



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

EL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA  
COMO FACTOR DE RIESGO DE LA OSTEOARTRITIS  
DE LA ATM, 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:

GABRIELA ABIGAIL RAMOS DE LA CRUZ

TUTOR: Dr. MANUEL SAAVEDRA GARCÍA

ASESORES: Dr. ROGELIO ALBERTO REY Y BOSCH  
Mtra. ARCELIA FELÍCITAS MELÉNDEZ OCAMPO  
Mtro. PEDRO JAVIER MEDINA HERNÁNDEZ



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**

*A mi familia que es lo más importante en mi vida ya que de no haber sido por su estímulo y su confianza en mí, jamás habría llegado a la cima.*

### **A mis padres Candy y Francisco**

*No tengo palabras para expresar lo mucho que los amo, son el pilar de mi vida. Gracias por su esfuerzo, dedicación, comprensión, por todo su apoyo, llenar mi vida de alegría, inculcarme valores, ser mi guía, y hacerme una mujer de bien. Por su confianza y por su amor. Este logro es por y para ustedes, espero se sientan orgullosos de mi. ¡Lo logramos!*

### **A mis hermanos Ricardo y Diana**

*Que han estado incondicionalmente en cada momento de mi carrera y de mi vida. Gracias por el apoyo, por su comprensión que siempre me han brindado, por cuidarme y confiar en mí. Los amo.*

### **A Francisco Morales**

*Por los buenos momentos que hemos pasado juntos, por tu apoyo, cariño, ánimos constantes y consejos. Te amo.*

*A mis abuelos Gregoria Flores † y Modesto Ramos †*

*A Gabriela González, Sra. María Eugenia, Ximena, Valeria, Ana Flores, Judith Alfaro y amigos, que se vieron involucrados y ayudaron directa o indirectamente, siendo mis pacientes, escuchándome o brindándome un consejo en los momentos de crisis y alegría. Gracias.*

## **AGRADECIMIENTOS**

**Al Dr. Manuel Saavedra García**

*Por brindarme la oportunidad de aprender mucho y trabajar con él.*

**A la Dra. Arcelia Meléndez**

*Por compartir sus conocimientos conmigo y por su apoyo.*

**Al Dr. Javier Medina**

*Por sus enseñanzas y por aceptar en ser mi guía en este trabajo.*

**A la Clínica del Dolor Orofacial/TTMs**

*Dra. Elvira Guedea, Dra. Magdalena Gutiérrez, Dr. Rigoberto Rubalcava, Karen, Karina, Jennifer, Ana. Por todos los buenos momentos que me hicieron pasar y todo el conocimiento que recibí de ustedes.*

*A mis maestros que son parte fundamental de mi formación profesional, por todo el conocimiento y sabiduría que han aportado en mi trayectoria de estudiante.*

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. ABREVIATURAS</b>	6
<b>2. RESUMEN</b>	7
<b>3. INTRODUCCIÓN</b>	9
<b>4. ANTECEDENTES</b>	12
<b>5. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA</b>	21
<b>6. JUSTIFICACIÓN</b>	22
<b>7. HIPÓTESIS</b>	23
<b>8. OBJETIVOS</b>	25
<b>8.1 General</b>	25
<b>8.2 Específico</b>	25
<b>9. MÉTODOS</b>	26
<b>9.1 Material y Métodos</b>	27
<b>9.2 Tipo de estudio</b>	27
<b>9.3 Población de estudio y diseño</b>	27
<b>9.4 Gráfica del RDC/TTM</b>	21
<b>9.5 Muestra</b>	28
<b>9.6 Criterio de inclusión</b>	29
9.6.1 Criterios de inclusión de casos	29
9.6.2 Criterios de inclusión de controles	29
<b>9.7 Criterios de exclusión</b>	29
9.7.1 Criterios de exclusión de casos	29
9.7.2 Criterios de exclusión de controles	30
<b>9.8 Variables de estudio</b>	30
<b>9.9 Diagrama de flujo</b>	31
<b>9.10 Conceptualización y operacionalización de variables</b>	32
<b>9.11 Análisis de datos</b>	33
<b>9.12 Recursos</b>	33
<b>9.12.1 Humano</b>	33
<b>9.12.2 Materiales</b>	33
<b>9.12.3 Financieros</b>	33
<b>9.13 Consideraciones éticas</b>	34
<b>10. RESULTADOS</b>	36
10.1 Descriptivos	36
10.2 Analíticos	42
<b>11. DISCUSIÓN</b>	44
<b>12. CONCLUSIONES</b>	46
<b>13. REFERENCIAS</b>	48
<b>14. ANEXO</b>	52
<b>15. CURRICULUM VITAE</b>	53

# ABREVIATURAS, RESUMEN E INTRODUCCIÓN

## 1. ABREVIATURAS

<b>TTMs</b>	Trastornos Temporomandibulares
<b>ATM</b>	Articulación Temporomandibular
<b>CDI/TTMs</b>	Criterios Diagnóstico para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares
<b>RDC/TMD (Por sus singles en inglés)</b>	Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders/ Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares
<b>OA ATM:</b>	Osteoartritis de la ATM
<b>TAG :</b>	Trastorno de Ansiedad Generalizada
<b>OR</b>	Odds Ratio
<b>CLIDO/TTMs</b>	Clínica del Dolor Orofacial / Trastornos Temporomandibulares

## 2. RESUMEN

La Osteoartritis de la Articulación Temporomandibular es la enfermedad degenerativa más común que afecta al sistema músculo esquelético. Se considera que es la respuesta del organismo al aumento de las cargas sobre la articulación, es dolorosa y los síntomas se acentúan con los movimientos mandibulares además de ser habitual la crepitación. Existen múltiples factores de riesgo para esta, se encuentran alteraciones psicoemocionales, donde se incluye al Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG).

### Objetivo

Determinar si el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) es un factor de riesgo para una Osteoartritis de la Articulación Temporomandibular en participantes a los que se les brindo atención en la Clínica del Dolor Orofacial / Trastornos Temporomandibulares (CLINDO/TTMs) en un periodo de agosto 2012 a agosto 2015.

### Métodos

El estudio se llevó a cabo en la División de estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM, con la participación de n= 1257 pacientes que solicitaron atención en la Clínica del Dolor Orofacial y Trastornos Temporomandibulares, divididos en dos grupos: n= 30 casos y n= 120 controles que a su vez se subdividieron en grupos de edad, los cuales fueron previamente diagnosticados empleando los Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares. Se obtuvo  $X^2$  y OR con un IC 95 %.

## Resultados

Los resultados demostraron que en el grupo de casos el 100% correspondió al sexo femenino, de los cuales el 43% tuvieron TAG leve, el 40% TAG moderado y el 17 % TAG severo. El grupo etáreo que tuvo más predominio fue el de 48-60 años de edad. TAG Y OA lado derecho se presentó severidad leve en un 60% con ( $X^2= 1.77$ ) OR= 0.2, moderado en el 23% con ( $X^2= 0.82$ ) OR= 0.61 y severo en un 17 % con ( $X^2= 0.66$ ) OR= 0.64 sin evidenciar asociación entre las variables. Del lado izquierdo el TAG y OA fueron diagnosticados como leve en un 33% con ( $X^2= 0.44$ ) OR= 0.7, moderado en un 56% con ( $X^2= 4.72$ ) OR= 2.3 y severo en un 11% con ( $X^2= 4.33$ ) OR= 0.37, no se determinó asociación alguna entre las variables. Al sumar el OR de TAG en cada una de las categorías (leve, moderado y severo), muestra 1.4 para el lado derecho y 3.3 para el lado izquierdo, lo que indica riesgo de padecer OA cuando hay TAG.

## Conclusiones

Se observó que al sumar el OR de cada una de las categorías de TAG (leve, moderado, severo) este denota riesgo de padecer OA cuando se presenta TAG, existe un sesgo de análisis en virtud a que la variable TAG fue dividido por severidad en caso de juntar todos los casos clasificados como ansiosos y aumentado el número de pacientes con Osteoartritis podría determinarse una asociación. También se observó que a mayor edad mayor número de casos y solo se observó OA en el sexo femenino.

### 3. INTRODUCCIÓN

Los Trastornos Temporomandibulares (TTMs) son una serie de condiciones que afectan las estructuras orofaciales, diferenciadas por la extensión del daño, sólo muscular y/o articular; mencionado por la Asociación Dental Americana, y han sido identificados como una causa importante del dolor de origen no dental en la región orofacial.

La literatura nos menciona que los pacientes con signos y síntomas clínicos de TTMs pueden ser clasificados en subgrupos, aquellos que tienen como componente principal trastornos musculares, desplazamiento del disco articular con y sin reducción, artralgia, osteoartritis y osteoartrosis de la ATM.

En la Osteoartritis de la Articulación Temporomandibular (ATM) se observa un deterioro del cartílago articular y un remodelado del hueso subyacente. Una vez manifestada la osteoartritis de la ATM, la enfermedad se caracteriza por un conjunto de síntomas que suelen iniciarse con dolor en la ATM, dolor en los músculos masticatorios y dificultad para lograr una apertura bucal máxima. También es común encontrar sensibilidad a la palpación tanto de la ATM como de los músculos masticatorios y disminución en la fuerza masticatoria. Igualmente, es posible detectar en forma palpable o audible sonidos en la articulación del tipo crepitación gruesa durante la movilización de la ATM, el ruido articular no es del tipo chasquido (Meeder. Bella. 2010).

El TAG es la respuesta emocional (sentimiento de inquietud/ malestar o reacciones somáticas de tensión) que acompaña a la anticipación aprensiva de un peligro (Bados A. 2015).

El TAG ha sido definido como un estado de ánimo negativo, caracterizado por síntomas corporales de tensión física y aprensión respecto al futuro, con una predisposición heredada. La respuesta a la ansiedad es individual, no

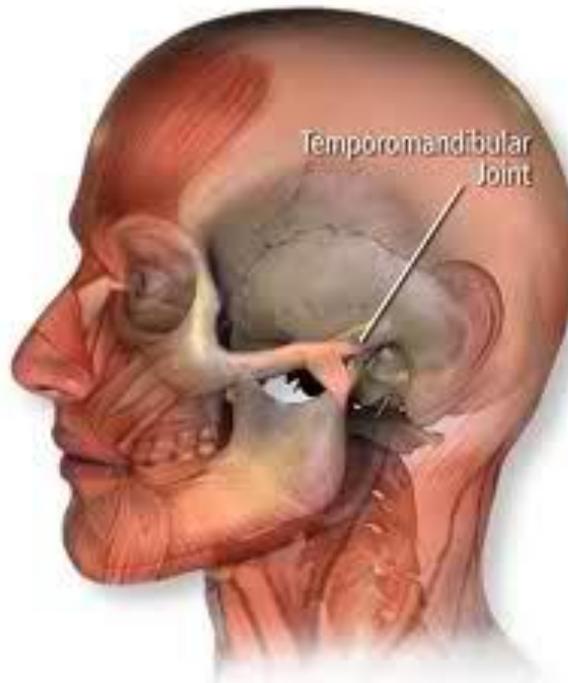
obstante, ella se caracteriza por cursar con unos variados y fluctuantes signos y síntomas agrupados en tres grandes áreas:

- 1) Tensión motora, que cursa con temblor, incapacidad de relajarse, inquietud, fatiga, contracturas, cefaleas y dolor de espalda.
- 2) Hiperactividad autonómica, caracterizada por disnea, palpitaciones, sudoración, mareos, flashes de calor o frío, polaquiuria, malestar digestivo, náuseas, dolor precordial y diarrea.
- 3) Hiperactivación, que se caracteriza por hipervigilancia, estado constante de alerta, irritabilidad, respuesta de sobresalto exagerado, insomnio de conciliación y/o mantenimiento y sueño poco reparador.

Los TTM's son de naturaleza multifactorial, habiéndose postulado diferentes factores predisponentes, como el estrés, ansiedad, hábitos parafuncionales. Sobre ellos actúan factores: iniciadores y perpetuadores, que producirían el desplazamiento discal y la incoordinación témporo-menisco-condilar, como son: sobrecarga funcional, maloclusión, traumatismos agudos, aumento de la fricción articular, osteoartritis, entre otros. La musculatura de un individuo afectado por el TAG se vuelve tensa y sus movimientos se observan alterados y restringidos, al igual que su expresividad facial, (Araya V. 2011).

El propósito de esta investigación fue determinar la presencia del TAG en pacientes con Osteoartritis de la ATM, atendidos en la Clínica del dolor Orofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México durante el periodo 2012-2015.

# ANTECEDENTES



#### 4. ANTECEDENTES

Se ha buscado un método para diagnosticar los TTMs. En 1969 Krogh-paulsen, describe un examen clínico para establecer las categorías que anteceden al diagnóstico de disfunción y por lo tanto adquiere importancia desde el punto de vista preventivo. El examen comprende nueve criterios para evaluar tres componentes del sistema masticatorio: músculos, articulación y contacto oclusal.

En 1986, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor publica una clasificación sobre las condiciones del dolor y de las 32 categorías del dolor, se asigna al dolor craneofacial de origen musculoesquelético la categoría III con dos subcategorías: dolor temporomandibular, síndrome de disfunción y osteoartritis de la articulación temporomandibular.

En 1988, la Sociedad Internacional de Cefalea publicó la primera clasificación y criterios de diagnósticos para los trastornos de dolor de cabeza, las neuralgias craneales y el dolor facial, la cual se reevaluó en el 2004 con base en las estructuras responsables de producir el estímulo nociceptivo (verdadero origen del dolor y eje que fisiológicamente influye en la experiencia del dolor). Se propuso el sistema de ejes (I y II) como factores que influyen la intensidad de dolor, en donde el eje I relaciona los dolores agudos, evalúa los aspectos físicos y tiene buena respuesta a terapias dirigidas a la entrada somato-sensorial. Los dolores crónicos en cambio tienen importante relación con el Eje II, el cual evalúa los aspectos psicológicos, psicosociales y la incapacidad orofacial, se caracteriza por una respuesta al tratamiento a nivel somato-sensorial y requiere de tratamiento psicológico que ayude en su manejo.

Aunque se han descrito muchos sistemas de diagnóstico, actualmente son dos los más utilizados por los investigadores: el Examen de Orientación Clínica propuesto por Jeffrey Okesson (1996) y los Criterios Diagnósticos

para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTMs) propuesto por Dworkin & LeResche (1992) que contempla dos ejes de estudio. El eje I que incluye la información del examen clínico anamnésico y el eje II que contiene las variables del estudio psicosocial.

El eje I del CDI / TTMs es una evaluación clínica basada en parámetros tanto anamnésicos y clínicos de evaluación. Se proporciona criterios para el diagnóstico de los tres grupos de trastornos: trastornos musculares (grupo I), desplazamientos de disco (grupo II), y trastornos articulares como artralgia, osteoartritis, y osteoartrosis de la ATM (grupo III).

El tercer grupo de diagnósticos, artralgia, la osteoartritis, y osteoartrosis de la ATM (grupo III) se basa en la palpación de articulaciones, en consecuencia a la presencia de dolor a la palpación y crepitación.

Desde 1950 se ha acumulado evidencia de que los factores psicológicos son de importancia en ciertos subgrupos de pacientes con TTMs (Meeder B. 2010).

El estado psicológico desempeña un papel importante en los TTMs, los antecedentes de la Ansiedad empezando mediante la influencia de Sigmund Freud en 1895 donde comienza a desarrollarse el concepto de psicopatología de la ansiedad y fue entendida como una señal de peligro, un peligro procedente de los impulsos reprimidos de individuo.

En 1984 Spielberger, Pollans y Worden se refieren al estado de Ansiedad como una reacción emocional displacentera caracterizada por sentimientos subjetivos de tensión, aprensión, nerviosismo o preocupación, y por la activación del sistema nervioso autónomo.

Belloch en 1995 definen a la ansiedad como una combinación difusa de emociones orientadas hacia el futuro y principalmente de naturaleza cognitiva. Es un concepto muy utilizado en psicología y está asociado a términos como el miedo, la fobia, la angustia y el estrés.

En la actualidad el Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV menciona que el TAG se caracteriza por la presencia de ansiedad y preocupaciones de carácter excesivo y persistente durante al menos 6 meses, al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación. El TAG se asocia a tres (o más) de los seis síntomas siguientes:

- (1) Inquietud o impaciencia
- (2) Fatigabilidad fácil
- (3) Dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco
- (4) Irritabilidad
- (5) Tensión muscular
- (6) Alteraciones del sueño

Es importante reconocer que en el mundo actual, con cambios sociales, económicos, políticos y con altas exigencias para la búsqueda de una mejor calidad de vida, el TAG se ha convertido en una causa importante de enfermedad y se puede convertir en una enfermedad severa cuando las personas reaccionan ante cualquier estímulo de manera exagerada y sin poder controlar sus acciones. Esta afección constituye una parte integral de muchas enfermedades y es considerada a menudo la característica principal de la patología primaria que conduce a dolencias diferentes, (Machado M. 2009).

La OA de la ATM es la enfermedad más común que afecta al sistema musculoesquelético de ahí que gran número de autores se han dedicado al estudio de la epidemiología, etiopatogénesis, diagnóstico y tratamiento de

esta enfermedad, esta puede ser primaria, postraumática o ser el estadio final de la disfunción temporomandibular. En relación a la etiopatogénesis de la OA de la ATM, algunos autores han intentado explicarlos y dan mayor consideración a tres teorías, como son: 1) la sobrecarga repetitiva a la articulación, 2) la perforación o desgarramiento del disco y 3) la dislocación o disfunción del disco. En cuanto a la teoría de la sobrecarga repetitiva a la articulación, se ha observado tanto en laboratorio como clínicamente que los impulsos repetitivos de las cargas, pueden producir cambios degenerativos en la articulación. Entre los factores que pueden sobrecargar la articulación tenemos, la hiperactividad muscular que resulta del bruxismo, estrés, ansiedad, trastornos temporomandibulares, pérdida de dientes posteriores y masticación unilateral, (Solórzano. 1999).

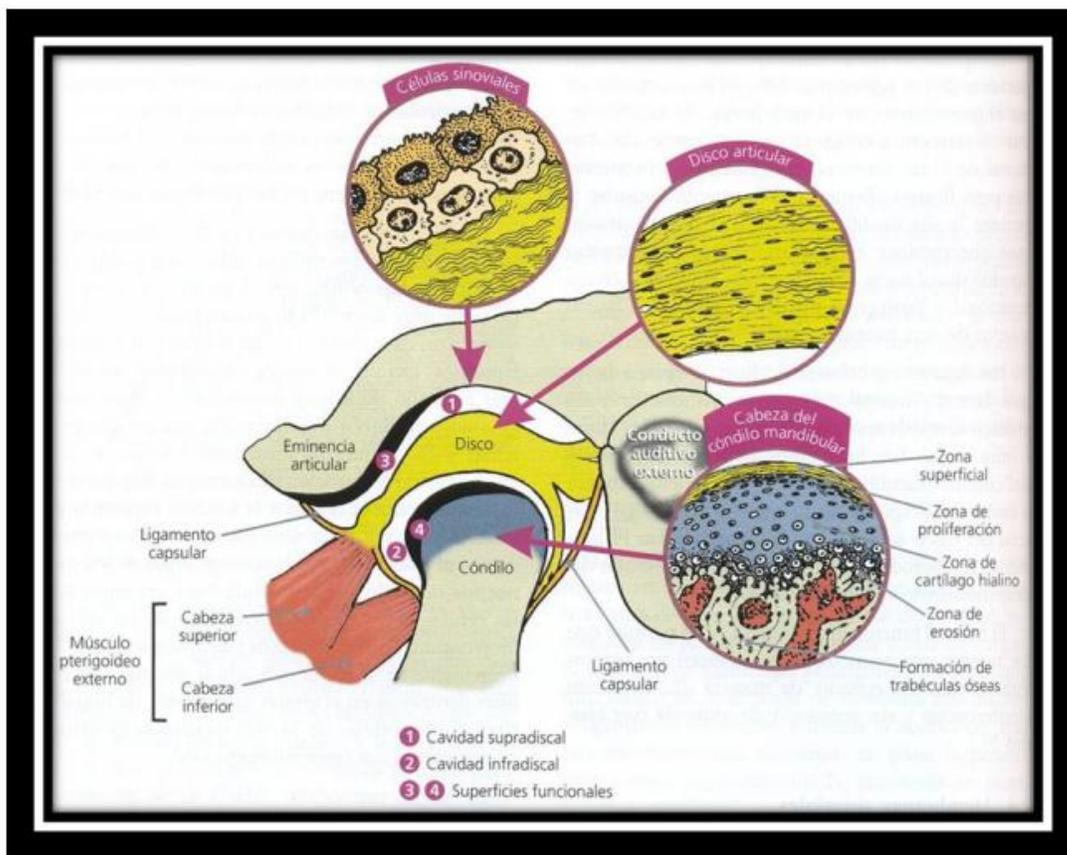
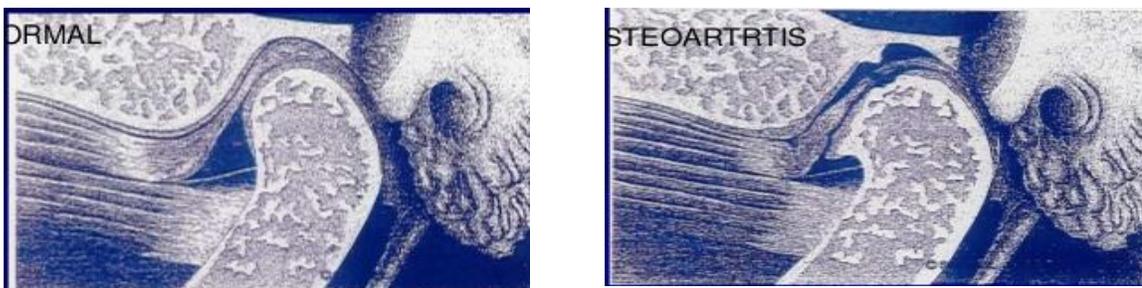


Fig.6

Componentes que forman a la articulación temporomandibular. Fuente:  
<http://articulaciontemporomandibular.blogspot.mx/>

Cuando el proceso degenerativo continúa e involucra al cóndilo es común dividir la enfermedad en cuatro estadios. El primer estadio, llamado fibrilación, comienza en las áreas de contacto articular, hay una pérdida de las fibras periféricas del fibrocartílago y se origina la colección de fluido. Esto está acompañado por hipertrofia y mineralización de la zona bajo el cartílago. La pérdida de la cubierta fibrosa expone la superficie articular, seguido de la aposición ósea, lo cual trae como resultado el aumento de la densidad del hueso y la alta mineralización de la superficie ósea. En el segundo estadio, llamado perforación, el hueso se adelgaza y ocurren microfracturas que van seguidas de pequeños espacios subarticulares, los cuales se rellenan con tejido fibroso y vascular. En el tercer estadio, llamado erosión, el defecto subarticular se alarga y más trabeculado óseo es removido creando una lesión erosiva con colapso óseo. En el cuarto estadio, llamado reparación, la reparación completa puede ocurrir, el estadio final de este proceso es la aposición de tejido osteoide, seguido de la mineralización y la formación de un aplanamiento óseo, lo cual resulta en una reducción o alteración del tamaño del cóndilo, (Bains, 2013)



Fuente: Solórzano, González. Balda Zavarce (1999), Osteoartritis de la articulación temporomandibular. Parte I. Anatomía, definición, sinonimia y generalidades

Muchos estudios apoyan la relevancia de los factores psicológicos y psicosociales en la evaluación y manejo de los trastornos dolorosos músculo-esqueléticos crónicos, que incluyen los trastornos dolorosos Temporomandibulares.

Con respecto a la relación entre el TAG y TTMs podemos indicar que existen pocos antecedentes entre los cuales podemos mencionar a Mc Call y col. quienes en 1961 evaluaron un total de 210 individuos, de los cuales 140 de ellos tenían disfunción craneomandibular (70 hombres y 70 mujeres) y 70 individuos sin disfunción craneomandibular (grupo control). Usaron para el estudio el inventario de personalidad de ansiedad-rasgo o si la disfunción craneomandibular conduce a sentimientos de ansiedad en personas con personalidad estable. Se halló que los individuos con TTMs son más propensos al estado de ansiedad, (Call Mc. 1961).

El diagnóstico de la OA de la ATM se basa en las manifestaciones clínicas compatibles con el diagnóstico de artralgia: dolor en respuesta a la palpación del polo lateral o tejido retrodiscal o ambas ATMs, junto con queja de dolor del paciente en la zona articular, dolor a la máxima apertura activa, dolor a la máxima apertura pasiva y crepitación gruesa (Solórzano. 1999).

En función del género, el porcentaje de mujeres es considerablemente mayor que el de hombres, situándose en torno al 70- 90% (Carlsson. 1999), asimismo, los datos indican que las pacientes presentan sintomatología más frecuente y de mayor gravedad, así como mayor tendencia a la cronicidad, (Andreu. 2005).

Otros estudios demuestran una asociación entre el dolor en los TTMs y la existencia de psicopatología incluyendo depresión, ansiedad y estrés post traumático.

A partir de la década de los 60s, una serie de autores (Laskin, 1969) comenzaron a defender la naturaleza factorial de la disfunción mandibular, otorgando especial relevancia al estrés y al estado psicológico en la etiología del trastorno (Andreu. 2005).

Una alteración sistémica que puede influir con frecuencia en la función del sistema masticatorio es el aumento del estrés emocional que experimenta el paciente, no como factor etiológico único sino asociado a otras causas (Pérez. 2007).

Entre enero de 2006 y enero del 2008 se realiza un estudio en el cual se observa que la prevalencia de TTMs es mayor en el género femenino que en masculino, también incluye aspectos multifactoriales como el estrés, hormonas, psicológicos y fisiológicos, (Licini. 2009).

En otro estudio realizado a 61 pacientes con diagnóstico de Síndrome de disfunción temporomandibular en el Hospital Universitario Miguel Enríquez; planteo que los trastornos de la ATM afectan con mayor frecuencia al sexo femenino, en una relación de 4:1 y de 2:1 en comparación con el sexo masculino, (Peñón. 2011).

Los TTMs se acompañan a menudo por los síntomas mentales como la depresión, ansiedad y somatización en varios niveles, son muy comunes y afectan entre 30-50 % de la población, y hay mayor prevalencia entre las mujeres que entre los hombres (Araneda P. 2013).

Hay una asociación directa entre el estado emocional y la mandíbula, ya que a mayor tensión tendemos a ejercer presión sobre ella, incluso durante la noche, lo que se refleja en síntomas a corto plazo como el dolor en la masticación y que puede degenerar en una OA. Se puede evidenciar que el perfil de estos pacientes con TTMs, está definido por tener de base niveles de Ansiedad medios o altos, traducidos como TAG, que pueden ser un factor desencadenante de la sintomatología dolorosa en la ATM, (Hernández. 2013).

Hoy en día, el manejo de la patología de la ATM debe ser gestionado de forma multidisciplinaria, pudiendo intervenir cirujanos maxilofaciales, odontólogos, fisioterapeutas, psicólogos y unidades del dolor orofacial.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS.

## 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El TAG, puede representar un factor de riesgo para que se desarrolle una Osteoartritis de la ATM, por motivo a que un paciente ansioso tiende a incrementar la función de la ATM y así provocar el trastorno citado, por la contracción muscular sostenida durante largos periodos de tiempo.

De acuerdo a los antecedentes no existe suficiente información sobre la relación de osteoartritis de la ATM y el trastorno de ansiedad generalizada por lo tanto:

¿Es el TAG un factor de riesgo para una osteoartritis de la ATM?

## 6. JUSTIFICACIÓN

De los factores de riesgo patofisiológicos para una osteoartritis de la ATM, no encontramos factores biopsicosociales, mismos que no han sido bien definidos, por ello la necesidad de abordar esta investigación para definir uno de estos factores de riesgo.

La realización del presente estudio permitió definir si el TAG es un factor de riesgo para una Osteoartritis de la ATM, en pacientes de género masculino y femenino que solicitaron la atención de la clínica del dolor Orofacial/TTMs, de la División de Estudios de Posgrado e Investigación, FO, UNAM. Y que fueron diagnosticados con osteoartritis de la ATM, mediante los RDC/TMD.

La información obtenida, nos permitió evaluar de manera integral al paciente en un ámbito biopsicosocial, de manera que, se puntualizó uno de los factores de riesgo, el Trastorno de Ansiedad Generalizada.

## 7. HIPÓTESIS

La prueba de hipótesis nula se realizó con un nivel de insignificancia  $p = < 0.05$  y  $OR \leq a 1$ .

### **H0<sub>1</sub>**

El trastorno de la ansiedad generalizada, no es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de ATM (derecha o izquierda).

### **Ha<sub>1</sub>**

El trastorno de la ansiedad generalizada, es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de ATM (derecha o izquierda).

### **H0<sub>2</sub>**

El género, no es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de la ATM.

### **Ha<sub>2</sub>**

El género es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de la ATM.

### **H0<sub>3</sub>**

El grupo etáreo III (38-47 años), no es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de la ATM.

### **Ha<sub>3</sub>**

El grupo etáreo III (38-47 años), es un factor de riesgo para desarrollar una osteoartritis de la ATM.

# OBJETIVOS Y MÉTODOS

## 8. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- ❖ Determinar si el trastorno de ansiedad generalizada es un factor de riesgo para la osteoartritis de la ATM en pacientes que fueron diagnosticados con dicho trastorno en la CLIDO/TTMs durante el periodo de enero 2012 a junio 2015.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Determinar si hay relación entre el género y osteoartritis de la ATM.
- ❖ Determinar si hay relación entre el grupo etáreo III y Osteoartritis de la ATM.

## 9. MÉTODOS

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### Participantes: selección

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

Se seleccionaron los participantes previamente diagnosticados con Osteoartritis o grupo III b de la ATM para conformar el grupo de los casos. Para conformar el grupo de los controles se revisó cada expediente clínico y se realizó un conjunto de datos donde se seleccionaron los participantes de acuerdo a los criterios de inclusión y de exclusión.

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 esta manera se obtuvo la información clínica sobre osteoartritis y sus asociación con el TAG en los pacientes que demandan la atención de la CLIDO/TTMs (Ver diagrama).

Los participantes fueron diagnosticados por examinadores previamente calibrados.

Los participantes se agruparon de acuerdo a la edad de los pacientes:

Grupo I: 18-27

Grupo II: 28-37

Grupo III: 38-47

Grupo IV: 48-60

Se determinó por grupo, el TAG como factor de riesgo para una osteoartritis de la ATM.

Los participantes fueron diagnosticados por examinadores previamente calibrados mediante los CDI/TTMs. Además se contó con un Cirujano Dentista con doctorado en oclusión.

### **TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO**

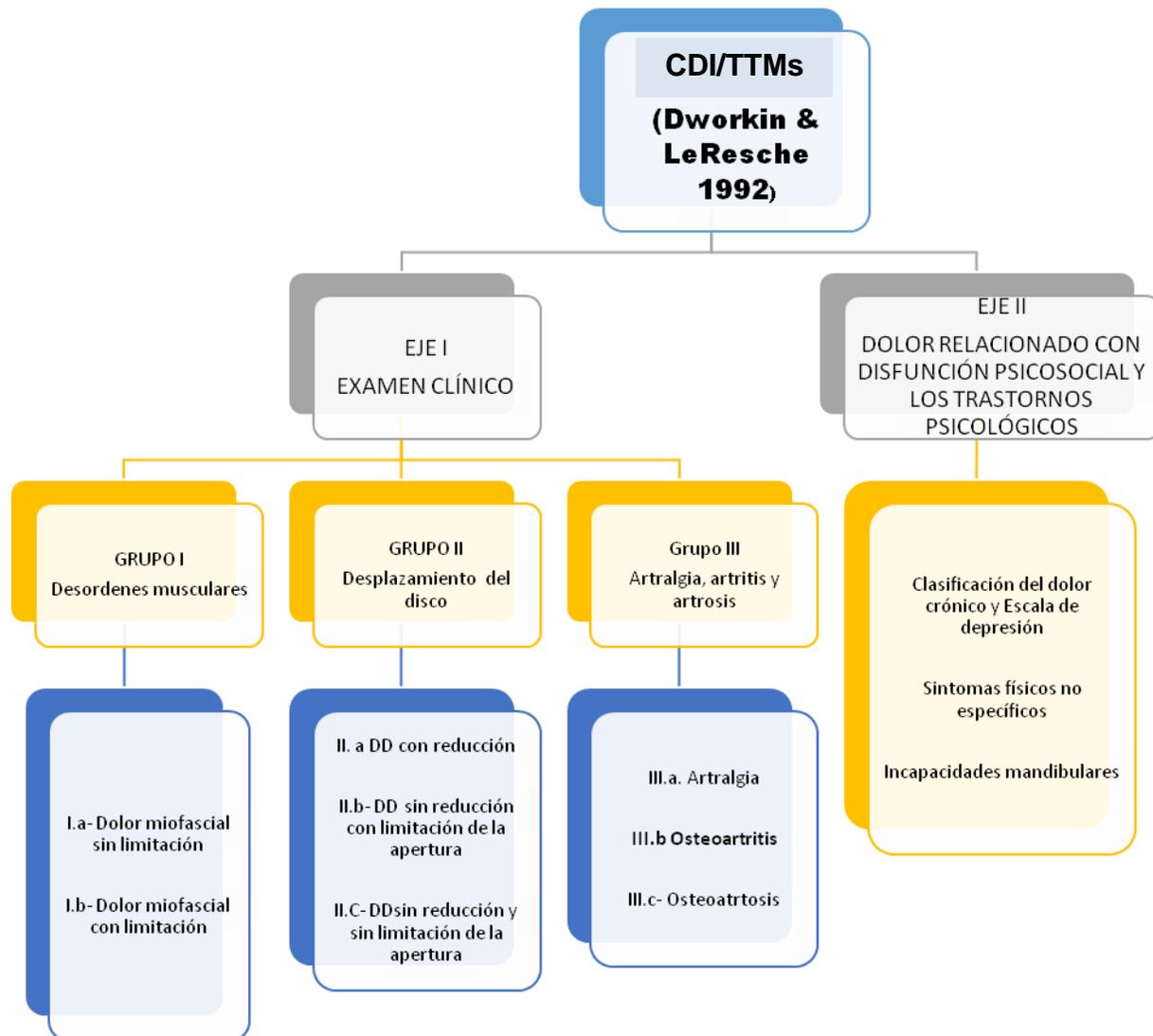
Tipo de estudio observacional retrospectivo de diseño caso-control no pareado.

Unidad de investigación: ATM derecha e izquierda.

### **POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Participantes que acudieron a la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, de 2012 a 2015.

### Gráfica del CDI/TTMs (1999)



## **MUESTRA**

Se realizó la revisión de expedientes clínicos y se seleccionaron las muestras de casos y controles.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

### **CRITERIO DE INCLUSIÓN DE CASOS**

- ❖ Expedientes de participantes con diagnóstico de osteoartritis de la ATM.
- ❖ Género femenino y masculino.
- ❖ Rango de edad 18-60 años.

### **CRITERIO DE INCLUSIÓN DE CONTROLES**

- ❖ Expedientes de participantes sin diagnóstico de osteoartritis de la ATM.
- ❖ Género femenino y masculino.
- ❖ Rango de edad 18-60 años.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CASOS**

- ❖ Expedientes de pacientes con enfermedades sistémicas como: Artritis reumatoide, Lupus eritematoso, Fibromialgia.
  
- ❖ Expedientes de pacientes con traumatismo de cabeza y cuello.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE CONTROLES**

- ❖ Expedientes de pacientes con enfermedades sistémicas como: Artritis reumatoide, Lupus eritematoso, Fibromialgia.
- ❖ Expedientes de pacientes con traumatismo de cabeza y cuello.

## **VARIABLES DE ESTUDIO**

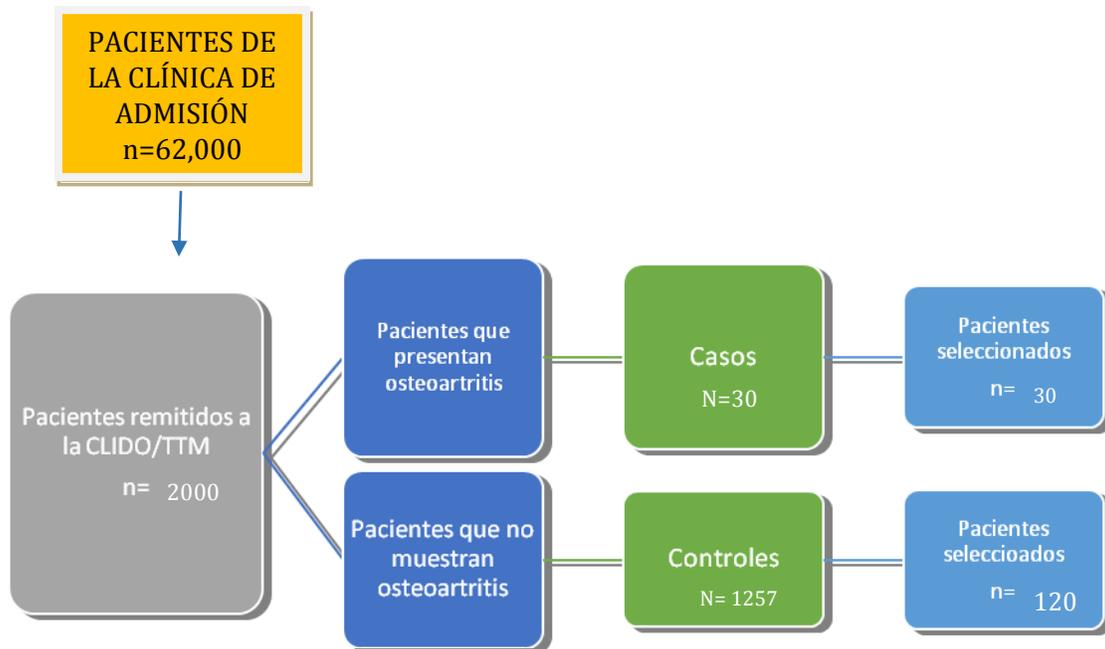
### **VARIABLE DEPENDIENTE**

- ❖ Osteoartritis lado derecho.
- ❖ Osteoartritis lado izquierdo.

### **VARIABLES INDEPENDIENTES**

- ❖ Trastorno de Ansiedad Generalizada
- ❖ Género
- ❖ Edad
- ❖ Grupos etáreos

## DIAGRAMA DE FLUJO DE SELECCIÓN DE PARTICIPANTES



## CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	ESCALA
OSTEOARTRITIS DE LA ATM IZQUIERDA DERECHA	ES UNA ENFERMEDAD CARACTERIZADA POR EL DESGASTE DEL DISCO ARTICULAR, CON PRESENCIA DE DOLOR	PRESENTE AUSENTE	CATEGÓRICA DICOTÓMICA
TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA	ANSIEDAD Y PREOCUPACIÓN EXCESIVA	LEVE MODERADO SEVERO	CATEGÓRICA ORDINAL
GÉNERO	REPORTADO POR EL PARTICIPANTE	FEMENINO MASCULINO	CATEGÓRICA DICOTÓMICA
EDAD	AÑOS CUMPLIDOS REPORTADOS POR EL PARTICIPANTE	NÚMERO DE AÑOS	CUANTITATIVA RAZÓN
GRUPO ETÁREO (EDAD)	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

## **ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Se utilizó el Software SPSS 20.0 de IBM, para realizar el análisis de acuerdo con los siguientes métodos:

- Estadística descriptiva
  - Medias
  - Desviación estándar
- Estadística Analítica
  - Modelo de distribución de Pearson (chi-cuadrado)
  - Riesgo con OR e intervalo de confianza al 95%

## **RECURSOS**

### **HUMANOS**

- Director de tesis
- Asesores de tesis
- Tesista

### **MATERIALES**

- Expedientes clínicos
- Computadora
- Impresora
- Software estadístico SPSS (IBM) v.20
- Artículos
- Libros

### **7.9.3 FINANCIEROS**

- Facultad de Odontología

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación no aplico ningún peligro real o potencial para los pacientes reclutados para este estudio. Se dio información verbal, escrita y consentimiento informado de la CLIDO/TTMs, DEPEI, FO, UNAM. Se mantuvo el anonimato de los pacientes asignando un ID en los expedientes clínicos.

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.

# RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

## 10. RESULTADOS.

La variable TAG se dividió por severidad, la totalidad de los casos se presentaron en el sexo femenino, la frecuencia de TAG en pacientes con Osteoartritis de la ATM fue la de mayor frecuencia con el 43%, la distribución de casos se presentó casi de la misma forma por grupos de edad. La frecuencia del TAG moderada ocupó el segundo lugar y se observó que el mayor número de casos se presentaron en el grupo de 48 a 60 años. (Cuadro 1).

EDAD	Ansiedad Fem			Ansiedad Masc		
	L	M	S	L	M	S
18-27	1	1	1	0	0	0
28-37	4	3	0	0	0	0
38-47	3	2	1	0	0	0
48-60	5	6	3	0	0	0
TOTAL	13	12	5	0	0	0
	43%	40%	17%	0	0	0

Fuente directa

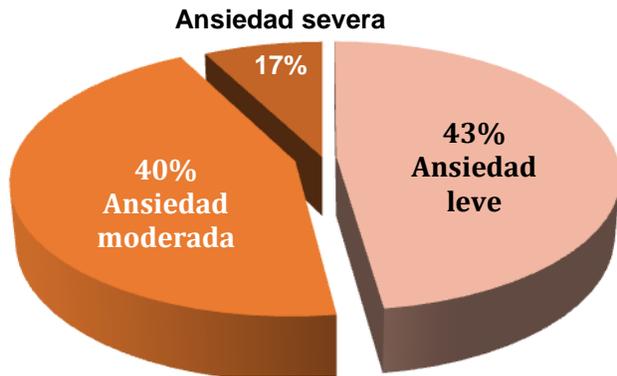
N=30

La menor frecuencia del TAG se presentó en la clasificación severa con solo un 17 % y la mayor a grado leve con un 43%. (Grafica 1).

Obsérvese que la muestra de estudio se constituyó solo por sexo femenino y se presentó más en el grupo etáreo de 48 a 60 años que es el que tiene mayor número de participantes. (Tabla 2).

Se obtuvo una media de 43.5 de años y una desviación estándar de 11.90 en relación a la edad.

**Gráfica 1. Distribución porcentual del TAG en género femenino**



Fuente directa: (N= 1257)

**Tabla 2. Distribución por grupo etéreo. CLIDOL 2012-2015.**

Femenino	EDAD	Masculino
3	18-27	0
7	28-37	0
6	38-47	0
14	48-60	0
<b>30</b>	<b>Total</b>	<b>0</b>

En relación con la variable TAG leve podemos observar que se diagnosticaron solo 13 casos con Osteoartritis de la ATM, comparado con ansiedad moderada y severa con 17 casos (Tabla 3).

**Tabla 3. Relación de Osteoartritis de ATM con Trastorno de Ansiedad Generalizada leve**

Ansiedad	Casos Osteoartritis	Controles	Total
Ansiedad Leve	13	620	633
Ansiedad Moderada/Severa	17	607	624
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>1227</b>	<b>1257</b>

En cuanto al TAG moderado se observa un total de 12 casos el cual es menor para leve y severo con un total de 18 casos (Tabla 4).

**Tabla 4. Relación de Osteoartritis de la ATM con Trastorno de Ansiedad Generalizada moderado**

<b>Ansiedad</b>	<b>Casos Osteoartritis</b>	<b>Controles</b>	<b>Total</b>
<b>Ansiedad Moderado</b>	<b>12</b>	<b>322</b>	<b>334</b>
<b>Ansiedad Leve/Severo</b>	<b>18</b>	<b>905</b>	<b>923</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>1227</b>	<b>1257</b>

*Fuente directa: (N= 1257)*

En relación al Trastorno de Ansiedad Generalizada severa se observaron solo 5 casos que representaron el 17% del total de casos de osteoartritis en relación con leve y moderado que representaron el 83% de la población con osteoartritis. (Tabla 5).

**Tabla 5. Relación de Osteoartritis de la ATM con Trastorno de Ansiedad Generalizada severo**

	<b>Casos Osteoartritis</b>	<b>Controles</b>	<b>Total</b>
<b>Ansiedad Severo</b>	<b>5</b>	<b>285</b>	<b>290</b>
<b>Ansiedad Leve/Moderado</b>	<b>25</b>	<b>942</b>	<b>967</b>
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>1227</b>	<b>1257</b>

*Fuente directa: (N= 1257)*

Para analizar si la variable TAG constituye un factor de riesgo para el lado derecho y lado izquierdo se asienta la información en tablas de contingencia, se puede observar un mayor número de casos para TAG leve que en moderado y severo en el lado derecho; y en el lado izquierdo un mayor número de casos para Ansiedad moderada (Tabla 6 y 7).

**Tabla 6. Relación entre Osteoartritis de ATM lado derecho y Trastorno de Ansiedad Generalizada**

OSTEOARTRITIS DERECHO TAG			
L	M	S	TOTAL
10	4	3	17

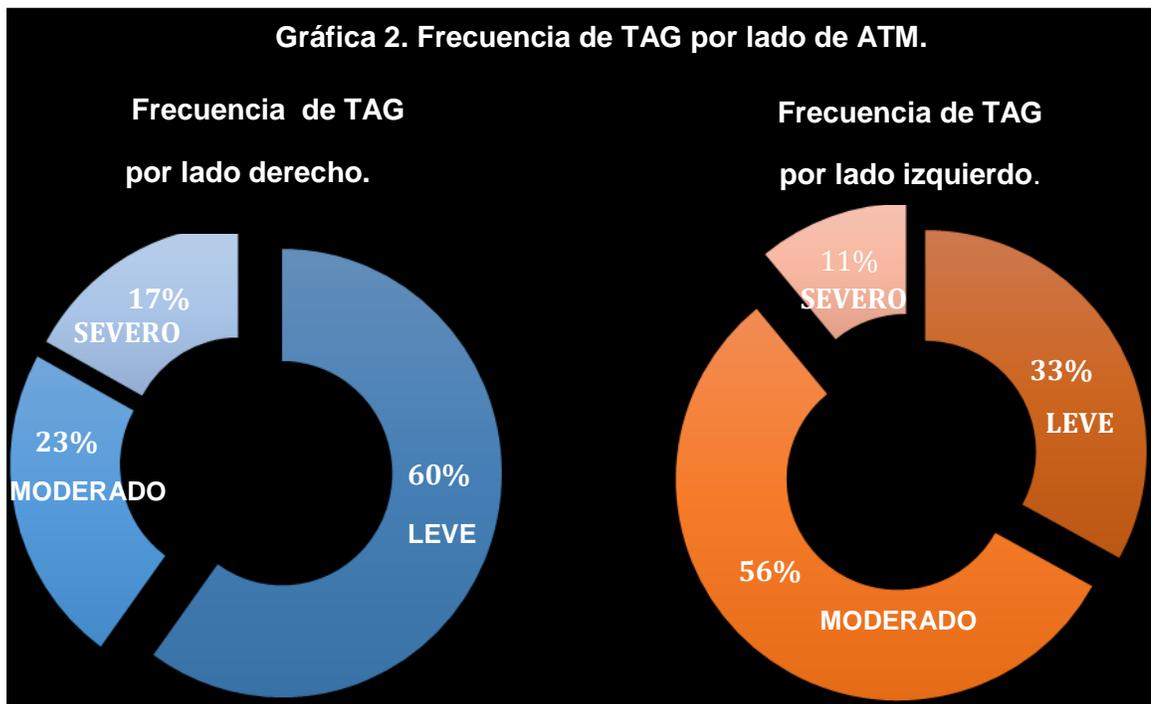
Fuente directa: (N= 17)

**Tabla 7. Relación entre Osteoartritis de ATM lado izquierdo y Trastorno de Ansiedad Generalizada**

OSTEOARTRITIS IZQUIERDO TAG			
L	M	S	TOTAL
6	10	2	18

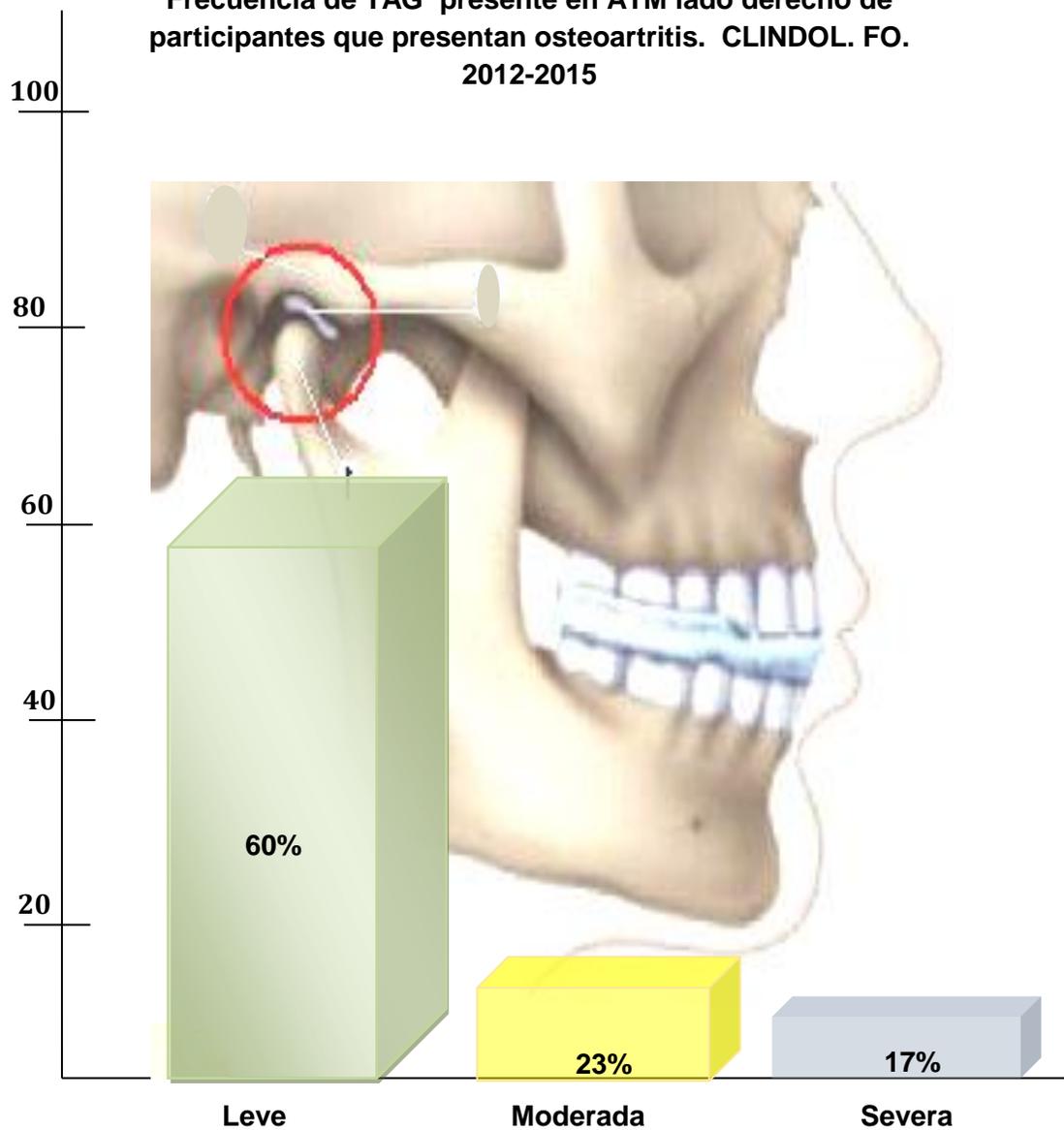
Fuente directa: (N= 18)

**Gráfica 2. Frecuencia de TAG por lado de ATM.**



Se observó que el mayor número de casos frecuentes se presentó en la clasificación leve con un 60%, esto permitiría hablar de los primeros síntomas o complicaciones en los diferentes estadios de la historia natural de la enfermedad.

**Gráfica**  
**Frecuencia de TAG presente en ATM lado derecho de**  
**participantes que presentan osteoartritis. CLINDOL. FO.**  
**2012-2015**

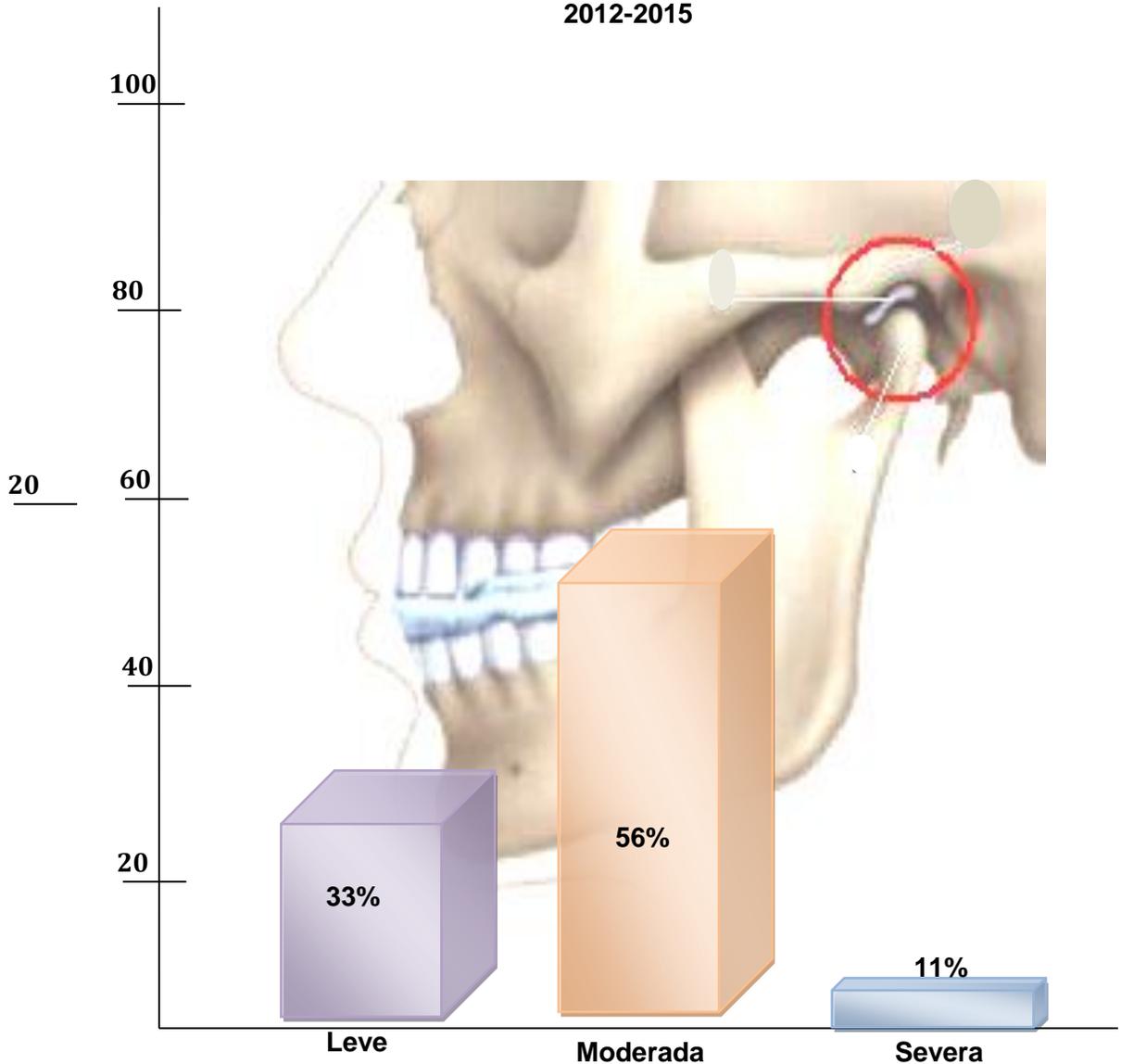


*Fuente directa*

**Lado izquierdo**

Podemos observar que hay un 56% de casos para TAG leve y solo un 17 % para casos de TAG Severa.

**Gráfica**  
**Frecuencia de TAG presente en ATM lado Izquierdo de**  
**participantes que presentan osteoartritis. CLINDOL. FO.**  
**2012-2015**



Fuente directa:

### Asociación entre variables (análisis estadístico)

TABLA 8. ASOCIACIÓN ENTRE TAG Y OA LADO DERECHO		
TAG/ OA de ATM LADO DERECHO	p= >.05	INTERPRETACIÓN
LEVE	$X^2= 1.77$	No existe asociación entre Trastorno de Ansiedad Generalizada y Osteoartritis del lado derecho
MODERADO	$X^2= 0.82$	
SEVERO	$X^2=0.66$	

Fuente Directa

Cuando se diagnosticó a los pacientes con y sin TAG se determinó que no existe asociación entre las variables de estudio, esto se debe a que de un total de 1257 participantes solo se identificaron 17 casos con OA, estos se determinó de nueva cuenta aun reduciendo la muestra exponencialmente como en el caso de Ansiedad severa.

	Casos OA	controles
TAG severa	3	30
M/S	14	90

	Casos OA	controles
TAG severa	3	210
M/S	14	853

<b>TAG/ OA de ATM LADO IZQUIERDO</b>	<b>p= &gt;.05</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
<b>LEVE</b>	<b>(<math>X^2=0.44</math>)</b>	<b>No existe asociación entre Trastorno de Ansiedad Generalizada y Osteoartritis del lado izquierdo</b>
<b>MODERADO</b>	<b>(<math>X^2= 4.72</math>)</b>	
<b>SEVERO</b>	<b>(<math>X^2=4.33</math>)</b>	

<b>TAG/ OA de ATM LADO DERECHO</b>	<b>OR</b>	<b>TAG/ OA de ATM LADO IZQUIERDO</b>	<b>OR</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
<b>LEVE</b>	<b>OR= 0.2</b>	<b>LEVE</b>	<b>OR= 0.7</b>	<b>Al sumar el OR de cada una de las categorías de TAG (leve, moderado, severo) este denota riesgo de padecer OA cuando se presenta TAG</b>
<b>MODERADO</b>	<b>OR= 0.61</b>	<b>MODERADO</b>	<b>OR= 2.5</b>	
<b>SEVERO</b>	<b>OR= 0.64</b>	<b>SEVERO</b>	<b>OR=0.37</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>1.4</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3.3</b>	

## 11. DISCUSIÓN

Analizando los resultados del presente estudio de casos y controles se encontró que la OA de la ATM es más frecuente en el sexo femenino lo cual coincide con lo reportado por los autores Andreu, Licini y Peñon.

También se consideró que la edad constituye un factor de riesgo pues es notorio el aumento en el número de casos para el grupo IV (48-68 años) con 14 pacientes y 6 para el grupo III (38-47 años). Considerar la edad en el sexo femenino es importante ya que a mayor edad pueden presentar cambios hormonales y fisiológicos importantes repercutiendo en el estado de ánimo.

Respecto a el TAG no se identifico asociación alguna con la OA de la ATM de acuerdo con los resultados estadísticos sin embargo se ha discutido por algunos autores como Solorzáno, Araneda y en algunos artículos que no está asociada la OA de la ATM si no en general a los TTMs, pero el presente estudio comparte con Hernández que hay una asociación entre el estado emocional y la mandíbula, ya que a mayor tensión tendemos a ejercer presión sobre ella, lo que se refleja en síntomas a corto plazo como el dolor en la masticación y que puede degenerar en una OA.

Al cruzar las variables TAG Y OA lado derecho se presento severidad leve con ( $X^2= 1.77$ ) OR= 0.2, moderado con ( $X^2= 0.82$ ) OR= 0.61 y severo ( $X^2= 0.66$ ) OR= 0.64 sin evidenciar asociación entre las variables. Del lado izquierdo el TAG y OA fueron diagnosticados como leve con ( $X^2= 0.44$ ) OR= 0.7, moderado con ( $X^2= 4.72$ ) OR= 2.3 y severo ( $X^2= 4.33$ ) OR= 0.37.

Se observó que al sumar el OR de cada una de las categorías de TAG (leve, moderado, severo) este denota riesgo de padecer OA cuando se presenta TAG, existe un sesgo de análisis en virtud a que la variable TAG fue dividido por severidad en caso de juntar todos los casos clasificados como ansiosos y aumentado el número de pacientes con osteoartritis podría determinarse una asociación, se puede considerar otros aspectos como los cambios hormonales, inflamatorios u otras causas en el desarrollo de una OA, siendo una etiología multifactorial.

## 12. CONCLUSIONES

- ✓ La relación de la OA de la ATM entre hombres y mujeres fue que solo se encontraron mujeres en los casos, resultando que el género sí es un factor de riesgo para desarrollarla.
- ✓ La mayor prevalencia de OA de la ATM se observa en el grupo etáreo IV de 48-68 años de edad.
- ✓ El pertenecer al grupo etáreo III (38-47) se presentaron solo seis casos, no resultando un factor de riesgo.
- ✓ El riesgo fue de 1.4 veces para el lado derecho y 3.3 veces para el lado izquierdo, en cuanto a la asociación de TAG con OA.

# REFERENCIAS, ANEXO Y CURRICULUM VITAE

### 13. REFERENCIAS (ESTILO HARVARD)

- Andreu, Galdón, Durán y Ferrando (2005) Los factores psicológicos en el trastorno temporomandibular. *Psicothema* 2005. Vol. 17, nº 1, pp. 101-106
- Araneda P; Oyarzo J; González M; Figueroa C. (2013) Intervención psicológica en trastornos temporomandibulares: Revisión narrativa. *J Oral Res* 86-90.
- Araya C; Oliva P; Ananías N; Santos P; Mendoza E. (2011) Temporomandibular and Anxiety Disorders in Workers of a Family Health Center in the Area of Concepción. *Odontostomat. vol.5 no.3 Temuco.*
- Bados A. Trastorno de Ansiedad Generalizada. Universidad de Barcelona (2015) 24-25
- Buljan Danijel (2010) psychological and psychiatric factors of temporomandibular disorders. *Medical sciences* 119-133.
- Bains S; Bathia A; Shiningh H; Yadav M. (2013) Temporomandibular disorders: Biobehavioral assessment. *ASL Musculuskel Dis* 28-29
- Cisneros M. (2010) Levels of anxiety and their relationship with the dysfunctions temporomandibulares in young studying individuals of stomatology of the University Alas Peruanas

- Dib Alejandro, Muñoz M; Espinosa I; Lara M. (2011) Características psicosociales de los pacientes con trastornos Temporomandibulares miogénicos. Oral Año 12 N°37.
- Grau L; Cabo G. (2009) Influencia del estrés en la eficacia del tratamiento en pacientes con Trastornos Temporomandibulares
- Hernández Y; Tápanes A; Casanova D; Cárdenas L; Saavedra A. (2013) Niveles de ansiedad y depresión en un grupo de pacientes con trastornos en la articulación témporo-mandibular.
- Irby W; Zetz M. (1983) Osteoarthritis and rheumatoid arthritis affecting the temporomandibular joint. En: Laski D. et al. editors. The President's Conferences on the Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. Chicago: Am Dent Assoc.
- Irving J; Word G.D; Hackett, (1999) A.F. Does temporomandibular disorder pain dysfunction síndrome affect dietary intake Dent Update; 26 (9): 405-407
- Licini F, Nojelli A, Role of psychosocial factors in the etiology of temporomandibular disorders. Minerva stomatol. 2009, 11-12
- Liegey A; Jimenez C; Haggard R; Stowell Anna; Riggs R; Gatchel R. Biopsychosocial factors associated with the subcategories of acute temporomandibular joint disorders. J. Orofacial Pain 2012; 26(1): 7-16

- Machado M; Fasanella M. (2009). Ansiedad y disfunción temporomandibular. ODOUS CIENTIFICA Vol. 10 No. 1, Enero - Junio 2009 P.10-11
- Meeder B; Weiss V. F; Maulén Y. (2010) Temporomandibular disorders: clinical profile, comorbidity, etiological associations and therapeutical guidelines. Av Odontoestomatol v.26 n.4 Madrid jul.-ago.
- Peñon P; Grau I; Sarracent H. (2011) Síndrome de disfunción temporomandibular y factores asociados. Hospital Miguel Enriquez 2009-2010.
- Pérez P; Ramírez C, Collejo R, Dinia (2007) Factores etiológicos de los trastornos temporo mandibulares. Multimed 2007.
- Poveda Roda, Bagán J; Sanchís M. (2011), Differences in clinical variables and risk factors between patients with osteoarthritis and osteoarthrosis of the temporomandibular joint (TMJ). e304-e305
- Reiter S; Goldsmith C; Friedman P. (2015), Comorbidity Between Depression and Anxiety in Patients with Temporomandibular Disorders According to the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders. Journal of Oral & Facial Pain and Headache, Pp. 135-143

- Sandoval y Col. (2015) prevalencia de Trastornos Temporomandibulares según los CDI/TTM, en un grupo de adultos mayores de Santiago Chile. Chile. Int. J. Odontostomat., 9(1):73-78
- Solórzano, González, Balda Zavarce (1999), Osteoartritis de la articulación temporomandibular. Parte i. Anatomía, definición, sinonimia y generalidades. Acta odontol. venez v.37 n.3 Caracas dic. 1999
- Tanaka E; Detamore M; Mercuri L. (2008) Degenerative Disorders of the Temporomandibular Joint: Etiology Diagnosis, and Treatment. Rev. Journal of Dental Research Pp: 296-306.
- Tonina A. (2010) Descripción de un caso de Trastorno de Pánico con Agorafobia, desde el modelo de tratamiento de base cognitivo-conductual propuesto por la Fundación Fobia Club.
- Velázquez Luna J; Verdugo-Barraza M; Castro Lara A; Ramírez-Álvarez M; López Zamora J; (2013) Disfunción temporomandibular y ansiedad en jóvenes.

## 14. 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 2008

## 15. CURRICULUM VITAE

### DATOS GENERALES

<b>Nombre</b>	Ramos de la Cruz Gabriela Abigail
<b>Lugar y fecha de nacimiento</b>	14 de Junio de 1991, Edo. Mex.
<b>Nacionalidad</b>	Mexicana
<b>Estado civil:</b>	Soltera
<b>Nombre de los padres:</b>	Padre: Francisco Ramos Flores Madre: Candelaria de la Cruz Gonzaga
<b>Dirección:</b>	San Juan mz 101 Lt 5 Ejidos de San Agustín, Nezahualcóyotl, Estado de México
<b>Correo electrónico:</b>	garc90@comunidad.unam.mx

### ESTUDIOS

<b>Primaria:</b>	Lázaro Cárdenas, año de 1997 a 2003
<b>Secundaria</b>	Escuela Sec. Gral. México n°37, año 2003 a 2006
<b>Bachillerato</b>	Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Vallejo, año de 2007 a 2010
<b>Licenciatura</b>	Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México, año de 2010 a 2015