



**DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA  
ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.**

**Autores:**

Martínez Marval, Horacio José

C.I. 25.605.321

Medina Oropeza, Marialejandra

C.I. 24.299.363

Urb. Yuma II, Calle Nro. 3 Municipio San Diego

Teléfono (0241) 8714240 (máster)



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

**DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA  
ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de  
ODONTÓLOGO

**Autores:**

Martínez Marval, Horacio José

C.I. 25.605.321

Medina Oropeza, Marialejandra

C.I. 24.299.363

**Tutor de contenido:**

Od. Elio Alvarado

**Asesor metodológico:**

Prof. Gladys Orozco

San Diego, 16 de Mayo de 2018

## ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO



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

San Diego, agosto del 2019

### ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta Acta, dejan constancia que el Proyecto de Trabajo de Grado: DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS. Ha sido revisado y, cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente.

*Elio Alvarado*  
Nombre Tutor Académico

*[Firma]*  
Firma

22/01/2019  
Fecha



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGIA**  
**PLANILLA DE SOLICITUD**

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Martinez Marval	Nombres: Horacio Jose	C.I.: 25.605.321
Dirección: Calle San Rafael, puerta Maraven, punto fijo. Edo. Falcón		Teléfono: 02692481971
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontologia	Índice Académico	
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores		
Nombre: Horacio Martinez	Teléfono: 04246395257	
Título del Trabajo: DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.		
Breve Explicación: Establecer los métodos de diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la articulación temporomandibular en los pacientes adultos.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: 8 meses		
Tutor Académico propuesto: Elio Alvarado		

APROBADO  NO APROBADO

**COMITÉ DE EVALUACIÓN**

**COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO**

Elio Alvarado  
Nombre

[Firma]  
Firma

22-01-2019  
Fecha



[Firma]  
Nombre

**DIRECCIÓN DE ESCUELA**

[Firma]  
Firma

22-01-2019  
Fecha



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA DE ODONTOLOGIA  
 PLANILLA DE SOLICITUD

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Medina Oropeza	Nombres: Marialejandra	C.I.: 24.299.363
Dirección: Av. Don Julio Centeno, Urb. Chalet Country, Calle los Caobos. Municipio San Diego Edo. Carabobo		Teléfono: 02418725884
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología	Índice Académico	
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores		
Nombre: Marialejandra Medina		Teléfono: 04144383937
Título del Trabajo: DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.		
Breve Explicación: Establecer los métodos de diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la articulación temporomandibular en los pacientes adultos.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Universidad José Antonio Páez		
Tiempo de Desarrollo: 8 meses		
Tutor Académico propuesto: Elio Alvarado		

APROBADO

NO APROBADO

COMITÉ DE EVALUACIÓN

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

  
Nombre

  
Firma

22-01-2019  
Fecha



DIRECCIÓN DE ESCUELA

Rodrigo Pino  
Nombre

  
Firma

22-01-2019  
Fecha

Materias o áreas del conocimiento del Pensum que intervienen en la realización del Proyecto (Enumérelas)

1. Anatomía
2. Patología
3. Imagenología
4. Cirugía

**Línea de Investigación:**

Odontología Básica: Anatomía Patológica

# ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




## 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 "DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONDOMATOSIS SINOVIAL EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS", realizado por : **Horacio Martínez, C.I. 25.605.321**. Cursante de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación, asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA

DE: Vente Pts 20 PUNTOS.

  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Elio Alvarado  
C.I.: 16.135.301

  
Jurado  
Nombre: Rodolfo  
C.I.: 17393394

  
Jurado  
Nombre: Isaac  
C.I.: 7018494

Fecha: 22/01/2019

Robusticia



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO


El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA CONDOMATOSIS SINOVIAL EN LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS" realizado por Marialejandra Medina, C.I. 24.299.363 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 Pts 20 PUNTOS.

  
Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Elio Alvarado  
C.I.: 16.135.301

  
Jurado  
Nombre: Roberto Guerrero  
C.I.: 17329344

  
Jurado  
Nombre: Jesús Pino  
C.I.: 7008496

Robinson

Fecha: 22/01/2019

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR



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

### ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, ELIO ALVARADO, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 16.153.301, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Hraccio J. Martinez, portador(a) de la Cedula de Identidad N° 25.605.321, titulado Manual para el diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_ del año dos mil dieciocho.

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

C.I. 16.153.301



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

### ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe ELIO ALVARADO, portador (a) de la Cedula de Identidad N° 16153301, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Hortensia Medina, portador(a) de la Cedula de Identidad N° 24.299.363, titulado Manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos. presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_ del año dos mil dieciocho.

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

C.I. 16.153.301

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar con nosotros en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestras mentes y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio. Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado la salud, paciencia y dedicación para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A nuestras madres, Coralina Marval y Soledad Oropeza, por habernos apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que nos han permitido ser personas de bien, pero más que nada, por su amor.

A nuestros padres, Horacio Martínez y Juan Medina, por sus ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan y que nos han infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A nuestros hermanos, Samuel D. Martínez, María José Medina y Juan Miguel Medina, por estar con nosotros y apoyarnos siempre, los queremos mucho.

A nuestra Escuela de Odontología y nuestra Universidad José Antonio Páez, A nuestro Tutor, Elio Alvarado, por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis; a la Lic. Gladys, por su apoyo ofrecido en este trabajo; al Director de Escuela, Rodrigo Pino por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, a la profesora, Blasmir Giménez por apoyarnos en su momento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, agradecemos a Dios, la Virgen del Valle y Al Nazareno de Achaguas, dueño de nuestras vidas, dado que somos, hacemos y estamos donde considera que nos lleva al camino correcto, gracias por la paciencia, la sabiduría, la fortaleza y la esperanza que nos llenas cada día para culminar nuestros sueños y metas.

Seguidamente agradecemos a nuestros padres quienes son los pilares principales en nuestra vida, quienes con sus enseñanzas nos abrieron las puertas al mundo, lleno de éxitos y superación ante cualquier adversidad, gracias por sus esfuerzos, dedicación, apoyo y compañía para cumplir y formar parte de este sueño.

Agradecemos a nuestros profesores, quienes fueron nuestra guía durante los años de tan hermosa carrera, quienes con sus exigencias nos formaron como profesionales de éxito, con sus regaños fomentaron el valor de la auto superación y con sus consejos nos hicieron mejores personas, más humanas. Gracias por su apoyo, esfuerzo, motivación, por hacer posible este sueño y por formar parte de él y de nuestro desarrollo profesional.

Gracias a nuestros pacientes, personas con grandes valores que a lo largo de nuestro estudio confiaron en nosotros para solucionar sus problemas, hoy en día algunos nos acompañan y formaran parte de nuestro futuro como profesionales.

Gracias a nuestros amigos y compañeros, quienes nos acompañaron durante todo este camino y aportaron grandes y pequeños granitos de arena a nuestra formación profesional y personal, amistades que nos apoyaron en todas nuestras decisiones y que con sus consejos, risas, llantos y sostén nos llenaron de fortaleza para alcanzar esta meta que compartimos.

Gracias a los directivos y coordinadores de Universidad José Antonio Páez, particularmente a la Escuela de Odontología, nuestra segunda casa, quienes nos acogieron bajo su manto de hogar fomentando valores y formando profesionales llenos de ética con futuros brillantes. Gracias por permitirnos formar parte de la Familia Somos Odontología UJAP.

Gracias a nuestro país, Venezuela, la tierra que nos vio nacer, crecer, soñar y que hoy día nos ve cumplir nuestro sueño.

Agradecemos a las personas que alguna u otra forma colaboraron o participaron en nuestra formación profesional y en la realización de nuestra investigación, hacemos extensión de nuestros más sinceros agradecimientos.

# ÍNDICE GENERAL

## CONTENIDO

	PAG.
PORTADA .....	i
CONTRAPORTADA.....	ii
ACTA DE REVISIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	iv
ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	vii
DEDICATORIAS.....	ix
AGRADECIMIENTOS.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvi
RESUMEN INFORMATIVO.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
<b>CAPITULO I</b>	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
1.2 OBJETIVOS.....	4
1.3 JUSTIFICAION.....	5
<b>CAPITULO II</b>	
MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	7
2.2 BASES TEÓRICAS.....	9
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	21
2.4 BASES LEGALES.....	22
<b>CAPITULO III</b>	
MARCO METODOLÓGICO.....	26
3.1 DISEÑO Y TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
3.2 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
3.5 ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	28
<b>CAPITULO IV</b>	
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	30
<b>CAPITULO V</b>	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	35
5.1 CONCLUSIONES.....	35
5.2 RECOMENDACIONES.....	36
<b>CAPITULO VI</b>	
LA PROPUESTA.....	38
REFERENCIAS.....	41
ANEXOS.....	48
7.1 TABLA DE OPERALIZACIONES.....	49
7.2 CUESTIONARIOS.....	51
7.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	54
7.3 SABANA.....	57

## ÍNDICE DE TABLAS

### CONTENIDO

	<b>PAG.</b>
TABLA N° 1 ARTICUALACION TEMPOROMANDIBULAR.....	<b>30</b>
TABLA N° 2 DIAGNOSTICO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL.	<b>31</b>
TABLA N° 3 TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL	<b>32</b>
TABLA N° 4 MANUAL.....	<b>33</b>

## INDICE DE GRAFICAS

### CONTENIDO

	<b>PAG.</b>
GRAFICO N° 1 ARTICUALACION TEMPOROMANDIBULAR.....	<b>30</b>
GRAFICO N° 2 DIAGNOSTICO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL.	<b>31</b>
GRAFICO N° 3 TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL	<b>32</b>
GRAFICO N° 4 MANUAL.....	<b>33</b>



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

**DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA  
ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.**

**Autores:**

Martínez Marval, Horacio José

Medina Oropeza, Marialejandra

**Tutor de contenido:** Od. Elio Alvarado

**Asesor metodológico:** Prof. Nilda Paris

Fecha: 16 de Mayo del 2018

**RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal el de establecer todos aquellos métodos diagnósticos y tratamientos en un manual que posteriormente será de fundamental importancia para precisar los métodos diagnósticos favorables para la identificación exacta de la Condromatosis Sinovial en la Articulación Temporomandibular y tratamientos en pacientes adultos. Se trabajó bajo una metodología de tipo proyecto factible, con una población y muestra de dieciséis (16) odontólogos residentes y especialistas del posgrado de cirugía maxilofacial del hospital Carabobo, con la técnica de encuesta bajo el instrumento de tipo cuestionario, un análisis de datos de tipo cualitativo para la recolección de los datos y cuantitativo. Se llegó a la conclusión de que el diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en adultos resulta indispensable para cualquier organización al área de salud odontológica, gracias a él se logrará la mayor eficiencia en cuanto al conocimiento con respecto a esta patología, además de su diagnóstico y tratamiento. Al llevar acabo la interpretación y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a los 16 encuestados en el área de Cirugía Maxilofacial en el Hospital Carabobo, resultó evidente la necesidad de realizar un manual esto fue posible gracias a los resultados obtenidos del instrumento aplicado donde un alto porcentaje de los datos adquiridos señalan la factibilidad de la realización, siendo útil como instrumento de formación y referencia a todo aquel odontólogo general o especialista en todas las áreas que desconozca la existencia de la misma.

**Descriptor:** Métodos de diagnóstico, Condromatosis Sinovial, Articulación Temporomandibular.

## INTRODUCCIÓN

La integridad física de los pacientes es lo más importante para los profesionales del área de la salud y odontología no es la excepción, en la actualidad, el preservar la integridad de la salud bucal cumple un papel fundamental, en especial cuando los casos con de magnitud y comprometen la funcionalidad y la estética de los pacientes, las patologías de la articulación, de diferentes orígenes y con diferentes características cumplen una de las principales anomalías con afeccione, es por este motivo por lo que se requiere un apropiado enfoque en esta problemática de dimensión requiere de una información precisa, garantizando el adecuado diagnóstico y tratamiento según sean los diferentes casos que se presenten, es por ello que se debe estimular y formar un más amplio enfoque educacional en la investigación referencial, la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular, es una enfermedad, una proliferación nodular cartilaginosa y osteocartilaginosa benigna que surge de la sinovial articular es extremadamente raro, ya que esta genera una gran defunción articular, en los pacientes que la padecen, limitando los movimientos básicos de la cavidad oral e incluyendo complicaciones que atentan contra su vida.

Dado que la patología es tan difícil de diagnosticar y de tratar el manual representa una ventaja ante los odontólogos residentes y especialistas en el área de cirugía maxilofacial del hospital Carabobo, lo que repercutirá en el aumento de la eficacia del diagnóstico y tratamiento de la contromatosis en la articulación temporomandibular.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del Problema.**

Los seres humanos, como todos los seres vivos, son una unidad integral cuyo aparato representa a todos los órganos vitales, enfatizando que el trabajo de todos los órganos repercute en el funcionamiento de los otros órganos en el mismo ser, es por ello que, para hacer más comprensible su estudio en los aspectos morfofuncionales, psicosomáticos, psiconeuronales y mentales, se han agrupado en sistemas, estableciéndolos como conjunto de elementos que producen un efecto común, donde enlaza a extensiones distribuidas y diferenciadas de componentes, que funcionalmente van de lo general a lo específico y que muchas veces están a distancia. Siendo los más relevantes, el sistemas nervioso central y periférico, los encargados de procesar las sensaciones de los sentidos y transmitir la información del cerebro a la medula espinal respectivamente.

Seguidos del sistemas inmunológico quien defiende el cuerpo; el circulatorio con la función de distribuir la sangre; el respiratorio que toma oxígeno y expulsa dióxido de carbono; el urinario que elimina la orina; el esquelético que permite la movilidad; el muscular realiza movimientos y otras funciones corporales; el digestivo permite descomponer y absorber la comida y el sistema tegumentario que es la primera defensa contra las bacterias, virus y otros patógenos.

Tal como el caso del sistema estomatognático el efecto común, es el movimiento del complejo anatómico oromandíbular, que se liga de manera orgánica y funcional con los sistemas respiratorio, digestivo y fonológico, las expresiones faciales y los sentidos básicos, siendo un conjunto morfofuncional constituido por grupos de estructuras extremadamente complejas, integrales y coordinadas, como lo son los órganos y tejidos musculares, óseos, glandulares, dentales, nerviosos y articulares que intervienen básicamente en las funciones fisiológicas de masticación, deglución y fonoarticulación.

Por otro lado, el Sistema Masticatorio se incorpora como el principal encargado de regular y coordinar los movimientos óptimos de las estructuras funcionales, tales como huesos, músculos, ligamentos y dientes, mediante un intrincado mecanismo de control neurológico, éste sistema está formado por tres componentes esqueléticos valiosos los cuales son el hueso temporal, maxilares superior y mandíbula; durante el proceso masticatorio se necesita que la musculatura produzca un movimiento preciso de la mandíbula que a su vez desplaza a los dientes, de manera eficiente, la mecánica y fisiología de este movimiento son básicas para el estudio de la función masticatoria, por ende, es de vital importancia para la estimulación, mantenimiento del equilibrio y el desarrollo del mismo.

Así mismo, lo expuesto se aplica en la funcionalidad del sistema, donde el maxilar constituye la mayor parte del esqueleto facial superior, dado a que está fusionado a los elementos que circundan el cráneo considerándose una parte fija, siendo el componente estacionario del sistema masticatorio. Por otro lado, la mandíbula abarca en su totalidad el esqueleto facial inferior, uniéndose al maxilar gracias a los tejidos blandos, musculares y ligamentos que la acompañan. El cuerpo de la misma se extiende posteriormente en dos direcciones: inferior, formando el ángulo mandibular y superior, formando la rama ascendente, con una lámina vertical que se extiende a dos apófisis, la coronoides y el cóndilo, siendo éste último, el que se articula con el cráneo.

Ahora bien, el cóndilo se articula con la porción escamosa del hueso temporal, denominada fosa glenoidea, separados por un disco articular, donde se produce la conexión cráneomandibular, interviniendo el término Articulación Temporomandibular, su importancia es múltiple, ya que, como órgano efector, actúa en la regulación de los reflejos de apertura y cierre mandibular. Este sistema articular es extremadamente complejo, debido al hecho de que dos articulaciones Temporomandibular están conectadas simultáneamente y por separado a los mismos huesos (Cavidad Glenoidea y la mandíbula) complicando el funcionamiento del sistema masticatorio, su eficacia funcional y estructural en su biomecánica.

De igual modo, la Articulación Temporomandibular se ve afectada de diferentes maneras, no solo causados por trastornos disfuncionales y traumáticas, sino que también engloba un número elevado de alteraciones de origen infeccioso, neoplásico y autoinmunitario, tanto en su estructura interna como en los principales componentes afectados en el sistema de relación craneomandibular al momento de la formación embrionaria.

Considerando los diferentes orígenes de las patologías de la Articulación Temporomandibular entre ellas las más frecuentes aquellas relacionadas con los trastornos, podemos hacer referencia a todas aquellas afines al sistema nervioso central como lo son los mioespasmos, los trastornos mialgicos regionales, las alteraciones del complejo cóndilo-disco, la incompatibilidad estructural de la superficie articular, los trastornos de alteración discal y articulares inflamatorios, tales como la capsulitis, la retrodiscitis y la artritis o en su defecto, osteoartritis. Por último y no menos importante, se hace mención de los trastornos funcionales de la dentadura, asociados al desgaste dentario y a las patologías pulpares como lo son la pulpitis y la periodontitis apicales.

En cuanto a las patologías asociadas a orígenes infeccioso, autoinmunitario y neoplásico, entre las más extrañas y siendo rara su aparición en la Articulación Temporomandibular, se encuentra la Condromatosis Sinovial, una metaplasia cartilaginosa de los remanentes mesenquimales del tejido sinovial de las articulaciones, que se caracteriza por la formación de nódulos cartilagosos en las cavidades articulares, conocida también como osteocondromatosis, condromatoplasia o condrosis sinovial, que a pesar de no ser considerada propia de la articulación por su poca frecuencia en la misma, de ella derivan múltiples complicaciones y factores asociados que limitan, afectan las estructuras y funciones básicas de la ATM.

Teniendo en cuenta que la Condromatosis Sinovial es una patología de etiología desconocida, aunque múltiples estudios consideran al neoplásico como posible origen, es por ello que se dificulta, dado que lleva un diagnóstico clínico variado y generalmente difícil de descifrar, claramente por la gran diversidad de signos y

síntomas que presentan los pacientes semejantes a algunos trastornos Temporomandibulares que complican la identificación acertada de la misma, por lo que es importante una correcta anamnesis y una exploración de articulación de forma activa, la palpación articular y una exploración física de la zona; en la actualidad no existen exámenes estándar que sean acertados para realizar un diagnóstico definitivo, por lo que la utilidad de diversos elementos para el diagnóstico que pueden ayudar al descubrimiento y la resolución de la patología asociada a estos casos clínicos.

Del mismo modo llegamos a los posibles tratamientos que se presentan en esta patología, siendo tan variados como los métodos de diagnósticos y tan diferentes según el estadio en que se encuentra la patología en el paciente, es por ello que una buena técnica de diagnóstico lleva a un tratamiento de calidad por parte de los especialistas y una excelente recuperación del paciente. Partiendo de esto se observa la necesidad de la realización de un manual como contribución auxiliar al tratar dichos casos, que cuentan con una diferenciación tan variada de signos y síntomas tan comunes, asociados a todas las patologías que se presentan en la articulación temporomandibular y sus tratamientos ideales.

### **1.1.1. Formulación del problema:**

¿Cuáles serán los métodos de diagnóstico y tratamientos ideales de la Condromatosis Sinovial en la Articulación Temporomandibular en pacientes adultos?

## **1.2. Objetivos de la Investigación.**

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseño de un manual para el diagnóstico y el tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la necesidad de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.

- Determinar la utilidad de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.
- Diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.

### **1.3. Justificación**

Es fundamental para todos los profesionales en el área Odontológica poseer una alta variedad de conocimientos de las diferentes patologías que pueden presentarse con frecuencia o no en la consulta, la motivación principal detrás de este proyecto es establecer la relación de los diferentes criterios de diagnóstico al momento de la interpretación y revisión en el ámbito patológico asociado a la articulación temporomandibular, la falta de conocimiento y de técnicas complementarias son los motivos principales relacionados a los errores cometidos en los diagnósticos clínicos, con el pasar de los años los problemas relacionados con la Articulación Temporomandibular ha sido un tema de gran relevancia por la cantidad de factores que éstos desencadenan en signos y síntomas que logran afectar notablemente a gran parte de la población, interfiriendo en su vida cotidiana.

Todos estos hechos hacen pensar en la necesidad de estudiar los métodos de diagnóstico de la Condromatosis sinovial en pacientes adultos para establecer y demostrar la eficacia de estos e indicar el tratamiento adecuado. Así mismo se hace evidente que un apropiado enfoque de ésta problemática, requiere de diversa información que contribuya a la búsqueda del diagnóstico adecuado, y de esta manera facilitar el logro de los objetivos ya planteados, estimulando de esta manera, la investigación en este campo, tomando en cuenta los resultados obtenidos de dicha indagación. Sin duda la realización de esta investigación va a aportar a la sociedad información referente a los métodos diagnósticos de la Condromatosis Sinovial en pacientes adultos.

En definitiva, contribuyendo de forma amplia y educativa a las generaciones futuras información referencial sobre esta patología que servirá como antecedente

para investigación posteriores, y tratamientos más adecuados, permitirá determinar o redefinir algunos conceptos utilizados en la práctica diaria ante esta patología particular y datos sobre el desarrollo natural de la enfermedad. De igual forma en el ámbito práctico clínico esta investigación favorecerá la eficacia de determinación diagnóstica y de los tratamientos que esta requiera, mejorando el manejo adecuado de los pacientes que presentan esta afectación, brindando una atención completa y de alta calidad del servicio prestado por el profesional, tomando en cuenta que este tipo de trastorno no afecta exclusivamente al aparato estomatognático si no que puede incapacitar al paciente.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

Según, Tamayo (2012), El marco teórico es integrar el tema de la investigación con las teorías, desarrollo organizado y sistemático del conjunto de ideas, conceptos, antecedentes y teorías que permiten sustentar la investigación y comprender la perspectiva o enfoque desde el cual el investigador parte, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación a través del cual interpreta sus resultados.

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación.**

Por su parte Escalona Thais (2013), define a los antecedentes de la investigación, “como base del análisis crítico de investigaciones previas para determinar su enfoque metodológico, especificando su relevancia y diferencias con el trabajo propuesto y las circunstancias que lo justifican.” Por no encontrar antecedentes regionales y nacionales se toman a consideración antecedentes internaciones.

Santillán, J.; Ahumada, F.; Sánchez, A. y Villacampa, J. (2015) en su guía titulada “Disfunción de la articulación temporomandibular” siendo el objetivo principal de la misma la disfunción de la articulación temporomandibular como la causa del dolor preauricular con irradiación del temporal y maxilar, definiendo, diagnosticando, estableciendo su diferenciación y tratamiento de los diferentes casos que presentaron.

Siguiendo las ideas expuestas anteriormente, se concluye que el estudio presentado por los autores, tiene relación con la presente investigación, ya que ambos trabajos pretenden establecer una secuencia de diagnóstico, diferenciación y tratamiento de las patologías asociadas a la articulación temporomandibular, siendo el caso de la investigación un manual de una patología que tiene relación con la disfunción de la articulación.

Wright, E. (2016) en su libro titulado “El Manual de Trastornos Mandibulares” teniendo como objetivo ser una guía con información sobre trastornos

temporomandibulares (TTM) y una variedad de condiciones médicas y odontológicas que afectan la articulación temporomandibular (ATM), los músculos masticatorios y las estructuras contiguas. Este libro presenta información basada en evidencias y clínicamente práctica que permite a los odontólogos diagnosticar de manera acertada los TTM, descartar trastornos que asemejan TTM (es decir, realizar un diagnóstico diferenciales), y proveer tratamiento efectivo para la mayoría de los pacientes.

De acuerdo a lo antes expuesto, se determina que el estudio presentado por el autor Wright, E., tiene relación con la presente investigación, ya que ambas se fundamentan en un manual de diagnóstico y tratamiento de condiciones odontológicas que afectan a la articulación temporomandibular, en el caso de la presente investigación es de una patología específica, determinando los métodos de diagnóstico, los signos, los síntomas, el diagnóstico diferencial y el tratamiento de la condromatosis sinovial.

Murakami, S.; Matsuzaka, K.; ashimoto, K.; Nakajima, K.; Inoue, K.; Sasaki, Y.; Otonari, M.; Ogane, S.; Ohata, H.; Inoue, T. (2016) en su trabajo titulado “Examen radiológico y patológico de la Condromatosis sinovial de la articulación temporomandibular: reporte de un caso” establecen que “Los síntomas clínicos de SC que afectan a la ATM son a menudo caracterizados por inflamación, dolor, dolor de cabeza, crepitación, maloclusión y disfunción articular. El mayor desafío relacionado con la SC es sospechar y establecer un diagnóstico correcto, ya que es inespecífico... Los signos y síntomas iniciales pueden imitar otras enfermedades no específicas de la ATM y pueden fácilmente conducir a un retraso en el diagnóstico o un diagnóstico erróneo.”

En este mismo orden de ideas, se establece que el estudio presentado por los autores Murakami, S.; Matsuzaka, K.; ashimoto, K.; Nakajima, K.; Inoue, K.; Sasaki, Y.; Otonari, M.; Ogane, S.; Ohata, H.; Inoue, T., tiene relación con la presente investigación ya que consideran un “desafío el diagnóstico correcto de la condromatosis sinovial” investigación que establece los métodos de diagnósticos

ideales hasta el 2016 y parte del tratamiento que se consideraba de forma general, siendo el antecedente con más relación a la investigación que se realiza.

## **2.2 Bases Teóricas.**

Carrero, E. (2017) define a las bases teóricas como “corresponde al contenido que sustentara a la investigación a realizarse, ella contiene teorías y conceptos de autores, que constituyen un enfoque determinado, dirigido a explicar el problema.”

### **2.2.1 La articulación temporomandibular**

Por lo que refiere a Cruz, M. 2014. Alega “El juego articular que conforma lo que comúnmente denominamos “la mandíbula” se llama Articulación Temporomandibular o ATM. Está conformada por la Cavidad Glenoidea, el Hueso Temporal, el Cóndilo de la Mandíbula, el Menisco Interarticular (que se encuentra entre hueso y cóndilo) y los Músculos involucrados en la Masticación”. Según Díaz, E. 2016. Fundamenta que “La articulación temporomandibular o ATM es la formada por la unión entre la rama ascendente de la mandíbula y el temporal, uno de los huesos del cráneo. Permite realizar movimientos de apertura y cierre de la boca, así como de traslación lateral (cuando movemos la mandíbula de lado a lado)”. Ambos definirán a la Articulación desde dos puntos de vista diferentes.

En relación con los huesos y detalles óseos en la articulación temporomandibular Flores, V. (2017) considerará que está compuesto por proceso condilar (cóndilo mandibular), la fosa articular del temporal (cavidad glenoidea), tubérculo articular (eminencia articular), disco articular y capsula articular. De igual forma está compuesto de ligamentos principales y accesorios, siendo los ligamentos temporomandibular o lateral y ligamento capsular, los dos principales, y ligamento esfenomandibular, ligamento estilomandibular y ligamento pterigomandibular, los tres accesorios.

Llegados a este punto, Villalba, L. (2016) establece del proceso condilar, “Son estructuras ovoides elíptica redondeadas hacia adentro y puntuadas hacia afuera, con forma convexa en sentido antero posterior y transversal, con un eje de atrás y adentro, presentando en sentido sagital una vertiente anterior y una posterior, su porción

superior o cresta representan la zona articular recubierta por fibrocartílago”. De la misma forma el investigador Xavi, D. (2013) dispone que la fosa articular del temporal divide la cisura de Glaser en dos partes una articular y una no articular, presenta una forma cóncava, formada por el tubérculo articular, lamina timpánica rodeando el conducto auditivo externo, separados por la fisura petrotimpanica, motivo por el cual estos guardan estrecha relación de los trastornos de la atm con el oído.

En el caso de la eminencia articular, Díaz, M. (2015), considera su forma convexa, con un grado de convexidad variable, denominando cumbre o ápice de la eminencia a su porción inferior, permitiendo el desplazamiento del disco con el cóndilo. Por otra parte, el investigador, Hernández, A. (2014), “El disco articular corresponde a una estructura fibrosa interpuesta entre las superficies articulares de la ATM, de forma ovalada, alargado transversalmente, cóncava por su cara inferior y cóncavo-convexa por su cara superior.”. Según Romero, A. (2013) compuesta por el estrato superficial que se fija en la fosa articular, tubérculo articular y cuello del proceso condilar y el estrato profundo encargado de producir liquido sinovial, que es infiltrado sanguíneo plasmático que nutre las estructuras de la articulación.

A su vez, Martínez, E. (2015) explica que el ligamento temporomandibular o lateral posee dos porciones: una externa y oblicua unida a la capsula articular. Tiene forma de abanico; se inserta en su porción ancha desde la zona del arco cigomático hasta el tubérculo temporal, y la interna u horizontal contribuye a la tarea suspensoria del ligamento temporomandibular. Su función es limitar los movimientos del disco y del cóndilo. Y el ligamento capsular: es el primero, soporta las distensiones que se presenten en la articulación. De otra manera Reyes, B. (2015), explica que los ligamentos extrínsecos no tienen relación directa con la ATM, pero limitan los movimientos de la mandíbula y son también llamados auxiliares o accesorios.

Teniendo en cuenta que Valerialc (2014), considera “el ligamento esfenomandibular, se inserta superiormente en la espina del hueso esfenoides de aquí sus fibras se dirigen hacia abajo y adelante para insertarse en el borde posterior de la

espina de spix.” Así mismo, Melgarejo, H. (2015) explica del “Ligamento Estilomandibular: Se inserta superiormente en la apófisis estiloides (vértice) de aquí sus fibras se dirigen hacia abajo y adelante para insertarse en el 1/3 inferior, borde posterior de la rama ascendente.” Por último, el investigador Romero, R. (2015) “El rafe pterigomandibular (ligamento pterigomaxilar): va desde el gancho de la lámina medial de la apófisis pterigoides hasta la parte posterior del borde alveolar de la mandíbula. Separa al músculo buccinador, adelante, del músculo constrictor superior de la faringe, atrás.”

Otro punto es lo calificado por Latarjet, M. (2015) quien explica a los músculos que participan en la articulación temporomandibular son músculos depresores formado por el músculo digástrico, milohioideo y geniohioideo fijado el hueso hioides. Los músculos elevadores que son músculo temporal, masetero y pterigoideo interno. Los músculos proyectores hacia delante y músculos proyectores hacia atrás conformados por el músculo digástrico y las fibras horizontales del músculo temporal. Y los músculos diductores en donde están los músculos pterigoideos internos y externos.

Otro punto es lo descrito por Varias, H. (2013) divide la vascularización en A. Temporal Superficial (Ramas), A. Timpánica, A. Meníngea Media, A. Temporal Profunda Media, Ramas de A. Maxilar Interna, A. Auricular Posterior, A. Palatina Ascendente y la A. Faríngea Superior. De la misma manera establece la inervación en N. Maseterino (Ramas), N. Aurículotemporal (Ramas) y N. Maxilar Inferior (Ramas - N. Temporal Profundo).

Para concluir Zúñiga, L. (2016) demostró que la articulación temporomandibular, permite los movimientos de apertura, cierre, lateralidad, protrusión y retrusión, rotación y translación por los planos básicos de la funcionalidad del cuerpo humano, fijando las curvas propias de la cavidad oral. Los músculos activan el movimiento mandibular, los ligamentos los limitan y las superficies óseas lo guían.

### **2.2.2 Patologías en la articulación temporomandibular**

Teniendo en cuenta que, según Fajardo, S. (2013) “se entiende como patología de la ATM aquellas entidades nosológicas orgánicas o funcionales que afectan al sistema de relación craneomandibular... no sólo de origen traumático, neoplásico, autoinmunitario, infeccioso, sino también los derivados de las alteraciones disfuncionales de su estructura interna tanto muscular como articular”.

Indiscutiblemente Chisnoiu, A., Picos, A., Popa, S., Chisnoiu, P., Lascu, L., Picos, A. Y Chisnoiu R. (2015) consideran que la etiología de las patologías de la Articulación Temporomandibular es multifactorial y multidimensional, basándose en factores que interfieren en la predisposición, iniciación y agravamiento, los cuales son neurobiológicos, neuromusculares, biomecánicos y biopsicosociales.

En cuanto a la clasificación de las patologías de la Articulación Temporomandibular, descrita por los autores Quirós, P., Monje, F. y Vázquez, E. (2014) en donde establecen que los desórdenes de la Articulación Temporomandibular se dividen en dos grandes grupos, que a su vez cada uno está conformado por una serie de patologías propias del mismo, los relacionados a las patologías intraarticular o intracapsular que a su vez se subdivide en menisco, inserciones discales, sinoviales, fibrocartílagos articulares y alteraciones del cóndilo y fosa glenoidea, de igual forma encontrándose las patologías extracapsulares o extraarticulares las cuales se establecen en dos parámetros las musculoesqueléticas o masticatorias y el sistema nervioso tanto central como periférico.

En caso de las patologías intraarticulares de menisco el desplazamiento de la articulación, la deformidad, la adherencia, degeneración, lesión, perforación y alteraciones de desarrollo son las más comunes. Según lo establece Pérez, F. (2014). Con respecto a las patologías de inserciones discales se consideran las más frecuentes la inflamación, las lesiones de contusión, laceración y hematoma, las perforaciones, fibrosis y adherencias, como lo explica el investigador Muñoz, M. (2015). En relación a las patologías sinoviales se presentan siguiendo esta línea de frecuencia comenzando por la inflamación o efusión, lesiones, hipertrofia o

hiperplasia sinovial, inflamación granulomatosa artritis, Condromatosis sinovial y neoplasias, como lo especifica Aguirre, B. (2016).

De acuerdo con Miñambres, D. (2015), las patologías intraarticulares de fibrocartilago articular son la hipertrofia e hiperplasia, la condromalacia que puede ser fisura, fibrilación, abrasión, erosión. Llegados a este punto, Granizo, R. (2014) establece que las patologías de alteraciones del cóndilo y fosa glenoidea son la osteoartritis, osteoartrosis, osteonecrosis, anquilosis fibrosa y ósea, artropatía implantaria y fracturas o luxaciones. De la misma manera especifica que las patologías extraarticulares musculoesqueléticas son óseas como mandíbula, temporal y apófisis estiloides; alteraciones de desarrollo como hipertrofia, malformaciones, enfermedades metabólicas como infecciones, displacias, neoplasias, musculotendinosas, de desarrollo, contracturas, alteraciones metabólicas y fibromialgias.

En cambio, Jodra, B. (2013) abarca el Sistema Nervioso Central y Periférico se establece la distrofia simpática reflejada dentro de los nervios responsables de la inervación de la Articulación Temporomandibular. Adentrándonos más a los síntomas de las patologías que se presentan Kenneth, H. (2015) “Existe una gran variedad de tipos de afecciones. Por lo tanto, hay muchos síntomas. Algunos de los signos más comunes de las afecciones son los siguientes, dolor en los músculos faciales, en las articulaciones de la mandíbula o alrededor de los oídos, al abrir o cerrar la boca se producen sonidos, dificultad para masticar o morder, dolor de cabeza, mareos, dolor de oídos, pérdida de la audición y zumbido en los oídos y dificultad para abrir la boca completamente.”.

### **2.2.3 Diagnóstico físico de patologías en la articulación temporomandibular**

Inicialmente el diagnóstico de patologías en la Articulación Temporomandibular se consideró una de las más arduas tareas, tanto por la variedad de anomalías que se presentan en esta zona, como la ausencia de pruebas objetivas que permitieran establecer cuál de ellas estaba presente en el caso, actualmente se presentan variedades de procedimientos que se ajustan de acuerdo a los determinados

signos y síntomas que se observan en las diferentes enfermedades, permitiendo concretar la evaluación ideal, Rivas, R.(2016) define que “Un diagnóstico en la medicina, se vincula a la diagnosis. Haciendo referencia a diagnosticar: recabar datos para analizarlos e interpretarlos, lo que permite evaluar una condición.”.

No obstante, los investigadores Verghese, A., Charlton, B., Jerome P. Kassirer, P., Ramsey, M. Y John P.A (2015) en su trabajo establecen que “El examen físico insuficiente es una fuente prevenible de errores médicos; los eventos adversos son causados principalmente por el incumplimiento del examen correspondiente.” Siendo el profesional en el área el encargado de determinar cuál puede ser la causa.

Con respecto a los métodos para establecer un diagnóstico ideal, Armada, Y., (2017) considera a la anamnesis como base de todo procedimiento, investigando los antecedentes médicos y farmacológicos, la relación de estos con otras manifestaciones de dolor y resaltando puntos concretos de los síntomas, localización, forma de inicio y características de ellos.

Seguidamente, Conde, C., (2017) considera que la exploración de la Articulación Temporomandibular debe ser la base para un diagnóstico acertado, fundamento que aplica al ser examinada de forma activa, con la apertura bucal, o de forma pasiva, siendo manipulada por el examinador, con la exploración intraoral, la palpación articular y exploraciones colaterales.

Según lo descrito con respecto a la importancia de la exploración de la Articulación Temporomandibular para base principal, Larrea, L. (2013) establecen que: “...por orden, inspección, palpación de músculos y articulaciones, auscultación y manipulación mandibular” afirmando y marcando el orden de procedimiento idóneo. De igual forma Santana, M., Grau, I., Moreno, Y., Morell, R. y Alonso, M. (2015) dicen “Los protocolos médicos describen la secuencia de atención de un paciente en relación a una enfermedad o estado de salud. Constituyen una herramienta muy útil en la práctica médica pues mejoran la rapidez en el diagnóstico, el tratamiento resulta más efectivo y menos costoso tanto para el paciente como para la entidad prestadora de salud.”.

De la misma forma Martin, M. (2015) existen dos técnicas de palpación muscular sugeridas, “La palpación plana, es usada cuando el músculo puede ser comprimido contra el hueso subyacente... la Palpación por Pinzamiento recomendada cuando el cuerpo del músculo es posible atraparlo entre el pulgar y los dedos restantes... Mediante ambas técnicas de palpación, el músculo debe ser explorado a lo largo de toda su extensión, incluyendo su origen e inserción y sus diferentes porciones o haces. La mandíbula debe estar en su posición postural, sin contacto dentario... La exploración neuromuscular completa debe detectar no sólo la sensibilidad y el dolor muscular generalizado, sino también los puntos gatillo hipersensibles asociados al dolor miofacial”.

En cuanto a la auscultación de ruidos articulares, Asmad, M. (2013), “... podemos realizarlo directamente, con la punta de los dedos... o por medio de un estetoscopio colocado en la región. No todos los ruidos articulares deben considerarse patológicos... también es importante determinar el grado de apertura... la ausencia de ruidos no siempre significa que sea normal.”.

Vale destacar el estudio realizado por Magritte, A. (2018) sobre la dinámica mandibular, explicando que consta de tres movimientos, los de apertura y cierre, los protusivos y retrusivos y los movimientos de lateralidad, con la exploración de la movilidad activa o no asistida y la movilidad pasiva o asistida, evaluando la extensión máxima y sus patrones de movimientos, como posible diagnóstico.

#### **2.2.4 Métodos auxiliares para el diagnóstico de patologías en la articulación temporomandibular**

Puesto que “las proyecciones radiográficas de la Articulación Temporomandibular son técnicas de diagnóstico que se utilizan para conseguir una información adicional y la función de dicha articulación. Cuando aparecen síntomas dolorosos en las articulaciones y hay motivos para creer que existe un trastorno patológico, deben obtenerse radiografías.” Según Dávila, M. (2018).

Más adelante los estudios radiográficos fueron utilizados como elementos auxiliares en los diagnósticos como lo dice Mercado, F. (2018) “... estas

proporcionan una información relativa a: Las características morfológicas de los elementos óseos de la articulación y determinantes relaciones funcionales entre el cóndilo y la fosa.” Más tarde Gonzales, B. (2013) explica un concepto de la ortopantomografía o radiografía panorámica “La ortopantomografía es una técnica empleada en la región orofacial, ofrece información de la dimensión vertical del hueso, la localización de diversos puntos anatómicos, y de todas las estructuras faciales (mandíbula, maxilar, estructuras de soporte y articulación temporomandibular) en una única imagen.”.

Así mismo el investigador Barrio, S. (2013) explica que la “Radiografía de Perfil, Cefalografía o Lateral de Cráneo, esta radiografía tomada a la mitad en el plano sagital, garantiza la coherencia y la precisión con las predicciones de crecimiento y de tratamiento. Permite determinar el tipo de perfil del paciente, presencia de anomalías ortognáticas, inclinación de los dientes frontales y la relación hueso y tejidos blandos de este plano”. Por otra parte, Correa, P. (2014) considera en su trabajo de investigación que las radiografías de transcraneal permiten una buena visualización del cóndilo y de las fosas, los rayos pasan a través del cráneo a la Articulación Temporomandibular contrario y al realizar varias proyecciones para valorar la función.

Algo semejante ocurre con Secchiari, M. (2013) “La condilografía o axiografía se realiza gracias a una máquina que puede leer los movimientos del cóndilo... el movimiento se dibuja en la computadora y, por lo tanto, podemos ver cómo se mueve la mandíbula. Todo esto para comprender cómo se comportan los cóndilos y, por lo tanto, para diagnosticar el problema de las articulaciones.”

Como contrapartida, el investigador Pozo, J. (2016) aporta su opinión con respecto “Creemos que otras técnicas radiográficas como las condilografías o las técnicas transcraneales, no aportan datos certeros pues no están suficientemente estandarizadas como para generar datos confiables y comparables, además de la gran cantidad de superposiciones que presentan dificultando su lectura”.

Mientras que, según Camacho, M. (2016) “Tomografía de la articulación temporomandibular se utiliza para observar estructuras localizadas dentro de un plano de tejido seleccionado, mientras se borran las estructuras que quedan fuera de este plano.” El objetivo es la evaluación morfológica y secundariamente funcional de las estructuras que se observan, así mismo, Briner, A. (2017) establece “En el estudio de ATM efectuado con la técnica Cone Beam se pueden identificar cambios morfológicos óseos del componente craneal y mandibular de esta articulación y/o disturbios posicionales del cóndilo mandibular en boca cerrada así como el recorrido condileo en relación con la cavidad glenoidea y eminencia articular temporal en los movimientos de apertura bucal”.

A continuación, los investigadores Loria, A., Balcázar, R. y Sánchez K. (2014) en su estudio de “utilidad de la resonancia magnética para el diagnóstico de disfunción de la articulación temporomandibular”. Establecen que: “la resonancia magnética es el estudio radiológico que ha demostrado tener una calidad superior en el momento de demostrar las estructuras internas de la articulación, y el contraste y diferenciación entre los tejidos blandos, así como la posibilidad de representar la articulación en diferentes planos de adquisición y la posibilidad de realizar reconstrucciones tridimensionales e imágenes en modo cine de la articulación, las cuales nos permiten caracterizar de una mejor manera la anatomía y las posibles variantes anatómicas que se pueden encontrar. ”.

Por otra parte, la Gammagrafía Ósea de articulación temporomandibular son “Son procedimientos por imágenes poco invasivos, con la excepción de las inyecciones intravenosas para aplicar el radiofármaco, que ayudan a los médicos a diagnosticar y evaluar problemas de salud. Estas exploraciones por imágenes utilizan materiales radioactivos denominados radiofármacos o radiotrazadores... Gammagrafía ósea planar son exámenes que detecta áreas de aumento o disminución del metabolismo óseo. El examen se realiza para identificar procesos anormales que comprometen el hueso, tales como alteraciones en el crecimiento, tumores, infección

o fracturas”. Según lo descrito por los investigadores López, D. y Corral, C. (2015). Este tipo de diagnóstico es idóneo para la Articulación temporomandibular.

Ahora bien, el investigador Martos, R. (2018) define “Una artroscopia es una técnica quirúrgica mediante la que se introduce una cámara muy pequeña en una articulación para ver con detalle su interior. Además, permite introducir sustancias como corticoides, ácido hialurónico o plasma rico en plaquetas, y da las posibilidades de eliminar adherencias, reposicionar el disco articular y eliminar la inflamación sinovial entre otras”. Siendo esta última descrita como método de diagnóstico, diferenciación de otras patologías y tratamiento paralelo, por las facilidades de tratar a la articulación temporomandibular, al contar con anterioridad la introducción de la cámara dentro de dicha articulación, y que esta permite la observación directa de las patologías.

### **2.2.5 Tratamiento de patologías en la articulación temporomandibular**

En la actualidad se presentan tratamientos conservadores y quirúrgicos para las diferentes patologías que se presentan en la articulación temporomandibular, los tratamientos conservadores van desde farmacoterapia con analgésicos, antiinflamatorios y relajantes musculares, a terapias de ortodoncia y prótesis casos donde la maloclusión es la causa de la patología y con férulas de descarga. Incluye tratamiento de fisioterapia con ultrasonidos, calor y frío, técnicas de control de la tensión mandibular, con ejercicios que fortalezcan, relajen y reduzca el estrés de los músculos masticatorios, educación postural, tratamientos especiales para el dolor y terapias manuales. Cabrera R. (2018). Por otro lado Chávez, V. (2015) establece que “las técnicas de infiltración de sustancias regeneradas de la articulaciones como el plasma rico en factores de crecimiento y en algunos casos toxina botulínica han generado un avance revolucionario en los tratamientos de patologías degenerativas de forma conservadora.”.

En la actualidad se dispone de varias técnicas quirúrgicas para corregir diferentes alteraciones de la articulación temporomandibular, primeramente se

encuentran las técnicas mínimamente invasivas como los son la Artrocentesis y la artroscopia. El investigador Granizo, R. (2017) define a ambas, “La Artrocentesis consiste en la inserción de pequeñas agujas en la articulación para que el líquido pueda irrigar a través de la articulación para eliminar todas las partículas microscópicas y se inyecta una solución para ayudar a lubricar la articulación. Y la artroscopia es introducir una cámara intra-articular (artroscopio) para permitir al cirujano examinar la articulación y así retirar el tejido inflamatorio y manipular las estructuras.” La cirugía artroscópica puede ser tan efectiva para tratar diversos tipos de trastornos de articulación temporomandibular como la cirugía abierta articular, esta técnica tiene menos riesgos y complicaciones que la cirugía abierta articular, pero también tiene algunas limitaciones.

Seguidamente nos encontramos con las técnicas quirúrgicas invasivas, las más comunes son la artroplastia de articulación, condilotomía, distracción osteogénica y sinovectomía. Según Husney, A. (2017) define “La artroplastia de articulación abierta es una cirugía para reparar, reposicionar, reemplazar o eliminar partes de una articulación, en el caso de la ATM es el disco articular que amortigua la articulación de la mandíbula, se hace una incisión en la piel para exponer la articulación de la mandíbula. El disco puede repararse, reposicionarse o reemplazarse usando su propio tejido o un disco artificial. También se puede eliminar tejido cicatricial o crecimientos óseos en la articulación de la mandíbula.”

De la misma manera Cosme G. (2018) define “La condilectomía es hacer la resección de la cabeza del cóndilo mandibular, que tiene indicaciones muy escasas y relacionadas normalmente con patología neoplásica. Si se hace la resección del cóndilo mandibular es obligatorio reconstruirlo mediante injertos de hueso (costilla, etc.) o de una prótesis de cóndilo hecha a medida o preformada.”

Por otro lado la distracción osteogénica consiste en la realización de una osteotomía y la colocación de distractores, que permiten una separación progresiva de la fractura con inmovilización de los fragmentos, logrando una elongación progresiva

del hueso, posibilitando además el crecimiento simultáneo de musculatura y tejidos blandos de la cara, según Masota, R.; Osorio, M.; Martínez, C. y Ocete, H. (2016).

Por último, la sinovectomía definida por Bourguignon, D. y Roulot, E. (2016) como “Extirpación de la membrana sinovial de una articulación, generalmente por una escisión quirúrgica. Puede ser realizada con sustancias químicas: osmio o con rayos láser.”

### **2.2.6 Condromatosis sinovial de la Articulación temporomandibular**

La condromatosis sinovial es una enfermedad infrecuente en la ATM, de carácter benigno y de etiología desconocida, es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como “una proliferación nodular cartilaginosa y osteocartilaginosa benigna que surge de la sinovial articular, bursa o vainas de los tendones” y aunque la presencia de esta alteración en la Articulación Temporomandibular (ATM) es extremadamente raro, si bien es poco frecuente, se ha notado un aumento en el número de pacientes que la presentan y es la lesión neoplásica más común que afecta a esta estructura y no se han descrito casos de transformación maligna en la literatura revisada.

Del mismo modo su aparición se genera principalmente en articulaciones de huesos largos como la rodilla o el hombro, siendo su prevalencia en ATM es baja con menos de 300 casos reportados en la literatura, según García-Tello, D. y Besa, A. (2017) “la presentación de la alteración está caracterizada por múltiples nódulos cartilagosos formados en la membrana sinovial y los síntomas clínicos más comunes son inflamación articular, dolor, limitación de la apertura mandibular, desviación mandibular en apertura, crépito y disfunción de la ATM.” Milgram describió tres estadios en los que se presenta la condromatosis sinovial: 1) enfermedad intraarticular activa sin cuerpos libres, 2) lesiones transicionales con proliferación sinovial y cuerpos libres y 3) cuerpos libres sin enfermedad sinovial.

Por otra parte, García, E.; Gastón J.; Príncipe, L. Y Ruggeri, C. (2015) consideran que el diagnóstico se debe realizar utilizando diversos exámenes radiológicos como la radiología convencional, la tomografía computada y la

resonancia magnética, que pueden mostrar cuerpos nodulares en el espacio articular, y acorde al desarrollo de la tecnología Cone Beam 3D, éste ha sido el examen de elección en los últimos años, debido a su calidad de imagen y baja dosis de radiación para el paciente.

De la misma forma se considera que la edad promedio de presentación de esta alteración es de 47 años y que la incidencia de la patología se presenta con un porcentaje mayor en el género femenino que en el masculino, Según Galvez, E.; Basilio, H.; Gutierrez, S.; Bravo, Q.; Perez, V. Y García, C. (2016) “Las técnicas quirúrgicas para la resolución de la alteración, son más frecuentemente, la sinovectomía, con remoción de los cuerpos libres del espacio articular, acompañadas con alguna frecuencia de la remoción del disco articular y con menos frecuencia la condilectomía. La artroscopía también es una técnica utilizada en alrededor del 20% de los casos.”

Por otro lado, en la diferenciación de la patología se presenta según Ascimani, C. Y Saturansky, E. (2016) “Se establece al diagnóstico diferencial de la condromatosis sinovial con entidades tales como osteocondroma, condroma, hiperplasia condílea, osteoma, osteoblastoma, ganglión, sinovitis villonodular pigmentada, osteocondritis, quiste sinovial, quiste óseo simple, quiste óseo aneurismático, necrosis avascular, quiste de inclusión epidermoide, hemangioma, fibroma no osificante, histiocitosis de células de Langerhans, plasmocitoma/mieloma múltiple y con los sarcomas.”

### **2.3 Definición De Términos.**

Se establece que la definición de términos “consiste en dar el significado preciso y según el contexto a los conceptos principales, expresiones o variables involucrados en el problema y en los objetivos formulados”, según Arias (2012). La definición de términos se refiere a aquellos términos que no se definen en el marco teórico pero que sigue siendo importante su definición para comprender el cuadro completo de la teoría que se expone.

**Articulación temporomandibular:** Conjunto de estructuras anatómicas gracias a las cuales, con el aporte de grupos musculares especiales, permiten a la mandíbula ejecutar variados movimientos aplicados a la función masticatoria.

**Maxilar Inferior:** Es un hueso plano y simétrico en forma de herradura, está compuesto de dos huesos dentarios. La mandíbula alberga a la dentadura de la parte inferior.

**Maxilar Superior:** Son dos huesos, uno a cada lado, ubicados por dentro del hueso malar, ellos forman la pared interna de la órbita y el techo de la cavidad bucal. Contiene unos orificios llamados alveolos en donde se insertan los dientes y molares de la arcada dental superior.

**Cóndilo:** 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, convexa, que mira arriba y adelante y otra posterior, plana y vertical.

**Patologías:** grupo de síntomas asociadas a una determinada dolencia.

**Condromatosis sinovial:** Formación metaplásica de múltiples nódulos cartilagosos benignos en la subíntima de la de la membrana sinovial de las articulaciones, vainas, vainas tendinosas o bursas.

**Diagnóstico:** El resultado que arroja una enfermedad o un trastorno a partir de la observación de sus signos y síntomas.

**Tratamiento:** Conjunto de medios que se utiliza para aliviar o curar una enfermedad.

## **2.4 Bases Legales**

Las bases legales no son más que las leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto, formada por leyes, reglamentos y normas que son necesarias para la investigación, siendo la pirámide de Kelsen la ideal en la conformación del orden en que se presentan los artículos.

La constitución de la República Bolivariana de Venezuela

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 84 Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

Artículo 85 El financiamiento del sistema público nacional de salud es obligación del Estado, que integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias de la seguridad social y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la ley. El Estado garantizará un presupuesto para la salud que permita cumplir con los objetivos de la política sanitaria. En coordinación con las universidades y los centros de investigación, se promoverá y desarrollará una política nacional de formación de profesionales, técnicos y técnicas y una industria nacional de producción de insumos para la salud. El Estado regulará las instituciones públicas y privadas de salud.

#### Ley orgánica de la salud

Artículo 25.- La promoción y conservación de la salud tendrá por objeto crear una cultura sanitaria que sirva de base para el logro de la salud de las personas, la

familia y de la comunidad, como instrumento primordial para su evolución y desarrollo.

El Ministerio de la Salud actuará coordinadamente con los organismos que subintegran el Consejo Nacional de la Salud, a los fines de garantizar la elevación del nivel socioeconómico y el bienestar de la población; el logro de un estilo de vida tendente a la prevención de riesgos contra la salud, la superación de la pobreza y la ignorancia, la creación y conservación de un ambiente y condiciones de vida saludables, la prevención y preservación de la salud física y mental de las personas, familias y comunidades, la formación de patrones culturales que determinen costumbres y actitudes favorables a la salud, la planificación de riesgos laborales y la preservación del medio ambiente de trabajo y la organización de la población a todos sus niveles.

Artículo 26.- El Ministerio de la Salud por medio del Reglamento de esta Ley establecerá la obligación de los gobernadores y alcaldes de desarrollar el sistema de información del Registro Nacional de Salud, a fin de conocer las condiciones de salud de la población, propiciar la participación ciudadana y orientar los programas de promoción y conservación de la salud.

Ley del Ejercicio de la Odontología

Capítulo I

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.

El presente artículo establece, que la odontología se encarga de la prevención, diagnóstico y tratamientos de las enfermedades bucales y regiones circundantes, que deben ser realizados única y exclusivamente por profesionales que estén legalmente

autorizados y estos mismos profesionales poseen la autoridad suficiente para delegar a un auxiliar para que realice ciertos tratamientos y métodos que la ley les permita.

### Capítulo III

#### De los Deberes y Derechos de los Odontólogos

Artículo 16: Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades buco dentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran

El presente artículo establece que todo odontólogo tiene y está en su total capacidad de ayudar a la prevención y mejoras de salud bucal en la comunidad, así como también ayudar a cualquier otro auxiliar de la salud para atender a personas que lo requieran o ameriten en el caso de una emergencia médica, y contribuir con nuevos avances que tengan beneficios y mejoras para la población.

### Código de Deontología Odontológica

#### Capítulo Segundo

#### De los Deberes hacia los Pacientes

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 debe implementar tratamientos que certifiquen la mejora y la recuperación eficaz de la salud del paciente y a la hora de cualquier alteración del paciente el odontólogo debe mantener la calma y serenidad y tratar al paciente con el mejor profesionalismo que pueda brindar.

### **CAPITULO III**

#### **MARCO METODOLÓGICO**

Según Franco, Y. (2011) el marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos está referida al cómo se realizará la investigación, muestra el tipo, diseño de la investigación, validez, confiabilidad y las técnicas para el análisis de datos.

#### **3.1 Diseño y Tipo de la Investigación:**

##### **3.1.1 Diseño de la Investigación:**

Según Arias, F. (2006) “El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en documental, de campo y experimental.” tomando en cuenta los objetivos antes mencionados, la propuesta se realizó bajo el enfoque de Hurtado (2000), quien sostiene que de acuerdo a las características de la investigación desarrollada, el diseño escogido desde el punto de vista del contexto y la fuente fue un diseño mixto (documental y de campo) que consistió en la exploración de las necesidades de información que debía abarcar el manual, en función de lo esperado por sus potenciales usuarios o beneficiarios. Por tanto, el tipo de investigación es un proyecto factible con componente formulativo y exploratorio.

##### **3.1.2 Tipo de la Investigación:**

Para Méndez (2007) “Al desarrollar el tipo de investigación se debe considerar el nivel de conocimiento científico (observación, descripción, explicación) al que espera llegar el investigador, se debe formular el tipo de estudio”. Tomando en cuenta, que lo que se pretende es la elaboración de un Proyecto factible, El Manual de Tesis de Grado y Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la Universidad Pedagógica Libertador, (2003), plantea: “Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos

necesidades de organizaciones o grupos sociales que pueden referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos, o procesos. El proyecto debe tener el apoyo de una investigación de tipo documental, y de campo, o un diseño que incluya ambas modalidades” este proyecto, pretende alcanzar hasta la fase de diseño para ofrecer una propuesta del diseño de un manual, con la finalidad de contribuir a los especialistas con el diagnóstico y tratamiento de una patología, este trabajo concibe una modalidad de investigación de campo e investigación documental.

### **3.2 Nivel de la Investigación**

Según Hurtado (2018), “el proyecto factible es la elaboración de una propuesta, un plan, un programa o un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, o de una institución, o de una región geográfica, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos o generadores involucrados y de las tendencias futuras, es decir, con base en los resultados de un proceso investigativo.” Se considera que la siguiente investigación es un proyecto factible por que consiste en el diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos.

### **3.3 Población y Muestra**

#### **3.3.1 Población**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “establecen que la población es todo aquello a ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados, así la población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.” En cuanto a la investigación la población serán los Odontólogos residentes y especialistas del posgrado de cirugía maxilofacial del hospital Carabobo.

#### **3.3.2 Muestra**

De Barrera (2008), señala que “la muestra se realiza cuando la población es tan grande o inaccesible que no se puede estudiar toda, entonces el investigador

tendrá la posibilidad seleccionar una muestra, siendo esta una parte representativa de una población”. Dicho lo anterior, en la presente investigación, se contara con una muestra de dieciséis (16) Odontólogos residentes y especialistas del posgrado de cirugía maxilofacial del hospital Carabobo.

### **3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

De acuerdo con Hernández et al. (2006), “...se procede a la recolección de datos sobre las variables objeto de estudio, para lo cual se desarrollará un instrumento que será validado por expertos, luego se aplicará para obtener las respuestas respectivas y posteriormente se realizar el análisis de los resultados obtenidos.”

#### **3.4.1 Técnicas**

Hurtado (2010) establece que las técnicas tienen que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de datos. Según Arias, F (2006) “la encuesta es una estrategia (oral o escrita) cuyo propósito es obtener información acerca de un grupo o muestra de individuos y en relación con la opinión de éstos sobre un tema específico.” La presente investigación usara la técnica de encuesta sobre la población para obtener resultados que aportaran información relevante para el diseño del manual.

#### **3.4.2 Instrumentos**

Según Hurtado (2000) define al cuestionario como “Un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información”.

La presente investigación utilizara un cuestionario por el cual se evaluara el conocimiento de la población sobre puntos claves como lo son el diagnóstico y el tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular, dicho instrumento será evaluado y validado por dos especialistas en el área de cirugía maxilofacial y un especialista metodológico.

### **3.5 Análisis e interpretación de Datos**

Según Arias (2006) señala que “En lo referente al análisis, se definirán las técnicas lógicas (inducción, deducción, análisis-síntesis), o estadísticas (descriptivas o

inferenciales), que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados”. La técnica de análisis se utiliza para establecer la información a través del instrumento. Se estableció el análisis cualitativo que se formaliza recolectando datos de un mismo semblante y evaluando la fiabilidad de la información y un análisis cuantitativo que se establece con la información numérica que arroja la investigación, para calcular el porcentaje de residentes y especialistas que requieren de la propuesta.

## CAPITULO IV

### ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Según Franco, Es el proceso a través del cual ordenamos, clasificamos y presentamos los resultados de la investigación en cuadros estadísticos, en graficas elaboradas y sistematizadas a base de técnicas estadísticas con el propósito de hacerlos comprensibles.

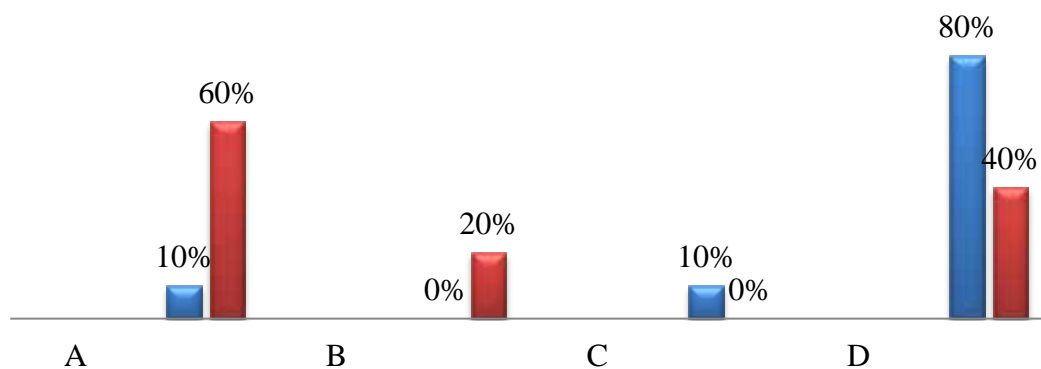
Tabla N° 1 Articulación Temporomandibular

DESCRIPCION	A		B		C		D	
ITEMS	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>¿Cuál de los siguientes síntomas y signos considera usted que son comunes en la Condromatosis sinovial de la ATM? (It. 1)</b>	2	10%	0	0%	2	10%	12	80%
<b>¿Cuál de las pruebas físicas considera usted la ideal para llevar a cabo el diagnóstico de la Condromatosis sinovial en la ATM? (It 2)</b>	7	60%	4	15%	0	0%	5	25%

Fuente: Martínez, Medina (2018)

### GRAFICO N° 1

■ Intems 1   ■ Intems 2



Discusión: a consideración de los resultados obtenidos de los encuestados la Condromatosis sinovial en la Articulación Temporomandibular cuenta con una

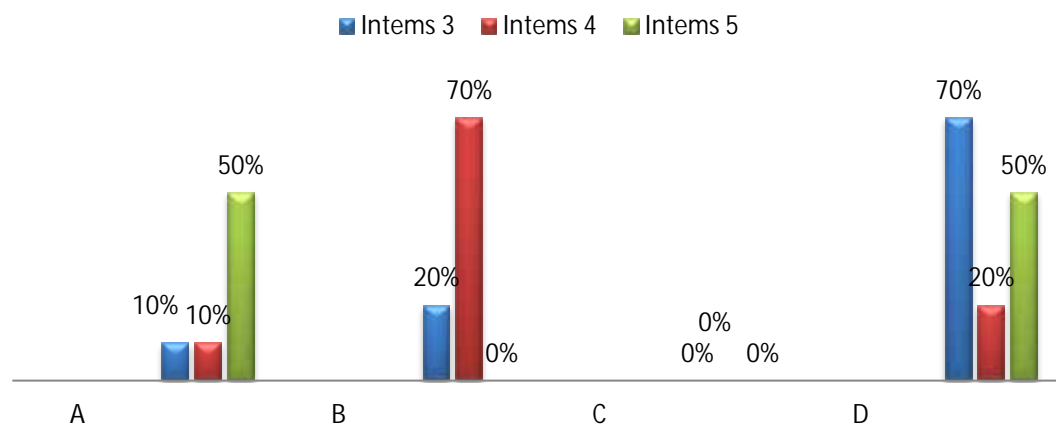
variedad de síntomas y signos, resaltando la dificultad de diferenciar la patología, en cuanto a las pruebas físicas, los encuestados indican que la existe una discrepancia ideales para el diagnóstico, de esta manera sustentando la necesidad de la realización de un manual que sirva como guía ante la patología en cuestión.

Tabla N° 2 Diagnostico de la Condromatosis Sinovial

DESCRIPCION	A		B		C		D	
	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>¿Considera usted que la Condromatosis sinovial en la ATM es una metaplasia a nivel de? (It 3)</b>	2	10%	4	20%	0	0%	10	70%
<b>¿Considera usted que la Condromatosis sinovial en la ATM es de origen? (It 4)</b>	2	10%	10	70%	0	0%	4	20%
<b>¿Cuál de estos métodos auxiliares para el diagnóstico de la Condromatosis sinovial considera usted el ideal? (It 5)</b>	8	50%	0	0%	0	0%	8	50%

Fuente: Martínez, Medina (2018)

## GRAFICO N° 2



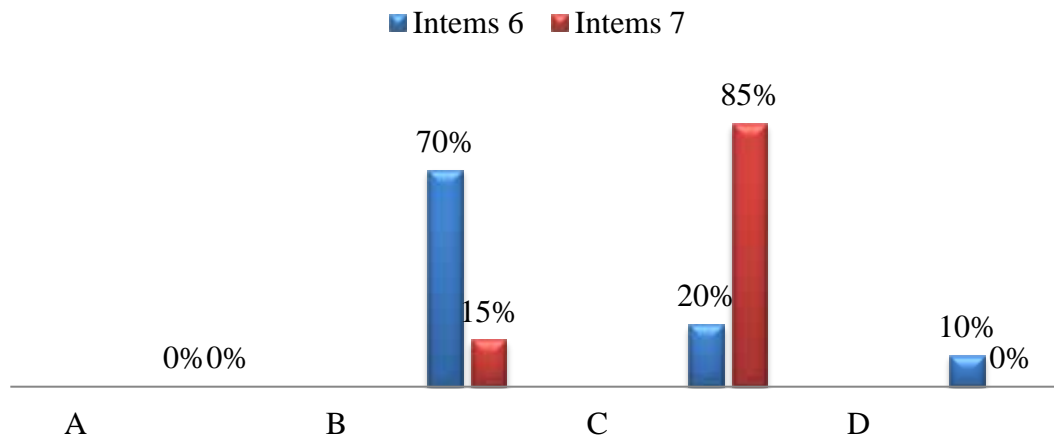
Discusión: según los datos obtenidos se establece que es una metaplasia a nivel de la membrana sinovial, en consideración del origen de la condromatosis sinovial de nivel neoplásica, estos resultados que sustenta las bases teóricas de la investigación al momento de establecer un método de diagnóstico y tratamiento. Por otro lado, existe una discrepancia en los métodos auxiliares ideales, sustentando la investigación al establecer los métodos de diagnóstico de la misma según los diferentes criterios.

Tabla N° 3 Tratamiento de la Condromatosis Sinovial

DESCRIPCION	A		B		C		D	
ITEMS	F	%	F	%	F	%	F	%
<b>¿Cuáles de las técnicas quirúrgicas considera usted la ideal para casos de Condromatosis sinovial en la ATM? (It 6)</b>	0	0%	10	70%	4	20%	2	10%
<b>En un caso de paciente de estadio 3 en el desarrollo de Condromatosis sinovial en la ATM considera que requiere: (It 7)</b>	0	0%	3	15%	13	85%	0	0%

Fuente: Martínez, Medina (2018)

### GRAFICO N° 3



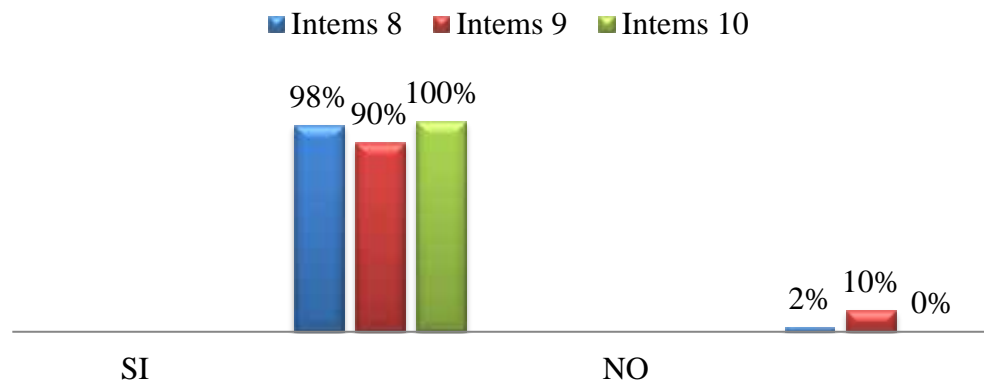
Discusión: a consideración de los resultados obtenidos de los encuestados y su criterio de las técnicas quirúrgicas, establece que existe un desacuerdo entre las diferentes técnicas que se establecen para el tratamiento de las patologías que se presentan en la Articulación Temporomandibular, al igual que se observa deficiencia de conocimiento al establecer un diagnóstico basándose en su estadio, lo que sustenta a la realización de la investigación y la resolución del problema planteado.

Tabla N° 4 Manual

DESCRIPCION	SI		NO	
	F	%	F	%
¿Estaría usted de acuerdo en la realización de una manual para métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM? (It 8)	15	98%	1	2%
¿Consultaría un manual referente a los métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM? (It 9)	14	90%	2	10%
¿Considera usted que el manual de los métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM se debe presenta de forma digital? (It 10)	16	100%	0	0%

Fuente: Martínez, Medina (2018)

#### GRAFICA N°4



Discusión: los resultados obtenidos de los encuestados y su criterio establecen que la realización un manual para el diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la ATM es considerado una opción, ya que los especialistas y residentes están a favor y consultarían un manual que cuente con lo necesario, la opción electrónica del mismo es relevante dado el avance tecnológico, estos resultados indican la factibilidad de la propuesta.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

A lo largo de esta investigación se llegó a la conclusión de que el diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en adultos resulta indispensable para cualquier organización al área de salud odontológica, gracias a él se logrará la mayor eficiencia en cuanto al conocimiento con respecto a esta patología, además de su diagnóstico y tratamiento.

El objetivo principal de esta investigación es realizar el diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial, que permita a todos los profesionales en el área Odontológica establecer la relación de los diferentes criterios de diagnóstico al momento de la interpretación y revisión en el ámbito patológico asociado a la Condromatosis Sinovial en articulación temporomandibular, así como determinar el tratamiento más eficaz y viable con respecto a dicha patología.

Al llevar acabo la interpretación y análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a los 16 encuestados en el área de Cirugía Maxilofacial en el Hospital Carabobo, de acuerdo a lo indicado en el Capítulo 4 resultó evidente la necesidad de realizar un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial, considerando esta necesidad como nuestro primer objetivo específico, que concluye con la falta de conocimientos evaluados acerca de la Condromatosis Sinovial en la ATM, así como a su origen, desarrollo, signos y síntomas.

Otro de los objetivos de la investigación es la de determinar la utilidad de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular, esto fue posible gracias a los resultados obtenidos del instrumento aplicado a los estudiantes residentes y especialistas profesionales, donde un alto porcentaje de los datos adquiridos señalan la factibilidad de la realización de un manual para favorecer la determinación diagnostica y de los

tratamientos que la Condromatosis Sinovial requiera, mejorando el manejo adecuado de los pacientes que presentan dicha afección.

Para cumplir con nuestro último objetivo, diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en adultos, fue esencial cumplir con los objetivos anteriores. Ya que dicho manual le será de gran utilidad a generaciones futuras de especialistas y profesionales del área odontológica debido a que en él se explican todo lo referente a la Condromatosis Sinovial y así poder cumplir con el propósito inicial de esta investigación de contribuir de forma amplia, educativa e información referencial sobre esta patología que servirá como antecedente para investigaciones posteriores, y tratamientos más adecuados, que permitirá redefinir algunos conceptos utilizados en la práctica diaria ante esta patología particular y datos sobre el desarrollo natural de la enfermedad, además le será útil como instrumento de formación y referencia a todo aquel odontólogo que desconozca la existencia de la misma.

## **5.2 Recomendaciones**

Una vez realizado el análisis de los resultados obtenidos y lograr las conclusiones de los mismos, dentro de las recomendaciones se pueden mencionar:

- Promover el uso e introducción de este manual a los estudiantes residentes y especialistas del área de Cirugía Maxilofacial del Hospital de Carabobo así como también a cada área de Cirugía Bucal de instituciones universitarias de odontología, para que de tal forma se pueda dar a conocer a los integrantes de dichas facultades, la información básica de la Condromatosis Sinovial, así como el origen de esta enfermedad, la determinación de su diagnóstico clínico y la conducta del profesional ante su tratamiento.
- Reforzar en los estudiantes los conocimientos necesarios acerca del desarrollo de la Condromatosis Sinovial en la ATM, los signos y síntomas que se generan el mismo a nivel bucal y sistémico, los

métodos de diagnósticos auxiliares implementados y los tratamientos, tanto técnicas quirúrgicas como farmacológicas consideradas ideales para los tratamientos de dichos casos.

- Al momento de atender pacientes que presenten Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular, proporcionarle información adecuada y concisa acerca de qué forma dicha patología puede afectar su salud bucal y las consecuencias de no ser diagnosticada y tratada a tiempo.

## **CAPITULO VI**

### **LA PROPUESTA**

#### **5.1 Introducción:**

El diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos, es una guía creada de forma organizada con la finalidad de ayudar a establecer y agilizar el diagnóstico y tratamiento a los cirujanos maxilofaciales, para que de esta forma adquieran de forma precisa y secuencial el conocimiento necesario en la presencia de patologías de este tipo.

#### **5.2 Objetivos:**

##### **5.2.1. Objetivo General**

Manual para el diagnóstico y el tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos.

##### **5.2.2. Objetivos Específicos**

- Informar sobre la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.
- Delimitar los métodos de diagnósticos y tratamientos ideales para la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.
- Distribuir e implementar el uso del manual para el diagnóstico y el tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos.

#### **5.3. Justificación**

Se hace evidente que un apropiado enfoque de ésta problemática, requiere de diversa información que contribuya a la búsqueda del diagnóstico adecuado, estimulando la investigación en este campo. Sin duda la realización de esta investigación va a aportar a los residentes y especialistas de cirugía maxilofacial información referente a los métodos diagnósticos y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en pacientes adultos. De esta manera, favoreciendo de forma amplia y educativa a las generaciones futuras información referencial sobre la patología que

servirá como antecedente para investigación posteriores, y tratamientos más adecuados, permitirá determinar o redefinir algunos conceptos utilizados en la práctica diaria ante esta patología particular y datos sobre el desarrollo natural de la enfermedad. De igual forma en el ámbito práctico clínico esta investigación favorecerá la eficacia de determinación diagnóstica y de los tratamientos que esta requiera, mejorando el manejo adecuado de los pacientes que presentan esta afectación, brindando una consulta de calidad por parte del profesional, tomando en cuenta que este tipo de trastorno no afecta exclusivamente al aparato estomatognático si no que puede incapacitar al paciente.

#### **5.4 Factibilidad de la propuesta**

##### **5.4.1. Factibilidad Operativa**

La propuesta a desarrollar se establece operativamente factible, ya que el propósito principal es guiar a los odontólogos residentes del posgrado y especialistas en cirugía maxilofacial a la hora de establecer un diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos.

##### **5.4.2. Factibilidad Técnica**

En la actualidad el posgrado y los especialistas, no requieren de recursos técnicos adicionales ya que cuenta con laptops, equipos celulares y medios audiovisuales, para la ejecución de dicha propuesta, es por ello que a nivel técnico, la factibilidad de la propuesta queda avalada, dado que no requiere una inversión por el cambio tecnológico actual y disponer de las herramientas apropiadas para llevar a cabo la propuesta.

##### **5.4.3. Factibilidad Económica**

Al establecer la factibilidad económica nos encontramos con que la población a la que se dirige dicha propuesta no requiere inversión monetaria alguna, para la ejecución de la misma, es por ello que se considera económicamente factible la implementación de dicha propuesta.

#### **5.5. Presentación**

En el presente escrito se realizó un manual para el de diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos, de esta manera el residente y el especialista en el área de cirugía maxilo facial tienen a disposición los conocimientos necesarios para el abordaje de los pacientes que se presenten con dicha patología, esta investigación se realizó en el posgrado de cirugía maxilofacial del hospital Carabobo.

El presente diseño surge en función del diagnóstico realizado a los residentes y especialistas del posgrado de cirugía maxilofacial del Hospital Carabobo, como resultado del análisis se encontró que existen deficiencias al momento de diagnosticar y tratar los casos de condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.

En el presente escrito se realizó un manual para el de diagnóstico y tratamiento de la condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular en pacientes adultos, involucra la elaboración de un documento en formato PDF que esté a disposición a los residentes y especialistas en el área.

#### **5.6. Diseño de la Propuesta.**

Se elaboró de un documento en formato PDF que se montara en la plataforma digital, que cuenta con la finalidad de brindar un aporte educativo y práctico a los residentes y especialistas en cirugía maxilofacial, que funcione como estrategia para el diagnóstico y tratamiento ideal de la patología en los paciente, dicho manual se establece en secuencia precisa de forma visual:

- Conceptos Básicos.
- Condromatosis Sinovial
- Métodos de Diagnóstico.
- Diagnóstico Diferencial.
- Tipos de Tratamientos.
- Tratamientos según su estadio.
- Complicaciones.
- Recomendaciones.

## REFERENCIAS

- Aguirre, (2016, 07). Patología de la Articulación Temporomandibular. EXANE01. [Documento en línea]. Disponible: <http://exane.com.mx/EXANE01.pdf> [Consulta: 06, 2018]
- Armada, Y. (2017, 05). La importancia de la anamnesis en la elaboración de la Historia Clínica. Eupharlaw. Derecho de la salud. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.eupharlaw.com/la-importancia-de-la-anamnesis-en-la-elaboracion-de-la-historia-clinica/> [Consulta: 06, 2018]
- Asmad, M. (2013, 10). EXPLORACIÓN DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR. Prezi. [Documento en línea]. Disponible: <https://prezi.com/skgvduud5d8b/exploracion-de-la-articulacion-temporomandibular/> [Consulta: 06, 2018]
- Barrio, S. (2013, 01). Radiología Oral y Maxilofacial. RX-Oral 3D. Radiología y Tomografía 3D. [Documento en línea]. Disponible: <https://rx-oral3d.webs.com/rx-oral.htm> [Consulta: 06, 2018]
- Briner, A. (2017, 09). Tomografía Computada Cone Beam en Articulación Temporomandibular (ATM). Docplayer. [Documento en línea]. Disponible: <https://docplayer.es/54077315-Tomografia-computada-cone-beam-en-articulacion-temporo-mandibular-atm.html> [Consulta: 06, 2018]
- Chami, A., Balcázar, R., Sánchez, K. (2014, Marzo 08). Utilidad de la resonancia magnética para el diagnóstico de disfunción de la articulación temporomandibular. Gaceta Médica de México, pp. A255-A258. [Documento en línea]. Disponible: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s2/GMM\\_150\\_2014\\_S2\\_255-258.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s2/GMM_150_2014_S2_255-258.pdf) [Consulta: 06, 2018]
- Chisnoiu, A., Picos, A., Popa, S., Chisnoiu, P., Lascu, L. (2015, 11). Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders - a literature review. PMC. US National Library of Medicine National Institutes of Health. [Documento en

- línea]. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4689239/>  
[Consulta: 06, 2018]
- Conde, C. (2017, 11). Exploración, diagnóstico y tratamiento temporomandibular (ATM), relación cervical, dolor de cabeza y control motor. Fisaude. Click for health. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.fisaude.com/cursos/exploracion-diagnostico-tratamiento-temporomandibular-atm-relacion-cervical-dolor-cabeza-control-motor/>  
[Consulta: 06, 2018]
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela febrero de 2009 N°5.908 Extraordinario. [Consulta: 06, 2018]
- Correa, P. (2014, 10). Desórdenes de ATM. Cirugía Maxilofacial blog. [Documento en línea]. Disponible: <https://correap.files.wordpress.com/2014/10/desordenes-atm1.pdf> [Consulta: 06, 2018]
- Cruz, M. (2014, 05). Tensión en la mandíbula: causas, efectos y ejercicios de relajación. Clínica Vass. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.clinicavass.com/blog/lesiones-y-patologias/385-tension-en-la-mandibula-causas-efectos-y-ejercicios-de-relajacion> [Consulta: 06, 2018]
- Dávila, M. (2015, 05). Proyecciones Radiografías de La Articulación Temporomandibular. SCRIBD. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.scribd.com/doc/142234879/Proyecciones-Radiografias-de-La-Articulacion-Temporomandibular> [Consulta: 06, 2018]
- Díaz, E. (2016, 12). Que es la ATM y por qué tratarla. Esto no es como me lo contaron. [Documento en línea]. Disponible: <http://estonoescomomelocontaron.com/2016/12/07/atm-por-que-tratarla/>  
[Consulta: 06, 2018]
- Estefan, M. (2016, 09). Radiografía de la Articulación Temporomandibular. Prezi. [Documento en línea]. Disponible: <https://prezi.com/ah9vi9eje9wa/radiologia-rx-atm/> [Consulta: 06, 2018]

- Fajardo, S. (2013). “Estudio descriptivo, signos y síntomas en niños y adolescentes con trastornos temporo-mandibulares”. Guayaquil. Trabajo de grado para título publicado, Universidad Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología, Guayaquil.
- Flórez, V. (2017, 05). Masticas con la Articulación Temporomandibular. FISIOLOFAR. [Documento en Línea]. Disponible: <http://fisiolofar.blogspot.com/2017/05/masticas-con-la-articulacion.html> [Consulta: 06, 2018]
- Godia, E. (2015, 11). ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR. Mr. Cráneo & Mr. raquis. [Documento en línea]. Disponible: <https://elcraneoblog.wordpress.com/2015/11/30/articulacion-temporomandibular/> [Consulta: 06, 2018]
- Granizo, R. (2014) Fisiopatología de la Articulación Temporomandibular. Anomalías y Deformidades. Sld.cu. [Documento en línea]. Disponible: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/articulacion\\_temporomandibular.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/articulacion_temporomandibular.pdf) [Consulta: 06, 2018]
- Hirsch, K. (2015, 07). Trastornos de la Articulación Temporomandibular. TeensHealth. [Documento en línea]. Disponible: <https://kidshealth.org/es/teens/tmj-esp.html> [Consulta: 06, 2018]
- Jodra, B. (2013). Dolor Orofacial y Desórdenes Temporomandibulares: Tratamiento Conservador y Terapias Alternativas. Madrid. Tesis Doctoral publicada, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Odontología, Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Madrid. [Documento en línea]. Disponible: <https://eprints.ucm.es/23455/1/T34872.pdf> [Consulta: 06, 2018]
- Larrea, L. (2013). Diagnóstico prospectivo de la erupción ectópica en dentición mixta y permanente. Facultad Piloto de Odontología. Guayaquil. Trabajo de grado de maestría publicada, Universidad Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología, Guayaquil. [Documento en línea]. Disponible: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3665/1/819%20Luis%20Larrea.pdf> [Consulta: 06, 2018]

- Ley del ejercicio de la medicina Gaceta Oficial N° 3.002 de la República Bolivariana de Venezuela. Extraordinario de fecha 23 de agosto de 1982. [Consulta: 06, 2018]
- López, D., Corral, C. (2014, Marzo 04). HIPERPLASIA CONDILAR: CARACTERÍSTICAS, MANIFESTACIONES, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. REVISIÓN DE TEMA. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, vol.26 no.2, pp. A425-A446. [Revista en línea]. Disponible: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-246X2015000100011](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2015000100011) [Consulta: 06, 2018]
- López, R. (2017, 11). Artroscopia de la articulación temporomandibular. Topdoctors España. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.topdoctors.es/articulos-medicos/artroscopia-de-la-articulacion-temporomandibular> [Consulta: 06, 2018]
- Magritte, A. (2015, 09). Músculos que intervienen en la dinámica mandibular. SCRIBD. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.scribd.com/presentation/238262446/Musculos-Que-Intervienen-en-La-Dinamica-Mandibular> [Consulta: 06, 2018]
- Marin, R. (2015, 10). Fosa y Eminencia Articular. SlideShare. [Documento en línea]. Disponible: <https://pt.slideshare.net/Ritamarin17/fosa-y-eminencia-articular?ref=&smtNoRedir=1> [Consulta: 06, 2018]
- Martin, M. (2015, 12). Examen Funcional. matiassanmartin. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.matiassanmartin.com/examen-funcional/> [Consulta: 06, 2018]
- Miñambres, D. (2015, 01). ANATOMÍA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR. Premiummadrid. Global Health Care. [Documento en línea]. Disponible: <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/diego-minambres/anatomia-de-la-articulacion-temporomandibular/> [Consulta: 06, 2018]

- Montañez, F. (2018, Enero 25). “Tratamiento de anquilosis temporomandibular con materiales aloplásticos en niños (reporte de 3 casos). Revista de la Asociación Dental Mexicana, pp. A55-A60. [Revista en línea]. Disponible: <https://www.adm.org.mx/biblioteca/Revista%20ADM/2018/4122%20Tratamiento%20de%20Anquilosis.pdf> [Consulta: 06, 2018]
- Mourelle, M. (2013). “La Ortopantomografía en el Diagnóstico de la Simetría Mandibular en Niños en Dentición Mixta con y sin Mordida Cruzada”. Madrid. Trabajo de Investigación publicada, Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Profilaxis, Odontopediatria y Ortodoncia. [Revista en línea]. Disponible: [https://eprints.ucm.es/22489/1/La\\_ortopantomograf%C3%ADa\\_en\\_el\\_diagn%C3%B3stico\\_de\\_la\\_simetr%C3%ADa\\_mandibular\\_en\\_ni%C3%B1os\\_con\\_y\\_sin\\_mordida\\_cruza.pdf](https://eprints.ucm.es/22489/1/La_ortopantomograf%C3%ADa_en_el_diagn%C3%B3stico_de_la_simetr%C3%ADa_mandibular_en_ni%C3%B1os_con_y_sin_mordida_cruza.pdf) [Consulta: 06, 2018]
- Muñoz, M. (2017, 01). Articulación temporomandibular: trastornos y tratamiento. HSN Blog de Fitness, Nutrición, Salud y Deporte. [Documento en línea]. Disponible: <https://www.hsnstore.com/blog/articulacion-temporomandibular-trastornos-tratamiento/> [Consulta: 06, 2018]
- Papponetti, M. (2016, 01). El Origen de Importantes Errores Médicos. Semiología inadecuada o insuficiente. IntraMed. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=88278> [Consulta: 06, 2018]
- Paris N. (2018, 08). Facultad de ciencia de la salud, escuela de odontología. [Documento en línea]. Disponible: <http://investigacionujap.blogspot.com/> [Consulta: 06, 2018]
- Pérez, F. (2007, 08). Desplazamiento Anterior del Disco con Reducción. El Portal de la Salud. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.elportaldelasalud.com/desplazamiento-anterior-del-disco-con-reduccion/> [Consulta: 06, 2018]

- Pozo, J. (2016). Dolores Musculares y Temporomandibulares en Pacientes Portadores de Prótesis Dental en la Ciudad de Huánuco. Perú. Trabajo de grado para maestría publicado, Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud, E.A.P. Odontología, Perú.
- Quirós, P., Monje, F. y Vázquez, E. (2014, 01). Diagnóstico de la patología de la articulación temporomandibular (ATM). capítulo 19. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.secom.org/wp-content/uploads/2014/01/cap19.pdf> [Consulta: 06, 2018]
- Reyes, B. (2015, 03). Articulación Temporomandibular. SlideShare. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/SeleneILB/articulacion-temporomandibular-46378353> [Consulta: 06, 2018]
- Rivas, R. (2013, 07). UNIDAD 5: DIAGNÓSTICO EN ENDODONCIA. Notas para el estudio de Endodoncia. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/diagnostico.html> [Consulta: 06, 2018]
- Romero, A. (2013, 07). ATM COMPLETO. SlideShare. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/AnaRomero3/atm-2012-2013> [Consulta: 06, 2018]
- Romero, R. (2015, 09). Anatomía de la articulación temporomandibular (ATM). LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO INTERDISCIPLINAR. [Documento en línea]. Disponible: <https://raulromerodelrey.wordpress.com/2015/09/02/anatomia-de-la-articulacion-temporomandibular-atm/> [Consulta: 06, 2018]
- Rosa, A. (2014, 8). Patrón de Inervación del Disco Articular de la Articulación Temporomandibular Humana: Estudio Cadavérico. Trabajo de Investigación de maestría publicado, Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago – Chile. [Revista en línea]. Disponible: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130737/Patr%C3%B3n-de-inervaci%C3%B3n-del-disco-articular-de-la-articulaci%C3%B3n->

- temporomandibular-humana-.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 06, 2018]
- Rosas, H. (2015, 10). Anatomía Funcional de la ATM. Oclusión en Odontología. [Documento en línea]. Disponible: [http://oclusionyodonto.blogspot.com/2015\\_03\\_10\\_archive.html](http://oclusionyodonto.blogspot.com/2015_03_10_archive.html) [Consulta: 06, 2018]
- Santana, M., Grau, I., Moreno, Y., Salso, R., Alonso, M. (2015, 08). Evaluación de protocolo para el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones discales temporomandibulares. MULTIMED. Revista Médica. [Revista en línea]. Disponible: <http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2015/v19-4/04.html> [Consulta: 06, 2018]
- Secchiari, M. (2013, 05). Condilografía. Dr. Massimo Secchiari. Studio di Odontoiatria e Protesi Dentaria. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.massimosecchiari.it/uncategorized/condilografia> [Consulta: 06, 2018]
- V. (2014, 07). Articulación Temporomandibular. anatomiahumanaens. [Documento en línea]. Disponible: <http://anatomiahumanaens.blogspot.com/2014/06/articulacion-temporomandibular.html> [Consulta: 06, 2018]
- Villalba, L. (2016, 06). ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR. SlideShare. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/polifemo30/articulacion-temporo-mandibular-62979445> [Consulta: 06, 2018]
- Xavii, D. (2014, 06). Hueso Temporal. SlideShare. [Documento en línea]. Disponible: <https://es.slideshare.net/danielxavi/expo-de-temporal> [Consulta: 06, 2018]
- Zúñiga, L. (2016, 08). Importancia de la ATM. Prezi. [Documento en línea]. Disponible: <https://prezi.com/-n-uxodv2p0h/importancia-de-la-atm/> [Consulta: 06, 2018]

## **ANEXOS**

## 1.4. Sistema de Variables y Operacionalización.

### 1.4.1. Tabla de Variables.

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
Articulación Temporomandibular	Teórica	· Signos y síntomas	3
		· Pruebas físicas	7
Condromatosis Sinovial	Diagnóstico – Tratamiento	· Metaplasia Condilar	1
		· Origen Neoplásico	2
		· Métodos auxiliares	6
		· Tratamiento	5
		· Técnicas Quirúrgicas	4
Manual	Teórico – Digital	· Guía	8
		· Instrucciones y consulta	9
		· Presentación	10

Fuente: Martínez, Medina (2018)

### 1.4.2. Identificación y Definición de Variables.

Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual
Diagnosticar la necesidad de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.	Diagnostico	El resultado que arroja una enfermedad o un trastorno a partir de la observación de sus signos y síntomas.
	Tratamiento	Conjunto de medios que se utiliza para aliviar o curar una enfermedad.
Determinar la utilidad de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación temporomandibular.	Articulación Temporomandibular	Conjunto de estructuras anatómicas gracias a las cuales, con el aporte de grupos musculares especiales, permiten a la mandíbula ejecutar variados movimientos aplicados a la función masticatoria.
	Condromatosis sinovial	Formación metaplásica de múltiples nódulos cartilagosos benignos en la subíntima de la de la membrana sinovial de las articulaciones, vainas, vainas tendinosas o bursas.
Diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis sinovial en la articulación	Manual	Es una publicación que incluye los aspectos fundamentales de una materia, una guía que ayuda a entender el funcionamiento de algo, o bien que educa a sus lectores acerca de un tema

temporomandibular.		de forma ordenada y concisa.
--------------------	--	------------------------------

**Fuente:** Martínez, Medina (2018)



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



**DISEÑO DE UN MANUAL PARA EL DE DIAGNÓSTICO Y  
TRATAMIENTO DE LA CONDROMATOSIS SINOVIAL EN LA  
ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES ADULTOS.**

Para poder realizar la recolección de datos, se consideró aplicar una encuesta que consta con la formulación de 10 preguntas explícitas, con una única respuesta y de modalidad selectiva, con el fin de obtener datos estadísticos basados en la población y muestra elegidas para trabajar acerca del tema en cuestión, agradecemos su colaboración a las respuestas que serán utilizadas para la investigación, no es necesaria su identificación.

**CUESTIONARIO**

- 1. ¿Cuál de los siguientes síntomas y signos considera usted que son comunes en la Condromatosis sinovial de la ATM?**
  - A. Limitación en la apertura y dolor en la articulación.
  - B. Contracción muscular y dolor en la palpación plana.
  - C. Dolor en la movilidad mandibular y dolor de oído.
  - D. Todas las anteriores.
  
- 2. ¿Cuál de las pruebas físicas considera usted la ideal para llevar a cabo el diagnóstico de la Condromatosis sinovial en la ATM?**
  - A. Prueba de movilidad mandibular.
  - B. Prueba de palpación plana.
  - C. Prueba a la palpación muscular.
  - D. Prueba de apertura.

- 3. ¿Considera usted que la Condromatosis sinovial en la ATM es una metaplasia a nivel de?**
- A. Cóndilo mandibular.
  - B. Disco articular.
  - C. Eminencia articular.
  - D. Membrana sinovial.
- 4. ¿Considera usted que la Condromatosis sinovial en la ATM es de origen?**
- A. Traumático.
  - B. Neoplásico.
  - C. Infeccioso.
  - D. Desconocido.
- 5. ¿Cuál de estos métodos auxiliares para el diagnóstico de la Condromatosis sinovial considera usted el ideal?**
- A. Condilografía.
  - B. Ortopantomografía.
  - C. Transcraneal.
  - D. Tomografía Cone Beam,
- 6. ¿Cuáles de las técnicas quirúrgicas considera usted la ideal para casos de Condromatosis sinovial en la ATM?**
- A. Técnica abierta indirecta.
  - B. Técnica abierta directa.
  - C. Técnica Artroscopia.
  - D. Técnica Artrocentesis.
- 7. En un caso de paciente de estadio 3 en el desarrollo de Condromatosis sinovial en la ATM considera que requiere:**
- A. Tratamiento preventivo.
  - B. Tratamiento preventivo y quirúrgico.
  - C. Tratamiento quirúrgico.
  - D. Ninguna de las anteriores.

- 8. ¿Estaría usted de acuerdo en la realización de una manual para métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM?**
- A. Sí.
  - B. No.
- 9. ¿Consultaría un manual referente a los métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM?**
- A. Sí.
  - B. No.
- 10. ¿Considera usted que el manual de los métodos de diagnóstico y los tratamientos de la Condromatosis sinovial en la ATM se debe presenta de forma digital?**
- A. Sí.
  - B. No.

## Validación del instrumento



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

### FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sirvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

**TITULO DEL TRABAJO:** Diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la Articulación Temporomandibular en pacientes adultos.

**AUTORES:** Martínez Marval, Horacio José y Medina Oropeza, Marialejandra

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Científica)		CLARIDAD (relación)		COHERENCIA (Correspondencia)		OCCASION		
	Adegado	Inadecuado	Adegado	Inadecuado	Adegado	Inadecuado	Dejar	modificar	quitar
1	/		/		/		/		
2	/		/		/		/		
3	/		/		/		/		
4	/		/		/		/		
5	/		/		/		/		
6	/		/		/		/		
7	/		/		/		/		
8	/		/		/		/		
9	/		/		/		/		
10	/		/		/		/		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE  NO APLICABLE

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Jesica López</i>	1 8856465	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Cirujana bucal.</i>	<i>2do nivel</i>	<i>1/14/13.</i>



**FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sirvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TITULO DEL TRABAJO: Diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la Articulación Temporomandibular en pacientes adultos.

AUTORES: Martínez Marval, Horacio José y Medina Oropeza, Marialejandra

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		OPINIÓN		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	modificar	quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:  NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I.	Firma
Rodolfo Pao	17399344	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
Cratón	4º	01/11/13



**FORMATO PARA LA VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS**

A continuación se le presenta una serie de categorías para validar los ítemes que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TÍTULO DEL TRABAJO: Diseño de un manual para el diagnóstico y tratamiento de la Condromatosis Sinovial en la Articulación Temporomandibular en pacientes adultos.

AUTORES: Martínez Marval, Horacio José y Medina Oropeza, Marialejandra

CRITERIOS Ítem	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (relación)		COMERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Dejar	modificar	quitar
1	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE:  NO APLICABLE: \_\_\_\_\_

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
Melba Ordoñez de J.	5385110	<i>Melba Ordoñez de J.</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
Odontólogo	Doctorado	02-11-2018.

## SABANA

### Articulación Temporomandibular

Grafica 3

Encuestados	Limitación en la apertura y dolor en la articulación	Contracción muscular y dolor en la palpación plana	Dolor en la movilidad mandibular y dolor de oído	Todas las anteriores
1				X
2				X
3			X	
4	X			
5				X
6	X			
7				X
8				X
9				X
10			X	
11				X
12				X
13				X
14				X
15				X
16				X

Grafica 7

Encuestados	Prueba de movilidad mandibular	prueba de palpación plana	Prueba a la palpación muscular	Prueba de apertura
1	X			
2		X		
3				X
4				X
5				X
6		X		
7	X			
8	X			
9		X		
10	X			
11				X
12	X			
13		X		
14	X			
15	X			
16				X

## Condromatosis Sinovial

Grafica 1

Encuestados	Cóndilo mandibular.	Disco articular	Eminencia articular	Membrana sinovial
1	X			
2		X		
3				X
4				X
5		X		
6				X
7				X
8				X
9		X		
10				X
11		X		
12				X
13	X			
14				X
15				X
16				X

Grafica 2

Encuestados	Traumático	Neoplásico	Infeccioso	Desconocido
1		X		
2		X		
3		X		
4				X
5		X		
6	X			
7				X
8		X		
9				X
10				X
11		X		
12		X		
13	X			
14		X		
15		X		
16		X		

Grafica 4

Encuestados	Técnica abierta indirecta	Técnica abierta directa	Técnica Artroscoopia	Técnica Artrocentesis
1		X		
2		X		

3		X		
4			X	
5		X		
6			X	
7		X		
8				X
9				X
10			X	
11		X		
12			X	
13		X		
14		X		
15		X		
16		X		

Grafica 5

Encuestados	Tratamiento preventivo	Tratamiento preventivo y quirúrgico	Tratamiento quirúrgico	Ninguna de las anteriores
1		X		
2			X	
3			X	
4			X	
5			X	
6			X	
7		X		
8			X	
9			X	
10			X	
11			X	
12			X	
13		X		
14			X	
15			X	
16			X	

Grafica 6

Encuestados	Condilografía	Ortopantomografía	Transcraneal	Tomografía Cone Beam
1	X			
2	X			
3	X			
4				X
5				X
6				X
7	X			
8				X

9	X			
10	X			
11	X			
12				X
13				X
14				X
15				X
16	X			

Manual

Grafica 8

Encuestados	SI	NO
1	X	
2	X	
3	X	
4	X	
5	X	
6	X	
7	X	
8	X	
9		X
10	X	
11	X	
12	X	
13	X	
14	X	
15	X	
16	X	

Grafica 9

Encuestados	SI	NO
1	X	
2	X	
3		X
4	X	
5	X	
6	X	
7	X	
8	X	
9		X
10	X	
11	X	
12	X	
13	X	
14	X	
15	X	
16	X	

Grafica 10

Encuestados	SI	NO
1	X	
2	X	
3	X	
4	X	
5	X	
6	X	
7	X	
8	X	
9	X	
10	X	
11	X	
12	X	
13	X	
14	X	
15	X	
16	X	