



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**“COMPORTAMIENTO, USO E HIGIENE EN PACIENTES
PORTADORES DE PRÓTESIS BUCALES. UNIDAD DE
ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNACH.”**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Odontóloga

Autora: Jael Stephanie Carlosama Heredia

Tutor: Dr. Manuel Alejandro León Velastegui

Riobamba – Ecuador

2020

PÁGINA DE REVISIÓN DEL TRIBUNAL

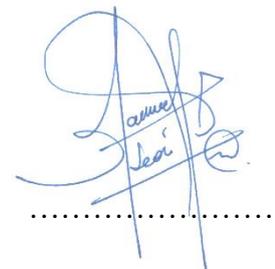
Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación “**COMPORTAMIENTO, USO E HIGIENE EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS BUCALES. UNIDAD DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNACH.**”, presentado por la **Srta. Jael Stephanie Carlosama Heredia** y dirigida por el **Dr. Manuel Alejandro León Velastegui**, una vez revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, se procede a la calificación del informe del proyecto de investigación.

Por lo expuesto:

Firma:

Dr. Manuel Alejandro León Velastegui

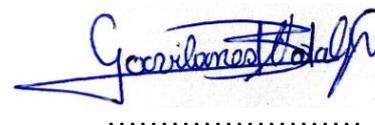
Tutor



Firma

Dra. Natalia Gavilanes Bayas

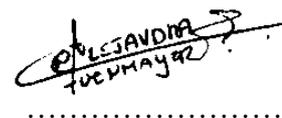
Miembro del Tribunal



Firma

Dra. Olga Fuenmayor Vinueza

Miembro del Tribunal



Firma

CERTIFICADO DEL TUTOR

El suscrito docente-tutor de la Carrera de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Chimborazo, Dr. Manuel Alejandro León Velastegui CERTIFICA, que la señorita Jael Stephanie Carlosama Heredia con C.I: 1723839583, se encuentra apta para la presentación del proyecto de investigación: **“COMPORTAMIENTO, USO E HIGIENE EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS BUCALES. UNIDAD DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA UNACH”** y para que conste a los efectos oportunos, expido el presente certificado, a petición de la persona interesada.

Atentamente,

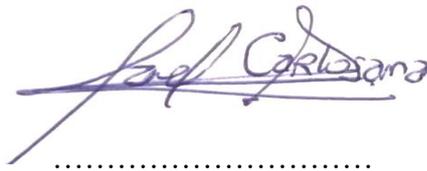


Dr. Manuel Alejandro León Velastegui

DOCENTE – TUTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORÍA

Yo, Jael Stephanie Carlosama Heredia, portadora de la cédula de ciudadanía número 1723839583, por medio del presente documento certifico que el contenido de este proyecto de investigación es de mi autoría, por lo que eximo expresamente a la Universidad Nacional de Chimborazo y a sus representantes jurídicos de posibles acciones legales por el contenido de esta. De igual manera, autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo para que realice la digitalización y difusión pública de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



.....

Jael Stephanie Carlosama Heredia

C.I. 1723839583

ESTUDIANTE UNACH

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme en el trascurso de mi vida, por ser mi guía y acompañarme, brindándome paciencia, sabiduría, ser mi fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad para culminar con éxito mis metas propuestas, a mi querida Universidad Nacional de Chimborazo por darme la oportunidad de formar parte de tan prestigiosa institución, por ser el alma mater de sabiduría y conocimiento, impulsándome a desarrollar mis capacidades mentales e intelectuales. A cada uno de mis amigos y compañeros de curso, a los docentes quienes nos brindaron conocimiento a lo largo de nuestra profesión, por quienes siento infinita admiración y respeto ya que formaron parte de esta etapa de mi vida y tuvieron un aporte directo o indirecto en mi formación en la Carrera de Odontología, de manera especial a mi tutor el Dr. Manuel Alejandro León Velastegui, quien me ha guiado con paciencia y rectitud, compartiendo su conocimiento y experiencia para la realización de esta investigación.

Jael Stephanie Carlosama Heredia

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación se lo dedico a mis padres Martha y Hernán quienes fueron mi inspiración para seguir adelante y me brindaron todo su apoyo incondicional, amor, confianza y sacrificio permitiéndome culminar este arduo camino universitario. A mi hermana Emilia por el apoyo incondicional incluso en los momentos más difíciles. A mis abuelitos maternos Olimpia y Telmo, a mis abuelitos paternos Jaime y Fausta, quienes con su infinito amor y sabiduría ayudaron a que mis decisiones sean acertadas. A mis tíos Wilson Y Mariana por el apoyo incondicional que me brindaron durante toda mi trayectoria de estudio.

Jael Stephanie Carlosama Heredia

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	5
4. OBJETIVOS.....	6
5. MARCO TEÓRICO.....	7
5.1. Edentulismo.....	7
5.1.1. Definición.....	7
5.1.2. Etiología del edentulismo.....	7
5.1.3. Clasificación.....	8
5.1.4. Edentulismo total.....	8
5.1.5. Edentulismo parcial.....	8
5.1.6. Consecuencias de edentulismo.....	8
5.1.6.1. Impacto del edentulismo en la salud bucal.....	8
5.1.6.2. Impacto del edentulismo en la salud general.....	9
5.1.6.3. Impacto del edentulismo en la calidad de vida.....	9
5.2. Prótesis dentales.....	9
5.2.1. Definición.....	9
5.2.2. Clasificación.....	9
5.2.2.1. Prótesis Fija.....	9
5.2.2.1.1. Definición.....	9
5.2.2.1.2. Tipos de Prótesis Fija.....	10
5.2.2.1.3. Consideraciones Biomecánicas.....	10
5.2.2.1.4. Cuidado e higiene.....	11
5.2.2.1.5. Controles Posteriores.....	11
5.2.2.1.6. Problemas Posibles.....	12
5.2.2.2. Prótesis total removible.....	12
5.2.2.2.1. Definición.....	12

5.2.2.2.2.	Tipos de prótesis total removible	12
5.2.2.2.3.	Consideraciones Biomecánicas	13
5.2.2.2.4.	Cuidado e higiene	14
5.2.2.2.5.	Controles posteriores	15
5.2.2.2.6.	Instrucciones al paciente.....	15
5.2.2.2.7.	Posibles problemas	16
5.2.2.3.	Prótesis parcial removible	17
5.2.2.3.1.	Definición	17
5.2.2.3.2.	Tipos de prótesis parcial removible.....	17
5.2.2.3.3.	Consideraciones biomecánicas	18
5.2.2.3.4.	Cuidado e higiene	19
5.2.2.3.5.	Controles posteriores	19
5.2.2.3.6.	Posibles problemas	20
5.3.	Métodos de limpieza de prótesis bucales	21
5.3.1.	Método mecánico.....	21
5.3.2.	Método químico	22
6.	METODOLOGÍA	24
6.1.	Tipo de investigación	24
6.2.	Diseño de la investigación.....	24
6.3.	Población de estudio.....	24
6.4.	Muestra	24
6.5.	Criterios de Selección.....	24
6.6.	Técnicas e instrumentos	25
6.7.	Cuestiones éticas	25
6.8.	Intervenciones.....	25
6.9.	Operacionalización de variables	27
6.10.1.	VI: Comportamiento, uso higiene	27

6.10.2. VD: Prótesis dentales.....	27
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	28
8. DISCUSIÓN.....	54
9. CONCLUSIONES.....	58
10. RECOMENDACIONES	60
11. BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXOS	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico Nro. 1. Tipo de prótesis por porcentaje	28
Gráfico Nro. 2. Tipos de prótesis en relación al sexo.....	29
Gráfico Nro. 3. Edad en relación con el tipo de prótesis.....	30
Gráfico Nro. 4. Frecuencia del comportamiento de uso de las prótesis bucales	47
Gráfico Nro. 5. Frecuencia del comportamiento de higiene de las prótesis bucales	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nro. 1. Frecuencias de tipos de prótesis	28
Tabla Nro. 2. Tipos de prótesis en relación al sexo.....	29
Tabla Nro. 3. Tipo de prótesis por localización	31
Tabla Nro. 4. Tipos de prótesis por condición	32
Tabla Nro. 5. Tipos de prótesis en relación a los años de uso.....	32
Tabla Nro. 6. Tipo de prótesis en relación al año de uso y la condición.....	33
Tabla Nro. 7. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y mejor masticación .	34
Tabla Nro. 8. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y masticación de cualquier tipo de alimento	35
Tabla Nro. 9. Tipo de prótesis en relación a la condición, años de uso y problemas por causa de prótesis desajustada.....	36
Tabla Nro. 10. Tipo de prótesis en relación a la condición, años de uso y acciones ante desajuste de la prótesis	37
Tabla Nro. 11. Tipo de prótesis en relación con el retiro de la prótesis al comer y el porque.	38
Tabla Nro. 12. Años de uso de la prótesis en relación con la condición, retiro de la prótesis y porque	39
Tabla Nro. 13. Tipo de prótesis en relación con el año de uso, condición y uso para dormir.	40
Tabla Nro. 14. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y técnicas de instrucción	41
Tabla Nro. 15. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y controles posteriores.....	42
Tabla Nro. 16. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y frecuencia higiene	43
Tabla Nro. 17. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y limpieza de la prótesis parcial removible o total.....	43

Tabla Nro. 18. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y limpieza de la prótesis fija	44
Tabla Nro. 19. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y el uso de enjuague oral	45
Tabla Nro. 20. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y si conoce algún irrigador bucal.....	45
Tabla Nro. 21. Años de uso en relación con la condición y colocación de la prótesis parcial removible o total en sustancia desinfectantes.....	46
Tabla Nro. 22. Frecuencia del comportamiento de uso de las prótesis bucales	47
Tabla Nro. 23. Frecuencia del comportamiento de higiene de las prótesis bucales	48
Tabla Nro. 24. Tabla doble entrada H1	49
Tabla Nro. 25. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H1.....	49
Tabla Nro. 26. Tabla doble entrada H2	50
Tabla Nro. 27. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H2.....	50
Tabla Nro. 28. Tabla doble entrada H3	51
Tabla Nro. 29. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H3.....	51
Tabla Nro. 30. Tabla doble entrada H4	52
Tabla Nro. 31. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H4.....	52

INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografía Nro. 1.	Encuesta in situ.....	26
---------------------------	-----------------------	----

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo principal evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la UNACH. La investigación tuvo un enfoque mixto, de cohorte transversal, observacional, exploratoria y descriptiva. El tipo de muestra fue no probabilístico por conveniencia a 81 pacientes que firmaron el consentimiento informado y realizaron una encuesta validada por constructo. El procesamiento de datos demostró un predominio del sexo masculino, con un promedio de edad de 58,8 años, se reporta mayor recurrencia de prótesis en la arcada superior, la condición de la prótesis demostró estar en relación con los años de uso, y se indicó una buena eficacia masticatoria respecto al tipo de alimento, ante el desajuste de las prótesis se reporta visita inmediata al odontólogo, y se indica que si no se produce daño en la cavidad oral el paciente sigue haciendo uso de la prótesis, la mayoría de los pacientes reporta el no retiro de la prótesis en ningún momento. Los pacientes de forma mayoritaria recibieron instrucciones de higiene y también acuden a los controles posteriores cuando tienen molestias. Reportan que realizan 2 veces al día la limpieza al aparato protésico y no conocen sustancias desinfectantes. El 74% de los pacientes tiene un comportamiento negativo frente al uso y el 70% frente a la higiene. Existe relación del comportamiento de uso e higiene con la condición protésica ($p=0,05$; $p=0,038$), y el comportamiento de uso y años ($p=0,00$).

Palabras clave: Prótesis, Higiene Oral, Comportamiento de Uso, Prótesis total, Prótesis parcial.

ABSTRACT

The main objective of the present study was to evaluate the behavior, use and hygiene in patients wearing oral prostheses treated at the UNACH's Dental Care Unit. The research had a mixed approach, transversal, observational, exploratory and descriptive cohort. The type of sample was non-probabilistic. Eighty-one patients were chosen for convenience, who signed the informed consent and carried out a survey validated by construct. Data processing showed a predominance of male sex, with an average age of 58.8 years. A greater recurrence of prosthesis in the upper arcade is reported; the condition of the prosthesis is proved to be related to years of use, and good food chewing efficacy was indicated based on the type. Before the mismatch of the prosthesis is reported an immediate visit to the dentist is needed. It may indicate that if no damage occurs in the oral cavity, the patient continues to use the prosthesis. Most patients report the non-removal of the prosthesis at any time. The majority of patients receive hygiene instructions and also go to subsequent controls when they have discomfort. They comment to clean the prosthetic device twice a day and do not know of any disinfectant substances. Then, 74% of the patients behave negatively towards the use, and 70% about the hygiene. There is a relationship between use and hygiene behavior with the prosthetic condition ($p=0.05$; $p=0.038$), and use behavior and years ($p=0.00$).

Key words: Prosthesis, Oral Hygiene, Wearing behavior, total prosthesis, partial prosthesis.

Reviewed and corrected by: Armijos Jacqueline Guadalupe

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jacqueline', with a long horizontal line extending to the right and a wavy line below it.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como tema el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la unidad de atención odontológica de la UNACH, debido a esto es de suma importancia mencionar que el edentulismo afecta directamente al individuo tanto en la salud oral como general y por ende su calidad de vida, altera la función estética, fonética y funcional^{(1) (2)} impidiendo que se desempeñen de forma individual y social, produciendo discapacidades, incapacidades o exclusión del entorno social.⁽³⁾

Para analizar esta problemática es necesario mencionar que una de sus causas se manifiesta a partir de que el ser humano va envejeciendo y producto de este el edentulismo va apareciendo, produciéndose de manera biológica y provocada, por lo cual factores como la caries, enfermedad periodontal, traumatismos e incluso iatrogenias se ven afectados por la economía, aspectos sociales, culturales y demográficos, debido a esto existe una pérdida total o parcial de las piezas dentales.⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾

La característica principal de esta investigación está dada debido a la importancia del reemplazo de las piezas dentales perdidas mediante la confección de prótesis dentales, sean estas fijas o removibles, parciales o totales dependiendo la necesidad del individuo y sus características de adaptabilidad, funcionalidad, biocompatibilidad y economía. De esta manera lograr restablecer la salud del individuo y los defectos que acarrear a contribuir con la mejoría de la calidad de vida de quienes las portan.⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾

La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de conocer la necesidad de revisiones y visitas al profesional para prevenir el descuido de la prótesis y mantener los dientes remanentes y el periodonto⁽¹¹⁾, por lo cual la etapa final del tratamiento de un paciente no finaliza cuando el odontólogo coloca las prótesis dentales sino es el comienzo de una larga relación entre paciente y odontólogo.

Por otra parte la vulnerabilidad de los tejidos y de la mano con un incorrecto estilo de vida conlleva a cambios significativos de la mucosa y hueso alveolar⁽¹²⁾. Es por ello que las prótesis desajustadas o conservadas de manera errónea favorecen a la presencia de lesiones en los tejidos bucales⁽¹³⁾, como se puede mencionar la estomatitis protésica, la úlcera traumática y la hiperplasia fibrosa⁽¹⁴⁾ en donde la prevalencia de factores de riesgo como el tabaquismo y el alcoholismo pueden desencadenar este tipo de lesiones⁽¹⁵⁾.

Por esta razón el tratamiento de rehabilitación oral a través de prótesis bucales es exitoso solo cuando los pacientes se encuentran motivados y conscientes del uso correcto de la prótesis y la debida higiene que debe llevar ⁽¹⁶⁾, debido a esto el plan de tratamiento incluye controles periódicos y de la misma manera instrucciones de parte del operador dentro de las cuales se puede mencionar: el uso adecuado y limpieza de la prótesis dental, así como también la higiene de la cavidad bucal. ^{(17) (18)}

La metodología utilizada en esta investigación tuvo un enfoque mixto (Cualitativo - Cuantitativo), de cohorte transversal, observacional, exploratoria y descriptiva debido a que se realizó a una población de 81 pacientes mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia mediante una encuesta que tiene de 12 a 15 preguntas, la cual fue previamente validada en un estudio de la Universidad Central del Ecuador, la cual es una modificación de la utilizada en el estudio Behaviors and Hygiene Habits of Complete Denture Wearers, realizado en la Universidad de Sau Paulo en el 2010.⁽¹⁹⁾

La presente investigación realizada en la Unidad de atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo, permitirá evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales, identificando y clasificando a dichos pacientes y de la misma manera diferenciar la forma y frecuencia de los hábitos de higiene que realizan, con el fin de ayudar al Odontólogo a tener mayor énfasis en la educación que se debe dar al paciente sobre las prótesis bucales con respecto a los controles posteriores, el correcto uso e higienización de las mismas.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La higiene tiene un papel muy importante en el paciente dentado por la sencilla razón que si existe un mantenimiento de la salud bucal inadecuado va a existir la presencia de caries dental. Por otro lado, y con más énfasis en el desdentado debido a que el mantenimiento inadecuado de prótesis bucales puede conllevar a la presencia de anomalías en la mucosa oral. Es por ello que el control posterior a la colocación de la prótesis bucal promueve el éxito de la rehabilitación a largo plazo. ^{(20) (21)}

De la misma manera el uso inadecuado de una prótesis bucal por un tiempo prolongado, prótesis desajustadas y la deficiencia en la higiene bucal ⁽¹⁴⁾, generan dolor e inestabilidad durante la masticación contribuyendo a la modificación de la mucosa oral y por este motivo a la aparición de lesiones en los tejidos ya sea en el paladar o tejidos blandos que se encuentren en contacto con el aparato protésico convirtiéndose en un factor traumático local. ^{(22) (23)}

El cuerpo sufre una infinidad de alteraciones a nivel de sus tejidos y sistemas perjudicando la salud del individuo. Los adultos mayores presentan cambios anatómicos y fisiológicos dependientes del tiempo que reducen la capacidad funcional y fisiológica del cuerpo ⁽²⁴⁾. De la misma manera existe el deterioro cognitivo produciendo deficiencia en alteraciones sensoriales, motrices y de la personalidad lo cual puede ser una problemática para asistir a la consulta odontológica ⁽²⁵⁾.

Por otro lado, muchos usuarios manifiestan que encuentran problemático la limpieza de la prótesis. Este hecho puede ser el resultado tanto de la negligencia de los odontólogos al no informar a sus pacientes sobre la limpieza de la dentadura, y la falta de asistencia de los pacientes a controles periódicos. Dentro de las consecuencias de una incorrecta higiene se pueden mencionar la halitosis y cambios inflamatorios de la mucosa oral. Por lo tanto, es crucial informar a los pacientes sobre la limpieza de la prótesis dental para la prevención de tales efectos adversos. ⁽²¹⁾

Un estudio realizado en Universidad de São Paulo en el 2010, indica que el 62.26% de los entrevistados usaron la misma prótesis total superior durante más de 5 años, y el 49.06% tenía la misma prótesis total inferior. El 100% de los pacientes indico que el método más utilizado fue el cepillado y el 51.89% no recibieron instrucciones de higiene. Es por ello que

se concluyó que tenían un conocimiento limitado sobre la higiene protésica y cuidado bucal. (18)

En el Departamento de Prostodoncia e Implantología en New Horizon Dental College, Sakri, Bilaspur, Chhattisgarh, India en el 2014, la muestra fue de 500 pacientes, el 52.50% limpian sus dentaduras postizas casi una vez al día. El 45,4 habían usado prótesis bucales 2 años, el 52.1% de los participantes habían usado de 3 a 5 años su prótesis y la mayoría de personas que usaba su prótesis bucal de 6 a 8 años, rara vez mantenían la higiene. El 19,10% realiza la limpieza solo con agua. La condición de las prótesis bucales fue calificada como buenas alrededor del 29.0%, regulares alrededor del 11.0% y pobres alrededor del 60%. (16)

Un estudio realizado a 110 pacientes portadores de prótesis dentales en Santiago de Cuba, en la Clínica Estomatológica Provincial Docente "Mártires del Moncada", en el año 2015, demostró que el 45,6 % de la muestra no tenía conocimiento que las prótesis desajustadas ocasionaban deterioro en la salud, en cuanto al tiempo adecuado de uso el 43,6 % pensaban que podían usarlas hasta que se rompieran. Por otra parte, la frecuencia de cepillado fue del 40 % al levantarse y 21,8 % al acostarse. En cuanto a la orientación por parte del especialista el 87,4 % la había recibido. (15)

Estudios realizados en la Universidad Central del Ecuador en el año 2018 determina que el 84,9% de la muestra posee un conocimiento limitado sobre el uso, cuidado e higiene de sus prótesis, el 57,5% de la muestra realizaban limpieza de su prótesis bucal dos veces al día. En prótesis fija el 36,1% realiza la limpieza con cepillo dental y enjuague bucal, en prótesis parcial y total removibles el 57,1% utilizaban agua, pasta y cepillo dental. Por otro lado, el 32,1% de pacientes afirmaron que recibieron instrucciones de uso, cuidado e higiene por parte del especialista. (19)

3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es de suma importancia debido a que el edentulismo ya sea parcial o total afecta en las personas directamente en su salud oral y general. Es por ello que una buena rehabilitación a este tipo de pacientes mejora su calidad de vida y permite instruir sobre el uso adecuado de las prótesis bucales, la correcta higiene protésica e ir corroborando estos procedimientos en los controles periódicos. ⁽¹⁷⁾ ⁽¹⁸⁾

La información que aporta esta investigación es para impulsar al odontólogo y a los estudiantes de odontología que realizan su práctica clínica a brindar una correcta instrucción a los pacientes sobre el uso e higiene de las prótesis bucales, así como también que acudan con periodicidad a la consulta odontológica para anticipar alteraciones que se logran remediar a tiempo. De la misma manera inculcar la necesidad de tener una salud bucal adecuada, para ello es fundamental que exista una participación mutua y de esta manera elevar la autoestima y gozar al máximo la apariencia física y funcional del paciente. ⁽¹⁰⁾

La problemática que se va a resolver permitirá que el odontólogo y el estudiante de odontología guíe de mejor manera a los pacientes proporcionando información e instrucciones adecuadas sobre el cuidado bucal, y mantenimiento de las prótesis dentales. De la misma manera es importante mencionar que el conocimiento obtenido en este proyecto de investigación contribuirá a la elaboración de metodologías y programas guías eficaces de capacitación para los pacientes.

La presente investigación se realiza con el fin de corroborar que la colocación de la prótesis dental no se debe considerar como la culminación de la rehabilitación protésica sino el principio de una larga relación entre paciente y profesional, de esta manera se logra evidenciar el uso e higiene del paciente con su aparato protésico y su cavidad oral e identificar los posibles problemas que puede presentar.

La pertinencia de esta investigación radica en que el presente tema se acoge a las líneas de investigación de la carrera de odontología, enfoca un problema de interés académico y profesional, por ello al estudiarlo permitirá mediante su difusión un conocimiento sucinto sobre la forma en que se presenta y como abordarlo para su posible solución.

Es por ello que los beneficiarios directos van a ser principalmente el odontólogo y los estudiantes de la carrera de odontología en formación que realizan sus prácticas clínicas, los beneficiarios indirectos estarán constituidos por los pacientes que acuden a la misma.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

- Evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020

4.2. Objetivos específicos

- Identificar a los pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de atención odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020
- Comparar a los pacientes portadores de prótesis bucales de acuerdo al tipo, uso y condición en la cual se encuentran las mismas
- Diferenciar la forma y frecuencia de los hábitos de higiene que tienen los pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de atención odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020, así como el porcentaje de pacientes que recibieron instrucciones para el cuidado protésico por parte del profesional.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Edentulismo

5.1.1. Definición

El edentulismo se trata de la pérdida parcial o total de los dientes permanentes y se da como consecuencia de un proceso multifactorial el cual implica procesos biológicos. Se ve afectado el sistema estomatognático por lo cual se ve alterada la masticación, la nutrición, la calidad de vida y la salud en general.⁽²⁶⁾⁽⁴⁾

5.1.2. Etiología del edentulismo

El edentulismo tiene diferentes causas las cuales se ven modificadas por otros aspectos como puede ser la economía, aspectos sociales, culturales y demográficos⁽⁷⁾⁽²⁷⁾. Implica factores biológicos y de la misma manera no biológicos los cuales se ven vinculados con procedimientos dentales.⁽²⁶⁾

Procesos biológicos

- Caries
- Enfermedad periodontal
- Patología pulpar
- Traumatismos
- Cáncer oral

Procesos no Biológicos

- Acceso a la atención
- Preferencias del paciente
- Opciones de tratamiento
- Iatrogenias

5.1.3. Clasificación

5.1.4. Edentulismo total

Estado en el cual se pierden los dientes permanentes en su totalidad debido a procesos multifactoriales que pueden ser biológicos o no biológicos, tienen una íntima relación con el paciente o el ambiente que los rodea.⁽²⁶⁾⁽⁷⁾

5.1.5. Edentulismo parcial

Síndrome que implica la ausencia o pérdida de una cierta cantidad de piezas dentarias, debido a la deficiencia en la salud bucal. Se origina debido a problemas hereditarios o adquiridos dentro de los cuales la enfermedad periodontal y la caries dental tienen mayor trascendencia. La rehabilitación a este tipo de pacientes se puede realizar mediante prótesis fija, prótesis removible o implantes.⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾

5.1.6. Consecuencias de edentulismo

El edentulismo conlleva al deterioro, limitación funcional, discapacidad física, psicológica y social. Por esta razón, el impacto en la salud general debe examinarse analizando algunos aspectos: síntomas físicos y capacidad funcional, funcionamiento social y percepción del bienestar.⁽³⁰⁾

5.1.6.1. Impacto del edentulismo en la salud bucal

Regulador de la fisiología habitual

La resorción de la cresta residual provoca un desgaste en la altura del hueso alveolar y el tamaño del área que soporta la dentadura. La ausencia de piezas dentales perjudica a la altura de la cara y la apariencia facial, lo cual conlleva a modificar el perfil de los tejidos blandos, produciendo la prominencia del mentón mandibular.⁽³¹⁾

Riesgo para masticación

En el estado de salud oral el número de dientes es clave ⁽³²⁾, por lo cual la eficiencia masticatoria está íntimamente relacionada con el número de piezas dentales funcionales. La ausencia de dientes perjudica realizar diferentes funciones sumamente importantes como morder, masticar y tragar, debido a esto una persona edéntula ingiere alimentos seleccionados disminuyendo la ingesta de nutrientes necesarios para tener un estado nutricional óptimo.⁽³³⁾

5.1.6.2. Impacto del edentulismo en la salud general

Las piezas dentales permiten la ingesta de cualquier tipo de alimento y la preparación del bolo alimenticio, de la misma manera mejora el aspecto facial permitiendo a la persona interactuar con el medio que los rodea ⁽³⁴⁾. La pérdida dentaria complica una adecuada masticación de alimentos duros, alterando la alimentación y una deficiente ingesta de nutrientes lo cual conlleva a padecer diversos trastornos de salud. ⁽³⁵⁾

Las diferentes alteraciones en la cavidad oral y de la misma manera las patologías sistémicas tienen una amplia relación con el estado nutricional, los antioxidantes reducen drásticamente como consecuencia a la pérdida dentaria.⁽³⁶⁾ Diversos estudios demuestran que los adultos mayores consumen menor cantidad de frutas, verduras, fibra dietética y mayor cantidad de colesterol y grasas saturadas por lo cual hay una mayor prevalencia de sufrir enfermedades cardiovasculares o incluso algún tipo de cáncer.⁽³⁷⁾

5.1.6.3. Impacto del edentulismo en la calidad de vida

Impide que la persona se desenvuelva en su vida diaria, provocando una reducción del autoestima y el bienestar psicosocial⁽²⁾. El individuo se aísla por el temor de hablar, sonreír o comer al frente de otras personas en reuniones sociales⁽³⁰⁾. Existe inseguridad por la apariencia envejecida, la flacidez y la ausencia de piezas dentales.⁽³⁸⁾

5.2. Prótesis dentales

5.2.1. Definición

Reconstruye tanto morfológicamente y funcionalmente las piezas dentarias que se encuentran ausentes, total o parcialmente, por lo cual el tratamiento ideal para el edentulismo es un correcta rehabilitación mediante el uso de aparatología artificial reemplazando a los dientes naturales con el objetivo de recuperar funciones que se encontraban pérdidas como la masticación, estética y fonética permitiendo al paciente recuperar la seguridad en sí mismos y no producir posibles problemas psicológicos.⁽³⁹⁾⁽⁴⁰⁾⁽⁴¹⁾

5.2.2. Clasificación

5.2.2.1. Prótesis Fija

5.2.2.1.1. Definición

Es un aparato protésico dentosoportado que permite la reconstrucción de uno o más dientes ausentes de forma permanente mediante la unión mecánica o cementación de raíces

dentarias o piezas pilares evitando la remoción de la prótesis dental por parte del paciente.⁽⁴²⁾⁽⁴⁰⁾

5.2.2.1.2. Tipos de Prótesis Fija

Según el número de dientes a sustituir y la posición del espacio edéntulo en la arcada.⁽⁴²⁾

- a) **Simple:** Reemplaza un solo diente.⁽⁴²⁾
- b) **Complejas:** Reemplaza dos o más dientes, se recomienda que el número máximo de dientes posteriores a reemplazar con éxito son tres y solo en condiciones ideales. Es por ello que si un espacio edéntulo es de cuatro piezas adyacentes y no son incisivos es mejor realizar una prótesis parcial removible o una prótesis parcial fija implanto soportada. Si existen más dientes a reemplazar es indicado una prótesis parcial removible.⁽⁴²⁾

5.2.2.1.3. Consideraciones Biomecánicas

La deflexión producida es inversamente proporcional con el cubo del grosor ocluso gingival del pónico. Si realizamos un pónico largo en dientes inferiores cortos obtenemos un resultado negativo, por otro lado, los pónicos más largos son más propensos a producir una mayor fuerza de torque, sobre todo en pilares débiles. Es por ello que los pónicos que poseen una dimensión ocluso gingival mayor van a minimizar la flexión producida por pónicos delgados o largos.⁽⁴²⁾

Aleaciones como la de cromo-níquel ofrecen mayor resistencia a la flexión. Las fuerzas de desalajo actúan en dirección mesio distal, frente a una dirección vestíbulo lingual. Las preparaciones deben ser adecuadas y proporcionar mayor resistencia y durabilidad estructural. El uso de pilares dobles ayuda a superar los posibles problemas que puede haber por proporciones corono radiculares inadecuadas y de la misma manera pónicos largos. El pilar secundario debe ser similar al pilar primario, debe tener una superficie radicular y proporción corono radicular favorable.⁽⁴²⁾

Los retenedores de los pilares secundarios deben ser retentivos, así como los retenedores de los pilares primarios y resistir fuerzas ejercidas por el pónico en flexión. Entre los pilares adyacentes es importante que exista una longitud coronal y espacio necesario para que no exista impacto en la encía debajo del conector.⁽⁴²⁾

La curvatura del arco actúa sobre las fuerzas que produce la prótesis parcial fija. Cuando los pónicos están fuera de la línea del eje entre pilares, producen un brazo de palanca es decir

un movimiento de torque. La retención extra en la dirección opuesta al brazo de palanca con una distancia del eje de los pilares es igual a la longitud del brazo de palanca y ayuda a contrarrestar el torque.⁽⁴²⁾

5.2.2.1.4. Cuidado e higiene

Cepillar correctamente los rebordes residuales y la lengua haciendo uso de un cepillo de cerdas suaves tres veces al día colocando crema dental para evitar la acumulación de placa dental. Utilizar seda dental con enhebrador o sin él, como el superfloss de la marca Oral B, pro gum health de la marca Colgate, etc.⁽⁴³⁾

El uso de cepillos interproximales promueve una mejor limpieza sobre todo de las superficies interdentes debido a que penetra entre los dientes adyacentes eliminando placa dental, es de mucha ayuda en pacientes que padecen Gingivitis por el simple hecho de que la zona interdental es de difícil acceso para el cepillo dental y es ahí donde inicia dicha enfermedad⁽⁴⁴⁾. De la misma manera utilizar enjuagues bucales a base de clorhexidina al 0,12%, 15 ml 2 veces al día por 7 días.⁽⁴⁵⁾

5.2.2.1.5. Controles Posteriores

Es recomendable realizar controles cada seis meses como mínimo, sin embargo si existe un índice de higiene oral deficiente se lo debe realizar con mayor frecuencia, es importante el control radiográfico o una ortopantomografía cada año para observar los márgenes.⁽⁴³⁾ La adaptación de una persona a sus nuevas prótesis bucales se demora hasta 8 semanas posteriores a su colocación, debido a esto las citas de control son de suma importancia para realizar alivios y ajustes oclusales si es necesario.⁽⁴⁶⁾

Las citas de control permiten verificar la integridad de la prótesis fija y de esta manera observar algún tipo de alteración como fracturas o perforaciones.⁽⁴³⁾ De la misma manera se revisa otros aspectos como el ajuste de márgenes, la oclusión, estado de la encía, verificar si existe una higiene adecuada, o algún tipo de interferencias prematuras o desgaste producido por bruxismo.⁽⁴⁶⁾

Observar si en los tejidos orales aparecieron aftas o úlceras para lo cual se recomienda citas de control más seguidas y el uso de enjuagues bucales. Es de suma importancia corregir si existe algún tipo de mal hábito por parte del paciente.⁽⁴⁶⁾

5.2.2.1.6. Problemas Posibles

- a. **Pérdida de retención:** Se puede producir por exceso de convergencia en el tallado, por lo cual hay que realizar un paralelismo correcto en los pilares.⁽⁴³⁾
- b. **Fracaso mecánico:** Producido por la fractura o despegamiento de la cerámica debido a la falta de espacio para el material o incluso una técnica inadecuada de preparación del metal en el caso de ser puentes de metal-porcelana. De la misma manera la presencia de porosidades o aleaciones que no son resistentes en el metal produce fractura de los conectores o a su vez estos son muy pequeños. Y la preparación incorrecta de los pilares conlleva a realizar un mayor desgaste del metal del retenedor en la zona oclusal.⁽⁴³⁾
- c. **Fracaso de los pilares:** Ocurre cuando los pilares presentan enfermedad periodontal, deficiente higiene dental, caries dental en los cuellos de los dientes pilares y lesiones pulpares producidas por un tallado incorrecto.⁽⁴³⁾
- d. **Fallos del diseño:** Se presenta cuando no se respeta la Ley de Ante, existen ferulizaciones extensas y diseño incorrecto de conectores.
- e. **Fallos de clínica:** Existen defectos del tallado, falta de retención, márgenes no definidos, impresiones defectuosas, inadecuado montaje en el articulador o incluso cementado incorrecto.⁽⁴³⁾
- f. **Fallos de laboratorio:** Encerado incorrecto, márgenes con sobre contorno, puntos de contacto defectuosos o colados defectuosos.
- g. **Fallos de oclusión:** Incorrecto uso del articulador, oclusión inadecuada, presencia de interferencias y prematuridades o incluso en rehabilitaciones extensas omiten el montaje en el articulador en relación céntrica.

5.2.2.2. Prótesis total removible

5.2.2.2.1. Definición

Aparato protésico de tipo removible debido a que se encuentra soportada en mucosa y reemplaza los dientes naturales en su totalidad, así como también las estructuras asociadas de la arcada maxilar superior o inferior.⁽⁴⁰⁾

5.2.2.2.2. Tipos de prótesis total removible

Prótesis completa: Sustituye todos los dientes de la cavidad bucal y de la misma manera reconstruye la zona gingival ausente, devolviendo la función, la estética y la fonética del paciente.⁽⁴⁷⁾

Prótesis completa dentosoportada: Favorece la conservación de la altura del reborde y brinda mayor estabilidad de la prótesis por la presencia de raíces dentales con sus respectivos ligamentos periodontales.⁽⁴⁷⁾

Prótesis inmediata: Se confecciona antes de realizar las extracciones de los dientes remanentes y la colocación de dichas prótesis es de manera inmediata. Pueden ser maxilares o mandibulares completas, sin embargo, si la elaboración de las prótesis inmediatas es bimaxilar se recomienda realizar al mismo tiempo para evitar irregularidades oclusales y estéticas.⁽⁴⁷⁾

Prótesis completas antagonistas de dientes naturales: Al realizar estas prótesis puede existir inconvenientes debido a que en muchos casos no se obtiene una oclusión equilibrada y estabilidad de la prótesis, es por ello que se debe realizar correcciones en la inclinación de los dientes antagonistas naturales y de la misma manera del plano oclusal. Pueden ser dentaduras maxilares únicas o a su vez mandibulares únicas.⁽⁴⁷⁾

5.2.2.2.3. Consideraciones Biomecánicas

Cargas masticatorias: Para los dientes naturales son 44 libras (20kg) aproximadamente y con prostodoncia las fuerzas ejercidas son de 13 a 16 libras (6 a 8 kg). La fuerza ejercida en la mordida es de cinco a seis veces menor en las personas con prótesis completas comparado con las personas con dientes naturales. De la misma manera la fuerza necesaria en la masticación se ve modificada por el tipo de alimento que se ingiere.⁽⁴⁷⁾

Soporte de la mucosa: La mucosa actúa como los ligamentos periodontales sin embargo posee poca tolerancia o adaptabilidad al momento de soportar la base protésica e incluso puede reducirse más rápido al padecer una enfermedad sistémica, el área que soporta la carga de la prótesis completa es limitada a diferencia del área que soportan los dientes naturales. Hay que mencionar que el área en maxilares edéntulos es de 22.96 cm² y de 12.25 cm² en mandíbula edéntula, por lo cual la porción basal que es la área portadora de prótesis se reduce conforme se reabsorben los rebordes residuales.⁽⁴⁷⁾

Reborde residual: Consta de la mucosa de soporte de la prótesis, la submucosa, periostio y el hueso residual en donde este último ya mencionado acoge la carga vertical, diagonal y horizontal que tiene la prótesis utilizando una superficie mucho más pequeña.⁽⁴⁷⁾

5.2.2.2.4. Cuidado e higiene

Limpieza con agentes químicos

Para prótesis de acrílico con dientes de porcelana o de resina es indicado utilizar la fórmula de: 1 cucharada (15cc) de hipoclorito de sodio debido a que es germicida y blanqueadora, 1 cucharada (4cc) de Calgon debido a que tiene una acción detergente que suaviza y despega con efectividad los depósitos de alimentos y 4 onzas (114cc) de agua.

Para eliminar los residuos que están adheridos hay que sumergir la dentadura en 4 onzas (114cc) de vinagre blanco y cuarto de litro de agua, se recomienda hacerlo al momento que se retire la prótesis y en un intervalo de media hora máximo para garantizar buena efectividad⁽¹⁷⁾⁽⁴⁸⁾, debido a que acaba con microorganismos adherentes y ayuda a no causar deterioro en la mucosa en el caso de que no se enjuaga de la manera correcta⁽⁴⁹⁾.

Limpieza mecánica

Se realiza con cepillo dental, jabón o pasta limpiadora y agua. La desventaja es que produce abrasión si se usa un cepillo muy duro o un limpiador muy fuerte. Es por ello que se recomienda realizar la limpieza con un cepillo suave⁽⁴⁸⁾, consiguiendo un hábito de higiene bucal cepillando 3 veces al día la prótesis bucal y la mucosa, por lo general al terminar cada comida⁽¹⁷⁾.

El uso de sustancias no abrasivas promueve a que no exista la formación de surcos o grietas debido a que es ahí donde se incorporan restos alimenticios comenzando con una proliferación bacteriana.⁽¹⁷⁾

Limpieza de los materiales suaves de recubrimiento

A las personas que tienen recubrimiento temporal se recomienda tener la limpieza con un algodón humedecido con agua fría en la parte interna por la sencilla razón que ciertos limpiadores que hay en el mercado son perjudiciales por otro lado la parte externa hay que cepillar de forma habitual. Las alteraciones que puede tener la prótesis con recubrimiento debido a sustancias limpiadoras se observan después de dos semanas dentro de las cuales se puede mencionar cambios de color, porosidades internas, asperezas y pérdida de flexividad.⁽⁴⁸⁾

Limpieza de la prótesis mediante pulido

Hay prótesis que debido a la deficiente higiene comienzan a presentar pigmentos por lo cual es necesario realizar un pulido a las superficies de la prótesis y de esta manera lograr que queden lisas, utilizando copines de goma blanda y pastas de abrasión, evitando que se acumule placa y sarro en proximidad a los márgenes gingivales. ⁽⁵⁰⁾

Higiene y masaje del tejido

Cepillar o frotar de forma suave los bordes residuales, el paladar y la lengua para ayudar a eliminar la placa bacteriana, los restos alimenticios y evita la inflamación del tejido ⁽⁴⁸⁾, de la misma manera realizar enjuagues bucales con agua tibia o algún tipo de antiséptico ⁽¹⁷⁾.

5.2.2.2.5. Controles posteriores

Se deben realizar al mes a los 3 o 4 meses posteriores a la colocación de las prótesis para analizar los posibles problemas que exista y si el profesional observa alguna anomalía en la prótesis bucal o en los tejidos orales debe informar al paciente ⁽⁴⁷⁾. Es de suma importancia realizar el control con frecuencia para promover el adecuado mantenimiento y evitar la lesividad en los tejidos de soporte por lo cual es necesario realizar ajustes o correcciones y en casos necesarios dependiendo las condiciones realizar nuevas prótesis ⁽⁵⁰⁾.

Hay pacientes que han pasado un tiempo prolongado sin dientes posteriores por lo cual presentan alteraciones en el control muscular, por esta razón no es recomendable realizar cambios en la primera cita posterior a la colocación de las prótesis, es importante esperar un tiempo suficiente para modificar cualquier punto doloroso ⁽¹⁷⁾

5.2.2.2.6. Instrucciones al paciente

La enseñanza al paciente debe ser durante todo el tratamiento y se recomienda hacerlo en dos fases; la primera fase es animación por parte del profesional al paciente para esclarecer cualquier duda posible en donde debe existir una buena comunicación y analizar las expectativas del paciente con respecto a sus prótesis para lograr un resultado deseado.

En la segunda fase está la instrucción por parte del profesional en donde se debe mencionar algunos puntos fundamentales como la naturaleza de las dentaduras completas, la sensación que puede tener al usarlas, problemas de sialorrea, como adaptarse al momento de hablar, sugerencias al comer, la correcta posición de la lengua, la conservación del tejido sano, la correcta higiene y la importancia de no realizar reparaciones dentales por sí mismo ⁽⁴⁸⁾.

Al momento de colocar la prótesis se recomienda hacer uso de un espejo facial el cual hay que sostener a una distancia aproximadamente de un brazo para tener una total visualización y simular la manera en cómo las personas del exterior la observan. Dependiendo el criterio de muchos autores hay recomendaciones de usar las prótesis bucales en las noches para brindar mayor adaptación, sin embargo, otros no lo recomiendan debido a que los tejidos deben descansar. Es importante tener un descanso de 3 horas como mínimo en pacientes que debido a su condición psíquica y emocional no se retiren las prótesis bucales debido a la estética y si no es posible hay que procurar tener una buena higiene.

Por lo general los primeros días procurar ingerir alimentos blandos y poco adhesivos, conforme avance el tiempo ingerir todo tipo de alimento teniendo en cuenta que la masticación debe ser bilateral y apropiada para acostumbrarse a la presión que la prótesis ejerce en los rebordes logrando una mejor estabilidad, debido a que durante los primeros días de uso de la prótesis dental existe la sensación de un cuerpo extraño e incremento de la saliva ⁽¹⁷⁾.

Practicar leyendo en voz alta frente a un espejo como que estuviera en un dialogo permitirá que no exista un obstáculo mental durante el período de adaptación. Puede existir algún tipo de rechazo inicialmente, sin embargo, al transcurrir los días debe haber una adaptación y cooperación de los maxilares y tejidos vecinos para tolerar las prótesis. Se dice que acostumbrarse a usar una prótesis inferior requiere más paciencia para la adaptación.

Las prótesis bucales producen fuerza en la lengua, carrillos y labios por el contacto directo que existe, si a esto se le agrega un flujo salival y reborde residual escaso va a existir una mayor problemática por lo cual los tejidos deben encontrarse relajados, caso contrario hay mayor probabilidad para que la prótesis sea expulsada ⁽¹⁷⁾.

5.2.2.2.7. Posibles problemas

- a. Falta de retención:** Existen problemas físicos como extensión de la base de la prótesis, área máxima de contacto entre la membrana mucosa y la base de la dentadura o incluso el contacto íntimo de la base de la dentadura y la porción basal de la mucosa. Por otro lado pueden haber problemas con algunos músculos como el buccinador, orbicular de los labios, intrínsecos y extrínsecos de la lengua debido a técnicas de impresión o incluso pulir las superficies vestibulares ⁽⁴⁷⁾
- b. Exceso de saliva:** Existe una producción excesiva de saliva en las primeras horas de la colocación de las prótesis bucales ⁽¹⁷⁾

- c. **Lengua grande (macrogllosia):** La reducción del tamaño de la lengua se demora entre 4 o 5 semanas, sin embargo, hay comodidad para hablar al día siguiente o en 48 horas.
- d. **Material de base que cubre el paladar:** Existe una alteración en la tonalidad y la conducción de las ondas sonoras, sin embargo, se va a desvanecer en horas o pocos días posteriores. ⁽¹⁷⁾
- e. **Mordisqueo de la lengua o carrillos:** Si falta el resalte de los dientes postero superiores es necesario rebajar las cúspides inferiores en vestibular o rebajar la cúspide palatina superior si al morder lo hace hacia lingual.
- f. **Náuseas:** Se recomienda que para la cita en la cual se le va a colocar las prótesis llevar un caramelo de menta debido a que el primer contacto con las prótesis puede producir náuseas y en poco tiempo va a desaparecer, sin embargo, si esto continua puede producirse debido a que hay que corregir la zona de Potsdam, la prótesis contacta con el paladar blando o es muy gruesa por el contacto de las cúspides palatinas de los segundos molares sobre el dorso lingual.
- g. **Quejas de silbido:** No debe existir inconveniente al pronunciar la s, por lo cual al seleccionar los dientes y su posición deben ser de forma correcta. ⁽¹⁷⁾
- h. **Afecciones psicológicas:** Es necesario apoyar emocionalmente y profesionalmente a los pacientes y así promover una adaptación correcta y un tratamiento exitoso. ⁽¹⁷⁾
- i. **Edad avanzada:** Por lo general los adultos mayores necesitan una ayuda extra debido a la deficiencia en su destreza para tener una correcta higiene bucal lo cual conlleva a una pérdida acelerada de los dientes y posibles problemas en la nutrición. ⁽¹⁷⁾

5.2.2.3. Prótesis parcial removible

5.2.2.3.1. Definición

Es un aparato protésico que reemplaza de manera artificial a los dientes naturales en una arcada que se encuentra parcialmente desdentada, la cual se puede remover de la boca y de la misma manera volver a colocar. ⁽⁵¹⁾ ⁽⁴⁰⁾

5.2.2.3.2. Tipos de prótesis parcial removible

Según la clasificación de Edward Kennedy en 1925 es: ⁽⁵²⁾

- **Clase I:** Desdentado bilateral posterior, prótesis dentomucosoportada.

- **Clase II:** Desdentado unilateral posterior sin pilar posterior, prótesis dentomucosoportada.
- **Clase III:** Desdentado unilateral posterior con pilar posterior, prótesis dentosoportada. Similar a la prótesis fija.
- **Clase IV:** Desdentado anterior, es una prótesis dentosoportada.

El Dr. Applegate en 1960 añade la clase V y clase VI a la clasificación de Kennedy. ⁽⁵²⁾

- **Clase V:** Posee un par de molares en una zona posterior y lo demás es completamente desdentado, por lo tanto, es una prótesis mucosoportada. Se recomienda analizar el estado de las piezas dentales, planificar las exodoncias y realizar una prótesis total
- **Clase VI:** Presencia de dos incisivos centrales, es recomendable realizar las extracciones correspondientes para colocar una prótesis total

5.2.2.3.3. Consideraciones biomecánicas

Los dientes pilares y las crestas mucosas residuales soportan fuerzas y tienen la capacidad de resistir dependiendo si la fuerza requiere resistencia, duración o intensidad, capacidad tanto del diente como de la mucosa de la misma manera la influencia que tiene el material protésico en los dientes, tejidos y si la resistencia se ve alterada al pasar el tiempo.

La fuerza ejercida en la cavidad oral está relacionada con la dirección, duración, frecuencia y magnitud. Por lo cual el soporte en este tipo de prótesis está dado por el hueso alveolar por medio del ligamento periodontal y la cresta residual por los tejidos blandos que la recubren. Si existe una mínima fuerza ejercida no va a estar por encima de la tolerancia fisiológica de las estructuras que lo soportan y por este motivo no va a existir cambios patológicos. Por este motivo es de suma importancia realizar un correcto diseño de la prótesis para distribuir las fuerzas equitativamente. ⁽⁵¹⁾

Existen dos tipos de máquinas dentro de las cuales están las complejas que son combinaciones de muchas máquinas dentro de las cuales está la palanca, la cuña, el tornillo, la rueda con su eje, la polea y el plano inclinado. Los que evitan la proyección de la dentadura son la palanca y el plano inclinado. Por otro lado, las máquinas simples actúan como una palanca en una barra rígida soportada en un punto denominado fulcro, por el cual va a existir movimiento de la palanca.

El movimiento en la dentadura es pequeño pero la fuerza de palanca ejercida en los dientes pilares es dañina sobre todo cuando la higiene es deficiente. Es por ello que existen tres tipos de palancas: primer, segundo y tercer género. ⁽⁵¹⁾

Los dientes soportan de mejor manera las fuerzas verticales debido a las fibras periodontales, cuando en una prótesis existe extensión distal va a provocar que rote al momento de aplicar fuerzas en los dientes que están encima de la base, produciendo fuerzas que no son verticales. Por este motivo es importante colocar adecuadamente los componentes de retención y de estabilización. Si las fuerzas ejercidas están cerca al eje horizontal de rotación el diente pilar va a tolerar de mejor manera las fuerzas que no son verticales. ⁽⁵¹⁾

5.2.2.3.4. Cuidado e higiene

Se debe realizar como mínimo una vez al día, sin embargo, se recomienda realizar luego de cada comida, utilizando un cepillo especial de cerdas suaves o un cepillo de uñas con cerdas de nailon con jabón o limpiadores para evitar que no se forme el sarro y el depósito de tinciones. Hay que limpiar la parte metálica de la prótesis en especial las que tiene contacto con los dientes desinfectando con un bastoncillo empapado en alcohol para darle brillo caso contrario si están mates quiere decir que hay placa bacteriana y va a existir la presencia de caries por los ácidos que se van a producir. ⁽⁵³⁾

En las noches para dormir se recomienda retirarse las prótesis dentales para que los tejidos descansen por un tiempo de la presión ejercida sobre ellos y colocar el aparato protésico en agua junto con unas pastillas desinfectantes comercializadas aproximadamente 15 minutos, por otro lado, la limpieza de la cavidad bucal se debe realizar 3 veces al día con un cepillo y pasta dental, además se recomienda utilizar seda dental para la zona interdental y realizar enjuagues con colutorios fluorados.

Es importante masajear las encías y de esta manera promover un riego sanguíneo adecuado y evitar la reabsorción de la encía. ⁽⁵³⁾

5.2.2.3.5. Controles posteriores

El control debe realizarse cada 6 meses como mínimo, sin embargo, hay pacientes que requieren controles más fuertes. Es importante evaluar cómo está el estado de los tejidos orales, si no hay alguna filtración o fractura en las restauraciones de los dientes, evaluar la aceptación del paciente con la prótesis bucal y si está llevando una adecuada higiene oral ⁽⁵¹⁾. Conforme el paciente parcialmente edéntulo haga uso de su aparato protésico ira mejorando la masticación y por lo tanto su estado nutricional ⁽⁵⁴⁾.

5.2.2.3.6. Posibles problemas

Pueden existir problemas ya sea al momento del tratamiento, al diagnosticar inadecuadamente o no emplear paralelizado, de la misma manera puede existir repercusión al momento de preparar la cavidad bucal como puede ser emplear una secuencia o preparación inadecuada, no conseguir un adecuado estado en los tejidos de soporte antes de tomar la impresión o incluso realizar impresiones inadecuadas.

En el soporte de la dentadura puede haber un recubrimiento inadecuado o error al registrar los tejidos de soporte. En la oclusión puede haber un fracaso de oclusión armónica o usar inadecuadamente materiales que no son compatibles con superficies oclusales. Puede existir dificultad en la relación del paciente con el dentista y provocar que el profesional brinde información inadecuada sobre el cuidado y uso de sus prótesis o a su vez no ofrecer un adecuado mantenimiento, por otro lado, puede ser que el paciente no siga los cuidados adecuados y no acuda a consulta. ⁽⁵¹⁾

Pueden existir problemas dentales a nivel pulpar producidos por hipersensibilidad en el cuello dentinario, dolor causado por la presión, caries secundaria, problemas periodontales o incluso interferencias oclusales ⁽⁵⁴⁾.

Por otro lado, los problemas en la mucosa oral pueden ser áreas de fricción o úlceras, estomatitis protésica, leucoplasia por irritación mecánica, épulis fisurado, reborde alveolar inestable producidos por movimientos horizontales de la base protésica sobre la zona alveolar estimulando la conversión del tejido óseo en tejido conectivo fibroso y por último se puede presentar queilitis angular.

Existen problemas inespecíficos como dificultades en la deglución por prótesis superiores sobre extendidas a nivel del paladar, espacio para lingual, triángulo retromolar o pliegue pterigomandibular, puede existir sabor metálico, sensación de ardor en la mucosa, glosodinia e incluso sequedad bucal.

Pueden existir problemas protésicos como fractura del retenedor, problemas con el material de revestimiento como tinciones por acumulación de placa en zonas que no están adecuadamente pulidas o desprendimientos del material de revestimiento, fractura de conectores o incluso de la base protésica.

De la misma manera pueden presentar náuseas provocadas por un factor psíquico del paciente o por un factor fisiológico ya sea por un conector mayor mal ajustado, un paladar

protético demasiado extenso en sentido posterior, aumento de longitud y grosor de prótesis parciales mandibulares en Clases I y II y por disminución del espacio lingual.

Puede afectar a la fonética debido a la mala colocación de los dientes artificiales anterosuperiores, mala elaboración del conector mayor en la zona correspondiente a las rugosidades palatinas o por excesiva inclinación de premolares mandibulares, las cuáles podrían disminuir el espacio lingual o permitir escape del aire entre la lengua y los dientes.⁽⁵⁴⁾ Existen mordedura de mejillas o lengua en casos donde el paciente presenta ausencia de piezas mandibulares posteriores por un tiempo prolongado provocando que la lengua y los carrillos invadan el espacio que dejó la ausencia de dientes. Ante esta situación, la musculatura lingual y del carrillo es decir el buccinador pierde su tono muscular, aplanándose y ensanchándose, de tal manera que cuando se instala una nueva prótesis, el paciente tiende a morderse las mejillas o la superficie lingual adyacentes a la zona edéntula rehabilitada.

Puede aparecer dificultad al momento de la masticación hasta adaptarse a los nuevos aparatos protésicos, así como también aflojamiento de la prótesis debido a la mala ubicación del gancho retentivo sobre el diente pilar.⁽⁵⁴⁾

5.3. Métodos de limpieza de prótesis bucales

5.3.1. Método mecánico

Para la limpieza de prótesis es recomendable el empleo de cepillos especiales, que contengan dos grupos de cerdas, para lograr penetrar en la superficie tanto interna como a la superficie protésica externa y oclusal, utilizando jabón neutro o solución jabonosa diluida para evitar la abrasión durante el cepillado. Al cepillar la superficie de la prótesis se recomienda sujetar la dentadura de manera firme y preferiblemente sobre un recipiente lleno de agua para evitar fracturas de la prótesis permitiendo amortiguar la caída accidental.⁽⁵⁵⁾

En aquellos casos de acumulación de residuos se recomienda enjuagar la prótesis mezclando una porción de blanqueador doméstico y agua, siendo un tratamiento efectivo y de bajo costo para remover sarro y manchas. Estos productos eliminan manchas persistentes, sin rayar y minimizando las zonas de posible proliferación de microorganismos, en comparación con algunas pastas dentales que son abrasivas.⁽⁵⁵⁾

Por otro lado, se pueden utilizar equipos de ultrasonido, los cuales, mediante vibraciones de alta frecuencia en el agua, eliminan hasta las partículas más pequeñas, incluso en lugares de

difícil acceso. Esta limpieza es ideal para ser aplicada en prótesis dentales, obteniéndose una limpieza completa en pocos minutos. ⁽⁵⁵⁾

La ventaja del método mecánico es su uso sencillo y económico, la desventaja consiste en no ser suficiente al momento de eliminar la placa bacteriana que se encuentra en las bases de las prótesis por lo cual es necesario utilizar desinfectantes, si son empleados de manera errónea causa alteraciones en la prótesis produciendo manchas o incluso distorsión en los ganchos y son ineficaces en pacientes con limitación motora la cual está reducida en adultos mayores. ⁽⁵⁵⁾

5.3.2. Método químico

Para que estos agentes químicos tengan una buena efectividad tienen que tener concentración, tiempo de exposición y pH adecuado; sin embargo, pueden estar alterados por el tiempo prologando sin desinfección de una prótesis, la concentración del material bacteriano, así como la del desinfectante y el tipo de material con el que se va a utilizar el desinfectante. ⁽⁵⁵⁾

El Hipoclorito de sodio ayuda a la remoción de manchas de la prótesis, disuelve componentes salivales y sustancias orgánicas, posee propiedades bactericidas y fungicidas actuando sobre la matriz orgánica de la placa dental y destruye la estructura del polímero del acrílico. Sin embargo, este no elimina el cálculo solo inhibe la formación de éste. Puede provocar corrosión del metal y aumenta la flexibilidad de los ganchos. ⁽⁵⁵⁾

El ácido clorhídrico del 3-5% con o sin ácido fosfórico y el ácido acético al 5% hay que utilizar con mucha precaución porque producen corrosión del metal sin embargo son eficaces al momento de eliminar manchas difíciles que no pueden ser removidas con limpiadores de peróxido. ⁽⁵⁵⁾

Los peróxidos Alcalinos vienen en polvos o tabletas, produciendo una liberación de oxígeno por parte del peróxido de hidrógeno y la formación de burbujas o efervescencia que dura aproximadamente de 10 a 15 minutos promoviendo la limpieza de la prótesis. ⁽⁵⁵⁾

Haggard menciona que al utilizar estos productos no vamos a tener ningún inconveniente, sin embargo, hay que ser precavidos debido a que se pueden confundir con otro tipo de tabletas como las de antiácido y pueden ser ingeridas. Según Shay no hay compatibilidad con materiales de rebase ya sean permanentes o temporales. En pacientes con estomatitis

subprótesica se recomienda utilizar desinfectantes a base de gluconato de clorhexidina o salicilato debido a que reduce la sensación de ardor de la mucosa. ⁽⁵⁵⁾

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo de investigación

Investigación descriptiva: Se evaluó el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales tanto fijas, parciales removibles y totales que acuden a la Unidad de atención Odontológica de 7mo, 8vo, 9no y 10mo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo en el periodo Noviembre 2019-Marzo 2020

6.2. Diseño de la investigación

La investigación tuvo un enfoque mixto (Cualitativo - Cuantitativo), de cohorte transversal, observacional, exploratoria y descriptiva.

6.3. Población de estudio

La población de estudio para la presente investigación estuvo conformada por 85 pacientes portadores de prótesis bucales tanto fijas, parciales removibles y totales removibles que acuden a la Unidad de atención Odontológica de 7mo, 8vo, 9no y 10mo semestre de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020

6.4. Muestra

El tipo de muestra fue no probabilístico por conveniencia de pacientes portadores de prótesis fija, prótesis parcial removible y prótesis total basándose en criterios de selección. El tamaño determinado a partir de estos criterios fue de 81 pacientes.

6.5. Criterios de Selección

- Pacientes portadores de prótesis bucales tanto fijas, parciales removibles y totales que acuden a la Unidad de atención Odontológica de 7mo, 8vo, 9no y 10mo.
- Pacientes que acepten realizar la encuesta.
- Pacientes que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes mayores de edad.

6.6. Técnicas e instrumentos

6.6.1. Técnica:

Encuesta: Tiene como fin evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020

6.6.2. Instrumento

Cuestionario: El cuestionario de preguntas fue previamente validado por constructo, en un estudio de la Universidad Central del Ecuador, la misma que fue adaptada del estudio de Behaviors and Hygiene Habits of Complete Denture Wearers, realizado en la Universidad de Sao Paulo en el 2010. ⁽¹⁹⁾

6.7. Cuestiones éticas

El estudio se desarrolló bajo la técnica de la observación y no involucró intervención en grupos vulnerables o de riesgo, ni manipulación de tejidos humanos.

6.8. Intervenciones

Se visitó la Unidad de Atención Odontológica de séptimo, octavo, noveno y décimo semestre de la carrera de Odontología en las cuales fueron ubicados los pacientes que cumplieron los criterios de selección y eran portadores de prótesis bucales. Se firmó el consentimiento informado para luego proceder a realizar la aplicación de la encuesta que consta de 15 preguntas dentro de las cuales 10 son de carácter general y 5 son de orden específico es decir corresponden a la higiene de la prótesis fija, removible parcial y total dependiendo el caso. Esta encuesta permitió evaluar el comportamiento, uso e higiene de pacientes portadores de prótesis bucales, respondiendo a los objetivos planteados, para luego proceder al análisis y encontrar los resultados.

Fotografía Nro. 1. Encuesta in situ.



Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Registro fotográfico del autor

6.9. Operacionalización de variables

6.10.1. VI: Comportamiento, uso higiene

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Práctica en general frente a la situación de Limpieza o aseo para conservar la salud o prevenir enfermedades	Práctica de aseo	Frecuencia Tiempo de uso Tipo de higiene	Encuesta	Cuestionario
	Prevención	Nivel de condición de prótesis		
	Comportamiento	Hábitos de higiene		

6.10.2. VD: Prótesis dentales

Conceptualización	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentarias. Pueden ser prótesis parcial removible, total y prótesis fijas.	Prótesis fija Prótesis removible Prótesis total	Tipo de prótesis.	Encuesta	Cuestionario

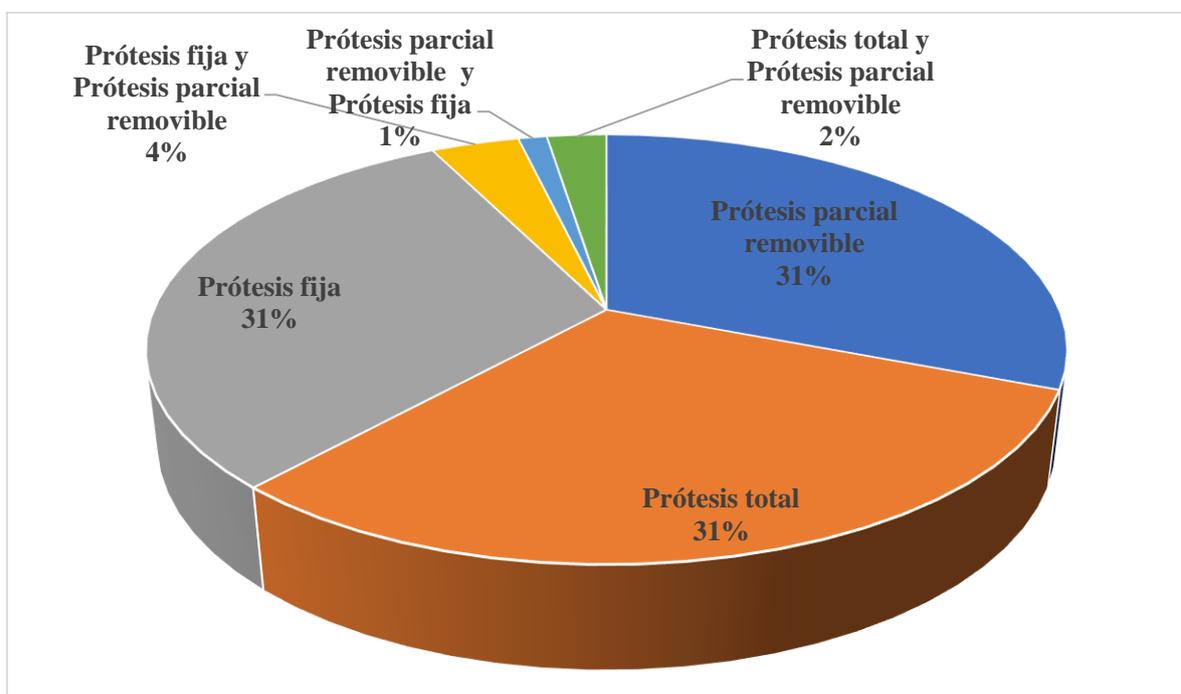
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tabla Nro. 1. Frecuencias de tipos de prótesis

Tipo de Prótesis	Frecuencia	Porcentaje
Prótesis parcial removible	25	30,9
Prótesis total	25	30,9
Prótesis fija	25	30,9
Prótesis fija y prótesis parcial removible	3	3,7
Prótesis parcial removible y prótesis fija	1	1,2
Prótesis total y prótesis parcial removible	2	2,5
Total	81	100

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Gráfico Nro. 1. Tipo de prótesis por porcentaje



Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

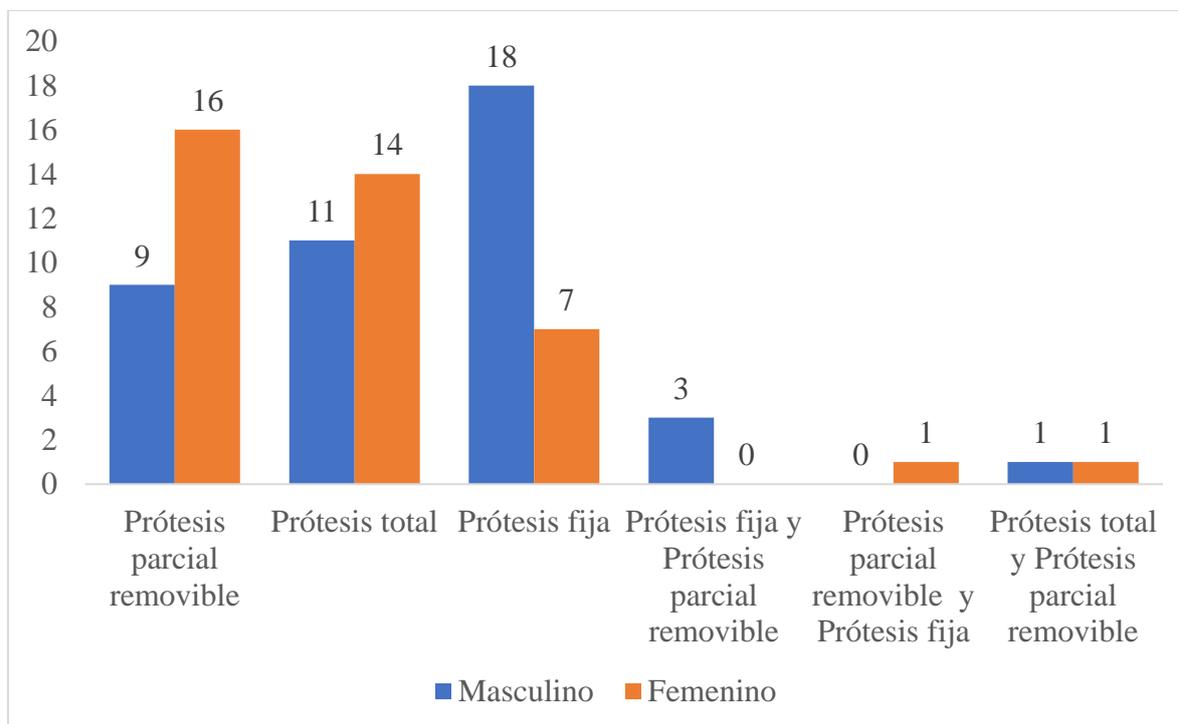
Se evidenció que la prótesis total, prótesis fija y prótesis parcial removible tienen una equidad con respecto a los porcentajes de un 31%, sin embargo, al observar las prótesis combinadas se evidencia que existen porcentajes bajos en cualquier combinación es decir 1% en prótesis parcial removible con prótesis fija, 2% en prótesis total y prótesis parcial removible y por último 4% en prótesis fija y prótesis parcial removible, teniendo un total de 81 pacientes con prótesis bucales evaluadas.

Tabla Nro. 2. Tipos de prótesis en relación al sexo

Tipo de Prótesis		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Prótesis parcial removible	f	9	16	25
	%	21,40%	41,00%	30,90%
Prótesis total	f	11	14	25
	%	26,20%	35,90%	30,90%
Prótesis fija	f	18	7	25
	%	42,90%	17,90%	30,90%
Prótesis fija y Prótesis parcial removible	f	3	0	3
	%	7,10%	0,00%	3,70%
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	f	0	1	1
	%	0,00%	2,60%	1,20%
Prótesis total y Prótesis parcial removible	f	1	1	2
	%	2,40%	2,60%	2,50%
Total	f	42	39	81
	%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Gráfico Nro. 2. Tipos de prótesis en relación al sexo

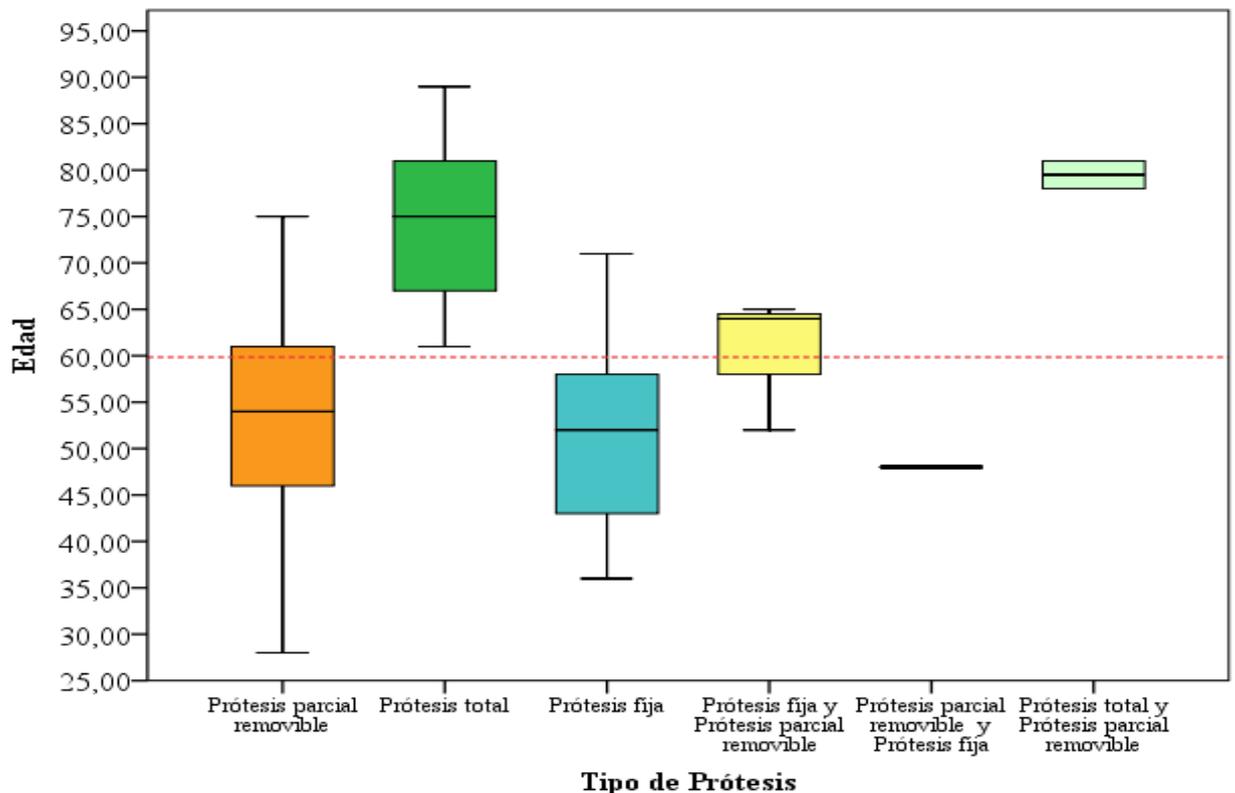


Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis: De acuerdo con el sexo se pudo observar que hay mayor predominancia en el sexo masculino de ser portadores de prótesis bucales; sin embargo, al comparar el sexo masculino con el femenino se evidencia que en prótesis parcial removible hay una gran diferencia

debido a que hay mayor frecuencia en el sexo femenino con el 41% correspondiente a 16 encuestados a diferencia del sexo masculino con el 21,40% correspondiente a 9 encuestados. En lo que refiere a prótesis total la diferencia no es muy significativa, hay mayor frecuencia del sexo femenino con el 35.90% correspondiente a 14 encuestados a diferencia del sexo masculino con el 26,20% correspondiente a 11 encuestados. En prótesis fija hay mayor diferencia debido a que hay mayor cantidad en el sexo masculino con el 42,90% correspondientes a 18 encuestados a diferencia del sexo femenino con 17,90% correspondientes a 7 encuestados. En prótesis combinadas tenemos que en prótesis fija y prótesis parcial removible hay mayor prevalencia en el sexo masculino con el 7,10% correspondiente a 3 encuestados a diferencia del sexo femenino que es 0%, en prótesis parcial removible y prótesis fija predomina el sexo femenino con el 2,60% correspondiente a 1 encuestado a diferencia del sexo masculino, en prótesis total y prótesis parcial removible hay una equidad en cuanto al sexo debido a que presenta 2,40% correspondiente a 1 encuestado en ambos casos.

Gráfico Nro. 3. Edad en relación con el tipo de prótesis



Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis: El 75% de los pacientes portadores de prótesis parcial removible se encuentra por debajo del valor promedio de edad que es 58,8 años, el 100% de pacientes portadores de prótesis total están por encima de la edad promedio, un poco más del 75% de paciente portadores de prótesis fija están por debajo de la edad promedio. Por otro lado, al hablar de prótesis combinadas tenemos que el 75% de los pacientes portadores de prótesis fija y prótesis parcial removible están por encima del valor promedio, el 100% de los pacientes portadores de prótesis parcial removible y prótesis fija están por debajo del valor promedio y el 100% de pacientes portadores de prótesis total y prótesis parcial removible están por encima del valor promedio. Es importante destacar que los pacientes con prótesis total se encuentran por encima de los 60 años al igual que los portadores de prótesis combinadas, con un valor típico de edad de 75 años o más.

Tabla Nro. 3. Tipo de prótesis por localización

Tipo de Prótesis	Localización				
	Superior	Inferior	Ambas	Total	
Prótesis parcial removible	f	14	3	8	25
	%	40,00%	23,10%	24,20%	30,90%
Prótesis total	f	5	3	17	25
	%	14,30%	23,10%	51,50%	30,90%
Prótesis fija	f	16	7	2	25
	%	45,70%	53,80%	6,10%	30,90%
Prótesis fija y Prótesis parcial removible	f	0	0	3	3
	%	0,00%	0,00%	9,10%	3,70%
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	f	0	0	1	1
	%	0,00%	0,00%	3,00%	1,20%
Prótesis total y Prótesis parcial removible	f	0	0	2	2
	%	0,00%	0,00%	6,10%	2,50%
Total	f	35	13	33	81
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama

Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Existe mayor tendencia en haber pacientes portadores de prótesis bucales en la arcada superior con el 43% correspondientes a 35 encuestados, en donde hay mayor frecuencia de prótesis fija con el 45,70% correspondientes a 16 encuestados. En segundo lugar, hay pacientes portadores de prótesis bucales en ambas arcadas con el 41% correspondiente a 33 encuestados donde hay mayor frecuencia de prótesis total con el 51,50% correspondiente a 17 encuestado. Por último y en tercer lugar con el 16% hay 13 pacientes portadores de prótesis bucales en la arcada inferior donde hay mayor frecuencia de prótesis fija con el 53,80% correspondientes a 7 encuestados.

Tabla Nro. 4. Tipos de prótesis por condición

Tipo de Prótesis	Condición de la Prótesis			
		Buena	Mala	Total
Prótesis parcial removible	f	13	12	25
	%	30,20%	31,60%	30,90%
Prótesis total	f	10	15	25
	%	23,30%	39,50%	30,90%
Prótesis fija	f	17	8	25
	%	39,50%	21,10%	30,90%
Prótesis fija y Prótesis parcial removible	f	2	1	3
	%	4,70%	2,60%	3,70%
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	f	1	0	1
	%	2,30%	0,00%	1,20%
Prótesis total y Prótesis parcial removible	f	0	2	2
	%	0,00%	5,30%	2,50%
Total	f	43	38	81
	%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis: Se evidencia que el 53% es decir 43 encuestados refieren tener una buena condición en su prótesis, en donde la prótesis fija tiene mayor frecuencia con el 39,50% correspondiente a 17 encuestados. Por otro lado, el 47% correspondiente a 38 encuestados refieren estar en malas condiciones, en donde la prótesis total tiene mayor frecuencia con el 39,50% correspondiente a 15 encuestados.

Tabla Nro. 5. Tipos de prótesis en relación a los años de uso

Tipo de Prótesis	Años de uso de la Prótesis			
		Menos de 5 años	Más de 5 años	Total
Prótesis parcial removible	f	17	8	25
	%	47,20%	17,80%	30,90%
Prótesis total	f	8	17	25
	%	22,20%	37,80%	30,90%
Prótesis fija	f	8	17	25
	%	22,20%	37,80%	30,90%
Prótesis fija y Prótesis parcial removible	f	3	0	3
	%	8,30%	0,00%	3,70%
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	f	0	1	1
	%	0,00%	2,20%	1,20%
Prótesis total y Prótesis parcial removible	f	0	2	2
	%	0,00%	4,40%	2,50%
Total	f	36	45	81
	%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis: Se evidencia que el 55% del total de pacientes encuestados refieren tener las prótesis bucales con más de 5 años de uso, en donde hay dos grupos que son relevantes como son la prótesis total y la prótesis fija con el 37,80% correspondiente a 17 encuestados cada una. Por otro lado, se observa que las prótesis bucales parciales removibles que tienen menos de 5 años de uso con el 47,20% correspondiente a 17 encuestados.

Tabla Nro. 6. Tipo de prótesis en relación al año de uso y la condición

Años de uso	Tipo de Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	f 12	5	17
		% 50,00%	41,70%	47,20%
	Prótesis total	f 3	5	8
		% 12,50%	41,70%	22,20%
	Prótesis fija	f 7	1	8
		% 29,20%	8,30%	22,20%
	Prótesis fija y Prótesis parcial removible	f 2	1	3
		% 8,30%	8,30%	8,30%
	Total	f 24	12	36
		% 100,00%	100,00%	100,00%
Más de 5 años	Prótesis parcial removible	f 1	7	8
		% 5,30%	26,90%	17,80%
	Prótesis total	f 7	10	17
		% 36,80%	38,50%	37,80%
	Prótesis fija	f 10	7	17
		% 52,60%	26,90%	37,80%
	Prótesis parcial removible y Prótesis fija	f 1	0	1
		% 5,30%	0,00%	2,20%
	Prótesis total y Prótesis parcial removible	f 0	2	2
		% 0,00%	7,70%	4,40%
Total	f 19	26	45	
	% 100,00%	100,00%	100,00%	

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Se evidencia que de 81 pacientes encuestados el 44% correspondiente a 36 responden tener su prótesis bucal menos de 5 años, dentro de los cuales 24 de ellos refieren que su prótesis se encuentra en buenas condiciones y la que mayor relevancia presenta es la prótesis parcial removible, por otro lado, las que se encuentran en malas condiciones y que mayor relevancia tienen es la prótesis parcial removible y la prótesis total. El 56% correspondiente a 45 encuestados responden tener su prótesis bucal más de 5 años, dentro de los cuales más del 50% refiere que se encuentran en malas condiciones siendo la prótesis total la que presenta

mayor relevancia. En definitiva, se muestra que las prótesis bucales que tienen más de 5 años de uso se encuentran en malas condiciones y las que tienen menos de 5 años de uso se encuentran en buenas condiciones, de la misma manera la prótesis total destaca entre todas debido a que ya sea que tenga más o menos de 5 años de uso la mayor cantidad de ellas se encuentran en malas condiciones.

Tabla Nro. 7. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y mejor masticación

Condición de la Prótesis	Años de uso de la Prótesis	Mejora la masticación				
			Si	No	Total	
Buena	Menos de 5 años	f	23	1	24	
		%	56,10%	50,00%	55,80%	
	Más de 5 años	f	18	1	19	
		%	43,90%	50,00%	44,20%	
	Total		f	41	2	43
			%	100,00%	100,00%	100,00%
Mala	Menos de 5 años	f	9	3	12	
		%	30,00%	37,50%	31,60%	
	Más de 5 años	f	21	5	26	
		%	70,00%	62,50%	68,40%	
	Total		f	30	8	38
			%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Se demuestra que el 88% correspondientes a 71 encuestados refieren que al utilizar las prótesis bucales mejoran su proceso de masticación ya sea que la prótesis se encuentre en buenas condiciones o malas condiciones, de la misma manera si tiene más o menos de 5 años, es decir en cualquier caso mejora la masticación sin importar los años de uso que tiene o la condición en la que se encuentran.

Tabla Nro. 8. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y masticación de cualquier tipo de alimento

Condición de la Prótesis	Años de uso de la Prótesis		Mastica cualquier tipo de alimento		
			Si	No	Total
Buena	Menos de 5 años	f	5	19	24
		%	41,70%	61,30%	55,80%
	Más de 5 años	f	7	12	19
		%	58,30%	38,70%	44,20%
	Total	f	12	31	43
		%	100,00%	100,00%	100,00%
Mala	Menos de 5 años	f	3	9	12
		%	25,00%	34,60%	31,60%
	Más de 5 años	f	9	17	26
		%	75,00%	65,40%	68,40%
	Total	f	12	26	38
		%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 53% correspondientes a 43 pacientes portadores de prótesis bucales encuestados refieren que su aparato protésico se encuentra en buenas condiciones, dentro de los cuales el 38% correspondiente a 31 encuestados refieren no poder masticar cualquier tipo de alimento y de estos existe una tendencia en los que tienen menos de 5 años de uso. Por otro lado, el 47% correspondiente a 38 pacientes portadores de prótesis bucales encuestados que refieren que su aparato protésico se encuentra en malas condiciones, dentro de los cuales 32% correspondiente a 26 encuestados manifiestan no poder masticar cualquier tipo de alimento y de estos el que mayor recurrencia posee son los que tienen más de 5 años de uso. En definitiva, se puede señalar que el 70% de los encuestados refieren que no pueden masticar cualquier tipo de alimento.

Tabla Nro. 9. Tipo de prótesis en relación a la condición, años de uso y problemas por causa de prótesis desajustada

Problemas por causa de prótesis desajustada	Años de uso de la Prótesis	Tipo de Prótesis	Condición de la Prótesis		
			Buena	Mala	Total
Ningún daño a la salud	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	2	1	3
		Prótesis total	1	4	5
		Prótesis fija	7	0	7
		Prótesis fija y Prótesis parcial removible	0	1	1
	Total		10	6	16
	Más de 5 años	Prótesis parcial removible	0	5	5
		Prótesis total	1	6	7
		Prótesis fija	6	1	7
		Prótesis parcial removible y Prótesis fija	1	0	1
	Total		8	12	20
Lesiones o estados premalignos en mucosa bucal	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	8	0	8
		Prótesis total	2	1	3
		Prótesis fija	0	1	1
		Prótesis fija y Prótesis parcial removible	1	0	1
	Total		11	2	13
	Más de 5 años	Prótesis parcial removible	1	2	3
		Prótesis total	5	2	7
		Prótesis fija	3	4	7
		Total		9	8
	Cambio de color en labio o mucosa bucal	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	2	4
Prótesis fija y Prótesis parcial removible			1	0	1
Total			3	4	7
Más de 5 años		Prótesis total	1	2	3
		Prótesis fija	1	2	3
		Prótesis total y Prótesis parcial removible	0	2	2
		Total		2	6
Total		43	38	81	

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 44% de encuestados manifiestan que una prótesis desajustada en su caso no provoca ningún daño en la salud, siendo la de mayor frecuencia la prótesis total que tiene más de 5 años de uso y que se encuentra en malas condiciones. Por otro lado, el 37% manifiestan que las prótesis desajustadas producen lesiones o estados premalignos en la mucosa bucal, donde la mayoría corresponde a la prótesis parcial removible que tiene menos de 5 años de uso y que se encuentra en buena condición. Finalmente, el 19% correspondiente refieren prótesis desajustadas con efectos en los cambios de color en el labio o mucosa bucal.

Tabla Nro. 10. Tipo de prótesis en relación a la condición, años de uso y acciones ante desajuste de la prótesis

Acciones ante desajuste de la Prótesis	Años de uso de la Prótesis	Tipo de Prótesis	Condición de la Prótesis		
			Buena	Mala	Total
Retirarla inmediatamente	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	4	0	4
		Prótesis total	1	1	2
		Total	5	1	6
	Más de 5 años	Prótesis parcial removible	0	1	1
		Prótesis total	1	2	3
		Prótesis total y Prótesis parcial removible	0	1	1
Total	1	4	5		
Visitar inmediatamente al odontólogo	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	5	2	7
		Prótesis total	2	1	3
		Prótesis fija	5	1	6
	Total	12	4	16	
	Más de 5 años	Prótesis parcial removible	1	2	3
		Prótesis total	2	2	4
Prótesis fija		6	6	12	
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	1	0	1		
Total	10	10	20		
Seguir usándola	Menos de 5 años	Prótesis parcial removible	3	3	6
		Prótesis total	0	3	3
		Prótesis fija	2	0	2
	Prótesis fija y Prótesis parcial removible	2	1	3	
	Total	7	7	14	
	Más de 5 años	Prótesis parcial removible	0	4	4
Prótesis total		4	6	10	
Prótesis fija		4	1	5	
Prótesis total y Prótesis parcial removible	0	1	1		
Total	8	12	20		
Total			43	38	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 44% de pacientes refieren que visitan inmediatamente al odontólogo en cuanto la prótesis bucal se encuentra desajustada, en donde la prótesis fija con más de 5 años de uso tiene mayor relevancia ya sea en buena o mala condición. El 42% indica en cambio que siguen usando la prótesis bucal si se encuentra desajustada o floja, en donde la prótesis total con más de 5 años de uso y que se encuentra en malas condiciones tiene mayor frecuencia. Los pacientes en un 14% indican que se retiran inmediatamente la prótesis bucal en cuanto se encuentra desajustada; de ellos un número importante son del tipo de prótesis parcial removible con menos de 5 años de uso y de buena condición.

Tabla Nro. 11. Tipo de prótesis en relación con el retiro de la prótesis al comer y el porqué.

Porque se retira la prótesis	Tipo de Prótesis	Retiro de la prótesis al comer		
		Si	No	Total
Me ayuda a masticar mis alimentos	Prótesis parcial removible	1	16	17
	Prótesis total	0	21	21
	Prótesis fija y Prótesis parcial removible	0	3	3
	Prótesis parcial removible y Prótesis fija	0	1	1
	Prótesis total y Prótesis parcial removible	0	2	2
Total		1	43	44
No causa molestias	Prótesis parcial removible	0	6	6
	Prótesis total	0	2	2
	Total	0	8	8
Me lastima	Prótesis parcial removible	2	0	2
	Prótesis total	1	0	1
	Total	3	0	3
Me ayuda a verme bien	Prótesis total	0	1	1
	Total	0	1	1
Total	Prótesis parcial removible	3	22	25
	Prótesis total	1	24	25
	Prótesis fija y Prótesis parcial removible	0	3	3
	Prótesis parcial removible y Prótesis fija	0	1	1
	Prótesis total y Prótesis parcial removible	0	2	2
Total		4	52	56

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Se evidencia que el 93% de 56 encuestados que hacen uso de la prótesis total, parcial removible o combinadas refieren que no se retiran la prótesis para comer, en donde el 79% de ellos refiere que no lo hace debido a que les ayuda a masticar losa alimentos, en donde la prótesis total tiene mayor frecuencia, sin embargo 1 persona refiere que utiliza prótesis parcial removible y si se la retira cuando tiene que comer. El 14% refiere que no se retiran la prótesis para comer debido a que no causa molestias. El 5% refiere que si se la retira para comer debido a que les lastima. Y el 2% refiere que no se retira para comer debido a que le ayuda a verse bien.

Tabla Nro. 12. Años de uso de la prótesis en relación con la condición, retiro de la prótesis y porque

Años de uso de la Prótesis	Porque se retira la prótesis	Condición de la Prótesis	Retiro de la prótesis al comer
Menos de 5 años	Me lastima	Mala	1
		Total	1
	Total	Buena	0
		Mala	1
		Total	1
Más de 5 años	Me ayuda a masticar mis alimentos	Mala	1
		Total	1
	Me lastima	Mala	2
		Total	2
	Total	Buena	0
	Mala	3	
		Total	3
Total	Me ayuda a masticar mis alimentos	Mala	1
		Total	1
	Me lastima	Mala	3
		Total	3
	Total	Buena	0
	Mala	4	
		Total	4

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis: Existen 4 pacientes portadores de prótesis bucales que refieren que se retiran la prótesis al comer, en donde 1 de ellos refiere que tiene menos de 5 años de uso, está en malas condiciones y se retira debido a que le lastima. Por otro lado 3 de ellos refieren que su prótesis bucal tiene más de 5 años de uso, en donde 1 de ellos se encuentra en malas condiciones y refiere que se retira la prótesis porque de esta manera puede masticar mejor los alimentos, por otro lado 2 de ellos que se encuentran en malas condiciones refieren que se retiran la prótesis al comer debido a que les lastima. En definitiva, podemos decir que los pacientes que se retiran las prótesis bucales al comer lo hacen debido a que estas se encuentran en malas condiciones.

Tabla Nro. 13. Tipo de prótesis en relación con el año de uso, condición y uso para dormir.

Tipo de Prótesis	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis	Duerme con la prótesis		
			Si	No	Total
Prótesis parcial removible	Menos de 5 años	Buena	8	4	12
		Mala	0	5	5
		Total	8	9	17
	Más de 5 años	Buena	0	1	1
		Mala	3	4	7
		Total	3	5	8
	Total	Buena	8	5	13
		Mala	3	9	12
		Total	11	14	25
Prótesis total	Menos de 5 años	Buena	1	2	3
		Mala	1	4	5
		Total	2	6	8
	Más de 5 años	Buena	0	7	7
		Mala	5	5	10
		Total	5	12	17
	Total	Buena	1	9	10
		Mala	6	9	15
		Total	7	18	25
Prótesis fija y Prótesis parcial removible	Menos de 5 años	Buena	1	1	2
		Mala	0	1	1
		Total	1	2	3
	Total	Buena	1	1	2
		Mala	0	1	1
		Total	1	2	3
Prótesis parcial removible y Prótesis fija	Más de 5 años	Buena	0	1	1
		Total	0	1	1
	Total	Buena	0	1	1
		Total	0	1	1
Prótesis total y Prótesis parcial removible	Más de 5 años	Mala	0	2	2
		Total	0	2	2
	Total	Mala	0	2	2
		Total	0	2	2
Total	Menos de 5 años	Buena	10	7	17
		Mala	1	10	11
		Total	11	17	28
	Más de 5 años	Buena	0	9	9
		Mala	8	11	19
		Total	8	20	28
	Total	Buena	10	16	26
		Mala	9	21	30
		Total	19	37	56

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 66% de 56 encuestados portadores de prótesis totales, prótesis parcial removible o prótesis combinadas refieren que no se retiran la prótesis cuando duermen, en donde hay mayor frecuencia de la prótesis total con más de 5 años de uso y que se encuentra en buenas condiciones. En segundo lugar, la prótesis parcial removible con menos de 5 años de uso que se encuentra en malas condiciones. Es decir, los pacientes que refieren que no se retiran la prótesis para dormir en su mayoría tienen más de 5 años de uso y en mayor cantidad se encuentran en malas condiciones.

Tabla Nro. 14. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y técnicas de instrucción

Técnicas de Instrucción	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Si	Menos de 5 años	17	6	23
	Más de 5 años	12	13	25
	Total	29	19	48
No	Menos de 5 años	7	6	13
	Más de 5 años	7	13	20
	Total	14	19	33
Total	Menos de 5 años	24	12	36
	Más de 5 años	19	26	45
	Total	43	38	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Se evidencia que el 59% de los pacientes refieren que si recibieron instrucción de higiene protésica al momento de ser colocadas, pudiendo distinguir que cuando las prótesis bucales tienen menos de 5 años están en buenas condiciones. Sin embargo, en los pacientes que no recibieron instrucciones de higiene hay mayor frecuencia de mala condición de esta con la característica adicional de tener más de 5 años de uso. En definitiva, se observa que un paciente que recibió instrucciones de higiene va a preservar en mejores condiciones la prótesis; sin embargo, es evidente que por encima de 5 años se mostrará el deterioro de esta.

Tabla Nro. 15. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y controles posteriores.

Controles Posteriores	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
8-30 días después de la entrega de la prótesis	Menos de 5 años	5	0	5
	Más de 5 años	0	1	1
	Total	5	1	6
1 vez al año	Menos de 5 años	6	4	10
	Más de 5 años	2	5	7
	Total	8	9	17
2 veces al año o más	Menos de 5 años	5	3	8
	Más de 5 años	3	4	7
	Total	8	7	15
Cuando tengo molestia	Menos de 5 años	4	1	5
	Más de 5 años	9	8	17
	Total	13	9	22
Ninguna	Menos de 5 años	4	4	8
	Más de 5 años	5	8	13
	Total	9	12	21
Total	Menos de 5 años	24	12	36
	Más de 5 años	19	26	45
	Total	43	38	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

En referencia a los controles posteriores existen dos grupos con mayor relevancia, el primero en el que la mayoría de los pacientes portadores de prótesis bucales refieren que se realizan controles posteriores cuando tienen molestias con las mismas y por lo general es cuando ya paso más de 5 años de uso. El otro en cambio, de la misma manera pacientes que refieren que no se hacen ningún control posterior, en el que la mayoría de ellos tiene más de 5 años de uso y tienen una mala condición. Por otro lado, muy pocos pacientes refieren que asisten al control de 8-30 días posterior a la entrega de la prótesis.

Tabla Nro. 16. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y frecuencia higiene

Frecuencia de higiene	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
1 vez al día	Menos de 5 años	1	6	7
	Más de 5 años	2	10	12
	Total	3	16	19
2 veces al día	Menos de 5 años	18	2	20
	Más de 5 años	8	14	22
	Total	26	16	42
3 veces al día	Menos de 5 años	5	4	9
	Más de 5 años	9	2	11
	Total	14	6	20
Total	Menos de 5 años	24	12	36
	Más de 5 años	19	26	45
	Total	43	38	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Más del 50% de pacientes portadores de prótesis bucales refiere que realiza la limpieza a su aparato protésico 2 veces al día. Se evidencia que, si existe mayor frecuencia de higiene de las prótesis bucales entre 2 y 3 veces al día, y de ellos se reporta buenas condiciones respecto a este indicador.

Tabla Nro. 17. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y limpieza de la prótesis parcial removible o total

Limpieza de la prótesis	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Agua + cepillo de dientes	Menos de 5 años	7	6	13
	Más de 5 años	0	3	3
	Total	7	9	16
Agua y dentífrico + cepillo de dientes	Menos de 5 años	6	5	11
	Más de 5 años	7	15	22
	Total	13	20	33
Agua y jabón + cepillo de dientes	Menos de 5 años	4	0	4
	Más de 5 años	2	1	3
	Total	6	1	7
Total	Menos de 5 años	17	11	28
	Más de 5 años	9	19	28
	Total	26	30	56

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 60% de pacientes portadores de prótesis parcial removible y total indican que para la limpieza de su prótesis utilizan agua y dentífrico más el cepillo de dientes, sin embargo, la mayoría de estos tiene un tiempo de uso mayor a 5 años y se presenta en malas condiciones. Los pacientes que utilizan agua y cepillo de dientes reportan malas condiciones con la característica de tener menos de 5 años de uso. Finalmente, los que utilizan agua y jabón más cepillo de dientes tienen una buena condición.

Tabla Nro. 18. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y limpieza de la prótesis fija

Limpieza de la prótesis	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Cepillado dental	Menos de 5 años	5	0	5
	Más de 5 años	2	2	4
	Total	7	2	9
Cepillado dental + hilo dental	Menos de 5 años	2	0	2
	Más de 5 años	2	2	4
	Total	4	2	6
Cepillado dental + enjuague bucal	Menos de 5 años	2	2	4
	Más de 5 años	5	1	6
	Total	7	3	10
Cepillado dental + hilo dental+ cepillo interdental+ enjuague bucal	Más de 5 años	2	2	4
	Total	2	2	4
	Total	20	9	29

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Una cantidad considerable de pacientes refieren utilizar el cepillo dental y enjuague bucal para la limpieza de su prótesis, dentro de los cuales la mayoría de ellos tiene una buena condición y más de 5 años de uso. De la misma manera en segundo lugar están los pacientes que utilizan cepillo dental para la limpieza de su prótesis fija y de ellos la mayoría tiene buenas condiciones y menos de año de uso.

Tabla Nro. 19. Años de uso de la prótesis en relación a la condición y el uso de enjuague oral

Uso de enjuague oral	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Si	Menos de 5 años	9	3	12
	Más de 5 años	3	4	7
	Total	12	7	19
No	Menos de 5 años	8	8	16
	Más de 5 años	6	15	21
	Total	14	23	37
Total	Menos de 5 años	17	11	28
	Más de 5 años	9	19	28
	Total	26	30	56

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 66% de los pacientes que tienen prótesis parcial removible y total refieren no utilizar enjuague bucal y de ellos se observa que la mayor parte se encuentra en malas condiciones.

Tabla Nro. 20. Años de uso de la prótesis en relación con la condición y si conoce algún irrigador bucal

Cual irrigador bucal conoce	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Desconozco	Menos de 5 años	6	0	6
	Más de 5 años	4	4	8
	Total	10	4	14
Encident	Menos de 5 años	0	1	1
	Más de 5 años	3	1	4
	Total	3	2	5
Listerine	Menos de 5 años	2	1	3
	Más de 5 años	3	1	4
	Total	5	2	7
Oral b	Menos de 5 años	1	0	1
	Más de 5 años	1	1	2
	Total	2	1	3
Total	Si	10	5	15
	No	10	4	14
	Total	20	9	29

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Los pacientes portadores de prótesis fija que no utilizan un irrigador bucal indican que esto se debe a que desconocen el tema; por otro lado, los pacientes que si utilizan irrigador bucal en su gran mayoría hacen uso de Listerine. De la misma manera la mayor cantidad de pacientes de prótesis fija que utilizan irrigador bucal tienen su prótesis en buena condición.

Tabla Nro. 21. Años de uso en relación con la condición y colocación de la prótesis parcial removible o total en sustancia desinfectantes

En que sustancia coloca la prótesis	Años de uso de la Prótesis	Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Agua	Menos de 5 años	5	2	7
	Más de 5 años	3	9	12
	Total	8	11	19
Agua con bicarbonato	Más de 5 años	1		1
	Total	1		1
Agua con cloro	Menos de 5 años	1	2	3
	Más de 5 años	1	0	1
	Total	2	2	4
Agua con Encident	Menos de 5 años		1	1
	Total		1	1
Agua con jabón	Menos de 5 años	2	0	2
	Más de 5 años	0	2	2
	Total	2	2	4
Agua con Listerine	Más de 5 años	1		1
	Total	1		1
Agua de manzanilla	Menos de 5 años	1		1
	Total	1		1
Desconozco	Menos de 5 años	6	6	12
	Más de 5 años	3	8	11
	Total	9	14	23
Vinagre con agua	Menos de 5 años	2		2
	Total	2		2
Total	Si	17	17	34
	No	9	13	22
	Total	26	30	56

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

El 61% de los pacientes con prótesis parcial removible y total, indican afirmativamente que colocan su prótesis en alguna sustancia, de ellos la mayoría responde que ubican la misma en agua, al evidenciar el conocimiento de las sustancias desinfectantes se verifica que pocos

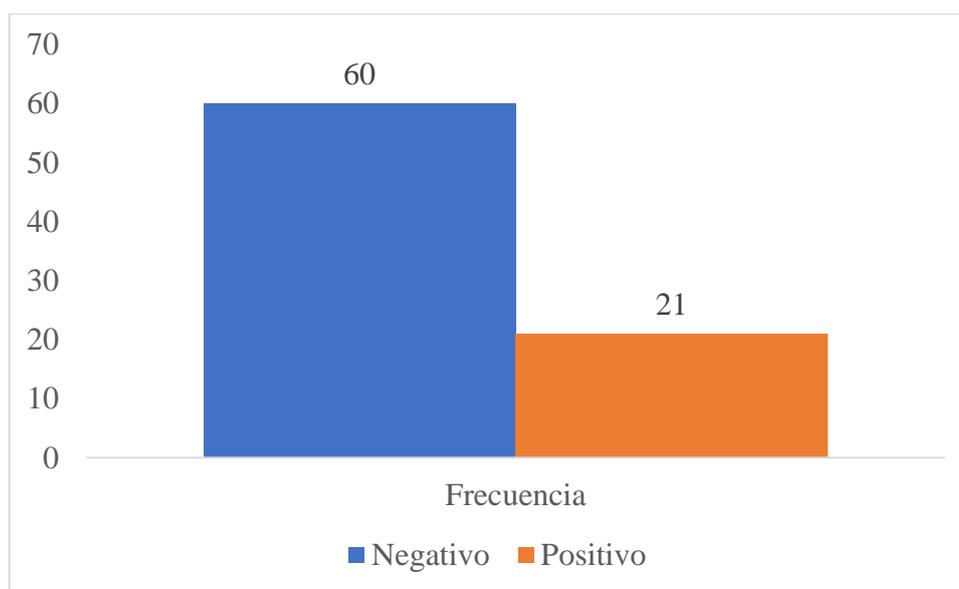
pacientes colocan su prótesis bucal en una sustancia que si promueve su desinfección. Por otro lado, los pacientes que no colocan su prótesis en alguna sustancia, se debe a que desconocen del tema. En definitiva, se observa que los pacientes que colocan su prótesis en alguna sustancia tienen una condición regular en el estado de su prótesis, por otro lado, los que no lo hacen su estado es malo.

Tabla Nro. 22. Frecuencia del comportamiento de uso de las prótesis bucales

Comportamiento de Uso de prótesis	Frecuencia	Porcentaje
Negativo	60	74,1
Positivo	21	25,9
Total	81	100

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Gráfico Nro. 4. Frecuencia del comportamiento de uso de las prótesis bucales



Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

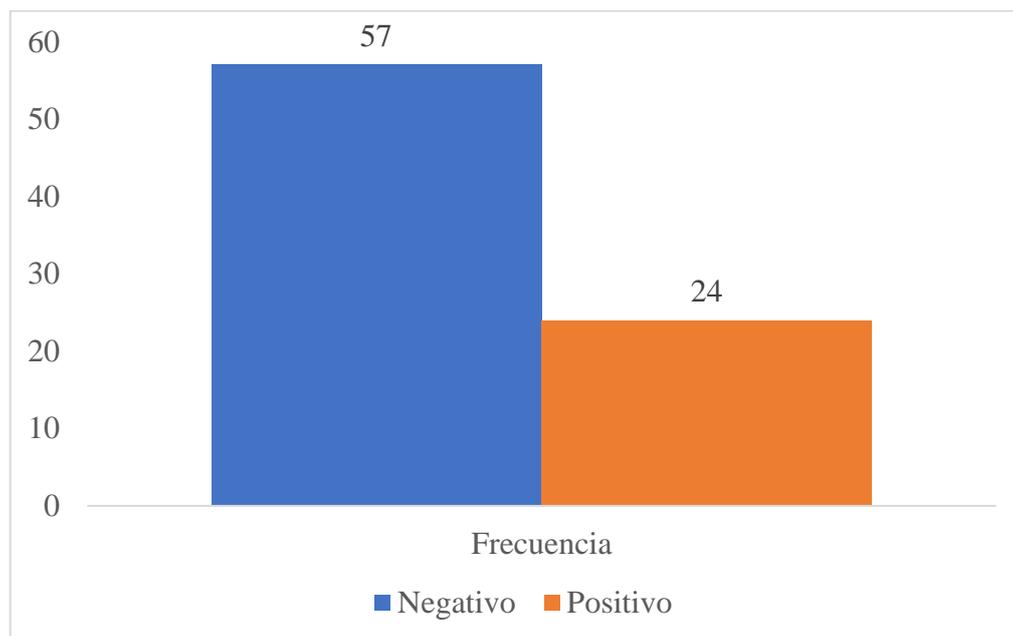
Se evidencia que existe mayor cantidad de pacientes portadores de prótesis bucales con un comportamiento negativo con respecto al uso de estas, es decir de los pacientes evaluados el 74% de encuestados tienen un comportamiento negativo.

Tabla Nro. 23. Frecuencia del comportamiento de higiene de las prótesis bucales

Comportamiento de Higiene de prótesis	Frecuencia	Porcentaje
Negativo	57	70,4
Positivo	24	29,6
Total	81	100

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Gráfico Nro. 5. Frecuencia del comportamiento de higiene de las prótesis bucales



Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Análisis:

Se evidencia que la mayoría de los pacientes portadores de prótesis bucales tiene un comportamiento negativo con respecto a la higiene de los aparatos protésicos, es decir el 70% de los pacientes encuestados tienen un comportamiento negativo.

Análisis de significancia

Para establecer la relación y asociación de las variables de comportamiento del uso e higiene de los aparatos protésicos, considerando que estas son naturaleza cualitativa se aplicará la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado de Pearson con la siguiente hipótesis:

Hipótesis 1

H₀: No existe relación o asociación entre el comportamiento de uso de la prótesis y su condición.

IC= 95%

Error= 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ rechazamos H₀

Estadístico de Prueba

Tabla Nro. 24. Tabla doble entrada H1

Comportamiento de Uso de prótesis		Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Negativo	Observado	28	32	60
	Esperado	31,90	28,10	60,00
Positivo	Observado	15	6	21
	Esperado	11,10	9,90	21,00
Total	Observado	43	38	81
	Esperado	43,00	38,00	81,00

Elaborado por: Jael Carlosama

Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Tabla Nro. 25. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H1

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,830a	1	0,05		
Corrección de continuidad ^b	2,9	1	0,089		
Razón de verosimilitud	3,943	1	0,047		
Prueba exacta de Fisher				0,075	0,043
Asociación lineal por lineal	3,782	1	0,052		
N de casos válidos	81				

a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,85.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Elaborado por: Jael Carlosama

Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Conclusión: El valor de significancia determinado a partir de la prueba fue igual a 0,05 ($p=0,05$) por lo tanto se rechaza H_0 y se afirma que si existe relación o asociación entre el comportamiento de uso de la prótesis y su condición.

Hipótesis 2

H_0 : No existe relación o asociación entre el comportamiento de higiene de la prótesis y su condición.

IC= 95%

Error= 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ rechazamos H_0

Estadístico de Prueba

Tabla Nro. 26. Tabla doble entrada H2

Comportamiento de Higiene de prótesis		Condición de la Prótesis		
		Buena	Mala	Total
Negativo	Observado	26	31	57
	Esperado	30,3	26,7	57
Positivo	Observado	17	7	24
	Esperado	12,7	11,3	24
Total	Observado	43	38	81
	Esperado	43	38	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Tabla Nro. 27. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H2

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,313a	1	0,038		
Corrección de continuidad ^b	3,36	1	0,067		
Razón de verosimilitud	4,427	1	0,035		
Prueba exacta de Fisher				0,051	0,032
Asociación lineal por lineal	4,26	1	0,039		
N de casos válidos	81				

a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,26.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Conclusión: El valor de significancia determinado a partir de la prueba fue menor igual a 0,05 ($p=0,038$) por lo tanto se rechaza H_0 y se afirma que si existe relación o asociación entre el comportamiento de higiene de la prótesis y su condición.

Hipótesis 3

H_0 : No existe relación o asociación entre el comportamiento de uso de la prótesis y los años que se mantiene en la cavidad bucal.

IC= 95%

Error= 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ rechazamos H_0

Estadístico de Prueba

Tabla Nro. 28. Tabla doble entrada H3

Comportamiento de Uso de prótesis		Años de uso de la Prótesis		Total
		Menos de 5 años	Más de 5 años	
Negativo	Observado	19	41	60
	Esperado	26,7	33,3	60
Positivo	Observado	17	4	21
	Esperado	9,3	11,7	21
Total	Observado	36	45	81
	Esperado	36	45	81

Elaborado por: Jael Carlosama

Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Tabla Nro. 29. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H3

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,303a	1	0,00		
Corrección de continuidad ^b	13,372	1	0,00		
Razón de verosimilitud	15,918	1	0,00		
Prueba exacta de Fisher				0,00	0,00
Asociación lineal por lineal	15,114	1	0,00		
N de casos válidos	81				

a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,33.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Elaborado por: Jael Carlosama

Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Conclusión: El valor de significancia determinado a partir de la prueba fue menor igual a 0,05 ($p=0,00$) por lo tanto se rechaza H_0 y se afirma que existe relación o asociación entre el comportamiento de uso de la prótesis y los años que se mantiene en la cavidad bucal.

Hipótesis 4

H_0 : No existe relación o asociación entre el comportamiento de higiene de la prótesis y los años que se mantiene en la cavidad bucal.

IC= 95%

Error= 5%

Decisión: Si $p \leq 0,05$ rechazamos H_0

Estadístico de Prueba

Tabla Nro. 30. Tabla doble entrada H4

Comportamiento de Higiene de prótesis		Años de uso de la Prótesis		
		Menos de 5 años	Más de 5 años	Total
Negativo	Observado	22	35	57
	Esperado	25,3	31,7	57
Positivo	Observado	14	10	24
	Esperado	10,7	13,3	24
Total	Observado	36	45	81
	Esperado	36	45	81

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Tabla Nro. 31. Prueba Chi-cuadrado de Pearson H4

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,664a	1	0,103		
Corrección de continuidad ^b	1,925	1	0,165		
Razón de verosimilitud	2,659	1	0,103		
Prueba exacta de Fisher				0,142	0,083
Asociación lineal por lineal	2,632	1	0,105		
N de casos válidos	81				

a 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,67.

b Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Elaborado por: Jael Carlosama
Fuente: Lista de cotejo procesada en SPSS v.25.

Conclusión: El valor de significancia determinado a partir de la prueba fue mayor 0,05 ($p=0,103$) por lo tanto se acepta H_0 y se puede indicar que no existe relación o asociación entre el comportamiento de la higiene de la prótesis y los años que se mantiene en la cavidad bucal.

8. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos indican el predominio del sexo masculino para ser portadores de prótesis bucales y están en la línea de Navarro en el 2016 debido que determinó que el sexo masculino tiene mayor frecuencia de ser portadores de prótesis dentales a diferencia del sexo femenino ⁽¹⁵⁾. Además, encontramos en el presente estudio que en prótesis parcial removible de 25 pacientes correspondientes al 30,90% hay mayor frecuencia del sexo femenino con el 41% a diferencia del sexo masculino con el 21,40% y concuerda con un estudio realizado por Cirilo en el 2017 en donde de 182 pacientes, el 75,8% fueron del sexo femenino y 24,2% fueron del sexo masculino. Por otro lado con respecto a las edades hubo una discrepancia debido a que en el presente estudio el 75% de los pacientes portadores de prótesis parcial removible se encuentran por debajo del valor promedio de edad que es 58,8 años a diferencia de Cirilo que encuentra que el 25.8% estaba entre 40-55 años, el 59.3% estaba entre 56-70 años y el 14.8% estaba entre 71-85 años ⁽⁵⁴⁾

Se constata que en prótesis totales hay mayor frecuencia del sexo femenino con el 35.90% a diferencia del sexo masculino con el 26,20% lo que discrepa con lo encontrado en el estudio de Ccapcha realizado en el año 2016 debido a que de 80 adultos mayores evaluados el 57.5% son de sexo masculino y el 42.5% pertenecen al sexo femenino. En cuanto a la edad en el presente estudio los pacientes de prótesis totales están por encima de los 60 años lo que concuerda con lo encontrado en el estudio de Ccapcha debido a que el 65% de ellos está entre 60 y 70 años y el 35% entre 80 y 90, es decir todos los pacientes están por encima de 60 años ⁽⁵⁰⁾

El presente estudio demuestra que existe mayor tendencia en haber pacientes portadores de prótesis bucales en la arcada superior con el 43% de 81 pacientes encuestados, es decir 35 pacientes refieren tener prótesis bucales en la arcada superior y concuerda con el estudio de Esquivel y Jiménez en el año 2012 que determina que hay mayor porcentaje de edéntulos en la arcada superior ⁽⁶⁾. De la misma manera concuerda con el estudio de Vargas que detectó que el tipo de aparato protésico más confeccionado es en el arcada superior en donde predomina la prótesis total superior con el 46,1% del total de los pacientes ⁽⁸⁾

Además, se observó que existe mayor frecuencia de pacientes portadores de prótesis fija con el 45.70% en la arcada superior, el 40% de prótesis parcial removible en la arcada superior y el 51,50% de pacientes con prótesis total bimaxilar, es decir la presente propuesta presenta similitudes con lo encontrado en el estudio de Vaca debido a que el 80,60% tiene prótesis

fija en la arcada superior, el 60% de prótesis parcial removible tiene en la arcada superior y el 65,70% de pacientes con prótesis total tienen en ambas arcadas es decir bimaxilar como el presente estudio ⁽¹⁹⁾

Al mencionar la condición de las prótesis bucales se evidencia que la prótesis fija el 39,50% se encuentra en buenas condiciones, en prótesis parcial removible el 30,20% se encuentra en buenas condiciones y en prótesis total el 39,50% se encuentra en malas condiciones y por lo cual están en la línea de Vaca debido a que las prótesis fijas se encuentran en condición regular debido a que el 50% responde que está en buenas condiciones y el otro 50% en malas condiciones, la prótesis total el 77,10% refiere estar en malas condiciones y la prótesis removible el 62,90% está en malas condiciones. ⁽¹⁹⁾

De la misma manera concuerdan con el estudio de Vaca en cuanto a los años de uso debido a que evidencia que el 58,50% tienen más de 5 años y en el presente estudio el 55% coincide con este criterio, debido a esto se determina que la prótesis total es la que refiere mayor tiempo de uso y se encuentra en malas condiciones. ⁽¹⁹⁾

Se presenta similitudes en cuanto a los años de uso y condición de la prótesis, lo que coincide con lo encontrado en la mayoría de trabajos dentro de los cuales se puede mencionar a Meza ⁽⁵⁶⁾ y Navarro ⁽¹⁵⁾ debido a que se demuestra que las prótesis bucales que se usan más de 5 años se encuentran en malas condiciones y las prótesis que tienen menos de 5 años de uso se encuentran en buenas condiciones.

Los resultados obtenidos en cuanto a la eficacia masticatoria confirman que los pacientes al usar las prótesis bucales refieren que si mejora la masticación y están en la línea de Silva ⁽⁵⁷⁾, sin embargo discrepa con lo encontrado en el estudio de Vaca debido a que refieren ingerir cualquier alimento y en la presente investigación manifiestan no poder ingerir cualquier tipo de alimento. ⁽¹⁹⁾

Además, se pudo observar que el 79% de los pacientes encuestados no se retiran su prótesis al comer debido a que les ayuda a masticar los alimentos y más del 50% indican no poder masticar cualquier tipo de alimento, sin embargo en el estudio de Siqueira se manifiesta que el 86% del total de encuestados presentan dificultades al masticar y 27,9% haber evitado algunos alimentos en sus dietas, seleccionando los más fáciles de procesar y masticar ⁽⁵⁸⁾. En el presente estudio muy pocos pacientes refieren retirarse su prótesis al comer concordando con el estudio de Machado donde se mostró que un 12.5% de los adultos no masticaban alimentos usando su prótesis dental ⁽⁵⁹⁾

La propuesta de estudio presenta similitudes con el estudio de Vaca debido a que los pacientes encuestados refieren que las prótesis desajustadas, con el 48% no provocan ningún daño en la salud y en el presente estudio el 44%; el 36% refiere que provoca lesiones o estados premalignos en la mucosa bucal y en esta investigación el 37%; el 16% manifestaron que notaron un cambio de color en el labio o mucosa bucal y en el presente estudio el 19%.⁽¹⁹⁾

De la misma manera hay una concordancia en cuanto a la acción frente al uso de prótesis desajustadas, es decir el 55% responde que visitan inmediatamente al odontólogo, en el presente estudio el 44% concuerda con este criterio. En segundo lugar, con el 37% refiere que siguen usándola y en el presente estudio lo hacen en un 42%. En tercer lugar, con el 9% refieren retirarse inmediatamente la prótesis y en el presente estudio el 14%.⁽¹⁹⁾

Además, se observó que el 66% de 56 encuestados portadores de prótesis totales, prótesis parcial removible o prótesis combinadas refieren que no se retiran la prótesis cuando duermen dentro de las cuales la mayoría tiene más de 5 años de uso y en mayor cantidad se encuentran en malas condiciones lo que coincide con lo encontrado por Navarro debido a que el 78,2% no se retira la prótesis para dormir y la mayoría de ellas se encuentran en mal estado⁽¹⁵⁾

Según Corona la instrucción al paciente es sumamente importante, debido a que con ella el paciente podrá cuidar y tener cierto tipo de medidas en sus prótesis, debido a que en muchas ocasiones los pacientes son primerizos y no poseen experiencia por lo cual brindar información adecuada en cuanto a las instrucciones de higiene y los posibles problemas que se pueden surgir promueve una mejor adaptación y buena condición⁽¹⁷⁾. En el presente estudio se evidencia que el 59% de los pacientes refieren haber recibido instrucción de higiene al momento de ser colocadas la prótesis bucal; a diferencia del estudio de Vaca donde el 67,90% de paciente encuestados refiere que el especialista no le explicó el cuidado e higiene de las mismas⁽¹⁹⁾

Giraldo menciona que los controles posteriores a la instalación es de suma importancia para evidenciar una correcta adaptación de la prótesis bucal y evitar que exista algún problema sobre los tejidos orales⁽⁶⁰⁾. De la misma manera Huber señala que la colocación de la prótesis no debe considerarse como fin del tratamiento⁽¹¹⁾. Sin embargo, en la presente investigación se determina que los pacientes acuden a los controles posteriores cuando tienen molestias con sus prótesis bucales o a su vez no se hacen ningún control posterior.

Al hablar de la frecuencia de higiene se evidencia que más del 50% de pacientes portadores de prótesis bucales refieren hacerlo 2 veces al día, lo que coincide con lo encontrado en el estudio de Vaca debido a que el 57,50% de pacientes portadores de prótesis bucales refiere que realiza la limpieza a su aparato protésico 2 veces al día ⁽¹⁹⁾. Sin embargo, esto difiere del estudio de Menéndez debido que el 82,7 % de estos manifestó cepillarla 3 veces al día. ⁽²⁰⁾.

Además, se pudo analizar que el 60% de pacientes portadores de prótesis parcial removible y total refieren que para la limpieza de su prótesis utilizan agua y dentífrico más cepillo de dientes cuyo criterio es similar al de Vaca debido a que más del 50% de los pacientes encuestados refiere utilizar lo mismo. De la misma manera coinciden en cuanto a los pacientes de prótesis fija debido a que la mayoría refieren utilizar el cepillo dental más enjuague bucal para la limpieza de su prótesis. Por otro lado, coinciden en cuanto al uso de los enjuagues bucales debido a que en prótesis fija no conocen que es un irrigador bucal y en prótesis parcial removible y total no hacen uso de enjuague bucal. ⁽¹⁹⁾.

Según Cornejo las sustancias que se utilizan para desinfectar tienen que ser de fácil manipulación, efectivas para remover tanto agentes orgánicos como inorgánicos, deben eliminar manchas, no poseer toxicidad, no producir deterioro en la prótesis, debe ser bactericida y fungicida, así como también debe tener un costo accesible debido a que los agente químicos son de mucha ayuda al momento de la desinfección de las prótesis bucales, sin embargo esto discrepa con lo encontrado en el presente estudio debido a que se evidencia que los pacientes encuestados desconocen el tema y colocan su prótesis en agua ⁽⁶¹⁾

El comportamiento frente al uso y a la higiene que tienen los pacientes portadores de prótesis bucales en el presente estudio es negativo lo que coincide con el estudio de Andrade ⁽¹⁸⁾ y Vaca ⁽¹⁹⁾ debido a que demuestran que el conocimiento de los pacientes con respecto al uso e higiene es limitado lo cual quiere decir que es negativo. En definitiva, como se constata en el estudio se evidencia que el comportamiento de uso si influye con la condición en la cual se encuentra la prótesis coincidiendo con el estudio de Vaca. ⁽¹⁹⁾

9. CONCLUSIONES

Se identificó 81 pacientes portadores de prótesis bucales dentro de los cuales se obtuvo un porcentaje equitativo en prótesis parcial removible, prótesis total y prótesis fija, por otro lado, un porcentaje bajo en prótesis combinadas. Al comparar el sexo con cada una de las prótesis se evidencia que en la prótesis parcial removible y prótesis total es muy común el sexo femenino a diferencia de la prótesis fija en donde hay mayor prevalencia del sexo masculino. En prótesis combinadas tenemos que en prótesis fija con prótesis parcial removible hay mayor prevalencia del sexo masculino, en prótesis parcial removible con prótesis fija predomina el sexo femenino y en prótesis total con prótesis parcial removible hay una equidad en cuanto al sexo, en definitiva, en la población de estudio hubo mayor predominancia del sexo masculino y el valor promedio de edad para ser portador de prótesis bucales es de 58,8 años.

Se evidenció que existe mayor tendencia en haber pacientes portadores de prótesis bucales en la arcada superior, de la misma manera la mayoría de pacientes encuestados refieren tener una buena condición en su prótesis, al comparar la prótesis con el tiempo de uso se puede indicar que la mayoría de pacientes tiene su prótesis por más de 5 años, de la misma manera se evidencia que cuando tiene menos de 5 años de uso la prótesis se encuentra en buenas condiciones y cuando tiene más de 5 años de uso tiene malas condiciones, de la misma manera se observó que las prótesis totales se encuentran en malas condiciones en relación a los años de uso. Por otro lado, los pacientes encuestados refieren que con el uso de las prótesis bucales mejora la eficacia masticatoria sin embargo la mayoría refiere no poder masticar cualquier tipo de alimento. Cuando las prótesis bucales se encuentran desajustadas los pacientes indican que al usarlas no provocan ningún daño en la salud, la mayor cantidad de ellos refiere que visitan inmediatamente al odontólogo y en segundo lugar refieren que siguen usando la prótesis bucal si se encuentra desajustada o floja. Los pacientes que hacen uso de la prótesis total, parcial removible o combinadas refieren que no se retiran la prótesis para comer, sin embargo, los que sí lo hacen indican que su prótesis se encuentra en malas condiciones y les lastima. Existe mayor cantidad de pacientes que no se retiran la prótesis para dormir y en su mayoría tienen más de 5 años de uso y en mayor cantidad se encuentran en malas condiciones.

Existe una cantidad importante de pacientes que recibieron instrucción de higiene al momento de ser colocadas la prótesis bucal por lo cual van a tener mejor condición, sin

embargo, luego de 5 años se va a ir deteriorando. Al hablar de los controles posteriores se evidencia que solo lo hacen cuando tienen molestias con las mismas debido a que tienen más de 5 años de uso o no se hacen ningún control posterior. La frecuencia en la limpieza con el aparato protésico es de 2 veces al día, en donde los portadores de prótesis parcial removible y total refieren que para la limpieza de su prótesis utilizan agua y dentífrico más cepillo de dientes, por otro lado, los de prótesis fija utilizan el cepillo dental más enjuague bucal. En cuanto al enjuague bucal podemos decir que los de prótesis parcial removible y total no hacen uso del mismo y de ellos se observa que la mayor parte se encuentra en malas condiciones y los de prótesis fija que utilizan irrigador bucal tienen su prótesis en buena condición. Por otro lado, se evidencia que los pacientes con prótesis parcial removible y total colocan su prótesis en agua, sin embargo, no conocen sustancias desinfectantes.

Se evidencia que el 74% de pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de atención odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020 presentan un comportamiento negativo frente al uso y el 70% de ellos un comportamiento negativo frente a la higiene de las mismas. En definitiva, el estudio evidencia que es muy probable que las personas que utilizan una prótesis bucal por más de 5 años tengan un comportamiento de uso negativo. De la misma manera se encontró valores que evidencian que existe relación y asociación en el comportamiento de uso e higiene con la condición en la cual se encuentran la prótesis ($p=0,05$; $p=0,038$), de la misma manera existe relación entre el comportamiento de uso con los años que tiene la prótesis bucal ($p=0,00$), por otro lado, no existe relación entre el comportamiento de higiene y los años de uso ($p=0,103$).

10. RECOMENDACIONES

Aunque se evidencio que hay una gran cantidad de pacientes portadores de prótesis bucales que acuden a la Unidad de atención odontológica de la UNACH, es de suma importancia reconocer la necesidad de una buena rehabilitación con prótesis bucales al padecer edentulismo ya sea de manera parcial o total para de esta manera lograr devolver las funciones que se vieron perdidas como es la estética, la fonética y la masticación.

Se recomienda realizar un estudio evaluando el año específico en cuanto al uso de la prótesis bucal para de esta manera evidenciar y analizar una media de años de uso, de la misma manera realizar un estudio más a fondo para verificar la condición en la cual se encuentra la prótesis bucal en relación a como el paciente hace uso de su prótesis bucal y de la misma manera cómo influye un tiempo prolongado de uso.

Se recomienda que el profesional odontólogo o a su vez los estudiantes de odontología que realizan la práctica clínica deben dar correctas instrucciones de higiene para que el paciente tenga las medidas adecuadas con su prótesis bucal, por otro lado es sumamente importante mejorar la manera de brindar una motivación para conservar su prótesis en buena condición y hacer hincapié sobre la importancia de los controles posteriores para detectar algún problema o alteración en el sistema estomatognático.

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Rojas P, Mazzini M, Romero K. Pérdida dentaria y relación con los factores fisiológicos y psico-socio económicos. *Dominio las Ciencias*. 2017;3(2):702–18.
2. Salazar F, Manrique J, López M. Asociación del acceso a la atención dental y el edentulismo. *Rev Estomatológica Hered*. 2017;22(2):77–81.
3. Fernández G, Molleda C, Chibás L. Consecuencias del edentulismo total y parcial en el adulto mayor. *GeroInfo*. 2018;13(3):1–13.
4. Vanegas E, Villavicencio E, Alvarado O, Ordóñez P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la Clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. *Rev Estomatológica Hered*. 2016;26(4):215–21.
5. Azad AA, Butt M, Ahmed A, Malik A. Denture Hygiene Habits Among Edentulous Patients Seen At Armed Forces Institute of Dentistry , Rawalpindi. *Pakistan Oral Dent J*. 2015;35(4):735–7.
6. Esquivel R, Jiménez J. Efecto de la utilización de prótesis dentales en la percepción de salud bucal. *Rev ADM*. 2012;69(2):69–75.
7. Fernandez M, Medina C, Márquez M de L, Vera S, Ascencio A, Minaya M, et al. Edentulismo en adultos de Pachuca, México: aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. *Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehabil Oral*. 2016;9(1):59–65.
8. Vargas Y, García M, Torres E, Pellitero B. Rehabilitación protésica en la Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba. *Clínica Estomatológica*. :1–13.
9. Lazo R, Hernández B, Rodríguez R. Necesidad Real De La Protesis Necesidad real de prótesis estomatológica en un área de salud. *Rev Arch Med Camagüey*. 2018;22(1):17–27.
10. Santelice A, Espeso N. Salud bucal en pacientes portadores de prótesis: Impacto de una estrategia educativa. *Clínica Estomatológica Prov Docente* [Internet]. 2006 [cited 2020 Apr 9];4–12. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552006000300002

11. Huber L, Gallego M, Rosende R. Aspectos clínicos y técnico a considerar en los contorles de las prótesis parciales removibles. *Rev Fac Odontol.* 2012;5(11):25–31.
12. Bermúdez D, Morales Montes de Oca T de J, Vázquez de León AG. Lesiones de la mucosa bucal asociadas al uso de prótesis estomatológica en desdentados totales. *Rev* 16 Abril. 2016;55(262):9–17.
13. Rodríguez M, Portillo A, Lama E, Hernández S. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. *Rev la Asoc Dent Mex.* 2014;71(5):221–5.
14. León M, Gavilanes N, Mejía E. Lesiones de la mucosa oral asociadas al uso de prótesis odontológicas en pacientes edéntulos totales. *Rev Cient Dominio las Ciencias.* 2019;5(1):603–23.
15. Navarro J, Rodríguez T, Corona M, Áreas Z, Limonta L. Mantenimiento, manejo y cuidado de las prótesis dentales en pacientes atendidos en una consulta de estomatología general integral. *MEDISAN.* 2016;20(10):1–6.
16. Ashishtaru S, Sudipto D, Varghese R, Kharsan V, Agrawal A. Una encuesta que evalúa los modos de mantener la higiene de la dentadura postiza entre pacientes de edad avanzada. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2014;4(3):145–8.
17. Scielo M, Personalizados S, Analytics S, Analytics S. Manual instructivo de instalación y control de prótesis totales. *Rev Cubana Estomatol.* 2007;44(4):1–7.
18. Andrade I, Oliveira H de F, Silva C, Freitas de Souza R. Behaviors and hygiene habits of complete denture wearers. *Braz Dent J.* 2010;21(3):247–52.
19. Vaca K. Nivel de conocimiento sobre el uso, cuidado e higiene en pacientes portadores de prótesis atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador [Internet]. 2018 [cited 2020 May 14]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15745/1/T-UCE-0015-ODO-005.pdf>
20. Menéndez L. La consejería de salud bucal y su utilidad para la especialidad de Prótesis Estomatológica. *Rev Cubana Estomatol.* 2003;40(2):1–5.
21. Dikbas I, Koksall T. Investigation of the cleanliness of dentures in a university hospital. *Int J Prosthodont* [Internet]. 2016;19(3):294–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16752629>

22. Lemus L, Triana K, Fuertes L. Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal. *Rev Cubana Estomatol.* 2009;46(1):1–9.
23. Díaz Y, Martell IDLC, Zamora J. Afecciones de la mucosa oral encontradas en pacientes geriátricos portadores de prótesis estomatológicas. *Rev Cubana Estomatol.* 2007;44(3):1–11.
24. Duarte A, Duarte T. Consideraciones en el Manejo Odontológico del Paciente Geriátrico. *Rev Científica Odontológica.* 2012;8(1):1–9.
25. Haya M, Blasco I, Cabo M. La atención odontológica del paciente geriátrico con deterioro cognitivo. *Av Odontoestomatol.* 2015;31(3):117–27.
26. Nagaraj E, Mankani N, Madalli P, Astekar D. Factores socioeconómicos y edentulismo completo en la población del norte de Karnataka. 2012;14(1):24–8.
27. Martínez G. Suplemento especial de la revista contexto odontológico edentulismo sin rehabilitación protésica, manifestaciones oclusales. *Rev Of la Unidad Académica Odontol la Univ autónoma Zacatecas.* 2016;708–16.
28. Zúñiga C, Sotela P. Prótesis Parcial Removible Bimaxilar: Reporte de caso. *Rev electrónica la Fac Odontol ULACIT.* 2012;5(1):27–49.
29. Machaca L, Baylón C. Influencia Del Edentulismo Parcial En El Estado Nutricional En Pacientes Geriatricos Atendidos En Juliaca. *Evidencias en Odontol Clínica.* 2016;2(1):31–4.
30. Emami E, Freitas De Souza R, Kabawat M, Feine J. The impact of edentulism on oral and general health. *Int J Dent.* 2013;2013:1–7.
31. Divaris K, Ntounis A, Marinis A, Polyzois G, Polychronopoulou A. Loss of natural dentition: Multi-level effects among a geriatric population. *Gerodontology.* 2010;29(2):192–9.
32. Hashimoto M, Yamanaka K, Shimosato T, Ozawa A, Takigawa T, Hidaka S, et al. Oral condition and health status of elderly 8020 achievers in Aichi Prefecture. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2006;47(2):37–43.
33. Sheiham A, Steele J. Does the condition of the mouth and teeth affect the ability to

- eat certain foods, nutrient and dietary intake and nutritional status amongst older people. *Public Health Nutr.* 2000;4(3):797–803.
34. Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr.* 2004;7(1A):201–226.
 35. Hutton B, Feine J, Morais J. Is there an association between edentulism and nutritional state. *J Can Dent Assoc.* 2002;68(3):182–7.
 36. Ritchie C, Joshipura K, Hung H. Nutrition as a Mediator in the Relation between Oral and Systemic Disease_ Associations between Specific Measures of Adult Oral Health and Nutrition Outcomes. *Oral Biol Med.* 2002;13(3):291–300.
 37. Lee JS, Weyant RJ, Corby P, Kritchevsky SB, Harris TB, Rooks R, et al. Edentulism and nutritional status in a biracial sample of well-functioning, community-dwelling elderly: The Health, Aging, and Body Composition Study. *Am Soc Clin Nutr.* 2004;79:295–302.
 38. Hewlett SA, Yawson AE, Calys B, Naidoo N, Martey P, Chatterji S, et al. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. *BMC Oral Health.* 2015;15(48):1–9.
 39. Núñez B, Peguero H. La prótesis dental en la literatura. *Rev Habanera Ciencias Medicas.* 2012;11(4):546–55.
 40. Chimenos E. *Diccionario de Odontología Mosby. Segunda.* Elsevier. 2009. 709 p.
 41. Lambertini A, Prosperi A, Guerra M, Tovar V, Brito F. Necesidades protésicas de los pacientes que acudieron al centro de atención a pacientes con enfermedades infectocontagiosas Dra. Elsa la corte (CAPEI) de la universidad Central de Venezuela entre noviembre del 2003 y noviembre del 2004. *Scielo.* 2006;44(3):1–5.
 42. Shillingburg H. *Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija.*
 43. Jaques D. *Manual clínico de Prótesis Fija.* 1997. 109 p.
 44. Asquino N, Villarnobo F. Cepillos interdentes, de la teoría a la práctica. Revisión de literatura e indicaciones clínicas. *Odontoestomatología.* 2019;21(33):1–11.
 45. Figueroa E, Raby I. Protocolo Clínico para Control de Prótesis Fija Total con Carga Inmediata. *Int J Odontostomatol.* 2018;12(3):296–303.

46. Salcedo D. Condiciones de las prótesis fija en paciente adultos atendidos en el consultorio dental “ABREGÚ” en Ayacucho, Mayo del 2016 [Internet]. 2016 [cited 2020 May 15]. Available from: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/4230/1/TESIS_SALCEDO-QUISPE.pdf
47. Zarb G, Boleimder C, Hickey J, Carlsson G. *Prostodoncia total de Boucher*. 1990. 611 p.
48. Winkler. *Prostodoncia Total*. LIMUSA; 282 p.
49. Carrasco M, Sandoval S, Arteaga S. Salud bucal en paciente con prótesis total. *Rev Arbitr Interdiscip Ciencias la Salud SALUD Y VIDA*. 2019;3(6):568–608.
50. Ccapcha J. Nivel de conocimiento sobre el cuidado y mantenimiento de prótesis total de adultos mayores rehabilitados del programa “Sonríe Peru” de la jurisdicción de la micro red centenario durante el año 2013. [Internet]. 2016 [cited 2020 May 15]. Available from: http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/63/Nivel_de_conocimiento_sobre_el_cuidado_y_mantenimiento_de_protesis_total_de_adultos.pdf?sequence=1&isAllowed=y
51. Carr A, McGivney G, Brown D. *McKracken: Prótesis Parcial Removible*. ELSEIVER MOSBY. 2006. 458 p.
52. Desplats E, Keogh T. *Protesis Parcial Removible*. Clinica y Laboratorio. 452 p.
53. Mamani J. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE PRÓTESIS DENTALES REMOVIBLES EN PACIENTES DEL ASILO LIRA AREQUIPA. 2014. [Internet]. 2015 [cited 2020 Apr 10]. p. 75. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3289/64.2500.O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
54. Cirilo J. Factores que influyen en el uso de prótesis parcial removible en pacientes del servicio de estomatología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2017 [Internet]. 2017 [cited 2020 May 15]. Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6725/Cirilo_jj.pdf?sequence=2&isAllowed=y
55. Ucar A, Rojas de Méndez G, Ballester L. Acción de agentes químicos en la

- eliminación de *Cándida Albicans* sobre prótesis dentales. *Acta Odontológica Venez.* 2007;45(2):1–9.
56. Meza M. Calidad de la función masticatoria y nivel de satisfacción en pacientes portadores de prótesis removible parcial y total [Internet]. 2020 [cited 2020 Aug 27]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48518/1/MEZAmelany3276.pdf>
57. Silva F, Gonçalves J, Rocha M, Borges S, Salazar M, Uemura S. Eficiencia masticatoria en portadores de prótesis parcial removible. *Rev Estomatológica Hered* [Internet]. 2006;16(2):93–7. Available from: <https://bit.ly/2Liswfp>
58. Siqueira B, Seixas Z. Condição Mastigatória De Usuários De Próteses Totais. *Int J Dent.* 2006;1(2):48–51.
59. Machado A, Chacana L, Michea C, Aránguiz S del C. Chewing alterations in removable dental prosthesis users: systematic review. *Rev CEFAC.* 2015;17(4):1319–25.
60. Giraldo O. Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. *Rev Fac Odontol Univ Antioquia.* 2008;19(2):80–8.
61. Cornejo A, Juárez C. Efecto De Dos Soluciones Limpiadoras De Prótesis Totales En El Control De Placa Bacteriana. *Rev Cienc y Tecnol.* 2017;3(5):6–14.

ANEXOS

ANEXO 1

Certificado de autorización para ejecución de proyecto de investigación en el la Unidad de Atención Odontológica UNACH



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIDAD DE ATENCION ODONTOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Riobamba 25 de Octubre del 2019

Dr. Xavier Salazar

**Director de las Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de
Chimborazo**

De mi consideración:

Yo, Jael Stephanie Carlosama Heredia con cédula de identidad número 1723839583, estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo, carrera de Odontología me dirijo hacia usted por medio de la presente para extenderle un cordial saludo y a la vez solicitarle de la manera más comedida se me autorice el permiso necesario para desarrollar mi trabajo de investigación titulado **“COMPORTAMIENTO, USO E HIGIENE EN PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS BUCALES, UNIDAD DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA. UNACH.**

El presente estudio será realizado en el período académico NOVIEMBRE 2019 – MARZO 2020 y será ejecutado en los pacientes de los cuales se obtenga previamente el consentimiento informado para participar en la investigación.

Por la favorable atención que se sirva dar a la presente anticipo mi más sincero agradecimiento

ATENTAMENTE

Jael Stephanie Carlosama Heredia
CI. 1723839583

ANEXO 2

Modelo de encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGIA
ENCUESTA

OBJETIVO: Evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020

GENERO: Masculino () Femenino (X) **EDAD:** 89

INDICACIONES: Subraye la respuesta que usted considere

PREGUNTAS DE ORDEN GENERAL

1. Tipo de prótesis dental que usted utiliza

PROTESIS TOTAL:	Superior	Inferior	<u>Ambas</u>
PROTESIS REMOVIBLE:	Superior	Inferior	Ambas
PROTESIS FIJA:	Superior	Inferior	Ambas

2. En que condición se encuentra su prótesis

BUENA

MALA

3. Cuantos años usted ha utilizado su prótesis

MENOS DE 5 AÑOS

MAS DE 5 AÑOS

4. En el momento que usted recibió sus prótesis. El especialista le explicó el cuidado e higiene de las mismas

SI

NO

5. Cuantas veces al año usted visita a su odontólogo para control de su prótesis

8-30 días después de la entrega de la prótesis

1 vez al año

2 veces al año o más

Cuando tengo molestia

Ninguna

6. ¿Ha mejorado la masticación con el uso de la prótesis?

SI

NO

7. ¿Con el uso de su prótesis cree usted que puede masticar cualquier tipo de alimento?

SI

NO

8. Con cuanta frecuencia al día usted limpia su prótesis

1 vez al día

2 veces al día

3 veces al día

Nunca

9. Usted cree que la prótesis desajustada puede provocar

Ningún daño a la salud

Lesiones o estados premalignos en mucosa bucal

Cambio de color en labio o mucosa bucal

10. Que hace usted cuando la prótesis se encuentra desajustada (floja)

Retirla inmediatamente

Visitar inmediatamente al odontólogo

Seguir usándola

PREGUNTAS DE ORDEN ESPECÍFICO

CUESTIONARIO PARA PACIENTE PORTADOR DE PROTESIS REMOVIBLE PARCIAL O TOTAL.

11. Cómo usted limpia su prótesis

Agua + cepillo de dientes

Agua y dentífrico + cepillo de dientes

Agua y jabón + cepillo de dientes

12. ¿Usted usa enjuague oral?

SI

NO

13. ¿Se retira su prótesis cuando come?

SI

NO

¿Porqué?

Ayuda a masticar alimentos

14. Duerme usted con su prótesis

SI

NO

15. ¿Usted coloca su dentadura en alguna sustancia? O ¿Conoce el nombre de algún desinfectante para su prótesis?

SI

NO

¿Cual?

Agua

CUESTIONARIO PARA PACIENTE PORTADOR DE PROTESIS FIJA

11. Cómo usted limpia su prótesis

Cepillado dental

Cepillado dental + hilo dental

Cepillado dental + enjuague bucal

Cepillado dental + hilo dental+ cepillo interdental+ enjuague bucal

12. ¿Usted ha utilizado o conoce qué es un irrigador bucal?

SI

NO

¿Cual?

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente encuesta va dirigido a pacientes portadores de prótesis bucales que acuden a la Unidad de Atención Odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Chimborazo a quienes se les ha invitado a ser partícipes en la Investigación: **“Comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales. Unidad de atención odontológica UNACH.”**

1. NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES TUTORES Y/O RESPONSABLES:

Jael Stephanie Carlosama Heredia

INVESTIGADORA

Dr. Manuel Alejandro León Velastegui

TUTOR

2. PROPÓSITO DEL ESTUDIO: La investigación tuvo un enfoque mixto, de cohorte transversal, observacional, exploratoria y descriptiva. Tiene como objetivo evaluar el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020, mediante la aplicación de un cuestionario, el cual estará conformado por preguntas sobre el tipo de prótesis, condición en la cual se encuentran, forma de uso de la prótesis, forma y frecuencia de los hábitos de higiene.

3. PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA O VOLUNTARIEDAD: La participación es voluntaria y la información recolectada será confidencial. Se utilizará estrictamente para dicha investigación. Si tiene alguna duda puede realizar preguntas en cualquier momento de su participación o si algunas de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la investigadora.

4. PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLOS A SEGUIR: Si Ud. desea participar en este estudio, realizaremos lo siguiente: Una encuesta sobre el comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales atendidos en la Unidad de Atención Odontológica de la Universidad Nacional de Chimborazo en el período Noviembre 2019-Marzo 2020

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO: El cuestionario consta de 12 o 15 preguntas, por favor leer cuidadosamente las preguntas y marcar cada una de las respuestas que usted crea conveniente. Tiempo estimado de respuesta 15 minutos.

6. RIESGOS: No existe ningún tipo de riesgo que atente con el estado físico y/o mental del participante.

7. BENEFICIOS: La presente investigación enfoca un problema de interés académico y profesional, por ello al estudiarlo permitirá mediante su difusión un conocimiento sucinto sobre la forma en que se presenta y como abordarlo para su posible solución. Es por ello que los beneficiarios directos van a ser principalmente el odontólogo y los estudiantes de la carrera de odontología en formación que realizan sus prácticas clínicas, los beneficiarios indirectos estarán constituidos por los pacientes que acuden a la misma.

8. COSTOS: Todo procedimiento será totalmente gratuito para el participante

9. CONFIDENCIALIDAD: Se guardará absoluta confidencialidad sobre la identidad de cada uno de los participantes, debido que no habrá constancia de nombres ni identidad de los participantes; por lo tanto, Usted no debe preocuparse sobre si otras personas podrán conocer sus datos y respuestas, ya que esta información será manejada exclusivamente por los responsables de la Investigación.

10. TELÉFONOS DE CONTACTO:

Srta. Jael Stephanie Carlosama Heredia

Celular: 0998946697

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Olimpia Heredia Vique.....
portador de la cédula de ciudadanía número 0600429518....., por mis propios y personales derechos declaro he leído este formulario de consentimiento y he discutido ampliamente con los investigadores los procedimientos descritos anteriormente.

Entiendo que seré sometido a una encuesta sobre Comportamiento, uso e higiene en pacientes portadores de prótesis bucales. Unidad de atención odontológica UNACH. Entiendo que los beneficios de la investigación que se realizará, serán a nivel personal, institucional, comunitario y que la información proporcionada se mantendrá en absoluta reserva y confidencialidad, debido a que será utilizada exclusivamente con fines investigativos y académicos.

Dejo expresa constancia que he tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre todos los aspectos de la investigación, las mismas que han sido contestadas a mi entera satisfacción en términos claros, sencillos y de fácil entendimiento. Declaro que se me ha proporcionado la información, teléfonos de contacto a quienes podré contactar en cualquier momento, en caso de surgir alguna duda o pregunta.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin que esto genere derecho de indemnización para cualquiera de las partes. Entiendo que los gastos en los que se incurra durante la investigación serán asumidos por el investigador.

En virtud de lo anterior declaro que: he leído la información proporcionada; se me ha informado ampliamente del estudio antes mencionado, con sus riesgos y beneficios; se han absuelto a mi entera satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad, y los datos relacionados con el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta confidencialidad, excepto en los casos determinados por la Ley, por lo que consiento voluntariamente participar en esta investigación en calidad de participante, entendiéndolo que puedo retirarme de ésta en cualquier momento sin que esto genere indemnizaciones de tipo alguno para cualquiera de las partes

Nombre del Participante:

Olimpia Heredia Vique.....

Cédula de ciudadanía:

0600429518.....

Firma: x.....

