



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

---

**FRECUENCIA Y RIESGO DE SÍNTOMAS FÍSICOS  
INESPECÍFICOS EN ARTRALGIA DE LA  
ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR. UN  
ESTUDIO DE CASO-CONTROL NO PAREADO.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

**P R E S E N T A:**

**AMEYALLI KAREN EUNICE RUEDA JAIME**

**TUTOR:**

**Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCÍA**

**ASESORES:**

**Mtra. ARCELIA FELÍCITAS MELÉNDEZ OCAMPO**

**Mtro. PEDRO JAVIER MEDINA HERNÁNDEZ**



**MÉXICO, Cd. Mx.**

**2018**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Dedicatorias**

Esta tesis está dedicada principalmente a mis padres, pilares fundamentales en mi vida, los cuales han depositado su entera confianza en mí, sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora.

A mi hermana, que a pesar de ser tan diferentes, siempre nos hemos apoyado y hemos estado juntas en los buenos y no tan buenos momentos.

A mi familia que siempre ha confiado en mi y que me ha apoyado tanto a lo largo de mi carrera.

A mi tía Concha, que siempre confió en mi, siempre estuvo conmigo y me motivó para luchar por mis sueños. Donde quiera que esté, sé que está muy orgullosa de este gran logro.

A mis amigos y profesores con los que tuve la oportunidad de coincidir y de aprender tanto en mi paso por la Universidad.

A mi gordo, que siempre está conmigo y me apoya tanto para cumplir todos mis sueños.

A Wendy que aunque los años pasan, siempre tengo su amistad incondicional.

A la Clínica del Dolor, sin ustedes esto no existiría.

# Agradecimientos

Gracias a Dios por permitirme cumplir este gran triunfo en mi vida, por siempre cuidarme, escucharme y ayudarme a elegir el camino correcto.

Agradezco sinceramente a la máxima casa de estudios, la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual me brindó la oportunidad de desarrollarme tanto académica como culturalmente y me dio la oportunidad de conocer y vivir todo lo que rodea a esta gran institución.

A mi querida Facultad de Odontología, en la que pasé los momentos más agradables pero también los más duros y de la cuál siempre me sentiré orgullosa de llevar su nombre en alto.

Al Dr. Manuel Saavedra García, mi director de tesis, gracias por esta gran oportunidad, por confiar en mi, por permitirme trabajar a su lado, y por todas sus enseñanzas, su tiempo y paciencia para la realización de este trabajo.

A mis asesores el Mtro. Pedro Javier Medina Hernández, y la Mtra. Arcelia Felicitas Meléndez Ocampo, por todo su apoyo tanto profesional como personal. Gracias por toda la paciencia y todo el tiempo que dedicaron para mi y para este proyecto.

A los doctores de la Clínica del Dolor por enseñarme tanto, por toda la paciencia y el gran apoyo que me brindaron durante mi servicio social.

A mis revisores, el Mtro. Carlos Martínez Reding García, Esp. Lila Areli Domínguez Sandoval y CD. María Magdalena Gutiérrez Semenow, por su disposición y ayuda al leer mi trabajo de tesis, por sus observaciones, sugerencias y correcciones hacia él.

A todos mis maestros de la Facultad de Odontología, especialmente gracias a los que me enseñaron a amar esta profesión y a los que me brindaron su conocimiento sin condiciones. Gracias Dra. Gaby por todos sus consejos, por compartirme un poco de su gran sabiduría y por ser más que solo una profesora, una gran amiga.

A todos mis amigos, amigas y compañeros que han estado conmigo a lo largo de este camino. A esos con los que a lo largo de estos años pude compartir risas, fiestas, tareas, exámenes, viajes, experiencias, lágrimas, estrés y de los

cuales he aprendido tanto. Especialmente a Joana, Areli, Ruth, Mariana, Yury, Alondra, Cecilia, en verdad gracias por estar conmigo siempre. Nada sería lo mismo sin ustedes.

A toda mi familia, gracias por siempre apoyarme, gracias a los que fueron mis pacientes, a los que me apoyaron con alguna palabra cuando más lo necesitaba. Gracias a los que han creído en mí a pesar de mis errores. Gracias a mi tía Bertha, Lupita, Alex y Mary por poner su granito de arena en esta tesis. A David por siempre motivarme, por alentarme cuando ya no podía más, por todo el apoyo que me brindaste durante mi carrera y en este proyecto final. Gracias por tanto amor.

Pero sobre todo gracias a mis padres, por su infinito amor, por el ejemplo de entrega y dedicación, por siempre cuidarme, guiarme y apoyarme, Gracias por todo su trabajo y dedicación para darme una formación académica, por siempre desvelarse conmigo y por apoyarme tanto con esta tesis y con todos mis proyectos. A ustedes es a quién debo este triunfo profesional, esta tesis es también suya.

# CONTENIDO

1. ABREVIATURAS.....	1
2. RESUMEN .....	2
3. INTRODUCCIÓN .....	4
4. ANTECEDENTES .....	7
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
6. JUSTIFICACIÓN .....	11
7. HIPÓTESIS .....	12
8. OBJETIVOS .....	13
8.1. OBJETIVO GENERAL .....	13
8.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
9. MÉTODOS .....	14
9.1. MATERIAL Y MÉTODOS .....	14
9.2. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO .....	15
9.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	15
9.4. MUESTRA .....	15
9.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	16
9.5.1.CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE CASOS .....	16
9.5.2.CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE CONTROLES .....	16
9.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	16
9.6.1.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CASOS .....	16
9.6.2.CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CONTROLES.....	17
9.7. VARIABLES DE ESTUDIO .....	17
9.7.1.VARIABLE DEPENDIENTE .....	17
9.7.2.VARIABLES INDEPENDIENTES .....	17
10. ANÁLISIS DE DATOS .....	18
11. RECURSOS .....	18
12.1 HUMANOS .....	18
12.2 MATERIALES .....	18
12.3 FINANCIEROS .....	18
12. DIAGRAMA DE FLUJO .....	19
13. CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE.....	20
14. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	21
15. RESULTADOS .....	22
16. DISCUSIÓN .....	33
17. CONCLUSIONES.....	34
18. REFERENCIAS .....	36
19. ANEXO.....	41
20. CURRÍCULUM VITAE .....	42

## 1. ABREVIATURAS

- **ATM:** Articulación Temporomandibular
- **CDI/TTMs:** Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares.
- **CLIDO:** Clínica del Dolor Orofacial
- **DEPeI:** División de Estudios de Posgrado e Investigación
- **FO:** Facultad de Odontología
- **RDC/TMD:** Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders
- **SFI:** Síntomas Físicos Inespecíficos
- **TTMs:** Trastornos Temporomandibulares
- **UNAM:** Universidad Nacional Autónoma de México

## 2. RESUMEN

**Propósito:** Determinar si los Síntomas Físicos Inespecíficos (somatización) son un factor de riesgo para desarrollar artralgia de la ATM así como su frecuencia, en participantes que solicitaron atención en la Clínica del Dolor Orofacial y Trastornos Temporomandibulares de la Facultad de Odontología, UNAM; durante el periodo de agosto 2013- junio 2016.

**Método:** Se realizó un estudio de tipo observacional e inferencial en 1,243 participantes (hombres y mujeres) que acudieron a la CLIDO de la Facultad de Odontología, UNAM en el periodo 2013–2016. La selección de participantes se realizó de acuerdo con los Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares. Se excluyeron los participantes mayores de 60 años, los que refirieron algún reciente traumatismo de cabeza o cuello, así como los participantes que presentaron enfermedades sistémicas tales como: Lupus eritematoso, artritis reumatoide o fibromialgia. La muestra final estuvo conformada por 776 participantes de 18 a 60 años, a los cuales se les realizó el examen clínico que comprende el llenado del eje I y eje II, de acuerdo con los Criterios Diagnósticos para la investigación de los trastornos temporomandibulares (RDC/TTMs), elaborado por Dworkin y LeResche (1992), de ésta manera, se obtuvo la información clínica sobre artralgia y su asociación con síntomas físicos inespecíficos en los participantes. Los participantes diagnosticados con Artralgia fueron 401, de los cuales 374 cumplieron con los criterios de inclusión.

**Resultados:** De los 776 participantes analizados, el 48% (n=374) presentaron Artralgia de la ATM fueron tomados como casos y el 52% (n=402) fueron tomados como controles. De los 374 participantes seleccionados como casos, 321 presentaron SFI. Respecto a la distribución por sexo, en los casos, el 88% (n=329) correspondió al sexo femenino y el 12% (n=45) al masculino. En términos de Artralgia y grupo etáreo, existió mayor prevalencia de la variable, en los grupos de 48 a 60 años y de 18 a 27 años.

**Conclusiones:** Al cruzar las variables, encontramos que sí existe asociación entre Artralgia y SFI, así como entre Artralgia y género. No sucede lo mismo con Artralgia y grupos etáreos.

**Palabras clave:** Artralgia de la ATM, Trastornos Temporomandibulares, Síntomas Físicos Inespecíficos, Somatización, Caso-control.

### **3. INTRODUCCIÓN**

La Articulación Temporomandibular (ATM) es una combinación de diferentes estructuras anatómicas que tienen el objetivo de permitir a la mandíbula realizar diferentes movimientos en la función masticatoria y en la fonación. (Velarde HAR, 2012).

Todo lo que pueda producir sobrecarga muscular repetitiva como las interferencias oclusales, los estados psíquicos como la frustración y la ansiedad, y los hábitos parafuncionales pueden ocasionar trastornos del sistema, generalmente conocidos como trastornos temporomandibulares (TTMs).

Los TTMs se consideran como una subclasificación de trastornos musculoesqueléticos y han sido identificados como una causa importante de dolor en la región facial de origen no dentario. (LeResche L, 1997). Se presentan cuando la ATM no trabaja correctamente; bajo esta denominación, se agrupan todos los problemas que impiden el trabajo normal de este sistema complejo de músculos, ligamentos, discos y huesos. Algunos de los síntomas más comunes son: dolor de cabeza parecido a la migraña, dolor de oídos, dolor y presión debajo de los ojos, chasquido o crépitos al abrir o cerrar la boca, dolor ocasionado por el bostezo, al abrir la boca ampliamente o masticar, la mandíbula se bloquea cerrándose o saliéndose de su lugar generando además molestias dolorosas en los músculos de la mandíbula. (Okeson JP, 2013).

La artralgia de la ATM, es un término utilizado en los criterios diagnósticos para la investigación de los trastornos temporomandibulares (RDC/TTMs), la cual es definida como un dolor de origen articular que se ve aumentado por el movimiento mandibular, ya sea en función o parafunción, y la replicación de este dolor mediante la palpación de la ATM. (Schiffman E y cols., 2014).

La artralgia de la ATM se divide en tres diferentes tipos de inflamación: sinovitis, capsulitis y retrodiscitis. La inflamación de los tejidos sinoviales (sinovitis) y del ligamento capsular (capsulitis) se manifiestan clínicamente como un solo trastorno, la única forma de diferenciarlos es a través de la artroscopia. Dado que el tratamiento es idéntico en ambos casos, la distinción de los trastornos es más que puramente académica. La inflamación de los tejidos retrodiscales recibe el nombre de retrodiscitis. Este trastorno, al igual que los anteriores, tiene como agentes etiológicos los macrotraumatismos y los microtraumatismos. (Okeson JP, 2013).

En función del tiempo de evolución y, siguiendo la definición dada por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, podemos encontrarnos con un dolor crónico y un dolor agudo en función de si su duración es superior o no a los 6 meses. En el caso de la esfera orofacial, el dolor agudo rara vez presenta problemas, pues los síntomas desaparecen rápidamente con un tratamiento farmacológico y el tratamiento de la causa que lo genera. El dolor crónico, por el contrario, es de presentación frecuente en las clínicas de odontología y estomatología y su persistencia suele acarrear consecuencias físicas,

psíquicas, sociales y económicas para el enfermo que las padece. (Souto SC y cols., 2012).

Los factores psicológicos juegan un papel muy importante en la etiología de los TTM's (Madlan G y cols., 2000). Muchas veces los pacientes reportan eventos estresantes en su vida, ansiedad o depresión. (Gatchel RJ y cols., 2006).

Al hablar de síntomas físicos inespecíficos nos referimos a un proceso que lleva al paciente a buscar ayuda médica por síntomas existentes, que son erróneamente atribuidos a una enfermedad orgánica. En este caso, nos enfocaremos en la relación que existe entre la artralgia de la ATM y el dolor de cabeza, sensación de mareo o desmayo, dolores en el corazón o pecho, dolores en la espalda baja, náuseas o dolor de estómago, calambres en manos, brazos o piernas; tener dificultad para respirar bien, ataques de calor o frío, adormecimiento u hormigueo en algunas partes del cuerpo, tener un nudo en la garganta, sentir debilidad en partes del cuerpo, sentir brazos o piernas muy pesados. (Dworking, 1992).

La presente investigación, tiene como propósito determinar la frecuencia y riesgo de Síntomas físicos inespecíficos para desarrollar artralgia de la ATM, en la clínica del Dolor Orofacial (CLIDO/TTMs), de la División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPeI), Facultad de Odontología (FO) de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el periodo de agosto del 2013 a junio del 2016.

#### 4. ANTECEDENTES

Al comenzar el siglo XX algunos dentistas, otorrinos y anatomistas atribuyen síntomas mandibulares del oído y cara, a la atrofia por presión del menisco, fosa glenoidea y cráneo como resultado de la pérdida de los dientes posteriores. No fue hasta 1934 que *Costen* publica su hipótesis sobre el síndrome de Costen, la cual es refutada por *Sicher*, *Debrul* y otros anatomistas. (Manfredini D y cols., 2011).

Entre 1940-1950 la asociación entre la oclusión y TTMs es cuestionada por *Schwartz*, quien enfatizó la importancia de la musculatura masticatoria y específicamente la tensión emocional como un factor etiológico primario. En 1969, *Laskin* publica su concepto psicofisiológico de qué es espasmo de la musculatura y la fatiga, producida por los hábitos bucales crónicos que son responsables de los síntomas de disfunción dolorosa. (Cabrera Y y cols., 2001).

Se realizó un estudio longitudinal de 328 pacientes con Síndrome de disfunción miofascial doloroso en un periodo de 5 años, con la finalidad de evaluar las principales características clínicas de la afección. En la investigación se encontró que 9 de cada 10 de estos enfermos son mujeres; la tercera década de la vida es la de mayor prevalencia diagnóstica; las desarmonías oclusales consecutivas al tratamiento estomatológico, fundamentalmente protésico, pueden ser la causa del síndrome. (Díaz y cols., 1993).

Fue realizado un estudio, en el cual la prevalencia de TTMs fue evaluada usando un cuestionario en una población aleatoria de 76 a 86

años de edad. Los síntomas fueron reportados con una baja prevalencia con incremento de la edad. 30% reportaron dolor en la cabeza y región del cuello y 4% tuvo dolor de cabeza diariamente. (Cabrera Y y cols., 2001).

Se plantea la necesidad de priorizar el dolor en los TTMs, en especial cuando son crónicos; recomendando el uso de los enfoques más modernos para la mejora del conocimiento, la llamada: modelo y “diátesis orgánica-psicosomática” que utiliza una clasificación axial, interrelacionando las afecciones orgánicas de los TTMs (eje1) y los factores que actúan en el estrés emocional (eje 2). Ya que ambos tipos de causas interactúan, el tratamiento debe realizarse en ambas áreas. (Cabrera Y y cols., 2001).

En otro estudio realizado, se llegó a la conclusión de que la presencia de TTMs disminuyó significativamente el bienestar físico y emocional de los participantes, además, hubo mayor frecuencia de cefaleas. El dolor de cabeza ocasionado por la actividad de la mandíbula fue más común en los pacientes con cefalea más frecuente. (Plesh O y col., 2013).

En un estudio, comparando las diferencias entre hombres y mujeres con TTMs, el cual mostró que existen niveles de dolor significativamente más altos entre las mujeres con TTMs. Se observaron diferencias específicas de sexo tanto para los indicadores subjetivos como para las sensaciones de dolor, así como para la sensibilidad muscular a la presión. No se observaron diferencias entre

las mujeres y los hombres en cuanto a los ruidos articulares. (Schmid M y cols., 2013).

Se realizó un estudio en Aljouf University con 489 estudiantes entre 18 y 25 años, con el fin de evaluar la incidencia de algunos factores etiológicos relacionados con los TTMs, entre los cuales se estudió el aspecto psicológico de la personalidad, test anamnésico y examen clínico detallado. El 61% de los estudiantes presentaron algún grado de disfunción aunque los signos y síntomas fueron siempre mayores en mujeres, los signos clínicos más frecuentes fueron: dolor a la palpación de ATM (58%), salto final uni o bilateral (58%), dolor a la palpación muscular (49%). El 82% presentaron parafunción. A mayor índice de somatización, mayor grado de disfunción. La oclusión dinámica tuvo alta incidencia en el grado de disfunción. Los individuos que presentaban alto nivel de somatización y desarmonías en la oclusión funcional, tenían disfunción alta. (Abdalwhab M.A. y cols., 2016).

## **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los síntomas físicos inespecíficos pueden representar un factor de riesgo para que un paciente desarrolle artralgia de la ATM, debido a que los pacientes convierten los trastornos psíquicos en síntomas orgánicos y funcionales, con lo cual, tiende a incrementar la función de la ATM por la contracción muscular sostenida durante largos periodos de tiempo.

De acuerdo con los antecedentes, no existe suficiente información escrita acerca del vínculo entre algunos síntomas físicos inespecíficos y la artralgia de la ATM.

¿Son los síntomas físicos inespecíficos un factor de riesgo para la artralgia de la ATM, y cuál es su frecuencia?

## **6. JUSTIFICACIÓN**

De los factores de riesgo fisiopatológicos de la artralgia de la ATM, encontramos factores biopsicosociales, mismos que no han sido del todo definidos, por ello la necesidad de abordar esta investigación.

La presente investigación permitió definir si los síntomas físicos inespecíficos son un factor de riesgo para desarrollar artralgia de la ATM, en pacientes de género masculino y femenino que solicitaron atención en la Clínica del Dolor Orofacial/TTMs, de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, FO, UNAM. Y que fueron diagnosticados con artralgia de la ATM, mediante los Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD).

La información obtenida nos permitió evaluar de forma integral al paciente en un ámbito biopsicosocial, de manera que se puntualicen los síntomas físicos inespecíficos como un factor de riesgo para desarrollar artralgia de la ATM.

## 7. HIPÓTESIS

La prueba de hipótesis nula se realizó con un nivel de significancia  $p < 0.05$ , donde si resulta menor a 0.05 se rechazó la hipótesis nula y Odds Ratio  $\leq$  a 1; donde si se obtiene menor a 1, igualmente se rechaza la hipótesis nula.

- $H_{01}$   
Los síntomas físicos inespecíficos, no son factores de riesgo para desarrollar artralgia de la ATM (derecha, izquierda).
- $H_{A1}$   
Los síntomas físicos inespecíficos, son un factor para desarrollar artralgia de la ATM (derecha, izquierda).
- $H_{02}$   
El género, no es un factor para desarrollar artralgia de la ATM.
- $H_{A2}$   
El género, es un factor para desarrollar artralgia de la ATM.
- $H_{03}$   
El grupo etéreo, no es un factor para desarrollar artralgia de la ATM.
- $H_{A3}$   
El grupo etéreo, es un factor para desarrollar artralgia de la ATM.

## **8. OBJETIVOS**

### **8.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar si los síntomas físicos inespecíficos son un factor de riesgo para desarrollar artralgia de la ATM, en pacientes que fueron diagnosticados con dicho trastorno en la CLIDO/TTMs durante el periodo de agosto 2013 a junio 2016.

### **8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar si hay relación entre los síntomas físicos inespecíficos, y los participantes que presentaron artralgia de la ATM, según su género (masculino y femenino).
- Determinar si hay relación entre los síntomas físicos inespecíficos, y los participantes que presentaron artralgia de la ATM, según su grupo étnico.
- Determinar la frecuencia y riesgo de síntomas físicos inespecíficos para desarrollar artralgia de la ATM.

## 9. MÉTODOS

### 9.1 MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio tuvo lugar en la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la FO, UNAM, con participantes que solicitaron la atención de la CLIDO/TTMs.

Se realizó el examen clínico que comprende el llenado del eje I y eje II, de acuerdo a los Criterios Diagnósticos para la investigación de los trastornos temporomandibulares (CDI/TTMs), elaborado por Dworkin y LeResche (1992), de ésta manera, se obtuvo la información clínica sobre artralgia y su asociación con síntomas físicos inespecíficos en los participantes que demandaron la atención de la CLIDO/TTMs.

Los participantes fueron diagnosticados por examinadores previamente calibrados mediante los Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD).

El estudio se realizó en cuatro grupos de acuerdo a la edad de los participantes:

- Grupo I: 18-27 años
- Grupo II: 28-37 años
- Grupo III: 38-47 años
- Grupo IV: 48-60 años

Se determinó por grupo etéreo, la frecuencia y riesgo de síntomas físicos inespecíficos en la artralgia de la ATM. El cálculo se realizó con el OR (Odds ratio), y se calcularán los intervalos de confianza al 95%, asociado con el modelo de distribución de Pearson (chi-cuadrado), medias y error estándar.

## 9.2 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO

- Tipo de estudio: Observacional, retrospectivo e inferencial.
- Diseño de estudio: Caso-control no pareado.
- Unidad de investigación: Articulación Temporomandibular derecha e izquierda.

## 9.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

- Participantes que acudieron a las Clínicas de Admisión de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Ciudad de México, en el periodo de agosto del 2013 a junio del 2016. (Ver Diagrama de Flujo).

## 9.4 MUESTRA

- Se realizó la revisión de expedientes clínicos y se seleccionaron las muestras de casos y controles del periodo de agosto del 2013 a junio del 2016.

## 9.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

### 9.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE CASOS

- Expedientes de participantes con diagnóstico de artralgia de la ATM (derecha e izquierda).
- Género masculino y femenino.
- Rango de edad 18-60 años

### 9.5.2 CRITERIO DE INCLUSIÓN DE CONTROLES

- Expedientes de pacientes sin diagnóstico de artralgia de la ATM (derecha e izquierda).
- Género masculino y femenino.
- Rango de edad 18-60 años

## 9.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

### 9.6.1 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CASOS

- Expedientes de participantes con enfermedades sistémicas como: Artritis reumatoide, Lupus Eritematoso, Fibromialgia.
- Expedientes de participantes con traumatismo de cabeza y/o cuello.

## 9.6.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CONTROLES

- Expedientes de participantes con enfermedades sistémicas como: Artritis reumatoide, Lupus Eritematoso, Fibromialgia.
- Expedientes de participantes con traumatismo de cabeza y/o cuello.

## 9.7 VARIABLES DE ESTUDIO

### 9.7.1 VARIABLE DEPENDIENTE

- Artralgia de la ATM lado derecho
- Artralgia de la ATM lado izquierdo

### 9.7.2 VARIABLES INDEPENDIENTES

- Síntomas físicos inespecíficos
- Género
- Edad
- Grupos étnicos

## 10. ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó el software SPSS 24.0 de IBM, para realizar el análisis de datos de acuerdo con los siguientes métodos:

- Estadística descriptiva
  - Medias
  - Desviación estándar
- Estadística inferencial
  - Asociación con modelo de distribución de Person (chi-cuadrado)
  - Riesgo con OR e intervalo de confianza al 95%

## 11. RECURSOS

### Humanos

- Director de tesis
- Asesores de Tesis
- Tesista

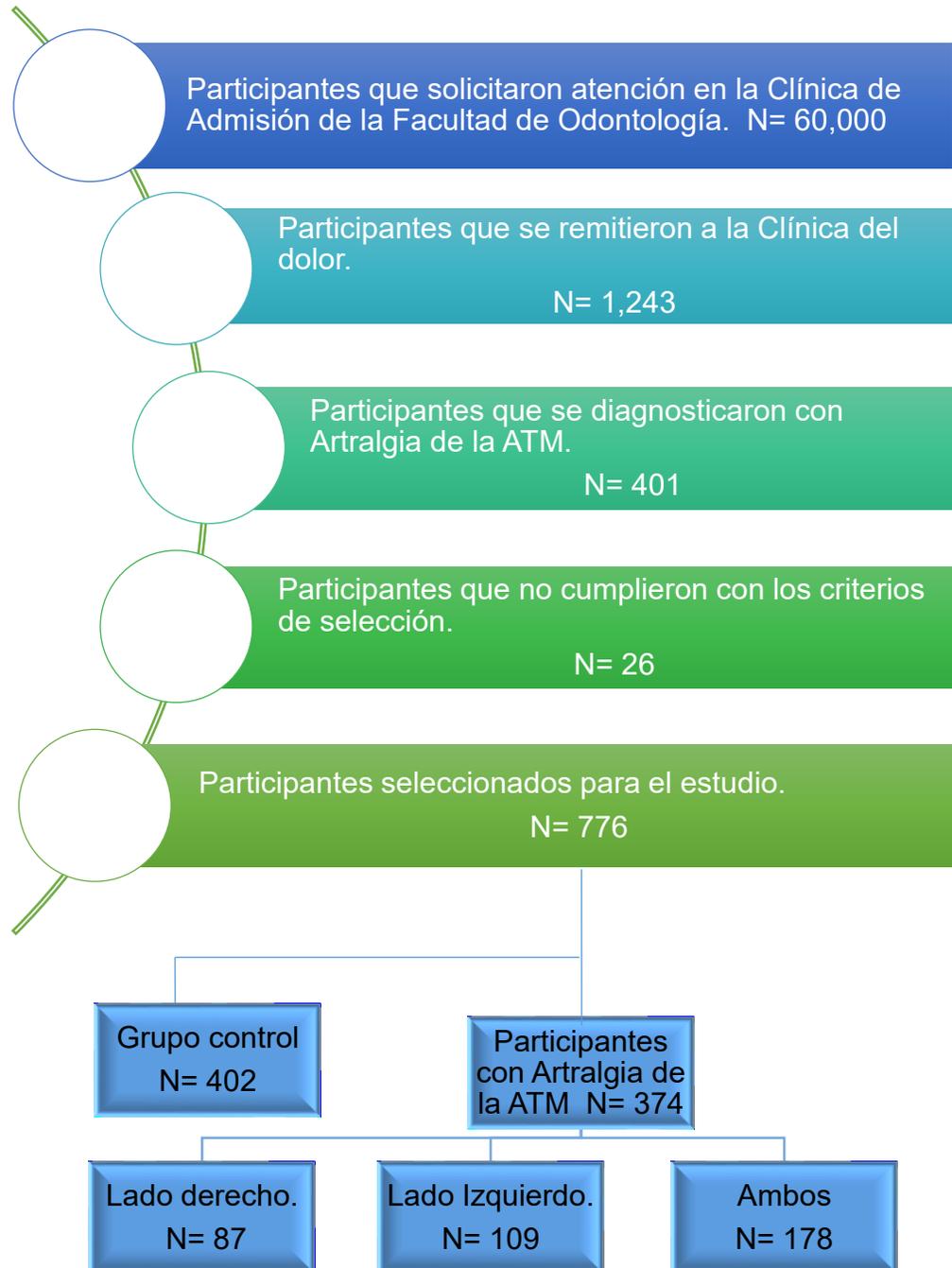
### Materiales

- Expedientes clínicos
- Computadora
- Impresora
- Software estadístico
- Artículos

### Financieros

- Facultad de Odontología de la UNAM.

## 12. DIAGRAMA DE FLUJO



### 13. CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	ESCALA
<b>Artralgia de la ATM. Sinovitis/Capsulitis, Retrodiscitis (derecha, izquierda)</b>	Trastorno en el cual, el dolor se origina dentro de la articulación sinovial.	Presente Ausente	Categórica: Dicotómica
<b>Síntomas físicos inespecíficos (dolor de cabeza, sensación de mareo o desmayo, dolores en el corazón o pecho, dolores en la espalda baja, náuseas o dolor de estómago, calambres en manos, brazos o piernas; tener dificultad para respirar bien, ataques de calor o frío, adormecimiento u hormigueo en algunas partes del cuerpo, tener un nudo en la garganta, sentir debilidad en partes del cuerpo, sentir brazos o piernas muy pesados).</b>	Transformación inconsciente de una afección psíquica en orgánica.	Normal Moderado Severo	Categórica: Ordinal
<b>Género</b>	Reportado por el participante	Femenino Masculino	Categórica: Dicotómica
<b>Edad</b>	Años cumplidos reportados por el participante	Número de años	Cuantitativa: Razón
<b>Grupos etáreos (edad)</b>	4 grupos de edad cumplidos	Grupo I: 18-27 años Grupo II: 28-37 años Grupo III: 38-47 años Grupo IV: 48-60 años	Categórica

## **14. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Ésta investigación no implica ningún peligro real o potencial para los participantes reclutados para este estudio. Se dará información verbal, escrita, y consentimiento informado de la CLIDO/TTM, DEPEI, FO, UNAM. Se mantendrá el anonimato de los participantes y se les reconocerá por su ID, asignado en los expedientes clínicos que les corresponden.

Las condiciones clínicas de revisión han sido desarrolladas a la luz de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, Título I, capítulo único; Título V, capítulo único y Declaración de Helsinki de la AMM, Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, Apartado de Requisitos Científicos y protocolos de investigación, No. 21 y 22.

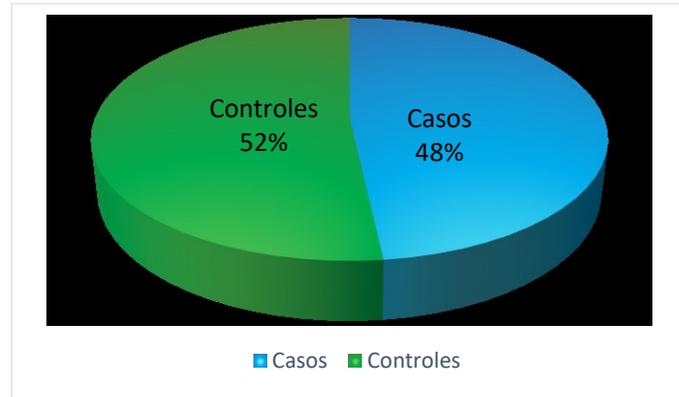
## 15. RESULTADOS

Los resultados que se presentan corresponden a 776 participantes atendidos en la CLIDO de la Facultad de Odontología, UNAM, de los cuales el 48% (n=374) correspondieron a los seleccionados como casos, los controles representan el 52% (n=402) de la población estudiada. (Gráfica 1).

Respecto a la distribución por sexo y presencia de SFI, en los casos, el 74.4% (n=278) correspondió al sexo femenino y el 9.1% (n=34) al masculino. El 13.6% (n=51) del sexo femenino considerado como caso, no presentó SFI y el 2.9% (n=11) del sexo masculino tampoco presentaron SFI. En los controles, la distribución porcentual puso en evidencia que la proporción mayor de participantes que presentaron SFI también correspondió al sexo femenino con un 55.1% (n=222), y tan solo el 13.2% (n=52) de los varones los presentaron también. El 20.8% (n=84) del sexo femenino no presentó SFI (Tabla 1). Las explicaciones para este comportamiento están basadas en que las mujeres tienden a pedir tratamiento más frecuentemente que los hombres, debido a que las primeras, tienen niveles de estrés psicofisiológico más elevado con niveles hormonales más altos y presencia de estrógenos que están ausentes en los hombres.

Es importante mencionar que de 1,243 participantes que acudieron a la CLIDO de la Facultad de Odontología, UNAM para recibir atención en el periodo de agosto 2013-2016, el 62.4% (n=776) cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio.

Gráfica 1



Fuente: archivo CLIDO

Tabla 1. Distribución porcentual de Casos y Controles con y sin SFI.				
	Casos		Controles	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
<b>Con SFI</b>	74.4% (n=278)	9.1% (n=34)	55.1% (n=222)	13.2% (n=52)
<b>Sin SFI</b>	13.6% (n=51)	2.9% (n=11)	20.8% (n=84)	10.9% (n=44)

Fuente: archivo CLIDO

(M=  $X^2=18.71$ ,  $p=0.000$ , IC=1.6-3.5, OR=2.37)  
(H=  $X^2=21.13$ ,  $p=0.000$ , IC=0-0.1, OR=0.07)

La distribución por edad de los participantes con artralgia demuestra que en los grupos de mayor edad se presenta la mayor prevalencia de artralgia. En virtud de que el 36.3% (n=136) de casos se centró en personas de 48 a 60 años, es decir, se podría concluir que a mayor edad, mayor prevalencia de artralgia. Sin embargo, la información

epidemiológica también demostró que en los grupos de 18 a 27 años se presenta en proporción alta (24.8%). El análisis estadístico demostró que no existe asociación entre artralgia y grupo etáreo. (Tabla 2 )

**Tabla 2. Distribución por edad y sexo de pacientes con artralgia.  
CLIDO. FO. UNAM. 2013-2016**

Grupo etáreo	Género		Total
	Masculino	Femenino	
18-27	4.8% (n=18)	20% (n=75)	24.8% (n=93)
28-37	1.6% (n=6)	13.9% (n=52)	15.5% (n=58)
38-47	2.4% (n=9)	21% (n=79)	23.4% (n=88)
48-60	3.2% (n=12)	33.1% (n=124)	36.3% (n=136)
<b>Total</b>	12% (n=45)	88% (n=731)	375% (n=776)

### **SFI/ Artralgia**

La información que se presenta a continuación corresponde a la variable artralgia del lado derecho: De los participantes que presentaron SFI, se observó que en la mayor proporción (n=357) no presentaron ningún signo evidente de artralgia del lado derecho; el 7.7% (n=60) presentó Sinovitis/Capsulitis y solo el 3.6% (n=28) presentaron

Retrodiscitis, 141 participantes que presentaron SFI y que representan el 18.2%, manifestaron Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado derecho.

De los participantes que no presentaron SFI, el 19.2% (n=149) no evidenciaron artralgia del lado derecho y solo el 3% (n=23) presentó Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado derecho. (Tabla 3)

<b>Tabla 3. Prevalencia de Artralgia del lado derecho. CLIDO</b>				
<b>SFI</b>	<b>Artralgia lado derecho</b>			
	<b>Ausente</b>	<b>Sinovitis/Capsulitis</b>	<b>Retrodiscitis</b>	<b>Ambos</b>
<b>Si</b>	46% (n=357)	7.7% (n=60)	3.6% (n=28)	18.2% (n=141)
<b>No</b>	19.2% (n=149)	1.5% (n=12)	0.8% (n=6)	3% (n=23)

Fuente: archivo CLIDO

Respecto a la artralgia del lado izquierdo, los resultados fueron similares al lado derecho; el 44.5% (n=345) de los participantes con SFI no manifestaron artralgia del lado izquierdo, y el 19.2% (n=149) de los participantes que no presentaron SFI, tampoco presentaron evidencia de artralgia. (Tabla 4)

<b>Tabla 4. Prevalencia de Artralgia lado izquierdo. CLIDO</b>				
<b>SFI</b>	<b>Artralgia lado izquierdo</b>			
	<b>Ausente</b>	<b>Sinovitis/Capsulitis</b>	<b>Retrodiscitis</b>	<b>Ambos</b>
<b>Si</b>	44.5% (n=345)	7% (n=54)	3.9% (n=30)	20.2% (n=157)
<b>No</b>	19.2% (n=149)	2.1% (n=16)	0.9% (n=7)	2.3% (n=18)

Fuente: archivo CLIDO

Para determinar si existe asociación tanto de Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado derecho en participantes con y sin SFI, la información fue la siguiente: de 776 datos epidemiológicos analizados, el 9.2% (n=72) presentó Sinovitis/Capsulitis, y el 90.8% (n=704) no evidenciaron la presencia de esta variable. Se determinó que existe asociación entre la presencia de SFI y la Sinovitis/Capsulitis ( $\chi^2= 8.12$ ), y el riesgo de presentar Sinovitis/Capsulitis en participantes con presencia de SFI es 2 veces mayor que en los participantes que no presentan SFI (OR= 2). (Tabla 5).

Frecuencia y riesgo de Síntomas Físicos Inespecíficos en Artralgia de la Articulación Temporomandibular.  
Un estudio de caso-control no pareado.

<b>Tabla 5. Asociación entre Sinovitis/Capsulitis y SFI, lado derecho</b>			
<b>SFI</b>	<b>Sinovitis/ Capsulitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	7.7% (n=60)	67.8% (n=526)	75.5% (n=586)
<b>No</b>	1.5% (n=12)	23% (n=178)	24.4% (n=190)
<b>Total</b>	9.2% (n=72)	90.8% (n=704)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

Del lado izquierdo, a pesar de que la información es similar a la obtenida del lado derecho, no se determinó asociación alguna entre Sinovitis/Capsulitis y la presencia de SFI ( $\chi^2= 0.05$ ). (Tabla 6)

<b>Tabla 6. Asociación entre Sinovitis/Capsulitis y SFI, lado izquierdo</b>			
<b>SFI</b>	<b>Sinovitis/ Capsulitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	6.9% (n=54)	68.5% (n=532)	75.5% (n=586)
<b>No</b>	3% (n=16)	22.4% (n=174)	24.4% (n=190)
<b>Total</b>	10% (n=70)	90% (n=706)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

En términos de la relación existente entre la presencia de SFI y retrodiscitis del lado derecho, el 4% (n=34) del total de participantes presentó retrodiscitis y el 96% (n=724) se diagnosticaron como participantes sin retrodiscitis; al hacer el análisis estadístico no se identificó asociación alguna entre las variables de estudio ( $\chi^2=0.05$ ). (Tabla 7).

<b>Tabla 7. Asociación entre Retrodiscitis y SFI, lado derecho</b>			
<b>SFI</b>	<b>Retrodiscitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	3.6% (n=28)	71.9% (n=558)	75.5% (n=586)
<b>No</b>	0.7% (n=6)	23.7% (n=184)	24.4% (n=190)
<b>Total</b>	4.5% (n=34)	95.7% (n=742)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

La información obtenida del lado izquierdo se distribuye de forma similar al lado derecho, del lado izquierdo no existe asociación entre retrodiscitis y la presencia de SFI ( $\chi^2= 0.05$ ). (Tabla 8)

<b>Tabla 8. Asociación entre Retrodiscitis y SFI, lado izquierdo</b>			
<b>SFI</b>	<b>Retrodiscitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	3.8% (n=30)	71.6% (n=556)	75% (n=586)
<b>No</b>	0.9% (n=7)	23.5% (n=183)	25% (n=190)
<b>Total</b>	5% (n=37)	95% (n=739)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

Los participantes que presentaron Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado derecho representaron el 21% (n=164) de los 776 datos epidemiológicos, donde se observó que 141 participantes que presentaron SFI sí evidenciaron ambas variables, y sólo en 23 participantes libres de SFI también se presentaron las variables de estudio (Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis). Al cruzar las variables para determinar si entre ellas existe asociación, se determinó que ésta es positiva ( $\chi^2=12.17$ ) y el cálculo del riesgo demostró que todo participante que presenta SFI tiene 2.3 veces más riesgo de padecer Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado derecho (OR=2.3). (Tabla 9)

<b>Tabla 9. Asociación entre ambas variables y SFI, lado derecho</b>			
<b>SFI</b>	<b>Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	18.1% (n=141)	57.3% (n=445)	75% (n=586)
<b>No</b>	2.9% (n=23)	21.5% (n=167)	25% (n=190)
<b>Total</b>	21% (n=164)	79% (n=612)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

Del lado izquierdo, la información epidemiológica se presenta de manera similar: el 23% (n=175) de los 776 participantes revisados presentó evidencia de Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis del lado izquierdo, y el 77% (n=601) quedó libre de este diagnóstico. (Tabla 10)

<b>Tabla 10. Asociación entre ambas variables y SFI, lado izquierdo</b>			
<b>SFI</b>	<b>Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>Si</b>	20.21% (n=157)	55.2% (n=429)	75% (n=586)
<b>No</b>	2.3% (n=18)	22.1% (n=172)	24.4% (n=190)
<b>Total</b>	23% (n=175)	77% (n=601)	100% (n=776)

Fuente: archivo CLIDO

Del lado izquierdo también se encontró asociación entre las variables ( $\chi^2=24.4$ ), pero el riesgo de presentar Sinovitis/ Capsulitis y Retrodiscitis en participantes que presentan SFI es más elevada que del lado derecho, en virtud de que el OR calculado fue de 3.49, lo que significa que todo participante que tiende a somatizar, del lado izquierdo, tiene 3.5 veces más el riesgo de presentar ambas variables.

Por último, se presenta la información epidemiológica correspondiente a artralgia de la ATM en ambos lados. Sin discriminar por lado, la información se presenta en la tabla 11:

<b>Tabla 11. Significancia y asociación entre variables y Artralgia de ambos lados</b>			
<b>Variables</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>Chi- cuadrada</b>	<b>Valor p</b>
<b>SFI normal</b>	0.41	25.24	0.000
<b>SFI moderado</b>	1.02	0	0.981
<b>SFI severo</b>	1.86	17.88	0.000
<b>Hombres</b>	0.43	18.16	0.000
<b>Mujeres</b>	2.33	18.16	0.000
<b>Grupo etáreo I (18-27 años)</b>	1.04	0.02	0.876
<b>Grupo etáreo II (28-37 años)</b>	1.01	0.01	0.940
<b>Grupo etáreo III (38- 47 años)</b>	1.16	0.63	0.425

Cuando se separó por severidad la variable SFI, se observó que hay asociación entre el criterio de normalidad (ausencia) y artralgia, y el criterio de severidad y artralgia. De igual forma, se determinó asociación por sexo ( $p=0.000$ ) mas no por grupos etáreos.

## 16. DISCUSIÓN

En el presente estudio se analizaron las variables artralgia y SFI considerando cada uno de sus componentes.

De acuerdo con la recopilación de datos de esta investigación, los Síntomas Físicos Inespecíficos propuestos por Dworkin y LeResche (1992) son un factor de riesgo para la Artralgia de la ATM, diagnosticada bajo los criterios del RDC/TTM.

El mayor porcentaje de participantes con Artralgia de la ATM y SFI corresponde a mujeres (74.3%). La razón por género tuvo una razón de 8:1, la cual es consistente con otros estudios, que reportan razones por sexo donde predomina el femenino. (List T y cols., 2012) (McNeil C, 1993)

Los resultados obtenidos muestran que hay asociación entre Síntomas Físicos Inespecíficos en grado normal y artralgia ( $p < 0.000$ ) y Síntomas Físicos Inespecíficos en grado severo y artralgia ( $p < 0.000$ ), lo cual coincide con otros estudios que demuestran que el dolor crónico muscular o esquelético, está asociado con emociones negativas y angustia emocional. (Magnusson JE y cols., 2003)

Los resultados obtenidos al relacionar género con edad, muestran que en las mujeres hay mayor frecuencia de artralgia y SFI (33.1%) en el grupo de 48 a 60 años, y en los hombres es mayor (4.8%) en el grupo de 18 a 27 años.

## 17. CONCLUSIONES

1. Existe asociación entre Síntomas Físicos Inespecíficos y Artralgia de la ATM en la muestra de participantes de 18 a 60 años de edad que solicitaron atención en la Clínica de Dolor y TTMs de la Facultad de Odontología, UNAM.
2. Síntomas Físicos Inespecíficos sí son un factor de riesgo para Artralgia de la ATM.
3. El género es un factor de riesgo para Artralgia de la ATM, donde el sexo femenino es más afectado.
4. No se encontró asociación entre el grupo etáreo y la artralgia de la ATM, sin embargo, en las mujeres la frecuencia es mayor en el grupo de 48 a 60 años y en los hombres en el grupo de 18 a 27 años.
5. En términos de Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis, el lado derecho de la ATM es más afectado con Sinovitis/Capsulitis; en cambio, el riesgo de padecer las tres variables (Sinovitis/Capsulitis y Retrodiscitis) es más alto del lado izquierdo.
6. Cuando se separaron los grados de SFI (leve, moderado y severo), se observó que existe riesgo de padecer artralgia de la ATM, cuando hay SFI en grado normal y severo.

7. Los TTMs están asociados con severos desórdenes psicológicos como depresión, ansiedad, somatización y otros desórdenes de personalidad.
8. Los factores psicológicos tienen gran impacto en el dolor persistente, así como en la capacidad de respuesta al tratamiento de los TTMs.
9. No es factible aseverar que todos los eventos o variables presenten mayor prevalencia en sexo femenino debido a que es mayor el número de mujeres que consultan.

## 18. REFERENCIAS (ESTILO HARVARD)

- Abdalwhab MA y cols. (2016). *Prevalence of temporomandibular joint disorder among North Saudi University students*. The Journal of Craniomandibular and Sleep Practice. Vol 34. No.3.
- Al-Omari WM (2012). *Prevalence of Temporomandibular Disorders. Signs and Symptoms and Chewing Ability in Patients with Prosthodontic Prostheses*. European Journal of Restorative Dentistry. Vol. 20 No. 3. 111-120.
- Cabrera VY (2001). *Evolución y controversia de los Trastornos Temporomandibulares*. Archivo Médico de Camaguay. Vol. 5 No.1.
- Cerda TC y cols. (2015). *Manejo de Artralgia de la Articulación Temporomandibular mediante la utilización de dispositivos oclusales tipo pivot; revisión de la literatura*. Avances en Odontoestomatología Vol. 31 N. 15. 299-304.
- Cornejo SJ y cols. (2010) *Artrocentesis temporomandibular: Un tratamiento para la abertura bucal limitada con dolor agudo*. Odontología Sanmarquina; 13(1):32-35.
- Dawson P (1991) *Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas oclusales*. 2ª edición. Ed. Salvat Editores S.A. España.

- De la Rosa MD y cols. (2013) *Eficiencia de la terapia de resolución de problemas en pacientes con síntomas físicos médicamente no explicados*; 20(1) 12-15.
- Dworkin SF y col. (1992) *Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: Review, criteria, examinations and specifications, critique*. J Craniomandib Disord, 6:301-355.
- Gatchel RJ y cols. (2006) *The relationships among depression, pain and masticatory functioning in a temporomandibular disorder patients*. Journal of Orofacial Pain. 20(4):288-96.
- Kanaan RAA y cols. (2007) *The association of Otherwise of the Functional Somatic Syndromes*. Psychosomatic Medicine; 69: 855-859.
- Laskin D y cols. (1983) *The president's conference on the examinations, diagnosis and management of temporomandibular disorders*. Chicago: American Dental Association.
- LeResche L (1997) *Epidemiology of temporomandibular disorders: implications for the investigation of etiologic factors*. Critical Rev Oral Biol Med. 8:291-305.
- Lescas MO y cols. (2012) *Trastornos Temporomandibulares*. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol.55 No. 1. Enero- Febrero 2012.

- List T y cols. (2012) *Influence of Temple Headache Frequency on Physical Functioning and Emotional Functioning in subjects with Temporomandibular Disorder Pain*. Journal of Orofacial Pain. Vol. 26 No. 2. 83-90.
- Madland G y cols. (2000) *Factors associated with anxiety and depression in facial arthromyalgia*. Pain. 84 (2-3):225-32.
- Magnuson JE y cols. (2003) *Migraine frequency and intensity: Relationship with disability and psychological factors*. Headache 43:1049-1059.
- Manfredini D y cols. (2003) *A critical review on the importance of psychological factors in temporomandibular disorders*. Minerva Stomatol. 321-30.
- Manfredini D y cols. (2011) *Research diagnostic criteria for temporomandibular disorder*. OralMed; 112(4): 453-462.
- McNeill C (1993) *Temporomandibular Disorders: Guidelines for classification, assessment and Management*: Chicago, Quintessence 18-38
- Okeson JP (2013) *Oclusión y afecciones temporomandibulares*. 7ª edición. Ed. Elsevier. España.
- Phillips V y cols. (2015) *Sospecha y detección precoz del Trastorno de Somatización*. Psiquiatría y Salud Mental, XXXII, No. 2, 76-81.

- Plesh O y cols. (2012). *Temporomandibular Disorder- Type Pain and Migraine Headache in Women: A Preliminary Twin Study*. Journal of Orofacial Pain. Vol. 26 No. 2. 91-98.
- Roda y cols. (2007) *Review of temporomandibular joint pathology. Part I: classification, epidemiology and risk factors*. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 12:E292-8.
- Schiffman E y cols. (2014) *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network\* and Orofacial Pain Special Interest Group*. J Oral Facial Pain Headache 28:6-27.
- Schmid SM (2013) *Sex- Specific Differences in Patients with Temporomandibular Disorders*. Journal of Orofacial Pain. Vol. 27. No. 1. 42- 50.
- Souto SC y cols. (2003) *Fisioterapia orofacial y de reeducación de la deglución. Hacia una nueva especialidad*. Ed. Elsevier. 2003;25(5):248-92
- Velarde HAR (2012) *Fisiología de la Articulación Temporomandibular*. Revista de actualización clínica. Vol. 23. 1075-1079.

## 19. ANEXO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, DEPEI  
UNIDAD DE DOLOR OROFACIAL / ATM

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La Unidad de Dolor Orofacial / ATM de la Facultad de Odontología UNAM está realizando una investigación con el fin de conocer los factores que intervienen para que se presente el dolor crónico y otros signos y síntomas referidos por los Trastornos Temporomandibulares en los pacientes que acuden a la Facultad de Odontología. Por ello invitamos a que participen a todos los pacientes.

La participación en el estudio estará compartida por investigadores, maestros y alumnos. El equipo de trabajo se encuentra formado por profesionales de la Odontología con gran experiencia en estos estudios.

La forma en que el paciente participará será llenando un cuestionario para conocer aspectos individuales sobre factores psicológicos como la depresión y el comportamiento ante problemas de dolor orofacial y se le realizarán exámenes clínicos los cuales comprenden: la revisión de los movimientos mandibulares, la palpación de sonidos articulares y la palpación de los músculos y la articulación temporomandibular, lo cual nos permitirá detectar oportunamente a quienes padecen Trastornos Temporomandibulares.

Asimismo se le otorgará el beneficio de que en caso de padecer algún síntoma de los Trastornos Temporomandibulares o estar en riesgo podrá ser atendido en la Unidad de Dolor Orofacial / ATM de la Facultad de Odontología UNAM. Se le garantiza recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración acerca de los procedimientos relacionados con este estudio.

El participar en este estudio no involucra riesgo alguno, la información que proporcione será confidencial y no será personalmente identificado en el reporte de los resultados de este estudio. Su participación es enteramente voluntaria, puede retirarse del estudio en el momento que usted decida sin repercusiones de ninguna índole para la realización de cualquier otro tratamiento. Pero recuerde que la información obtenida servirá para conocer y resolver los problemas asociados a los Trastornos Temporomandibulares en otros pacientes como usted.

Si esta de acuerdo en participar en este estudio por favor llene los datos que se le piden a continuación con letra clara y legible.

*SE ME HA INFORMADO QUE SE ESTA REALIZANDO UN ESTUDIO PARA CONOCER LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LOS TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. SE ME HA ASEGURADO QUE LA INFORMACIÓN QUE PROPORCIONE SERÁ CONFIDENCIAL Y MANEJADA CON ESTRUCTA DISCRECIÓN, Y QUE CUALQUIER DUDA QUE TENGA ME SERÁ ACLARADA.*

*DOY MI CONFORMIDAD PARA QUE SE ME APLIQUE UN CUESTIONARIO, SE ME REALICEN EXÁMENES CLÍNICOS Y CONTINUAR LA TERAPIA RECOMENDADA SEGÚN EL DIAGNÓSTICO ESTABLECIDO.*

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL TESTIGO: \_\_\_\_\_  
PARENTESCO: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA DE CONFORMIDAD DEL PACIENTE

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL TESTIGO

Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCIA  
UNIDAD DE DOLOR OROFACIAL / ATM 2015

## 20. CURRÍCULUM VITAE

- Datos personales

**Nombre:** Ameyalli Karen Eunice Rueda Jaime

**Fecha y lugar de nacimiento:** 23 de junio de 1991, CDMX.

**Domicilio:** Canal Zacapa Lt.14 mz. B-7, colonia Barrio 18, Delegación Xochimilco.

**Teléfono:** 55 55 52 03, 55 34 55 93 91.

**Correo:** ameyallirueda@hotmail.com

**Nacionalidad:** Mexicana

**Estado Civil:** Soltera

**Nombre del padre:** José de Jesús Rueda Segura

**Nombre de la madre:** Hermelinda Jaime Olalde

- Formación Académica

1996-2002	Primaria: Escuela Primaria Agustín Yañez
2002-2005	Secundaria: Colegio Cultura Prehispánica
2005-2010	Bachillerato: Colegio Tecnológico de México
2011-2016	Facultad de Odontología, UNAM

- *Formación Complementaria*

Congreso Nacional e Internacional de Salud Pública Bucal 2012.

Congreso Internacional de la Facultad de Odontología UNAM-AMIC 2012.

VI Congreso de Fisiología 2013.

Congreso Internacional de la Facultad de Odontología UNAM-AMIC 2013.

Congreso Internacional de la Facultad de Odontología UNAM-AMIC 2015.

Congreso Internacional de la Facultad de Odontología UNAM-AMIC exposición de carteles 2015.

Encuentro estudiantil de Facultades y Escuelas de Odontología del País, exposición de carteles 2016.

Congreso Internacional de la Facultad de Odontología UNAM-AMIC 2017.

- *Idiomas*

Inglés nivel intermedio.

- *Informática*

Manejo de computadora (PowerPoint, Excel y Word).

- *Experiencia laboral*

Asistente dental en consultorio privado del 2015 a la fecha.