



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

2023 - 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

Incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en
pacientes adultos mayores de 30 años en el
C.S.T III Miguel Hidalgo

FERNANDA Yael LOPEZ SANCHEZ
2182029163

C.S.T- III MIGUEL HIDALGO, TLÁHUAC, CIUDAD DE MÉXICO
AGOSTO 2023 - JULIO 2024
ASESORA: DRA. ALEJANDRA GASCA GARCÍA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.	3
2. OBJETIVOS	3
2.1 Objetivo general	3
2.2 Objetivos específicos	4
3. MARCO DE REFERENCIA	4
3.1 Definición	4
3.2 Etiología	5
3.3 Factores de riesgo	5
3.4 Diagnóstico	6
3.4 Tratamiento	7
3.5 Prevención	8
3.6 Determinantes sociales, culturales y de salud.	8
4. DATOS DE LA UNIDAD DE SALUD.	11
4.1 Dirección y ubicación.	11
4.2 Servicios.	13
4.3 Organigrama	14
4.4 Misión y visión	14
5. INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DEL ÁREA DE ESTUDIO	15
5.1 Ubicación y mapa del área de estudio.	15
5.2 Datos geográficos de la delegación.	16
6. METODOLOGÍA UTILIZADA	17
6.1 Tipo de estudio	17
6.2 Recolección de datos	17
6.3 Límites de tiempo y espacio.	17
6.4 Recursos utilizados.	18
6.4.1 Recursos Humanos.	18
6.4.2 Recursos Materiales	18
7. ANÁLISIS DE RESULTADOS SIGNIFICATIVOS.	19
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	21
9. BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	25

1. INTRODUCCIÓN.

La diabetes mellitus es definida como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, a consecuencia de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o ambos, según el Instituto de Salud Pública (INSP), que puede causar daños irreversibles en la visión, el riñón, la piel o el corazón.

A nivel mundial, la Federación Internacional de la Diabetes (FID)² estima que en 2019 había 463 millones de personas que vivían con diabetes, y que podría aumentar exponencialmente a 578 millones para 2030 y a 700 millones en 2045. En México, durante 2018 de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición había 82 767 605 personas de 20 años y más en el país, de las cuales 10.32% reportaron contar con un diagnóstico previo de diabetes mellitus. Sin embargo, estimaciones internacionales refieren que hay hasta un 50% de los casos de esta enfermedad permanece sin diagnóstico, es decir, por cada paciente conocido como diabético, hay una persona que no conoce que padece la misma.

El centro de salud T-III Miguel Hidalgo, perteneciente a la jurisdicción sanitaria Tláhuac, cuenta con una amplia cobertura poblacional, estimada para el año 2023, de 38,164 pacientes, de los cuales 4,664 corresponden al grupo etario de 5 a 14 años de edad, siendo 2,406 del sexo masculino y los 2,258 restantes del sexo femenino, representando así a un grupo considerable de la población que es atendida por este centro de salud (Jurisdicción Tláhuac, 2023). El presente trabajo, busca la observación de la incidencia de diabetes mellitus en la población mayor a 30 años que acude a la unidad.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar la incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes adultos mayores de 30 años, usuarios del C. S. T-III Miguel Hidalgo, Tláhuac durante el período agosto 2023 a julio 2024.

2.2 Objetivos específicos

- Recopilar información obtenida mediante la aplicación de cuestionarios sobre sintomatología clásica de diabetes, así como toma de glicemia capilar a usuarios del C. S. T-III Miguel Hidalgo.
- Identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de diabetes en pacientes adultos mayores de 30 años a quienes no se les ha diagnosticado previamente la enfermedad.

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 Definición

De acuerdo con la ADA³, la diabetes es una afección causada por la pérdida progresiva de la adecuada secreción de insulina de las células beta pancreáticas, dentro de un marco de resistencia a la insulina, mientras que la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y tratamiento de la DM tipo 2 en el primer nivel de atención⁵ la define como una deficiencia de insulina relativa, acompañada de resistencia periférica a la insulina. Durante su etapa inicial suele pasar desapercibida al no presentar sintomatología, por lo que puede pasar inadvertida durante muchos años.⁹ Al comenzar con afectaciones, los pacientes suelen debutar con alteraciones metabólicas, siendo los sitios más afectados los islotes pancreáticos, el tejido musculoesquelético y el tejido adiposo. La sintomatología habitual con la que los pacientes suelen presentarse a consulta han sido muy bien definidos durante el estudio de esta patología, los cuales son polidipsia, polifagia, poliuria y/o pérdida o aumento de peso.⁷

La Diabetes Mellitus tipo 2 representa hasta el 95% de la forma de presentación de todos los pacientes con Diabetes Mellitus (DM)^{1,6}; Según el INEGI, en México, de acuerdo con los datos de mortalidad para 2020, se reportaron 1 086 743 fallecimientos, de los cuales 14% (151 019) corresponden a defunciones por DM, al ser una enfermedad con cifras tan alarmantes, es uno de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención, por ello la importancia del diagnóstico

oportuno y el manejo multidisciplinario que permitan evitar las complicaciones que su fisiopatología conlleva.⁸

3.2 Etiología

En la actualidad, se acepta como evento primario en el desarrollo de su fisiopatología a la insulinoresistencia en los tejidos periféricos, que conlleva a su vez a defectos asociados a la deficiencia relativa de la secreción de insulina. Esta resistencia puede llevar cierta carga genética, donde se han asociado algunos genes “de riesgo” o candidatos que podrían conducir de manera parcial el fenotipo del paciente al desarrollo de esta enfermedad.¹⁰

Fisiopatológicamente, se pueden observar tres fases bien definidas:

1. Insulinoresistencia periférica en el que se mantiene un nivel de glicemia estable y dentro de parámetros normales
2. Se acentúa la insulinoresistencia en los tejidos adiposos y musculoesqueléticos donde, aún cuando exista una sobreproducción de insulina, no se puede llegar a la homeostasis de la glucosa
3. Debido al agotamiento del páncreas y dada la pobre respuesta a la presencia de insulina sérica, comienza un declive en el funcionamiento de las células beta pancreáticas, lo que disminuye la síntesis de esta hormona, y apareciendo así los niveles elevados de hiperglicemia durante el ayuno.

3.3 Factores de riesgo

Al ser una enfermedad multifactorial y con el avance de la epigenética durante los últimos años, se han encontrado genes candidatos para el desarrollo de la DM2 en donde los antecedentes heredofamiliares confirman, en algunos casos, la aparición de la enfermedad, sin embargo, un nivel de actividad física deficiente, dieta insuficiente, el sobrepeso y la obesidad (sobretudo central) muestran un aumento exponencial en el riesgo de desarrollo de diabetes tipo 2.

3.4 Diagnóstico

De acuerdo con la American Diabetes Association (ADA 2023)³, existen distintas maneras de diagnosticar esta enfermedad, algunas de ellas requieren de dos pruebas continuas para establecerlo y determinan tres categorías de acuerdo a los resultados obtenidos: Normalidad, prediabetes y diabetes. Dentro de las pruebas diagnósticas nos encontramos con el nivel de Hemoglobina Glicosilada (HBA1C), valores de glicemia plasmática en ayuno, la prueba de tolerancia oral a la glucosa o la toma de glicemia aleatoria

La HBA1C se encarga de determinar los niveles aproximados de glucosa en sangre durante los últimos dos a tres meses previos a la toma; en donde los puntos de corte para cada categoría son: 1) Normalidad Menor al 5.69% 2) Prediabetes 5.7-6.49% y 3) diabetes mayor o igual al 6.5%.

Los niveles de glicemia plasmática, consiste en la toma en ayuno de la muestra y, de acuerdo a las cifras obtenidas, lo categorizamos como normalidad (menor a 139 mg/dl), prediabético (140-199 mg/dl) y diabético (mayor a 200 mg/dl).

La prueba de tolerancia oral a la glucosa es un estudio en donde se monitorizan los valores sanguíneos en dos ocasiones, la primera en ayuno y la segunda después de administrar 74 gr de glucosa vía oral a pacientes adultos, teniendo los mismos puntos de corte que en glicemia plasmática.

Por último, la glicemia aleatoria consiste en que, sea cual sea el momento del día y nuestro paciente presente la sintomatología clásica (poliuria, polidipsia, poligamia, etc), podemos realizar una toma capilar y, al obtener un valor igual o mayor a 200 mg/dl, se determinará como paciente diabético.

Tabla 1. Categorización del paciente de acuerdo al método utilizado para cribado de diabetes (ADA 2020)³.

Prueba	Normal	Prediabetes	Diabetes
Prueba de tolerancia oral a la glucosa dos horas después de la ingesta de 74 gr de glucosa VO	≤139 mg/dl	140-199 mg/dl	≥200 mg/dl
Glicemia plasmática	≤139 mg/dl	140-199 mg/dl	≥200 mg/dl
Hemoglobina glicosilada	≤ 5.69%	5.7-6.4%	≥6.5%
Prueba al azar + sintomatología			≥200 mg/dl

3.4 Tratamiento

Al ser una enfermedad multifactorial, el manejo requiere un enfoque multidisciplinario, y va dirigido primordialmente a cambios en el estilo de vida, como mejora en la calidad y cantidad alimenticia trabajando en conjunto con el servicio de nutrición para adecuar estas modificaciones a las posibilidades y alimentos de consumo habitual del paciente; realización de actividad física mediante ejercicio moderado-intermedio que eleve la frecuencia cardiaca entre un 50-70% durante 150 minutos a la semana (ADA 2022)³, y mantener un IMC normal (18.5-24.9); Sin embargo, el tratamiento debe individualizarse de acuerdo a las características del paciente, en donde debemos tomar en cuenta la función renal, las posibilidades económicas y la educación para el adecuado apego al tratamiento. Con lo anterior en mente, la Guía de Práctica Clínica⁴ señala que al de inicio, el tratamiento debe incluir una biguanida de la mano de las modificaciones previamente descritas (excepto en pacientes con función renal

deficiente) a dosis bajas e ir aumentando paulatinamente la dosis para evitar efectos adversos gastrointestinales.

3.5 Prevención

Algunas de las estrategias para prevenir la hiperglucemia y por lo tanto el desarrollo de diabetes están enfocadas en dos principales condiciones que son la realización de actividad física y el consumo de una dieta balanceada. Es importante promover el estilo de vida saludable mediante la promoción de la salud, porque con ello no solo se previene el desarrollo de Diabetes, sino que también disminuimos las posibilidades de adquirir otras enfermedades crónicas como la obesidad, la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, etc. (GPC, 2020)⁴

3.6 Determinantes sociales, culturales y de salud.

La diabetes mellitus es un problema de salud pública, cuya relevancia va cobrando fuerza día con día. Los factores de riesgo para desarrollar esta enfermedad, son situaciones que la población mexicana lleva consigo casi de manera inherente: La vida sedentaria al vivir en un lugar conflictivo en cuanto a trayectos, la imposibilidad de consumir alimentos elaborados en casa, la recesión económica y la alza en los precios son circunstancias que nos llevan a propiciar el desarrollo de riesgos exponenciales como el síndrome metabólico, la resistencia a la insulina o la hipertensión arterial.¹² Al ser circunstancias que la mayoría de la población se ve expuesta, pone a la Diabetes Mellitus como un ente que no discrimina entre clases sociales, lugar de origen o nivel socioeconómico. En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021⁴, señala que 12 millones 400 mil personas padecen diabetes.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud¹, a nivel mundial, aproximadamente de 1995 a la fecha casi se ha triplicado la cifra de personas que viven con diabetes, siendo México el país que ocupa el sexto lugar de países con mayor número de casos, de acuerdo con cifras de de la Federación Internacional de Diabetes.

El control de la diabetes tipo 2 a menudo requiere un enfoque individualizado, multidisciplinario e integral. El control periódico de los niveles de azúcar en sangre, los controles médicos de rutina y el cumplimiento de los tratamientos prescritos son fundamentales para el abordaje de esta enfermedad. Las personas que viven con diabetes tipo 2 a menudo experimentan cambios en sus rutinas diarias, hábitos alimentarios y actividades físicas. El control de la afección requiere un control regular del azúcar en sangre, medicamentos y ajustes en el estilo de vida. Esto puede afectar su calidad de vida y requerir importantes ajustes personales y sociales.

El manejo y tratamiento de la diabetes tipo 2 supone una carga sustancial para los sistemas de salud. Esto incluye gastos relacionados con visitas médicas, medicamentos, equipos de monitoreo y posibles complicaciones.

Ámbito hospitalario: La presión sobre los recursos sanitarios puede tener efectos dominó en la disponibilidad y accesibilidad de la atención para otros problemas de salud; en el ámbito económico, puede afectar la productividad del recurso humano y la necesidad de citas médicas, lo que conlleva a ausentismo y disminución de la eficiencia.

Ámbito social: Es necesario y fundamental crear conciencia sobre la diabetes tipo 2; es crucial para fomentar el diagnóstico temprano, la prevención y el manejo adecuado. Las campañas educativas pueden ayudar a las personas a tomar decisiones informadas sobre su estilo de vida, reconocer los factores de riesgo y comprender la importancia de los controles médicos periódicos. Las personas con diabetes pueden enfrentar estigma social o conceptos erróneos sobre su condición, provocando discriminación o sentimientos de vergüenza, lo que afecta su bienestar emocional y su disposición a buscar ayuda; lo que hace fundamental y necesaria como base el contar con redes de apoyo y los recursos comunitarios que permitan la adecuada atención psicológica y esclarecer mitos y realidades sobre esta condición, buscando un entorno amigable tanto para el enfermo, como para aquel que no padece la enfermedad.

Ámbito político: Los gobiernos y la elaboración de políticas públicas desempeñan un papel fundamental a la hora de abordar la relevancia social mediante la implementación de iniciativas de salud pública, el apoyo a la investigación y la promoción a la salud.

Ámbito económico: La utilización de recursos y el financiamiento de los servicios de salud conlleva una logística complicada que va más allá de proveer a la población de herramientas que permitan la preservación de la salud; al ser un tema de salud pública de amplia relevancia, la diabetes mellitus lleva consigo un costo económico inconmensurable no sólo por la cantidad de pacientes con este diagnóstico, se suma la falta de acceso a recursos, falta de abastecimiento de medicamentos e insumos para el adecuado control de la enfermedad, falta de sensibilización al paciente para un adecuado apego al tratamiento.

La diabetes mellitus tipo 2, a menudo denominada diabetes tipo 2, puede tener un impacto significativo en las personas y sus familias. Esta afección metabólica crónica afecta la capacidad del cuerpo para regular los niveles de azúcar (glucosa) en la sangre y sus consecuencias pueden extenderse más allá del individuo diagnosticado con la afección. A continuación se muestran algunas formas en que la diabetes tipo 2 puede afectar a las familias:

Cambios en el estilo de vida: cuando a un miembro de la familia se le diagnostica diabetes tipo 2, a menudo se necesitan cambios importantes en el estilo de vida de toda la familia como en la dieta, rutinas de ejercicio y planificación de comidas

Impacto emocional: Controlar la diabetes puede ser un desafío emocional. Los familiares y el propio paciente pueden experimentar preocupación, estrés y ansiedad por la salud de su ser querido. Es importante que las familias se comuniquen abiertamente y trabajen juntas para apoyar a la persona con diabetes tipo 2. La educación y la concientización sobre la afección pueden ayudar a los

familiares a comprender mejor los desafíos y hacer los ajustes necesarios para promover la salud y el bienestar de su ser querido.

Carga financiera: gastos relacionados con medicamentos, visitas al médico y suministros especializados puede suponer una carga financiera para la familia, especialmente si la persona con diabetes no tiene un seguro médico adecuado.

Evaluación de riesgos: También se puede alentar a los miembros de la familia a evaluar su propio riesgo de padecer diabetes tipo 2, ya que la afección puede tener un componente genético. Esto podría conducir a cambios en el estilo de vida y controles periódicos para controlar los niveles de azúcar en sangre.

4. DATOS DE LA UNIDAD DE SALUD.

4.1 Dirección y ubicación.

Fidelio sin número, entre las calles Cenicienta y Deodato, Col. Miguel Hidalgo, Tláhuac, CP: 13200, Ciudad de México.





Figura 1: Ubicación geográfica del C. S. T-III Miguel Hidalgo, Tlahuac

Fuente: Google Maps 2023

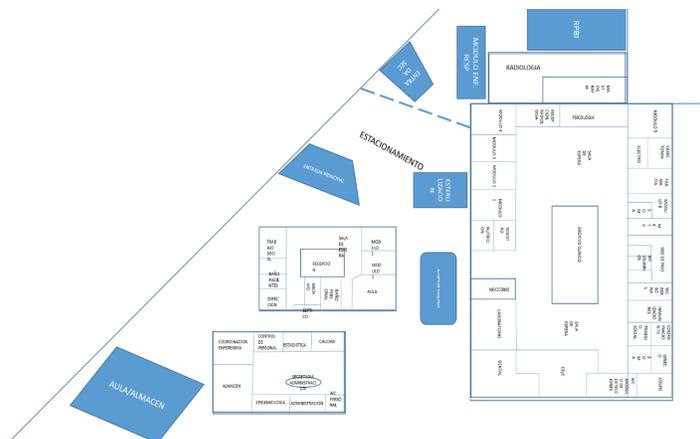


Figura 2: Croquis del Centro de Salud T-III Miguel Hidalgo

Fuente: Administración CST-III Miguel Hidalgo

4.2 Servicios.

Tabla 2. Servicios ofertados en la unidad

Fuente: Autoridades del CST-III Miguel Hidalgo.

SERVICIO	ACTIVO	RESPONSABLE	HORARIO
Dirección	SI	Dr. Martín Alegría Gómez	8:00 – 16:00

Administración	SI	Ing. José Israel García Cuevas	8:00 – 16:00
Epidemiología	SI	Dr. Jose Villagomez Morales	8:00 – 16:00
Enfermería	SI	Enf. Noemi Aracely Aguilar Caballero	8:00 – 16:00
Red de Frío	SI	Enf. Gonzalo Baños	8:00 – 16:00
Inmunizaciones	SI	Enf. Lesly Natalia Barrera Torres	8:00 – 16:00
Nutrición	SI	Lic. Blanca Estela Ortega Pérez	8:00 – 16:00
Consulta Externa	SI	Dra. Denisse Alfaro Turcio Dra. Karla Maciel Ramírez Viguera Dra. Maxine Herzel Beltrán Arenas Dr. Juan Carlos Miramón Flores Dra. Leticia Guadalupe García Resendiz Dra. Angélica Piña Arenas Dr. Roberto Sánchez Gómez Dr. José Juan Díaz Victoria	Matutino 8:00 – 16:00 Vespertino 14:00 – 20:00
Electrocardiograma	NO	Dr. Juan Carlos Miramón Flores	13:00 – 16:00
Rayos X	NO	Tec. Laura Jaramilla	8:00 – 12:00
Mastografía	SI	Tec. Teresa Paéz	
Laboratorio clínico	SI	QFB. Yuliana Rodríguez	8:00 --12:00
CEYE	SI	Enf. Alma Ortiz	8:00 – 16:00
Ginecología	SI	Dra. Olivia Piña Ballesteros	8:00 – 16:00
Colposcopia	SI	Dra Marcela Bernardino Sangrador	8:00 – 16:00
Papanicolau	SI	Enf. Ingrid Joyce Martinez Piña	8:00 – 16:00
Psicología	SI	Lic. Rubí Escobedo Álcantara	8:00 – 16:00
Odontología	SI	C. D Liliana Ponce Montiel	8:00 – 16:00
Farmacia	SI	QFB Gabriel Gamboa	8:00 – 14:00

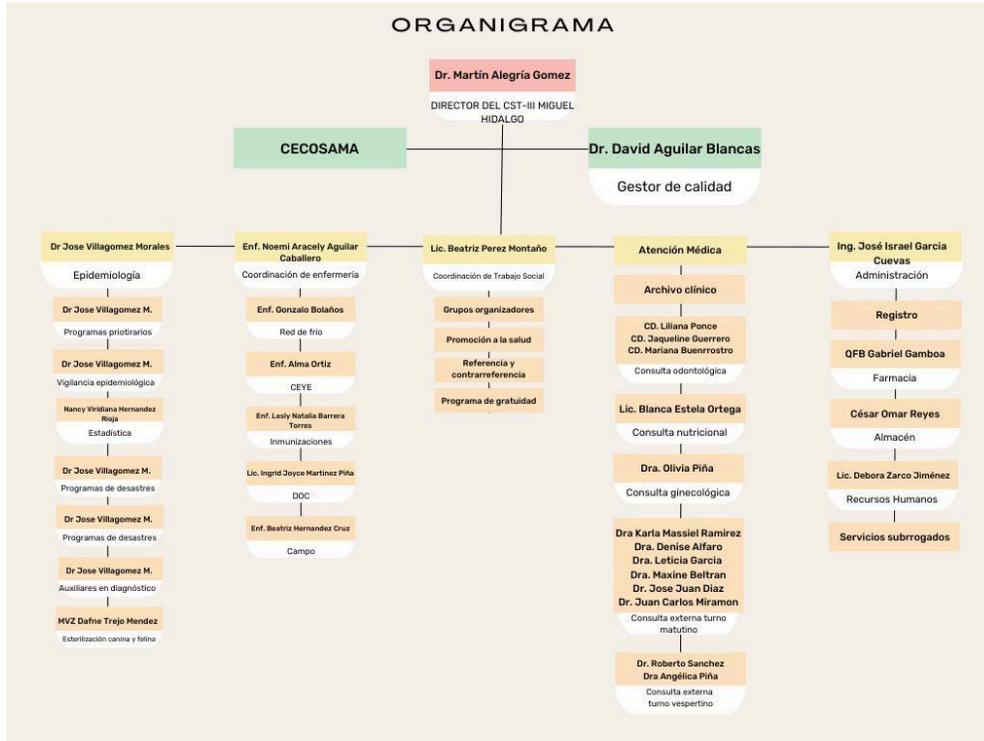
El horario de atención es de lunes a sábado de 8:00 am a 20:00 pm, en donde se cuenta con consultorios de atención médica general, atención de estomatología, inmunizaciones, trabajo social, psicología y nutrición, y los servicios de apoyo a diagnósticos como lo son laboratorio, rayos X, detección oportuna de cáncer cérvico uterino (DOC), colposcopia, mastografía y electrocardiograma. Además, se cuenta con una Unidad de Especialidad Médica - Centro de Atención Primaria

en Adicciones (UNEME CAPA) que cuenta con aula de usos múltiples, así como oficinas de trabajo social y jefatura de servicio (Figura 2).

4.3 Organigrama

Figura 3. Organigrama.

Fuente: Autoridades del CST-III Miguel Hidalgo.



4.4 Misión y visión

Misión

Hacer realidad el derecho a la protección de la salud, manteniendo vigente el espíritu de gratuidad, la universalidad y la integralidad de la atención médica que ofrece este Centro de Salud, brindando día a día servicios médicos de excelencia para preservar la salud de la población, con personal comprometido para prestar servicios de calidad; aplicando procesos bien definidos, respetando estrictamente la normatividad legal y avanzando hombro con hombro con la Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

Visión

Ser el Centro de Salud número uno en la Jurisdicción Tláhuac, que mantenga estrategias de oportunidad constante en los diferentes programas de atención a la salud de la población que desde la mirada de la Medicina preventiva mejore la calidad de vida de los usuarios y la población de responsabilidad, reduciendo la morbimortalidad local, brindando una atención de calidad, con equidad y oportunidad de forma eficaz y eficiente en el desarrollo de todas las actividades a desempeñar con ética y responsabilidad.

5. INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DEL ÁREA DE ESTUDIO

5.1 Ubicación y mapa del área de estudio.

Tláhuac se encuentra ubicada en la zona sureste de la Ciudad de México y forma parte de la región conocida como el Valle de México. Su territorio se extiende por una superficie de aproximadamente 85 kilómetros cuadrados.

La Alcaldía se encuentra en la parte sureste de la Ciudad de México. Limita al norte con la Alcaldía Iztapalapa, al este con la Alcaldía Milpa Alta, al sur con el estado de Morelos y al oeste con la Alcaldía Xochimilco. Esta ubicación la sitúa en una posición estratégica dentro del área metropolitana de la Ciudad de México y le confiere una variedad geográfica notable, desde áreas urbanizadas hasta zonas semirurales y rurales.

Dentro de la Alcaldía Tláhuac se encuentran diversas colonias y localidades, tanto urbanas como rurales, que albergan a una población diversa y dinámica. Esta demarcación territorial forma parte integral del tejido urbano de la Ciudad de México y contribuye a la riqueza cultural, social y económica de la metrópoli.



Imagen : Mapa de los límites de la alcaldía Tláhuac

Fuente: www.googlemaps.com.mx

5.2 Datos geográficos de la delegación.

La topografía de Tláhuac es variada y presenta una combinación de áreas planas, colinas y zonas montañosas. En su extremo sur, la alcaldía se encuentra enclavada en la Sierra de Santa Catarina, lo que le confiere un relieve más accidentado y montañoso. Esta región montañosa contribuye a la preservación de áreas boscosas y ecosistemas naturales dentro del territorio de la alcaldía.

El principal cuerpo de agua que atraviesa Tláhuac es el Canal de la Compañía, que antiguamente servía como sistema de riego para las tierras agrícolas de la zona. A lo largo de este canal, se han desarrollado diversos espacios recreativos y áreas verdes que contribuyen al paisaje urbano y al esparcimiento de los habitantes.

En términos de límites geográficos, al norte Tláhuac colinda con la alcaldía Iztapalapa, una de las demarcaciones más pobladas de la Ciudad de México. Al este, limita con la Alcaldía Milpa Alta, una zona con una marcada presencia rural y agrícola. Al sur, comparte frontera con el Estado de Morelos, lo que le confiere una conexión con regiones fuera de la Ciudad de México. Y al oeste, se encuentra adyacente a la Alcaldía Xochimilco, conocida por sus canales y chinampas, características que también comparte en parte con Tláhuac.

En resumen, la Alcaldía Tláhuac presenta una geografía diversa que va desde áreas montañosas hasta terrenos más planos, con una presencia importante de

cuerpos de agua y una conexión tanto con zonas urbanas como rurales en los límites de su territorio.

6. METODOLOGÍA UTILIZADA

6.1 Tipo de estudio

Estudio de tipo observacional.

6.2 Recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo mediante la identificación y seguimiento a usuarios mayores de 30 años que solicitaron el servicio de Salud en tu Vida, ofertado por la unidad, recolectando únicamente los datos de aquellos con una glicemia capilar al azar mayor o igual a 200 mg/dl e IMC mayor o igual a 30, a quienes se les realizó vía telefónica la aplicación de un cuestionario donde se identificaron factores de riesgo y sintomatología clásica de diabetes mellitus. Se tomó como resultado positivo a todo cuestionario con mínimo 3/5 síntomas positivas a sintomatología clásica de diabetes mellitus (anexo 1),

6.3 Límites de tiempo y espacio.

La realización del estudio se llevó a cabo en el período de noviembre 2023 a febrero del 2024, en el C. S. T-III Miguel Hidalgo, jurisdicción sanitaria Tláhuac.

6.4 Recursos utilizados.

6.4.1 Recursos Humanos.

1. M.C.S.P Dr. Martin Alegría Gómez.

Función: Validación del diagnóstico.

2. Dr. José Villagomez Morales

Función: asesoría, revisión y validación del diagnóstico de salud

3. M.P.S.S. Fernanda Yael Lopez Sanchez

Función: Aplicación de cuestionario, recopilación de la información, análisis y elaboración del informe.

4. Pacientes adultos de 30-70 años usuarios del CST-III Miguel Hidalgo.

6.4.2 Recursos Materiales

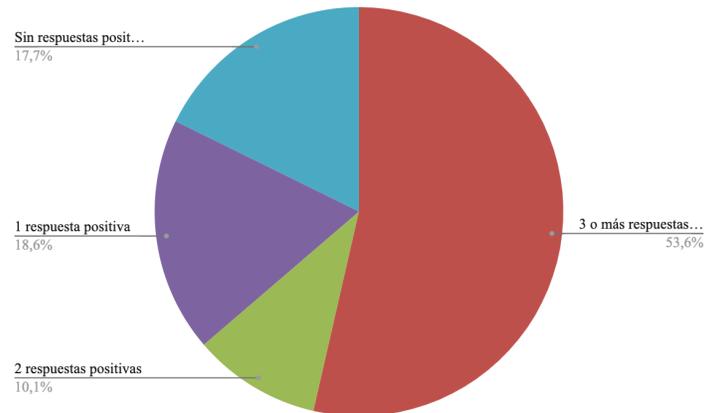
Recurso	Número de unidades
Cédulas diagnósticas	50
Tabla madera con clip	1
Lápiz	1
Cuestionario de sintomatología clásica	50
Computadora con "Excel"	1
Glucómetro capilar portátil	1
Tiras reactivas	
Lancetas	
Torundas con alcohol	

7. ANÁLISIS DE RESULTADOS SIGNIFICATIVOS.

Con base en la situación general de salud dentro de la comunidad de adscripción a esta unidad, se realizó una investigación para buscar la incidencia de diabetes mellitus debido a que representa una enfermedad con prevalencia altísima no sólo a nivel nacional.

Se realizaron 237 llamadas a pacientes con glicemia capilar mayor o igual a 200 mg/dl en un ayuno mínimo de 8 horas y máximo de 12, de las cuales, el 53.59% (127 llamadas) confirmaron la presencia de síntomas característicos de la enfermedad, de modo que el 54.59% de los pacientes presentó un cuestionario

positivo vía telefónica, el 10.3% nos refirió 2 respuestas positivas a, el 18.57% refirió solo 1 síntoma y el 17.72% refirió no presentar sintomatología clásica.

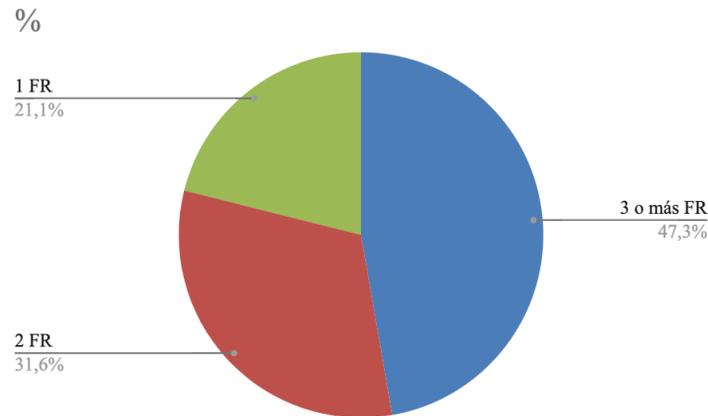


Gráfica 1. Distribución de sintomatología positiva reportada por los pacientes.

Fuente: Datos recabados de esta investigación

Este resultado sugiere que más de la mitad de los contactados reportaron síntomas como aumento de sed, micción frecuente, fatiga y pérdida de peso inexplicada, síntomas clave asociados con la diabetes. La identificación temprana de estos síntomas a través de las llamadas nos permitió captar a esos pacientes y para poder iniciar evaluaciones médicas y tratamientos oportunos en caso de que fuera requerido, enfatizando la importancia de la vigilancia y el seguimiento activo en la gestión de la salud de los pacientes.

En cuanto a los factores de riesgo, los 127 pacientes que refirieron sintomatología clásica y valores de glicemia alterados, el 47.26% presentó 3 o más factores de riesgo, entre los que se incluyen sedentarismo, dieta no balanceada, antecedentes heredofamiliares, etc. el 31.65% respondió contar con 2 factores de riesgo, el 21.1% refirió un solo factor de riesgo y no se identificó ningún paciente con sintomatología clásica, glicemias alteradas que no refirieron factores de riesgo, las cuales se interrogaron como apertura del cuestionario para que el paciente respondiera de la manera más certera posible (anexo 1a).



Gráfica 2. Distribución de factores de riesgo descritos por los pacientes.

Fuente: Datos recabados de esta investigación

A pacientes con sintomatología positiva y factores de riesgo, se les realizó el seguimiento agendando cita lo más próximo posible y se ingresaba al programa de crónicos a nivel jurisdiccional si el médico encargado de brindar la consulta corroboraba el diagnóstico. Se decidió la programación de consulta para de esa manera, poder realizar una exploración física completa así como una historia clínica detallada. Lamentablemente, no todas las historias clínicas pudieron ser rastreadas, principalmente por dos motivos: los pacientes no acudieron a consulta de seguimiento, o los expedientes no pudieron localizarse, por lo que el interrogatorio y análisis de antecedentes heredofamiliares, no representaba una diferencia en el cauce de ésta investigación, ya que la muestra no era significativa.

Las actividades descritas se llevaron a cabo de lunes a viernes de 8:00-14:00 horas, no de manera continua debido a ocupaciones y tareas a realizar como parte de la jornada establecida.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Con base en los resultados obtenidos, se subraya la realidad de que una proporción significativa de personas puede tener diabetes tipo 2 sin ser conscientes de ello, lo cual es alarmante debido a las graves complicaciones que pueden surgir si la enfermedad no se maneja adecuadamente.

Los resultados obtenidos de la detección temprana de la diabetes tipo 2 destacan la necesidad crítica de identificar a los individuos en riesgo o en las primeras etapas de la enfermedad. Es preocupante observar que más de la mitad de los pacientes contactados mostraron síntomas clásicos de diabetes, mientras que una proporción significativa no reportó estos síntomas, lo que sugiere que muchos pueden tener esta condición sin ser conscientes de ello.

En cuanto a los factores de riesgo, con base en los datos referidos por los pacientes, los hábitos saludables disminuyen notablemente la prevalencia de esta enfermedad, pero no nos exime de ella, factores ambientales como nuestro tipo de empleo o antecedentes familiares de la enfermedad son elementos clave en el desarrollo y aparición de la enfermedad, por lo que es de suma importancia el difundir la prevención primaria y el promover en la medida de lo posible y dentro de las opciones a las que nuestro paciente pueda acceder, la manera de disminuir progresivamente estos alarmantes datos.

La detección temprana no solo permite iniciar intervenciones preventivas y terapéuticas a tiempo, como cambios en el estilo de vida y tratamiento farmacológico, sino que también puede mejorar significativamente los resultados de salud a largo plazo y reducir los costos asociados con el manejo de complicaciones avanzadas. Identificar precozmente la diabetes tipo 2 es crucial para educar a los pacientes sobre su condición, promover la adherencia al tratamiento y fomentar prácticas de autocuidado que pueden mitigar el riesgo de complicaciones severas como enfermedades cardiovasculares, daño renal, ceguera y neuropatía.

Además, los programas de detección temprana no solo benefician a los individuos diagnosticados, sino que también tienen un impacto positivo en la salud pública al reducir la carga de enfermedad asociada con la diabetes tipo 2 y sus complicaciones. Al implementar estrategias efectivas de prevención y manejo, es posible mejorar la calidad de vida de los pacientes, así como la sostenibilidad del

sistema de salud al evitar costos elevados de atención médica de emergencia y hospitalización.

La detección temprana de la diabetes tipo 2 es esencial para proporcionar atención médica oportuna y efectiva, mejorar los resultados de salud individuales y colectivos, y mitigar los impactos económicos de la enfermedad en la sociedad. Continuar desarrollando y fortaleciendo programas de detección temprana es una prioridad clave para promover la salud y el bienestar de la población en general, asegurando así un abordaje integral, preventivo, resolutivo y sobre todo eficiente ante este importante problema de salud pública.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (s.f.a). Día Mundial de la Diabetes 2020. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-diabetes-2020>
2. Federación Internacional de Diabetes (2019). Versión Online del Atlas de la Diabetes de la FID. Novena edición 2019. pág. 4 https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf
3. American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care, 45*(Supplement 1), S1-S264. <https://doi.org/10.2337/dc22-S001>
4. Secretaría de Salud. (2023). *Guía de práctica clínica: Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención*. Secretaría de Salud. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/782803/Gu_a_de_Pr_ctica_Cl_nica_Diabetes_Mellitus_Tipo_2_en_el_Primer_Nivel_de_Atenci_n.pdf
5. Secretaría de Salud. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5160920&fecha=17/12/2010
6. Meeto D, McGovern P, Safadi R. An epidemiological overview of diabetes across the world. Br J Nurs. 2007 16:1002-1007.
7. Misra A, Khurana L. Obesity and the metabolic syndrome in developing countries. J Clin Endocrinol Metab 2008; 93 :S9-30.

8. Cornier MA, Dabelea D, Hernandez TL, Lindstrom RC, Steig AJ, Stob NR, Van Pelt RE, Wang H, Eckel RH. The metabolic syndrome. *Endocr Rev.* 2008; 29: 777-822.
9. Unger RH. Reinventing type 2 diabetes. Pathogenesis, treatment and prevention. *JAMA.* 2008; 299:1185-1187
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). National Diabetes Statistics Report, 2020. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services; 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics-report/index.html>.
11. Diabetes Care. A journal of the American Diabetes Association. Available at: <https://care.diabetesjournals.org/>.
12. Diabetes Research and Clinical Practice. An international journal for diabetes physicians and researchers. Available at: <https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/>.
13. Diabetologia. Journal of the European Association for the Study of Diabetes. Available at: <https://diabetologia-journal.org/>.
14. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Diabetes. Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes>.
15. Diabetes UK. Diabetes information and resources. Available at: <https://www.diabetes.org.uk/>.
16. Hu FB. Globalization of diabetes: the role of diet, lifestyle, and genes. *Diabetes Care.* 2011;34(6):1249-1257. doi:10.2337/dc11-0442.
17. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014;103(2):137-149. doi:10.1016/j.diabres.2013.11.002.

18. Chan JC, Malik V, Jia W, et al. Diabetes in Asia: epidemiology, risk factors, and pathophysiology. JAMA. 2009;301(20):2129-2140. doi:10.1001/jama.2009.726.
19. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract. 2010;87(1):4-14. doi:10.1016/j.diabres.2009.10.007.
20. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014;37 Suppl 1. doi:10.2337/dc14-S081.

ANEXOS

1. Cuestionario aplicado vía telefónica

a. Anverso

Tamizaje para incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en adultos de 30-70 años del CST-III "Miguel Hidalgo"	Tamizaje para incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en adultos de 30-70 años del CST-III "Miguel Hidalgo"
Nombre: _____	Nombre: _____
Edad: _____ Sexo: _____	Edad: _____ Sexo: _____
1. ¿Ha perdido o aumentado peso de manera importante en los últimos 2 meses? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No • En caso de que la respuesta sea sí, por favor indique: A. Aumenté _____ kilogramos B. Perdí _____ kilogramos	1. ¿Ha perdido o aumentado peso de manera importante en los últimos 2 meses? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No • En caso de que la respuesta sea sí, por favor indique: C. Aumenté _____ kilogramos D. Perdí _____ kilogramos
2. ¿Tiene constantemente sensación de sed que no cede a pesar de consumir agua? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	2. ¿Tiene constantemente sensación de sed que no cede a pesar de consumir agua? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
3. ¿Siente hambre durante el día a pesar de realizar sus comidas diarias? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	3. ¿Siente hambre durante el día a pesar de realizar sus comidas diarias? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
4. ¿Tiene la sensación de orinar muchas veces durante el día? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	4. ¿Tiene la sensación de orinar muchas veces durante el día? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
5. ¿Ha padecido sensación de cansancio y fatiga a pesar de descansar como habitualmente lo hace? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	5. ¿Ha padecido sensación de cansancio y fatiga a pesar de descansar como habitualmente lo hace? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

b. Reverso

6. ¿Su trabajo involucra permanecer muchas horas sentado por más de 5 horas al día?

- Sí
- No

7. ¿Realiza actividad física mínimo 5 días a la semana por 30 minutos al menos?

- Sí
- No

8. ¿Consume diariamente todos los grupos de alimentos (Cereales, frutas, verduras, proteína, grasas vegetales)?

- Sí
- No

9. ¿Considera exponerse a situaciones de estrés constantemente, ya sea por trabajo, por problemas dentro del hogar, etc?

- Sí
- No

10. ¿Su madre, padre, hermanos o abuelos se conocen/conocían diabéticos?

- Sí
- No

6. ¿Su trabajo involucra permanecer muchas horas sentado por más de 5 horas al día?

- Sí
- No

7. ¿Realiza actividad física mínimo 5 días a la semana por 30 minutos al menos?

- Sí
- No

8. ¿Consume diariamente todos los grupos de alimentos (Cereales, frutas, verduras, proteína, grasas vegetales)?

- Sí
- No

9. ¿Considera exponerse a situaciones de estrés constantemente, ya sea por trabajo, por problemas dentro del hogar, etc?

- Sí
- No

10. ¿Su madre, padre, hermanos o abuelos se conocen/conocían diabéticos?

- Sí
- No