



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
**Unidad Xochimilco**

*DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD*

*DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD*

*LICENCIATURA EN MEDICINA*

**“INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN  
DERECHOHABIENTES DE 18 A 65 AÑOS DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 7 DEL  
IMSS.”**

MÉDICO PASANTE DEL SERVICIO SOCIAL  
MARCO POLO TOVAR FERRER  
MATRICULA: 2133027953

ASESOR UAM: DRA. OFELIA GÓMEZ LANDEROS  
ASESOR EXTERNO: DRA. JENIE LIZBETH JIMÉNEZ SERAFÍN

ENERO 2020  
CIUDAD DE MÉXICO

# ÍNDICE

Introducción.....	3
Capítulo 1: Investigación.....	3
1.1.- Planteamiento del problema.....	3
1.2.- Justificación.....	3
1.3.- Marco teórico.....	4
1.4.- Objetivo General.....	7
1.5.- Objetivos específicos.....	7
1.6.- Hipótesis.....	7
1.7.- Metodología.....	7
1.8.- Resultados.....	8
1.9.- Análisis de resultados.....	8
1.10.- Conclusiones.....	11
1.11.- Bibliografía.....	11
1.12.- Anexos.....	12
Capítulo 2: Descripción de comunidades que abarca la UMF 7 del IMSS.....	18
Capítulo 3: Descripción de la UMF No. 7 del IMSS (Infraestructura, recursos humanos, recursos físicos, causas de movilidad y mortalidad).....	24
Capítulo 4: Actividades realizadas en el servicio social.....	36
Capítulo 5: Conclusiones del Medico Pasante del Servicio Social.....	51
5.1.- En relación a su formación como persona.....	51
5.2.- En relación a su formación profesional.....	52
5.3.- En relación a su aportación a la comunidad.....	53
5.4.- En relación con su institución educativa.....	53

## **INTRODUCCIÓN.**

El servicio social es requisito indispensable para poder obtener el título de Médico Cirujano en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco; es la última etapa en la formación del médico en la cual se pone a disposición de la sociedad sus conocimientos y destrezas aprendidas a lo largo de su formación como estudiante y así aportar a su nación su servicio como profesionista de la salud en agradecimiento por permitirle forjarse como médico en instituciones educativas públicas. A lo largo del servicio social es donde se involucrará con los problemas de su sociedad y como parte del deber médico es a través de sus conocimientos como resolverá las problemáticas que aquejan a los pacientes.

Durante el servicio social en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) los médicos pasantes además de rotar por los diferentes servicios establecidos y brindar atención médica a su población derechohabiente realizan un protocolo de investigación sobre algún tema común y de importancia para el primer nivel de atención médica con la finalidad de ejercitar el método científico y aportar información valiosa a su Unidad de Medicina Familiar; también el médico pasante tiene la obligación de cumplir con el Diagnóstico de Salud, cuyo objetivo es describir, analizar y evaluar un conjunto de indicadores que permitan ponderar, determinar y/o inferir características propias del nivel de salud de una comunidad y de los componentes del sistema de salud, con el fin de proponer acciones viables y factibles para la solución de los problemas en salud, es decir, conocer los principales problemas de salud que inciden en su comunidad, priorizándolos y tomando medidas encaminadas a erradicarlos o de no ser posible, paliarlos. A partir del conocimiento obtenido, se busca tener información básica y actualizada para adoptar decisiones sobre las acciones dirigidas a suprimir o disminuir los riesgos que afectan a las personas.

En el presente trabajo se presenta el protocolo de investigación realizado a lo largo del año de servicio social, además del Diagnóstico de Salud, realizado con datos estadísticos del periodo: 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019, de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 del IMSS, obteniendo los datos por medio del área de Epidemiología gracias a la ayuda de la Dra. Leticia Jaimes Betancourt, así como por el Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC). Por último se describen las actividades realizadas por el médico pasante durante su año de servicio social y se concluye con las aportaciones para consigo mismo, su formación profesional, su comunidad y su institución educativa.

## **CAPÍTULO 1: INVESTIGACIÓN.**

Título: *INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN DERECHOHABIENTES DE 18 A 65 AÑOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 7 DEL IMSS.*

### **1.1.- Planteamiento del problema**

¿Cuál es la intensidad de actividad física que realizan los derechohabientes de la UMF 7 del IMSS?

### **1.2.- Justificación**

En la actualidad el estilo de vida de la sociedad contemporánea ha producido cambios notorios en sus hábitos, trascendiendo el sedentarismo como forma predominante de vida, lo anterior debido a la globalización, al desarrollo urbano y a la creación de múltiples herramientas de transporte y comunicación que promueven el sedentarismo, esto aunado a factores como la ingesta excesiva de alimentos procesados con alto contenido en carbohidratos simples, grasas saturadas y sodio han propiciado el aumento de enfermedades crónicas degenerativas a lo largo de esta última década con proyecciones epidemiológicas en aumento de las mismas.

Cuando el ejercicio físico es parte de las actividades laborales y recreativas del ser humano, disminuye su mortalidad general, la presión arterial, los niveles de lipoproteínas de baja densidad y triglicéridos, aumenta las lipoproteínas de alta densidad, mejora la sensibilidad de las células a la insulina y el control glucémico en personas con diabetes tipo 2, previene la cardiopatía isquémica, disminuye la prevalencia de diversos tipos de cáncer (colon, mama, endometrio, entre otros), mejora la osteoartritis y a controlar la obesidad, la migraña y la fibromialgia<sup>3,4,7</sup>.

Por todo esto es de suma importancia que tomemos conciencia de la gran problemática a la que se enfrenta el país y el reto que tenemos por delante para lograr detener el sobrepeso, la obesidad y las múltiples comorbilidades que genera el sedentarismo, ya que representan un riesgo para la sustentabilidad del sistema de salud. Además, por medio de distintas estrategias debemos partir hacia una solución que involucre la prevención y el tratamiento adecuado de esta epidemia que, de no atenderse adecuadamente, se convertirá en un detonante para otros problemas de salud en nuestra población.

Como parte de la evaluación integral del paciente con sobrepeso u obesidad es indispensable determinar su nivel de actividad física con el objetivo de incidir en dicha conducta durante el tratamiento.

Debido a lo anterior la importancia de este estudio permite obtener la estadística de manera fidedigna acerca de la realización de actividad física y cuantificarla de acuerdo con su intensidad en los derechohabientes de la UMF 7 del IMSS, con el objetivo de en un futuro en base a este estudio fomentar la realización de la actividad física a través de distintas herramientas médicas.

### 1.3.- Marco teórico

#### Actividad física

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad en el mundo, además influye en la prevalencia de enfermedades no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, diabetes y diversos tipos de cáncer; por otra parte, la actividad física regular reduce el riesgo de presentar las anteriores, además de cáncer de colon, cáncer de mama, osteoporosis y depresión.

En México la práctica del deporte no es una actividad común, se reportan niveles bajos de actividad física en adultos, predominantemente en población con baja escolaridad. Según datos del INEGI<sup>6</sup> la tasa de participación de los integrantes del hogar de 12 y más años en deportes y ejercicio físico es de 29.2 % con un promedio de 4.6 horas a la semana dedicada a la actividad física.

De acuerdo con el CENETEC<sup>3</sup> el ejercicio con plan terapéutico son un conjunto de métodos que utilizan el movimiento con finalidad terapéutica de manera planificada, estructurada y repetitiva, incrementando la capacidad funcional del organismo para fomentar la salud y calidad de vida, ejerciendo un efecto preventivo y terapéutico sobre diversas enfermedades.

Farreras<sup>4</sup> menciona que el aumento de la actividad física forma parte del cambio de estilo de vida necesario para que la intervención dietética facilite la pérdida de peso y prevenga la sarcopenia. Debe informarse al paciente que el incremento en la actividad física produce importantes beneficios metabólicos y psicológicos, tales como mejorar la sensibilidad insulínica, mejorar el perfil lipídico, aumentar masa muscular y la sensación de bienestar al facilitar la adherencia al tratamiento. El efecto de la actividad física junto con la mejora de otros factores de riesgo cardiovascular es fundamental en la aproximación terapéutica de la obesidad. La edad no es un condicionante para la recomendación de ejercicio físico<sup>3</sup>.

La ENSANUT 2016 indica que las principales barreras para realizar actividad física fueron (ver tabla 6): falta de tiempo (56.8%), falta de espacios adecuados y seguros (37.7%), falta de motivación (34%), preferencia por actividades sedentarias (32.1%), problemas de salud incluyendo discapacidades (27.5%) y desagrado por actividad física (16.5%)<sup>11</sup>.

La proporción de adultos que no cumplen con la recomendación de actividad física de la OMS (<150 minutos de actividad física moderada-vigorosa/semana) disminuyó ligeramente (ver tabla 7) de 16.0% a 14.4% de 2012 a 2016<sup>11</sup>. La disminución de la prevalencia de inactividad se podría atribuir al aumento de programas masivos de actividad física, como el programa muévete en bici y las carreras y/o paseos masivos cada fin de semana, que además contribuyen a disminuir el tiempo sedentario.

Respecto al cuestionario de percepción de obesidad de la ENSANUT 2016 el 67.3% de la población se considera una persona físicamente activa<sup>11</sup> (ver tabla 8). A nivel nacional, el beneficio

más importante de realizar actividad física indicado por más de la mitad de la población (50.7%) fue el de sentirse bien física y emocionalmente, seguido por evitar enfermedades (33.6%), rendir más en sus actividades diarias (9.7%), y disminuir gastos en médicos y medicinas (6.0%)<sup>11</sup>.

### Sobrepeso y obesidad

La obesidad y el sobrepeso son dos conceptos estrechamente relacionados. De acuerdo con el CENETC<sup>2</sup> se define obesidad como una enfermedad crónica, multifactorial y neuroconductual, concordando con Farreras<sup>4</sup> en que es un incremento en la grasa corporal que provoca la disfunción de tejido adiposo, generando alteraciones metabólicas, biomecánicas y psicosociales adversas para la salud. Internacionalmente el sobrepeso y la obesidad se clasifica con el Índice de Masa Corporal (ver tabla 9), calculado con la fórmula:  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$ . El IMC permite diagnosticar diversos grados de sobrepeso y obesidad, es el mismo para ambos sexos, pero sólo válido en población adulta. Sin embargo, debe considerarse como una orientación no muy precisa, porque puede no corresponderse con el mismo porcentaje de grasa corporal en diferentes individuos.

En 2016, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición mostró que 62.4 millones de personas mayores de 5 años de edad sufrían de sobrepeso y obesidad<sup>11</sup>.

El exceso de peso preocupa por ser el principal factor de riesgo modificable para el desarrollo de las tres primeras causas de muerte en México: enfermedades cardiovasculares (enfermedad vascular cerebral, infarto agudo al miocardio e insuficiencia arterial periférica), diabetes mellitus y algunos tipos de cáncer, además se ha convertido en unas de las principales causas de incapacidad y muerte, afectando no sólo a adultos, sino también a niños y adolescentes a nivel mundial.

Según el CENETEC<sup>2</sup>, la causa es multifactorial; resultado del desequilibrio energético (incremento en la ingesta de energía y disminución en el gasto de la misma); a nivel mundial ha ocurrido lo siguiente: aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico (chatarra) y un descenso en la actividad física, debido al estilo de vida sedentaria (ver figura 1).

Alguna vez considerados problemas en países con ingresos altos, la obesidad y el sobrepeso están en aumento en los países con ingresos bajos y medios, especialmente en áreas urbanas<sup>7</sup>.

Según el CENETEC<sup>2</sup> en 2016, casi 1900 millones de adultos a nivel mundial tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos y se proyecta que el 60% de la población mundial (3.3 billones de personas), podrían tener sobrepeso (2.2 billones) u obesidad (1.1 billones) para el 2030 si las tendencias recientes continúan.

La Secretaría de Salud<sup>11</sup> reporta que para los adultos de 20 años y más la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad pasó de 71.2% en 2012 a 72.5% en 2016.

México se posiciona como el país de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) con la mayor proporción de sobrepeso y obesidad. En términos de obesidad, México se ubica en segundo lugar después de Estados Unidos de América. Sin embargo, la OCDE proyecta que la prevalencia de obesidad seguirá creciendo en nuestro país en los próximos 14 años, con lo que pasará del 32% en 2016 a 39% en 2030.

De acuerdo con Rodríguez<sup>9</sup> los objetivos de la reducción de peso en adultos con obesidad están orientados a la pérdida y mantenimiento del peso a largo plazo y a la mejora de las comorbilidades asociadas a esta patología. Las estrategias de intervención en sujetos con obesidad tipo I y obesidad tipo II incluyen una modificación del estilo de vida, promoviendo unos hábitos alimentarios saludables y la incorporación del ejercicio como hábito, apoyándose en técnicas cognitivo-conductuales. Se inicia con un aumento de la actividad en las tareas diarias como pueden ser las realizadas en el hogar, lugar de trabajo o transporte, posteriormente se recomienda introducir sesiones de ejercicio de intensidad moderada o alta hasta alcanzar unos 150 minutos semanales, combinando ejercicios aeróbicos con anaeróbicos y acompañando siempre de estiramiento, concordando con las recomendaciones de la ADA<sup>1</sup> como parte del tratamiento de modificación del estilo de vida en pacientes con diabetes.

### Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Hasta hace poco tiempo se ha reconocido la importancia de mantener patrones estandarizados de medición de la actividad física que permitan establecer comparaciones válidas entre diferentes

lugares o períodos de tiempo, comparaciones que no pueden ser hechas sin tener una definición única de términos y compatibilidad entre las recomendaciones de salud pública y el análisis de datos de vigilancia en actividad física.

La base de esta revisión es la descripción de un instrumento de evaluación de la actividad física (Cuestionario Internacional de Actividad Física [IPAQ]) que ha sido implementado desde el año 2000 y del cual se espera sea utilizado como un estándar en la evaluación de este hábito a nivel poblacional. La implementación del IPAQ, comenzó en Ginebra en 1998 y ha sido validado en diversos estudios realizados en poblaciones europeas, asiáticas, australianas, africanas y americanas, evidenciando algunos resultados alentadores<sup>10</sup>.

Los investigadores del IPAQ desarrollaron varias versiones del instrumento de acuerdo con el número de preguntas (corto o largo), el período de repetición (últimos 7 días) y el método de aplicación (encuesta autoaplicada, entrevista cara a cara o por vía telefónica). Los cuestionarios fueron diseñados para ser usados en adultos entre 18 y 65 años. La versión corta (9 ítems) proporciona información sobre el tiempo empleado al caminar, en actividades de intensidad moderada y vigorosa y en actividades sedentarias. La versión larga (31 ítems) registra información detallada en actividades de mantenimiento del hogar y jardinería, actividades ocupacionales, transporte, tiempo libre y también actividades sedentarias, lo que facilita calcular el consumo calórico en cada uno de los contextos<sup>10</sup>.

Mientras el uso de la versión larga ciertamente podría incrementar la comparabilidad de resultados IPAQ con otros estudios, es al mismo tiempo más larga y tediosa que la versión corta, lo que limita su aplicabilidad en estudios de investigación. La versión corta del IPAQ puede ser usada en estudios de prevalencia regional y nacional. Para tener datos de prevalencia de actividad física comparables, un único instrumento de medida debería ser usado y esta forma de evaluación es la recomendada. Esta versión no permite establecer una valoración detallada de actividad física en cada uno de los ámbitos de la vida cotidiana, pero integra aspectos de todos ellos, permitiendo registrar los valores en tiempo total y consumo calórico. Ambas versiones evalúan tres características específicas de actividad: intensidad (leve, moderada o vigorosa), frecuencia (medida en días por semana) y duración (tiempo por día). La actividad de intensidad moderada se considera como aquella que produce un incremento moderado en la respiración, frecuencia cardíaca y sudoración por lo menos durante 10 min continuos y, la actividad vigorosa, como la que produce un incremento mayor de las mismas variables, durante 10 min o más.

La actividad física semanal se mide a través del registro en METs-min-semana. Los valores METs de referencia son:

1. Para caminar: 3,3 METs.
2. Para la actividad física moderada: 4 METs.
3. Para la actividad física vigorosa: 8 METs.

Después de calcular el índice de actividad física, cuyo valor corresponde al producto de la intensidad (en METs), por la frecuencia, por la duración de la actividad, los sujetos se clasifican en 3 categorías, de acuerdo con ciertas condiciones, así:

1. Baja. No registran actividad física o la registra, pero no alcanza las categorías media y alta.
2. Media. Considera los siguientes criterios:
  - a. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 min por día.
  - b. 5 o más días de actividad física de intensidad moderada o caminar por lo menos 30 min.
  - c. 5 o más días de cualquier combinación de actividad física leve, moderada o vigorosa que alcancen un registro de 600 METs-min/semana.
3. Alta. Es una categoría alta y cumple los siguientes requerimientos:
  - a. 3 o más días de actividad física vigorosa o que acumulen 1.500 METs-min-semana.
  - b. 7 o más días de cualquier combinación de actividad física leve, moderada o vigorosa que alcance un registro de 3.000 METs-min/semana.

#### 1.4.- Objetivo General

Conocer la incidencia de la actividad física en los derechohabientes de la UMF 7 del IMSS a través de la aplicación del Cuestionario Internacional de la Actividad Física.

#### 1.5.- Objetivos específicos

- Conocer la incidencia por categoría (baja, media y alta) de la intensidad de actividad física en los derechohabientes.
- Incidencia de la actividad física en relación con pacientes con enfermedad crónica (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica, Infarto agudo al miocardio).

#### 1.6.- Hipótesis

La intensidad de actividad física mayormente realizada por los derechohabientes de la UMF número 7 del IMSS se clasifica en categoría baja.

#### 1.7.- Metodología

El presente trabajo es un estudio trasversal, tiene como propósito conocer la cantidad de actividad física realizada por una muestra de población de cien pacientes aleatorios de ambos turnos (matutino y vespertino) de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 utilizando el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en su versión corta (ver anexo 1).

En él se pregunta sobre los minutos de actividad física realizados en todas las actividades que lleva a cabo durante el día (tiempo libre, trabajo, transporte, hogar) los últimos 7 días, en intervalos mínimos de 10 minutos por intensidad de actividad física (vigorosa, moderada y leve).

Una vez que el cuestionario sea respondido se deben calcular las unidades de medida del índice metabólico (MET, por sus siglas en inglés), las cuales corresponden al consumo de energía que hace un individuo utilizando las siguientes formulas:

- Intensidad leve (caminata): 3.3 MET X minutos de caminata X días a la semana.
- Intensidad moderada: 4 MET X minutos X días a la semana.
- Intensidad vigorosa: 8 MET X minutos X días a la semana.

Posteriormente se suman los tres valores obtenidos (actividad física leve + moderada + vigorosa) obteniéndose el total para poder clasificar el nivel de actividad en:

1. Actividad física BAJA o INACTIVO:
  - sin actividad reportada o no incluida en los niveles moderado o alto.
2. Actividad física MODERADA:
  - Tres o más días de Act. física vigorosa por al menos 20 min. día.
  - Cinco o más días de Act. física moderada o caminata por al menos 30 min día.
  - Cinco o más días de cualquier combinación de Act. Física con un total de al menos 600 MET o más
3. Actividad física VIGOROSA o nivel ALTO:
  - Act. física vigorosa por lo menos 3 días por semana con un total de al menos 1500 METs.
  - Siete días de cualquier combinación de Act. física con un total de al menos 3000 METs.

Lo anterior se realizará para cada encuesta. Se vaciarán los resultados de cada encuesta en una hoja de datos del programa Excel. Posteriormente se obtendrán estadísticas y relaciones para ser expuestas a través de gráficos.

*Tamaño de la muestra:* se optó por realizar este estudio en un tamaño de muestra de 100 derechohabientes, lo anterior debido a que la población derechohabiente comprendida entre los 18 a los 65 años de edad de la UMF 7 rebasa los 189,000. El cálculo del tamaño de la muestra se llevó a cabo a través de la formula para cálculo de muestra en población finita<sup>5</sup>:

Imagen 1. Fórmula para el cálculo de la muestra en población finita.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Obtenida el 26 de noviembre de 2019 en: <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>

Donde: • N =Total de la población •  $Z_{\alpha}$ =2.24 al cuadrado (si la seguridad es del 97%) • p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05) • q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95) • d = precisión (en su investigación use un 5%).

Según diferentes seguridades el coeficiente de  $Z_{\alpha}$  varía, así: • Si la seguridad  $Z_{\alpha}$  fuese del 90% el coeficiente sería 1.645 • Si la seguridad  $Z_{\alpha}$  fuese del 95% el coeficiente sería 1.96 • Si la seguridad  $Z_{\alpha}$  fuese del 97.5% el coeficiente sería 2.24 • Si la seguridad  $Z_{\alpha}$  fuese del 99% el coeficiente sería 2.576.

La seguridad que se ocupó para esta investigación fue del 97.5%.

*Criterios de inclusión:* Se aplicó dicho cuestionario previo consentimiento informado a sujetos de ambos sexos comprendidos entre 18 a 65 años, derechohabientes del turno matutino de la UMF 7. *Criterios de Exclusión:* Derechohabientes menores de 18 años y mayores de 65 años. Personas no derechohabientes de la UMF 7.

## 1.8.- Resultados

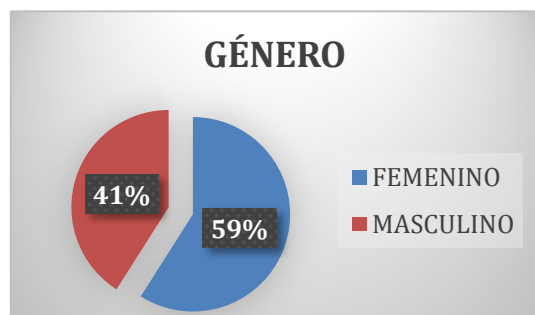
El total de población encuestada fue de 100 derechohabientes de la UMF No. 7 del IMSS, 59% corresponde al género femenino y 41% corresponde al género masculino. El tipo de intensidad de actividad física con mayor porcentaje fue el de baja intensidad con el 43%, le sigue el de alta intensidad con el 40% y moderada intensidad con el 17%. Del total de la muestra el 37% tiene alguna enfermedad crónica (Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica y/o Infarto Agudo al Miocardio) y el 63% son pacientes sin enfermedades crónicas. En cuanto al tiempo que permanecen sentados en un día, el promedio fue de 4.6 horas/día, sin embargo, el valor máximo fue de 20 horas/día.

## 1.9.- Análisis de resultados

**Tabla 1. Población muestra por género.**

GÉNERO	NÚMERO
FEMENINO	59
MASCULINO	41

**Grafica 1. Población muestra por género en porcentaje.**



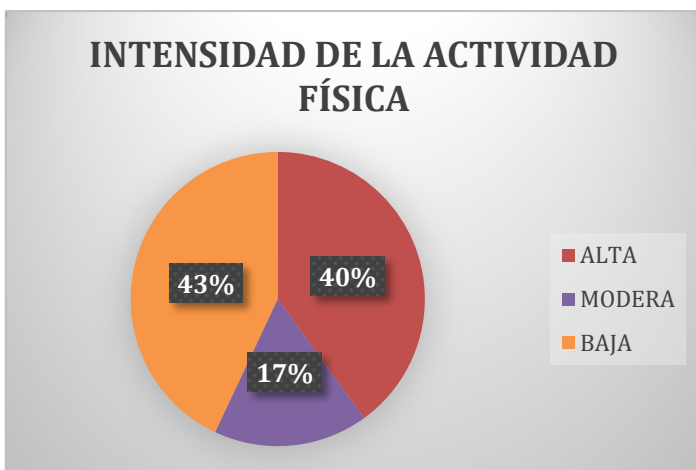
**Análisis:** De los 100 derechohabientes encuestados, 59 fueron mujeres y 41 fueron hombres, lo anterior acorde con la última estadística del INEGI 2015 de la población nacional en la que predomina la población femenina (94 hombres por cada 100 mujeres).



**Tabla 2. Clasificación de la intensidad de actividad física del total de población, representada en porcentaje.**

INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	
ALTA	40%
MODERA	17%
BAJA	43%

**Grafica 2. Clasificación de la intensidad de actividad física del total de población, representada en porcentaje.**

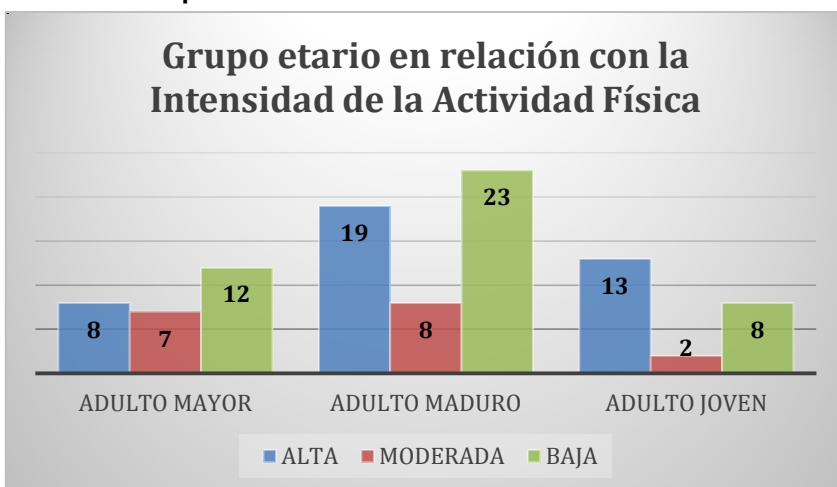


**Análisis:** Con respecto a la clasificación de la intensidad física, la de tipo BAJA fue la más representativa con un 43% de derechohabientes, cifra esperada para la población muestra debido al elevado grado de enfermedades metabólicas y al estilo de vida sedentario; seguida de la actividad física ALTA con el 40% y la actividad física MODERADA con el 17%. A pesar de que prevalece la Act. Física de intensidad baja, la de intensidad alta es casi equitativa.

**Tabla 3. Grupo etario en relación con la clasificación de la intensidad de actividad física**

	ALTA	MODERADA	BAJA
Adulto mayor	8	7	12
Adulto maduro	19	8	23
Adulto joven	13	2	8

**Gráfica 3. Grupo etario en relación con la clasificación de la intensidad de actividad física**



**Análisis:** Se clasificó la población muestra por grupos etarios según la Organización Mundial de la Salud en tres grupos: Adulto Mayor (mayor o igual a 60 años), Adulto Maduro (35-59 años) y Adulto Joven (18-34 años). En cuanto a la relación entre grupo etario e intensidad de actividad física cabe destacar que la mayoría de los Adultos Mayores (44%) realizan

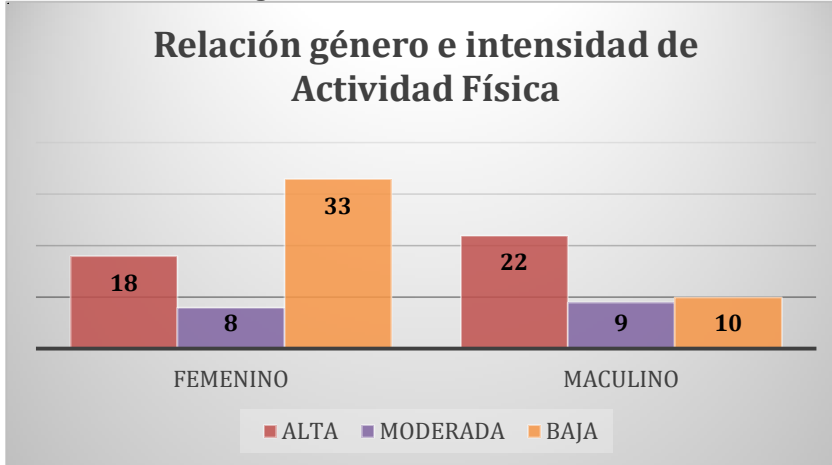
actividad física de intensidad baja a diferencia de la población Adulta Joven donde predomina la actividad física de intensidad alta con un 56%, mientras que en la población de Adulto Maduro predomina la intensidad baja con un 46%. Lo anterior puede ser causa de las comorbilidades (enfermedades cardiovasculares, pulmonares, ortopédicas, alteraciones visuales, poco apoyo

familiar, entre otras.) que padece la población conforme envejece en especial la población mayor de 60 años que le impide poder realizar actividades físicas que requieran mayor esfuerzo que el cotidiano.

**Tabla 4. Relación género e intensidad de la actividad física.**

	ALTA	MODERADA	BAJA
FEMENINO	18	8	33
MACULINO	22	9	10

**Gráfica 4. Relación género e intensidad de la actividad física.**



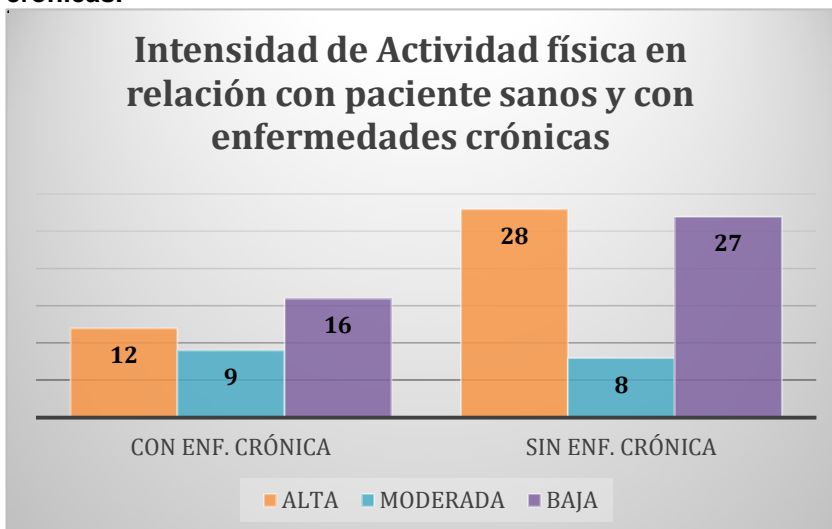
**Análisis:** Es importante destacar la relación entre género e intensidad de actividad física por la siguiente razón, la actividad física de baja intensidad es realizada por más de la mitad de la población femenina (55%) a diferencia de la población masculina de la que solo el 24% realiza actividad física de baja intensidad. Con respecto a la actividad física de alta intensidad destaca que

más de la mitad de la población masculina (53%) la lleva a cabo y solo el 30% de la población femenina la realiza. Esto puede ser explicado por diversas razones, sin embargo, la principal causa es debido a las diferencias por género del tipo de actividad laboral que desempeñan.

**Tabla 5. Intensidad de actividad física en relación con pacientes sanos y con enfermedades crónicas.**

	ALTA	MODERADA	BAJA
Con Enf. Crónica	12	9	16
Sin Enf. Crónica	28	8	27

**Tabla 5. Intensidad de actividad física en relación con pacientes sanos y con enfermedades crónicas.**



**Análisis:** De la población con algún tipo de enfermedad crónica como Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial o antecedente de Infarto Agudo al Miocardio, la mayor parte (43%) realiza actividad física de intensidad baja. No se muestra cambio significativo con la población sin enfermedad

crónica de las que el 42% realiza actividad física de intensidad baja. En cuanto a la actividad física de intensidad alta el 44% de la población sin enfermedad crónica la realiza y solo el 32% de la población con enfermedad crónica la realiza. De lo anterior se puede inferir que la población a pesar de tener enfermedades crónicas no es capaz de llevar a cabo una actividad física de intensidad moderada-alta como lo indican las guías internacionales.

### 1.10.- Conclusiones

La mayor incidencia por intensidad de actividad física en la población derechohabiente de la UMF No. 7 del IMSS se cataloga como baja, lo anterior esperado debido al aumento de enfermedades metabólicas y sedentarismo en la población urbana. Además, es importante destacar que la población con enfermedades crónicas es la que menor intensidad de actividad física lleva a cabo, siendo ellos quienes más esfuerzo y dedicación deberían de aplicar a la realización de actividad física como parte de su tratamiento no farmacológico para un mejor control de su patología y la prevención de múltiples complicaciones tanto agudas como crónicas.

Ahora que se tiene información fidedigna acerca de la cantidad de actividad física que realiza la población, resulta importante continuar e incluso mejorar los programas de actividad física en todos los grupos etarios, en la población infantil y adulto joven como prevención de enfermedades crónicas y en los adultos mayores como parte de la prevención, pero sobre todo como parte del tratamiento de su patología.

El Cuestionario Internacional de la Actividad Física es un instrumento adecuado para la medición de la intensidad de actividad física de la población, sin embargo, no toma en cuenta limitaciones físicas (uso de silla de ruedas, ortesis, entre otras), por lo que pueden resultar en sesgos.

Cabe destacar que este estudio ocupó solo una pequeña muestra de la población total de la UMF No. 7 por lo que se requiere de un estudio con un mayor número de población muestra.

### 1.11.- Bibliografía

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care. Vol. 42, supplement 1, January 2019.
2. CENETEC. Diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México: Secretaría de Salud; 2018 [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-046-18/ER.pdf>
3. CENETEC. Prescripción de ejercicios con plan terapéutico en el adulto. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México: Secretaría de Salud; 2013. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html)
4. Farreras, P. Et. al. Medicina Interna, 17va edición, España: Elsevier; 2012.
5. Herrera, M. Fórmula para el cálculo de la muestra en población finita. [26 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>
6. INEGI. Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico. 2019. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/mopradef/>
7. Organización mundial de la Salud. Sobrepeso y Obesidad. 2017. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/obesity/es/>
8. Rivera, J. Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado. México: UNAM. 1ra edición; 30 de junio de 2013. [11 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/Obesidad/obesidad.pdf>
9. Rodríguez, S. Et al. Causas y tratamiento de la obesidad. Nutr. Clín. Diet. Hosp. 2017; Vol. 37(4): 87-92. [11 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/RCANO.pdf>

10. Mantilla. S; Gómez-Conesa. A.. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Ibero. Fisio. 2007; Vol. 10. Núm. 1. páginas 48-52. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica--13107139>
11. Secretaría de Salud México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. México: Secretaría de Salud; 2016. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
12. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2019]. Disponible en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5280847&fecha=30/11/2012](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280847&fecha=30/11/2012)

## 1.12.- Anexos

### CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE LA ACTIVIDAD FISICA (IPAQ)

#### ***Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana.***

Ayúdeme a contestar esta sencilla encuesta, con el objetivo de conocer cuanta actividad física realiza la población de la UMF 7 del IMSS.

Toda la información recabada es totalmente voluntaria y anónima.

En caso de cualquier duda, hágaselo saber al encuestador.

Género: Femenino  / Masculino

Edad: \_\_\_\_\_ años.

Enfermedades: Diabetes Mellitus  / Hipertensión Arterial  / Infarto cardiaco

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días. Por favor responda cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Incluya las actividades que realiza en su trabajo, hogar, transporte o en su tiempo libre (recreación, ejercicio).

Piense en todas aquellas actividades VIGOROSAS/INTENSAS que usted realizó en los últimos 7 días por al menos 10 minutos continuos. Las actividades vigorosas/intensas son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal.

1. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizó usted actividades físicas VIGOROSAS (levantar objetos pesados, excavar, ejercicio aeróbico, subir escaleras, pedalear rápido en bicicleta, natación, fútbol, voleibol)?

\_\_\_\_\_ días por semana

NINGUNA ACTIVIDAD FÍSICA VIGOROSA → PASE A LA PREGUNTA 3.

2. Usualmente ¿cuánto tiempo en total le tomó realizar actividades físicas VIGOROSAS en uno de los días que las realizó?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día      \_\_\_\_\_ No sabe

Piense en todas aquellas actividades MODERADAS que usted realizó en los últimos 7 días por al menos 10 minutos continuos. Las actividades moderadas son las que requieren un esfuerzo físico moderado y le hacen respirar algo más fuerte de lo normal.

3. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizó usted actividades físicas MODERADAS (caminar a paso rápido, bailar, jardinería, zumba, pedalear en bicicleta a paso regular)?

\_\_\_\_\_ días por semana

NINGUNA ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA → PASE A LA PREGUNTA 5.

4. Usualmente ¿cuánto tiempo en total le tomó realizar actividades físicas MODERADAS en uno de los días que las realizó?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día      \_\_\_\_\_ No sabe

Piense acerca del tiempo que usted dedico a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye el trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro o cualquier otra caminata que usted hizo, ya sea por recreación o deporte.

5. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días caminó por al menos 10 minutos continuos?  
\_\_\_\_\_ días por semana

NO CAMINÓ → PASE A LA PREGUNTA 7.

6. Usualmente ¿cuánto tiempo gastó en uno de esos días caminando?  
\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día      \_\_\_\_\_ No sabe

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó SENTADO durante un día hábil (incluye el tiempo dedicado en el trabajo, en casa, en clase, en la oficina, en el tiempo libre, en el transporte)?

\_\_\_\_\_ horas por día      \_\_\_\_\_ minutos por día      \_\_\_\_\_ No sabe

### ***Gracias por su colaboración***

Cálculo de las unidades de medida del índice metabólico (MET, por sus siglas en inglés).

- Intensidad leve (caminata): 3.3 MET X \_\_\_\_ min de caminata X \_\_\_\_ días a la semana.
- Intensidad moderada: 4 MET X \_\_\_\_ min X \_\_\_\_ días a la semana.
- Intensidad vigorosa: 8 MET X \_\_\_\_ min X \_\_\_\_ días a la semana.

METs TOTALES (actividad física leve + moderada + vigorosa) = \_\_\_\_\_

Clasificación:

Actividad física BAJA o INACTIVO:

- sin actividad reportada o no incluida en los niveles moderado o alto.

Actividad física MODERADA:

- Tres o más días de Act. física vigorosa por al menos 20 min. día.
- Cinco o más días de Act. física moderada o caminata por al menos 30 min día.
- Cinco o más días de cualquier combinación de Act. Física con un total de al menos 600 MET o más.

Actividad física VIGOROSA o nivel ALTO:

- Act. física vigorosa por lo menos 3 días por semana con un total de al menos 1500 METs.
- Siete días de cualquier combinación de Act. física con un total de al menos 3000 METs.

TABLA 6. Barreras percibidas para realizar actividad física en la población mexicana de 20 a 59 años. Categorización por localidad de residencia y región.

Factores que pueden impedir la realización de actividad física		Rural	Urbano	Norte	Centro	Cd. Méx.	Sur	Nacional
La preferencia por actividades como ver televisión, usar la computadora o leer, entre otras <sup>1</sup>	Muestra número	941	946	479	623	194	591	1887
	Número miles	4206.5	14756.1	4970.7	6249	2798.2	4944.7	18962.6
	Expansión %	31.5	32.3	39.8	32.1	26.7	29.7	32.1
	IC95% Inferior	28.5	29.2	35.4	27.2	22.4	25.3	29.6
	IC95% Superior	34.7	35.5	44.4	37.5	31.6	34.5	34.7
La falta de espacios adecuados y seguros <sup>2</sup>	Muestra número	948	1259	491	730	315	671	2207
	Número miles	4090.2	18211.6	5104.1	6538.3	4753.5	5905.9	22301.8
	Expansión %	30.7	39.8	40.9	33.6	45.4	35.5	37.7
	IC95% Inferior	27.4	36.4	36.1	29.4	36.8	31.3	35
	IC95% Superior	34.3	43.2	45.7	38	54.2	40	40.6
La falta de tiempo <sup>3</sup>	Muestra número	1549	1863	658	1124	478	1152	3412
	Número miles	6868.7	26737.7	6530.6	10418.3	7084.6	9572.9	33606.4
	Expansión %	51.4	58.4	52.3	53.4	67.7	57.4	56.8
	IC95% Inferior	48.6	55.1	46.4	48.4	60.4	54.8	54.2
	IC95% Superior	54.2	61.6	58	58.3	74.1	60.1	59.4
La falta de actividad física en su familia <sup>4</sup>	Muestra número	910	1030	411	664	254	611	1940
	Número miles	3666.2	14636.2	3615.8	5209.8	4336.3	5140.4	18302.4
	Expansión %	27.6	32	29.1	26.7	41.4	31	31
	IC95% Inferior	25.1	28.3	23.4	23.3	31	27.6	28
	IC95% Superior	30.2	36.1	35.5	30.5	52.6	34.6	34.2
El desagrado por hacer actividad física <sup>5</sup>	Muestra número	603	577	276	386	120	398	1180
	Número miles	2533.1	7198.4	2145.3	2811	1700.8	3074.4	9731.5
	Expansión %	19	15.7	17.2	14.4	16.2	18.5	16.5
	IC95% Inferior	15.2	13.9	13.6	11.4	12.7	15.7	14.8
	IC95% Superior	23.6	17.7	21.4	18.1	20.6	21.7	18.3
El tener problemas de salud (incluyendo alguna discapacidad) <sup>6</sup>	Muestra número	908	984	430	565	205	692	1892
	Número miles	3727.3	12546	3783.5	4570.4	2631.9	5287.4	16273.3
	Expansión %	27.9	27.4	30.3	23.4	25.2	31.7	27.5
	IC95% Inferior	24.6	25	26.2	20.1	20.1	28	25.5
	IC95% Superior	31.6	30	34.7	27.1	31.1	35.7	29.7
La falta de motivación <sup>7</sup>	Muestra número	1037	1193	514	732	270	714	2230
	Número miles	4430.3	15644.1	4470.9	6035.7	3769.3	5798.5	20074.4
	Expansión %	33.1	34.2	35.8	30.9	36	34.8	34
	IC95% Inferior	28.7	31.3	29.8	26.2	31.2	31.1	31.5
	IC95% Superior	38	37.2	42.2	36.1	41.1	38.8	36.5

Fuente: ENSANUT Medio Camino, 2016

Muestra total= 6 653

Muestra total expandida en miles= 59 534.2

1) Se excluyeron 102 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

2) Se excluyeron 103 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

3) Se excluyeron 86 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

4) Se excluyeron 109 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

5) Se excluyeron 98 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

6) Se excluyeron 91 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

7) Se excluyeron 104 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

Secretaría de Salud México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. México: Secretaría de Salud; 2016. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>

TABLA 7. Prevalencia en tiempo (minutos/semana) de actividad física en adultos de 20 a 69 años.

	<b>Total</b> (n= 10,591) (N= 64,205,112) % (95% IC)	<b>Hombres</b> (n= 4,260) (N= 30,042,692) % (95% IC)	<b>Mujeres</b> (n= 6,331) (N= 34,162,419) % (95% IC)
<b>2012</b>			
<150 min/sem	16.0 (14.8, 17.2)	15.2 (13.3, 17.3)	16.7 (15.1, 18.3)
<420 min/sem	16.7 (15.4, 18.1)	15.0 (13.1, 17.1)	18.2 (16.5, 18.3)
<840 min/sem	17.7 (16.3, 19.3)	15.4 (13.2, 17.8)	19.8 (17.8, 22.0)
<1680 min/sem	28.1 (26.6, 29.7)	25.3 (23.1, 27.7)	30.6 (28.4, 32.8)
1680 o más min/sem	21.5 (20.1, 23.0)*	29.1 (26.9, 31.5)*	14.7 (13.2, 16.5)*
<b>2016</b>			
	<b>Total</b> (n= 7,287) (N= 64,300,236) % (95% IC)	<b>Hombres</b> (n= 2,382) (N= 30,071,929) % (95% IC)	<b>Mujeres</b> (n= 4,905) (N= 34,228,306) % (95% IC)
<150 min/sem	14.4 (12.8, 16.2)	13.7 (11.5, 16.4)	15.0 (12.9, 17.2)
<420 min/sem	15.4 (13.9, 16.2)	13.3 (10.7, 16.6)	17.2 (15.5, 19.2)
<840 min/sem	17.3 (15.4, 19.4)	16.3 (13.1, 20.1)	18.2 (15.8, 20.9)
<1680 min/sem	30.7 (28.7, 32.7)	24.9 (21.9, 28.1)	35.7 (33.2, 38.3)
1680 o más min/sem	22.2 (20.3, 24.2)*	31.7 (28.3, 35.5)*	13.8 (12.1, 15.8)*

<150 min/sem (<35 min/día), <420 min/sem (<1h/día), <840 min/sem (<2h/día), <1680 min/sem (<4h/día), 1680 o más min/sem (más de 4 horas por día)

\* Diferencia significativa (categorías de actividad física)

Fuente: ENSANUT Medio Camino, 2016

Secretaría de Salud México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. México: Secretaría de Salud; 2016. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>

TABLA 8. Valoración subjetiva por parte del encuestado acerca de considerarse una persona físicamente activa.

	<b>Muestra número</b>	<b>Número miles</b>	<b>Expansión %</b>	<b>IC95%</b>
<b>Localidad</b>				
Rural	2471	9979.1	74.6	( 70.9 , 78 )
Urbano	2282	29871.5	65.2	( 60.7 , 69.5 )
<b>Región</b>				
Norte	1037	8408.6	67.4	( 59.3 , 74.5 )
Centro	1527	12953.7	66.4	( 60.7 , 71.7 )
Cd. Méx.	505	6281.3	60.1	( 47.3 , 71.7 )
Sur	1684	12207	72.9	( 68.2 , 77.1 )
<b>Nacional</b>	<b>4753</b>	<b>39850.6</b>	<b>67.3</b>	<b>( 63.6 , 70.9 )</b>

Fuente: ENSANUT Medio Camino, 2016

Muestra total= 6 653

Muestra total expandida en miles= 59 534.2

1) Se excluyeron 75 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

2) Se excluyeron 116 datos por ser referentes a respuestas de "no sabe" y "no responde"

Secretaría de Salud México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. México: Secretaría de Salud; 2016. [10 DE NOVIEMBRE DEL 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>

TABLA 9. Clasificación de la OMS del Índice de Masa Corporal (IMC) y el riesgo de salud asociado.

**Tabla 225-1** Clasificación de la OMS basada en el índice de masa corporal (IMC) y los riesgos de salud asociados

	IMC	RIESGO
Bajo peso	<18,5	
Límites normales	18,5-24,9	
Sobrepeso	>25	
Preobeso	25-29,9	Aumentado
Obeso clase I	30-34,9	Moderado
Obeso clase II	35-39,9	Elevado
Obeso clase III	>40	Muy elevado

Farreras, P. Et. al. Medicina Interna, 17va edición, España: Elsevier; 2012.

FIGURA1. Representación esquemática de los factores biopsicosociales relacionados con la obesidad.



Autor: Marco Polo Tovar Ferrer



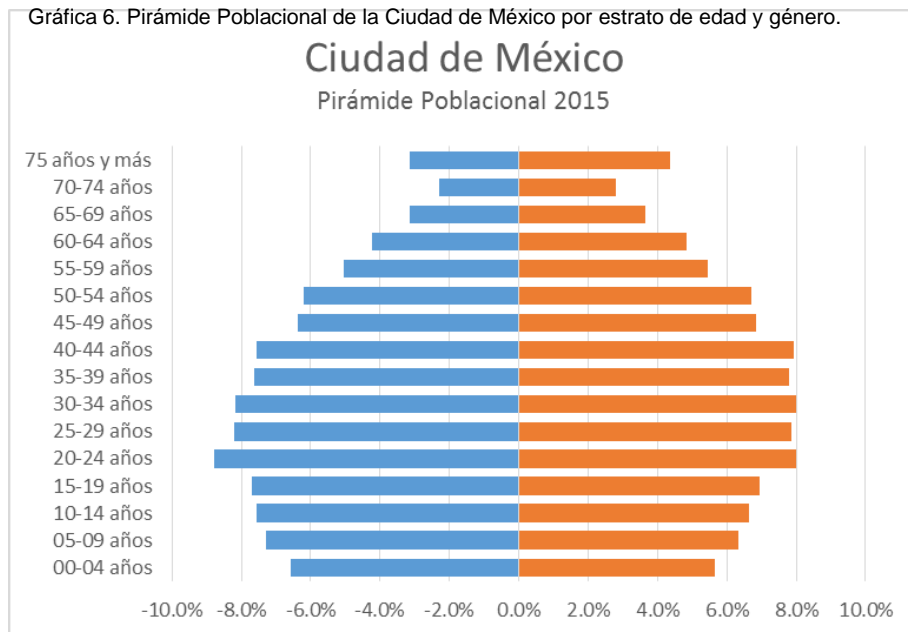
**Base de datos de las encuestas realizadas del proyecto de investigación:  
Incidencia de la Actividad Física en Derechohabientes de 18 a 65 años de la  
Unidad de Medicina Familiar número 7 del IMSS.**

	SEXO		EDAD	ENFERMEDAD	INTENSIDAD	HORAS SENTADO
1	M	JOVEN	29	NINGUNA	MODERADA	20
2	F	JOVEN	30	NINGUNA	BAJA	5
3	M	ADULTO M	62	DMHAS	MODERADA	5
4	M	ADULTO M	65	HAS	ALTA	1
5	F	MADURO	48	NINGUNA	BAJA	2
6	F	MADURO	48	NINGUNA	ALTA	5
7	F	ADULTO M	60	DMHAS	BAJA	2
8	M	ADULTO M	63	DMHAS	MODERADA	1
9	M	ADULTO M	60	DMHAS	MODERADA	1
10	F	MADURO	54	DM	ALTA	1
11	F	MADURO	44	NINGUNA	BAJA	4
12	M	MADURO	54	HAS	ALTA	3
13	F	ADULTO M	60	DMHAS	MODERADA	4
14	F	MADURO	36	NINGUNA	ALTA	10
15	M	MADURO	51	IAMHAS	MODERADA	4
16	F	MADURO	42	NINGUNA	BAJA	0.5
17	F	ADULTO M	64	DMHAS	ALTA	1
18	M	MADURO	46	NINGUNA	MODERADA	6
19	M	MADURO	55	HAS	ALTA	6
20	F	JOVEN	34	NINGUNA	MODERADA	9
21	M	ADULTO M	61	DMHAS	ALTA	3
22	F	ADULTO M	65	IAMHAS	MODERADA	4
23	F	MADURO	53	NINGUNA	ALTA	5
24	M	JOVEN	21	NINGUNA	ALTA	10
25	F	MADURO	50	NINGUNA	ALTA	3
26	M	MADURO	54	HAS	ALTA	4
27	F	MADURO	49	NINGUNA	ALTA	3
28	M	MADURO	53	DMHAS	BAJA	9
29	M	MADURO	46	DM	BAJA	2.5
30	M	MADURO	48	IAMHAS	BAJA	5
31	M	MADURO	37	NINGUNA	ALTA	1
32	M	JOVEN	23	NINGUNA	ALTA	4
33	M	JOVEN	25	NINGUNA	ALTA	1
34	M	MADURO	54	NINGUNA	MODERADA	10
35	M	MADURO	54	NINGUNA	ALTA	6
36	F	JOVEN	23	NINGUNA	ALTA	4
37	F	JOVEN	18	NINGUNA	ALTA	8
38	F	ADULTO M	62	NINGUNA	ALTA	1
39	F	ADULTO M	60	NINGUNA	BAJA	10
40	F	ADULTO M	61	DM	MODERADA	1
41	F	MADURO	41	DMHAS	MODERADA	4
42	M	JOVEN	31	NINGUNA	ALTA	8
43	F	MADURO	42	NINGUNA	MODERADA	10
44	F	ADULTO M	66	HAS	BAJA	5
45	F	JOVEN	19	NINGUNA	BAJA	10
46	F	JOVEN	32	NINGUNA	BAJA	8
47	F	ADULTO M	60	NINGUNA	BAJA	4
48	F	MADURO	52	DMHAS	ALTA	4
49	F	ADULTO M	62	DMHAS	BAJA	1
50	F	ADULTO M	61	NINGUNA	BAJA	5

51	F	MADURO	56	DM	BAJA	4
52	F	MADURO	57	NINGUNA	MODERADA	9
53	F	MADURO	58	DMHAS	BAJA	8
54	F	ADULTO M	61	NINGUNA	BAJA	2
55	M	MADURO	59	DMHAS	BAJA	3
56	M	MADURO	58	NINGUNA	BAJA	1
57	M	ADULTO M	63	NINGUNA	ALTA	2
58	F	ADULTO M	65	NINGUNA	BAJA	6
59	M	JOVEN	26	NINGUNA	ALTA	1
60	F	ADULTO M	64	NINGUNA	BAJA	4
61	M	MADURO	55	NINGUNA	ALTA	2
62	F	MADURO	47	HAS	BAJA	3
63	M	MADURO	50	NINGUNA	BAJA	8
64	F	ADULTO M	65	HAS	ALTA	8
65	F	MADURO	49	DM	ALTA	3
66	M	JOVEN	20	NINGUNA	BAJA	2
67	F	ADULTO M	65	DM	BAJA	3
68	F	MADURO	58	NINGUNA	BAJA	3.5
69	F	JOVEN	22	NINGUNA	BAJA	2
70	F	MADURO	51	HAS	BAJA	2
71	F	ADULTO M	65	NINGUNA	ALTA	3
72	M	MADURO	43	NINGUNA	ALTA	4
73	M	MADURO	59	DMHAS	ALTA	6
74	M	MADURO	36	HAS	BAJA	10
75	F	ADULTO M	62	HAS	BAJA	2
76	M	JOVEN	26	NINGUNA	ALTA	2
77	M	MADURO	36	HAS	MODERADA	3
78	F	MADURO	45	NINGUNA	ALTA	2
79	M	MADURO	46	NINGUNA	BAJA	6
80	F	JOVEN	25	NINGUNA	ALTA	5
81	F	MADURO	51	DM	BAJA	8
82	M	ADULTO M	63	DM	ALTA	3
83	F	MADURO	43	NINGUNA	BAJA	2
84	M	JOVEN	26	NINGUNA	ALTA	5
85	F	MADURO	53	NINGUNA	BAJA	2
86	M	JOVEN	19	NINGUNA	ALTA	6
87	F	MADURO	36	NINGUNA	BAJA	10
88	F	JOVEN	33	NINGUNA	BAJA	1
89	M	MADURO	58	NINGUNA	ALTA	4
90	F	JOVEN	19	NINGUNA	ALTA	2
91	F	MADURO	44	NINGUNA	ALTA	4
92	F	MADURO	44	NINGUNA	MODERADA	12
93	M	ADULTO M	65	NINGUNA	MODERADA	4
94	F	JOVEN	34	NINGUNA	BAJA	3
95	F	MADURO	53	NINGUNA	BAJA	8
96	M	ADULTO M	65	DMHAS	BAJA	15
97	F	JOVEN	32	NINGUNA	BAJA	2
98	M	JOVEN	34	NINGUNA	ALTA	4
99	F	MADURO	38	NINGUNA	BAJA	1
100	F	MADURO	46	NINGUNA	BAJA	1
					PROMEDIO	4.605
					MAX	20
					MIN	0.5
					MODA	4

## CAPÍTULO 2: DESCRIPCIÓN DE COMUNIDADES QUE ABARCA LA UMF NO. 7 DEL IMSS

La ciudad de anteriormente denominada Distrito Federal, es una de las 32 entidades federativas de México, así como la capital de los Estados Unidos Mexicanos. Se localiza en el Valle de México, a una altitud media de 2240 m s. n. Tiene una superficie de 1495 km<sup>2</sup>, y se divide administrativamente en 16 delegaciones. La Ciudad de México ocupa el segundo lugar como la entidad con mayor población a nivel nacional, siendo rebasado únicamente por el estado de México. En lo que se refiere a la población de la Ciudad de México para el año 2015 se contabilizaron 8,855,000 habitantes. El 47.45% son



Obtenida el 20 de enero de 2020 en: [https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019\\_.pdf](https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019_.pdf)

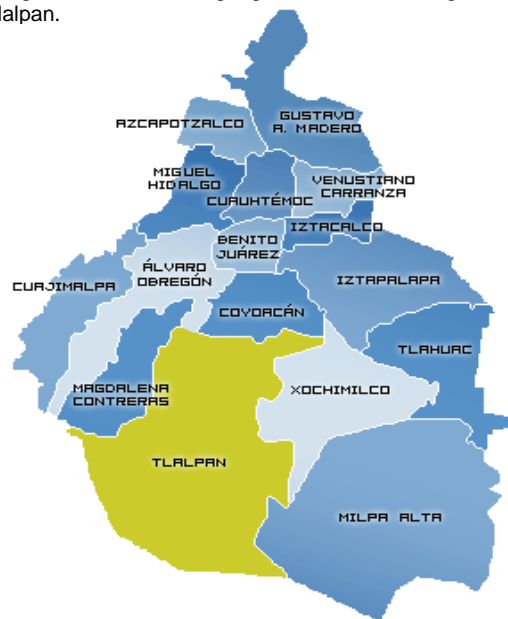
hombres y el 52.55% mujeres, asimismo, el 19.56% está en el rango de edad entre los 0 y 14 años; el 23.69% en el rango de edad de los 15 a los 29 años; el 46.59% de la población se concentra en el rango de edad entre 30 y 64 años de edad y el 9.87% de la población tiene más de 65 años.

### ALCALDÍA TLALPAN

#### Geografía

Tlalpan es un poblado al sur de la Cuenca del Valle de México asentado en tierra firme y no en las riberas. Colinda al Norte con las delegaciones Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Coyoacán. Al Oriente con Xochimilco y Milpa Alta; al Sur con los municipios de Huitzilac (Morelos) y Santiago Tianguistenco (Estado de México), al Poniente otra vez con Santiago Tianguistenco y con Xalatlaco, del mismo estado, así como con la Delegación Magdalena Contreras. Tiene una superficie total de aproximadamente 312 km<sup>2</sup>, representando el 20.7 % del territorio de la CDMX, siendo la delegación con mayor extensión territorial. El uso del suelo se representa por zona urbana (29%), agricultura (20%) y el resto es suelo silvestre (Bosque (42%) y Pastizal (9%). La

Imagen 3. Ubicación geográfica de la Delegación Tlalpan.



Obtenido el 16 de enero de 2020 en: [https://www.google.com/search?q=tlalpan&xsrf=ACYBGNRQB1H5Evh\\_Knxsg\\_kQl\\_PXDI\\_BG8w:1579236670024&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiGse6F64nnAhUBA6wKHb7JBz0Q\\_AUoA3oECBMBQ&biw=1440&bih=551#imgdii=a-0002mMH0cAhM-8imr0-IOPNITCG\\_K4PM](https://www.google.com/search?q=tlalpan&xsrf=ACYBGNRQB1H5Evh_Knxsg_kQl_PXDI_BG8w:1579236670024&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiGse6F64nnAhUBA6wKHb7JBz0Q_AUoA3oECBMBQ&biw=1440&bih=551#imgdii=a-0002mMH0cAhM-8imr0-IOPNITCG_K4PM)

máxima altitud es de 3 mil 930 metros y corresponde al Cerro de la Cruz del Marqués. La mínima es de 2 mil 260 metros y se fija en los alrededores del cruce de las avenidas Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan. En la parte sur de la delegación se encuentra la Sierra de Ajusco-Chichinautzin, donde se conservan las principales áreas boscosas del Distrito Federal, así como quince montañas mayores a tres mil metros de altura. En éstas se incluyen: el cerro de la Cruz del Marqués con 3.930 metros, y el cerro Pico del Águila, con 3.880 metros, siendo las dos elevaciones de mayor altura en la demarcación y que a su vez forman parte del volcán extinto Ajusco. La delegación está dividida en cinco Zonas Territoriales, siendo la Zona 5 (llamada "Pueblos rurales") la mayor, con 80 % del territorio total. El 83 % de la población se concentra en las otras cuatro Zonas Territoriales, de tipo urbano.

El clima varía dependiendo de las estaciones del año y de la altura, en promedio son temperaturas de entre 6 - 16°C, sin embargo se han registrado temperaturas bajo cero en el invierno. Semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano<sup>5</sup>.

La hidrografía consta de la región hidrológica: Pánuco (72%), Balsas (27%) y Lerma-Santiago (1%) y de la Cuenca: R. Moctezuma (72%), R. Grande de Amacuzac (27%) y R. Lerma-Toluca (1%)<sup>5</sup>.

### Sistemas de Salud

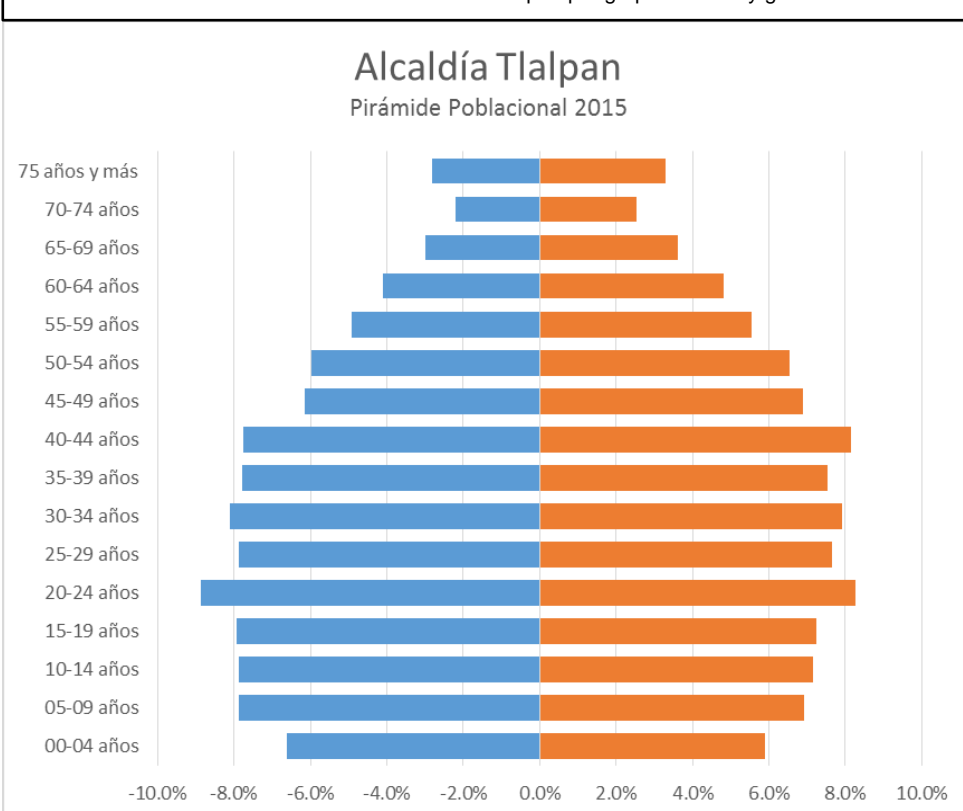
Afortunadamente Tlalpan tiene una infraestructura de salud completa ya que en ella se ubican instituciones de salud mundialmente reconocidas tal es el caso del Instituto Nacional de Cardiología, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Instituto de Cancerología Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, entre otras grandes instituciones de salud.

La población derechohabiente en el Seguro popular en el 2015 fue de 33.6%, la de PEMEX, SDN o SM 2.2%, la derechohabiencia al ISSSTE fue de 18.0% y finalmente 39.1 % perteneció al IMSS. Todo esto dando un porcentaje de población afiliada a servicios de salud de 75.9% (aproximadamente 367,618 personas en el 2010). Mientras tanto, en el sector privado, se encontró afiliación del 9.1 %.<sup>5</sup>

### Datos poblacionales

Tlalpan se encuentra dividida en 125 colonias, 11 pueblos, 7 barrios y un parque nacional. Cuenta con un total de 650,597 habitantes para el año 2010. Se registraron 7,992 nacimientos en esta alcaldía en el año 2018, encontrándose un decremento con respecto al 2017 donde se ubicaron 9, 073. En el 2018 se registraron un total de 3,874 defunciones, de las cuales 2,087 fueron

Gráfica 8. Pirámide Poblacional de la Alcaldía de Tlalpan por grupo de edad y género.



Obtenido el 20 de enero de 2020 en: <https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019.pdf>

hombres y 1,787 mujeres. Hasta el 2010 esta alcaldía contaba con 170,428 hogares en los cuales habitaban 630,050 personas. Para el año 2015 se contaba con 190,591 viviendas censadas habitadas, con un promedio de 3.6 personas en cada una. El porcentaje de viviendas con agua potable era de 97.3%, el 99.8% contaban con electricidad y el 98.6% contaba con drenaje. El grado promedio de escolaridad es de 11.2 años, tiene en el año 2015 al 24.8% de sus habitantes mayores de 15 años con instrucción media superior. Se calcula que la población hablante de lengua indígena es de 10,290 elementos. La población económicamente activa de 12 y más años en el 2015 era de 56.7%, siendo de la población masculina el 58.18% y 41.9% de la femenina<sup>5</sup>.

**Sistemas de Salud**

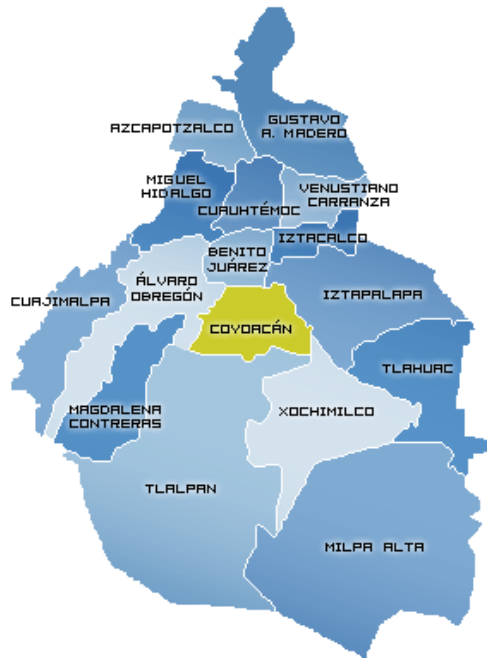
Afortunadamente Tlalpan tiene una infraestructura de salud completa ya que en ella se ubican instituciones de salud mundialmente reconocidas tal es el caso del Instituto Nacional de Cardiología, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Instituto de Cancerología Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, entre otras grandes instituciones de salud. La población derechohabiente a servicios de salud para el 2010 fue de 367,618, en el Seguro popular en el 2015 fue de 33.6%, la de PEMEX, SDN o SM 2.2%, la derechohabencia al ISSSTE fue de 18.0% y finalmente 39.1 % perteneció al IMSS. Todo esto dando un porcentaje de población afiliada a servicios de salud de 75.9% (aproximadamente 367,618 personas en el 2010). Mientras tanto, en el sector privado, se encontró afiliación del 9.1 %.<sup>5</sup>

ALCALDÍA COYOACAN

**Geografía**

Coyoacán es una de las 16 delegaciones políticas en las que se divide la CDMX, se ubica en el centro geográfico de esta entidad, al sur oeste de la cuenca de México. Coyoacán limita con cinco alcaldías de a Ciudad de México. Al norte con Benito Juárez, al noroeste con Iztapalapa, al oriente también con Iztapalapa, al sureste con Xochimilco, al Sur con Tlalpan y al poniente con la Delegación Álvaro Obregón. Tiene una superficie de 54.3 kilómetros cuadrados que representan el 3.6% del territorio de la capital del país. Dos tipos de suelo componen la mayor parte de esta demarcación: el de origen volcánico y el de zonas lacustres, que proviene de los lagos que se encontraban ubicados en esta zona. Las rocas volcánicas que se localizan al suroeste de Coyoacán provienen de la erupción del volcán Xitle. Esta roca, clasificada como basalto, se extiende hasta las actuales colonias de Santo Domingo, Ajusco y el Pueblo de Santa Úrsula. La temperatura promedio oscila entre 14 - 18°C, templado subhúmedo con lluvias en verano. La hidrografía consta de la región hidrológica: Pánuco (100%) y la cuenca: R. Moctezuma (100%). El uso del suelo es Habitacional en su mayoría (57.46%), Espacios Abiertos (19.26%), Ciudad Universitaria (13.14%), Sector Industrial (3.14%) y uso mixto (3.11%)<sup>3</sup>.

Imagen 4. Ubicación geográfica de la Delegación Coyoacán.

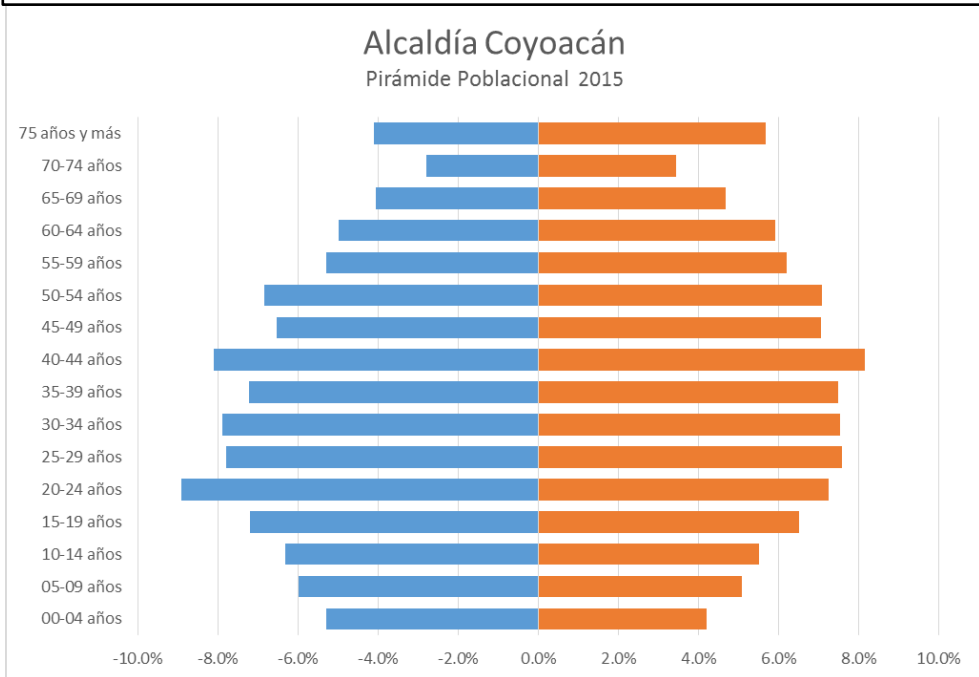


Obtenido el 16 de enero 2020 en: <https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbn=isch&sxsrf=ACYBGNTTJWJL8Az059RYdY1b2HR23wuT5q%3A1579236873828&sa=1&ei=CT4hXoaXMo>

**Datos poblacionales**

Para el año 2010 la delegación Coyoacan contaba con un totla de 620,416 habitantes. Se registraron 6,182 nacimientos en esta alcaldía en el año 2018, encontrándose un decremento con respecto al 2017 con 6,995 nacimientos. Se registraron en 2018 un total de 4,445 defunciones, entre las cuales 2,223 fueron hombres y 2,222 mujeres<sup>3</sup>. El grado promedio de

Gráfica 9. Pirámide Poblacional de la Alcaldía de Coyoacán por grupo de edad y género.



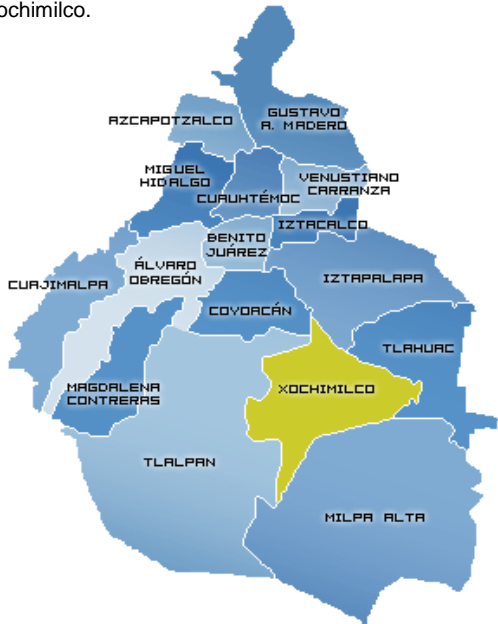
Obtenido el 20 de enero de 2020 en: [https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019\\_.pdf](https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019_.pdf)

escolaridad de la población de 15 y más años(era de 12.3 años en el 2015). Para el año 2015 se contaba con 186,317 viviendas particulares habitadas, viviendo aproximadamente 3.3 personas en cada una. El porcentaje de viviendas con agua potable era de 99.3%, el 99.9% contaban con electricidad y el 98.1% contaba con drenaje<sup>3</sup>. La población económicamente activa de 12 y más años en el 2015 era de 55.1%, representando la población masculina el 55.8% y el 44.2% la población femenina<sup>3</sup>.

**Sistemas de Salud**

La población derechohabiente a servicios de salud en el 2010 era de 411,833. En el 2015 el porcentaje de población con derechohabiencia para el Seguro popular fue de 19.3 %, la de PEMEX, SDN o SM 1.5%, la del ISSSTE fue de 19.7% y 48.2 % al IMSS. Todo esto dando un porcentaje de población afiliada a servicios de salud de 77.8%. Mientras tanto, en el sector privado, se encontró afiliación del 13.2 %<sup>3</sup>.

Imagen 5. Ubicación geográfica de la Delegación Xochimilco.



Obtenido el 16 de enero 2020 en: [https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbn=isch&sxsr=ACYBGNTWaWnDvDH1Q1kvn\\_fwOrhOHlISSN%3A157923688746&sa-1&ei=FD4hX921](https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbn=isch&sxsr=ACYBGNTWaWnDvDH1Q1kvn_fwOrhOHlISSN%3A157923688746&sa-1&ei=FD4hX921)

**ALCALDÍA XOCHIMILCO**

**Geografía**

Se localiza al sureste de la CDMX, limita al norte con los territorios de Coyoacán e Iztapalapa, al oriente con Tláhuac, al sur con Milpa Alta y al poniente con Tlalpan. Posee una superficie de 122km, representando el 7,9 % de la superficie total de la CDMX. El uso del

suelo es representado principalmente por zona urbana (56%) y Agricultura (37%) seguida de bosque (4%) y pastizal (3%)

Cuenta con una población total de 415,933 habitantes<sup>6</sup>.

Su temperatura promedio varía ente 6 - 16°C, al igual que el clima en templado subhúmedo con lluvias en verano y semifrío subhúmedo con lluvias en verano<sup>6</sup>.

La hidrografía consta de la región hidrológica: Pánuco (100%) y la cuenca: R. Moctezuma (100%)<sup>6</sup>.

**Sistemas de Salud**

La mayor parte de la población tiene derechohabencia en alguna institución de salud, siendo un total de 222,238 habitantes con derechohabencia a un sistema de salud para el año 2010; 32.5% se encuentran afiliados al IMSS, 41.2% al Seguro Popular, 24.4% al ISSSTE y 1.1% a alguna otra institución como PEMEX o SDN.

**Datos poblacionales**

La población total registrada en el 2010 fue de 415,007 habitantes. Se tienen reportados un total de 5,974 nacimientos en 2017, con un promedio de hijos vivos por mujer de 1.9. Las defunciones reportadas en el 2018 fueron 2,563, ente las cuales 1,347 fueron hombres y 1,216 mujeres<sup>6</sup>.

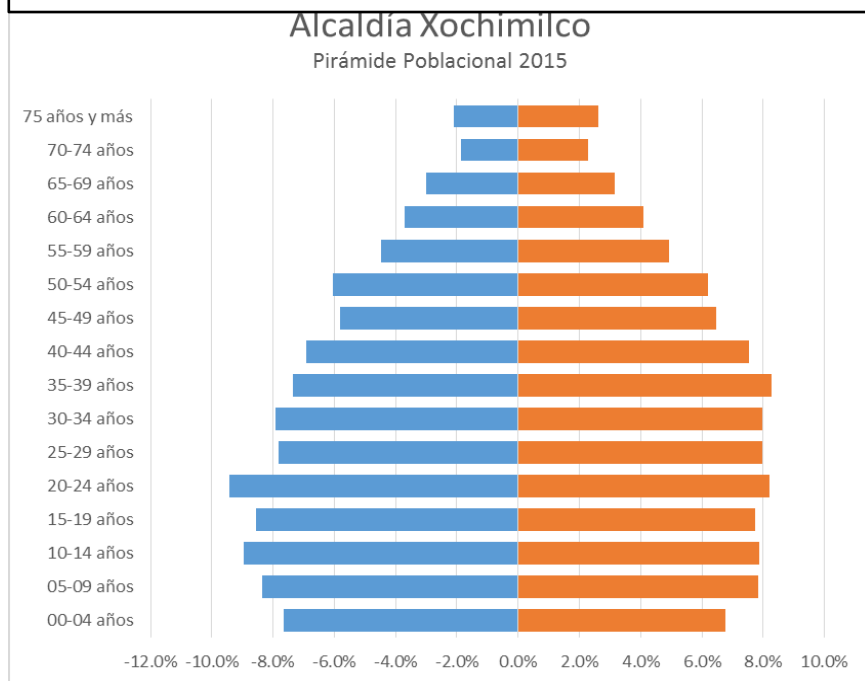
Las viviendas totales que se registraron fueron 107,270; con un promedio de ocupantes de 3.9 por vivienda. De estas el 93.1% cuenta con agua potable, el 99.4% con electricidad y el 98.1% con drenaje. En cuanto escolaridad se obtuvo un 27.5% de la población que cuenta con nivel medio superior y 25.0% nivel superior. Se registró un total de 55,204 trabajadores. En el 2015, el porcentaje de población de 12 años y más económicamente activa era de 54.3%<sup>6</sup>.

**MILPA ALTA**

**Geografía**

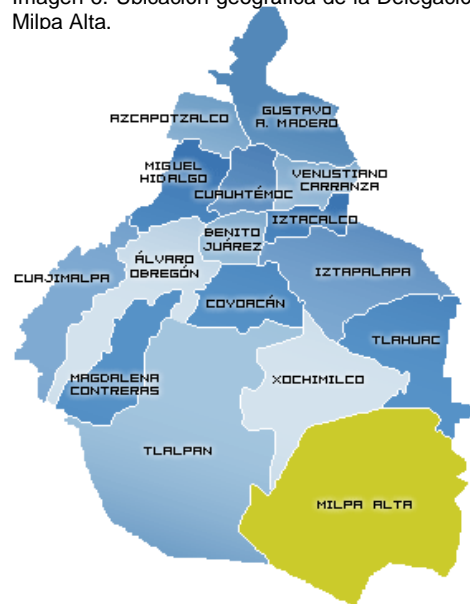
La delegación de Milpa Alta esta ubicada al sur de la CDMX. Colinda al norte con las delegaciones Xochimilco y Tláhuac; al este con la delegación Tláhuac y el estado de México; al sur con el estado de Morelos; al

Gráfica 10. Pirámide Poblacional de la Alcaldía de Xochimilco por grupo de edad y género.



Obtenido el 20 de enero de 2020 en: [https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019\\_.pdf](https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019_.pdf)

Imagen 6. Ubicación geográfica de la Delegación Milpa Alta.



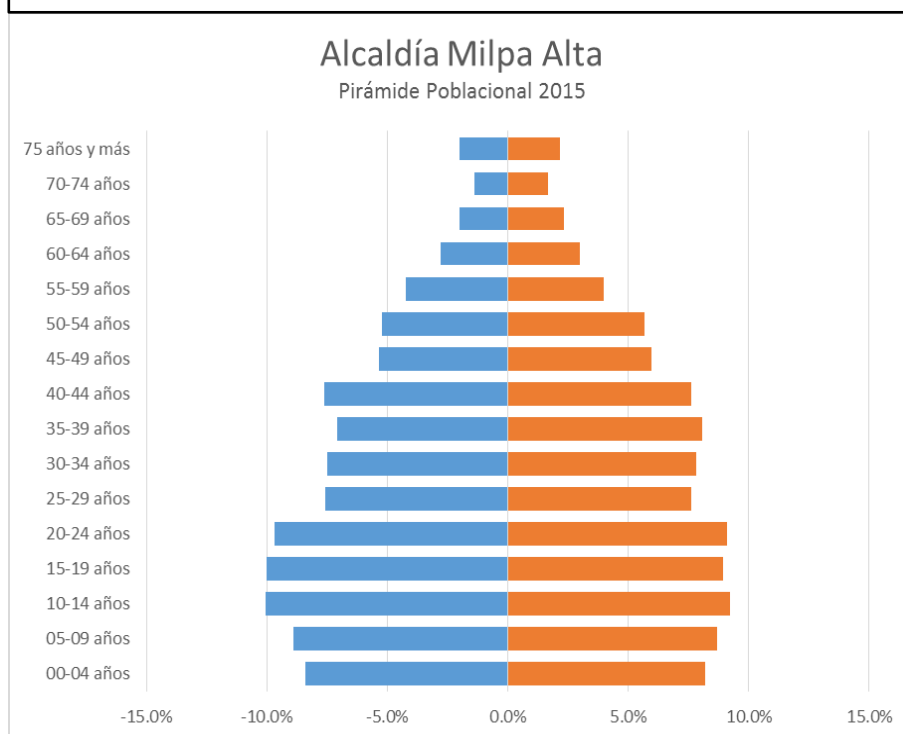
Obtenido el 16 de enero 2020 en: [https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbm=isch&sxsr=ACYRGNRirFI\\_wHn3i\\_03kP76RIhTn7SnXFw%3A1579237006957&ea=1&ei=ii](https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbm=isch&sxsr=ACYRGNRirFI_wHn3i_03kP76RIhTn7SnXFw%3A1579237006957&ea=1&ei=ii)

oeste con el estado de Morelos y las delegaciones Tlalpan y Xochimilco. El territorio de la Delegación Milpa Alta tiene una extensión de 288.13 kilómetros cuadrados siendo la segunda mas grande de la CDMX después de la delegación Tlalpan al ocupar el 17.9% del territorio de la CDMX. El uso del suelo es en su mayoría bosque (49%), seguida de agricultura (33%), y la zona urbana con solo el 10% de la superficie. Cuenta con 241 localidades y una población total de 137,927 habitantes.

La temperatura varía entre 6 - 16°C, con clima variable de semifrío subhúmedo, templado subhúmedo con lluvias y semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano. . La hidrografía consta de la región hidrológica: Pánuco (65%) y Balsas (35%) y las cuencas: R. Moctezuma (65%) y R. Grande de Amacuzac (35%)<sup>4</sup>.

### Datos poblacionales

Gráfica 11. Pirámide Poblacional de la Alcaldía de Milpa Alta por grupo de edad y género.



Obtenido el 20 de enero de 2020 en: [https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019\\_.pdf](https://indeporte.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2020/PONTE%20PILA%202020-18-12-2019_.pdf)

La población total para el año 2010 de la delegación de Milpa Alta es de 115,895 habitantes. En el 2018 se tienen calculados un total de 2,207 nacimientos en esta población con un promedio de hijos nacidos vivos por mujer de 2.1. La mortalidad de la población para 2018 fue de 723 defunciones, de los cuales 21 casos corresponden a menores de un año. Se tiene reporte de una población total de 130,582 habitantes con un total de 34,086 viviendas. El grado promedio de escolaridad de la

población de 15 años y mas es de 9.4 años. Se tiene registro de 4,007 personas mayores de 5 años hablantes de alguna lengua indígena<sup>4</sup>.

La población económicamente activa de 12 y más años en el 2015 era de 52.7%, siendo de la población masculina el 65.1% y 34.9% de la femenina<sup>4</sup>.

### Sistemas de Salud

Se tiene registro de que la mayoría de la seguridad social es cubierto por el Seguro Popular, siendo el porcentaje de este de 68.0% mientras que un 13.2% de la población tiene derecho a seguridad social por parte del IMSS y sólo el 1.2% de la población pertenecen a sistemas de seguridad social como PEMEX, SDN o SM. En total la población con derechohabencia a servicios de salud, es de 69,193 personas en dicha delegación<sup>4</sup>.

### Bibliografía:

1. Áreas geográficas INEGI. [22 de diciembre 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=tlalpan#tabMCcollapse-Indicadores>

2. Coordinación de Información y Análisis Estratégico (CIAE), DIR, IFU nacional 2019, CONAPO
3. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Distrito Federal. Delegación de Coyoacan. [2 DE ENERO DE 2020]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09003a.html>
4. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Distrito Federal. Delegación de Milpa Alta. [2 DE ENERO DE 2020]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09009a.html>
5. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Distrito Federal. Delegación de Tlalpan. [2 DE ENERO DE 2020]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09012a.html>
6. Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México Distrito Federal. Delegación de Xochimilco. [2 DE ENERO DE 2020]. Disponible en: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09013a.html>
7. México en Cifras [Internet]. Inegi.org.mx. 2018 [citada 17 diciembre 2019]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09>

## CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DE LA UMF NO. 7 DEL IMSS (INFRAESTRUCTURA, RECURSOS HUMANOS Y RECURSOS FÍSICOS)

Imagen 7. Foto de la entrada principal de la UMF 7 Tlalpan.



Imagen propia.

La Unidad de Medicina Familiar número 7 del Instituto Mexicano del Seguro Social se encuentra ubicada en la Ciudad de México con dirección en la Calzada de Tlalpan 4220, Colonia Huipulco, de la alcaldía de Tlalpan. Sus coordenadas geográficas corresponden a 19.996 latitud norte y 99.1484 longitud oeste. En ella se atienden derechohabientes del IMSS de 4 alcaldías: Coyoacán (sólo un segmento), Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta.

Imagen 8. Ubicación de la UMF 7.



Obtenido el 21 de enero de 2019 en: <https://www.google.com/maps/place/IMSS+Unidad+Medicina+Familiar+7/@19.3000106,-99.1520691,16z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x9ad40ba064a2791e18m2!3d19.2996764!4d-99.1484213>



Imagen 9. Organigrama de directivos de la UMF 7.

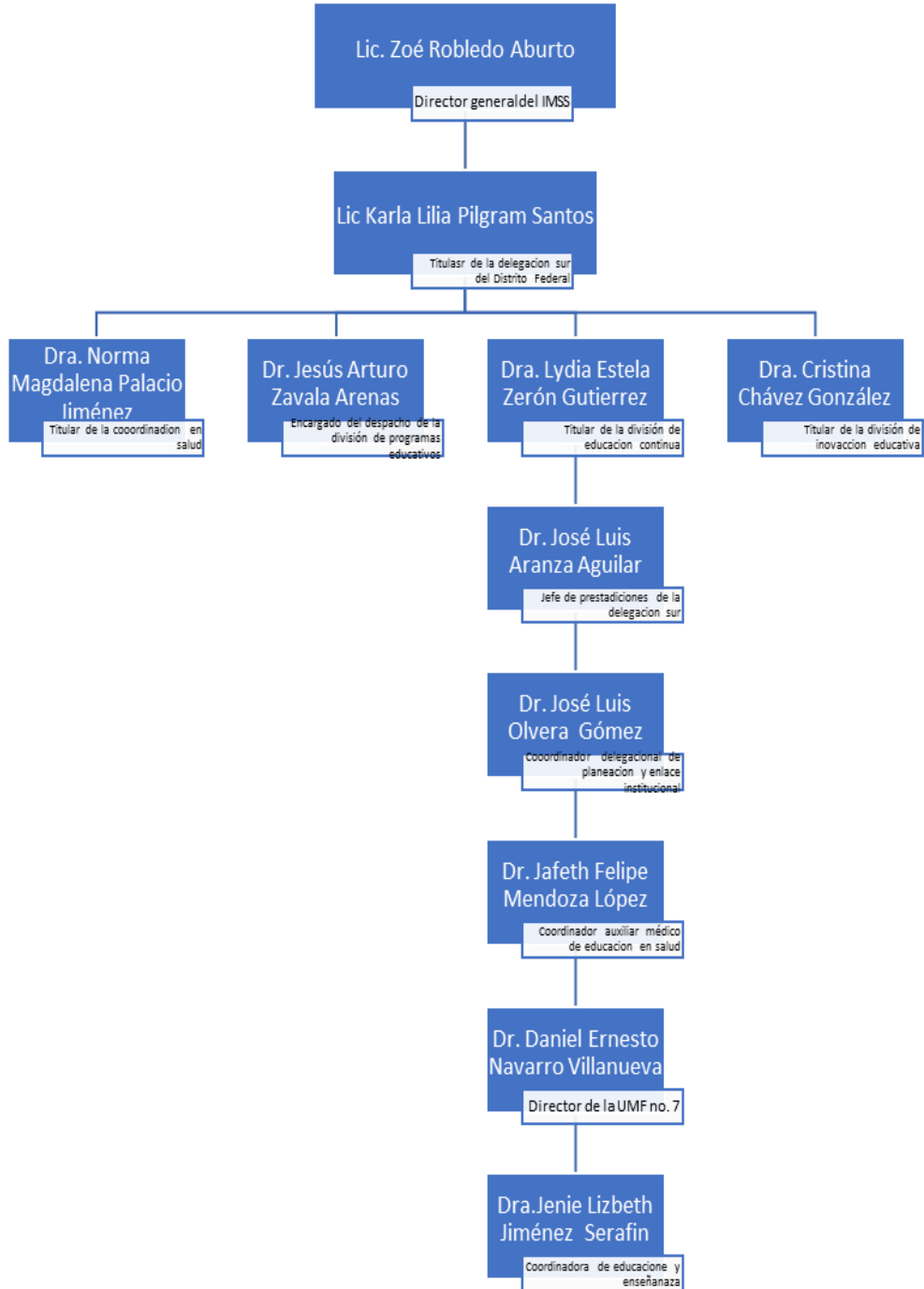


Imagen 2. Logo de la especialidad de Medicina Familiar de la UMF 7.

En él se aprecian los escudos de las cuatro delegaciones que se atienden en dicha unidad.



Obtenido el 11 de enero 2020 en: <https://www.google.com/search?biw=1440&bih=551&tbm=isch&sxsrif=ACYBGNShp7TpW6JPszlN1NDh4NpaN9ITlw%3A1579236604749&sa=1&ei=DwhXug4LaS8tqX2iJ3wCq&q=umf+7+imsS&oq=umf+7>

La Unidad de Medicina Familiar (UMF) 07 es una Unidad Médica de primer nivel de atención médica que fue fundada en marzo de 1960, por Benito Coquet, Director general del IMSS en ese entonces, durante la presidencia del Lic. Adolfo López Mateos.

La Unidad de Medicina Familiar número 7 se encuentra ubicada en la Ciudad de México con dirección en la Calzada de Tlalpan No. 4220, colonia Huipulco, alcaldía Tlalpan.

En ella se atienden derechohabientes del IMSS de 4 alcaldías: Coyoacán, Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta.

Después de la UMF No. 31, la UMF No. 7 es la segunda UMF con mayor cantidad de población adscrita en la zona sur de la CDMX, con un total de 278,311 derechohabientes, considerada como una UMF “grande”.

Tabla 10. Población adscrita a Médico Familiar 2015–2019 en Unidades de Medicina Familiar (zona) y número de consultorios.

CONSULT. MI / ZONA	UNIDAD MÉDICA	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	*Clasificación por Número
	<b>TOTAL DF SUR</b>	<b>2,644,736</b>	<b>100</b>	<b>2,638,034</b>	<b>100</b>	<b>2,804,681</b>	<b>100</b>	<b>2,859,253</b>	<b>100</b>	<b>2,950,262</b>	<b>100</b>	<b>Consultorios</b>
	<b>CARLOS MAC GREGOR</b>	<b>538,827</b>	<b>20.37</b>	<b>537,933</b>	<b>20.39</b>	<b>551,479</b>	<b>19.66</b>	<b>564,165</b>	<b>19.73</b>	<b>576,556</b>	<b>19.54</b>	
10	UMF No. 1	56,371	2.13	56,741	2.15	58,954	2.10	60,367	2.11	62,515	2.12	ME
29	UMF No. 9	161,081	6.09	158,809	6.02	168,155	6.00	152,836	5.35	161,137	5.46	GR
15	UMF No. 26	47,032	1.78	44,663	1.69	29,267	1.04	62,103	2.17	50,552	1.71	ME
29	UMF No. 28	168,363	6.37	170,818	6.48	180,548	6.44	170,911	5.98	180,523	6.12	GR
2	UMF No. 38	6,771	0.26	7,119	0.27	7,086	0.25	7,047	0.25	7,042	0.24	CHI
13	UMF No. 42	99,209	3.75	99,783	3.78	107,469	3.83	110,901	3.88	114,787	3.89	ME
	<b>SAN ANGEL</b>	<b>361,670</b>	<b>13.68</b>	<b>362,575</b>	<b>13.74</b>	<b>386,442</b>	<b>13.78</b>	<b>396,170</b>	<b>13.86</b>	<b>409,429</b>	<b>13.88</b>	
10	UMF No. 8	56,152	2.12	58,737	2.23	62,267	2.22	63,408	2.22	65,326	2.21	ME
12	UMF No. 18	90,969	3.44	90,859	3.44	98,514	3.51	101,338	3.54	105,317	3.57	ME
16	UMF No. 22	88,989	3.36	89,243	3.38	94,576	3.37	97,017	3.39	100,066	3.39	GR
2	UMF No. 39	8,010	0.30	8,020	0.30	8,123	0.29	8,086	0.28	8,038	0.27	CHI
10	UMF No. 140	63,464	2.40	64,654	2.45	68,626	2.45	70,125	2.45	72,044	2.44	ME
10	UMF No. 161	54,086	2.05	51,062	1.94	54,336	1.94	56,196	1.97	58,638	1.99	ME
	<b>VENADOS</b>	<b>519,980</b>	<b>19.66</b>	<b>519,760</b>	<b>19.70</b>	<b>552,054</b>	<b>19.68</b>	<b>561,566</b>	<b>19.64</b>	<b>575,907</b>	<b>19.52</b>	
27	UMF No. 10	134,329	5.08	133,449	5.06	141,326	5.04	143,182	5.01	146,307	4.96	GR
15	UMF No. 12	90,533	3.42	89,575	3.40	94,200	3.36	95,314	3.33	96,486	3.27	ME
32	UMF No. 15	186,385	7.05	187,852	7.12	200,409	7.15	204,027	7.14	209,827	7.11	GR
17	UMF No. 19	108,733	4.11	108,884	4.13	116,119	4.14	119,043	4.16	123,287	4.18	GR
	<b>TRONCOSO</b>	<b>150,415</b>	<b>5.69</b>	<b>148,878</b>	<b>5.64</b>	<b>157,895</b>	<b>5.63</b>	<b>159,697</b>	<b>5.59</b>	<b>163,543</b>	<b>5.54</b>	
10	UMF No. 43	70,465	2.66	69,563	2.64	73,984	2.64	74,898	2.62	75,984	2.58	ME
15	UMF No. 45	79,950	3.02	79,315	3.01	83,911	2.99	84,799	2.97	87,559	2.97	ME
	<b>VILLA COAPA</b>	<b>409,943</b>	<b>15.50</b>	<b>409,157</b>	<b>15.51</b>	<b>445,760</b>	<b>15.89</b>	<b>454,180</b>	<b>15.88</b>	<b>476,430</b>	<b>16.15</b>	
36	UMF No. 7	302,426	11.44	302,304	11.46	269,083	9.59	254,534	8.90	278,311	9.43	GR
18	UMF No. 46	107,517	4.07	106,853	4.05	113,024	4.03	111,965	3.92	113,504	3.85	GR
14	UMF No. 163	0	0.00	0	0.00	63,653	2.27	87,681	3.07	84,615	2.87	ME
	<b>IZTACALCO</b>	<b>202,965</b>	<b>7.67</b>	<b>201,266</b>	<b>7.63</b>	<b>212,416</b>	<b>7.57</b>	<b>212,955</b>	<b>7.45</b>	<b>216,155</b>	<b>7.33</b>	
13	UMF No. 4	64,561	2.44	63,809	2.42	67,413	2.40	68,382	2.39	69,818	2.37	ME
32	UMF No. 21	138,404	5.23	137,457	5.21	145,003	5.17	144,573	5.06	146,337	4.96	GR
	<b>VICENTE GUERRERO</b>	<b>460,936</b>	<b>17.43</b>	<b>458,465</b>	<b>17.38</b>	<b>498,635</b>	<b>17.78</b>	<b>510,520</b>	<b>17.86</b>	<b>532,242</b>	<b>18.04</b>	
37	UMF No. 31	269,006	10.17	265,909	10.08	288,672	10.29	291,409	10.19	301,530	10.22	GR
18	UMF No. 160	119,040	4.50	120,521	4.57	130,633	4.66	120,726	4.22	117,433	3.98	GR
10	UMF No. 162	72,890	2.76	72,035	2.73	79,330	2.83	67,499	2.36	62,624	2.12	ME
10	UMF No. 164	0	0.00	0	0.00	0	0.00	30,886	1.08	50,655	1.72	ME

Calculo del incremento o disminución en base al promedio 2015 - 2019 por Unidad Médica

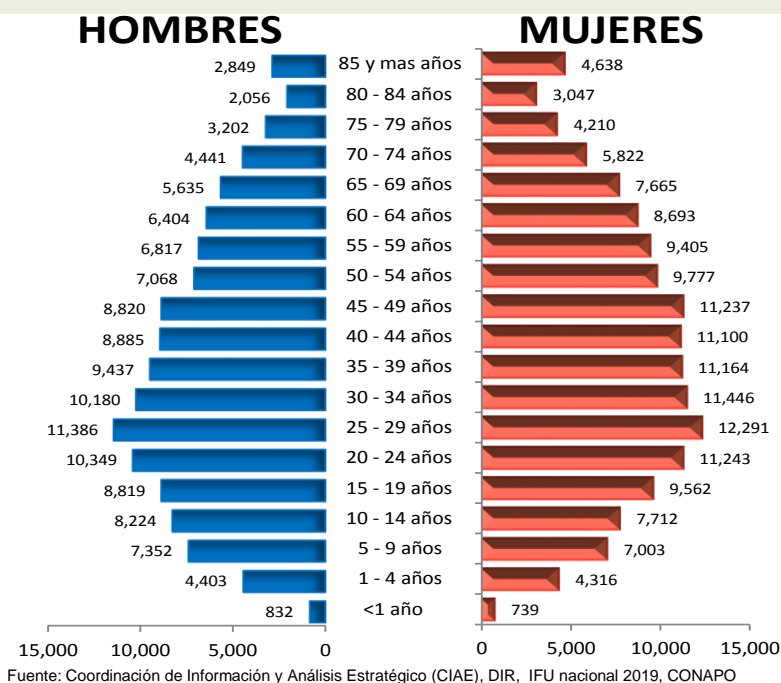
\* <5 Chica, entre 5 y 15 Mediana, >15 Grande

Fuente: Coordinación de Información y Análisis Estratégico (CIAE), IFU nacional octubre 2019, DIR.

Dirección de Incorporación y Recaudación (DIR) población junio 2017 <1 y de 1 a 85 y mas años.

La población adscrita a la UMF 7 está principalmente representada por la población económicamente activa, es decir población de 20 a 64 años con un total de 202,901 derechohabientes, tomando en cuenta los extremos de la pirámide poblacional la población menor a un año es de 1,571 derechohabientes muy baja a diferencia de la población con 85 años y más que es de 7,487.

Gráfica 7. Pirámide poblacional de los derechohabientes de la UMF 7 por grupo de edad y género.



La UMF No. 7 cuentan con 36 consultorios médicos atendiendo consultas en turno matutino (8 a 14 hrs.) y vespertino (14 a 20 hrs.) de lunes a viernes, agregándose recientemente el día Sábado para brindar consulta médica únicamente en el turno matutino. También cuenta con 10 Módulos PrevenIMSS atendidos por enfermeras especialistas, operando en el turno matutino (8 a 14 hrs.) y vespertino (14 a 20 hrs.) de lunes a viernes, y los días sábados únicamente en turno matutino. Existe un área de Urgencias de primer nivel de atención denominada Atención Médica Continua (AMC) la cual brinda su servicio todos los días del año las 24 hrs del día, la cual cuenta con personal médico y de enfermería capacitado para atender urgencias básicas además de la estabilización de pacientes graves para su posterior envío a un segundo nivel de atención médica; el área de AMC se compone de la sala de espera, área de Triage, 3 consultorios médicos, área de curaciones, área de aplicación de medicamentos intramusculares, área de observación adultos ambulatoria con 6 camas y área de observación pediátrica con 4 camas, zona de control térmico pediátrico, electrocardiograma de 12 derivaciones, monitores de signos vitales, carro de paro cardiorespiratorio, así como baños independientes para médicos y pacientes. Este servicio trabaja los 365 días de año, las 24 horas del día.

Dentro de la UMF se tiene la infraestructura necesaria para ofrecer servicios de laboratorio médico, rayos X, mastografías, medicina del trabajo, psicología, trabajo social, nutrición, farmacia y Central de equipos y esterilización (CEyE).

Cabe destacar que la UMF otorga lugar de estacionamiento a su personal médico y administrativo. Las zonas de seguridad están debidamente ubicadas así como las rutas de evacuación.

Tabla 11. SERVICIOS Y RECURSOS FÍSICOS	
<b>CONSULTA EXTERNA:</b> Cada consultorio está equipado con mesa de exploración, esfigmomanómetro aéreo, termómetro de mercurio, computadora, impresora y escritorio, algunos cuentan con lavamanos y jabón.	36 consultorios.
<b>IMAGENOLOGIA:</b> Se cuenta con dos salas de rayos x, así como la presencia de un módulo de	2 RX ,1 USG y 1 MG.

<b>USG y un mastrógrafo.</b>	
<b>LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS:</b> cuenta con área de toma de muestras, recepción y área de procesamiento de muestras. Se realizan una extensa variedad de análisis clínicos.	1 laboratorio
<b>PSICOLOGIA:</b> Se cuenta con un módulo de atención psicológica.	1 consultorio
<b>Prevenimss:</b> cuenta con mesa de exploración, escritorio, computadora, porta objetos, preservativos, equipo para toma de Papanicolaou, equipo para conservación y aplicación de vacunas, glucómetro, balanza y estadímetro.	10 consultorios
<b>Farmacia</b>	1 farmacia
<b>Nutrición:</b> escritorio, Balcas, estadímetros, cintas métricas, tablas equivalentes de alimentos	2 consultorio
<b>Planificación Familiar:</b> Consultorio con mesa de exploración el cual se puede adaptar exploración ginecológica, así como, la aplicación de diversos métodos de planificación familiar.	1 consultorio.
<b>Urgencias:</b> Se cuenta con tres consultorios, un triage, sala de espera, área de curaciones, área de aplicación de medicamentos IM, área de aplicación de férulas, bodega de medicamentos y equipo medico, además de 6 camas censables para urgencias adultos, 4 camas de urgencias pediatría, 1 cuna radiante, además de contar con dos carros rojo y un electrocardiógrafo.	3 consultorios, 2 barras de enfermería, 1 electrocardiógrafo, 10 tomas de oxígeno y 10 de aire, 10 camillas, 1 cuna radiante, material de curaciones, soluciones, 2 carros rojos.
<b>Estomatología:</b> Equipado para la atención dental de los derecho habientes.	4 consultorios
<b>Medicina de trabajo:</b> Equipado para dar consulta	Contamos con 2 consultorios
<b>Aula A</b>	Cuenta con 16 sillas, así como, pizarrón.
<b>Auditorio</b>	Cuenta con aforo para 50 personas, micrófono, equipo de audio y un proyector.
<b>Estacionamiento para personal</b>	30 cajones de estacionamiento
<b>Red fría:</b> en ella se almacenan principalmente las vacunas.	Cuenta con mesas de trabajo, refrigeradores, congeladores.
<b>CEyE:</b> cuenta con todas las regulaciones sanitarias vigentes, así como el material mínimo necesario para la esterilización de insumos.	2 autoclaves, mesas de trabajo, equipo estéril, material de envoltura.
ARIMAC. Elaborado el 21 de enero 2020.	

Con respecto al personal médico, se cuenta con 91 médicos familiares para ambos turnos incluyendo a médicos suplentes, que brindan atención en la consulta de medicina familiar. Hay 8 médicos estomatólogos para el servicio de dental en ambos turnos. El servicio de Atención Médica Continua tiene una plantilla de 23 médicos distribuidos en los tres turnos así como fines de semana y días festivos. Se cuenta con 5 médicos especialistas en Medicina del Trabajo así como un Médico para el servicio de planificación familiar. En cuanto al personal de enfermería, se cuenta con un

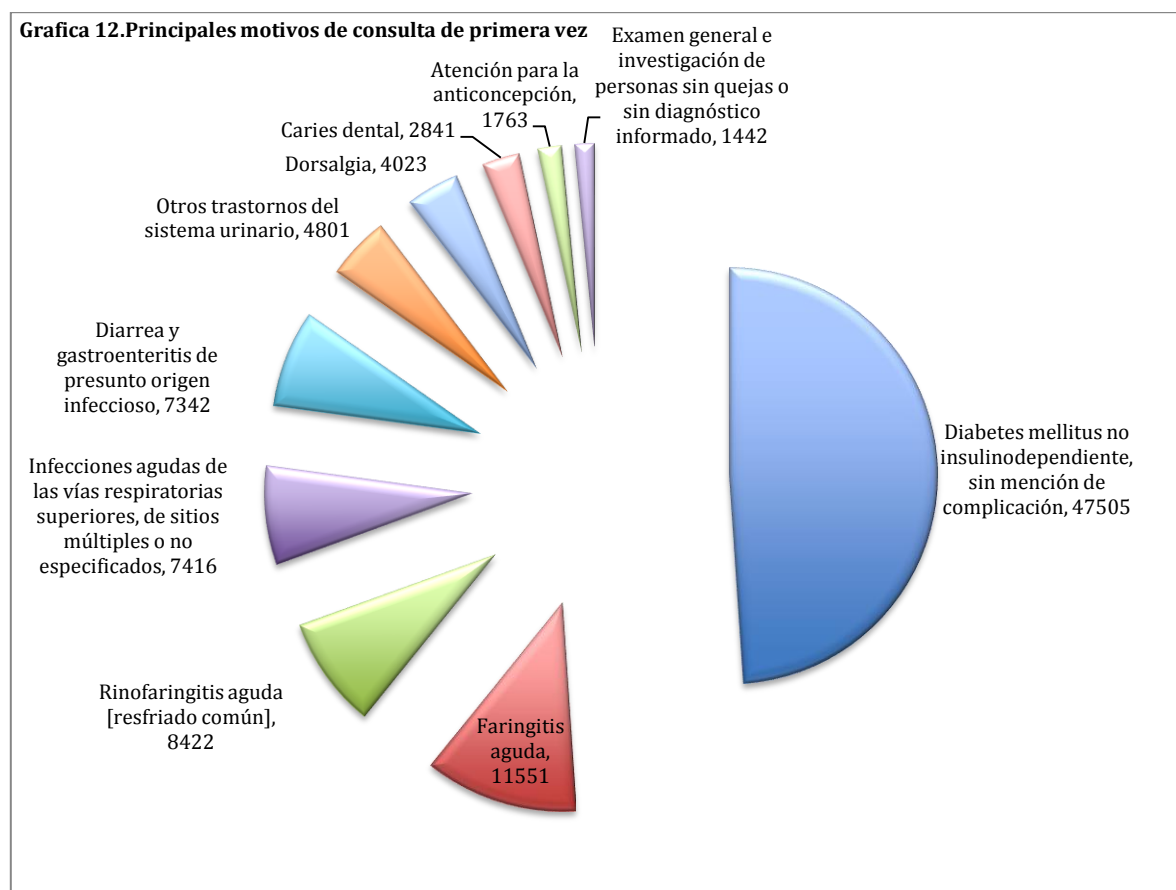
total de 44 enfermeras distribuidas en las áreas de CEyE, estomatología, red de frío, medicina preventiva, planificación familiar y AMC.

A lo largo del año de servicio social, en los diferentes servicios por los que rotamos en la Unidad de Medicina Familiar No. 7, tratamos pacientes con una variedad de diagnósticos, algunos como paciente de primera vez y otros como pacientes subsecuentes para enfermedades crónicas. Gracias a esto, podemos tener una idea somera de los padecimientos o motivos más comunes de consulta, sin embargo no es esto suficiente para establecer estrategias para poder apoyar con la mejor calidad médica a la población derechohabiente de la Unidad.

Por lo tanto, a continuación se identifican las primeras 10 causas de morbilidad de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 de manera general y por grupo etario, así como las principales causas de mortalidad. Es importante mencionar que toda la información estadística recabada en el diagnóstico de salud fue obtenida por medio del área de Epidemiología con la Dra. Leticia Jaimes Betancourt, así como por el Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) en el periodo de 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019.

### Principales 10 motivos de consulta de primera vez en la UMF 7.

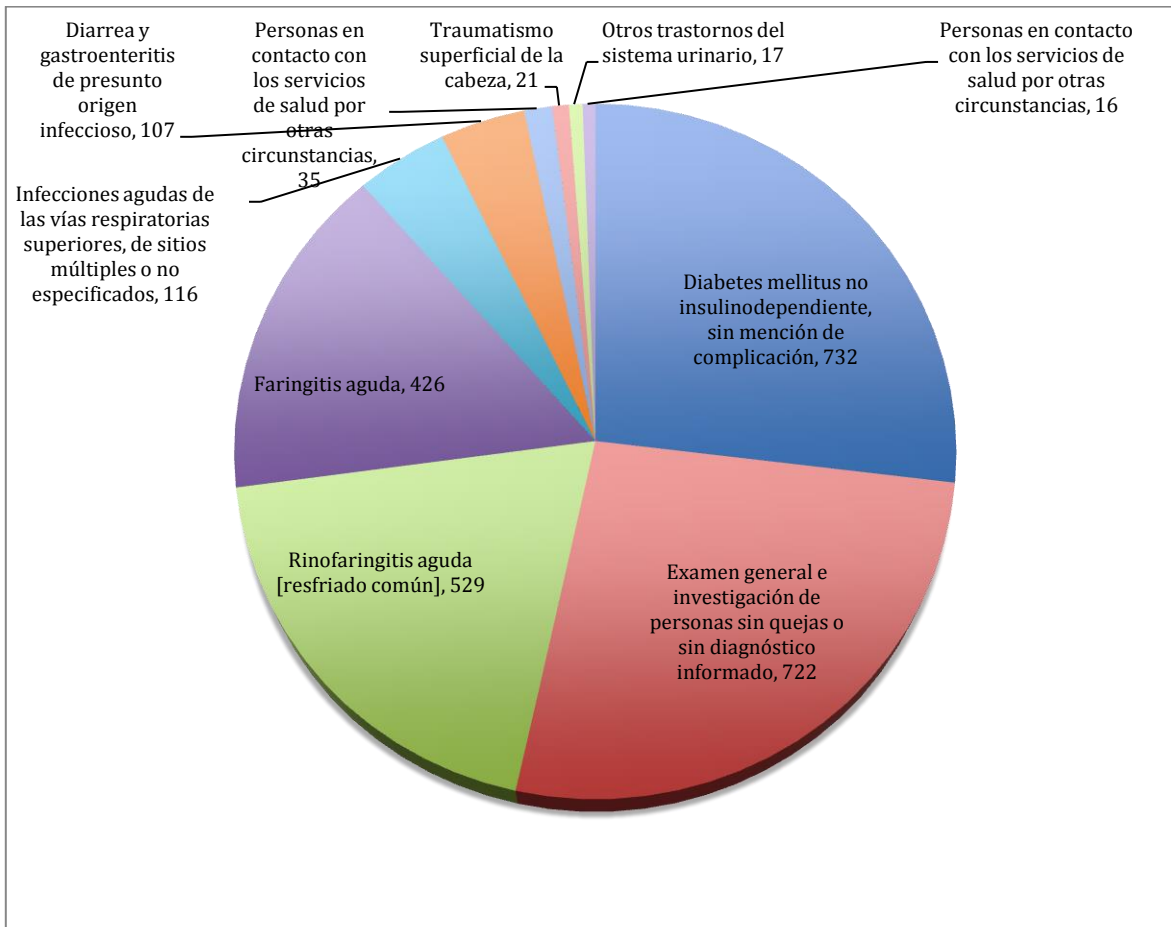
El principal motivo de consulta de primera vez sin categorizar por grupos etarios fue la Diabetes Mellitus no insulino dependiente (DM tipo 2) con el 49%, seguida por infecciones de vías aéreas superiores (faringitis aguda, rinofaringitis aguda, etc.) con el 29%.



Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

**Principales 10 motivos de consulta de primera vez en derechohabientes menores de 1 año.**  
 El principal motivo de consulta de primera vez en pacientes menores de 1 año fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con 29%, seguido de Examen general e investigación de personas sin quejas o sin diagnóstico informado con un 26% el cual puede corresponder a los lactantes que son llevados a consulta para llenarles el formulario de adscripción a guardería IMSS y en tercer lugar estas las infecciones de vías aéreas superiores (catarro común, faringitis aguda, etc.) que en conjunto suman el 39%.

Gráfica 13. Principales motivos de consulta de primera vez en población menor de 1 año de edad.

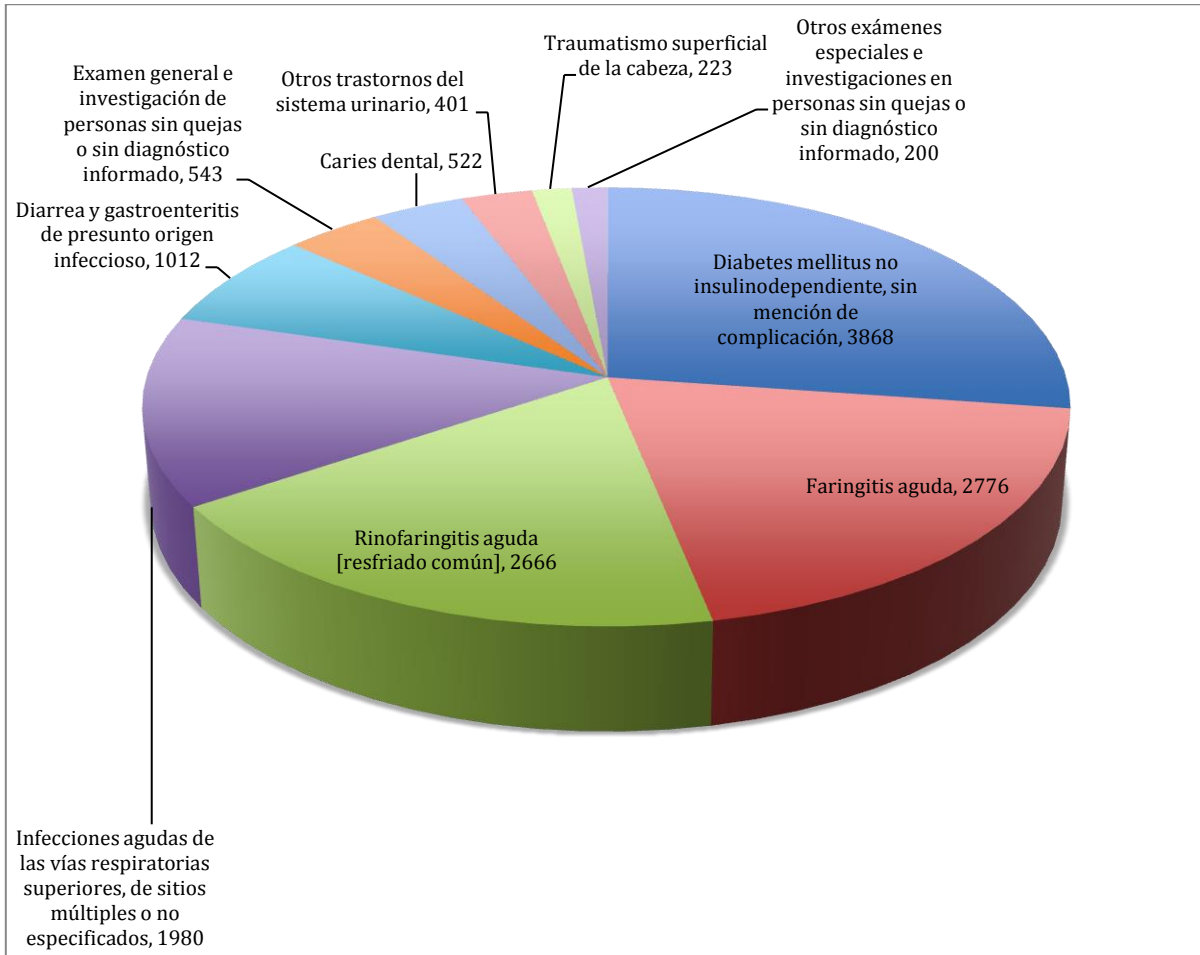


Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

**Principales 10 motivos de consulta de primera vez en derechohabientes de 1 a 9 años de edad.**

El principal motivo de consulta de primera vez en pacientes de 1 a 9 años de edad fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con el 27%, seguida por infecciones de vías aéreas superiores (faringitis aguda, rinofaringitis aguda, etc.) que en conjunto representan el 52%.

Gráfica 14. Principales motivos de consulta de primera vez en población de 1-9 años.

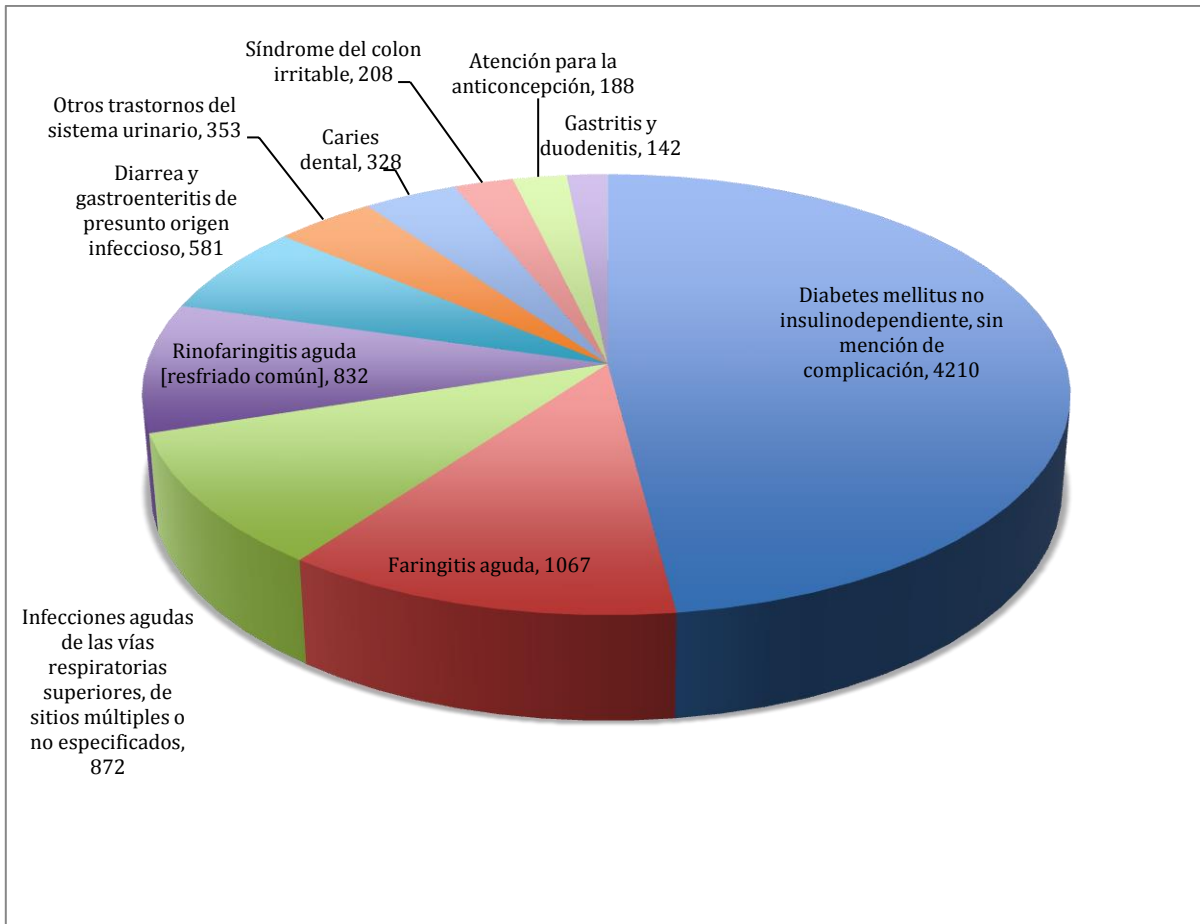


Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

### Principales 10 motivos de consulta de primera vez en derechohabientes de 10 a 19 años de edad.

El principal motivo de consulta de primera vez en pacientes de 10 a 19 años de edad fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con el 48%, seguida por infecciones de vías aéreas superiores (faringitis aguda, rinofaringitis aguda, etc.) que en conjunto representan el 31%, agregándose atención para la anticoncepción como motivo de consulta para este grupo con un 2%.

Gráfica 15. Principales motivos de consulta de primera vez en población de 10-19 años.



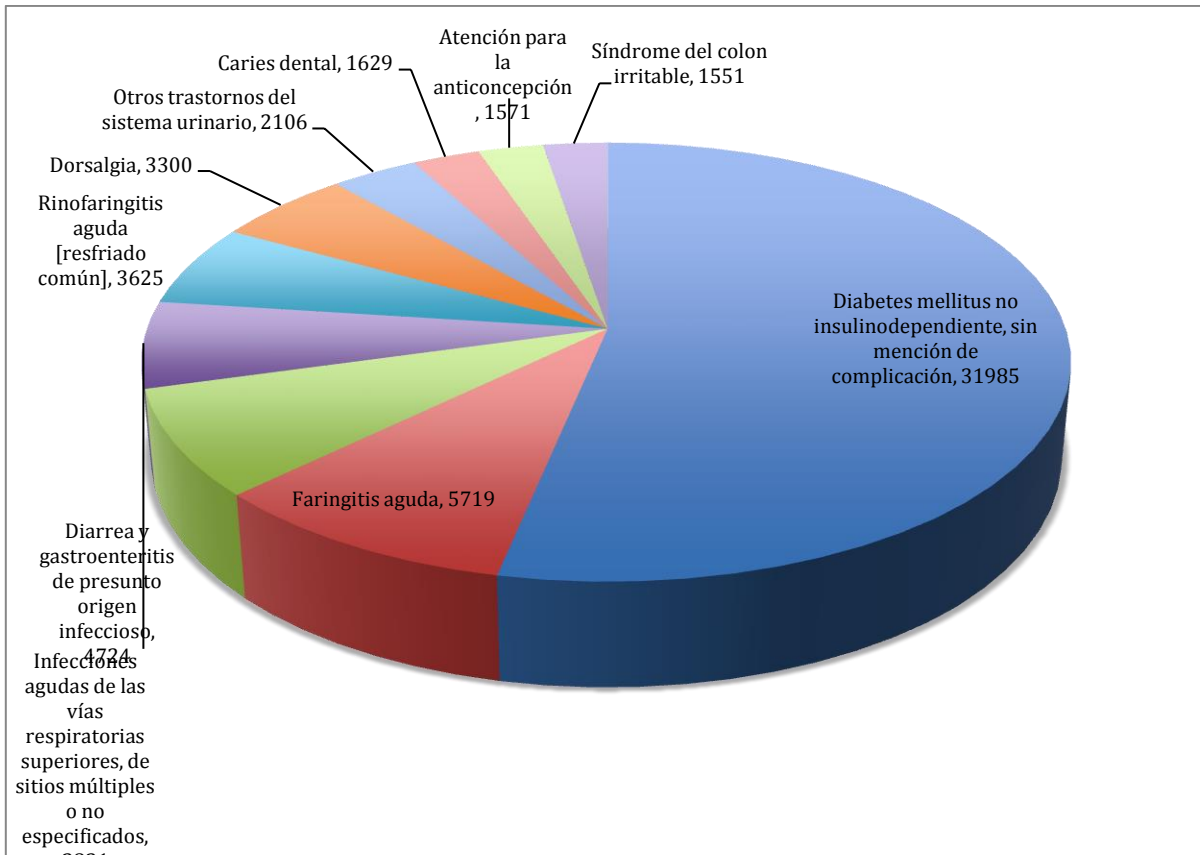
Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7



**Principales 10 motivos de consulta de primera vez en derechohabientes de 20 a 59 años de edad.**

El principal motivo de consulta de primera vez en pacientes de 20 a 59 años de edad fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con el 53%, seguida por infecciones de vías aéreas superiores (faringitis aguda, rinofaringitis aguda, etc.) que en conjunto representan el 22%, gastroenteritis 8% y dorsalgia con el 5%.

Gráfica 16. Principales motivos de consulta de primera vez en población de 20-59 años.

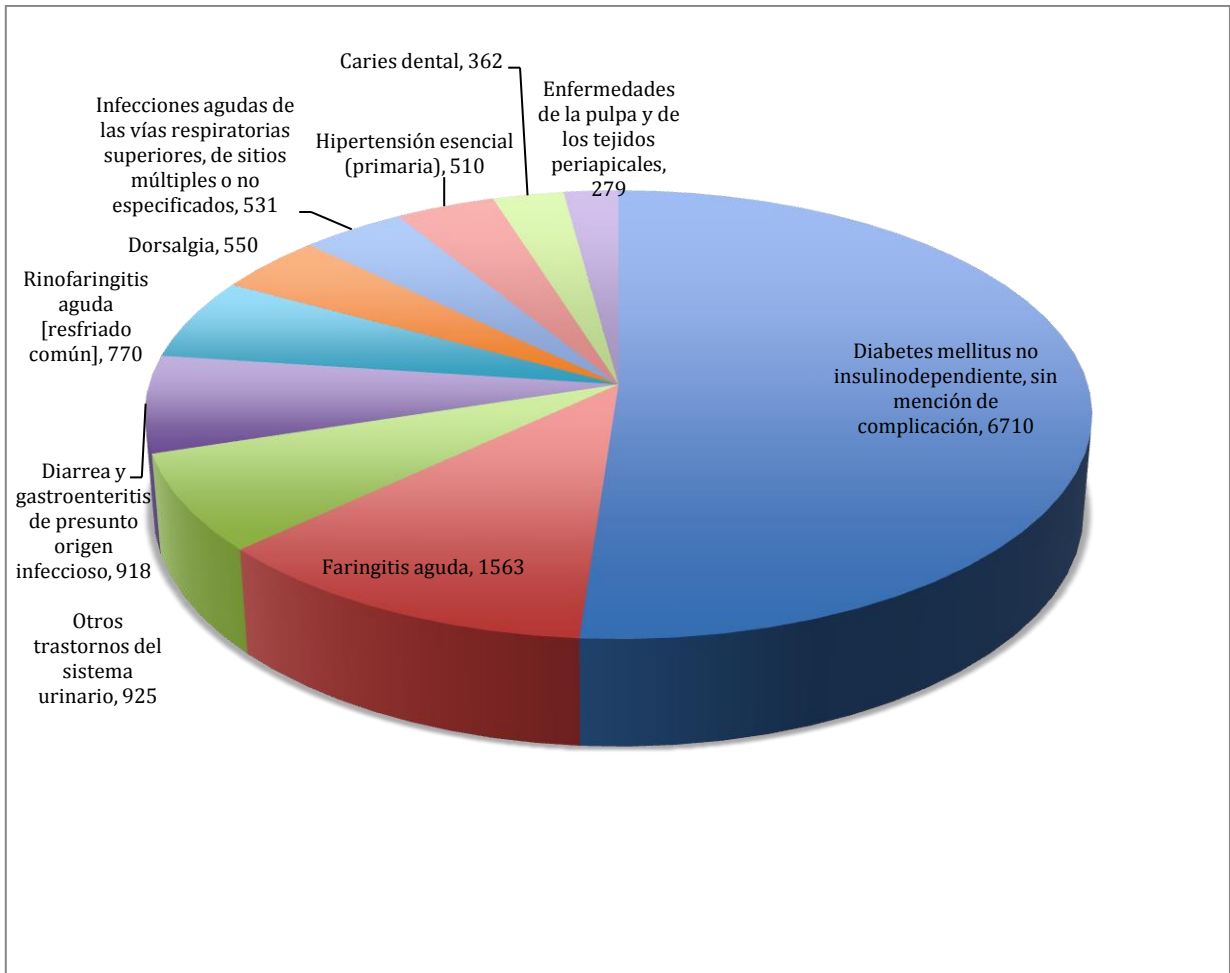


Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

**Principales 10 motivos de consulta de primera vez en derechohabientes de 60 y más años de edad.**

El principal motivo de consulta de primera vez en pacientes de 60 y más años de edad fue Diabetes Mellitus no insulino dependiente con el 51%, seguida por infecciones de vías aéreas superiores (faringitis aguda, rinofaringitis aguda, etc.) que en conjunto representan el 20%, gastroenteritis 7% y trastornos del sistema urinario 7%.

Gráfica 17. Principales motivos de consulta de primera vez en población de 60 y más años.

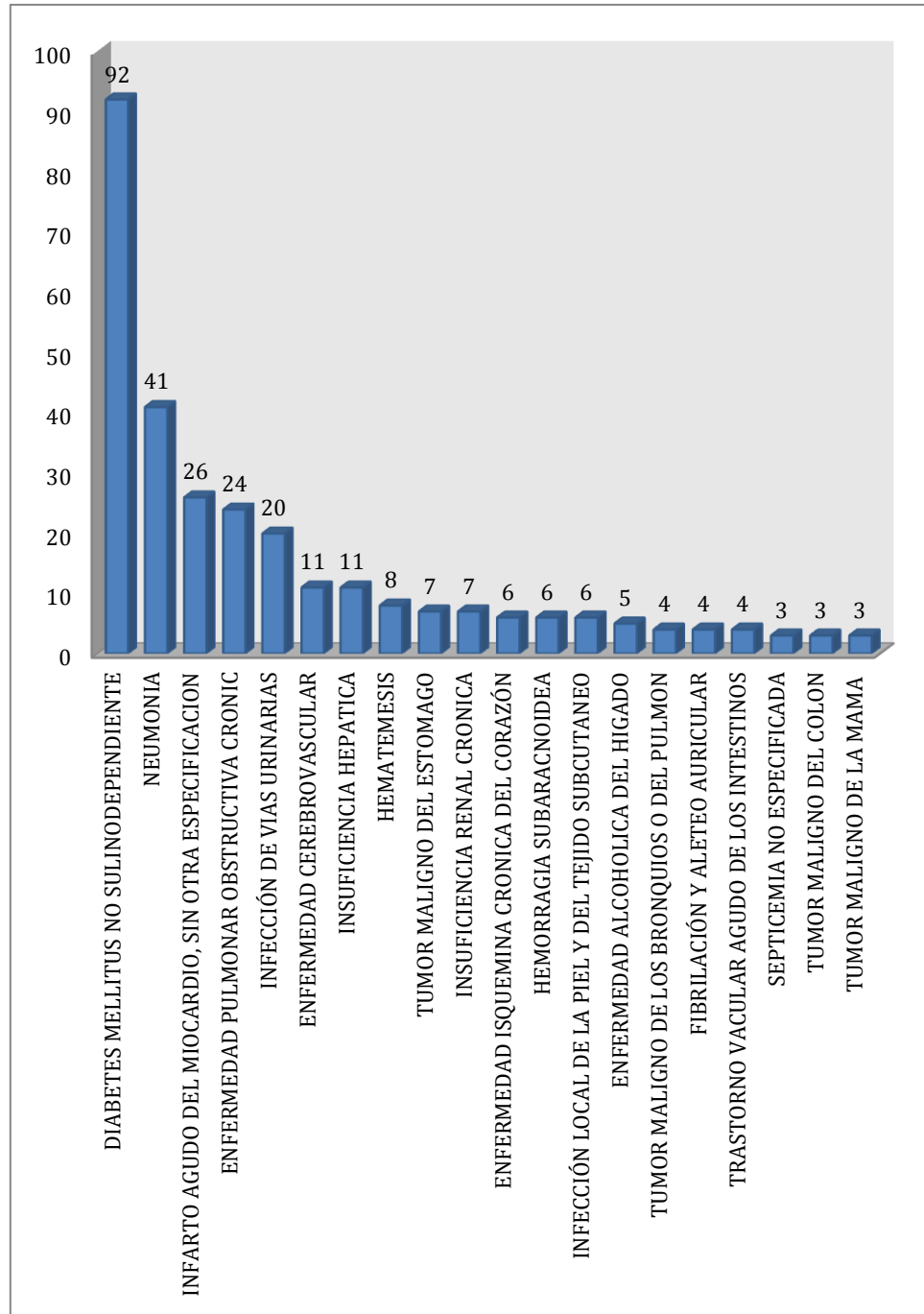


Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

## Principales causas de mortalidad general.

Gráfica 18. Principales causas de mortalidad.

La principal causa de muerte en población derechohabiente de la UMF 7 es la Diabetes Mellitus no Insulinodependiente y sus complicaciones representando el 32%, seguida de Neumonía con el 14% y en tercer lugar el Infarto Agudo al Miocardio con el 9%. Los tumores malignos solo representa el 5% de causa de muerte entre los que destacan está el Cáncer de estómago con el 2%, el de mama, de colon y de pulmón cada uno representando el 1%.



Fuente: Área de Informática Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) del 26 de Diciembre 2018 al 25 de Noviembre 2019 en la U.M.F. No. 7

## CAPITULO 4: ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO SOCIAL.

Las actividades realizadas en el servicio social, van de acuerdo a la asignación de servicio por parte de la coordinadora de enseñanza de la unidad, la Dra. Jenie Lizbeth Jiménez Serafín. Se asignan diferentes rotaciones para que el medico pasante pueda llevar a cabo actividades para el desarrollo y perfeccionamiento de sus habilidades adquiridas durante su formación académica y por ende pueda resolver la problemática y retos del medio que lo rodea.

Imagen 10. Calendario de rotación en la UMF 7 de Febrero a Agosto 2019.

No.	NOMBRE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO
1	REBOLLEDO CEBALLOS MARIO ALBERTO	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
2	MARCO POLO TOVAR FERRER	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
3	LEONARDO MARTIN OLIVA MARTIÑON	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS
4	REGINA CANO SALDAÑA	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
5	RODRIGO GUADALAJARA TRUJILLO	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS
6	GASTON FELIPE AGUILAR García	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR
7	BRANDON RODRIGUEZ HERNANDEZ	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
8	JUDITH VAZQUEZ RODRIGUEZ	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS
9	HILDA CONCEPCION MORALES DAVILA	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
10	JUAN PABLO VALLEJOS CHOZA	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS
11	PAULETTE CARRILLO LUNA	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR
12	ZELTZIN REGINA CARBAJAL HERNANDEZ	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	EPIDEMIOLOGIA/ PREVENIMSS	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS

Elaborado por la Dra. Jenie Jiménez Serafín CCEIS UMF7.

Al inicio de cada semestre se nos dio a conocer el calendario de rotación por cada servicio. Los servicios por los que se rotó fueron: Consulta de medicina familiar, urgencias (Atención Médica Continua) y epidemiología/prevenimss. Cabe destacar que el cambio de un servicio a otro era mensual, sin embargo había ocasiones en las que se repetía el servicio mas de una e incluso mas de dos veces consecutivas, tal es el caso de la rotación en la consulta de medicina familiar.

El horario de asistencia a la UMF era de lunes a viernes de las 8 horas a las 14 horas.

A continuación se anexan los dos calendarios de rotación:

Imagen 11. Calendario de rotación en la UMF 7 de Agosto 2019 a Enero 2020.  
ROTACIONES AGOSTO 2019-ENERO 2020 M.P.S.S.

	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO
AGUILAR GARCIA GASTON FELIPE	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
CANO SALDAÑA REGINA	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
GUADALAJARA TRUJILLO RODRIGO	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS
MORALES DAVILA HILDA CONCEPCION	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
OLIVIA MARTIÑON LEONARDO MARTIN	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
REBOLLEDO CEBALLOS MARIO ALBERTO	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
RODRIGUEZ HERNANDEZ BRANDON	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
TOVAR FERRER MARCO POLO	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS
VAZQUEZ RODRIGUEZ JUDITH	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
MUÑOZ JULIAN ANGELINA	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR
HERNÁNDEZ JAHEN EDGAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS
VILCHIS RAMÍREZ EDUARDO EMMANUEL	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR	URGENCIAS	MEDICINA FAMILIAR	MEDICINA FAMILIAR
Trabajo Social	REGINA CANO	LEONARDO OLIVIA	RODRIGO GUADALAJARA	HILDA MORALES	ANGELINA MUÑOZ	EDGAR HERNÁNDEZ
	GASTON AGUILAR	JUDITH VAZQUEZ	MARCO TOVAR	BRANDON RODRIGUEZ	EMMANUEL VILCHIS	MARIO REBOLLEDO

Dra Jenie Lizbeth Jiménez Serafin

CCEIS UMF 7

Como parte del ámbito académico los médicos pasantes participaban en las sesiones académicas semanales, en las que se fungían como ponentes. Siendo estas en el turno matutino y vespertino. Los temas correspondían a las patologías más comúnmente atendidas en la unidad médica. Estas sesiones se realizaban en el auditorio de la unidad siendo los médicos de base y el personal de enfermería el público.

Imagen 12. Calendario de sesiones Médicas 2019.

SESIONES MODULARES UMF 7 2019


NO	POTENTE	TEMA	FECHA
1	DRA. MORALES DAVILA HILDA CONCEPCION	OSTEOPOROSIS	9, 10, 11 DE ABRIL
2	DR. TOVAR FERRER MARCO POLO	LUMBALGIA	7, 8, 9 DE MAYO
3	LIC. VALERIA FUENTES LOZADA	NUTRICIÓN EN DIABETES EN PRIMER NIVEL	14, 15, 16 DE MAYO
4	LABORATORIO BD	TÉCNICAS DE APLICACIÓN DE INSULINA	21, 22, 23 DE MAYO
5	DR. JOSE LUIS MUÑOZ CHAPUL	CONGRUENCIA CLINICO-DIAGNÓSTICA EN LAS INCAPACIDADES	11, 12, 13 DE JUNIO
6	LABORATORIO JANSEN	PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES	4, 5, 6 DE JUNIO
7	DRA. ROCÍO ESPINOSA	ACTUALIZACIÓN EN DIABETES MELLITUS	28, 29, 30 DE MAYO
8	DRA. CANO SALDAÑA REGINA	ACTUALIZACIÓN Y DETECCIÓN DE CÁNCER DE PRÓSTATA	25, 26, 27 DE JUNIO
9	DR. RODRIGUEZ HERNANDEZ BRANDON	ACTUALIZACIÓN Y DETECCIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO	9, 10, 11 DE JULIO
10	DR. AGUILAR GARCIA GASTON FELIPE	ACTUALIZACIÓN Y DETECCIÓN DE CÁNCER DE MAMA	16, 17, 18 DE JULIO
11	DR. OLIVIA MARTIÑON LEONARDO MARTIN	ESGUINCES MÁS COMUNES	23, 24, 25 DE JULIO
13	DR. GUADALAJARA TRUJILLO RODRIGO	FRACTURAS DE MIEMBRO PÉLVICO	6, 7, 8 DE AGOSTO
14	DRA. MORALES DAVILA HILDA CONCEPCION	ACTUALIZACIÓN Y MANEJO EN INSUFICIENCIA RENAL	13, 14, 15 DE AGOSTO
15	DR. REBOLLEDO CEBALLOS MARIO ALBERTO	FRACTURAS DE MIEMBRO TORÁCICO	20, 21, 22 DE AGOSTO
16	DRA. VAZQUEZ RODRIGUEZ JUDITH	CONTROL PRENATAL	27, 28, 29 DE AGOSTO

Dra Jenie Lizbeth Jiménez Serafin


CCEIS UMF 7

A continuación se anexa la exposición de Lumbalgia que presente durante las sesiones modulares tanto en el turno matutino como en el vespertino incluye datos epidemiológicos, factores de riesgo, datos de alarma, criterios de referencia, días de incapacidad, prevención y caso clínico.


Imágenes 13-28. Presentación Lumbalgia.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 7




# LUMBALGIA



PRESENTA: MPSS MARCO POLO TOVAR, FERRER  
COORDINA: DRA. JENIE JIMÉNEZ SERAFÍN

AGOSTO 19



CLIC PARA

GOBIERNO FEDERAL



SALUD


Guía de Práctica Clínica

SEDENA

SEMAR


Diagnóstico, tratamiento y prevención de Lumbalgia aguda y crónica en el primer Nivel de atención


Haga clic para agregar texto



**Evidencias y Recomendaciones**  
Colegio Mexicano de Salubridad Clínica (CMSC) 2018-20

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL























## DEFINICIÓN



- Dolor o malestar en la zona lumbar, localizado entre el borde inferior de las últimas costillas y el pliegue inferior de la zona glútea, con o sin irradiación a una o ambas piernas, compromete estructuras osteomusculares y ligamentarias, con o sin limitación funcional que dificultan las actividades de la vida diaria y que puede causar ausentismo laboral.
- Lumbalgia aguda inespecífica: paciente entre 20-55 años, dolor en región lumbo sacra, glúteos y muslos, de características mecánicas, buen estado general.
- Lumbalgia aguda: <6 semanas
- Lumbalgia subaguda: 6-12 semanas
- Lumbalgia crónica: >12 semanas



## EPIDEMIOLOGÍA

- Existe evidencia de que representa una de las principales causas de limitación física en sujetos menores de 45 años.
- Se estima que el 60--70% de las personas adultas presenta un episodio de síndrome doloroso lumbar a lo largo de su vida.
- En el año 2007 representó la octava causa de consulta al Médico Familiar, registrándose un total de 907,552 consultas en el primer nivel de atención en el IMSS.



## FACTORES DE RIESGO

- Sobrepeso
- Obesidad
- Sedentarismo
- Posiciones viciosas
- Actividades físicas laborales
- Depresión
- Insomnio
- Estrés laboral



## DIAGNÓSTICO

- 95% de los casos de lumbalgia aguda constituyen causas inespecíficas = **BENIGNO**
- Sospecha de lumbalgia asociada a **NEOPLASIA**
  - Edad >50 años
  - Antecedente de cáncer
  - Pérdida de peso
  - Ausencia de mejoría después de 4-6 semanas
- La presencia de **paresia** aporta alta especificidad (93%) al diagnóstico de **COMPRESIÓN RADICULAR**
- La prueba de **Lassegue** tiene S-91% para el diagnóstico de radiculopatía



## CLIC PARA EDITAR TÍTULO

- Lumbalgia secundaria a **FRACTURA**, sospechar en:
  - >60 años
  - Mujeres
  - Osteoporosis
  - Empleo crónico de esteroides
- Lumbalgia y **SÍNDROME DE CAUDA EQUINA** sospechar con:
  - Retención urinaria (S-90%, E-95%)
  - Anestesia en silla de montar

Figura 1. Radiografías lateral y anteroposterior de columna lumbar de la paciente. Las flechas señalan la fractura vertebral (L2).



## CLIC PARA EDITAR TÍTULO



### Lumbalgia por **INFECCIÓN VERTEBRAL** sospechar con:

Fiebre  
Uso de drogas IV  
IVU  
Infección en piel y tejidos blandos



### lumbalgia secundaria a **ANEURISMA DE AORTA:**

>60 años  
Aterosclerosis  
Masa abdominal pulsátil  
Dolor en reposo y nocturno

## ESTUDIOS DE IMAGEN



No se recomienda solicitar estudios de imagen de manera rutinaria u otros estudios diagnósticos en paciente con lumbalgia aguda inespecífica





Deben solicitarse sólo en pacientes con déficit neurológico o sospecha de alguna enfermedad específica





La realización de Rx de columna lumbar, en pacientes con lumbalgia subaguda produce aumento en la satisfacción del paciente


## TRATAMIENTO


 La primera línea para el manejo del dolor agudo, subagudo y crónico **inespecífico** es el paracetamol.

 Cuando el paracetamol es insuficiente están indicados los AINES durante periodos cortos y en la menor dosis posible

 No hay evidencia de que los relajantes musculares sean efectivos para aliviar el espasmo muscular, sin embargo se recomienda su uso por periodos cortos

 Los antidepresivos tricíclicos, y los ISRS y NA han demostrado producir mejoría leve en lumbalgia crónica

 No hay evidencia de que los esteroides sistémicos o las infiltraciones sean eficaces.

 No hay evidencia de que la administración de vitamina B sea eficaz

## MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS



- Dentro de las primeras 6 semanas 90% de los episodios de lumbalgia se resuelven satisfactoriamente con el tratamiento.
- El retorno gradual y pronto a la actividades normales, es efectivo y permite una mejoría más rápida en pacientes con lumbalgia aguda
- El calor local produce disminución del dolor y de la incapacidad a corto plazo en lumbalgia aguda y subaguda

## CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir a 2do nivel de atención a paciente con dolor lumbar o radicular asociado a signos de alarma.
- Cuando hay diagnóstico de síndrome de cauda equina.
- Referir a reumatología todo paciente con lumbalgia de tipo inflamatorio, artritis, elevación de VCG y PCR y alteraciones radiográficas.
- Enviar a rehabilitación a pacientes con dolor lumbar recurrente o lumbalgia crónica.
- Referir a medicina de trabajo a aquel trabajador con > de 6 semanas de incapacidad y que requiere comprobar mayor incapacidad.



## INCAPACIDAD

- No se recomienda otorgar > 2 días de incapacidad en pacientes con lumbalgia aguda
- En lumbalgia crónica la determinación del periodo de incapacidad requiere decisión individualizada, considerar etiología y valoración por medicina del trabajo

### LUMBAGO NO ESPECIFICADO (DOLOR LUMBAR)

Tipo de Carga de Trabajo	Número de días de ITT necesarios*		
	Mínimo	Medio	Máximo
Liviano	0	2	5
Moderado	2	5	7
Pesado	5	7	14

Observaciones:  
Lumbalgia inespecífica sin mecanismo accidental, sin complicaciones, ni afectación neurológica. No amerita envío a Unidad de Rehabilitación.

### LUMBAGO NO ESPECIFICADO (LUMBAGO SAI)

Tipo de Carga de Trabajo	Número de días de ITT necesarios*		
	Mínimo	Medio	Máximo
Liviano	0	2	5
Moderado	2	5	7
Pesado	5	7	14

Observaciones:  
Lumbalgia inespecífica sin mecanismo accidental, sin complicaciones, ni afectación neurológica. No amerita envío a Unidad de Rehabilitación.

### CUADRO II. CARACTERÍSTICAS DE DOLOR BAJO DE ESPALDA MECÁNICO VS. INFLAMATORIO

Datos	Dolor Inflamatorio	Dolor Mecánico
Edad de inicio	< 40 años	Cualquier edad
Tipo de inicio	Insidioso	Agudo
Duración de los síntomas	> 3 meses	< 4 semanas
Rigidez diurna	> 60 minutos	< 30 minuto
Dolor nocturno	Frecuente	No hay
Efecto del ejercicio	Mejora	Exacerbado
Hipersensibilidad en articulación sacroiliaca	Frecuente	No hay
Movilidad de la espalda	Pérdida en todos los planos	Flexión anormal
Expansión torácica	Con frecuencia disminuida	Normal
Déficit neurológico	Raro	Posible

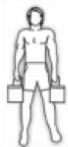
Proceso	Característica o factor de riesgo
Cáncer	Antecedente de cáncer Edad superior a 50 años Pérdida de peso inexplicable Solicitud de consulta por el mismo motivo en el mes anterior Dolor de más de un mes de evolución
Infección	Fiebre por más de 48 horas Presencia de factor de riesgo para infección (ej. inmunosupresión, infección cutánea, infección tracto urinario, sonda urinaria)
Fractura	Traumatismo grave Traumatismo menor, en mayores de 50 años, osteoporosis o toma de corticoides
Aneurisma de aorta	Dolor no influido por movimientos, posturas o esfuerzos Existencia de factores de riesgo cardiovascular Antecedentes de enfermedad vascular
Artropatías Inflamatorias	Edad inferior a 40 años Dolor que no mejora con el reposo Disminución de la movilidad lateral
Síndrome cauda Equina compresión radicular grave	Retención de orina Anestesia en silla de montar Déficit motor progresivo

### CLIC PA

Al manejar, mantenga los rodillos flexionados y póngase el cinturón de seguridad



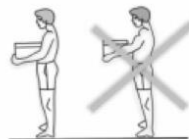
- Haga clic En caso de dolor intenso, acostarse boca abajo con una almohada en el abdomen y ponerse una bolsa con agua caliente en la región lumbar, durante por lo menos 20 minutos



Cargar peso en forma equilibrada



Para levantar objetos pesados o agacharse, hágalo en cuclillas abrazando el objeto



Sostenga el objeto pegado al cuerpo manteniendo los glúteos y el abdomen apretados. Al transportarlo, mantenga la misma postura

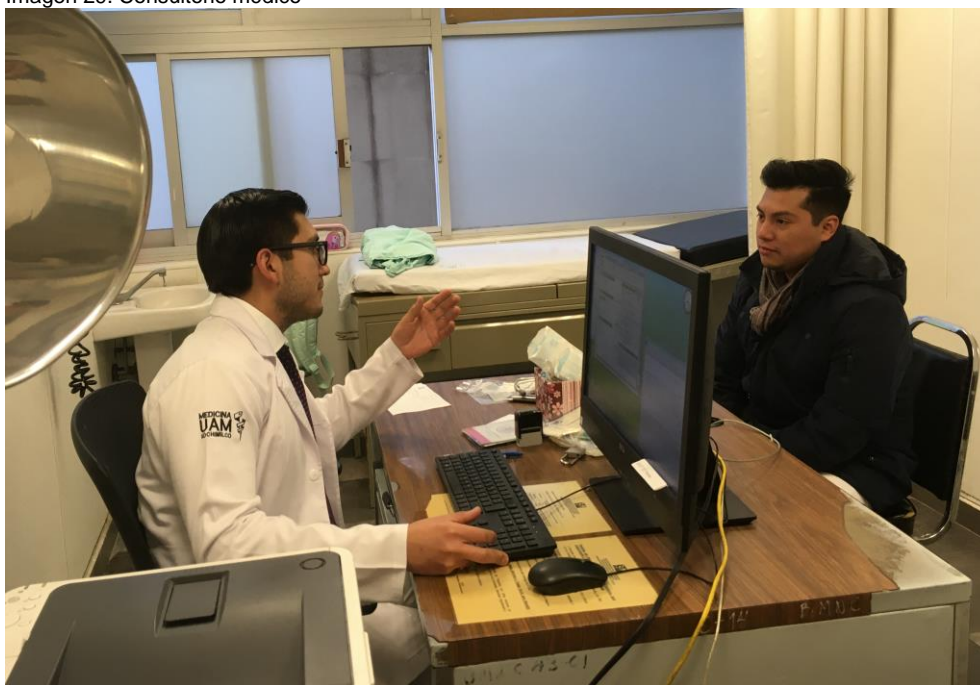
#### 4.1. Consulta de Medicina Familiar.

Una de las rotaciones de las que mas experiencia adquirí fue la consulta de medicina familiar. En ella mi función, como la del resto de los médicos pasantes fue dar la consulta sin la supervisión de un medico de base, es decir, aplicar todos mis conocimientos y habilidades medicas aprendidas en los cinco años de la licenciatura para brindar una atención de calidad a los pacientes en una consulta de 15 minutos de duración atendiendo 24 pacientes al día. Cabe destacar que en la consulta muchas veces teníamos el primer contacto con el paciente por lo que dependía de nuestra buena practica médica el llegar al diagnóstico de su patología o a su diagnóstico sindromático para posterior envió a un segundo nivel de atención. Además se daba seguimiento a las patologías de base; pero lo mas importante como primer nivel de atención que es, fue la prevención de la enfermedades cronicodegenerativas (Sobrepeso y Obesidad, Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial sistémica, dislipidemia, enfermedades coronarias, entre otras) así como el tamizaje de neoplasias comunes como en Cáncer cervicouterino a través de la realización del Papanicolaou, cáncer de mama a través del examen médico de mama y la mastografía, y cáncer prostático a través del examen rectal y antígeno prostático.

Al ser una unidad de medicina de primer nivel de atención, la población atendida diariamente en la consulta abarcaba todos los grupo poblacionales (neonatos, lactantes, preescolares, escolares, adolescentes, adultos y ancianos), además de embarazadas.

La atención medica se realizaba en consultorios independientes, los cuales cuentan con la infraestructura mínima necesaria para brindar la consulta médica como: escritorio con equipo de computo e impresora, mesa de exploración, esfigomanómetro aneroide, báscula, lavabo, charola de equipo medico (abate lenguas, guantes, torundas, estetoscopio Pinard, lubricaína, termómetro), además de adecuada iluminación y ventilación.

Imagen 29. Consultorio médico



Dentro de la UMF la consulta se llevaba a cabo a través del expediente médico electrónico, en el que se realizaba la nota médica completa (antecedentes de importancia, motivo de consulta, semiología, exploración física, diagnóstico clínico, tratamiento farmacológico y no farmacológico), se contaba con la posibilidad de ver todo el historial medico del paciente, historial de incapacidades, estudios de laboratorio y gabinete solicitados. También a través del expediente electrónico se llevaban a cabo las recetas medicas así como solicitudes de nuevos estudios

(laboratorios, radiografías, ultrasonidos, mastografías) y referencias a distintas especialidades médicas.

De forma general los principales motivos de consulta que atendí eran los siguientes: en neonatos su control neonatal, es decir, su primer y segunda consulta médica de control a los 7 y 28 días de vida según la NOM 007-SSA2-2016, que incluía realizar su historia clínica con antecedentes perinatales, revisar cartilla de vacunación, exploración física completa incluyendo desarrollo neurológico, peso, talla y perímetros (cefálico, abdominal, torácico), recomendaciones higiénico dietéticas y la solución de dudas a la madre. En lactantes, preescolares, escolares y adolescentes sus principales motivos de consulta fueron patologías de vías aéreas superiores (resfriado común, faringitis bacterianas y virales, otitis media, broncoespasmo leve, sinusitis, rinitis alérgica), gastroenteritis infecciosas y conjuntivitis, brindando tratamientos utilizando el cuadro básico de medicamentos y brindando ayuda para la prevención de dichas patologías, sin olvidar mencionar recomendaciones generales dependiendo cada grupo etario como por ejemplo continuar con la lactancia materna, momento adecuado de ablactación y como iniciarla, esquema de vacunación, hábitos alimenticios para prevenir desnutrición o sobrepeso y obesidad, prevención del bullying escolar y familiar, salud bucal, lectura, deporte, actividades recreativas y culturales, sexualidad y prevención de adicciones.

Imagen 30. Consulta de paciente adolescente con diagnóstico de Faringitis Aguda Bacteriana.



Imagen 31. Misma paciente, como parte de una consulta médica integral, se comenta y se resuelven dudas acerca de métodos de planificación familiar.



En el grupo de los adultos los principales motivos de consulta abarcaban infecciones de vías aéreas superiores, gastroenteritis infecciosa, infecciones de vía urinaria y cervicovaginales, así como la prevención de enfermedades crónico degenerativas en pacientes con y sin factores de riesgo; dentro de este grupo etario al ser población económicamente activa se presentaban patologías como lumbalgia aguda, esguince cervical, de tobillo, de rodilla, contusiones simples, laceraciones, cortes con objetos punzocortantes, entre otros accidentes de trabajo, que ameritaban valoración por salud en el trabajo ya que se catalogaban como probable riesgo de trabajo, además de que se les emitía incapacidades sustentadas en la clínica, en el manual de incapacidades del IMSS y en las Guías de Práctica Clínica.

Imagen 32. Paciente adulto con diagnóstico de Gastroenteritis infecciosa.



Imagen 33. Toma de Tensión arterial como parte de las acciones preventivas en el adulto.



Por ultimo en la población del adulto mayor los principales motivos de consulta era el seguimiento de sus enfermedades crónicas degenerativas (Hipertensión arterial sistémica, Diabetes Mellitus, Dislipidemia, enfermedades coronarias, osteoporosis, EPOC, SAHOS, ) que incluía su examen clínico completo, expedición de recetas medicas y revisión de estudios de laboratorio, pero también consultaban por infecciones de vías respiratorias altas y bajas, infecciones de vía urinaria, gastroenteritis, enfermedad ácido péptica, entre otras.

Imagen 34. Cita de seguimiento en paciente con diagnostico de Hipertensión Arterial sistémica y Diabetes Mellitus.



En la mujeres en edad reproductiva por un lado se hacia énfasis en la planificación familiar, ofreciendo métodos de planificación familiar (DIU de cobre, DIU Mirena, implante subcutáneo, anticonceptivos hormonales orales, en parche o inyectados, intervenciones quirúrgicas como Oclusión tubárica bilateral y la Vasectomía) así como la solución a sus dudas, y en el caso de que aceptaran, se realizaba el envío al servicio de planificación familiar dentro de la unidad. Por otro lado a las embarazadas se les brindaba su consulta médica mensual de acuerdo a la NOM 007-SSA2-2016 que incluía interrogatorio de datos de alarma obstétricos, sintomatología urinaria y cervicovaginal, exploración física completa con énfasis en peso, tensión arterial, cavidad oral, campos pulmonares, fondo uterino, foco fetal y extremidades inferiores, revisión de estudios de laboratorio y ultrasonido obstétrico, expedición de hierro y ácido fólico y la resolución de sus dudas, sin olvidar mencionar que a toda embarazada en su consulta de primera vez se enviaba a valoración por el servicio de nutrición, odontología, medicina preventiva y trabajo social. Debido a lo anterior es la importancia de la rotación del médico pasante en el área de consulta de medicina familiar ya que a pesar del poco tiempo que se tiene para brindar una consulta médica le permite poner en práctica todos sus conocimientos y habilidades que adquirió durante su formación académica pero sobre todo lograr lo más importante de la consulta una adecuada “relación médico-paciente”.

#### 4.2. Epidemiología/ Prevenirms.

Inicialmente se había propuesto que rotáramos 15 días en Epidemiología y 15 días en Prevenirms, sin embargo no fue así, en vez de eso, se inició el programa EDI (Evaluación del desarrollo Infantil) y por lo tanto rotamos en esa área únicamente dos pasantes por mes.

Al inicio esta rotación la consideraba poco útil para mi vida profesional, sin embargo, de ella aprendí a desenvolverme mejor tanto con los padres pero sobre todo con los pacientes pediátricos, en especial preescolares y lactantes ganándome su confianza, haciendo la consulta y prueba EDI segura y divertida para ellos y así evitar falsos negativos y/o falsos positivos en la prueba.

Esta rotación consistía en aplicar la prueba EDI la cual es una herramienta de tamizaje diseñada y validada en México para la detección temprana de problemas del neurodesarrollo en menores de 5 años de edad. Nuestra labor como médicos pasantes consistía tanto en difundir la prueba EDI en la clínica a través del voceo por micrófono, solicitando a médicos familiares el envío de los niños y el acercamiento directo con los padres en las salas de espera y pasillos de la clínica, así como la aplicación de dicha prueba, para ello se nos proporciono un reducido espacio, el cual tuvimos que ordenar y limpiar para brindar una atención más apropiada. La aplicación de cada prueba era rápida y fácil con una duración de 15 a 20 minutos por paciente sin embargo, lo complejo era conseguir pacientes a quienes aplicársela, ya que la gran mayoría de médicos y padres desconocían sobre la realización e importancia de esta prueba; a pesar de lo anterior, en el mes que estuve rotando junto con mi compañera, logramos aplicar más de 250 pruebas, un logro grande ya que en otros meses apenas si se alcanzaban a aplicar 50 pruebas mensuales. Lo anterior es importante mencionarlo ya que a través de esta prueba logramos diagnosticar a tiempo diversos niños con problemas en la motricidad gruesa, motricidad fina, ámbito social y/o lenguaje y por lo tanto derivarlo al área correspondiente para darle solución a su problema y sobre todo evitar secuelas en su vida futura.

Imagen 35 y 36. Aplicación de prueba EDI.



#### 4.3. Urgencias

Una rotación mas tranquila a comparación de la consulta medica en la que se tenía que ir contra el tiempo, el área de urgencias resultó ser gratificante para mí.

En el área de urgencias nuestra función primordial era la de agendar citas para electrocardiograma que se realizaba en un horario de 8 a 9 horas, llegando a agendar mas de 50 citas por día; así como la toma de electrocardiogramas a pacientes de todos los grupos etarios citados y pacientes espontáneos del área de urgencias en un horario de 9 a 13 horas, tomando un promedio de 30 a 40 electrocardiogramas diario. Es importante mencionar que cada electrocardiograma era revisado en busca de alguna alteración cardiaca que pusiera en riesgo al paciente como Síndrome isquémico coronario, bloqueos completos A-V, Bradicardias sintomáticas, taquicardias supraventriculares y ventriculares, fibrilación auricular sintomática, entre otras arritmias, para el ingreso al área de urgencias y la atención medica oportuna para evitar complicaciones.

Imagen 37. Toma de Electrocardiograma en paciente adulto que acude a urgencias por dolor torácico.



Imágen 38. Toma de electrocardiograma en paciente pediátrico en protocolo de estudio por soplo cardiaco y síncope en múltiples ocasiones



Imagen 39. Toma de electrocardiograma en paciente adulta con diagnostico de HAS, DM 2, Obesidad y EPOC.



Otras acciones que realizábamos en el área de urgencias era la atención del TRIAGE, colocación de férulas tanto de miembros superiores como de miembros inferiores, colocación de novo o cambio de sondas urinarias, suturas de heridas, lavados óticos, excresis parcial o total de uña por onicocriptosis y/o paroniquia, traumatismos en dedos y uñas o infecciones micóticas de las uñas.

Imágenes 40 y 41. Lavado ótico a adolescente por tapón de cerumen bilateral secundario a mala técnica de higiene (utilización de cotonetes)





Imagen 42. Colocación de férula suropodálica en paciente femenina con esguince de tobillo traumático derecho grado 2.



Imagen 43. Colocación de sonda vesical en paciente masculino con diagnóstico de Hiperplasia Prostática Benigna con mal apego a tratamiento médico.



Imágenes 44 y 45. Exceresis parcial de uña de primer dedo de pie derecho secundario a onicocriptosis y paroniquia.



Además en algunas ocasiones atendíamos a los pacientes de observación, a los cuales les teníamos que realizar su nota inicial, subsecuente y de alta, así como el tratamiento hospitalario de corta estancia y revalorarlo.

Imagen 46. Paciente con diagnóstico de broncoespasmo agudo moderado secundario a exacerbación de EPOC.



## **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES DEL MEDICO PASANTE DEL SERVICIO SOCIAL**

### **5.1.- En relación a su formación como persona.**

A lo largo de todo un año se me ha permitido desenvolverme como profesional de la salud en la UMF 7, cabe destacar que es para mí un gran aprovechamiento el vivir dicha experiencia, ya que como persona he logrado promover la medicina comunitaria como me ha enseñado mi casa de estudios. Hay que mencionar que una de los objetivos como egresado de mi institución es basar los actos, en este caso el acto médico de acuerdo a principios éticos y humanos.

He logrado basar mis acciones medicas a través de la visualización del paciente como un ser humano que acude por una dolencia y no un cúmulo de enfermedades pidiendo la píldora del restablecimiento de la salud, además de ofrecer consuelo y abordar los más íntimos secretos del paciente con la ausencia de todo prejuicio, así como, salvaguardar dicho secreto, fortaleciendo la relación primaria de todo médico, es decir la relación médico-paciente. Además de ofertar ante esta inquietud el conocimiento, la información y la mejor y más oportuna respuesta a su dolencia, ya que es el deber del médico, una persona que auxilia y que ofrece sus servicios para la incertidumbre que rodea al paciente y vela por su salud ante cualquier circunstancia.

Antes de la elección de plaza para el servicio social, médicos, profesores, familiares y amigos me recomendaban seleccionar una plaza en investigación, con la finalidad de aumentar mi curriculum, estar en la ciudad, tener tiempo de estudiar para el ENARM y estar con mi familia, sin embargo siempre me negué, no solo era por mi falta de interés en la investigación misma, si no, por que quería desarrollar mi habilidad de comunicación con los pacientes en la consulta. Lo anterior es por que durante mi formación académica a pesar de que participaba en la consulta de diferentes especialidades siempre tuve esa espina que me incomodaba y ese temor de ganarme la confianza del paciente y de atender sus necesidades médicas. Debido a lo anterior fue la razón por la que decidí tomar plaza en un centro de salud o en un unidad de medicina familiar.

A pesar de no haber hecho mi servicio social en comunidad de algún estado de la república atendiendo a personas de bajos recursos económicos como la mayoría de los médicos pasantes hacen con el objetivo de vivir nuevas y mejores experiencias como profesionistas, me voy con un buen sabor de boca, esto por que durante todo mi servicio social el contacto con los pacientes siempre lo tuve en todas mis rotaciones (consulta, urgencias y programa EDI). A lo que quiero llegar es que yo atendía a los pacientes directamente, es decir, no había medico de base que me ayudara en el consultorio, y esto fue bueno, por que sólo así perdí el temor y logre herramientas de comunicación para poder generar una buena relación medico-paciente.

Realizar el servicio social en la UMF 7 tiene su ventajas y desventajas. Una gran ventaja es poder adquirir la capacidad y destreza de dar una consulta medica de calidad en 15 min de manera independiente, es decir sin la necesidad de un médico supervisor directo. Además a pesar de que el medico pasante está solo en el consultorio dando la consulta, ante cualquier duda médica o administrativa, siempre se cuenta con los jefes de la consulta externa o incluso los compañeros médicos de base que puede brindar su ayuda para su resolución. Una gran desventaja es que lamentablemente se tiene limitado el tiempo para dar consulta médica, llegando a necesitarse mas que los 15 minutos que se tiene agendado para dedicarle tiempo a los pacientes, sobretodo los pacientes ancianos que desean platicar sobre temas personales con el médico dejando su salud física en segundo término, y debido al tiempo limitado que se tiene, se pasan desapercibidos problemas emocionales y psicológicos que los pacientes tratan de dar a explicar; y es que la medicina no solo abarca la salud física del ser humano si no también su salud mental y social.

Considero que los beneficios de realizar el servicio social en una UMF es una buena opción, esto por que puedes poner en practica todos los conocimientos adquiridos en la licenciatura brindando una atención médica de calidad, viendo al paciente como un ser biopsicosocial, atendiendo sus dolencias, brindándole recomendaciones para un mejor cuidado de su salud así como para prevenir enfermedades, resolver dudas de cualquier índole pero sobretodo darle esa confianza, respeto, tranquilidad y cariño que en la mayoría de las veces es lo único que busca, es por ello que recuerdo la frase de uno de los mejores médicos que ha tenido el país, el Dr. Ignacio Chávez que dice: "El médico no es un mecánico que debe arreglar un organismo enfermo como se arregla una

maquina descompuesta. Es un hombre que se asoma sobre otro hombre, en un afán de ayuda, ofreciéndole lo que tiene, un poco de ciencia y mucho de comprensión y simpatía”.

## 5.2.- En relación a su formación profesional

La función primordial de un médico es la de atender los padecimientos y dolencias de los pacientes, es decir solucionar el motivo de consulta por el que aqueja al paciente, esto puede realizarse en cualquier lugar como visitas domiciliarias, parques, ranchos, entre otros, hasta en el consultorio médico, es por ello la importancia de no solo adquirir los conocimientos necesarios sobre fisiopatología y farmacología de los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano, si no también de tener ese don de poder entablar una adecuada relación médico paciente.

Es de gran trascendencia el servicio social, uno se obliga a ofrecer lo mejor en sus jornadas laborales, ya que es nuestro deber responder a las incertidumbres con conocimiento. Una de las metas de la Licenciatura en Medicina de la Universidad Autónoma Metropolitana es forjar galenos que sean capaces de responder a las necesidades de su medio, además de atender de manera crítica las necesidades de los pacientes; de todo ello es capaz el egresado si permanecer en un proceso de actualización constante, para que su actuar y sus habilidades sean capaces de yugular los problemas que aquejan a los derechohabientes de la jurisdicción donde labora.

Debido a lo anterior yo considero que esa es la finalidad de realizar el servicio social como parte del último año en la formación del médico, para reafirmar y poner en práctica los conocimientos y destrezas adquiridas durante toda su licenciatura. Es por ello que considero que el rotar en una UMF durante el servicio social es una buena opción, ya que los médicos pasantes que aun están en formación, ponen en práctica sus habilidades y conocimientos adquiridos a lo largo de toda la carrera, pero además a desenvolverse adecuadamente con los pacientes en la consulta.

Durante mi servicio social, tal vez no adquirí nuevos conocimientos médicos, pero si engrandecí mi habilidad para interrogar y explorar a los pacientes, logré aprender a relacionarme con los pacientes de todos los grupos etarios desde lactantes hasta adultos mayores, a ganarme su confianza, transmitirles tranquilidad y en el mejor de los casos incluso a transmitirles felicidad que era correspondida con una sonrisa, un cumplido e incluso detalles.

Me es gratificante cuando los pacientes que atendí día a día me hacían el comentario de que ellos querían seguir atendiendo conmigo, que yo fuese su médico de base, esto debido a la buena atención y a mi característica de ser resolutivo para con sus padecimientos, pero a la vez me entristece por que esto habla que mis colegas de mayor edad y mayor experiencia dejan a un lado esa parte humanitaria de la consulta y solo se dedican a lo orgánico, sin tomar en cuenta sentimientos de los pacientes.

Yo desde el primer día que atendí a derechohabientes trate de al menos dejarles una chispa del aspecto humano de la medicina, esto obviamente sin dejar de poner en práctica todos mis conocimientos médicos.

Como decía anteriormente, la parte teórica hizo falta durante mi año de servicio social, me hubiese gustado haber tenido clases, talleres y cursos para mejorar mis habilidades y obtener nuevos conocimientos médicos, sin embargo, los jefes de servicio y de enseñanza nunca se preocupaban por ello, sólo nos tenían como recurso humano para atender la consulta medica, esto no significa que estaba en contra de dar consulta, si no mas bien dejar claro que un médico pasante es un médico en formación y como todo personal de salud debe ser capacitado y actualizado en temas médicos de relevancia, en especial estando en una UMF con gran cantidad de derechohabientes como la No. 7.

A pesar de la falta de enseñanza para mis compañeros pasantes y para mi durante mi servicio social, haber rotado en esta UMF me dejó con muchas destrezas, habilidades y la capacidad de en 15 minutos apelar el método científico para interrogar, explorar, diagnosticar y tratar al paciente; es así como seguiré llevándolo a cabo en mi vida profesional, superando todos los retos y desafíos que vengan, promocionando la salud y la prevención de la enfermedad y poniendo en alto mi casa de estudios, mi profesión y mi país.

### 5.3.- En relación a su aportación a la comunidad

La finalidad de realizar el servicio social por parte de un médico en formación, es retribuir a la sociedad lo que esta ha brindado para que se preparen profesionistas en las universidades públicas, en mi caso la UAM Xochimilco.

La aportación de cada medico pasante hacia la sociedad depende del ámbito donde desarrolló el servicio social; considero que la realización de este en la consulta ya sea en centro de salud (Secretaria de Salud) o unidad de medicina familiar (IMSS) genera que el galeno otorgue ayuda a la población que atiende, y me refiero a que el solo escuchar los problemas que aquejan al paciente es suficiente para brindarle tranquilidad al mismo.

Reconozco que mi aportación a la comunidad derechohabiente de la UMF 7 fue mínima cuantitativamente, esto se entiende ya que a pesar de dar mas de 480 consultas mensuales, no se compara con la cantidad de derechohabientes que tiene la unidad los cuales son mas de 280 000. Pero humildemente puedo decir que retribuí satisfactoriamente a mi comunidad, ya que a la gran mayoría de pacientes que atendía les brindaba una atención humana y de calidad, a través de mi concurriendo actualizado, resolviendo las problemáticas que aquejan la salud de las personas y por ende de la búsqueda y restablecimiento de los mas preciado para el ser humano “su salud física y mental”, sin dejar a un lado el brindar recomendaciones para prevenir enfermedades que aquejan a la población derechohabiente, teniendo el modelo preventivo como primer eslabón.

Concluyo que mi aportación a la comunidad no es cuantitativa si no cualitativa, representada con un granito de arena para la mejora de la salud de los derechohabientes para que estos se integraran los mas rápido y en la mejor calidad posible a sus actividades laborales, recreativas y sociales, para así mejorar aunque sea en un pequeño aspecto mi país.

### 5.4.- En relación con su institución educativa

A lo largo de mi formación académica en los 15 trimestres que comprenden la licenciatura en medicina que he cursado sin olvidar el año de servicio social, he logrado consumir la misión, visión y el perfil del egresado que propone la UAM, ya que, a través de esta formación mis decisiones y actos son basados en los lineamientos que se espera de un egresado.

Es a través de estos 15 trimestres que mis profesores me han forjado principios además de compartir conocimientos y experiencias para prepararme como un gran profesionista y esto lo he comprobado en el servicio social donde he puesto en practica lo que ha aprendido a lo largo de la carrera.

Me enorgullece formar parte de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco por que me abrió las puertas para poder estudiar la mejor forma de vida que existe, el ser médico, cumpliendo con su objetivo de egresar médicos con una formación científica y ética sólidas y competentes para actuar en forma eficiente como médicos generales respondiendo a las necesidades de los pacientes, con la capacidad para actualizarse permanentemente y preparados para continuar su formación en los niveles de mayor especialización, además de enseñarnos a trabajar de manera conjunta con otros profesionistas y con la misma sociedad a la que servimos.

A lo largo de mi vida profesional seguiré poniendo en alto mi casa de estudios que mucho me ha dado y poco le he retribuido; brindando una atención medica de calidad para el bien de mi comunidad y mi país.