



# UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

## LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA

INCORPORADA A LA UNAM

No. DE ACUERDO CIRE 12/11 DE FECHA 24 DE MAYO DE 2011

CLAVE 8968 – 22

“PREVALENCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN  
PACIENTES PERTENECIENTES AL GRUPO DE ATENCIÓN MUTUA DEL  
CENTRO DE SALUD TLAQUILTENANGO MORELOS 2017”

**TESIS**

QUE PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE

CIRUJANO DENTISTA

**PRESENTA:**

P.C.D. JOSE LUIS TAPIA JR.

**ASESOR DE TESIS**

PMF. SILVIA DEL CARMEN VILLANUEVA LEÓN

Ixtlahuaca, Estado de México junio 2018





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## Índice

1. Antecedentes.....	3
2. Planteamiento del problema.....	9
2.1 pregunta de investigación.....	9
3. Justificación.....	10
4. Hipótesis.....	11
5. Objetivos.....	12
5.1 Objetivo general.....	12
5.2 Objetivos específicos.....	12
6. Material y métodos.....	13
6.1 Diseño del estudio.....	13
6.2 Universo de estudio.....	13
6.3 Muestreo.....	13
6.4 Criterios.....	13
6.4.1 Criterios de inclusión.....	13
6.4.2 Criterios de exclusión.....	13
6.4.3 Criterios de eliminación.....	13
6.5 Variables.....	14
6.6 Procedimiento.....	14
7. Resultados.....	16
8. Discusión.....	19
9. Conclusión.....	22
10. Referencias .....	23

11.Anexos .....24

    1.1 Anexo 1.....24

    1.2 Anexo 2.....25

PREVALENCIA DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES EN  
PACIENTES PERTENECIENTES AL GRUPO DE ATENCION MUTUA DEL  
CENTRO DE SALUD TLAQUILTENANGO MORELOS EN NOVIEMBRE 2017

## **Agradecimientos**

A Dios por su amor y su bondad, por permitirme terminar una etapa tan importante de mi vida, donde me encuentro feliz, pleno y realizado. Sé que el camino es largo por delante, pero siempre con su ayuda saldré adelante.

A mis padres por ser pilar importante en mi carrera, por apoyarme en todo momento y por forjarme por ser la persona que soy ahora, valoro y agradezco infinitamente su esfuerzo. Porque gracias a ellos estoy cursando esta etapa de mi vida.

Dedico este trabajo de tesis a mi docente la; Dra. Melba Delgado por guiarme en mi carrera, doy gracias a Dios por permitirme haberla conocido, ya que ella me ha mostrado y me ha ayudado a desarrollar habilidades en mi practica laboral.

Agradezco infinitamente el apoyo a la Dra. Silvia del Carmen; por confiar en mí y aceptar ser mi asesora en este trabajo, confirmo ampliamente que es una persona muy preparada, una amiga y una madre excepcional.

A el MCO. Leopoldo Javier Díaz, por tenerme paciencia y ser partícipe de este proyecto, por ayudarme en todo momento a resolver todas mis dudas y guiarme en este camino de la investigación.

A mi pareja por siempre apoyarme e impulsarme para ser mejor cada día, gracias por estar en los momentos cuando más te he necesitado, apoyándome y guiándome para tomar las decisiones más certeras, te amo V.A.E.O.

## 1. Antecedentes

Aunque la naturaleza precisa y los mecanismos de dolor de los músculos mandibulares son un problema sin antecedente, los dolores inducidos pueden ser atribuibles a lesiones directas en los elementos contráctiles y no contráctiles de los músculos. Se realizó un estudio epidemiológico para determinar la distribución de la disfunción temporo-mandibular según el índice de Helkimo y su relación con la ansiedad y el nivel socio económico. Se hallaba una prevalencia de disfunción, los síntomas subjetivos más frecuentes fueron: dolor de cabeza y sonidos en la ATM; los signos más prevalentes fueron: desviación mandibular en apertura-cierre y limitación del movimiento mandibular.<sup>1</sup>

No se hallaron diferencias significativas entre el sexo femenino y masculino. Según el índice de Zung la prevalencia de ansiedad manifiesta que fue de 41,23 %, se halló diferencias significativas entre los grupos de disfunción temporo-mandibular con ansiedad y sin ansiedad. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas según el nivel socioeconómico.<sup>2</sup>

En la Ciudad de La Habana se realizó un estudio en 1,200 personas de 15 a 65 años de edad, con el objetivo de determinar la prevalencia de los trastornos temporomandibulares y el índice de severidad sintomatológica de estos, así como del conocimiento que presentaba la población sobre las alteraciones de la articulación temporomandibular. Un número de los examinados presentaron disfunción según índice amnésico, lo que evidencia que los encuestados con signos clínicos de disfunción fue mayor, con predominio del sexo femenino y proporcional con la edad, con mayor frecuencia de la disfunción leve tanto en el índice clínico como amnésico. La sintomatología principal fue, ruidos articulares durante los movimientos de abertura y cierre mandibular y con respecto al nivel de conocimiento se evidencio escasa información sobre el tema.<sup>2</sup>

Actualmente en nuestro país se han realizado pocos estudios sobre esta parafunción; en el Estado de México, específicamente en Ixtlahuaca de rayón. Existen pacientes con alteraciones de articulación temporo-mandibular, vistos y confirmados en cada una de las clínicas dentales que se ofrecen en la Universidad de Ixtlahuaca, de igual manera la universidad no cuenta con antecedente de investigación para este tipo de problemas, a pesar de que la problemática está presente en diferentes clínicas, incluso no solo en el Estado de México, si no

también. En el Estado de Morelos, tales como Tlaquiltenango, que es el Estado donde se pretende realizar la investigación, misma que se optó como campo de estudio por la prevalencia de estos pacientes en la atención diaria del Centro de Salud.<sup>3</sup>

El doctor Gómez explica ampliamente que el bruxismo, está en incremento de unos años a la fecha, de igual manera se enfoca en la problemática y las causas. También nos expresa las variables como la edad, el género, la ocupación del paciente y el nivel socioeconómico, este artículo fue publicado en el año dos mil diez y se tituló; “bruxismo, acercamiento a un fenómeno creciente”.<sup>4</sup>

La MC. Damila Nápoles García se enfocó en otra perspectiva de este problema es así que en el año 2010 publicó con la colaboración de más doctores el artículo titulado “Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo”, recalcando que el bruxismo es un hábito parafuncional diurno o nocturno, caracterizado por rechinar y/o apretar los dientes. Hoy día se le concede un origen multicausal y entre los factores más relevantes figuran los psíquicos o psicósomáticos, teniendo en cuenta las múltiples consecuencias clínicas.<sup>4</sup>

Farjado palacios escribió un artículo en 2007 llamado “La oclusión como factor etiopatológico en los trastornos temporomandibulares” donde explica que todos los problemas temporomandibulares se desencadenan en base a un problema inicial, sin embargo otros artículos del mismo autor explican que no existe un punto de partida y que es el resultado de varias problemáticas en conjunto, por otro lado señalan al estrés como detonante inicial de cualquier problema temporomandibular, como por ejemplo el bruxismo, el desgaste oclusal entre otros.<sup>5</sup>

El apretamiento y rechinar de los dientes es una actividad masticatoria parafuncional denominada bruxismo. Esta entidad ha atraído el interés de profesionales de muchas ramas de la salud como la estomatología, la neurología y la psiquiatría.<sup>1</sup> Es importante distinguir entre el bruxismo diurno y el nocturno, debido a su diferente etiología y fisiopatología.<sup>2</sup> Las primeras explicaciones etiológicas relacionadas con el bruxismo estuvieron centradas en los elementos oclusales, pero posteriormente la atención se dirigió hacia los factores psicológicos como el estrés y la ansiedad. Hacia finales del siglo XX la mayoría de las opiniones combinaban estas dos ideas<sup>6</sup>.



Recientemente el estudio del bruxismo nocturno ha reflejado que este es un trastorno funcional relacionado con el sueño, en el que se presentan contracciones rítmicas de los músculos masticatorios, con rechinar dentario.<sup>2</sup> Sin embargo, el bruxismo diurno se caracteriza por un apretamiento dentario y parece estar asociado a factores psicológicos y a un gran número de síntomas psicopatológicos.<sup>4</sup>

El alcohol, las drogas, las enfermedades sistémicas, los traumas, la herencia e inclusive el grado de dependencia a la nicotina, parecen jugar un importante rol en la etiología del bruxismo.<sup>5</sup> Los reportes de prevalencia de los síntomas asociados al bruxismo varían en la población general, debido a las diferentes metodologías de investigación, sus definiciones operacionales, los criterios clínicos y las muestras seleccionadas.<sup>6</sup>

El bruxismo es una función paramétrica que se caracteriza por el rechinar de los dientes, como ya lo hemos estado mencionando está dividido en diurno y nocturno.<sup>6,2</sup> El bruxismo del sueño es un fenómeno frecuente que causa cefalea y dolores musculares, articulares al despertar, además de un aumento de la abrasión y sensibilidad dental.<sup>7</sup> Como se mencionó anteriormente La etiología del bruxismo del sueño es incierta: mientras que las discrepancias oclusales y la anatomía de las estructuras óseas de la región facial juegan un papel menor, otros factores, como el tabaquismo, el alcohol, las drogas, las enfermedades sistémicas, el estrés, el trauma y la herencia, parecen tener un papel importante en la génesis del bruxismo del sueño.<sup>7</sup>

Estudios de variación del sueño realizados recientemente sugieren que los episodios de bruxismo del sueño son parte de una respuesta de excitación del sueño. La respuesta de excitación del sueño es un cambio repentino en la profundidad del mismo. Además, el bruxismo parece ser una perturbación en el sistema nervioso central.<sup>7</sup>

Como se ha dicho anteriormente, las diferencias entre bruxismo y desgaste oclusal diurno y nocturno no son del todo diferentes. Están ligadas ampliamente por muchos factores, por muchos signos y síntomas, en el 2013 una universidad de Cuba se enfocó en un universo de estudio peculiar, como lo es el adulto mayor. Muchos estudios se habían realizado en pacientes jóvenes sin embargo la alta incidencia de pacientes con enfermedades degenerativas y trastornos de articulación estaba en incremento es por eso que se realizó un estudio donde se estudió en específico a este grupo de pacientes, lo que arrojó lo siguiente; el 40,70 % de los adultos

mayores estudiados, presentaron afectación en la articulación temporomandibular. Los ruidos articulares fue el síntoma con mayor predominio en todos los grupos. Siendo este un detonante para iniciar con un plan de acción.<sup>8</sup>

Siendo este un tema importante para la salud de todas las personas, se tomó acción ahora en Medellín Colombia, donde el grupo de estudio arrojó que los problemas articulares se estudiaron uno por uno y donde se encontraron diferencias estadísticamente significativas relacionando la prevalencia de dolor en la articulación temporomandibular a la palpación clínica. De igual manera la prevalencia global de los síntomas relacionados con Trastornos Temporomandibulares para esta población fue de 52,1 % incluyendo síntomas leves y severos. La prevalencia general de signos clínicos relacionados con TTM (Trastornos Temporomandibulares) fue de 50,4 %.<sup>9</sup>

En el 2016 la Asociación Dental Americana publicó un estudio realizado de igual manera en pacientes con defectos cráneo mandibulares que presentaban problemas y alteraciones en la Articulación Temporomandibular, lo más relevante de este estudio es que se realizaron medidas preventivas para la gran demanda que tenía este grupo de personas, se concluyó en que si el paciente ya presenta un problema de factor genético, no desarrolle más problemas de articulación que comprometan su sistema digestivo.<sup>10</sup>

Los problemas temporomandibulares secundarios a enfermedades crónicas, a problemas fisiológicos y a secuelas de enfermedades congénitas son comunes en distintos pacientes,<sup>8</sup> corroborando este planteamiento se realizó un trabajo de campo donde se evaluaron las condiciones de vida de pacientes bruxistas y que presentaron problemas de articulación, donde las diferencias eran notorias partiendo del estilo de vida de cada paciente. Variando significativamente en pacientes con altos índices de estrés.<sup>11</sup>

Por otro lado, las alteraciones patológicas, como hábitos orales, maloclusiones, malas condiciones sistémicas y trastornos en las etapas del sueño, hacen que aumente el tono muscular por estímulo de estructuras cerebrales y diferentes neurotransmisores que se relacionan con el bruxismo nocturno.<sup>9</sup> La actividad rítmica de los músculos masticatorios, son interpretadas por los sistemas de controles superiores generando cambios en las funciones normales. Alterando notablemente las condiciones orales de cada paciente. Como consecuencias de estas alteraciones

se pueden presentar mialgias, desgaste o destrucción de los dientes, daños periodontales y articulares.<sup>12</sup>

El estudio más semejante a nuestro tema a investigar es el que presenta la doctora Salcedo Rocha, donde se realizó un estudio trasversal comparativo en pacientes con enfermedades crónica degenerativas, por conocimiento general en el área de la salud; es bien sabido que cualquier paciente que padezca una enfermedad crónica degenerativa esta propenso a cualquier alteración, enfermedad o patología en una manera más potencializada, sin embargo este estudio demostró y confirmo que estos pacientes tienen más predisposición a patologías orales. Explicando detalladamente cada una de ellas.<sup>13</sup>

Si bien los problemas de articulación que se presentan en la población no son exclusivos de alguna raza o género, muchas de las alteraciones que se encontraron en el siguiente estudio fueron las discrepancias entre la relación céntrica y la posición de máxima intercuspidad, las interferencias oclusales en los movimientos mandibulares y los aspectos de la guía anterior. Resultaron interesantes la asociación entre la ansiedad rasgo y la sensibilidad muscular.<sup>14,15</sup>

El estudio realizado en pacientes jóvenes adultos fue extenso y con información necesaria para justificar cada uno de los padecimientos que tenían el universo de estudio.<sup>14</sup> desde su primera mención, el bruxismo ha sido un tema controversial, dado que se ha ofrecido una serie de definiciones que han tratado de abarcar las causas y consecuencias de manera simultánea; sin embargo, hasta la elaboración de la presente publicación, no existe una definición que sea aceptada por la mayoría de los clínicos.<sup>4</sup> La Academia Americana de Dolor Orofacial es la única instancia que subdivide el hábito en consciente e inconsciente. La persistencia de este problema es eminente incluso la prevalencia de bruxismo del sueño en la población general del 8%, mientras el bruxismo en vigilia se calcula alrededor del 20%.<sup>15</sup>

## 2. Planteamiento del problema

En el Centro de Salud del Municipio de Tlaquiltenango, Morelos se atiende a un gran número de habitantes de esta población. Ésta institución tiene programas de atención semanal a dos grupos de control, el primero para las mujeres embarazadas y el segundo grupo para pacientes crónico-degenerativos, al cual se le puso como nombre Grupo de Atención Mutua (GAM).<sup>3</sup>

En el grupo de Hipertensión y Diabetes, se establecen cuidados permanentes del paciente. Se toma la presión arterial y se mide la glucosa de cada paciente, ya que generalmente la Diabetes va acompañada de Hipertensión. Cada mes se dan pláticas sobre el cuidado general y dieta dependiendo del padecimiento. Se cuenta con un plan de control en el que a estos grupos de pacientes se les cita cada dos semanas con la finalidad de llevar, como su nombre lo dice, un control del padecimiento y evidentemente, del cuidado oral, realizando diferentes actividades como limpiezas dentales, aplicaciones de flúoruro y entrega de cepillos dentales.<sup>3</sup>

Resulta de gran valor conocer los factores de riesgo asociados a los Trastornos Temporomandibulares, para de esta forma poder actuar sobre ellos e impedir la aparición y/o agravamiento de la enfermedad. Por todo lo antes expuesto se realizó la siguiente investigación como objetivo concientizar a la población y crear un método de prevención y de igual manera diferenciar las variables del estudio según las condiciones sociodemográficas, tales como: edad y sexo, así como determinar la frecuencia de los factores predisponentes, precipitantes y perpetuantes de Trastornos Temporomandibulares, hábitos parafuncionales y trastornos oclusales.<sup>3,4</sup>

De igual manera se entregó el trabajo final a las autoridades correspondientes para contribuir con la evaluación de dicho campo clínico.

### 3. Justificación

Los problemas temporomandibulares son considerados una parafunción del adulto, como consecuencia de la presión fisiológica con o sin interferencias oclusales, estos padecimientos afectan a más del 50 % de la población mundial. La Asociación Dental Americana (ADA), revela su alta incidencia. Donde menciona que es más evidente por sus signos que por sus síntomas y se plantea que el 75 % del problema se ha presentado alguna vez primordialmente por un signo, mientras que el 33 % se ha presentado por algún síntoma y el 5 % requiere de alguna modalidad de tratamiento inmediato.<sup>1,2</sup>

Sin duda alguna los problemas temporomandibulares son complejos, por lo que, se desconoce la etiopatología de esta enfermedad, sin embargo, esta claro cuáles son las secuelas que este problema deja en el adulto, como; desgaste oclusal, aumento anormal del tono muscular, mialgias, artralgias, trismus, cefaleas, neuropatías, alteraciones en la oclusión, así como alteraciones en el sistema nervioso.<sup>2</sup>

Los servicios de salud de Morelos cuentan con distintos programas que ayudan al paciente a mejorar su salud, con programas psicológicos, nutricionales, médicos, odontológicos y económicos. Sin embargo, no existe un programa de acción específico para este tipo de trastornos. Se realizó y se entregó un numero certero de la cantidad de pacientes que presentan este tipo de alteración. Que por cierto es el municipio más grande de todo el Estado de Morelos.<sup>3</sup>

#### **4. Hipótesis**

$H_1$ .- Existe una alta prevalencia Trastornos Temporomandibulares en pacientes del grupo de atención mutua del Centro de Salud Tlaquiltenango, Morelos.

$H_0$ .- Existe una baja prevalencia Trastornos Temporomandibulares en pacientes del grupo de atención mutua del Centro de Salud Tlaquiltenango, Morelos.

## **5. Objetivos**

### **5.1 Objetivo General**

- Determinar la prevalencia de Trastornos Temporomandibulares en pacientes pertenecientes al grupo de atención mutua del centro de salud de Tlaquiltenango Morelos en noviembre 2017.

### **5.2 Objetivos Específicos:**

- Comparar la frecuencia de problemas Temporomandibulares entre pacientes que cursan con diabetes, hipertensión y diabetes e hipertensión.
- Determinar qué factores como edad, sexo y condición de salud favorecen o limitan los problemas temporomandibulares.
- Identificar la prevalencia de Trastornos Temporomandibulares, entre los síntomas de dolor muscular y desgaste oclusal.
- Identificar cuál de los diferentes Trastornos Temporomandibulares, son los más frecuentes y más comunes en este tipo de pacientes.

## **6. Material y métodos**

### **6.1 Diseño**

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional y retrospectivo.

### **6.2 Población o universo de estudio.**

Todos los pacientes pertenecientes al Centro de Salud rural Tlaquiltenango, Morelos y que sean parte del grupo de atención mutua en el año 2017.

### **6.3 Tipo muestreo**

El tipo de muestreo a realizó por conveniencia.

### **6.4 Criterios**

#### **6.4.1 Criterios inclusión**

Se realizó con todos los pacientes que pertenecen al Centro de Salud rural Tlaquiltenango y que forman parte del grupo de atención mutua, así mismo que llevan control de diabetes, hipertensión o diabetes e hipertensión.

#### **6.4.2 Criterios de exclusión**

Se descartaron todos aquellos expedientes que reportaron datos de alteración en cabeza y cuello, post-traumáticos o fisiológicos en este caso alteraciones anatómicas de nacimiento. De igual manera se descartaron aquellas historias clínicas que tuvieron reportes de trauma facial.

#### **6.4.3 Criterios de eliminación**

Historias clínicas que no cuenten con datos claros, como especificación de edad o sexo, expedientes que no estuvieron completos o que la información fue confusa.



## 6.5 Variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medición
TTM Trastornos temporomandibulares	Son afecciones que causan dolor y disfunción en la articulación y los músculos mandibulares que controlan el movimiento..	Se tomaron los datos de los expedientes clínicos con la escala de medición; Presente o ausente.	Variable Dependiente	Nominal	Presente Ausente
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Se recopilaron de la ficha de identificación de los expedientes.	Variable Independiente	Nominal	Masculino Femenino
Dolor muscular	Es cualquier sensación de molestia aguda, convulsiva y tirante en un músculo.	Se tomaron de la historia clínica médica.	Variable Independiente	Nominal	Presente Ausente
Edad	Tiempo que ha durado una persona desde su nacimiento.	Se tomó la edad de la ficha de identificación del paciente.	Variable Independiente	Razón	Años Rango de edad 45 a 60 años.

## 6.6 Procedimiento

Los datos se obtuvieron de los expedientes clínicos que se realizaron a los pacientes pertenecientes al grupo de atención mutua, el expediente clínico cuenta con: historia clínica, consentimiento informado, notas de evolución, paquete básico de atención, Tarjeta de control de enfermedades crónico degenerativas, cuestionario de factor de riesgo, nota de enfermería, historia clínica dental, historia clínica psicológica e historia clínica nutricional.

El dolor articular fue medido mediante la escala de medición nominal. Todos estos datos se recopilaron en la historia clínica dental, realizada por un odontólogo capacitado con la debida anterioridad a tal efecto. Se realizó un gráfico de pastel y se utilizó como medida de tendencia central, para contestar los resultados del objetivo general y el sexo. Para la variable de edad se utilizó la medida de promedio. En el caso del dolor muscular y el nivel de ansiedad se utilizó la medida de tendencia central que es la media, en donde los explicó en una escala de razón, ya que esta está incluida en nuestra historia clínica. Todo esto se realizó en el paquete gráfico de Excel y programa estadístico SPSS versión 20.

## 7. Resultados

El estudio estuvo conformado por 80 individuos, de 50 a 97 años de edad, donde el promedio de edad fue de  $66.3 \pm 12.1$ . Los individuos fueron en su mayoría mujeres con un 58.75%. Los resultados en trastornos temporomandibulares por sexo fueron mayores en pacientes varones que en las mujeres mostrando significancia de ( $p \leq 0.05$ ). En tabla 2 y figura 1 se reportan los resultados de la muestra tomada, donde se demostró que los pacientes masculinos tienen tendencia a padecer mayor grado de problemas temporomandibulares, esto podría deberse al rango de edad.

**Tabla 1. Análisis descriptivo de la muestra**

Variables		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
n=		43	37	80
Edad		$68.5 \pm 12.9$	$63.6 \pm 10.9$	$66.3 \pm 12.1$
Ocupación	Hogar	0	24 (100)	24
	Obrero	20 (100)	0	20
	Profesionista	15 (53.6)	13(46.4)	28
	Campesino	8(100)	0	8
Enfermedades crónico degenerativas	DM	12(48)	13(52)	25
	HAS	11(45.8)	13(54.2)	24
	DM e HAS	19(61.3)	12(38.7)	31
*Estrés	Presente	28(70)	12(30)	40
	Ausente	15(37.5)	25(62.5)	40
TTM	Presente	26(48.1)	28(51.9)	54
	Ausente	17(65.4)	9(34.6)	26
Problema articular	Presente	26(48.1)	28(51.9)	52
	Ausente	17(60.7)	11(39.3)	28
Dolor muscular	Presente	26(48.1)	28(51.9)	54
	Ausente	17(65.4)	9(34.6)	26

\*Se registró significancia al aplicar la prueba estadística  $\chi^2$  ( $p \leq 0.01$ )

Fuente: propia

De igual manera, los pacientes con ambas comorbilidades y que fueron mayores de 70 años tienen un alto índice de predisposición a presentar algún tipo de alteración temporomandibular (tabla 1). El grupo de control registró que los sujetos que cuentan con preparación escolar, así como los profesionistas ( $p=0.001$ ) tienen menor tendencia a presentar ambas comorbilidades, comparados con obreros, campesinos y personas dedicadas al hogar, esto podría deberse a su grado de escolaridad (Tabla 2).

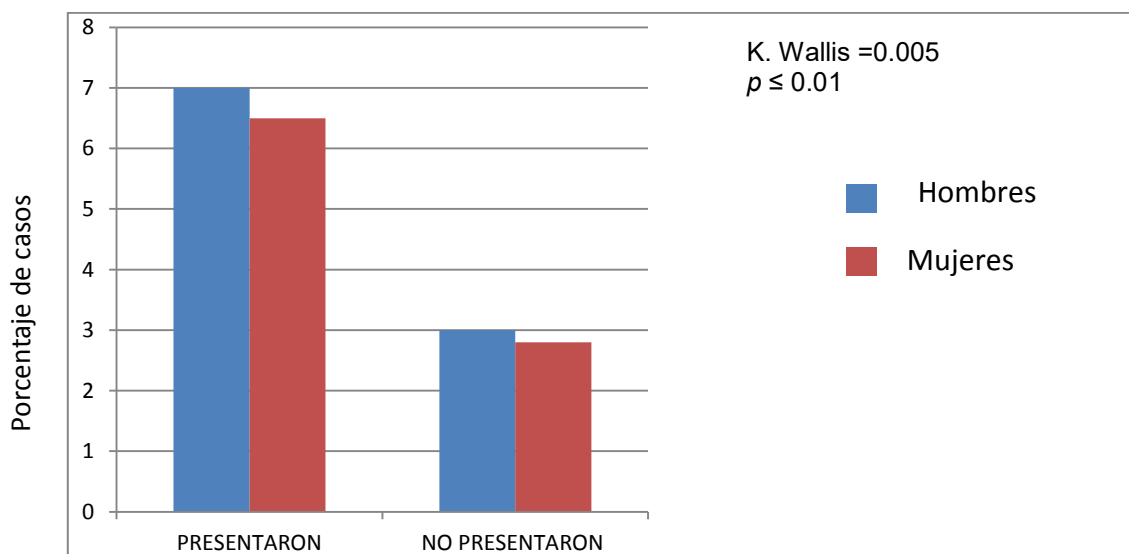
**Tabla 2. Factores asociados por diagnóstico de enfermedad crónica**

Variables		Enfermedades crónico degenerativas			Kruskal Wallis $p \leq 0.05$
		DM	HAS	DM y HAS	
Edad		61.0	61.7	74.1	0.14
Ocupación	Hogar	6(25)	8(33.3)	10(41.7)	*0.001
	Obrero	5(25)	4(20)	11(55)	
	Profesionista	14(50)	14(42.9)	2(7.1)	
	Campesino	0	0	8(100)	
Sexo	Femenino	12(32.4)	13(35.1)	12(32.4)	0.51
	Masculino	13(30.2)	11(25.6)	19(44.2)	
Estrés	Presente	14(35)	12(30)	14(35)	0.72
	Ausente	11(27.5)	12(30)	17(42.5)	
TTM	Presente	14(25.9)	19(35.2)	21(38.9)	0.22
	Ausente	11(42.3)	5(19.2)	10(38.5)	
Problema articular	Presente	13(25)	19(36.5)	20(38.3)	0.13
	Ausente	12(42.9)	5(17.9)	11(39.3)	
Dolor muscular	Presente	14(25.9)	19(35.2)	21(38.9)	0.22
	Ausente	11(42.3)	5(19.2)	10(38.5)	

Fuente: propia

Los resultados del recuento de los pacientes con diabetes mellitus o hipertensión arterial y diabetes e hipertensión, mostraron un comportamiento igual entre hombres y mujeres. Sin embargo, los pacientes masculinos tuvieron mayor tendencia a presentar un problema temporomandibular, diagnosticados con ambas comorbilidades (tabla 2).

**Figura 1. Resultados del estrés según género**



En la tabla 3. Podemos observar que los trastornos temporomandibulares, problemas articulares y dolor muscular, fueron ligeramente mayores en mujeres, sin que esto represente un factor de predisponencia, sin embargo, encontramos que el género no es factor para los trastornos temporomandibulares, pero si el que sean mujeres del hogar, esto podría estar ligado al estrés.

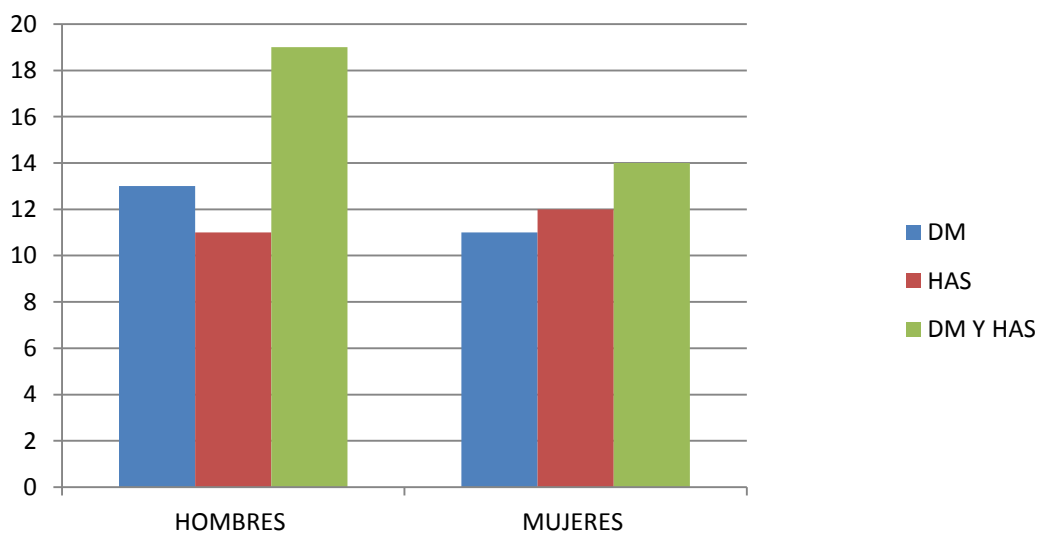
**Tabla. 3 Factores asociados a los trastornos temporomandibulares**

Variables		TTM		X <sup>2</sup> p= ≤ 0.05
		Presente	Ausente	
Edad		64.9	69.0	
<sup>a</sup> Ocupación	Hogar	20(83.3)	4(16.7)	0.22
	Obrero	11(55)	9(45)	
	Profesionista	18(64.3)	10(35.7)	
	Campesino	5(62.5)	3(37.5)	
<sup>a</sup> Sexo	Femenino	28(75.7)	9(24.3)	0.11
	Masculino	26(60.5)	17(39.5)	
Estrés	Presente	27(67.5)	13(32.5)	0.59
	Ausente	27(67.5)	13(32.5)	
Problema articular	Presente	52	0	*0.001
	Ausente	2(7.1)	26(92.9)	
Dolor muscular	Presente	54(100)	0	*0.001
	Ausente	0	26(100)	

<sup>a</sup> Prueba estadística Kruskal Wallis p= ≤ 0.05

Fuente: propia

**Figura 2. Porcentaje de pacientes con enfermedad crónica**



## 8. Discusión

Los resultados de este estudio sugieren que los pacientes que presentan mayor grado de trastorno temporomandibular son hombres, estos resultados difieren de lo expuesto por el Dr. De la Torre, Algozain, Araya y Díaz.<sup>17,18,19,20</sup> quienes reportaron que las mujeres son las que tienen mayor predisposición a sufrir algún problema de articulación temporomandibular, sin embargo, el Dr. Criado-Mora reportó en un estudio de la Universidad Autónoma de Veracruz, que el sexo masculino presentaba mayor frecuencia a padecer algún problema de alteración temporomandibular, dolor muscular, desgaste oclusal y problemas articulares.<sup>16</sup>

Estos últimos datos son similares con nuestros hallazgos, podríamos inferir que la variación entre las investigaciones arriba reportadas, podría deberse a factores únicos de cada región, siendo importante categorizar en futuros estudios variables específicas de cada zona relacionadas con la etiología de trastornos temporomandibulares.

Por otra parte, los pacientes con ambas morbilidades, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica; presentaron mayor índice de problemas de articulación, de dolor muscular y de inflamación de músculos masticatorios. Esto es similar a reportes previos donde se ha expuesto la relación de trastornos temporomandibulares con enfermedades crónico degenerativas no transmisibles.

Los pacientes con trastornos temporomandibulares se reportaron con menor rango de edad en comparación con los adultos mayores, sin embargo, el Dr. Luis Soto de la Universidad de Cuba, realizó un estudio donde menciona que efectivamente los pacientes más jóvenes son los que tienen tendencia a desarrollar dicha parafunción, pero son pacientes que forzosamente presentaron algún tipo de maloclusión.<sup>17,21</sup> Este estudio no tuvo como objetivo medir el grado de maloclusión, por lo que, futuros estudios de seguimiento podrían determinar la asociación de las maloclusiones con el desarrollo de trastornos temporomandibulares.

Corroborando lo mencionado por el Dr. De la Torre la edad sigue sin ser un detonante para padecer algún problema o trastorno temporomandibular, estos resultados son similares con nuestro estudio, donde efectivamente la edad no es factor fuertemente asociado al desarrollo de los estos problemas.

Los pacientes con menor edad, presentaron mayor frecuencia de Trastornos Temporomandibulares, esto es similar a reportes previos, donde se ha establecido que a menor edad mayor riesgo de presentar alguna alteración de la ATM. Esto se ha asociado a que los niveles de estrés en tiempos recientes, suelen presentarse a edades más tempranas. Los trastornos temporomandibulares son entidades que pueden llegar a desarrollarse en un largo o corto plazo.<sup>17</sup>

Otro resultado en el cual se comportó diferente fue que los pacientes que mencionaron dedicarse al hogar presentaron mayor frecuencia de alguna alteración de trastorno, como dolor muscular y problema articular. Sin embargo va en contra de lo antes reportado, los profesionistas fueron los que tuvieron menor tendencia a presentar algún problema miofacial, sin embargo eso nos podría corroborar lo que dice el doctor Díaz, que a menor edad menor probabilidad de padecer algún problema de afección temporomandibular.<sup>17,18,21</sup> En los factores asociados a los trastornos temporomandibulares, de igual manera esto se debió a que el estrés no fue factor para tener algún padecimiento de trastorno temporomandibular.

Existen diversas casusas por las cuales se pueden detonar algunos problemas de articulación, sin embargo, el estudio los comparo y gracias a esto se encontraron diferencias estadísticas al contrastar los trastornos temporomandibulares con el problema articular y el dolor muscular. Debido a que los signos de los trastornos, incluyen problemas y dolor articular, esto va de acuerdo con lo reportado, los datos fueron claros y certeros gracias al expediente médico, psicológico y odontológico por el cual está conformado.

Los límites en el diseño de este estudio hacen de vital importancia realizar aún más trabajo de campo, con interacción directa con el paciente, tener los métodos y materiales necesarios para obtener información más profunda de estos problemas. El estudio categorizó los trastornos temporomandibulares, según su ocupación, el grado de escolaridad, la edad, el género, la presencia o ausencia de dolor miofacial o de problemas articulares. Los resultados de esta investigación sugieren que los pacientes que presentan diabetes mellitus e hipertensión arterial, presentan mayor riesgo de presentar un trastorno temporomandibular.



## 9. Conclusión

Los resultados de este estudio sugieren que la condición de pacientes con ambas comorbilidades y edades más tempranas tienden a presentar mayor grado de trastornos temporomandibulares, como entre los que encontramos: desgaste oclusal, dolor miofacial y problemas articulares, esto debido a su alto grado índice de estrés y carga laboral.

El diagnóstico de enfermedades crónico degenerativas no transmisibles tanto para hombres como para mujeres fue el mismo y no tuvo significancia en cuanto a predisposición, sin embargo, se demostró que los pacientes masculinos tienden a presentar ambas comorbilidades, esto se debe a su escolaridad y su ocupación.

Los sujetos con escolaridad a nivel licenciatura y entre los 45-50 años de edad que presentan diabetes mellitus como diagnóstico y que presentaron altos índices de estrés, están desarrollando alteraciones que repercuten en su salud bucodental, desencadenando problemas de articulares, Trastornos Temporomandibulares, dolor muscular y mialgias.

Los grupos de atención mutua son un método seguro y confiable para los pacientes, gracias a la atención y los historiales médicos, dentales, psicológicos y sociales según los datos recaudados para esta investigación.

## 10 . Referencias

- 1 Rumford SP, Ash MM Oclusión. 4a ed. Mc. Graw Hill Interamericana. Actualización año 2004.
- 2 Gerson Paredes Coz Epidemiología de disfunción craneomandibular en las áreas de influencia de la Facultad de Odontología de la UNMSM. 1998.
- 3 SSM; servicios de salud de Morelos, [www.ssm.gob.mx/portal/index.php](http://www.ssm.gob.mx/portal/index.php) Actualización, Julio del 2015.
- 4 Okeson JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 5ta ed. Madrid: Elsevier, Mosby; 2003.
- 5 MC. Damila Nápoles García. "Tendencias contemporáneas de las bases fisiopatológicas del bruxismo", Santiago de Cuba, Cuba. 2014.
- 6 Carlos García Forjado palacios. "La oclusión como factor etiopatológico en los trastornos temporomandibulares"; Alcalá, Madrid. 2009.
- 7 Cuccia AM. Etiology of sleep bruxism: a review of the literature. *Recenti Prog Med*. 2008
- 8 Jorge Enrique Manrique Chávez. *Revista Estomatológica Herediana de Lima*, "Morfología ósea de la articulación temporomandibulares en pacientes con enfermedad de Parkinson"; Lima, Perú. 2014.
- 9 Edwin J. Meneses-Gómez. *Revista colombiana de investigación odontológica,*" trastornos temporomandibulares y factores asociados en adolescentes y jóvenes de la ciudad de Medellín". San Javier, Medellin Colombia 2016.
- 10 Marlene Horacio O. Asociación Dental Americana: ADA, "Craneomandibular dysfunction: frequency and forms of presentation in a three-hundred adult population and its care demand"; Dallas, Texas; 2016.
- 11 Dra. Mónica Moncayo Arroyo: revista de periodoncia, implantología y rehabilitación oral de la universidad de cuba, "Diferencias en Estilos de Personalidad entre Pacientes Adultos Bruxómanos Céntricos y Excéntrico"; 2009.
- 12 Luis Fernando Godoy: Facultad de Odontología Universidad CES, "Acción e influencia del bruxismo sobre el sistema masticatorio: revisión de literatura"; Medellín, Colombia. 2010.
- 13 Ana Leticia Salcedo-Rocha, 1 Marta Sánchez Mar, 2 Ma. López Pérez: revista medigraphic; las "Manifestaciones bucales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y obesidad". Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, Guadalajara, Jalisco 2005.
- 14 Dr. Rolando Castillo Hernández 1, Dr. Ricardo Grau Abalo 2 y Dr. Francisco Caravía Martín 3: "Asociación de las variables oclusales y la ansiedad con la disfunción temporomandibular"; la habana, cuba 2000.

- 15 Samuel Alberto Guevara Gómez: "Avances y limitaciones en el tratamiento del paciente con bruxismo"; Postgrado de Prosthodontia e Implantología. Facultad de Odontología. Universidad De La Salle Bajío. León, Guanajuato, México 2014.
- 16 Criado Mora, Zenia Masiel, Cabrera González, Rosalba, Sáez Carriera, Rolando, Montero Parrilla, José Miguel, & Grau León, Ileana. (2013). Prevalence of temporomandibular disorders in institutionalized older people. *Revista de Estomatología*, 50(4), 343-350.
- 17 De la Torre Rodríguez Elizabeth, Aguirre Espinosa Iris, Fuentes Mendoza Viena, Peñón Vivas Pedro Angel, Espinosa Quirós Desiderio, Núñez Fernández Jackeline. Temporomandibular disorder-associated risk factors. *Rev Cubana Estomatologica*. 2013 50( 4 ): 364-373.
- 18 Algozaín Acosta Yudit, Viñas García Mileydis, Capote Leyva Eliseo, Rodríguez Llanes Ricardo. Comportamiento clínico del síndrome dolor disfunción del aparato temporomandibular en una consulta de urgencias estomatológicas. *Rev Cubana Estomatologica* . 2009 Jun; 462.
- 19 Araya V Carlos, Oliva B Patricio, Ananías Natalia, De los Santos Pamela, Mendoza María Eugenia. Trastornos Ansiosos y Desórdenes Temporomandibulares en Funcionarios de un Centro de Salud Familiar en la Comuna de Concepción, Chile. *Odontostomatología*. 2011 Dic; 235-239.
- 20 Díaz Guzman Walter, Lucía Guzmán Carmen, Martín Ardila Carlos. Prevalencia y necesidad de tratamiento de trastornos temporomandibulares en una población Chilena. 2012 Oct; 16: 602-609.
- 21 Soto Cantero Luis, de la Torre Morales Julio Danilo, Aguirre Espinosa Iris, de la Torre Rodríguez Elizabeth. Trastornos temporomandibulares en pacientes con maloclusiones. *Rev Cubana Estomatol* 2013; 50( 4 ): 374-387.

## 11. Anexo

### Anexo. 1 Ficha para recaudo de información

**Prevalencia de trastornos temporomandibulares en pacientes pertenecientes al grupo de atención mutua, Centro de Salud Tlaquiltenango, Morelos 2017.**

Ficha No. \_\_\_\_

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M F Ocupación: \_\_\_\_\_

Fecha de diagnóstico: \_\_\_\_\_ Enfermedades: \_\_\_\_\_

Controlado: SI NO Estrés: Presente Ausente

Trastorno Temporomandibular: SI NO

Problemas de articulación: Presente Ausente

Dolor muscular: Presente Ausente

Anexo 2. Oficio de aceptación del estudio



# UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

Ixtlahuaca, México a 08 de marzo de 2018  
Asunto: **AUTORIZACIÓN PARA  
PROYECTO DE TESIS**

**M.C. CRISTINA RODRIGUEZ GUZMÁN**

Directora del Centro de Salud Rural de Tlaquiltenango Morelos

## PRESENTE


Por medio del presente le envío un cordial y afectuoso saludo, y al mismo tiempo solicitar autorización para que el Pasante Cirujano Dentista José Luis Tapia Jr., para llevar a cabo su *Proyecto de Tesis para el proceso de Titulación*. Por lo cual, se pide su autorización y apoyo para la realización del mismo, y permitan la revisión de los expedientes clínicos para su investigación durante el mes de marzo y abril para recolección de datos.

Sin más por el momento y agradeciendo de antemano tome en cuenta nuestra solicitud, me despido de usted.

**ATENTAMENTE**

**TRABAJO, EDUCACIÓN Y SUPERACIÓN**

**C.D. Guadalupe Mónica Rendon Gómez**  
Jefa del Departamento de Servicio de Titulación  
Licenciatura de Cirujano Dentista

  
SERVICIOS DE SALUD  
JURISDICCION SANITARIA XI  
E.S. TLAQUILTENANGO, MOR.  
24-03-18

Carr. Ixtlahuaca Jiquipilco km. 1 Ixtlahuaca de Rayón, México. C.P. 50740 Tels. (712) 283 10 12, 283 03 65, 283 01 66 o 01 800 5059610  
[www.ceui.edu.mx](http://www.ceui.edu.mx)

Scanned by CamScanner



## SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS

### PRIMER NIVEL DE ATENCION

#### EXPEDIENTE CLINICO

**NOMBRE** \_\_\_\_\_

**No. DE EXPEDIENTE** \_\_\_\_\_

**UNIDAD DE SALUD** \_\_\_\_\_

**MUNICIPIO** \_\_\_\_\_

**JURISDICCION SANITARIA** \_\_\_\_\_



**SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS**  
**HISTORIA CLÍNICA**  
**JURISDICCIÓN SANITARIA N°: \_\_\_\_\_**  
**CENTRO DE SALUD: \_\_\_\_\_**

MORELOS **Servicios de Salud**

MORELOS **Secretaría de Salud**

DIRECCIÓN DEL CENTRO DE SALUD: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE EXPEDIENTE: \_\_\_\_\_

DERECHO HABIENTE:

PEMEX, DEFENSA O MARINA

IMSS

ISSTE

SEG. POP.

POLZA DEL SEGURO

APELLIDO PATERNO: \_\_\_\_\_

APELLIDO MATERNO: \_\_\_\_\_

NOMBRE (S): \_\_\_\_\_

FECHA DE ELABORACIÓN: \_\_\_\_\_

HORA DE INICIO: \_\_\_\_\_

**1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE.**

EDAD:	FECHA DE NACIMIENTO (DD/MM/AA)				GÉNERO	F	M	OTROS
ESTADO CIVIL:	SOLTERO (A)	CASADO (A)	VIUDO (A)	DIVORCADO (A)	UNIÓN LIBRE	SEPARADO (A)		
OCCUPACIÓN:	TRABAJA	ESTUDA	HOJAR	JUBILADO	PENSIONADO	NINGUNO		
SCOLARIDAD:	ANALFABETA	ALFABETIZADO	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA COMPLETA	SECUNDARIA	BACHILLERATO		
	NIVEL TÉCNICO	LICENCIATURA	MAESTRÍA	DOCTORADO	NINGUNO			
DOMICILIO ACTUAL:					TELÉFONO			
RELIGIÓN:					PERTENECE A UN GRUPO ÉTNICO	SI	NO	GRUPO ÉTNICO

**2. ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.**

	MATERNOS					PATERNOS				
	DIABETES	HIPERTENSIÓN	NEOPLASIAS	NEUROLÓGICOS	BRONCOPULMONARES	DIABETES	HIPERTENSIÓN	NEOPLASIAS	NEUROLÓGICOS	BRONCOPULMONARES
PADRES										
ABUELOS										
HERMANOS										
OTROS (ESPECIFIQUE)										

**3. PERSONALES PATOLÓGICOS**

	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	OTROS (ESPECIFIQUE)	
DIABETES			NEOPLÁSICOS			GASTROINTESTINALES			NEUROLÓGICOS			ALERGIAS
CARDIOVASCULARES			NEUROLÓGICOS			TRANSMISIÓN SEXUAL			TRAUMATISMO			TABAGISMO
GINECÓLOGICOS			QUIRÚRGICOS			NEFROLÓGICOS			TRANSFUSIONALES			ALCOHOLISMO
OTROS (MALFORMACIONES CONGÉNITAS, CEREBROVASCULARES, ETC)												

**4. GINECOOBSTÉTRICOS**

	SI	NO	FECHA	OTROS	SI	NO	TRATAMIENTO EMPLEADO
EMBARAZO			GESTAS	ÓBITOS	F.U.M.	INFERTILIDAD	
EMBARAZO Y TÍPICO			PARTOS	GEMELARES O MULTIPLES	MENOPAUSIA	CÁNCER CERVICOUTERINO O VPH	
TIPO			CESAREAS	PREMATUROS	PAPANICOLAU	CÁNCER DE MAMA	
TIPO DE VIDA SEXUAL			ABORTOS	MACROSCÓMICOS	EXPLORACIÓN MAMARIA	MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS	
PARCEJAS SEXUALES			F.U.P.	DISMENORREAS	MASTOGRAMA	TERAPIA DE REPLAZO HORMONAL	

**5. PERSONALES NO PATOLÓGICOS.**

	DIETA SEMANAL							VIVIENDA		ANIMALES EN LA VIVIENDA		
	CARNE	HUEVO	LECHE	VEGETALES	FRUTAS	CARBOHIDRATOS	LEGUMINOSAS	SI	NO	SI	NO	
7 DÍAS								PISO DE TIERRA			PERROS	
15 DÍAS								PISO FIRME			GATOS	
30 DÍAS								LUZ ELÉCTRICA			AVES	
EVENTUAL								DRENAJE			OTROS	
COMENTARIOS								ÁREA VEGETAL				
	NÚMERO DE CASAS							TECHO DE LOMA				

**ANTECEDENTES DE VACUNACIÓN**

INFANCIA								ADOLESCENCIA					ETAPA ADULTA				
BIOLOGICA	BIG	HEPATITIS B	NEUMOCOCCO	ROTAVIRUS	INFLUENZA	PENTAVALENTE	SABN	SRP	DPT	SR	VPH	SR	HEPATITIS B	TG	HELMOCOCO	INFLUENZA	TD
SI																	
NO																	
IGNORAN																	

OTRAS VACUNAS O ANTITOXINAS (DESCRIBIR TIPO, FECHA DE APLICACIÓN Y DOSIS APLICADAS)



MORELOS		SERVICIOS DE SALUD DE MORELOS		SECRETARÍA DE SALUD		MORELOS		SECRETARÍA DE SALUD	
SERVICIOS DE SALUD		HISTORIA CLÍNICA		SECRETARÍA DE SALUD		SECRETARÍA DE SALUD		SECRETARÍA DE SALUD	
5.- PADECIMIENTO ACTUAL (FECHA DE INICIO, DESCRIPCIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS, TRATAMIENTO PREVIO DE TIPO CONVENCIONAL, ALTERNATIVO Y TRADICIONALES).									
6.- INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS.									
SÍNTOMAS GENERALES					SISTEMA GENITOURINARIO				
SISTEMA RESPIRATORIO					SISTEMA ENDOCRINO				
SISTEMA CARDIOVASCULAR					SISTEMA NEUROLÓGICO				
SISTEMA GASTROINTESTINAL					SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO				
7.- EXPLORACIÓN FÍSICA.									
PESO	TALLA	ÍNDICE DE MASA CORPORAL	PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA RESPIRATORIA	FRECUENCIA CARDÍACA	TEMPERATURA	GLUCEMIA CAPILAR	CIRCUNFERENCIA DE CINTURA	PERÍMETRO CEFÁLICO EN MENORES DE 3 AÑOS
HABITUS EXTERIOR					ABDOMEN				
CABEZA Y CUELLO					EXTREMIIDADES				
TÓRAX					GENITALES				
8.- RESULTADOS PREVIOS Y ACTUALES DE LABORATORIO Y GABINETE.									
9.- DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS CLÍNICOS.									
10.- INDICACIONES TERAPÉUTICAS.									
11.- INTERVENCIONES OFERTADAS DE PAQUETE GARANTIZADO.									
12.- PRONÓSTICO.									
13.- NOMBRE DEL MÉDICO, FIRMA Y CEDULA.									
								HORA DE TÉRMINO:	
REVRSO									





## CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Localidad: \_\_\_\_\_ ¿Cuenta con Seguridad Social? SI NO IMSS ISSSTE REPSS OTRO: \_\_\_\_\_

### ¿Tiene Diabetes y no lo sabe?

Para encontrar si está en riesgo de padecer diabetes hipertensión u obesidad, marque con una cruz la respuesta que se adapte a usted o a su paciente.

	SI	NO
1. Su IMC se ubica en: Normal=0, Sobrepeso=5, Obeso=10	10	5 0
2. Cintura: Mujer ≥ A 80 cm      Hombre ≥ 90 cm	10	0
3. Normalmente hace poco o nada de ejercicio (Solo para menores de 65 años)	5	0
4. Tiene entre 45 a 64 años de edad	5	0
5. Tiene 65 o más años de edad	9	0
6. Alguno de sus hermanos padece o padeció diabetes mellitus	1	0
7. Alguno de sus padres padece o padeció diabetes mellitus	1	0
8. En caso de ser mujer, ¿Ha tenido algún bebé con más de 4 kg al nacer?	1	0

MES/AÑO    /    /    /    /    /    /    /    /    /    /  
**TOTAL**                   

Si obtuvo menos de 10 puntos de calificación: está en bajo riesgo de tener diabetes. Pero no olvide que en el futuro puede estar en riesgo mayor. Se le recomienda adoptar un estilo de vida saludable y aplicar nuevamente el cuestionario en 3 años.

Si obtuvo 10 o más puntos de calificación está en alto riesgo de padecer diabetes. Haga la determinación de azúcar en sangre y aún si el resultado fuera negativo, practique estilos de vida saludable y repita la determinación en un año.

¿Presenta mucha sed, orina mucho o tiene mucha hambre?  
**SI**        **NO**   

Si la respuesta es sí, realice la determinación de azúcar en sangre, independientemente de la calificación obtenida.

### GLUCEMIA

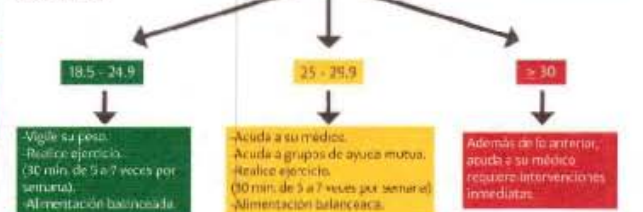
AÑO	20	20	20	20	20
AYUNO					
CASUAL					

**POSITIVA:** Si su prueba de Glucemia Capilar fue mayor o igual a 100 mg/dl en ayunas, o más de 140 mg/dl casual. Tendrá que acudir al médico para que le practique otra prueba en ayunas.

**NEGATIVO:** Si la prueba de Glucemia es menor de 100 mg/dl.

AÑO	20	20	20	20	20				
PESO (kg)									
ESTATURA (mts)									
I.M.C. (kg/m <sup>2</sup> )									
CINTURA (cm)									
Riesgo	0		5		10				
Peso	Normal		Sobrepeso		Grados de obesidad				
			I	II	III				
IMC*	18.5	24.9	25	29.9	30	34.9	35	39.9	≥40
Estatura	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Más de:
1.44	38.4	51.6	51.6	62.0	62.2	72.4	72.6	82.7	82.9
1.46	39.4	53.0	53.3	63.7	63.9	74.4	74.6	85.1	85.3
1.48	40.5	54.5	54.8	65.5	65.7	76.4	76.7	87.4	87.6
1.50	41.6	56.0	56.3	67.3	67.5	78.5	78.8	89.8	90.0
1.52	42.7	57.5	57.8	69.1	69.3	80.6	80.9	92.2	92.4
1.54	43.9	59.1	59.3	70.9	71.1	82.8	83.0	94.6	94.9
1.56	45.0	60.6	60.8	72.8	73.0	84.9	85.2	97.1	97.3
1.58	46.2	62.2	62.4	74.6	74.9	87.1	87.4	99.6	99.9
1.60	47.4	63.7	64.0	76.5	76.8	89.3	89.6	102.1	102.4
1.62	48.6	65.3	65.6	78.5	78.7	91.6	91.9	104.7	105.0
1.64	49.8	67.0	67.2	80.4	80.7	93.9	94.1	107.3	107.6
1.66	51.0	68.6	68.9	82.4	82.7	96.2	96.4	109.9	110.2
1.68	52.2	70.3	70.6	84.4	84.7	98.5	98.8	112.6	112.9
1.70	53.5	72.0	72.3	86.4	86.7	100.9	101.2	115.3	115.6
1.72	54.7	73.7	74.0	88.5	88.8	103.2	103.5	118.0	118.3
1.74	56.0	75.4	75.7	90.5	90.8	105.7	106.0	120.8	121.1
1.76	57.3	77.1	77.4	92.6	92.9	108.1	108.4	123.6	123.9
1.78	58.6	78.9	79.2	94.7	95.1	110.6	110.9	126.4	126.7
1.80	59.9	80.7	81.0	96.9	97.2	113.1	113.4	129.3	129.6
1.82	61.3	82.5	82.8	99.0	99.4	115.6	115.9	132.2	132.5
1.84	62.6	84.3	84.6	101.2	101.6	118.2	118.5	135.1	135.4

\*Fuente: World Health Organization. Report of a WHO Consultant Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic. Ginebra WHO 1997

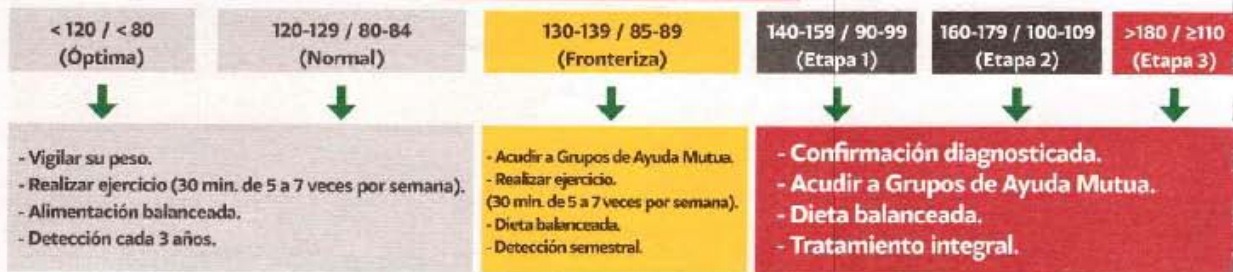




# ¿Tiene usted hipertensión arterial y no lo sabe?

AÑO	20__		20__		20__		20__		20__	
	Detección	Confirmación	Detección	Confirmación	Detección	Confirmación	Detección	Confirmación	Detección	Confirmación
1º Toma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2º Toma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promedio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Detección Población ≥ 20 años



Perfil de Lípidos:

Colesterol Total: \_\_\_\_\_ mg C. HDL: \_\_\_\_\_ mg Col. LDL (calculado): \_\_\_\_\_ mg

Triglicéridos: \_\_\_\_\_ mg Índice Aterogénico: \_\_\_\_\_

## Recuerde que el estilo de vida influye en la salud

Las enfermedades son resultado de estilos de vida inadecuados; cada factor de riesgo (por ejemplo, el tabaco) puede ser causa subyacente de diversas enfermedades.



	Dieta Inadecuada	Abuso del alcohol	Tabaco	Falta de ejercicio	Estrés	Contaminación
<b>Enfermedades cardiovasculares</b>						
Cardiopatías	● ●	●	● ●	● ●	● ●	● ●
Embolias	● ●	● ●	●	● ●	● ●	● ●
Hipertensión	● ●	● ●	●	● ●	● ●	● ●
<b>Cáncer</b>						
Colorrectal	● ●					
Pulmonar			● ●			●
Bucal		●	● ●			
Gástrico	●					
<b>Cirrosis</b>						
		● ●				
Diabetes	● ●	● ●		● ●	● ●	
Osteoporosis	● ●	● ●	●	● ●		

● = Riesgo ●● = Alto Riesgo

Si algún aspecto en su estilo de vida no es saludable, acuda a su unidad de salud, para hacer los cambios necesarios.

Si no identificó ningún factor de riesgo, repita el cuestionario en 3 años, de lo contrario se dará seguimiento en 1 año.

Agradecimiento a la jurisdicción Sanitaria No. 2 del Gobierno de Quintana Roo por las modificaciones sugeridas.



# Paquete garantizado de servicios de promoción y prevención para una mejor salud

Registro de seguimiento de las acciones

### Instrucciones

1. Escribe el nombre del paciente y su número de expediente.
2. Marca con una paloma (✓) las acciones realizadas.
3. Escribe la fecha en la columna correspondiente (día/mes/año).

Hombres de 20 a 59 años

**IMPORTANTE:** RECUERDA REGISTRAR EN EL EXPEDIENTE CLÍNICO LOS RESULTADOS Y/O HALLAZGOS DE LAS ACCIONES REALIZADAS Y ELABORA LA NOTA MÉDICA CORRESPONDIENTE. SI TIENES DUDA DE CÓMO REALIZAR ALGUNA ACCIÓN, CONSULTA EL "MANUAL DEL PAQUETE GARANTIZADO DE SERVICIOS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN PARA UNA MEJOR SALUD".

Nombre del Paciente

No. de Expediente

No.	Acciones	Acción	Fecha	Acción	Fecha	Acción	Fecha	Acción	Fecha
		(día, mes año)	(día, mes año)	(día, mes año)	(día, mes año)	(día, mes año)	(día, mes año)		
1	Entrega y/o actualiza la Cartilla Nacional de Salud Hombres de 20 a 59 años								
2	Orienta sobre salud sexual y reproductiva								
3	Informa sobre métodos anticonceptivos, vasectomía y ofrece condones								
4	Detecta ITS y VIH/SIDA, brinda tratamiento de ITS y refiere casos de VIH/SIDA								
5	Aplica cuestionario para detección de diabetes, hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad. Si corresponde, mide colesterol								
6	Aplica cuestionario para detectar enfermedad prostática								
7	Verifica riesgo de TB y presencia de tos y flemas, toma muestra para baciloscopía								
8	Administra quimioprofilaxis para tuberculosis pulmonar								
9	Informa sobre riesgos de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas								
10	Promueve actividad física y prevención de accidentes								
11	Aplica vacunas SR, Td e Influenza estacional, si corresponde								
12	Informa sobre salud bucal								

(día/mes/año)	Observaciones