



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA PROTÉSICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ DURANTE EL
PERÍODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018**

Autores:

Carrero, Gioryana

C.I. N° 26.209.416

Rangel, Edgar

C.I. N° 26.504.036

Urb. Yuma II, calle N° 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**



**INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES
ATENDIDOS EN LA CLÍNICA PROTÉSICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ
ANTONIO PÁEZ DURANTE EL
PERÍODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018**

Proyecto del Trabajo de Grado para optar al título de Odontólogo

Autores:

Carrero, Gioryana

C.I. N° 26.209.416

Rangel, Edgar

C.I. N° 26.504.036

Asesor de Contenido:

Od. Espec. Delbia Terán

Asesor Metodológico:

Od. Bianca López

San Diego, noviembre de 2018



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



Escuela de Odontología
UJAP

San Diego, ____ de noviembre de 2018

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: **Incidencia del Desequilibrio Condilar en pacientes atendidos en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo septiembre-noviembre 2018** ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

Dellia Lecán
Nombre Tutor Académico

[Firma]
Firma

17-01-19
Fecha



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PLANILLA: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



DATOS PERSONALES		
Apellidos: Carrero Moreno;	Nombres: Gioryana del Carmen;	C.I.: 26.209.416
Rangel Noguera	Edgar Jose	26.504.036
Dirección: Urbanización Terrazas de San Diego, Torre 18, Apartamento 18-51. San Diego Estado Carabobo. Urbanización Terrazas de San Diego, Torre 17. Apartamento 17-54. San Diego Estado Carabobo		Teléfono: 04147016768 04145047284
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico	# ptos.
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores Carrero, M. Gioryana, C. 0414-7016768 Nombre: Rangel, N. Edgar, J. Teléfono: 0414-5047284		
Título del Trabajo: Incidencia del desequilibrio condil en pacientes atendidos en la clínica protésica I de la Universidad Jose Antonio Paez en el periodo 2018-2019		
Breve Explicación: Estudio de la incidencia de trastornos condilares en los pacientes atendidos en la clínica protésica de la universidad José Antonio Páez.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: 1 semestre (4 meses)		
Tutor Académico propuesto: Od. Espec. Delbia Terán		

APROBADO _____ NO APROBADO _____

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

Delia Terán

Nombre

Delia Terán

Firma

17-01-2019

Fecha

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Blasius y Guis

Nombre

Blasius y Guis

Firma

17-01-2019

Fecha





UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRAD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PLANILLA: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



DATOS PERSONALES		
Apellidos: Carrero Moreno; Rangel Noguera	Nombres: Gioryana del Carmen; Edgar Jose	C.I.: 26.209.416 26.504.036
Dirección: Urbanización Terrazas de San Diego, Torre 18, Apartamento 18-51. San Diego Estado Carabobo. Urbanización Terrazas de San Diego. Torre 17, Apartamento 17-54, San Diego Estado Carabobo		Teléfono: 04147016768 04145047284
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico	# ptos.
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores Carrero, M. Gioryana, C. 0414-7016768 Nombre: Rangel, N. Edgar, J. Teléfono: 0414-5047284		
Título del Trabajo: Incidencia del desequilibrio condilar en pacientes atendidos en la clinica protesica I de la Universidad Jose Antonio Paez en el periodo 2018-2019		
Breve Explicación: Estudio de la incidencia de transtornos condilares en los pacientes atendidos en la clinica protésica de la universidad José Antonio Páez.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: 1 semestre (4 meses)		
Tutor Académico propuesto: Od. Espec. Prof. Delbia Teran		

APROBADO _____ NO APROBADO _____

COMITÉ DE EVALUACIÓN, COORDINACIÓN DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

[Handwritten Signature]

Nombre

[Handwritten Signature]

Firma



DIRECCIÓN DE ESCUELA

plasmun y Gues S

plasmun y Gues S

17/11/2019



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por los ciudadanos: Carrero Gioryana, Rangel Edgar, titular de la cédula de identidad N° 26.209.416 y 26.504.036 , para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es " Incidencia del desequilibrio condilar en pacientes atendidos en la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo septiembre-noviembre 2018" adscrito a la línea de investigación: Odontología clínica y correctiva

Y declaro que acepto la tutoría del mencionado proyecto 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.


Firma y C.I

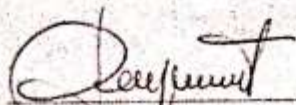
San Diego, a los 17 días del mes de Enero del año 2019

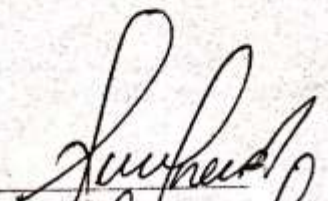


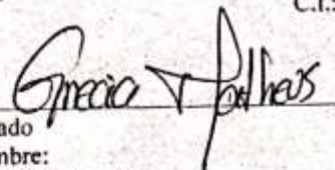
ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA PROTESICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018.", realizado por Rangel Edgar C.I. 26.504.036 Cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Veinte (20) PUNTOS.


Tutor Académico (Coordinador)
Nombre: Delfina Decán
C.I.: 7089.070


Jurado
Nombre: Álvaro Franco
C.I.: 8217078


Jurado
Nombre:
C.I.: 15.771581

Fecha: 22/01/2019.



ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA PROTESICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018", realizado por : Carrero Gioryana C.I 26.209.416. Cursante de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: veinte (20) PUNTOS.

[Signature]
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Dellia Ferrer
C.I.: 7.089.070

[Signature]
Jurado
Nombre:
C.I.: 19.771.581

[Signature]
Jurado
Nombre: Orlando Mesa
C.I.: 82.17.078

Fecha: 22/01/2019.

DEDICATORIA

Quiero agradecer antes que todo a Dios y a la Virgen de la Consolación por permitirme alcanzar este sueño, por darme salud y prosperidad durante este largo camino.

A mi **mamá**, gracias por tu apoyo y tu motivación incondicional, por levantarme cuando quería rendirme, por impulsarme a conseguir mis sueños, por luchar para que hoy por hoy todo esto sea posible, simplemente GRACIAS, te amo con toda mi alma y estaré agradecida de por vida por todo lo que haces por mi.

A mi **Nona**, gracias por tus bendiciones diarias, por tus consejos, por tus palabras bonitas, simplemente gracias por formar parte de mi vida, te amo mi viejita linda.

A mi **Hermano Leonardo**, a ti gracias por creer en mi, por ayudarme durante todo este camino, gracias por ser mi amigo y hermano y por tu ejemplo. A pesar de la distancia siempre estuviste conmigo, te amo muchísimo

A mi **Hermano Mathias**, me prepare académicamente estos últimos años pensando cada día de mi vida en ti. Perdí muchos momentos especiales contigo, no puedo devolver el tiempo gordo, pero todo lo hice para darte un ejemplo de que en la vida todo se puede si se trabaja con esfuerzo. Te amo eres el mejor regalo de mi vida.

A mi **Ángel, Ismael Moreno**, gracias por infundirme los valores que me convirtieron en la mujer que soy, por acompañarme desde el cielo, por ser mi luz, te amo nono y espero que estés orgulloso de mi, te llevo en mi corazón por siempre.

A mis **Tíos Xiomara, Leonardo, Carolina y Nieves** gracias por su apoyo incondicional, por ser los mejores del mundo los quiero muchísimo.

A mis **Primos, Alejandro y Andreina**, gracias por su ejemplo y por su apoyo. **Hubert e Hildebrando**, mis compañeros de risas infinitas y locuras, luchen por sus sueños, nada es imposible, este logro también es de ustedes los quiero mucho

A mis **Amigos, Nixon, Luis y Kevin**, por ser una pieza fundamental durante este camino juntos, ustedes hicieron esta etapa de mi vida una de las mejores.

A mi **Alma Mater** y mis **Profesores Ivette Alsina, Francella Pérez, Blasmir Giménez, Adriana Betancourt, Ivettmar Gámez**, gracias por tantas enseñanzas, por prepararme para la vida y el futuro.

GIORYANA CARRERO MORENO

DEDICATORIA

Quiero agradecer primeramente a **DIOS** por la oportunidad de tener salud, acceso a mis estudios, de mantenerme firme para lograr este primer pasó en mi etapa profesional. Gracias por todas las bendiciones y por guiarme durante este camino de mis estudios de pregrado.

A mis padres **Edgar Rangel** y **Elena Noguera** por todo su apoyo incondicional, por siempre estar ahí en todo momento, por guiarme, cuidarme y amarme siempre a lo largo de mi vida en todos mis proyectos. Gracias por siempre aportar lo mejor de sus conocimientos para ayudarme en cada uno de mis semestres cursados, por ser padres, amigos, tutores y un motor que me impulsa a ser cada día mejor persona y mejor profesional.

Gracias a mi familia, mi hermana **Emyli**, mis abuelas **Ligia y Emilia**, mis tíos y tías que aportaron un granito de arena para poder cumplir con mi etapa de pregrado y ser el primer odontólogo de la familia.

Gracias a mis amigos y compañeros que se encargaron de hacerme sentir en familia cuando todos estamos lejos de los nuestros, **Luis, Ligia, Yankellys, Josibeth, Suanny, Mariana, Marianna y Luisanna**, por todos los momentos compartidos en nuestra etapa de estudiantes, por la ayuda en la universidad, por ser personas fundamentales para lograr esta primera meta.

A mi compañera de tesis **Gioryana** por ayudarme en nuestro proyecto, por estar siempre ahí para que todo salga excelente.

A mi universidad y Profesores **Blasmir Giménez, Alba López, Ingrid Pérez, Leonard Bustamante, Mauren García, Milagros Ramírez, Andrea Scovino** por todas sus enseñanzas dentro y fuera del área clínica para ser un buen profesional.

Edgar José Rangel Noguera

RECONOCIMIENTO

Primeramente le agradecemos a Dios, por permitirnos lograr culminar nuestro trabajo y guiarnos al hacerlo, y además por acompañarnos y guiar cada paso de nuestra carrera para así, el día de hoy culminar con éxito nuestro trabajo universitario.

A Nuestros padres y familiares, ya que sin ellos hubiese sido posible todo lo que hoy en día hemos logrado, siempre apoyándonos y alentando nuestro oído en cualquier momento, para así lograr siempre lo que nos proponemos, a nuestros amigos, ya que su apoyo, desde unas palabras de apoyo, hasta asistirnos en cada una de nuestras guardias para ayudarnos en la universidad eso también fue fundamental, Gracias.

A nuestros profesores, en especial a nuestros tutores, Bianca López, Delbia Terán Por siempre compartir sus conocimientos y tener tanta paciencia para enseñarnos, Gracias por que sin ustedes tampoco hubiera sido posible.

Finalmente, Gracias a la Universidad José Antonio Páez, Nuestra casa de estudio, nuestra facultad y nuestra escuela de odontología, ya que allí vivimos cada una de nuestras experiencias universitarias, cada momento de felicidad y tristeza nos transporta a esta casa de estudios, además de en ella estar los mejores docentes que siempre tuvieron ese empeño en motivarnos y ayudarnos a hacer las cosas bien.

INDICE

pp.

RESUMEN	
INFORMATIVO	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.1.1 Formulación del Problema.....	2
1.2 Objetivos de la Investigación.....	2
1.2.1 Objetivo General.....	2
1.2.2 Objetivos Específicos.....	3
1.3 Justificación de la Investigación.....	3
II MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	5
2.2 Bases Teóricas.....	10
2.3 Antecedentes Legales de la Investigación.....	22
2.4 Definición de Términos Básicos.....	24
2.5 Sistema de Variables.....	25
III MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Diseño y tipo de Investigación.....	26
3.2 Población y muestra.....	27
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.4 Análisis de datos.....	28
IV ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	

4.1 Presentación de Resultados.....	29
4.2 Interpretación de Resultados.....	29
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	44
Recomendaciones.....	45
REERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	52

LISTA DE GRÁFICOS

N°	Pp
1 Edad	30
2 Genero	31
3 Sintomas del dolor en el desequilibrio condilar	32
4 Limitaciones funcionales en el desequilibrio condilar	35
5 Presencia de ruidos en las articulaciones de la mandibula	36

LISTA DE ANALISIS

Nº		Pp
1	Edad	30
2	Genero	31
3	Sintomas del dolor en el desequilibrio condilar	33
4	Limitaciones funcionales en el desequilibrio condilar	35
5	Presencia de ruidos en las articulaciones de la mandibula	37

LISTA DE TABLAS

	pp.
N°	Pp
1 Edad	29
2 Genero	30
3 Sintomas del dolor en el desequilibrio condilar	32
4 Limitaciones funcionales en el desequilibrio condilar	34
5 Presencia de ruidos en las articulaciones de la mandibula	36



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

**INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA
CLÍNICA PROTÉSICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ DURANTE EL
PERÍODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018**

Autores: Carrero Gioryana y Rangel Edgar.
Tutor Metodológico: Od. Bianca López
Tutor de Contenido: Od. Espec. Delbia Terán

RESUMEN INFORMATIVO

Esta investigación se planteo como objetivo general determinar la incidencia del desequilibrio condilar de pacientes atendidos en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego estado Carabobo durante el período septiembre-noviembre 2018. Este estudio se llevo a cabo de acuerdo con un diseño no experimental-transeccional, ya que los datos sobre las variables del estudio fueron recogidos sin establecer condiciones de manipulación de las variables de la investigación. Igualmente, fue descriptivo, ya que se planteo la realización de una descripción de la realidad tal como ella se presento. La población estuvo conformada por los 240 pacientes que asistieron a la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego, estado Carabobo durante el periodo septiembre-noviembre 2018 y de la misma se tomaron una muestra de 22 pacientes. La recolección de los datos se realizo mediante un cuestionario de 14 preguntas de tipo cerrado. Estos datos fueron complementados con las informacion que se obtuvo a través de los antecedentes de la investigación.

Los resultados se analizaron mediante la estadística descriptiva, utilizando la distribución de frecuencias y la tasa porcentual se obtuvo que la mayor incidencia comprendida entre los pacientes que acuden a la clínica de rehabilitación protésica I de la Universidad José Antonio Páez se presenta en personas con edades entre los 60 a los 69 años, mayormente en el sexo femenino, y la mayoría de los pacientes estudiados presentan trastornos articulares que pueden afectar su vida cotidiana de manera significativa o no con regularidad.

Descriptores: Articulación Témporomandibular, alteraciones de la Articulación Témporomandibular y Desequilibrio Condilar

INTRODUCCIÓN

En el marco de los estudios relacionados con el sistema estomatognático, se considera a la articulación temporomandibular como una estructura en la cual se expresa el desarrollo y crecimiento del ser humano. Igualmente, se destaca que la misma permite los movimientos funcionales de la boca, que son necesarios para la alimentación y el habla, por lo que las limitaciones y alteraciones en su ejecución representan factores que inciden marcadamente en la movilidad de la boca, quedando la funcionalidad de la persona marcadamente afectada.

Con relación a lo señalado, es importante destacar que los problemas y alteraciones que se producen en la ATM, afectan no solo dicha articulación, sino también los músculos masticadores y a las estructuras asociadas, generando un conjunto de signos y síntomas, entre los que se pueden señalar el dolor y ruidos articulares, las alteraciones de la dinámica mandibular y el dolor miofascial.

En ese sentido, la evaluación y el diagnóstico correcto de esta alteración representa un desafío y una de las tareas de mayor importancia a desempeñar por parte del profesional de la Odontología, a fin de que pueda establecer y gestionar los procedimientos y estrategias de atención y tratamiento apropiados que le garanticen a los pacientes la correcta funcionalidad del sistema dentario y, por lo tanto, mejorar marcadamente su salud y calidad de vida.

Por ello, este planteamiento tiene pertinencia para el ámbito de la realidad venezolana, donde la responsabilidad del Odontólogo se encuentra enmarcada dentro de los diferentes procesos dirigidos a mejorar de manera continua y permanente la funcionalidad de los procesos relacionados con la masticación, la fase oral de la deglución y el habla.

Cabe destacar que el desequilibrio condilar no es mas que la perdida del estado fisiológico del ATM, convirtiéndose en un problema cotidiano, se ha planteado la realización de un estudio con el cual se intenta determinar la incidencia de este desequilibrio, ubicándose el mismo en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego estado Carabobo, en el período septiembre-noviembre 2018.

Dicho trabajo de investigación se estructura en cinco capítulos, los cuales son:

El Capítulo I, en donde se presenta el planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos y la justificación de tal investigación.

El Capítulo II, el cual presenta el marco teórico, los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que apoyan la investigación, antecedentes legales de la investigación y la definición de términos básicos.

El Capítulo III contiene el marco metodológico a seguir, tipo de investigación, diseño de la investigación, lo relacionado con la población y muestra, método de investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, análisis de los datos, procedimientos y la validez.

El Capítulo IV, el cual comprende el análisis y presentación de los resultados del trabajo de investigación

Por último, en el capítulo V se describen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Una de las articulaciones más importantes del cuerpo humano es la articulación temporomandibular (ATM), también llamada complejo articular cráneo mandibular. Al respecto, Cano (2015) afirma que la misma es utilizada entre 1.500 a 2.000 veces al día y se encarga de conectar la mandíbula o maxilar inferior con el cráneo por medio del hueso temporal, representando una de las más complejas del organismo y formando parte fundamental del sistema masticatorio.

Es así como Rodríguez-Ozores (2010), afirma que en la patología de esta articulación se destacan las puramente musculares o miofasciales y las intrínsecas de la propia articulación. Estas últimas se encuentran comprendidas dentro de la disfunción temporomandibular (DTM), que, tal como señala Cano (2015), se refiere a problemas de dolor craneofacial que engloban diferentes condiciones patológicas en relación con la ATM, los músculos masticatorios así como de las estructuras musculo esqueléticas asociadas de cabeza y cuello.

Cabe destacar que esta disfunción es la más frecuente y al respecto, Bermejo (2008), ha señalado que se calcula entre un 40% y 75% la población que presenta o ha presentado algún signo de disfunción temporomandibular, lo que constituye un aspecto de importancia a considerar en los procesos de indagación y diagnóstico relacionados con ella, a fin de establecer los procedimientos dirigidos a su detección temprana y/o su conocimiento en profundidad que permita detectar factores de riesgo asociados o trastornos de mayor gravedad y, en consecuencia, llevar a cabo los procesos de prevención y atención pertinentes.

En este sentido, es relevante hacer mención al hecho de que una de las manifestaciones más comunes relacionadas con la disfunción temporomandibular se encuentra representada en las limitaciones de los cóndilos mandibulares de la articulación temporomandibular pudiéndose resaltar la relacionada con el desequilibrio condilar, que viene a representar un problema que afecta la funcionalidad del sistema masticatorio y la calidad de vida de las personas afectadas expresado en síntomas tales como chasquidos, estallidos, crepitación (clic), dolor e inestabilidad, según lo refiere Casasa y Colaboradores (2010).

En la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez ubicada en San Diego, estado Carabobo se atiende un número significativo de pacientes de los cuales no se conoce con precisión la existencia o no de problemas de disfunción temporomandibular, concretamente los que se relacionan con el desequilibrio condilar, por lo que se plantea la necesidad de hacer una investigación para determinar cuál es la incidencia de este desequilibrio en estos pacientes.

1.1.1 Formulación del Problema

Tomando como base los aspectos señalados, se considera necesario llevar a cabo una investigación orientada por las siguientes interrogantes

- ¿Cuál es la incidencia del desequilibrio condilar en pacientes atendidos en la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez durante el periodo septiembre-noviembre 2018?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo general

Determinar la incidencia del desequilibrio condilar en pacientes atendidos en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego estado Carabobo en el período septiembre-noviembre 2018.

1.2.2 Objetivos específicos

- Cuantificar los pacientes que asisten a la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez en el período septiembre-noviembre 2018 que presentan desequilibrio condilar.
- Categorizar según el género, a los pacientes que asisten a la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez en el período septiembre-noviembre 2018 que presentan desequilibrio condilar.
- Clasificar según los diferentes síntomas relacionados con el desequilibrio condilar, a los pacientes que asisten a la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez en el período septiembre-noviembre 2018.

1.3 Justificación del Estudio

El estudio sobre la incidencia del desequilibrio condilar representa una importante contribución al manejo de datos e informaciones concretas y precisas del número y proporción de pacientes que presentan este síntoma y con base a ello poder establecer en qué medida esta disfunción se presenta con la regularidad necesaria para establecer los protocolos correspondientes para su debida atención.

En lo que se refiere al aspecto teórico-conceptual, esta investigación favorece cualitativa y cuantitativamente los aspectos relacionados con la construcción de los conocimientos, saberes y prácticas referidos a la detección, diagnóstico y tratamiento de la disfunción temporomandibular y en concreto del desequilibrio condilar para optimizar la funcionalidad del sistema masticatorio y la calidad de vida de los pacientes.

En relación con el aporte metodológico, es importante señalar que esta investigación constituye una colaboración de alta relevancia, por cuanto representa un referente y guía a considerar para el desarrollo de los diseños de investigación relacionados con el tema de este trabajo, así como en los aspectos referidos a la población y muestra a seleccionar, técnicas e instrumentos de recolección de datos y los procesos de análisis de los mismos.

Así mismo, a través de esta investigación se aportarán los lineamientos a seguir con relación a los procedimientos a realizar para detectar los síntomas fundamentales que indiquen la existencia de una patología relacionada con la disfunción temporomandibular y con el desequilibrio condilar, a fin de que facilite la selección correcta del tratamiento a llevar a cabo en forma pertinente y eficiente.

Desde el punto de vista práctico, la presente investigación contribuirá con la realización de un diagnóstico correcto relacionado con la disfunción temporomandibular y concretamente con el desequilibrio condilar, de tal forma que el mismo permita decidir el posible tratamiento que proporcione una mayor estabilidad funcional en todo el sistema estomatognático en los pacientes afectados por este desequilibrio.

1.4 Alcances y Limitaciones

Esta investigación abarcará los aspectos relacionados con la incidencia del desequilibrio condilar en pacientes que asisten a la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez, considerando los aspectos referidos a la presencia o no de los síntomas de este desequilibrio en estos pacientes, así como la cantidad y proporción de ellos que son afectados por el mismo. En cuanto a las limitaciones relacionadas con el desarrollo de este estudio, es pertinente señalar que esta investigación generará resultados que estarán referidos únicamente a la población de pacientes que presentan desequilibrio condilar y asisten a la clínica protésica I de la Universidad José Antonio Páez en el período septiembre-noviembre 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

En cuanto al tema de esta investigación se debe destacar el trabajo realizado por Flores, Fuentes y Fleitas (2017) titulado: *Evaluación de los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con presencia y ausencia de síntomas y signos de trastornos temporomandibulares*, en el cual se aprecia que los trastornos temporomandibulares representan uno de los desórdenes más comunes de la región maxilofacial. Involucra a la articulación temporomandibular (ATM), a los músculos masticatorios y estructuras asociadas y teniendo como síntoma más común el dolor en los músculos masticatorios, o en la región preauricular y en la ATM, lo cual puede llegar a ser severo cuando hay limitación y asimetría de los movimientos mandibulares.

Para lo cual se realizó un estudio descriptivo de diseño no experimental, cuantitativo y de corte transversal y correlacional, con el fin de evaluar los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con presencia y ausencia de síntomas y signos de trastornos temporomandibulares. La muestra estuvo representada por 116 sujetos entre 20 y 68 años de edad (56 casos y 60 controles), que fueron atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Se llevó a cabo una evaluación clínica y psicológica a ambos grupos de pacientes utilizando los criterios diagnósticos de Dworkin y LeResche para el examen clínico y, las escalas de ansiedad y depresión Ansilet de Esqueda y GE-Depre de Escalante para el examen psicológico.

Por esta razón, se observa que los resultados permitieron concluir que la ansiedad no es un factor predisponente de síntomas y signos de TTM. Por otra parte, es muy difícil inferir que la presencia de depresión predispone la aparición de síntomas y signos de TTM, debido a que dentro del grupo control se encontró una mayor frecuencia de niveles de depresión baja en comparación con los casos, y el valor “p” obtenido fue escasamente menor del nivel alfa aceptado.

En este sentido, las conclusiones de esta investigación representan un referente de importancia para el estudio propuesto, por cuanto permiten tener en cuenta el factor ansiedad como un factor que debe ser considerado como

predisponente o no en los pacientes con problemas de desequilibrio condilar, a fin de descartar la influencia del mismo en dicho desequilibrio en el caso de los pacientes atendidos en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez.

También se debe hacer mención al estudio realizado por Quispe (2016) titulado: *Prevalencia y grado de complejidad de trastornos témporomandibulares (TTM) según Índice de Helkimo en pacientes edéntulos parciales del Centro de Salud Chejoña-Puno* en Perú. Este trabajo se llevó a cabo como parte de los requisitos para la obtención del título de Cirujano Dentista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Altiplano.

En relación con el nivel, diseño y tipo de estudio, el mismo es descriptivo, no experimental, observacional, prospectivo, transversal con una población de 2.185 pacientes que acuden al Centro de Salud Chejoña – Puno durante el año 2015. La muestra de este estudio fue de 92 personas seleccionadas en forma no probabilística previo la aplicación de una fórmula estadística para el cálculo del tamaño muestral. Para la recolección de los datos se utilizó la ficha de observación.

En ese orden de ideas, los resultados de la investigación le permitieron al autor concluir que de acuerdo con el Índice de Helkimo, el 99% de pacientes presenta algún grado de trastorno témporo mandibular, siendo el género el femenino y las personas en edades comprendidas entre 30 y 39 años, quienes presenta mayor prevalencia. Así mismo, se determinó que según el grado de complejidad el trastorno témporo mandibular leve es el que presenta mayor prevalencia con un total de 52 % del total de pacientes evaluados.

En atención a ello, las conclusiones antes expuestas permiten evidenciar la incidencia que presentan las disfunciones témporo-mandibulares entre la población adulta, lo que constituye un referente de importancia para la investigación planteada, ya que apunta a la necesidad de profundizar en los diagnósticos necesarios y pertinentes para la detección de dichas disfunciones y llevar a cabo los tratamientos que sean aplicables.

Seguidamente, se debe hacer referencia al trabajo de investigación realizado por Medina (2015) titulado: *Trastornos temporomandibulares en pacientes adultos examinados en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela*. En este estudio se destaca que los tejidos orales sufren un proceso de deterioro que es irreversible, dinámico, progresivo y heterogéneo, que se llega a reflejar a través de diferentes cambios que tienen repercusiones sobre el cóndilo y disco articular expresados en sintomatología compatible con un trastorno temporomandibular.

Cabe señalar, que la investigación se llevó a cabo de acuerdo con los criterios de los estudios de campo, ya que los datos fueron recogidos en un ámbito concreto donde se producen las variables a estudiar, sin establecer condiciones previas de control para la llevar a cabo dicha recolección. La población estuvo conformado por 121 pacientes en edades entre 45 y 60 años y para recabar los datos se utilizó una guía de observación previamente validada y sometida a un proceso de confiabilidad. Dicho instrumento se complementó con la información registrada en la historia clínica odontológica de los pacientes.

Con base en los resultados del trabajo realizado, se pudo concluir que existe una mayor incidencia de trastornos temporomandibulares en los adultos mayores de 50 años en comparación con los adultos menores de 50 años, lo que evidenciaría la existencia de un mayor deterioro en los tejidos orales que afecta el cóndilo y disco articular en los adultos mayores.

Por lo antes mencionado, las conclusiones de esta investigación permiten establecer que los problemas relativos al desequilibrio condilar tienen relación con tendencias hacia el deterioro que se hace presente en los tejidos orales debido a la edad. En ese sentido, estas conclusiones tienen relación con la investigación propuesta en cuanto a que se debe considerar el factor etario como elemento de criterio para establecer los análisis de los resultados a obtener.

Así mismo, se debe destacar el estudio realizado por Masache (2014) que lleva por título: *Trastorno de la articulación temporomandibular y su relación con la pérdida dentaria en los y las estudiantes de la Universidad Nacional de Loja*.

Modalidad de Estudios Presencial durante el período mayo-julio 2014. Este trabajo científico se planteó como objetivo general: determinar la frecuencia de Trastornos de la ATM y su relación con la pérdida dentaria y como objetivos específicos: establecer la relación entre la frecuencia de trastornos de la ATM y la frecuencia de pérdida dental, conocer la disfunción que se presenta con mayor frecuencia y su distribución por género.

También se debe destacar que el estudio fue de tipo descriptivo y observacional ya que se llevó a cabo a través de la valoración e inspección de las estructuras comprometidas. La población estuvo conformada por 8.228 de esta casa de estudio. Para el procedimiento de recolección de datos, se seleccionaron 894 estudiantes que constituyeron la muestra de estudio. En los criterios de inclusión se tomaron a los estudiantes que se encontraban matriculados y asistiendo con normalidad a clases y estudiantes que aceptaron participar en el estudio. En los criterios de exclusión se tomó en cuenta a los estudiantes que no se encontraban legalmente matriculados, portadores de prótesis removible y estudiantes que no aceptaron participar en el estudio.

Igualmente, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos fueron: la Historia Clínica Odontológica por medio de la cual se recolectó datos generales, anamnesis y examen clínico de cada estudiante. Se evaluó el estado de la articulación temporomandibular mediante palpación bimanual, pidiendo al paciente que abra y cierre la boca tres veces de forma suave, también se evaluó mediante la observación de la dirección de la mandíbula durante la apertura y cierre para detectar signos como deflexión o desviación, mediante la auscultación se pudo determinar la presencia de click o crépito.

Por lo cual, en atención a los resultados de la investigación realizada, se pudo concluir que los trastornos de la articulación mandibular afectan a un porcentaje considerable de la población estudiada, aunque este no sobrepase al 50%, sigue siendo uno de los principales problemas en la odontología. Igualmente, se determinó que la pérdida dentaria, se presentó en el 44,62% de los estudiantes, representando

uno de los factores etiológicos de disfunción de la ATM en el 48,8% de la población que presenta estos trastornos, así como la pérdida de dientes posteriores premolares y molares tiene una mayor relación con los trastornos de la articulación temporomandibular.

Así mismo, se concluye que la población femenina presenta mayor número de afecciones en la articulación temporomandibular, con una relación de 2:1 frente al género masculino. Por otra parte, se pudo precisar que el principal signo clínico de disfunción de ATM son los ruidos articulares presentándose en el 42,6%, por lo que se puede inferir que el principal trastorno de la articulación temporomandibular se presenta en el complejo cóndilo – disco siendo el desplazamiento discal el de mayor incidencia.

Partiendo de lo anterior, los resultados y conclusiones de la investigación referida representan un aporte de importancia para el estudio propuesto, en el sentido de que en virtud de ellos, se conforman referentes y argumentos que justifican la necesidad de llevar a cabo diagnósticos clínicos de mayor minuciosidad, así como profundizar en su posible etiología y la manera correcta para llegar al diagnóstico clínico preciso de disfunciones como sería el caso del desequilibrio condilar. Igualmente, este estudio sirve de punto de partida para orientar en la detección de todos los signos y síntomas clínicos que determinen la presencia de trastornos en la ATM, concretamente los que se encuentran relacionados con el desequilibrio mencionado.

En cuanto a la región, se debe considerar el estudio realizado por Nicola y Malpica (2014) que lleva por título: *Disfunción de la articulación temporomandibular en pacientes con artritis reumatoidea*. En este trabajo de investigación se señala que la artritis reumatoidea es una enfermedad autoinmune caracterizada por una inflamación crónica de la membrana sinovial, que afecta las articulaciones diartrodiales y es una de las enfermedades sistémicas que en su progresión, frecuentemente compromete la articulación temporomandibular,

produciendo una disfunción de la misma y afectando las funciones vitales en el individuo como la masticación y el habla.

En este sentido, la investigación referida se planteó como objetivo describir los hallazgos clínicos de la disfunción temporomandibular, en 10 pacientes con artritis reumatoidea que cumplieron con los criterios de inclusión y que acudieron a la Unidad de Investigación en Trastornos Cráneomandibulares (UNICRAM), referidos de la consulta de reumatología del Instituto Docente de Urología, en el período febrero-abril 2012. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y no experimental. La técnica de recopilación de datos fue el examen clínico y de laboratorio.

De esta manera, se puede decir que debido a las conclusiones del trabajo realizado, se estableció que la disfunción de la articulación temporomandibular es un problema muy frecuente en los pacientes con artritis reumatoidea, de allí que los individuos investigados presenten trastornos articulares importantes. Igualmente, se determinó que los signos más importantes de disfunción de la articulación temporomandibular fueron la alteración de la dinámica articular y los ruidos articulares, hecho que podría sugerir que la enfermedad (artritis reumatoidea) estaría produciendo alteraciones tendientes a provocar síntomas en la articulación temporomandibular, como la rigidez matinal y la dificultad para realizar movimientos mandibulares y signos como el dolor a la palpación de esa articulación y el de los músculos masticatorios en estos pacientes.

Con relación a lo señalado, las conclusiones del estudio representa un aporte de importancia para la comprensión de la importancia que tiene la realización de un diagnóstico completo relacionado con los trastornos temporomandibulares, conjuntamente con la indagación relacionada con su vinculación con problemas reumatoideos, a fin de precisar las alternativas de atención y asistencia a desarrollar.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 La ATM: Definición, estructura y características

Definición

La ATM abarca diartrosis bicondilares cuyas superficies óseas están separadas por un disco interarticular ubicado en una cápsula de carácter ligamentoso que rodea las partes óseas y al insertarse en ellas configura una especie de manguito funcional. Se encuentra localizada entre la mandíbula y la base del cráneo como parte del sistema estomatognático y provee la principal conexión entre el cráneo, los maxilares superiores y la mandíbula (Moore y Agur, 2005).

En este sentido, Ferraris y Campos (2005) también catalogan a la ATM como complejo témporo mandibular (CATM) y señalan que se clasifica desde el punto de vista funcional como una diartrosis biocondilea o biocondilar “ya que articula dos huesos cuyas superficies convexa inferior y cóncavo-convexa se encuentran limitando una cavidad que contiene un disco articular (como medio de adaptación) y que está lubricado por el líquido sinovial” (p. 210).

Estructura

En el *Manual de Fisioterapia Módulo III* (2004) se señala que anatómicamente esta diartrosis se encuentra formada por “los cóndilos de la mandíbula y del temporal, el disco interarticular y el ligamento capsular” (p. 72), es decir que se encuentra reforzada por el ligamento témporomandibular y otros accesorios (esfenomandibular, estilomandibular y pterigomandibular).

En relación a lo señalado, se le considera como una articulación compuesta, ya que aun cuando se encuentra conformada por dos huesos, al estar en función, el disco articular actúa como un hueso sin osificar, permitiendo así los movimientos complejos de la articulación. Al hacer una segmentación de la ATM, Sencerman y Echeverri (2005) precisan los siguientes componentes:

- La superficie articular perteneciente a la mandíbula, que es el cóndilo. Los cóndilos mandibulares son dos estructuras ovals simétricas, redondeadas hacia adentro y puntudas hacia afuera, con un eje orientado hacia atrás y hacia adentro y con los cuales la mandíbula se articula con el cráneo, alrededor de los cuales se produce el movimiento

- La superficie articular del temporal, que consta de una parte anterior o convexa y una parte posterior o cóncava. La parte cóncava es llamada fosa mandibular o fosa glenoidea, y la parte convexa es la eminencia articular. La fosa mandibular está dividida en dos porciones por la fisura de Glasser o fisura escamo-timpánica. La porción articular del hueso temporal es la porción escamosa y la porción timpánica es una estructura separada que yace detrás de la articulación.

- El disco interarticular, que constituye un plato fibroso bicóncavo que correlaciona las irregularidades existentes entre las dos superficies articulares. Es una estructura firme pero flexible que cambia la forma y posición durante los movimientos mandibulares para poder relacionarse con los componentes articulares. Divide la articulación en dos espacios articulares: uno superior y otro inferior.

- La membrana sinovial que rodea el disco, que es una capa delgada de tejido conectivo vascularizado que recubre las superficies internas de la capsula, las superficies superior e inferior de la almohadilla retrodiscal y todas las superficies que no están sometidas a desgaste o compresión. Su función es la de producir el líquido sinovial, que sirve para proveer los requerimientos metabólicos de los tejidos articulares que son avasculares y para lubricar las superficies articulares.

- La cápsula articular, estructura fibrosa un tanto delgada y suelta que rodea todos los elementos de la articulación y como tal define sus límites. Se adhiere al hueso temporal alrededor de la eminencia articular y se mezcla con el periostio del cuello mandibular alrededor de los cóndilos.

- Los ligamentos articulares, que comprenden el ligamento témporomandibular, con funciones biomecánicas que proveen información neurosensorial importante relacionada con la función mandibular; los ligamentos colaterales, cuya inervación proporciona información relativa a la posición y al movimiento de la articulación y los ligamentos accesorios, que comprenden el ligamento eseno mandibular, que tiene su inserción superior en la espina del hueso esfenoides y hacia abajo en la línula de la rama mandibular y no tiene efecto limitante importante de los movimientos mandibulares y el ligamento

estilomandibular, que tiene su origen en el proceso estiloides y cuya inserción en el ángulo de la mandíbula limita los movimientos protrusivos excesivos del maxilar inferior.

Complementando los aspectos anteriores, Moore y Agur (2005) destacan que la articulación temporomandibular constituye una articulación sinovial de tipo gínglimoide modificada que permite el movimiento en tres planos. Las superficies articulares involucradas son la cabeza de la mandíbula, el tubérculo auricular del hueso temporal y la fosa mandibular.

Igualmente, señalan que esta parte de la articulación está cubierta por fibrocartílago y un disco articular que divide la cavidad articular en dos compartimientos sinoviales separados. La cápsula fibrosa se inserta en los bordes del área articular sobre el hueso temporal y alrededor del cuello de la mandíbula. La gruesa porción de la cápsula articular forma el ligamento lateral intrínseco que refuerza lateralmente la articulación temporomandibular y, con el tubérculo ploglenoideo actúa para prevenir la luxación de la articulación.

También, se debe destacar que en esta articulación se encuentran dos ligamentos extrínsecos y uno lateral que conectan la mandíbula con el cráneo. El ligamento estilomandibular discurre desde la apófisis estiloides hasta el ángulo de la mandíbula. El ligamento esfenomandibular discurre desde la espina del esfenoides hasta la línula de la mandíbula.

Características

Con base en los aspectos ya señalados anteriormente, la ATM se caracteriza como un complejo articular compuesto por un conjunto de estructuras a través del cual se posibilita la apertura (descenso) y cierre de la boca (elevación), facilitando la ejecución de movimientos a la función masticatoria. También se incluyen los de protrusión, retrusión y lateralidad o diducción. Moore y Dalley (2009) señala que estos movimientos presentan las siguientes características y músculos participantés.

- El movimiento de apertura de la boca o movimiento de descenso o depresión se efectúa en dos tiempos: el primero se limita a la hemi-articulación menisco-

mandibular y el segundo se produce en la hemi-articulación superior o temporomeniscal. En el mismo intervienen los músculos pterigoideo lateral y músculos suprahioideos e infrahioideos.

- El movimiento de cierre de la boca o de elevación, a partir de la apertura completa, se logra a través de la relajación de los músculos pterigoideos externos y la posterior contracción de los temporales, maseteros, pterigoideos internos, que vuelven a poner en contacto el arco dentario inferior con el superior.

- En el movimiento de protrusión el maxilar inferior se dirige hacia adelante, pero conservando el contacto con el maxilar superior, es decir se protrae el mentón. En dicho movimiento participan los pterigoideo lateral y medial y el masetero como músculos principales.

- El movimiento de retrusión o de contracción del mentón es el movimiento por el cual el maxilar inferior, deslizándose en sentido inverso, vuelve al punto de partida. Está impartido por los músculos digástricos, milohioideos, geniohioideos y haces horizontales de los temporales.

- Los movimientos laterales o de diducción remiten a la fricción y masticación permiten desplazar lateralmente la mandíbula. En este movimiento la contracción unilateral del pterigoideo externo desvía la mandíbula lateralmente hacia el lado contrario. Los músculos que participan son el temporal homolateral, pterigoideos contralaterales y masetero.

Complementando y precisando en términos funcionales los aspectos relacionados con la ATM, Matamala, Fuentes y Ceballos (2006) indican que dicha articulación constituye un conjunto de estructuras a través del cual se permite establecer la relación anatómica y funcional entre el hueso temporal y la mandíbula y facilitando los movimientos mandibulares y las funciones del sistema estomatognático.

2.2.2 Patología de la ATM

Antecedentes relacionados con su descubrimiento

La naturaleza compleja de la ATM constituye un aspecto que permitiría explicar la mayor probabilidad de que se produzcan alteraciones a lo largo de la vida de un individuo, aun cuando ello no implica que todas las personas lleguen a sufrir estas alteraciones en la ATM. Sin embargo, debe tenerse en consideración lo que representan los desórdenes de esta articulación para su detección, diagnóstico y eventual tratamiento.

Con relación a los antecedentes relacionados con el descubrimiento de la patología de la ATM, Castillo y Picco (2011) destacan que en 1887 Annandale llegó a identificar por primera vez los desórdenes internos relacionados con esta articulación, mientras que Flores, Llorca y Belio (2008) indican que en 1918 Pringle, los identificó como factor causal del dolor articular y de disfunción. Por su parte, Grau, Fernández, González y Osorio (2005) indica que es a partir de los reportes de Costen en 1934 cuando se da inicio al planteamiento de diversas propuestas relacionadas con las posibles etiologías basadas inicialmente en solo en la experiencia clínica de sus promotores y fueron aceptadas indiscutidamente.

En la actualidad se manejan los términos trastornos temporomandibulares y patología de la ATM para referirse a las alteraciones funcionales del sistema estomatognático, que afecta a la musculatura masticatoria, la ATM y las estructuras oro faciales asociadas (Islas, Moreno, Ruidíaz y Jiménez, 2011). Lo que viene a configurar alteraciones funcionales de los músculos de la masticación; en los cuales se encuentran principalmente como sintomatología: el dolor y la disfunción.

Definición

Con relación a lo que conceptualmente representa la patología de la ATM, Quirós (2006) propone la siguiente definición:

Se entiende como patología de la ATM aquellas entidades nosológicas orgánicas o funcionales que afectan al sistema de relación cráneo-mandibular. Engloban un gran número de trastornos, no sólo de origen traumático, neoplásico, auto inmunitario, infeccioso sino también los derivados de las alteraciones disfuncionales de su estructura interna tanto muscular como articular (p. 267)

Se puede decir que la patología de la ATM tiene elementos similares a los de cualquier otra articulación del organismo, que incluyen anomalías congénitas y del desarrollo de traumatismos, artritis y neoplasias. Además, al tener en su interior un disco articular, se pueden encontrar patologías que se relacionan con él, entre las que se pueden destacar la del síndrome de disfunción temporomandibular, perforaciones y bloqueos meniscales.

Tipos de patologías de la ATM

Con relación a los tipos de patología de la ATM, el *Manual de Fisioterapia Módulo III* (2004) señala que estas comprenden: procesos degenerativos, procesos inflamatorios, síndrome dolor disfunción, traumatismos y fracturas, rigidez , anquilosis temporomandibular y neoplasia de la ATM.

Con relación a los procesos degenerativos, se encuentra la artrosis, enfermedad no inflamatoria que tiene que ver con la destrucción/remodelación anormal del cartílago, cuyo desgaste puede conducir a dolor en la mandíbula, generando procesos de neo formación ósea. Se destaca por su alta tasa de morbilidad, siendo más frecuente en mujeres menopáusicas.

En cuanto a los procesos inflamatorios de la ATM, éstos se encuentran localizados en la artritis reumatoide (AR), que llega a afectar a esta articulación ocasionando dolor, crepitación, inflamación y limitación de los movimientos mandibulares. Delgado, Berini y Gay (1997) señalan que la principal característica de la AR es la afectación bilateral y simétrica de las articulaciones, incluyendo la ATM e igualmente señalan que los síntomas subjetivos más característicos de los pacientes son la restricción gradual de la movilidad, la rigidez articular matutina y el dolor localizado en la ATM durante los movimientos mandibulares.

Con relación al síndrome dolor disfunción, el mismo constituye un complejo de síntomas que comprende crepitación, dolor preauricular y auricular, cefalea, limitación de la movilidad y apertura bucal y chasquidos entre otros. El dolor en la

región articular se desencadena con una ligera presión o mediante movimientos de mandíbula.

Por otro lado, los traumatismos y fracturas de la ATM incluyen los traumas obstétricos ocasionados en partos anormalmente lentos o laboriosos por causa fetal o materna. Estos pueden condicionar lesiones ligamentosas y capsulares, difícilmente óseas a nivel de la ATM. Igualmente, los accidentes laborales, de tráfico y las heridas de guerra pueden ocasionar grandes daños de la ATM.

También, se deben señalar otras situaciones relacionadas con traumatismos y fracturas de la ATM, como las fracturas subcondileas, producidas por mecanismo de cizalla tras un golpe sobre el mentón. Los grandes traumatismos del cuerpo mandibular pueden incrustar literalmente la apófisis articular en la base. Así mismo, se deben destacar las luxaciones, que se producen a nivel anterior, desplazándose los cóndilos por delante del tubérculo auricular del temporal y el paciente queda imposibilitado de cerrar la boca. Se puede producir luxación recidivante con traumatismos mínimos al bostezar o descender con fuerza de la mandíbula.

Igualmente, la rigidez y constricción temporomandibular se establecen por fibrosis con retracción que fija las piezas óseas aun permitiendo cierto nivel de distensibilidad. En la anquilosis la unión es firme y queda impedida toda movilidad de la ATM, prescribiéndose la artroplastia quirúrgica como tratamiento a utilizar.

2.2.3 Clasificación de los problemas temporomandibulares

Complementando los aspectos anteriormente señalados, es pertinente hacer referencia al planteamiento que realiza Rodríguez-Ozores (2010) cuando afirma que los problemas temporomandibulares pueden ser clasificados de acuerdo con criterios prácticos en dos tipos fundamentales:

- Desórdenes musculares o miopatías temporomandibulares, donde los cuadros más frecuentes son el síndrome miofascial y el bruxismo. Respecto al síndrome miofascial Gal (2012) afirma que “se caracteriza por dolor y/o fenómenos

neurovegetativos acompañados de disfunción, cuyo origen se encuentra en un punto gatillo” (p. 53). Este síndrome se cree que es debido a un espasmo, hiperactividad o tono muscular aumentado. Este espasmo puede originarse por cuatro vías: traumática, hipercontractura muscular, sobreestiramiento muscular o fatiga muscular, siendo la más frecuente esta última (Padrós, 2006).

Con relación al bruxismo, Rodríguez-Ozores (2010) señala que es “un movimiento oral parafuncional liberador de tensión emocional (de ahí la importancia del estrés), con apretamiento o rechinar dentario fuera de los movimientos fisiológicos masticatorios o de deglución” (p. 641). Por otra parte, Capetillo y Torres (2013) afirman que “es una patología de etiología no bien definida, actualmente constituye un serio problema de Salud Mental y dental, involucra al odontólogo y psicólogo para su tratamiento y atención” (p. 18).

- Desórdenes articulares o artropatías temporomandibulares, acerca de los cuales Rodríguez-Ozores (2010) afirma que “son los cuadros intrínsecos de la propia ATM (luxaciones, desplazamientos discales, bloqueos, etc.)” (p. 639). Estos desórdenes o trastornos son los que se asocian directamente con el desequilibrio condilar, ya que representan un tipo de patología de la ATM caracterizada, entre otras, por la alteración en la relación disco-cóndilo mandibular.

Por su parte, Okeson (2013) señala que los desórdenes temporomandibulares son los que quizás se observan con más frecuencia al explorar a un paciente por una disfunción masticatoria. Estos se dividen en tres grandes grupos: Alteraciones del complejo cóndilo-disco, incompatibilidad estructural de las superficies articulares y trastornos articulares inflamatorios. Con relación a las alteraciones del complejo cóndilo-disco, el autor destaca que estas comprenden las siguientes:

- **Desplazamiento discal con reducción articular**: Esta alteración se caracteriza porque el cóndilo experimenta un cierto grado de traslación sobre el disco cuando se inicia el movimiento durante el cual la mayor presión interarticular puede impedir que las superficies articulares se desplacen de manera suave. El disco articular se puede adherir o plegar ligeramente, provocando un movimiento abrupto

del cóndilo sobre el mismo al pasar a la relación cóndilo-disco normal. Este movimiento abrupto se acompaña de un chasquido o clic, luego de restablecerse la relación cóndilo-disco y se mantiene durante el resto del movimiento de apertura.

- **Desplazamiento discal sin reducción con limitación de apertura:** En esta alteración el disco es desplazado de su posición normal entre el cóndilo y la eminencia articular a una posición anterolateral o medial, asociado a limitación de la apertura. Romo y Cols. (2001) señalan que las características clínicas de esta alteración son las siguientes: a) una significativa limitación en la apertura mandibular, b) apertura máxima no asistida de 35 mm o menos, c) incremento de la apertura por estiramiento pasivo de 2-3 mm o menos en relación a la apertura máxima no asistida, d) excursión contralateral de 6 mm o menos, con incremento de la excursión por estiramiento pasivo, de 2 mm o menos en relación a la no asistida; y/o desviación mandibular no corregida hacia el lado ipsilateral durante la apertura, e) ausencia de ruidos articulares, o bien, ruidos no compatibles con criterios de un desplazamiento discal con reducción.

- **Desplazamiento discal sin reducción sin limitación de apertura:** Romo y Cols (2011) indican que en esta alteración el disco está desplazado de su posición normal, pero no se asocia con limitación en la apertura. Tiene como características a) historia significativa de limitación en la apertura, b) apertura máxima no asistida mayor a 35 mm, c) excursión lateral igual o mayor a 6 mm, d) presencia de ruidos articulares no compatibles con los criterios de un desplazamiento discal con reducción.

- **Luxación funcional del disco:** Okeson (2013) señala que esta alteración se produce cuando las superficies articulares quedan separadas, estando la articulación bloqueada en una posición de cierre limitada. Se produce al modificarse la forma del disco para acomodarse a la tracción muscular y a la posición del cóndilo, lo que provoca que el disco sea empujado por el espacio discal, quedando atrapado en una posición adelantada. Puede producirse con reducción o sin reducción. En este último caso, el individuo no puede restablecer la posición normal del disco luxado sobre el

cóndilo. Con relación al desorden temporomandibular de incompatibilidad estructural de las superficies articulares, Okeson (2013) afirma que se produce de dos formas:

- **Subluxación de la ATM:** Afirma el autor referido que en esta modalidad de incompatibilidad de las superficies articulares el movimiento de rotación máxima del disco se alcanza antes que la traslación máxima del cóndilo. Como consecuencia de ello, al abrir más la boca la última parte del movimiento de traslación se produce con un desplazamiento conjunto del cóndilo y el disco formando una unidad, creando una pausa momentánea, seguida de un salto rápido y brusco hacia delante y un ruido de golpe seco del complejo cóndilo-disco hasta la posición de máxima apertura.

- **Luxación espontánea:** Okeson (2013) señala que esta forma de incompatibilidad estructural se produce cuando la boca se abre más de su límite normal y la mandíbula se bloquea. El disco sufre una rotación máxima sobre el cóndilo antes de que se produzca la traslación completa de éste. Indica el autor referido que el final de la traslación corresponde entonces a un movimiento súbito del complejo cóndilo-discal formando una unidad.

En cuanto a los trastornos articulares inflamatorios, Okeson (2013) los precisa como un grupo de alteraciones en que diversos tejidos, que constituyen la estructura articular, se inflaman producto de una lesión o una ruptura. Estas alteraciones, señala el autor son las siguientes:

Sinovitis: inflamación de los tejidos sinoviales que recubren los fondos de saco de la articulación. Se caracteriza por un dolor intracapsular constante que se intensifica con el movimiento articular.

Capsulitis: inflamación del ligamento capsular. Generalmente producida por macrotraumas. Se manifiesta clínicamente por un dolor a la palpación en el polo externo del cóndilo.

Retrodiscitis: inflamación de los tejidos retrodiscales. Se caracteriza por un dolor sordo y constante que a menudo aumenta al apretar los dientes. La principal causa de retrodiscitis son los traumatismo.

2.2.4 Signos o síntomas de patología de la ATM

Un aspecto que se debe tener en cuenta en el diagnóstico y tratamiento de la ATM, es lo referente a los signos o síntomas a través de los cuales se hace presente esta patología. Al respecto, Bermejo (2008) afirma que el clic o chasquido articular representa el síntoma principal, que, según la relación que tenga el disco respecto del cóndilo, puede ser de tres tipos:

- **Clic benigno:** Este se caracteriza por ser casi inaudible y detectable sólo por amplificación o palpación, no supone interferencia mecánica con el movimiento mandibular ni produce dolor y puede significar un leve desplazamiento del disco o una ligera variación de la normalidad sin más.

- **Desplazamiento discal anterior con reducción:** Es un clic claramente audible y simétrico de apertura y cierre, que desaparece o se reduce al posicionar la mandíbula hacia delante. Implica una desviación mandibular hacia el lado afectado hasta la aparición del clic. A partir de ahí se centra la mandíbula. Se caracteriza por producir dolor inmediatamente antes del clic o durante éste.

- **Desplazamiento discal anterior sin reducción:** Se manifiesta en una desviación mandibular al lado afectado. Se caracteriza por presentar ausencia de clic o ruido por imposibilidad de recapturación del disco y por presentar una apertura limitada a sólo 25 mm (sólo movimiento rotacional).

Por su parte, Rodríguez-Ozores (2010) afirma que son tres los síntomas fundamentales que pueden hacer pensar en una patología o trastorno de la ATM: dolor, chasquido y limitación a la apertura bucal. Complementando lo anterior, Bermejo (2008) señala que según la Sociedad Americana del Dolor Orofacial, las 10 preguntas básicas o preliminares que deben reflejarse en un cuestionario sobre desórdenes temporomandibulares son:

1. ¿Tiene dificultad, dolor o ambos al abrir la boca, por ejemplo, al bostezar?
2. ¿Se ha quedado alguna vez su mandíbula atascada, bloqueada o desencajada?

3. ¿Tiene dificultad, dolor o ambos cuando mastica, habla o mueve la mandíbula?
4. ¿Ha notado ruidos en las articulaciones mandibulares?
5. ¿Nota frecuentemente rigidez, tirantez o cansancio en la mandíbula?
6. ¿Siente dolor alrededor de los oídos, sienes o mejillas?
7. ¿Tiene frecuentes dolores de cabeza, cuello o dientes?
8. ¿Ha tenido recientemente algún traumatismo en la cabeza, cuello o mandíbula?
9. ¿Ha notado algún cambio reciente en su forma de morder?
10. ¿Ha sido previamente tratado de algún dolor cervicofacial inexplicable o por un problema de la ATM?

Con relación a las interrogantes antes señaladas, estas corresponden a los síntomas más importantes como son: dolor, ruidos y función mandibular alterada, que deben ser elementos de criterio necesarios al momento de realizar el proceso de diagnóstico de las alteraciones o desequilibrios relacionados con la ATM.

2.3 Bases Legales

La fundamentación legal de esta investigación se encuentra representada primeramente en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, donde se destaca el artículo 83 en el cual se señala lo siguiente:

Artículo 83. La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado 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. Artículo 83 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Por lo tanto, este artículo tiene relación con la investigación planteada debido a que tiene como objetivo, realizar una correcta atención medica/odontológica a los

pacientes con problemas de alteración temporomandibular, concretamente los relacionados con el desequilibrio condilar bilateral, que son situaciones donde se requiere la atención debida por parte del personal especializado para su debida atención y solución.

Dentro de ese contexto de deberes en los cuales se inserta el profesional de la Odontología, el paciente tiene el derecho a participar activamente en la promoción y defensa, por lo que el profesional señalado debe aportar las informaciones y orientaciones pertinentes de tal manera que el paciente contribuya en la prevención y asistencia de los problemas relacionados con el desequilibrio condilar bilateral.

Como segundo fundamento legal de esta investigación, es pertinente destacar la Ley del Ejercicio de la Odontología, de donde se destaca el artículo 2 en el cual se señala lo siguiente:

Artículo 2. Se entiende por ejercicio de la odontología 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. Tales intervenciones constituyen actos propios de los profesionales legalmente autorizados, quienes podrán delegar en sus auxiliares aquellas intervenciones claramente determinadas en esta Ley y su Reglamento.

Con relación a lo señalado en este artículo, el profesional odontólogo tiene como aspectos fundamentales de su profesión, la prestación de servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento de las distintas enfermedades, alteraciones y/o desequilibrios relacionados con el sistema dentario. Esto es aplicable en el caso de los problemas de las ATM, concretamente los relacionados con el desequilibrio discocondilar y que requieren de diagnóstico, prescripción y tratamiento adecuado del mismo.

Como cuarto elemento que le da fundamentación legal a esta investigación, se encuentra el Código Deontológico de Odontología, donde se destaca primeramente el artículo 18, en el cual se señala lo siguiente:

Artículo 18. El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional.

El presente artículo establece que el Odontólogo debe tener como objetivo principal cuidar y velar por el estado de salud del paciente, así como también implementar tratamientos que certifiquen la mejora y la recuperación eficaz de la salud del paciente. El contenido del mismo se vincula con esta investigación, ya que plantea que el profesional de la Odontología debe desarrollar sus conocimientos y competencias para la preservación y atención de la salud de los pacientes afectados con desequilibrio condilar, manteniendo la calma y serenidad, así como el trato profesional y humano al paciente.

2.4 Definición de Términos Básicos

- **Cóndilo:** Es la cabeza, eminencia o protuberancia redondeada en la extremidad de un hueso que encaja en el hueco de otra para formar una articulación. La superficie articular del cóndilo es convexa en dos direcciones y la del hueso que la recibe es cóncava en dos direcciones.
- **Cóndilo mandibular:** Eminencia elipsoidea situada en el borde superior de la rama ascendente de la mandíbula, a la que está unida por un segmento llamado cuello del cóndilo. La superficie articular tiene dos vertientes: una anterior que, convexa, que mira hacia arriba y adelante y otra posterior, plana y vertical.
- **Diartrosis:** Es una articulación sinovial formada por las superficies articulares (revestidas de líquido hialino), la cápsula articular y los ligamentos de refuerzo.
- **Función masticatoria:** Representa una unidad del cuerpo humano compuesta por maxilares, dientes, elementos de soporte, articulación témporo-

mandibular y sus ligamentos, músculos, lengua, labios, porciones altas de laringe y faringe, venas, arterias, nervios, mucosas y piel caracterizado por respuestas motoras rítmicas y aprendidas, que combinan tanto actividades reflejas como voluntarias y que una vez iniciada continúa casi automáticamente.

- **Líquido sinovial:** Fluido viscoso y transparente que se encuentra en las articulaciones con la consistencia de la clara de huevo y cuya composición es la de un ultra filtrado del plasma, con la misma composición iónica
- **Membrana sinovial:** Capa de tejido conjuntivo que recubre las cavidades de las articulaciones, las envolturas del tendón y las bolsas llenas de líquidos entre tendones y huesos.
- **Sistema estomatognático:** Es la combinación de todas aquellas estructuras, sistema nervioso, y órganos que tienen una participación activa en el habla y en la masticación y deglución de la comida y bebida, su ubicación está en la región cráneo-facial, en la cavidad oral.

2.5 Sistema de Variables

El sistema de variables de esta investigación se construye de acuerdo con los objetivos propuestas en la misma. La representación de dicho sistema se llevará a cabo a través del siguiente cuadro de operacionalización de variables que comprende las variables del estudio, su definición, la dimensión correspondiente, los indicadores, los ítems que se derivan de dos indicadores y los instrumentos (Cuadro N° 1)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Esta parte de la investigación comprende los elementos metodológicos relacionados con el estudio. Al respecto, se tratan los puntos relativos a: diseño y tipo de investigación, población y muestra, criterios de inclusión y exclusión, técnica e instrumento de recolección de datos, validez del instrumento y análisis de los datos.

3.1 Diseño y Tipo de Investigación

3.1.1 Diseño de Investigación

La forma como se pauta la ejecución del estudio y la manera de abordar los aspectos objeto de indagación, permite señalar que el mismo se realizó de acuerdo a un diseño no experimental-transeccional. En este tipo de diseño, afirman Hernández, Fernández y Baptista (2010) “los datos se recolectan en un solo momento, en un tiempo único, sin manipular las variables, midiéndolas y reportando su resultados” (p. 204).

En ese sentido, los datos sobre las variables del estudio fueron recogidos sin establecer condiciones de manipulación de las variables de la investigación, ya que se obtuvieron directamente de una realidad ubicada en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego estado Carabobo.

3.1.2 Tipo de Investigación

El estudio es de tipo descriptivo y se explica por el hecho de que se hizo una descripción de la realidad relacionada con la incidencia del desequilibrio condilar de pacientes atendidos en la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego estado Carabobo en el período septiembre-noviembre 2018, a través de la aplicación de un instrumento que permitió verificar dicha situación en el contexto de

esta situación real. Con relación a los estudios descriptivos, Hernández, Fernández y Baptista (2010) afirman que "este tipo de estudio se aboca a medir y expresar la forma como se comportan determinadas variables en un contexto específico" (p. 60).

Es importante destacar que esta investigación se centró básicamente en determinar en forma descriptiva los síntomas relacionados con el desequilibrio condilar, a través de las manifestaciones de dolor y dificultades que permitió establecer o no la existencia de este desequilibrio. Así mismo, en el desarrollo de este estudio se determinó la proporción de pacientes por género y edad con esta alteración.

3.2 Población y Muestra

Se puede afirmar que la población comprende el grupo de personas, a través de las cuales, se puede llevar a cabo el proceso indagatorio del fenómeno objeto de estudio. De acuerdo con Bisquerra (2009), la población representa: "el conjunto de todos los individuos en los que se desea estudiar el fenómeno" (p. 81). En el caso concreto de este estudio, la población estuvo conformada por los 240 pacientes que asistieron a la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego, estado Carabobo en el período septiembre-noviembre 2018.

Con relación a la muestra, es pertinente destacar que en atención al hecho de que no existieron facilidades para acceder a la totalidad de la población, se procedió a realizar una selección muestral de tipo intencional no probabilística en función de la cantidad de pacientes a los cuales se tuvo acceso y que estuvieron dispuestos a aportar las informaciones relacionadas con el tema de esta investigación. a partir de esa selección se obtuvo una muestra de 72 pacientes.

3.2.1 Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron como integrantes de la muestra de esta investigación los pacientes que asistieron regularmente (30%) a las consultas de la Clínica Protésica I de la Universidad José Antonio Páez en San Diego. Se excluyeron de la muestras los pacientes que no presentaron regularidad en su asistencia a las consultas (<70%).

3.3 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de los Datos

Para la obtención de los datos relacionados con el estudio se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos. En cuanto al instrumento, se utilizó un cuestionario. Díaz (2006) afirma que este instrumento implica “una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener” (p. 13). El cuestionario de esta investigación estuvo conformado por un total de 14 preguntas de tipo cerrado que abarcaron los indicadores relativos a las dimensiones dolor y dificultades.

3.4 Validez del Instrumento

Bernal (2009) afirma que “un instrumento de medición es válido cuando mide aquello para lo cual está destinado” (p. 214). Es decir, que la validez de un instrumento tiene que ver con lo que este instrumento mide y cuan bien lo hace, permitiendo que se puedan establecer conclusiones a partir de los resultados obtenidos. En esta investigación se aplicó la validez de contenido mediante el juicio de expertos. Para ello, se consultaron tres expertos: dos (02) Especialistas en Prótesis u Odontólogos Protésistas y uno (01) en Metodología de la Investigación, a los fines de determinar si el instrumento a aplicar estuvo acorde con los objetivos y variables de investigación.

3.5 Análisis de los Datos

El análisis de datos en una investigación se realiza luego de que los mismos hayan sido recogidos por los instrumentos utilizados al respecto. A través de estos análisis se hicieron las interpretaciones y valoraciones relacionadas con las variables de la investigación. Para los resultados que se obtuvieron mediante el uso del cuestionario, se aplicó la estadística descriptiva a través del uso de la distribución de frecuencias y la tasa porcentual.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

En cuanto a los cuadros y graficas a continuación se trabajo con un total de 22 pacientes que asistieron a la clínica de rehabilitación protésica I de la Universidad José Antonio Páez, quienes presentaban trastornos temporomandibulares. Los resultados obtenidos en cuanto a diagnóstico de TTM fueron analizados como variables de incidencia en forma descriptiva. Se analizó además la relación de diagnóstico de la incidencia del desequilibrio condilar con el dolor y dificultades presentes a nivel de cara y cuello.

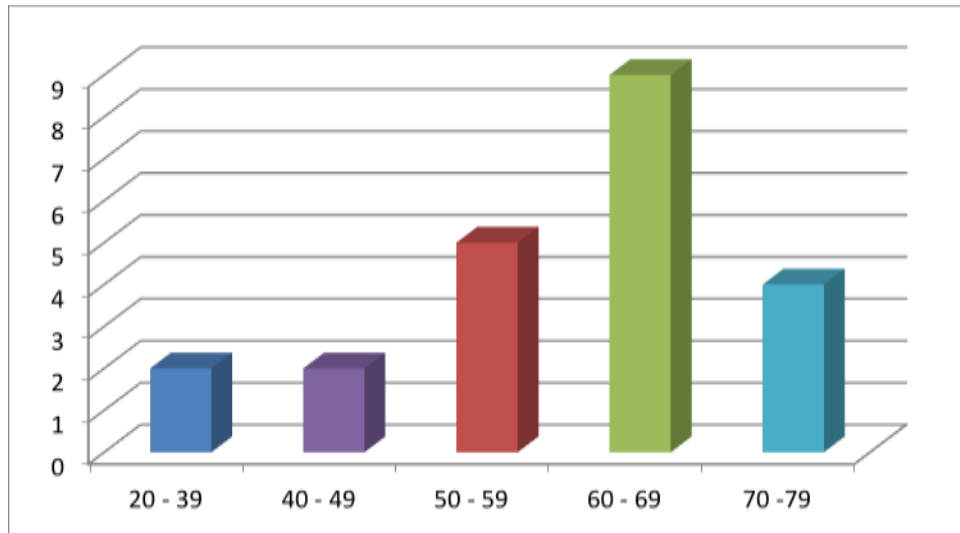
Distribución de la muestra de pacientes atendidos en la Clínica Protésica I según edad y género.

Tabla 1. Edad

EDAD	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE (%)
20- 39 años	2	9%
40-49 años	2	9%
50-59 años	5	23%
60-69 años	9	41%
70-79 años	4	18%
TOTAL:	22	100%

Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Grafica 1. Edad



Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Análisis 1. En cuanto a la distribución de la muestra por edad (tabla 1), se dividió en seis grupos etarios, en donde el más prevalente fue el correspondiente a los pacientes entre 60 a 69 años (n=9), seguidos de los pacientes entre 50 a 59 años (n=5), luego los pacientes de 70 a 79 años y por último los grupo conformado por los pacientes entre 20 y 49 años (n=4).

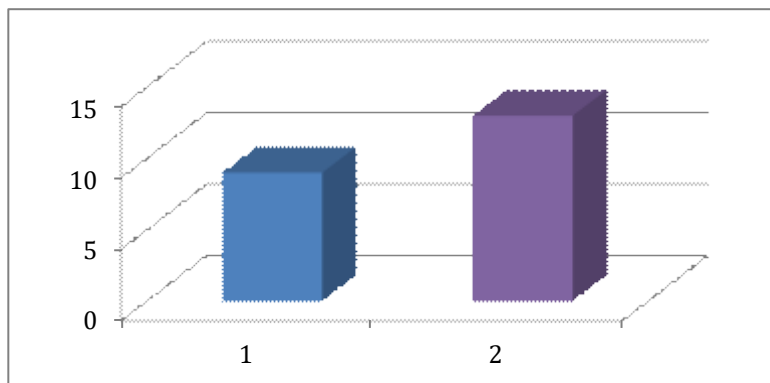
Para **Quispe R. (2016)** Del 100% de pacientes que fueron sometidos a evaluación Clínica el rango de edad con mayor frecuencia es el de 30-39 años (38%) que representa a la edad del adulto realizando la comparación con el estudio presente aquí el mayor rango lo ocupa el adulto mayor (41%).

Tabla 2. Genero

GENERO	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE (%)
Masculino	9	41%
Femenino	13	59%
TOTAL:	22	100%

Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Grafica 2. Genero



Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Análisis 2. De los 22 pacientes encuestados en este estudio, el 41% (9) eran de sexo masculino y el 59% (13) restante eran femeninas.

En el estudio de Flores, Fuentes y Fleitas (2017) En cuanto al género, el porcentaje de mujeres es considerablemente mayor que el de hombres situándose en torno al 70-90%, encontrando que las pacientes femeninas presentan sintomatología más frecuente y de mayor gravedad, así como mayor tendencia a la cronicidad. En este sentido, resulta necesario diagnosticar correcta y oportunamente los factores causantes, con el fin de establecer un plan de tratamiento efectiv

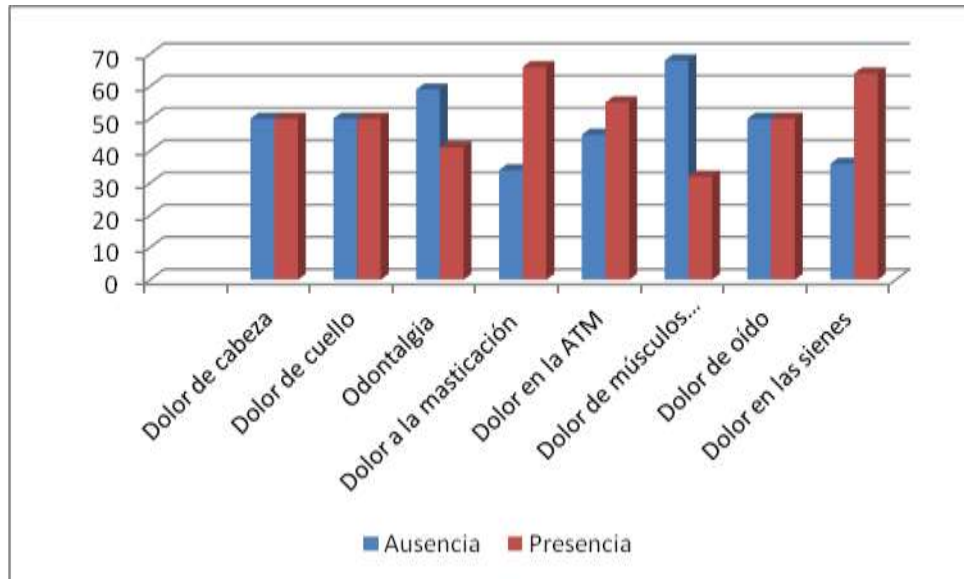
Variable: Desequilibrio condilar. Dimensión: Síntomas. Indicadores: Dolor. (Ítems 1-5).

Tabla 3. El síntoma del dolor en el desequilibrio condilar.

Descripción	Ausencia		Presencia	
	F	%	F	%
Dolor de cabeza	11	50	11	50
Dolor de cuello	11	50	11	50
Odontalgia	13	59	9	41
Dolor a la masticación	8	34	14	66
Dolor en la ATM	10	45	12	55
Dolor en los músculos faciales.	15	68	7	32
Dolor de oído	11	50	11	50
Dolor en las sienas	8	36	14	64

Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Grafica 3. Presencia de dolor.



Análisis 3. Según estudio de Carballo (2015) se presentó asociación estadísticamente significativa entre la presencia de dolor de cabeza y la sensibilidad a la palpación de los músculos (7,8%) ya que este síntoma se ubicó en el segundo lugar en la prevalencia de los TTM.

De los resultados obtenidos en nuestro estudio, obtuvimos un porcentaje de cefaleas correspondientes a un 50% dijeron que sí, frente a un 50% que dijeron que no. Igualmente se indagó la procedencia de este tipo de cefaleas proponiendo diferentes localizaciones. A pesar de intentar distinguir entre diferentes localizaciones, la mayoría de los pacientes refirieron las molestias de cefaleas de una manera difusa.

El dolor de cuello estaba presente un 50% de la muestra (11 pacientes) si y un 50% no. Para Nicola y Malpica (2014) El dolor de la musculatura cervical (cuello) fue el signo de disfunción más relevante, con un porcentaje del 90%

En el estudio presentado existe un equilibrio 50/50, la intensidad y persistencia del dolor y el temor a realizar movimientos fueron las causas principales por las que los pacientes acudieron a consulta.

La existencia de los dolores en los dientes y chasquido se pudo tabular que 41% (9 pacientes) Sí presentan dolor en los dientes y el 59% restante no presentan es signo.

Según Masache (2014) en su estudio el 6.6 % de la muestra presenta dolor en los dientes, porcentaje que no es muy relevante para los trastorno de la ATM.

De los pacientes encuestados el 66% (14) afirman tener molestias en el momento de masticar algún alimento o al realizar otro tipo de actividad que implique el movimiento mandibular, el 34% restante dijo que no. En el estudio realizado por Quispe R. (2016) según dolor al movimiento mandibular (masticar) del 100% de pacientes evaluados, se encontró que el 77% presenta movimiento sin dolor.

Los trastornos de la Articulación temporomandibular son un conjunto de alteraciones relativas a la articulación y las estructuras anatómicas que la rodean, aunque su etiología es multifactorial, de los 22 pacientes que representan el 100% de estudio presentan presenta dolor ATM un 55% (12). Quispe R. (2016) en su estudio concluyo que del 100% de pacientes evaluados, se encontró que el 52% de los pacientes presentan ATM leve. De la misma manera el estudio presentado refleja esta alteración en un 55%.

Cuando a los pacientes se les preguntó si tenían algún tipo de molestia o dolor al masticar o al realizar cualquier otro movimiento que implicara la apertura oral, el respondieron positivamente el 32% (7) y negativamente 68% (15). Nicola y Malpica en su estudio respecto al dolor a la palpación de los músculos masticatorios, se observó en 55 % de los pacientes estudiados.

La mitad de la muestra 50% refiere tener molestia o dolor alrededor del oído al realizar movimientos mandibulares. Estudios previos reportan que los signos y síntomas Dolor de oídos o alrededor de ellos, nos orientan o hacer sospechar que padecemos una ATM. 50/50

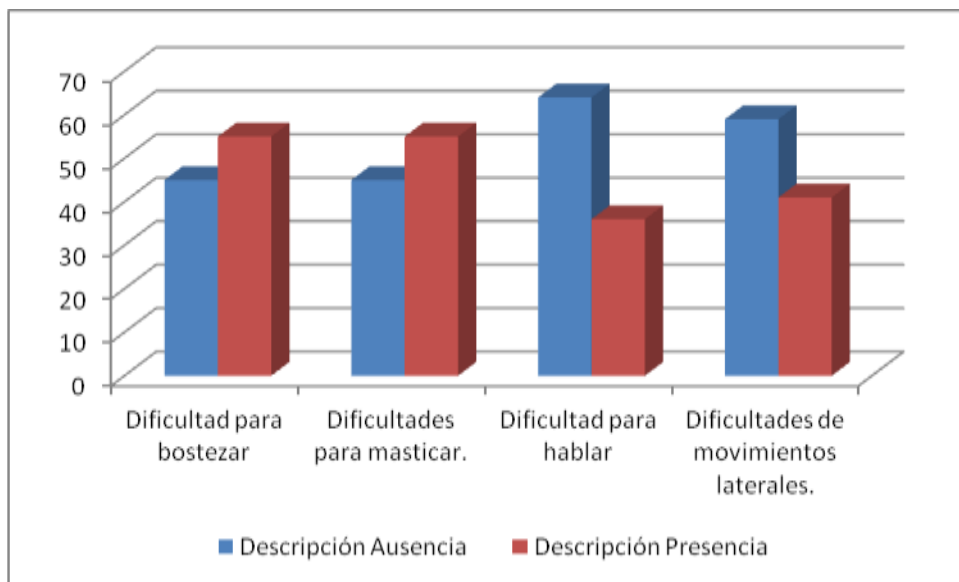
De los 22 pacientes encuestados el 64% (14) presentan dolor a nivel de las sienes (partes del cráneo comprendida entre la porción superior de la oreja, el ojo, el lado respectivo del hueso frontal y el pómulo). Y el 36% no presenta esta molestia o dolor.

Variable: Desequilibrio condilar. Dimensión: Síntomas. Indicadores: Limitaciones funcionales. (Ítems 9-13).

Tabla 4. Las limitaciones funcionales en el desequilibrio condilar.

Descripción	Ausencia		Presencia	
	f	%	F	%
Dificultad para bostezar	10	45	12	55
Dificultades para masticar.	10	45	12	55
Dificultad para hablar	14	64	8	36
Dificultades de movimientos laterales.	13	59	9	41

Grafica 4. Limitaciones funcionales.



Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Análisis 4. De la muestra de estudio el 55% de los encuestados refirió presentar dificultades al bostezar, y el resto de los pacientes 45% no presenta esta alteración.

Estudios anteriores presentan que la limitación de apertura bucal tuvo una alta frecuencia (70%) en este estudio, mientras que solo 30% de los casos presentó apertura bucal normal. Realizando la comparación entre ambos estudios la limitación al bostezar es bastante significativa.

De los 22 pacientes encuestados como se puede observar en la figura, el 55% presenta algún signo clínico de trastorno o dificultad al mover la mandíbula, mientras que el 45% restante de la población presenta una función normal de la ATM al mover.

En relación a la presencia de dificultad para hablar el 36% de la muestra estudiada refirió presentar dificultad y el 64% dijo que no. En investigaciones previas La limitación de apertura bucal para hablar tuvo una alta frecuencia (70%) en este estudio, mientras que solo 30% de los casos presentó apertura bucal normal. Resulta difícil explicar la diferencia entre los resultados de ambos estudios, pero se cree que pudiera deberse a las diferencias en la patología (Artritis)

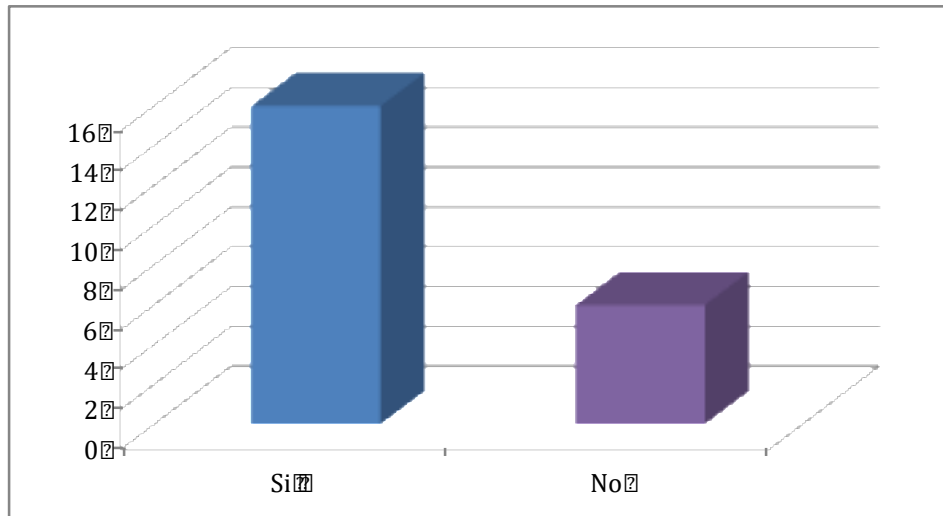
En relación a la contractura muscular o dificultad de mover la mandíbula hacia los lados (síndrome de dolor miofascial) el 41% de los pacientes presenta este problema y el 59% restante no presenta este trastorno. Quispe R. (2016) En el estudio realizado según dolor al movimiento mandibular del 100% de pacientes evaluados, se encontró que el 77% presenta movimiento sin dolor. Por lo tanto se llega a la conclusión que la presencia de dificultad para mover la mandíbula hacia los lados no es signo predisponente en la desequilibrio condilar.

Tabla 5. Presencia de ruidos en las articulaciones de la mandíbula

	NUMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE (%)
AUSENCIA	6	27%
PRESENCIA	16	73%
TOTAL	22	100%

Fuente: Carrero, Rangel (2018)

Grafica 5. Presencia de ruidos en las articulaciones de la mandíbula



Analisis 5. De los 22 pacientes encuestados el 73% (16), presentaron ruidos en la articulación temporomandibular (ATM) y el 27% (6) no presenta. Entre los ruidos presentes están los chasquidos y crepitación.

Para Masache 2014. El principal signo clínico de disfunción de ATM son los ruidos articulares presentándose en el 42,6%, por lo que se puede concluir que el principal trastorno de la Articulación Temporomandibular se presenta en el complejo cóndilo – disco siendo el Desplazamiento discal. De esta forma en el estudio presentado este signo es predominante en este.

CAPITULO V

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

El diagnostico correcto de las patologías de la ATM es de gran importancia, ya que de esta manera, el profesional de la salud en base a los resultados obtenidos puede

concluir que la pérdida del equilibrio condilar es decir la alteración de la naturaleza de la ATM es un problema muy frecuente en los pacientes. Los signos más importantes de trastornos de la articulación temporomandibular obtenidos en este estudio, fueron la alteración de la dinámica articular y los ruidos articulares así como también se obtuvo que la mayor incidencia comprendida entre los pacientes que acuden a la clínica de rehabilitación protésica I de la Universidad José Antonio Páez se presenta en personas con edades entre los 60 a los 69 años, mayormente en el sexo femenino, y la mayoría de los pacientes estudiados presentan trastornos articulares que pueden afectar su vida cotidiana de manera significativa o no con regularidad.

RECOMENDACIONES

A la Universidad José Antonio Páez es importante exigir realizar un estudio a cada paciente que asiste a la Universidad antes de realizar cualquier rehabilitación oral, dedicado específicamente a la ATM, teniendo presente todos los signos y síntomas clínicos que determinen la presencia de trastornos y determinar todos los factores predisponentes para la aparición de este estado patológico, indagando el tiempo y evolución.

Mejorar la atención a los posibles problemas de la articulación temporomandibular tanto por parte del paciente como de los profesionales odontólogos, mejorando así la calidad de vida de la población.

Dar a conocer a cada estudiante que asiste a la clínica de rehabilitación protésica los problemas futuros que puede causar un trastorno temporomandibular si no es tratado de la manera adecuada.

A los futuros investigadores de la Universidad José Antonio Páez, continuar con la investigación y realizar un manual en el cual sea posible diagnosticar los trastornos temporomandibulares y facilitar el diagnóstico de signos y síntomas para así poder dar soluciones a las patologías del ATM.

REFERENCIAS

- Bermejo, A. (2008). *Desórdenes temporomandibulares*. Madrid: Science Tools.
- Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. 6ª edición. Madrid: La Muralla.
- Cano, E. (2015). *Análisis observacional de los valores de la limitación de la apertura oral, las limitaciones de la movilidad cervical del atlas (c1), las limitaciones de los cóndilos mandibulares de la atm y la presencia de puntos gatillo de los maseteros en una población de pacientes con patología temporomandibular. Estudio de corte transversal*. [Tesis en línea]. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/38560/Tesis%20Eloy%20de%20la%20Pe%C3%B1a%20Cano%20D%C3%ADaz.pdf?sequence=1>. [Consulta: 23-09-2018].

- Casasa, A. y colaboradores. (2010). Altura de los cóndilos mandibulares en pacientes tratados ortodóncicamente. *Revista Nacional de Odontología México*. [Revista en línea]. Disponible en: <https://intramed.net/contenido.asp?contenidoID=71480> [Consulta: 24-09-2018].
- Capetillo, G. y Torres, E. (2013). *Bruxismo, estrés y ansiedad*. 1ª edición. Madrid: Editorial Académica Española.
- Castillo, J. y Picco, M. (2011). Reposición y aplicación del disco articular en el desplazamiento anterior sin reducción. Reporte de un caso. *Revista Odontológica Mexicana*, 15 (1). [Revista en línea], pp. 46-52. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2011/uo111h.pdf> [Consulta: 30-09-2018].
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. *Gaceta Oficial N° 5453* del 24 de marzo de 2000.
- Delgado, E., Berini, L. y Gay, C. (1997). La artritis reumatoide y su implicación en la articulación temporomandibular: revisión de la literatura. *Medicina Oral* 2. [Revista en línea], pp. 156-163. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/105746/1/500967.pdf>. [Consulta: 29-09-2018].
- Díaz, V. (2006). *Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial*. 1ª edición. Madrid: ESIC.
- Ferraris y Campos (2005). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental*. 3ª edición. Buenos Aires: Editorial Panamericana.
- Flores, L., Fuentes, R. y Fleitas, A. (2017). *Evaluación de los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con presencia y ausencia de síntomas y signos de trastornos temporomandibulares*. Mérida: Universidad de Los Andes. Trabajo Especial de Grado para obtener el Título de Odontólogo.
- Gal, C. (2012). *La pubalgia: prevención y tratamiento*. 5ª edición. Barcelona: Editorial Padiotribo.
- Grau, I., Fernández, K., González, G. y Osorio, M. (2005). Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol*, 42 (3). [Revista en línea]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507200500030005. [Consulta: 29-09-2018].

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. 7ª edición. México: McGraw Interamericana.
- Islas, N., Moreno, N., Ruidíaz, V. y Jiménez, J. (2011). Disfunción de la articulación temporomandibular en pacientes de 9 a 14 años pretratamiento de ortodoncia. *Revista Odontológica Mexicana* 15 (2). [Revista en línea]. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rom/article/view/25813>. [Consulta: 30-09-2018].
- Ley del Ejercicio de la Odontología. *Gaceta Oficial* N° 29.288 del 10 de agosto de 1970.
- Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social. *Gaceta Oficial* N° 39.912 del 30 de abril de 2012.
- Manual de Fisioterapia Módulo III. Traumatología. Afecciones Cardiovasculares. Otros campos de actuación.* (2004). 1ª edición. Sevilla: Editorial Mad., S.L.
- Masache, M. (2014). *Trastorno de la articulación temporomandibular y su relación con la pérdida dentaria en los y las estudiantes de la Universidad Nacional de Loja. Modalidad de Estudios Presencial durante el período mayo-julio 2014.* [Tesis en línea]. Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14752/1/TESIS%20TRAS%20TORNOS%20DE%20LA%20ATM%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20LA%20PERDIDA%20DENTAL%20BIBLIO.pdf>. [Consulta: 30-09-2018].
- Matamala, F., Fuentes, R. y Ceballos, M. (2006). Morfología y morfometría del Disco de la Articulación Temporomandibular en Fetos y Adultos Humanos. *Int. J. Morphol.*, 24 (2). [Revista en línea]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022006000300020. [Consulta: 30-09-2018].
- Medina, N. (2015) *Trastornos temporomandibulares en pacientes adultos examinados en la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.* Caracas: Universidad Central de Venezuela. Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para obtener el Título de Odontólogo.
- Moore, K. y Agur, M. (2005). *Fundamentos de anatomía con orientación clínica.* 2ª edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

- Moore, K. y Dalley, A. (2009). *Anatomía con orientación clínica*. 5ª edición. Buenos Aires: Editorial Panamericana.
- Núñez, M. (2014). *Tratamiento de la mordida cruzada posterior bilateral en pacientes adultos. Reporte de caso*. Valencia: Universidad de Carabobo. Trabajo Especial de Grado presentado como requisito para la obtención del Título de Especialista en Ortopedia Dentofacial y Ortodoncia.
- Okeson, J. (2013). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares*. 7ª edición. México: Elsevier,
- Padrós, E. (2006). *Bases diagnósticas, terapéuticas y posturales del funcionalismo craneofacial*. 3ª edición. Madrid: Ripano.
- Quirós, P. (2006). *Diagnóstico de la patología de la ATM*. Madrid: Protocolos Clínicos de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial
- Quispe, R. (2016). *Prevalencia y grado de complejidad de trastornos temporomandibulares según Índice de Helkimo en pacientes edéntulos parciales del Centro de Salud Chejoña-Puno*. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Altiplano. Tesis para optar al Título de Cirujano Dentista. [Tesis en línea]. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2691/Quispe_Paredes_Richard.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Consulta: 28-09-2018].
- Rodríguez-Ozores, R. (2010). Patología de la articulación temporomandibular. *AMF*, 6 (11). [Revista en línea]. Disponible en: [http://amf-semfyc.com/web/downloader_articuloPDF.php?idart=215&id=Mejorando_la_capacidad_resolutiva\(1\).pdf](http://amf-semfyc.com/web/downloader_articuloPDF.php?idart=215&id=Mejorando_la_capacidad_resolutiva(1).pdf). [Consulta: 27-09-2018].
- Sandoval, I. (2013). *Estudio de prevalencia de trastornos temporomandibulares (TTM) en adultos mayores examinados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, durante el año 2012*. Santiago de Chile: Facultad de Odontología. Universidad de Chile. Trabajo de Investigación requisito para optar al Título de Cirujano Dentista. [Tesis en línea]. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117527/Sandoval_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [Consulta: 30-09-2018].
- Sencherman G. y Echeverri E. (2005) *Neurofisiología de la Oclusión*. 5ª edición. Bogotá: Monserrate.



ANEXOS

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



ANEXO A

Cuadro N° 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumentos
Epidemiología	Representa el estudio y la distribución y los determinantes de estados y eventos (en particular enfermedades) relacionados con la salud	Cantidad	- Edad. - Género.	1 2	Historia Clínica

Fuente: Carrero, Rangel (2018)

ANEXO B



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



El cuestionario que se le presenta a continuación está dirigido a obtener información de su parte acerca de los síntomas relativos a dolor y dificultades relacionadas con las articulaciones de la mandíbula. Las informaciones que aporte a través de este instrumento servirán de apoyo para la realización del trabajo de grado titulado “INCIDENCIA DEL DESEQUILIBRIO CONDILAR EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA PROTÉSICA I DE LA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ DURANTE EL PERÍODO SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE 2018”. El mismo se llevara a cabo anónimamente y agradecemos su colaboración con respuestas honestas y sinceras.

Br: Carrero, M. Gioryana, C.

Br: Rangel, N. Edgar, J

SEXO: F___ M___ EDAD:_____

		SI	NO
1	¿Presenta dolores de cabeza?		
2	¿Presenta dolores de cuello?		
3	¿Presenta dolores en los dientes?		
4	¿Presenta dolor cuando mastica?		
5	¿Presenta dolor en la ATM?		
6	¿Presenta dolor en los músculos faciales al masticar?		
7	¿Siente dolor dentro o alrededor del oído?		

8	¿Con qué frecuencia siente dolor en las sienes?		
9	¿Siente que tiene dificultades para bostezar?		
10	¿Siente que tiene dificultades para masticar?		
11	¿Tiene dificultad para mover la mandíbula?		
12	¿Presenta dificultades para hablar?		
13	¿Tiene dificultad para mover la mandíbula hacia los lados?		
14	¿Siente ruidos en las articulaciones de la mandíbula?		