



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES  
CON TORUS MANDIBULARES. CASO CLÍNICO**

**Autores:**  
Br. Ana, Gutiérrez

Urb. Yuma II, calle No 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE  
VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO  
PÁEZ FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
SALUD ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA: ODONTOLOGÍA



## **ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES CON TORUS MANDIBULARES. CASO CLÍNICO**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Odontólogo.

**Autores:**

Br. Ana, Gutiérrez

Tutora: Od. Vanessa, Gómez

San Diego, mayo de 2023




REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto, elaborado por la ciudadana **Ana Gutiérrez**, titulares de la cédula de identidad N° **V-29.786.031**, respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES CON TORUS MANDIBULARES. CASO CLÍNICO**, adscrito a la línea de investigación: **SERVICIOS DE SALUD**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 24 días del mes de marzo del año dos mil veintitrés

  
(Firma autógrafa del tutor)  
Od. Vanessa Gómez  
CI V-23.429.257



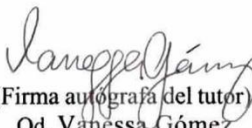
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN  
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe **Vanessa Gómez**, portadora de la cédula de identidad N° **V-23.429.257**, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana **Ana Gutiérrez**, portadora de la cédula de identidad N° **V-29.786.031**, titulado **ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES CON TORUS MANDIBULARES. CASO CLÍNICO**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 1 días del mes de Junio del año dos mil veintitrés

  
(Firma autógrafa del tutor)  
Od. Vanessa Gómez  
CI V-23.429.257



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

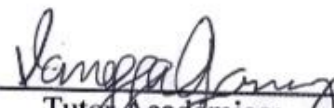


### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO


El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES CON TORUS MANDIBULARRES. CASO CLÍNICO** realizado por la Br. Ana Karina Gutiérrez Piñero, portadora de la Cédula de Identidad N° V-29.786.031. Cursante de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.


En San Diego, a los Veintisiete días del mes de junio del año dos mil veintitres

Jurado

  
Tutor Académico:  
Nombre: Vanessa Gomez  
C.I.: 23929227



  
Jurado:  
Nombre: Loreana Alborno  
C.I.: 22.225.717

  
Jurado:  
Nombre: Elizabeth Villasana  
C.I. 24300679

## **DEDICATORIA**

Primeramente gracias a Dios y a la Virgen por permitirme cumplir uno de mis grandes sueños, dándome vida y salud para lograrlo.

A mi madre Mabel Piñero y a mi padre Manuel Gutiérrez, que sin su apoyo y motivación no lo hubiera logrado, son mi motor y mi fuerza. Gracias por cada sacrificio realizado con base al amor, que sólo una madre y padre pueden dar. Gracias por ser mis modelos a seguir y enseñarme que todo lo podemos conseguir con dedicación.

A mi hermanito Emmanuel, quien me da todo su amor y me brinda siempre toda esa alegría, cada meta cumplida será por ti, espero ser tu inspiración y motivación en un futuro.

A mis abuelos y abuelas, quienes me brindan todo su amor y apoyo incondicional, al igual que mis increíbles tías, toda mi familia y amigos por creer en mí y por brindarme su amor en todo momento, su apoyo ha sido indispensable para lograr mis objetivos.

A mis roomies angy, mimi y lau, quienes se volvieron mi familia, me apoyaron y motivaron, ustedes son lo mejor que me pasó en esta increíble y maravillosa etapa de mi vida.

Por último y no menos importante me agradezco a mí, por seguir adelante, por ser valiente y no rendirme. Cree en ti y todo será posible.

*Ana Gutiérrez*

## **RECONOCIMIENTO**

A mi tutora Vanessa Gómez, gracias por su paciencia y constancia, por sus consejos e ideas para escribir lo que hoy he logrado. Gracias por formar parte importante de mi historia con sus aportes profesionales que la caracterizan. Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento, por estar allí siempre por su cariño y por sus orientaciones.

A mis profesores, sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores les debo mis conocimientos. Los llevaré siempre presente en mí transitar profesional. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.

A la universidad, la cual fue mi casa de estudio, me permitió crecer académicamente, tener una educación de calidad y brindarme la oportunidad de conocer a mis futuros colegas y compañeros.

*Ana Gutiérrez*

## ÍNDICE GENERAL

Páginas Preliminares	<b>pp.</b>
Dedicatoria	vi
Reconocimiento	vii
Resumen Informativo	xi
Informative Summary	xii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación	5
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.2 Bases teóricas	9
2.2.1. Torus	9
2.2.2. Torus Mandibular	10
2.2.3. Edentulismo	11
2.2.4. Edentulismo Parcial	11
2.2.5. Prótesis Parcial Removible	11
2.2.6. Cualidades Funcionales de una Prótesis Dental	12
2.2.7. Soporte de la Prótesis Dental	12
2.2.8. Retención de las Proteínas	12
2.2.9. Estabilidad de una Prótesis Dental	12
2.3 Bases legales	13
2.4 Definición de términos	14
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Nivel de profundidad de la investigación	15
3.2 Diseño y tipo de investigación	15
3.3 Procedimiento metodológico	15
3.3.1 Diagnostico del Paciente	16
3.3.2.Tratamiento del paciente	16

3.3.3. Evolución del paciente	17
3.4. Diseño del caso	18
<b>CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE CASO</b>	
4.1 Análisis y presentación de caso	19
4.2. Discusión	24
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones	26
5.2 Recomendaciones	27
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	28
<b>ANEXO</b>	
A. Consentimiento Informado	34

## LISTA DE FIGURA

FIGURA	pp.
1. Examen extra bucal del paciente	20
2. Examen intrabucal	20
3. Prueba de enfilado en modelo de yeso	21
4. Adaptación de la prótesis al paciente	23
5. Control de prótesis	23



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES  
CON TORUS MANDIBULARES. CASO CLÍNICO

**Autora:** Br. Ana Gutiérrez

**Tutora:** Od. Vanessa Gómez

**Línea de investigación:** Servicios de Salud

**Fecha:** mayo 2023

RESUMEN INFORMATIVO

**Introducción:** Cuando un paciente sufre la pérdida de sus piezas dentales, se presentan algunas dificultades al momento de ejecutar correctamente las funciones del aparato estomatognático como son: la masticación, fonación, deglución de los alimentos y los trastornos de la articulación témporomandibular; este es uno de los problemas que se presenta en los pacientes de tercera edad y puede estar asociado a distintas causas patológicas como caries, enfermedad periodontal, traumatismos y problemas sistémicos. En estos casos, es la prostodoncia la que abarca el campo en el proceso de la rehabilitación bucal y siempre se reinventan los procedimientos al momento de rehabilitar los pacientes. **Objetivo:** Analizar la adaptación de prótesis parcial removible en pacientes con torus mandibulares a través de un caso clínico. **Métodos:** El proceso se desarrolló bajo la investigación descriptiva analítica y un diseño causiexperimental, longitudinal y cualitativo, este se llevó en tres etapas, las cuales condujeron a recuperar la funcionalidad del sistema estomatognático a través del diseño de una prótesis que cubriera las necesidades de adaptación en el paciente del estudio. **Resultado:** La prótesis metálica removible, fue adaptada al edentulismo parcial de la paciente y esta fue efectiva al escogerla como tratamiento opcional. **Conclusión:** la prótesis como tratamiento parcialmente removible adaptada a los torus mandibulares, fue efectiva como tratamiento opcional a la cirugía dado a que se evitaron posibles complicaciones asociadas al caso clínico y cumplió su objetivo de restaurar la función del aparato estomatognático, devolver la estética a la paciente y de mejorar la estilo de vida.

**Descriptor:** Prótesis metálica removible, torus mandibular, aparato estomatognático, prostodoncia.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTY OF HEALTH SCIENCES  
SCHOOL OF DENTISTRY**



**ADAPTATION OF REMOVABLE PARTIAL DENTURE IN PATIENTS  
WITH TORUS MANDIBULARES. CLINICAL CASE**

**Authors:** Br. Ana Gutiérrez  
**Tutor:** Od. Vanessa Gómez  
**Research line:** Health services  
**Date:** may 2023

**INFORMATIVE SUMMARY**

**Introduction:** When a patient suffers the loss of their teeth, there are some difficulties when correctly performing the functions of the stomatognathic apparatus such as: chewing, phonation, swallowing of food and disorders of the temporomandibular joint; This is one of the problems that occurs in elderly patients and can be associated with different pathological causes such as caries, periodontal disease, trauma and systemic problems. In these cases, it is prosthodontics that covers the field in the process of oral rehabilitation and procedures are always reinvented when rehabilitating patients. **Objective:** To analyze the adaptation of removable partial dentures in patients with mandibular torus through a clinical case. **Methods:** The process was developed under analytical descriptive research and a causi-experimental, longitudinal and qualitative design; this was carried out in three stages, which led to recovering the functionality of the stomatognathic system through the design of a prosthesis that covered the adaptation needs in the study patient. **Result:** The removable metallic prosthesis was adapted to the partial edentulism of the patient and this was effective when choosing it as an optional treatment. **Conclusion:** the prosthesis as a partially removable treatment adapted to the mandibular torus, was effective as an optional treatment to surgery since possible complications associated with the clinical case were avoided and it fulfilled its objective of restoring the function of the stomatognathic apparatus, restoring aesthetics to the patient and improve lifestyle.

Descriptors: Removable metal prosthesis, mandibular torus, stomatognathic apparatus, prosthodontics.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación de caso clínico está relacionado con la problemática que afrontan varios especialistas en el área de la prostodoncia, la cual se encarga de la restauración y reemplazo de dientes ausentes, dañados, es decir de diseñar una prótesis en pacientes que presentan torus mandibular. Para el logro de los objetivos planteados el estudio se estructuró en cinco capítulos a saber:

Capítulo I, donde se abarca todo lo relacionado con la dentición, torus mandibulares y la rehabilitación protésica en pacientes con torus mandibulares.

Capítulo II, correspondiente al marco teórico, en este se definen diversos términos de acuerdo con algunos autores, entre los cuales se pueden destacar los reportes de casos de adaptación protésica en torus, entre otros. También se presentan algunos antecedentes, donde se evidencia la importancia de conocer la existencia del torus y la problemática al momento de diseñar una prótesis y su forma de abordarlo.

Capítulo III, se plantea el marco metodológico, en el cual se desarrolla la metodología de acuerdo a una investigación de caso clínico.

Capítulo IV, se presenta el caso clínico

Capítulo V, contiene las conclusiones y recomendaciones en función de los de los objetivos de la investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

Actualmente en la odontología es indispensable el conocimiento sobre el edentulismo, la cual consiste en la pérdida parcial o total de las piezas dentales. Esta se ha considerado como una discapacidad, ligada a la calidad de vida, al aspecto económico y una patología de alta incidencia y prevalencia que afecta a una gran suma de la población mundial (1). Se ha demostrado que las prótesis parciales permiten rehabilitar de manera integral a pacientes que presentan edentulismo parcial, mejorando la calidad de vida de los pacientes debido a su alto índice de éxito en salud y confort (2).

Durante el diseño de la prótesis parcialmente removible, el Cirujano Dentista debe considerar que las fuerzas de torsión que actúan en la dentadura, las condiciones anatómicas que pudiesen ser o no favorables y de esta forma impedir dar inicio al tratamiento estipulado (3). La presencia de un torus mandibular puede ser una desventaja para llevar a cabo el tratamiento protésico debido a que puede afectar la estabilidad y retención de la prótesis. Los pacientes con presencia de torus mandibular se les indican una cirugía. La remoción del torus es un procedimiento sencillo que provee y puede mejorar la calidad de vida de los pacientes, en especial de aquellos edentulos maxilares (4).

Las complicaciones posibles en una cirugía de torus mandibular abarcan desgarró

mucoso, mala adaptación del colgajo que produce tejido cicatricial, edema, hematoma, difusión de infecciones al piso lingual, lesión de los conductos salivales, en este caso el paciente presenta compromisos anatómicos que comprometen la funcionalidad de las estructuras que conforman la cavidad bucal, convirtiendo la cirugía una opción no viable como tratamiento, por tanto el odontólogo debe recurrir al ingenio, estudio y elaboración de nuevas propuestas con el fin de brindar un tratamiento que dé solución a las situaciones clínicas con las que el paciente acude a consulta (5).

## **1.2 Formulación del Problema**

El torus es considerado una variación anatómica, y no una condición patológica, la cual puede ocasionar problemas en el proceso de confección de prótesis. Se caracterizan por tener un crecimiento óseo benigno, circunscrito, bien definidos, uní o bilateral, generalmente asintomático. Su etiología se describe como multifactorial, incluyendo factores genéticos y ambientales, entre otros. En general, no requieren tratamientos a menos que generen molestias, siendo, en este caso, la intervención quirúrgica el procedimiento indicado, no obstante, al encontrarse estructuras anatómicas comprometidas que reflejan más desventajas que ventajas sobre la intervención, se acude a otros métodos alternativos para lograr una buena adaptación protésica (6).

En la clínica odontológica, se observan factores que puedan complicar la rehabilitación, por lo tanto, el profesional debe conocer la anatomía de las

estructuras de soporte y las limitaciones de las estructuras implicadas. El éxito de las prótesis depende en gran medida de la relación que estas tienen con las estructuras de soporte y sus límites, por lo que es necesario evaluar las prominencias óseas de los maxilares durante el diagnóstico y plan de tratamiento.

Para indagar sobre el problema de pacientes con torus mandibulares, se planteo realizar el estudio de un caso clínico, el cual permitiera la observación, intervención, espera de modificación y resultado y responder la siguiente interrogante: ¿Es efectivo el tratamiento de rehabilitación protésica parcial removible en un paciente con torus mandibulares, y que complicaciones anatómicas hacen inviable su operación?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Analizar la adaptación de prótesis parcial removible en pacientes con torus mandibulares a través de un caso clínico.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Diagnosticar la presencia de torus mandibular y las complicaciones que impiden la operación del paciente.

Definir las alternativas no quirúrgicas del tratamiento para el paciente con torus mandibular.

Determinar la efectividad de la adaptación de prótesis parcial removible en el

paciente con torus mandibulares.

### **1.5 Justificación de la Investigación**

Esta investigación tiene como objetivo: analizar la adaptación de prótesis parcial removible en pacientes con torus mandibulares a través de un caso clínico y de esta manera evidenciar el éxito del tratamiento rehabilitador con prótesis parcial removible sin necesidad de realizar la escisión quirúrgica del torus mandibular, puesto que al retirarse se podría atrofiar los conductos salivales de las glándulas sublinguales, lo que traería consecuencias irreversibles para el paciente, aun así, se puede lograr un buen asentamiento, adaptación y funcionalidad de la prótesis parcial removible.

Esta investigación provee de una herramienta teórica y clínica a los estudiantes de pregrado y odontólogos, al informar los requerimientos estructurales necesarios y pasos para realizar una prótesis parcial removible, además ofrece alternativas de tratamiento para pacientes edentulos con esta variación anatómica, siendo un instrumento de apoyo durante la actividad clínica, porque mejora el diagnóstico y posibles planes de tratamiento que efectúen para sus pacientes edentulos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes**

A continuación se presentan los antecedentes en orden cronológico, los cuales sirvieron de apoyo para el desarrollo de esta investigación.

En el 2018 Rajesh et al. (7) expresan en su artículo que los Torus mandibulares son crecimientos óseos no neoplásicos y asintomáticos, los cuales, no suele requerir ningún tipo de cirugía o tratamiento. Destacan que la causa exacta de la formación de torus mandibulares no está clara, pero se cree que los factores genéticos y ambientales son involucrados. Los factores ambientales incluyen la dieta, estrés oclusal, bruxismo y apretamiento. Como no hay potencial maligno y la mayoría de los torus son asintomáticos, no se recomienda la resección quirúrgica. El tamaño de los torus varía desde unos pocos milímetros. A pocos centímetros de diámetro con ocurrencia común en hombres, Los torus suelen ser abombados o multilobulados.

Para el año 2022 Vaithilingam et al. (8) investigan la retención y la fuerza de mordida en pacientes completamente desdentados con torus palatino rehabilitada con dos diseños, uno con ventana para acomodar los torus que luego se modificó a una dentadura completa en forma de herradura. Incluyeron en el estudio un total de 66 pacientes, con torus que requerían prótesis completa. La retención se midió durante 3 meses de seguimiento con ambos diseños. Las bases protésicas con diferentes diseños fueron sometidas a evaluación de retención utilizando un medidor de fuerza de

empuje y tracción digital portátil para evaluar los valores retentivos de las bases de la dentadura. La fuerza de mordida se midió en la primera región molar mediante un medidor de fuerza oclusal hecho a la medida en intervalos de 1 semana, 1 mes y 3 meses durante el seguimiento.

Obtuvieron como resultado que no había mucha diferencia significativa entre los dos diseños de prótesis en términos de su retención. La fuerza de mordida media fue diferente estadísticamente significativa entre ambos diseños, con el diseño de herradura mostrando mayores valores comparados con la prótesis con ventana. Concluyeron que clínicamente es importante y algunas características anatómicas intraorales pueden afectar negativamente a ciertos pacientes y complicar la intervención protésica. En este estudio, la prótesis completa en forma de herradura demostró ser una opción de tratamiento eficaz en comparación con la prótesis con ventana. (8)

Ese mismo año Villafuerte et al. (9) mediante su artículo expusieron que a partir del desarrollo del método neutrosófico multicriterio, el tratamiento protésico es recomendable con alto índice de evaluación, determina además que el torus mandibular es una lesión de carácter benigno, que en ocasiones puede dificultar la pronunciación, masticación e incluso la deglución. Es una lesión que en un principio no precisa tratamiento, no obstante, debe ser extirpada en caso de impedir la colocación de elementos protésicos.

La extirpación de torus es un procedimiento quirúrgico que consistente en la resección de una excrecencia ósea congénita, este tipo de cirugía no supone ningún

peligro para el paciente, a pesar de ello en pacientes que padecen diabetes tipo II pueden existir algunas complicaciones debido a la producción disminuida de insulina por parte de este tipo de pacientes, lo cual hace que sean más propensos a aumentar su riesgo de problemas durante o después de su cirugía, tales como: adquirir infecciones, cicatrización más lenta y problemas cardíacos.

Con base en los objetivos planteados en la investigación de Guzmán (10), presentada en el 2020, señaló que para los torus y exostosis no se recomienda intervenir quirúrgicamente a menos que el torus sea lo demasiado grande e interfiera con la funcionalidad y adaptación protésica con el fin de evitar ulceraciones traumáticas. De la misma manera, abordó sobre el diseño de prótesis en pacientes edentulos totales con torus mandibular bilateral, resaltando que es necesario conformar zonas de alivio en la prótesis inferior con el fin de evitar ulceraciones a nivel de la mucosa en la zona del torus.

A su vez Pérez et al. (11) expusieron en su artículo que la pérdida dentaria tiene consecuencias en la apariencia y en la función fisiológica general del adulto mayor, lo cual constituye un problema aún no resuelto en la República Bolivariana de Venezuela. Al realizar la investigación utilizaron una muestra representada por 100 adultos mayores de 60 años y más, ambos sexos y desdentados parciales o totales. Obtuvieron como resultado que 73,0 % de los ancianos perdieron sus dientes por caries dental, siendo las féminas y el grupo de 60-64 años de edad el más afectado.

Asimismo, predominaron la higiene bucal deficiente y la necesidad de prótesis parcial. Existió una elevada morbilidad en los adultos mayores con pérdida dentaria,

lo cual afectó su funcionalidad, estética y autoestima, que de no ser corregida pudiera provocar consecuencias importantes en la cavidad bucal y en el resto del cuerpo, sin olvidar la prevención o detección precoz de cualquier otra enfermedad bucal que la genere.

La revisión de estos estudios, aportan a la investigación importantes avances sobre los métodos de diagnóstico y tratamiento recomendados, mediante casos específicos con pacientes que comparten similitudes, con estos artículos se puede resaltar que el dato más importante fue la confección de prótesis adaptadas a torus mandibulares a pacientes sin opción a una operación. Al igual que la información sobre el edentulismo en Venezuela, la calidad de vida, su importancia médica y el efecto psicológico en los pacientes.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1. Torus**

Son lesiones óseas benignas neoplásicas de hueso cortical denso recubierta por epitelio sano, asintomáticas de forma redondeada, clínicamente su superficie es lisa lo cual está formada por hueso nodular denso, suele ubicarse frecuentemente en la línea media del paladar o en el área de las superficies linguales de la mandíbula. Suelen aparecer en un (25%) torus palatinos, mientras que en la mandíbula suele afectar un (10%). El torus es considerado una variación anatómica, más no un proceso patológico. Su etiología no está definida y hasta podría considerarse multifactorial. Las posibles causas para su desarrollo son genéticas, ambientales e inflamatorias. (12)

La causa más aceptada es la genética en relación a la expresión de un gen autosómico dominante a pesar de que no siempre se ha podido demostrar esta naturaleza en la aparición del torus. Algunos autores manifestaron que debe haber una predisposición genética para que su evolución y desarrollo se deba a factores ambientales. Estrés, hiperfunción, alimentación rica en productos grasos y vitamina D, además de procesos infecciosos en el tejido conectivo cercano se consideran las causales desencadenantes de esta neo formación ósea. Los torus pueden tener origen a partir de procesos de inflamación crónica causados por eventos de estrés que desencadenan hiperfunción masticatoria o signos de bruxismo o apretamiento, estas fuerzas de compresión o tracción estimulan los centros de osificación de los huesos y permitiera el desarrollo de estas protuberancias óseas (12).

### **2.2.2. Torus Mandibular**

Es un crecimiento óseo oral común formado por hueso compacto con una pequeña cantidad de hueso trabecular y médula fibroadiposo. Se encuentra sobre todo bilateralmente en la superficie lingual de la mandíbula, en la región de caninos o premolares, El TM suele ser lobulado o nodular, liso y la mayoría son de pequeño tamaño, menos de 3 mm. Como en nuestro caso, de no conocer la entidad, se puede caer en el diagnóstico diferencial con neoplasias malignas del piso de la boca; no es raro el temor al cáncer en los pacientes (12).

### **2.2.3. Edentulismo**

El edentulismo es una patología que afecta a un gran número de la población mundial, es un estado irreversible en la salud bucal que se define como la ausencia total y parcial de piezas dentales, las mismas que posteriormente no serán reemplazadas de manera natural, del cual requiere un análisis a profundidad ya que se ven involucrados elementos de vida en la pérdida de piezas dentarias (13).

### **2.2.4. Edentulismo Parcial**

Ausencia algunas piezas dentarias, más no la totalidad de ellas. Generalmente las piezas que se pierden son los molares. En promedio, los pacientes adultos tienen 23 de sus 28 dientes; si bien, esta cifra ha ascendido rápidamente a una media de 10 dientes en la población adulta mayor (13).

### **2.2.5. Prótesis Parcial Removible (PPR)**

Consiste en un tipo de aparato diseñado para reemplazar dientes perdidos y que brinde facilidades al paciente para su inserción y retiro de la cavidad bucal. La PPR es un aparato que repone dientes perdidos tomando asiento en brechas desdentadas y en dientes remanentes de forma que el paciente puede colocarlo y removerlo de su lugar. Los órganos y tejidos sobre los cuales asientan las prótesis constituyen el terreno protético, los dientes que lo integran se denominan dientes pilares, las áreas desdentadas constituyen el terreno óseo mucoso (14).

### **2.2.6. Cualidades Funcionales de una Prótesis Dental**

Una prótesis debe funcionar como como lo hacen las piezas dentarias naturales. Deben poseer retención soporte y estabilidad (14).

### **2.2.7. Soporte de la Prótesis Dental**

El soporte de las prótesis, es decir las estructuras de la boca (dientes y periodonto) que soportarán las prótesis, deberán ser cuidadosamente escogidas, ya que tanto la estabilidad como la retención, dependerá en parte de un buen soporte. Debe tenerse en cuenta las fuerzas oclusales para que el soporte sea, dentro de lo posible, el más amplio y mejor repartido en boca (15).

### **2.2.8. Retención de las Prótesis Dental**

Toda prótesis dental debe de tener una retención eficiente, es decir, que la restauración se mantenga sujeta en la boca o se salga de su posición, ya que, de no ser así la masticación, deglución y fonética, se verán afectadas e incluso imposibilitadas (15).

### **2.2.9. Estabilidad de una Prótesis Dental**

La estabilidad de una prótesis es fundamental, ya que es una prótesis inestable entre otras cosas se balanceará al morder por uno u otro lado, por lo que no es una prótesis funcional ya que dificulta la masticación y la fonética, además es incómoda en la boca del paciente (15).

### **2.3 Bases Legales**

A continuación, se presentan las bases legales que sustentaron la investigación de los procedimientos clínicos que intervienen para desarrollar un plan de tratamientos y diseño de prótesis en un paciente odontológico, siendo la principal lo descrito en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su artículo 83, sobre el derecho a la salud siendo obligación del Estado garantizarlo como parte del derecho a la vida. Además, promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República (16).

De igual forma se sustentó con lo expuesto en la Ley del Ejercicio de Odontología en sus artículos 2, 16 y 66, sobre la prestación de servicios encaminados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, deformaciones y accidentes traumáticos de la boca y de los órganos o regiones anatómicas que la limitan o comprenden.

También señala que los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública y corresponde a las autoridades nacional, estatales y municipales y a las instituciones de

seguridad social, el establecimiento de servicios asistenciales de odontología a la comunidad (17).

También se consideró, el artículo 30 del Reglamento de Ley del Ejercicio de Odontología, sobre los organismos competentes para conocer y calificar, por acusación o denuncia por faltas contra la ética y la disciplina profesional son los tribunales disciplinarios del colegio de odontólogos de Venezuela y de los Colegios Regionales (18).

### **3.4. Definición de Términos**

**Anatomía:** Ciencia que estudia la estructura y forma de los seres vivos y las relaciones entre las diversas partes que los constituyen, a su vez se determina como la constitución de un ser vivo o alguna de sus partes, generando integridad de las partes cumpliendo una función específica de la zona determinada (19).

**Asintomático:** no tener signos ni síntomas de una enfermedad (20).

**Exostosis:** son excrescencias óseas convexas y de superficie lisa, cuyo crecimiento es lento y progresivo. Están compuestas por una cortical ósea densa y escaso hueso esponjoso recubierto por una delgada capa de mucosa pobremente irrigada (22).

**Interproximal:** superficies de los dientes que contactan con el diente adyacente (21).

**Mucosa:** el revestimiento o “piel” de la boca (21).

**Oclusión:** el contacto de las superficies de masticación de los dientes superiores e inferiores (21).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Nivel de Profundidad de la Investigación**

En el contexto, de acuerdo con la naturaleza de la investigación, la misma fue de tipo descriptiva analítica, ya que el objetivo principal se basó en conseguir una perspectiva general de un problema he intenta comprender los fenómenos de dicha interrogante planteada (23).

#### **3.2. Diseño y tipo de Investigación**

El diseño de estudio utilizado fue cuasiexperimental, longitudinal y cualitativo. Por otro lado, por ser un tipo de estudio que recogió datos en diferentes momentos relacionados con la evolución del paciente, fue longitudinal y también porque se centró en recoger datos a través de observación directas realizadas por la investigadora, también fue cualitativo. (24)

En este tipo de investigación un reporte de caso clínico, el enfoque requiere de un proceso de indagación que utilice como procedimiento fundamental el examen sistemático y en profundidad de casos (23).

#### **3.3. Procedimiento Metodológico**

En este proceso investigativo respondiendo a las características se cumplieron las siguientes etapas:

### **3.3.1 Diagnóstico del Paciente**

Inicialmente se procedió a diagnosticar la presencia de torus mandibular y las complicaciones que impedían la operación del paciente. Se utilizó como técnica e instrumentos de recolección de la información la historia clínica (ver anexo A), anamnesis, modelos de estudio, aspecto clínico, radiografía panorámica y fotos intraorales las cuales dieron el aporte para describir las características clínicas odontológicas iniciales del paciente (25). Una vez realizados los estudios pertinentes, se evidenciaron lobulaciones óseas de varios tamaños, ubicados a nivel de las tablas óseas mandibulares, extendiéndose a nivel de la cara lingual por encima de los conductos salivales mandibulares, al igual que ausencia de varias unidades dentales. El diagnóstico arrojó “torus mandibular y edentición parcial.

### **3.3.2 Tratamiento del Paciente y diseño de PPR**

Luego se definieron las alternativas no quirúrgicas del tratamiento para el paciente con torus mandibular. Esta etapa estuvo enfocada en la rehabilitación protésica para pacientes con presencia de torus, se determinó que no era necesario su escisión quirúrgica, a menos que se requiriera por consideraciones protésicas o en caso de traumatismo frecuente de la mucosa que los recubre (26).

Al realizar la evaluación del aspecto clínico, se evidenció en las estructuras que rodean y conforman los torus mandibular que el conducto salival inferior estaba muy cercano a los torus, por lo tanto la cirugía no se consideró como una opción viable para realizar el tratamiento de rehabilitación, ya que se atrofiaría la estructura

anat6mica y traería consigo complicaciones severas en cuanto la salud del paciente, de all3 que se realiz6 un plan de tratamiento en el cual se dise1n6 una pr6tesis que lograr3a la rehabilitaci6n oral del paciente en cuanto funcionalidad y est3tica.

Seguidamente, se procedi6 al dise1no de la pr6tesis parcial removible, la adaptaci6n de la pr6tesis a los torus mandibulares y el funcionamiento de esta en boca, fueron los principales objetivos al realizar el dise1no donde se especific6 la clasificaci6n del paciente y las caracter3sticas para que el dise1no de la pr6tesis posea estabilidad, retenci6n, soporte y fijaci6n (27).

### **3.3.3. Evoluci6n del paciente**

En esta fase se procedi6 a determinar la efectividad de la adaptaci6n de pr6tesis parcial removible en el paciente con torus mandibulares. Este caso cl3nico fue realizado en el a1o 2021 y su evoluci6n fue monitoreada por 3 fases:

Primera fase: se realiz6 una vez instalada la pr6tesis en el paciente, donde luego de evaluaciones para determinar la estabilidad, soporte y resistencia, se examinaron los movimientos de masticaci6n y an3lisis fon3tico donde su resultado revel6 no presentar molestias ni incomodidades.

Segunda fase: se realiz6 control de la pr6tesis 2 meses despu3s de su instalaci6n donde no present6 molestias ni incomodidades, se evaluaron las estructuras de soporte y se cit6 a la paciente 6 meses despu3s.

Tercera fase: se realiz6 control anual donde se evalu6 que la paciente no presentara incomodidades y la pr6tesis no molestara las estructuras de soporte, ni estructuras

adyacentes.

### **3.4. Discusión del caso**

Para la discusión del caso clínico se narró todo el proceso realizado sobre el caso, se analizó la adaptación de prótesis parcial removible en el paciente en los torus y la razón por la cual se decidió realizar ese tratamiento, comparando con casos similares reportados en la evidencia científica.

## **CAPITULO IV**

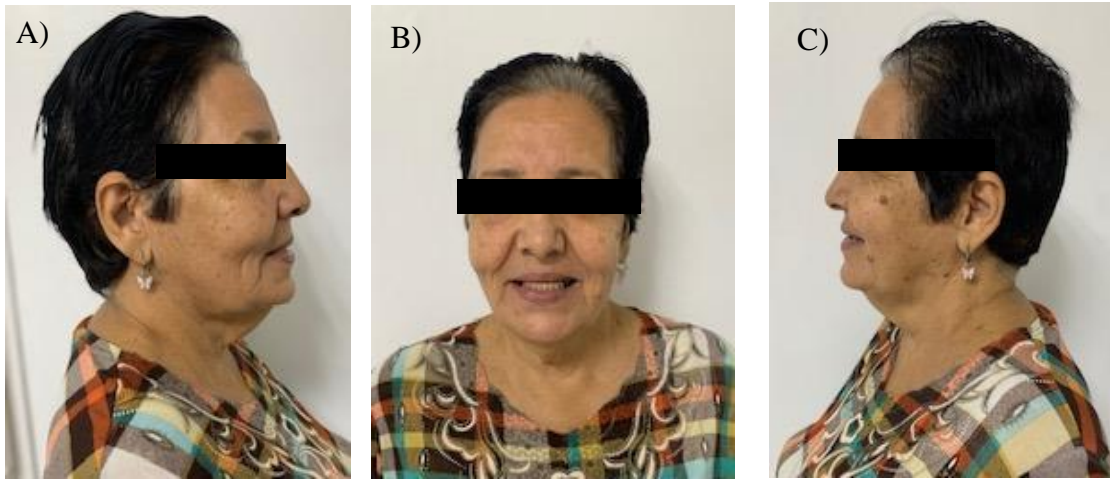
### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

#### **4.1. Análisis y presentación del caso**

Paciente de sexo femenino de la tercera edad, con antecedente de extracciones dentales por caries y enfermedad periodontal. Acude a la consulta por incomodidad al masticar e inconformidad con la estética. Al examen extrabucal (ver figura 1). Se pudo observar aspecto de biotipo mesoformo, cabeza mesocraneo tamaño de cara mesoprosopo de perfil cóncavo.

Seguidamente del examen intrabucal (ver figura 2) se obtuvo patología sin alteraciones maxilar superior de forma ovoide presencia de unidades (UD): 15 – 24 - 25 – 26.

En maxilar inferior de forma parabólica presencia de unidades (UD): 31 - 32 – 33 – 34 – 37 – 41 – 42 – 43 – 44. Se observó la presencia de crecimientos óseos no neoplásicos y asintomáticos en el maxilar inferior determinados como torus mandibular. Se observaron cercanía de los conductos salivales a los torus mandibulares, La palpación muscular no refiere dolor, la ATM sin dolor ni limitación a la apertura.



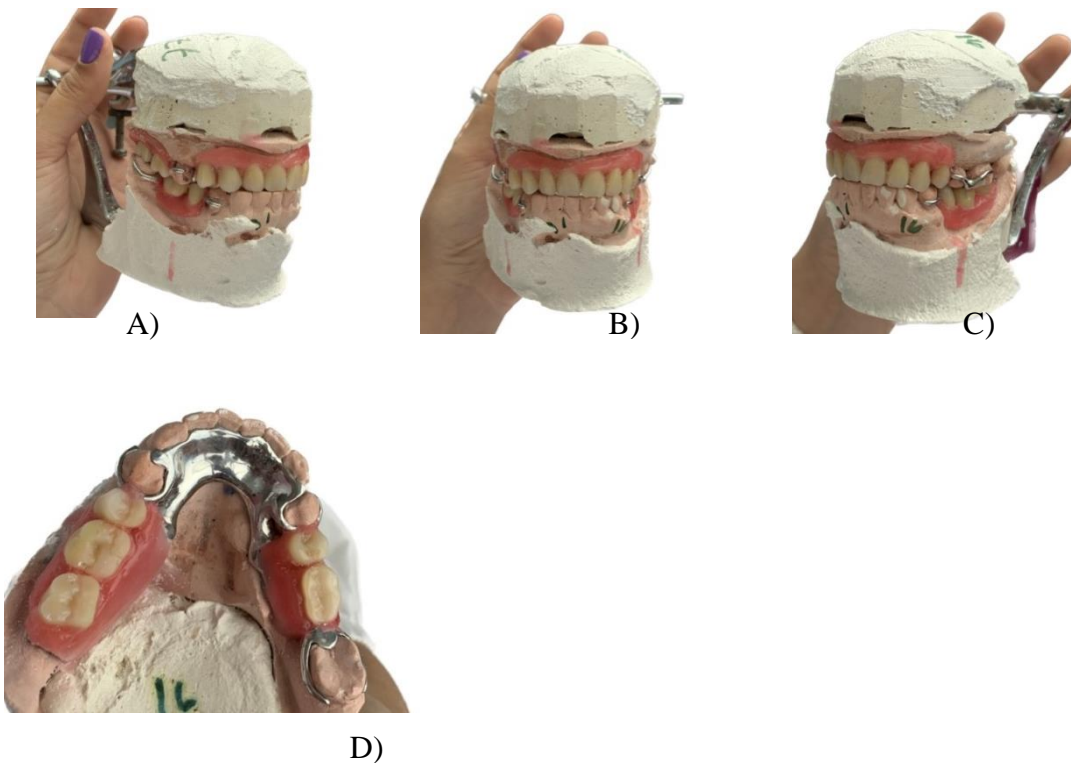
**Figura 1.** Examen extra bucal del paciente: (A) Perfil derecho (B) sonrisa (C) perfil izquierdo



**Figura 2.** Examen intrabucal: (A) vista oclusal del maxilar superior (B) vista de frente (C) vista oclusal del maxilar inferior.

Tras el diagnóstico definitivo de la paciente, torus mandibular y edentición parcial el pronóstico fue favorable. Siendo los objetivos del tratamiento: educar a la paciente en el cuidado y mantenimiento de la salud bucal; restaurar la estética y función del sistema estomatognático.

Para el plan de trabajo se consideró: radiografía panorámica, fotografías extraorales e intraorales, modelos de estudio, evaluación dental (odontograma), evaluación periodontal (periodontograma, índice gingival, índice de O'Leary), encerado de diagnóstico y planificación, paralelizado de modelos de estudio y diseño primario de PPR.



**Figura 3.** Prueba de enfilado en modelos de yeso (A) vista derecha (B) vista de frente (C) vista izquierda (D) vista oclusal del maxilar inferior.

La paciente no presentó enfermedades en boca, se encontraba completamente saneada, por lo cual se procedió a realizar el diseño de la prótesis (ver figura 3). El

cual estuvo basado en la adaptación de la prótesis a los torus mandibulares y el funcionamiento de esta en boca, son los principales objetivos al realizar el diseño donde se especifica la clasificación del paciente y las características para que el diseño de la prótesis posea estabilidad, retención, soporte y fijación.

1. Clasificación de Kennedy: mandibular II mod 1
2. Conector mayor: Placa lingual
3. Retenedores directos: De acción posterior
4. Retenedores indirectos: No requiere
5. Bases: Metal acrílico
6. Descansos apoyos oclusales: UD.34 UD.44 UD.47
7. Pónticos: UD.35 UD.36 UD. 37 UD.45 UD.

Para la rehabilitación bucal completa de la paciente se realizó de forma convencional la prótesis del maxilar superior que es la antagonista del diseño de adaptación en el maxilar inferior (ver figura 4).

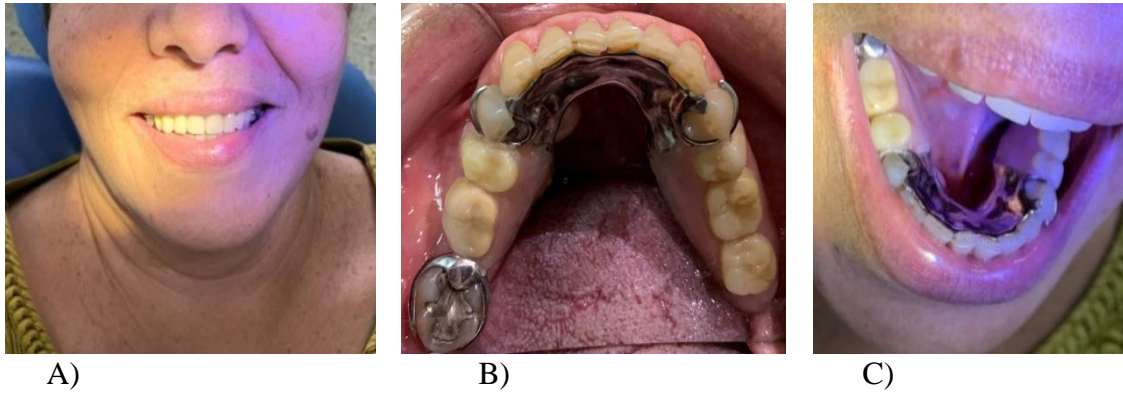
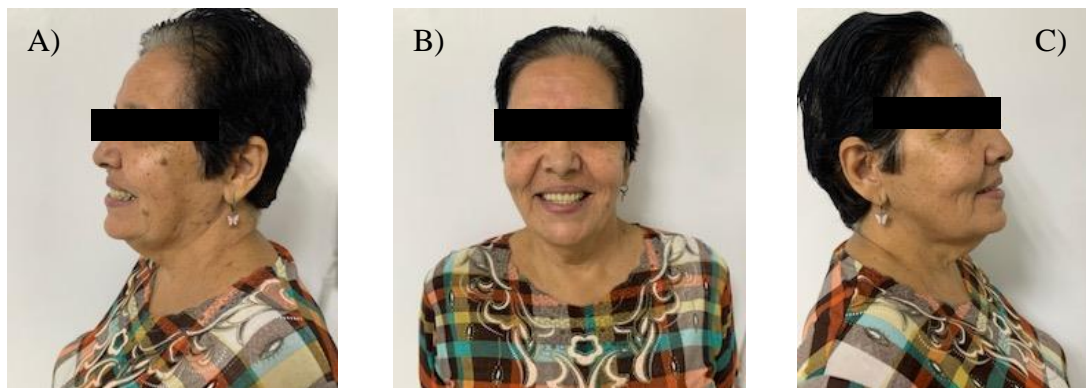


Figura 4. Adaptación de la prótesis al paciente (A) vista de frente sonriendo (B) vista intrabucal de la prótesis en maxilar inferior (C) vista extrabucal del maxilar inferior.

De esta manera, se realizó la rehabilitación oral completa de la paciente, realizando un diseño innovador en la prótesis del maxilar inferior y una de forma convencional en el maxilar superior. También se llevaron a cabo los controles, luego de la instalación cada 6 meses, para evaluar la adaptación, el último control fue realizado el día jueves 1 de junio del año dos mil veintitrés (ver figura 5). Tomando en cuenta que el día de su instalación fue el 15 de noviembre del año dos mil veintiuno.



**Figura 5.** Control de la prótesis (A) perfil derecho (B) de frente (C) perfil izquierdo

## **4.2 Discusión**

En la rehabilitación de casos clínicos como el presentado, el plan de tratamiento suele estar establecido mediante cirugías para eliminar los torus y posteriormente realizar el procedimiento de rehabilitación protésica. No obstante, la peculiaridad de este caso fue que la paciente presentaba una anatomía compleja, razón por la cual la cirugía no fue una opción viable como tratamiento.

De acuerdo con el estudio de Moya y et al. (29) el diseño de prótesis adaptadas a los torus mandibulares es una opción viable para pacientes que ameritan una rehabilitación protésica y no pueden ser operados, como lo son los pacientes con diabetes tipo II. Ellos resaltan que la cicatrización en el caso de esos pacientes es sumamente deficiente, por tal razón, realizar una operación donde se comprometa extensos tejidos para cicatrizar no es buena opción como tratamiento, en consecuencia realizaron una adaptación protésica en pacientes con torus mandibular, diabetes tipo II y dentición.

De la misma manera, esta opción de tratamiento fue utilizada Burbano et al. (30), quienes como objetivo principal de su estudio evaluaron la elaboración de prótesis dentales para pacientes con problemas óseos de Torus palatino, Reabsorción alveolar y Enfermedad periodontal examinando a un grupo de población donde fueron seleccionadas 3 personas para la rehabilitación protésica.

Tomando en cuenta los estudios nombrados se puede resaltar que la opción adecuada para el presente caso fue la correcta ya que debido a que los torus mandibulares de la paciente están muy cercanos a los conductos salivales sublinguales al realizar el colgajo para eliminar los crecimientos óseos se atrofiarían los conductos salivales, y causarían más consecuencias que beneficios tales disminución de la producción salival afectación el gusto, dificultad al masticar y tragar, y puede aumentar el riesgo de caries, pérdida de dientes e infecciones en la boca.

Se determinó que el mejor plan de tratamiento para abordar esa problemática sería realizar la prótesis adaptada a los torus mandibulares, siendo esta la solución idónea por su ejecución relativamente sencilla, con resultados duraderos en el tiempo, además de no ser un tratamiento riesgoso para la salud, ni oneroso económicamente.

En el aspecto de fisiología mandibular se cumplió con todos los parámetros necesarios para establecer y mantener una adecuada función del sistema estomatognático. En el sentido estético, también cumplió el objetivo, consiguiendo uniformidad de características entre los dientes artificiales fijos y removibles con los naturales; además los materiales odontológicos posibilitaron una transición de estructuras sin que se percibiera con facilidad el cambio. De la misma manera se obtuvieron efectos extra-orales ya que la paciente atenuó las líneas de expresión mostrando una facie mejorada.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

Respondiendo a los objetivos de la investigación se concluye, que se determinó a través del diagnóstico la presencia de torus mandibular en el caso clínico estudiado y las complicaciones que impedían la operación de la paciente razón por la cual la cirugía no fue una opción viable como tratamiento.

Al definir las alternativas no quirúrgicas del tratamiento para el paciente con torus mandibular, se puede decir que la opción quirúrgica es el tratamiento más factible para el tipo de casos como el presentado siempre y cuando el paciente cumpla con los parámetros para realizarlo, debido a las posibles complicaciones propias del acto quirúrgico, por ello se reinventó el plan de tratamiento para optar por una mejor alternativa de rehabilitación, lo que lleva a diseñarlo adaptado a las características anatómicas propias del paciente, en este caso, Torus

Con respecto a determinar la efectividad de la adaptación de prótesis parcial removible en el paciente con torus mandibulares en el estudio del caso se demostró que la prótesis parcialmente removible adaptada a los torus mandibulares, fue efectiva al escogerla como tratamiento opcional a la cirugía de remoción de los torus mandibulares, dado a que se evitaron posibles complicaciones asociadas al caso

clínico y cumplió su objetivo de restaurar la función del aparato estomatognático, devolver la estética a la paciente y de mejorar su estilo de vida.

## **5.2. Recomendaciones**

A partir de esta investigación se recomienda a la Universidad José Antonio Páez, considerar un registro de las prótesis que se adapten a diferentes características morfofuncionales propias del paciente en el cual los estudiantes puedan acceder para tener noción de las diferentes variaciones anatómicas en pacientes edentulos parciales.

A los estudiantes de la carrera de odontología, se les recomienda tomar en cuenta las estructuras anatómicas y funcionales del sistema estomatognático antes de adaptar una prótesis. De la misma manera, si realizan este diseño de prótesis en pacientes con rebordes alveolares residuales desfavorables para la adaptación de una prótesis convencional se les recomienda hacer alivios en cera para descanso de las prótesis y por último siempre realizar controles post adaptación de ésta a los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vizcaíno K, Armas A. Prevalencia de edentulismo en adultos mayores en América Latina. Revisión de literatura. Revista Estomatológica Herediana [Internet]. 2022 [citado 5 de mayo de 2023];32(4):420–427. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4215/421574030011/movil/>
2. Mera Posligua SD. Importancia y funcionamiento integral de la rehabilitación con prótesis dental parcial removible. repositoriosangregorioeduc [Internet]. 2022 May 1; [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2713>
3. Torus palatino y mandibular y su impacto en el diseño y colocación de una prótesis parcial removible [Internet]. [www.imbiomed.com.mx](http://www.imbiomed.com.mx). [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=101087>
4. Chaple A, González R. Cirugía Preprotésica y generalidades de Implantología Oral. [Internet]. [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net). 2007 [fecha de acceso 1 de enero de 2007] [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/278244446\\_Cirurgia\\_Preprotésica\\_y\\_generalidades\\_de\\_Implantologia\\_Oral](https://www.researchgate.net/publication/278244446_Cirurgia_Preprotésica_y_generalidades_de_Implantologia_Oral)
5. Domínguez Veas MB. Rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar. [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2019 [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40416>

6. Kumar R, Malik M, Laller S, Priti. Bilateral torus mandibularis: A case report with mini review [Internet]. Semantic Scholar. International Journal of Clinical and Diagnostic Pathology. 2018 [[citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Bilateral-torus-mandibularis%3A-A-case-report-with-Kumar-Malik/9651e087ad225e6c9c31d10920709a973fdb054c>
7. Mohan J, Loganathan K, Varghese A, Vaithilingam B, LNU M, Varghese T. Comparative Analysis of Retention and Bite Force in Completely Edentulous Patients with Torus Palatinus Restored with Two Different Denture Designs. World Journal of Dentistry. [en línea] 2022 [[citado 5 de mayo de 2023]; 13 (2): 139-143. Disponible en: <https://www.wjoud.com/doi/WJOUR/pdf/10.5005/jp-journals-10015-1904>
8. Villafuerte C. Chacón K. Bedoya M. Zapata C. Método neutrosófico multicriterio para recomendar tratamiento protésico en pacientes con diabetes tipo II y torus mandibular. Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas ISSN 2574-1101 [en línea]. 2022 [fecha de acceso 11 de enero de 2023]; 24(1): 44-51. Disponible en: <http://fs.unm.edu/NCML/6Metodonuetrosoficomulticriteriorecomendar.pdf>
9. Cuacés Guzmán SM. Exéresis de torus mandibular bilateral con readaptación protésica total acrílica [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2020 [[citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48486>
10. Pérez Barrero BR, Enríquez Calas D, Perdomo Estrada C, González Rodríguez W de la C, Noriega Roldán SO. Morbilidad en ancianos con pérdida dentaria. Medisan [Internet]. 2020 [[citado 5 de mayo de 2023];

Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/biblio-1125118>

11. Erazo Córdova AJ. Prevalencia de torus palatino y mandibular en pacientes atendidos en la Facultad Piloto de Odontología del 2018 - 2019 CII. [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2019 [[citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44254>

12. Vera Collahuazo KL. Rehabilitación de edéntulo parcial con prótesis removible metálica. [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2019 [citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40318>

13. Domínguez Veas MB. Rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar. [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2019. [citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40416>

14. Luzmila M, Chávez B, Salazar J. Tipos de prótesis para pacientes edéntulos parciales y totales. [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](http://repositorio.ug.edu.ec). 2013. [citado 5 de mayo de 2023]]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3335/1/664%20Blacio%20Ch%20C3%A1vez.pdf>

15. Lucas LVM, Gennari FH, Goiato MC, Dos Santos DM, Moreno A, Falcón-Antenucci RM. Estética en prótesis removibles. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2010 Jun 1 [citado 11 de enero de 2023];47(2):224–35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072010000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000200011&lng=es)

16. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999. (30 de diciembre de 1999). [Citado 23 de mayo de 2022]]. Disponible en:

<https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/constitucion-de-la-republicabolivariana-de-venezuela-30-de-diciembre-1999/html/https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/constitucion-de-la-republica-bolivariana-de-venezuela-30-de-diciembre-1999/html/>

17. Ley Ejercicio de la Odontología de 1970. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Caracas. . No 29.288. (lunes 10 de agosto de 1970). [Citado 2 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://venezuela.justia.com/federales/leyes/ley-del-ejercicio-de-la-odontologia/gdoc/>

18. Reglamento de la Ley de Ejercicio de la Odontología [Internet]. [www.elcov.org](http://www.elcov.org). [citado 22 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.elcov.org/ley3.htm>

19. Diccionario médico ilustrado de Dorland, 28th ed. (nd) -La biblioteca gratuita. [Internet]. [www.thefreelibrary.com](http://www.thefreelibrary.com). (2014). Recuperado el 25 de septiembre de 2022. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: URL: <https://www.thefreelibrary.com/Dorland%27s+Illustrated+Medical+Dictionary%2c+28th+ed.-a016633393>

20. Instituto Nacional del Cáncer. Asintomático. 2021. [Sitio en internet] [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionariocancer/def/asintomatico>

21. Diccionario de términos odontológicos. Clínica dental Trigémimo [Internet]. Clinica Dental Trigemino. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://www.clinicadentaltrigemino.es/recursos/diccionario#:~:text=INTRA>

22. Fernández F, Echevarría B, Campos S, Soto R, Parra K, En A. Presencia de exostosis orales en pacientes de la ciudad de Temuco, Chile. Av. odontostomatol: 2012; 28 (2): 63-68. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v28n2/original1.pdf>

23. Fidias G. Arias. El Proyecto de Investigación 6ta Ed\_2012.pdf [Internet]. [docs.google.com](https://docs.google.com). [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmxiZHVjYXB1bnRlc3xneDo3NmExZjhhOTliZjk4ZjVm>

24. Guerrero Bejarano MA. La investigación cualitativa. INNOVA Research Journal [Internet]. 5 de febrero de 2016 [citado 5 de mayo de 2023];1(2):1-9. Disponible en: <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/7>

25. Arevalo IAM. Torus palatino, torus mandibular y exostosis maxilares. Duazary [Internet]. 2013 Dec 1;2(2). Available from: <https://doaj.org/article/b421879a3fb8477391a53bd20bad1cb8>

26. Regezi A, Sciubba J, Pogrel M. Atlas of Oral and Maxillofacial Pathology. W.B. Saunders, 2000. [Internet]. [citado 5 de mayo de 2023]. .Disponible en; <https://biblioteca.ufm.edu/opac/record/189107>

27. Lozano Mora RO. Procedimientos clínicos que intervienen para desarrollar un plan de tratamientos y diseño de una prótesis parcial removible [Internet]. [repositorio.ug.edu.ec](https://repositorio.ug.edu.ec). 2014 [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6208>

28, Vivero L, Sánchez B. la investigación documental: sus características y algunas herramientas. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. [Internet].

Mexico CUAED/Facultad de Arquitectura-UNAM. 2018. [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en: [http://132.248.48.64/repositorio/moodle/pluginfile.php/1516/mod\\_resource/content/3/contenido/index.html](http://132.248.48.64/repositorio/moodle/pluginfile.php/1516/mod_resource/content/3/contenido/index.html)

29, Moya Villafuerte, Camila Alejandra, et al. Método neutrosófico multicriterio para recomendar tratamiento protésico en pacientes con diabetes tipo II y torus mandibular. Vista de Método neutrosófico multicriterio para recomendar tratamiento protésico en pacientes con diabetes tipo II y torus mandibular. [Internet] [Citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en; <https://issuu.com/florentinsmarandache/docs/ncml-24> 2022, Jan 7, 24

30. Burbano Palacios, Daniela Alejandra Ruiz Serrano, Mayerly. Prótesis dentales para pacientes con problemas óseos de torus palatino, reabsorción alveolar y enfermedad periodontal adscritos al programa centro vida de la alcaldía del municipio de Ipiales prótesis dentales para pacientes con problemas óseos de torus palatino, reabsorción alveolar y enfermedad periodontal adscritos al programa centro vida de la alcaldía del municipio de Ipiales Repositorio Institucional (aunar.edu.co) 2018 [Internet] [citado 5 de mayo de 2023]. Disponible en; <http://repositorio.aunar.edu.co:8080/xmlui/handle/20.500.12276/815>

## ANEXOS

### Anexo (A)

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

He recibido información verbal y escrita sobre los beneficios y los riesgos del estudio, así como sobre las alternativas disponibles. He podido hacer todas las preguntas que he considerado oportunas y he recibido respuestas claras y satisfactorias.

Entiendo que mi participación en el estudio es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin que ello afecte a mi atención odontológica habitual. También entiendo que los datos recogidos durante el estudio serán tratados de forma confidencial y anonimidad, respetando la normativa vigente de protección de datos personales.

Por ello, doy mi libre consentimiento libre e informado para participar en el estudio clínico **ADAPTACIÓN DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE EN PACIENTES CON TORUS MANDIBULARRES** aceptando las condiciones que se me han explicado.

*María de Piñero*

**FIRMA DEL PACIENTE**

CI: 459636

*Vanessa Jiménez*

**FIRMA DEL DOCENTE**

CI: 23929227

*A. Gutiérrez*

**FIRMA DEL INVESTIGADOR**

CI: 29.786.031