



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO**

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN MEDICINA

**“ELABORAR ESTRATEGIAS PARA DISMINUIR LAS PRINCIPALES CAUSAS DE
PERDIDA DE POSIBLES DONADORES DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA #30
“IZTACALCO” DEL PERIODO DE ENERO A SEPTIEMBRE DEL AÑO 2018”**

M.P.S.S LENNIS IVONNE ANGELES DOMINGUEZ

Matrícula: 2132030063

ASESOR

DR ALEJANDRO ALONSO ALTAMIRANO

MARZO 2020.

INTRODUCCIÓN	5
CAPITULO I INVESTIGACIÓN	5
Título	5
1.1 Planteamiento del problema	6
1.2 Justificación	6
1.3 Marco teórico	7
1.4 Objetivo general	13
1.5 Objetivos específicos	13
1.6 Hipótesis	14
1.7 Metodología	14
1.7.1 Tipo de estudio	
1.7.2 Población, criterios de inclusión, de exclusión	
1.7.3 Variables	
1.7.4 Definición operacional	
1.7.5 Material y métodos	
1.8 Resultados: cuadros y gráficas	14
1.9 Análisis de resultados	18
1.10 Conclusiones de la investigación	19
1.11 Bibliografía	20

CAPITULO II DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD DONDE SE HIZO LA INVESTIGACIÓN

1. Datos históricos	
2. Geografía local	
2.1 Datos Históricos	22
2.2 Geografía Local	23
2.2.2 Localización	23
2.2.3 Orografía	24
2.2.4 Hidrografía	24
2.2.5 Clima	24
2.2.6 Flora	25
2.2.7 Fauna	25
2.3 Mapas	26
2.3.1 Mapa del estado	26
2.3.2 Mapa del municipio o delegación	26
2.3.3 Mapas de características geográficas	26
2.3.4 Croquis de la comunidad o zona	27
3. Indicadores demográficos y estadísticas vitales	27
3.1 Población total	27

3.2 Población y seguridad Social	28
3.3 Densidad de población	29
3.4 Población por localidad o delegación	29
3.5 Índice de envejecimiento	30
3.6 Migración	30
3.7 Tasa de Natalidad	31
3.8 Tasa de fecundidad	31
4. Indicadores Sociales	32
4.1 Educación	32
4.2 Grupos Vulnerables	33
4.3 Vivienda	34
4.3.1 Organización familiar	35
4.3.2 Disponibilidad de Agua	36
4.3.3 Eliminación de excretas	36
4.3.4 Eliminación de basura	37
4.4 Vías de Comunicación	37
4.5 Medios de Comunicación	37
4.6 Nutrición	38
4.6.1 Alimentos más frecuentes	38
4.6.2 Obtención de alimentos	38
4.7 Economía	38
4.7.1 Población económicamente activa	38
4.8 Energía Eléctrica	39
4.9 Contaminantes ambientales	39
4.10 Religión	39
4.11 Servicios para el recreo comunitario	40
4.12 Hábitos y Costumbres	40
4.12.1 Fiestas Civiles y Religiosas más Importantes	40
5. Daños a la salud	41
5.1 Mortalidad General	41
5.1.1 Mortalidad por grupos de edad y causas	42
5.1.2 Tasa de mortalidad	42
5.2 Morbilidad	45
5.2.1 Principales causas de morbilidad enfermedades transmisibles	45
5.2.2 Principales causas de morbilidad enfermedades no transmisibles	45
5.3 Brotes Epidemiológicos	46

CAPITULO III DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE SALUD, INFRAESTRUCTURA, RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS

1. Recursos y Servicios de Salud	47
1.1 Infraestructura en Salud	48
1.2 Infraestructura de la Secretaría de salud	49
1.3 Programas de Salud	50
1.4 Recursos Humanos	50

CAPITULO IV ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO SOCIAL

1. Productividad	52
1.1 Consultas otorgadas (No aplica)	
1.2 Planificación familiar (No aplica)	
1.3 Control Nutricional por grupos de edad (No aplica)	
1.4 Control de embarazo (No aplica)	
1.5 Control de pacientes crónicos (No aplica)	
1.6 Atención y detección de enfermedades Infecciosas (No aplica)	
1.7 Inmunizaciones (No aplica)	
1.8 Detección de Cáncer de mama y cervicouterino (No aplica)	

CAPITULO V CONCLUSIONES DEL PASANTE SOBRE SU SERVICIO SOCIAL

1.1 En relación a su formación como persona	58
1.2 En relación a su formación profesional	59
1.3 En relación a su aportación a la comunidad	60
1.4 En relación con su institución educativa	61

CAPITULO I. INVESTIGACIÓN

TITULO: Elaborar estrategias para disminuir las principales causas de pérdida de posibles donadores del Hospital General de Zona #30 "Iztacalco" del periodo de enero a septiembre del año 2018.

INTRODUCCIÓN:

De acuerdo a la Ley General de salud, la donación es el consentimiento tácito o expreso de una persona para que, en vida o después de la muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes sean utilizados con fines de trasplante. Dicha donación de órganos y tejidos en el mundo permite beneficiar con un trasplante a pacientes en los cuales es la única opción terapéutica para sobrevivir o para mejorar su calidad de vida (Ley General de Salud, 2018).

A nivel mundial, el gran reto a vencer, es la obtención de órganos, existe una cultura de donación muy baja, la población no tiene la información necesaria y con esto se han generado ciertos mitos que provocan que las personas tengan un concepto negativo a cerca de la donación. Sin embargo, la lista de donación crece cada día más, esto porque el número de pacientes con enfermedades crónicas ha aumentado y con esto el daño irreversible a sus órganos y tejidos, provocando que pierdan su función, por lo que van a requerir de un trasplante. El tejido corneal es el tejido más solicitado y el riñón el órgano principal (CENATRA, 2019).

Se han puesto en marcha políticas y programas para lograr la transformación de la cultura de donación en toda la población. En el hospital de especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), tiene establecido un programa de donación de órganos, llamado "Coordinación de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante", donde existen coordinadores de donación quienes se encargan de difundir información y de realizar la entrevista para la petición de órganos a la familia del probable donador, en circunstancias difíciles como pacientes en muerte cerebral o pacientes quienes ya hicieron parada cardiaca. La manera en que se transmite la información a la familia y la actitud con ellos, determina la respuesta positiva hacia la donación de órganos. Por otro lado, existen algunas causas descritas hacia una baja respuesta a la donación como creencias religiosas, mitos acerca del tráfico de órganos, desconfianza hacia el programa de donación, miedo o simplemente desconocen el procedimiento (IMSS, 2017).

La coordinación de donación de órganos, está a cargo de los hospitales generales de zona y regionales, pertenecientes a la zona sur del IMSS, así como el hospital de especialidades. Entre los hospitales periféricos están: Hospital General de Zona 1A Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macias "Venados", Hospital General de Zona #30 "Iztacalco", Hospital General de Zona 2A "Troncoso", Hospital General de Zona 47 "Vicente Guerrero", Hospital General Regional #1 "Dr. Carlos MacGregor" y Hospital General Regional #2 "Dr. Guillermo Fajardo Ortiz".

En revisiones anteriores se ha encontrado que el principal factor que limita el número de donaciones, es la negativa que se expresa ante la donación. Por tal motivo, el propósito de este estudio es enfocarnos en el Hospital General de Zona #30 "Iztacalco", para hacer una revisión en los datos estadísticos de los probables donadores que no donaron durante el periodo de enero a septiembre del año 2018, para determinar cuáles son las principales causas por las que no se realizaron y elaborar estrategias para disminuir estas causas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En México, lamentablemente la cultura de donación de órganos es baja, desde décadas anteriores se ha buscado la manera para que la población tenga acceso a toda la información adecuada acerca del tema y de esta manera resuelvan sus dudas, para que puedan considerar dar una respuesta positiva en ser donadores. Sin embargo, aunque se ha visto un aumento en el número de donaciones reportadas en el último año, el problema persiste en cuanto a que aún hay negativa ante el tema de donación y se siguen reportando pérdida de candidatos que pudieron ser donadores de algún órgano o tejido, ya sea a causa de la negativa familiar o por falta de detección de posibles candidatos para donación.

La coordinación de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante del Centro Médico Nacional Siglo XXI, está a cargo de detectar posibles donadores cadavéricos, de pacientes pertenecientes a hospitales de la zona sur. Gracias a estos programas de coordinadores de donación, se ha podido difundir información y se ha logrado aumentar el número de donaciones en México, sin embargo, dentro de las estadísticas de la coordinación de donación de Centro Médico, se observa que aún hay datos de pérdida de posibles donantes en las cuales no se concretó la donación. En este caso, nos enfocamos en el Hospital General de zona 30 "Iztacalco", se realizará una revisión del número de defunciones y de acuerdo a los datos de inclusión, hacer un conteo del número de donantes perdidos y la razón por la cual no se concretó la donación.

JUSTIFICACIÓN:

La presente investigación, se enfocará en identificar las principales causas por las cuales se están perdiendo posibles donadores en el Hospital General de zona #30 "Iztacalco", para que, a partir de esto, busquemos posibles soluciones e implementemos estrategias para estos problemas generados y de esta manera fomentemos más el tema de donación hacia toda la población en general, tanto personal de salud como pacientes, para concientizarlos y sensibilizarlos en cuanto al tema, y de esta manera ayudar a que las personas que se encuentran en lista de espera de un trasplante, tengan más oportunidad de recibirlo.

MARCO TEÓRICO:

DONACIÓN

De acuerdo a la ley general de salud, la donación consiste en el consentimiento tácito o expreso para que en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes (órganos, tejidos y células) sea utilizado con fines de trasplante, ya que esta alternativa constituye el tratamiento idóneo para algunas patologías (Ley General De Salud, 2018).

Existen tres tipos de donación:

- Donación por muerte encefálica
- Donación cadavérica por parada cardiaca
- Donación en vida

Cuando una persona fallece por **muerte encefálica**, podrá donar órganos como corazón, pulmones, hígado, intestino, páncreas, riñones y tejidos como piel, hueso, córneas, tejido musculoesquelético, válvulas cardiacas y vasos sanguíneos. En el caso de una persona que fallece por **parada cardiaca**, únicamente podrá donar los tejidos ya mencionados. En ambos casos se realizarán estudios y pruebas necesarias para asegurar que los órganos y tejidos son viables para el beneficio de los receptores, ya que no todas las personas que fallecen pueden ser donantes, por lo que se requiere que se cumplan ciertos criterios para evitar transmisión de infecciones o cáncer (Ley General De Salud, 2018).

La muerte encefálica se define como la perdida irreversible de las funciones corticales cerebrales y del tronco encefálico, sin embargo, sus órganos y tejidos pueden mantenerse funcionando mediante un ventilador artificial y medicamentos que apoyan para mantener su funcionalidad y puedan ser trasplantados (Ley General De Salud, 2018).

De acuerdo a la ley general de salud, la muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos: perdida permanente e irreversible de conciencia; ausencia permanente de la respiración espontánea; y ausencia de los reflejos del tallo cerebral (arreflexia pupilar), ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos. Para la valoración de estos signos, se requiere que el paciente no se encuentre bajo efectos de sedación y se debe descartar que la presencia de estos signos sea consecuencia de intoxicación por narcóticos, barbitúricos o sustancias neurotrópicas (Ley General De Salud, 2018).

En el artículo 344 de la ley general de salud se menciona que los signos clínicos de muerte encefálica se deben corroborar por un estudio de gabinete que demuestre la ausencia permanente de flujo encefálico arterial o ausencia de actividad eléctrica, se recomienda electroencefalograma o angiografía cerebral (Ley General De Salud, 2018).

Teniendo el estudio confirmatorio, un médico especialista será quien corrobore la muerte encefálica y con esto se certifica la pérdida de la vida, una vez certificado el fallecimiento, un familiar legalmente responsable (esposo, hijos, padres o hermanos) deberá autorizar por escrito la donación, a través de un consentimiento informado; en el caso de que la muerte se encuentre relacionada con un delito, se solicitará la anuencia de inconveniente al Ministerio Público (Ley General De Salud, 2018).

Para la **donación en vida**, las personas entre 18 y 65 años se consideran posibles candidatos, por lo que para ser evaluados deben de pasar una serie de estudios médicos y psicológicos, una vez que se corrobore que son candidatos y que no se pone en riesgo su salud, pueden donar un riñón, un segmento del hígado, componentes hematológicos, sangre de cordón umbilical y médula ósea (IMSS, 2017). Para que la donación en vida pueda llevarse a cabo, necesitan cumplirse las siguientes reglas que se indican en la Ley General de Salud 2018:

- Tener compatibilidad con el receptor del trasplante.
- Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido.
- Haber otorgado su consentimiento por escrito.
- Los trasplantes se realizarán de preferencia, entre familiares; en caso contrario deberá otorgar su consentimiento ante Notario Público en un documento en el que manifieste que donará de manera gratuita, altruista, libre y consiente.

En el caso de donación cadavérica, se consideran potenciales donadores a los mayores de 2 años de edad y no hay límite de edad siempre y cuando los órganos y tejidos se encuentren en buen estado, esto se sabe a través de una previa valoración médica, que consiste en realizar una evaluación y determinar que el donador no cuenta con alguna contraindicación de donación. En el caso de los menores de edad no pueden donar en vida excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los padres o representantes legales. Las personas con incapacidad mental, no pueden donar a ninguna edad, ni en vida, ni después de la vida. Las mujeres embarazadas en vida podrán donar sólo en caso de que el receptor estuviere en peligro de muerte y siempre que no implique riesgo para la madre ni para el producto de la concepción (Ley General De Salud, 2018).

Las contraindicaciones absolutas para llevar a cabo la donación de órganos y tejidos son: pruebas positivas para VIH o factores de riesgo de haber contraído la infección, neoplasia maligna actual o reciente, enfermedades reumatológicas sin tratamiento, enfermedades infectocontagiosas, criterios para diagnóstico de sepsis y causa de muerte desconocida. Dentro de las contraindicaciones relativas se encuentran: edad, desconocimiento de antecedentes personales, isquemia fría prolongada, positividad Ac VHC y Ag HBs (CENATRA, 2019).

A continuación, se enlistarán algunas definiciones de los tipos de donadores de acuerdo a las definiciones establecidas por el CENATRA:

- Se le llama **donador posible** al paciente que aparentemente tiene criterios médicos para ser donador con lesión y daño encefálico catastrófico o paciente con daño circulatorio.
- Se le llama **donador potencial** al paciente que se sospecha cumple con criterios de muerte encefálica, al paciente con paro cardio-respiratorio al que no se planea resucitar o continuar reanimando, y al paciente que se le anticipa paro cardio-respiratorio en un marco de tiempo que permite donación.
- Un **donador elegible** es el paciente que cumple con criterios médicos para la donación y hay: diagnóstico de certeza de muerte encefálica según lo estipulado en la Ley General de Salud, o el paciente que sufrió paro cardio-respiratorio irreversible con margen de tiempo para apropiado para donación.
- Se define como **donador efectivo** al donador elegible en el que ya se obtuvo consentimiento y, además: se realizó una incisión quirúrgica para procurar órganos y/o tejidos con fines de trasplante o se procuró por lo menos un órgano y/o tejido con fines de trasplante.
- Por último, un **donador útil** es el donador verdadero del cual se trasplantó exitosamente por lo menos un órgano y/o tejido.

TRASPLANTE

De acuerdo a la ley general de salud, trasplante se define como al procedimiento quirúrgico en el que se realiza la transferencia de un órgano, tejido o célula de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo con fines terapéuticos, en otras palabras, se intenta reemplazar algún órgano o tejido con daño permanente por uno sano, lo cual permite mejorar la calidad y expectativa de vida de los enfermos, así como reintegrarse a la vida familiar y laboral (Ley General De Salud, 2018).

A fin de prevenir la existencia de efectos adversos en el Receptor y no comprometer el éxito del Trasplante, se deberá comprobar mediante una evaluación médica correspondiente que el Donador cumpla con los siguientes requisitos (Ley General De Salud, 2018):

- Tener una edad fisiológica útil para fines de donación al momento de la pérdida de la vida.
- No haber presentado neoplasias malignas con riesgo de metástasis, infecciones u otros padecimientos que pudieren afectar al Receptor.
- No haber sufrido el efecto deletéreo de una agonía prolongada.

En los casos de Trasplante con **donadores vivos**, una vez que el Comité Interno de Trasplantes haya evaluado tanto al Donador como al Receptor Candidato, se deberá proporcionar la información correspondiente al Registro Nacional de Trasplantes, a través de su sistema informático, todo

esto previo a la extracción. En los casos en que no existe parentesco consanguíneo entre donador y receptor, el Comité Interno de Trasplantes del Establecimiento de Salud donde se vaya a realizar el Trasplante, deberá emitir la resolución favorable previo a la inscripción del Receptor Candidato en el Registro Nacional de Trasplantes. Dicha resolución consiste en los siguientes documentos: resumen clínico del caso incluyendo estudios de evaluación médica, clínica y psicológica del Receptor; evaluación médica, clínica y psicológica del Donador y por último el resultado de la investigación que se realizó por el Comité Interno de Trasplantes, con la finalidad de descartar posibles conductas de simulación jurídica, comercio o coacción, manifestando que se ha constatado la inexistencia de dichas conductas (Ley General De Salud, 2018).

La lista de órganos y tejidos trasplantables: pulmón, corazón, riñón, hígado, páncreas, intestino, estómago, piel, córnea, médula ósea, sangre, hueso, tejido musculoesquelético, válvulas cardiacas, vasos sanguíneos, siendo el riñón el órgano más trasplantado a nivel mundial. Antes de realizar cualquier procedimiento se debe tomar en cuenta que exista compatibilidad entre donante y receptor, de no ser así, el sistema inmunológico del receptor reaccionará negativamente al trasplante, rechazando el órgano o tejido trasplantado, poniendo en riesgo la vida del paciente (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2017).

Por esta razón es muy importante que se realicen varias pruebas médicas al donador y posibles receptores, seleccionando al receptor que sea lo más compatible con el donador. Una vez teniendo al receptor asegurado, se prepara para la cirugía y mientras tanto, se extrae el órgano mediante un procedimiento quirúrgico. El órgano se preserva para mantenerlo en condiciones adecuadas y se prepara para ser trasladado al hospital donde se encuentra el receptor. Finalmente, se realiza la implantación del órgano donado al receptor (Ley General De Salud, 2018).

Cuando la donación es cadavérica, los médicos encargados de la extracción de Órganos, Tejidos o células, tienen la obligación de tratar con cuidado, respeto y dignidad al cadáver, para conservarlo y entregarlo en las mejores condiciones a sus familiares o a la autoridad competente según sea el caso, al concluir la extracción de Órganos, Tejidos o células (Ley General De Salud, 2018).

Cuidados generales

Una vez realizado el trasplante, se debe tener un seguimiento estrecho en cuanto al control de signos vitales como presión arterial, temperatura y frecuencia cardiaca. Esto para tener vigilancia el estado general del paciente, estrecha vigilancia a que el injerto no sea rechazado y verificar que no existan datos de infección (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, 2015).

Los inmunosupresores controlan el rechazo del injerto y son los principales responsables del éxito del trasplante. Sin embargo, suprimen todas las respuestas inmunitarias y contribuyen al desarrollo de muchas complicaciones postrasplante, como el desarrollo de cáncer, la aceleración de la evolu-

ción de la enfermedad cardiovascular e incluso la muerte debida a infección grave (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, 2015).

Los inmunosupresores en general deben continuarse tras el trasplante, pero las dosis inicialmente altas pueden reducirse unas semanas después de la intervención y continuarse con dosis bajas de forma indefinida (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, 2015).

Cuidados en trasplante corneal (Boyd, 2019):

- Mantener limpieza palpebral
- Evitar frotarse los ojos
- Utilizar protector en los ojos al dormir
- Proteger los ojos del sol
- Evitar realizar esfuerzo físico

Cuidados en el trasplante renal (Reina, et. al., 2019):

- Vigilancia estrecha de signos vitales en las primeras horas.
- Control de líquidos.
- Monitorización del tratamiento inmunosupresor.
- Profilaxis de enfermedades infecciosas.
- Monitorización de la función renal, control de uresis.
- Soporte nutricional.
- Exámenes de laboratorio.
- 24 horas pos-trasplante y posterior 2 veces por semana se debe tomar cultivos de orina, sangre, drenes, esputo, faringe y nariz. Semanalmente serología para CMV.

Cuidados en el trasplante hepático (Mandal, 2019):

- Vigilancia y control de signos vitales en las primeras horas.
- Control de líquidos.
- Monitorización del tratamiento inmunosupresor.
- Profilaxis de enfermedades infecciosas.
- Vigilar que no existan datos sugerentes de infección.
- Soporte nutricional.
- Vigilancia de la función hepática, buscar datos de rechazo al injerto.
- Monitorización de la función renal.
- Exámenes de laboratorio.
- 24 horas pos-trasplante y posterior 2 veces por semana se debe tomar cultivos de orina, sangre, drenes, esputo, faringe y nariz. Semanalmente serología para CMV.

PANORAMA DE LA DONACIÓN EN EL MUNDO Y EN MÉXICO

En la actualidad, cada año, el número de personas que se encuentran en la lista de espera sigue creciendo, contrario al número de donantes y trasplantes, lo cual crece lentamente. De acuerdo con los datos recabados del Registro Mundial de Trasplantes, que gestiona, la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que se obtuvo 139,024 total de órganos trasplantados en todo el mundo en el año 2018, lo que representa un aumento del 2.3% respecto al año 2017. De estos trasplantes, 90,306 fueron trasplantes de riñón (36.5% de donante vivo), 32,348 de hígado (19% de donante vivo), 7,881 de corazón, 6,084 de pulmón, 2,243 de páncreas y 162 de intestino (Newsletter Transplant 2019).

Estos trasplantes fueron posibles gracias a 37.447 donantes cadáver válidos, lo que representa un incremento de un 9,8% respecto del año anterior. A estos donantes, se añaden los cerca de 46.000 donantes vivos de riñón e hígado; 6 de cada 10 donantes vivos son mujeres (Newsletter Transplant 2019).

Revisando los datos recabados el año pasado, se aprecia que la Unión Europea tiene a los países con las tasas más elevadas en cuanto a donación y trasplantes realizados, ya que se registraron 11,325 donaciones y una tasa de 22.2 donantes fallecidos por millón de población, lo que permitió que se realizaran el pasado año 34,221 trasplantes. Los países con mayor tasa de donación en orden son: España (48.2 por millón de población), Croacia (40.2), Portugal (33.4), Bélgica (29.9), Francia (28.8), república Checa (26.6), Estonia (25.4), Malta (25), Italia (24.7) y Austria (24.5). En el caso de la lista de los países con más órganos trasplantados también lo encabeza España con 114.7 por millón de población, seguida de Bélgica con 91, Austria con 90.7, Francia con 89.2, Croacia con 84, República Checa con 83.4, Portugal con 80.5, Reino Unido con 80.1, Suecia con 77.1 y, por último, Holanda con 74.2 (Newsletter Transplant 2019).

En el caso de Estados Unidos la tasa de donación ha aumentado alcanzando los 32.8 donantes por millón de población con un total de 10,722 donantes fallecidos. Por su parte, Australia, también ha elevado su tasa de donación de órganos en los últimos años, alcanzando los 22.3 donantes por millón de población; Canadá cuenta con una tasa de 20.6 donantes por millón de población, y Rusia eleva su tasa hasta 4.5 donantes por millón de población (Newsletter Transplant 2019).

Lo que corresponde a América Latina, se ha incrementado su tasa de donación de órganos en un 3.6%, alcanzado los 9.2 donantes por millón de población, lo que le ha permitido realizar 17.381 trasplantes. Cabe mencionar que estos países de América Latina colaboran con España ya hace algunos años, tanto en materia de asesoramiento en gestión como en la formación de profesionales en coordinación de trasplantes, por lo que se puede apreciar el crecimiento acumulado en cuanto a donación desde esta colaboración española (Newsletter Transplant 2019).

Ahora bien, enfocándonos específicamente en nuestro país, México, la situación de nuestro país es lamentable, ya que el tema de donación de órganos no forma parte de la cultura mexicana. Sin embargo, actualmente se habla de un aumento en el número de donaciones y trasplantes realizados respecto al año pasado, a pesar de eso, el número de receptores sigue siendo mayor que el número de donadores. En la actualidad, cerca de 22,000 personas están en espera de un órgano (CENATRA, 2019).

De acuerdo a los datos señalados por el Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes, en 2018 hubo 2,598 donaciones de personas fallecidas, lo cual representa un aumento de 26% respecto al año previo. En materia de trasplantes, durante 2018 se registraron 7,674 casos, de los cuales 3071 fueron renales (962 de donantes fallecidos, 2,109 donador vivo) y 4,317 de tejido corneal. Lo que corresponde a donantes fallecidos por muerte encefálica se pasó de 422 a 577 de 2012 a 2018, lo que significa un aumento de 37%. De esta forma, la tasa en este rubro a nivel nacional pasó de 3.6 a 4.6 por millón de habitantes. En 2018, la lista de espera de órganos y tejidos se conformaba con 21 mil 246 personas. Hasta el día de hoy en el año 2019, de acuerdo con los datos reportados por el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), la lista de espera se conforma por 22,696 personas en espera de un órgano o tejido, de los cuales, 16,575 personas esperan recibir un trasplante de riñón, 5,747 cornea, 312 hígado, 43 corazón, 7 páncreas, 5 hígado-riñón, 3 pulmón, 2 riñón-páncreas, 1 corazón-riñón, 1 corazón-pulmón (CENATRA, 2019).

En cuanto a los trasplantes reportados a la fecha durante el año 2019, se tiene que se han realizado 2,921 trasplantes de córnea, 2,220 trasplantes de riñón, 167 trasplantes de hígado, 21 trasplantes de corazón, 3 trasplantes de hígado-riñón, 2 trasplantes de páncreas, 1 trasplante de corazón-riñón y 1 trasplante de pulmón (CENATRA, 2019).

OBJETIVO GENERAL:

-Elaborar estrategias para disminuir las principales causas de pérdida de posibles donadores del hospital de Iztacalco.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

-Realizar un control del número de defunciones del periodo de enero a septiembre del año 2018, del Hospital General de Zona #30 "Iztacalco".

-Analizar si se detectaron a tiempo los posibles donadores y si se realizó entrevista a los familiares para la donación.

-Determinar las causas por las cuales los familiares decidieron no donar, en los casos en los que se realizó entrevista para la donación.

-Implementar estrategias para la capacitación del personal de salud y equipo médico del hospital, acerca del tema de la donación de órganos y tejidos con fines de trasplante.

HIPÓTESIS:

¿Cuáles son las principales causas por la cual se perdieron posibles donadores y que podemos hacer para disminuir dichas pérdidas?

METODOLOGÍA:

Para que un proceso de donación cadavérica pueda realizarse en cualquier hospital, se requiere de una licencia sanitaria con autorización de la Secretaría de Salud para procuración y extracción de órganos y/o tejidos. Este estudio se realizó en el Hospital General de Zona #30 "Iztacalco" del Instituto Mexicano del Seguro Social, que cuenta con esta licencia emitida por la Comisión Federal para la Prevención y Control de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en pacientes fallecidos para identificar quienes eran probables donantes de órganos y tejidos del Hospital ya mencionado, del 01 de enero al 19 de septiembre de 2018. Se revisaron los expedientes clínicos de las defunciones registradas para recabar la información y verificar si cumplían con los criterios de inclusión para ser probable donador; las variables que se revisaron fueron sexo, edad, diagnóstico de defunción, antecedentes patológicos para descartar alguna contraindicación médica para la donación y en los que no tenían contraindicación médica si fueron donadores o no.

Se incluyeron pacientes que cumplían con los criterios de inclusión para donación, tanto los que si donaron como los que no. Se excluyeron pacientes con edad superior a la establecida para ser donante, así como los que presentaron datos de contraindicación médica (focos infecciosos, neoplasias malignas, alteración anatómica y funcional del órgano o tejido).

La información fue vaciada en una hoja de Excel y posteriormente en una herramienta de control de calidad en los procesos de donación y trasplante, proporcionada por el Centro Nacional de Trasplante (CENATRA).

RESULTADOS:

Del 01 de enero al 19 de septiembre se registraron un total de 417 defunciones en el Hospital General de Zona #30 "Iztacalco" del Instituto Mexicano del Seguro Social. Todas las defunciones ocurrieron por paro cardiorrespiratorio, ninguna defunción ocurrió por muerte encefálica durante este periodo.

Gráfica 1. Tipos de donadores.Numero de defunciones totales por parada cardiaca.

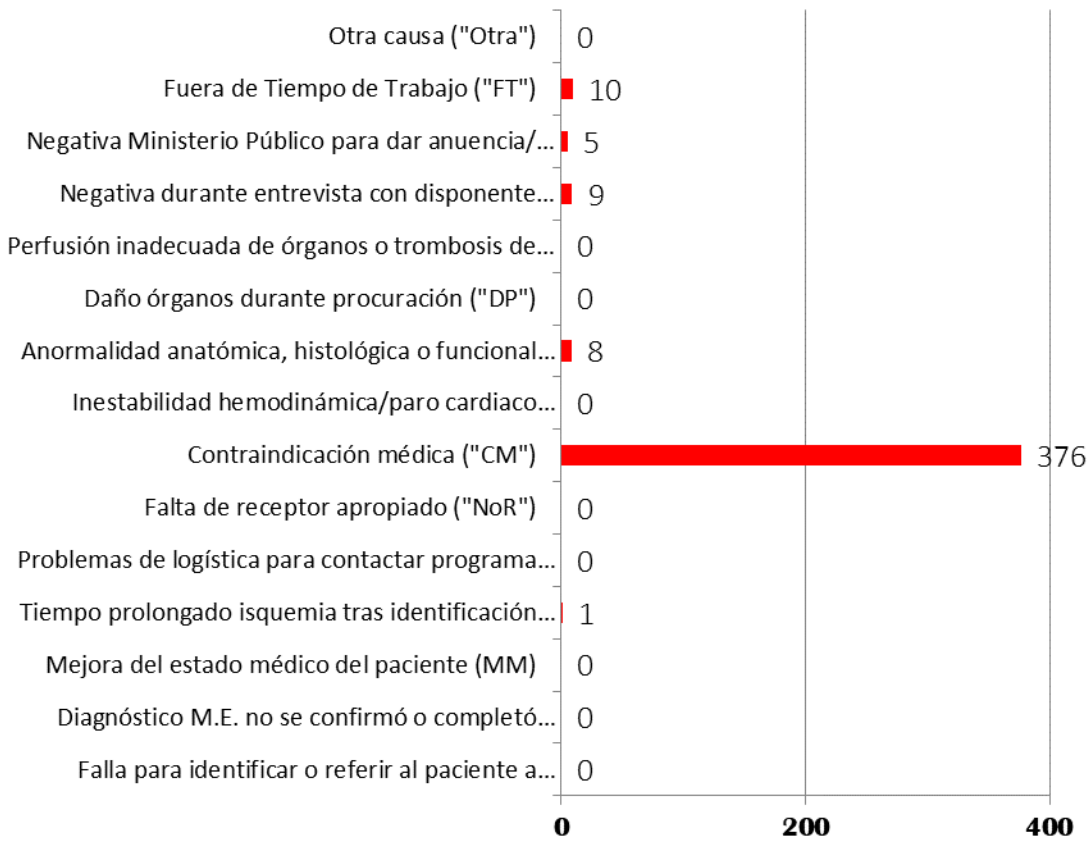


Gráfica 2. Resultado final del proceso de donación.

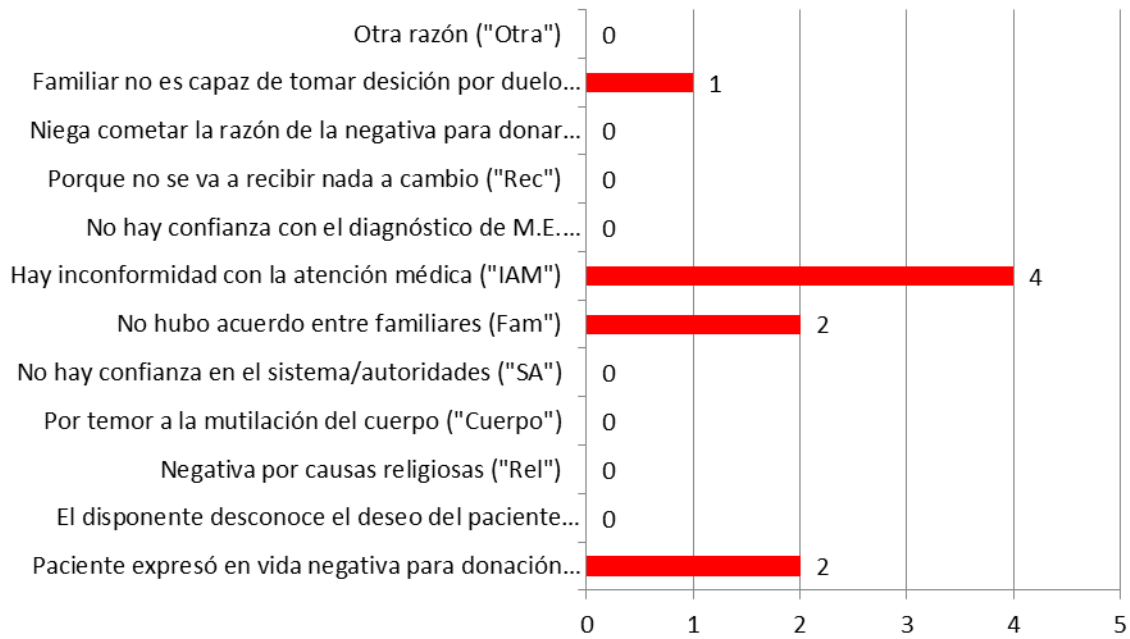
Tipos de pacientes de acuerdo a los criterios de cada tipo de donador.



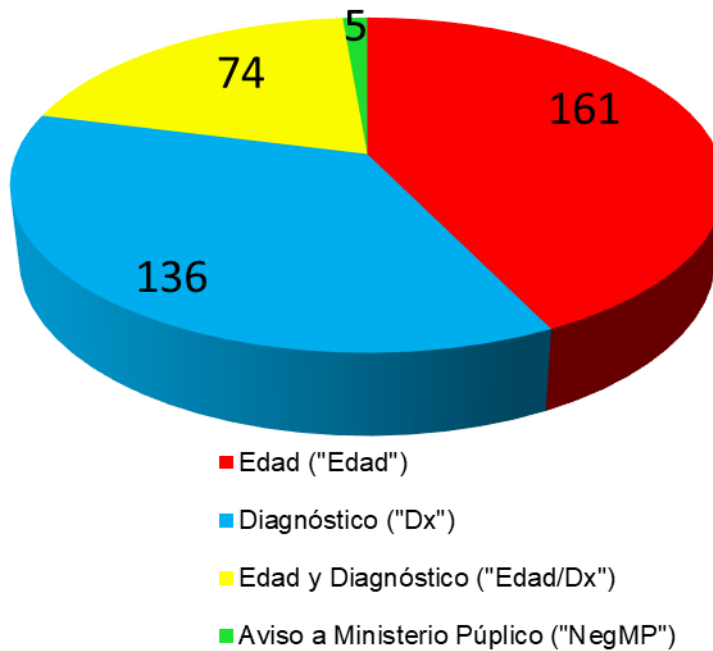
Gráfica 3. Causas por las que los posibles donadores no fueron útiles. se enlistan las principales causas por las que los posibles candidatos no fueron donadores. La mayor parte fue por contraindicación medica, seguida por candidatos no detectados y por u



Gráfica 4. Causas de negativas durante entrevista.



Gráfica 5. Causas de contraindicación médica



ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Del periodo de 01 de enero al 19 de septiembre, se registraron un total de 417 defunciones, todas a causa de paro cardiorrespiratorio, no se registró ninguna muerte encefálica, por lo tanto, estos pacientes eran posibles candidatos solo para donación de tejidos como corneas, piel y tejido musculoesquelético (Gráfica 1).

De estos pacientes, 8 casos fueron donadores efectivos, 25 casos donadores potenciales, que significa que los pacientes cumplían criterios de inclusión para ser donadores, sin embargo, por algunas causas no fue así; y por último 384 casos de posibles donadores, que quiere decir que fueron pacientes que no existía negativa para la donación pero que cumplían datos para contraindicación médica, por lo tanto, se excluyen (Gráfica 2).

En la gráfica 3, se observan las causas por las que los posibles donadores no fueron útiles, se registraron 10 casos de Fuera de turno, quiere decir que fueron potenciales donadores que no se detectaron en el momento, ya que fallecieron fuera del horario del coordinador en dicho hospital; 5 casos médicos legales que no se abordaron, ya que en estos casos se requiere de la anuencia del Ministerio Público para tomar el tejido, ya que el trámite requiere de cierto tiempo, se cumple el tiempo de isquemia del tejido, por lo tanto no se puede realizar la procuración; 9 casos de negativa familiar durante la entrevista, al no tener el consentimiento del disponente secundario, no se puede llevar a cabo la donación; 8 casos de anormalidad anatómica, es decir, el tejido ya no era viable para la donación; 1 caso de tiempo de isquemia cumplido, que en esta situación el familiar no se encontraba en el hospital por lo que no se pudo realizar la entrevista en el tiempo necesario; y por ultimo 376 casos de contraindicación médica, significa que los pacientes no cumplían con los criterios de inclusión.

En la gráfica 4, se registraron las causas por las que la familia expreso negativa durante la entrevista: 1 caso el disponente secundario no es capaz de tomar una decisión por duelo, 4 casos en que la familia se encontraba inconforme por la atención médica y por lo tanto decidieron no dar su consentimiento para la donación, 2 casos en los que no hubo acuerdo familiar para tomar la decisión de donar, y por último, 2 casos en los que el paciente expreso en vida no querer donar, por lo que su familia respeto su decisión.

En la gráfica 5, se registran las causas de contraindicación médica: 161 casos no pudieron ser donadores porque se encontraban fuera del rango de edad establecido, 136 casos se contraindicaban por diagnóstico, ya sea por alguna enfermedad infectocontagiosa, por diagnóstico de sepsis o alguna neoplasia maligna; 74 casos fueron contraindicados tanto por la edad como por el diagnóstico, y por último 5 casos médicos legales.

CONCLUSIONES:

La donación de órganos, es un tema de mucha importancia, sobre todo en nuestro país, ya que la lista de espera va en aumento cada día, y para estos pacientes, un trasplante es su única alternativa terapéutica para mejorar su calidad de vida o incluso para sobrevivir. Sin embargo, la cultura de donación aún es muy baja entre la población, la información es escasa en la mayoría de las personas o en otros casos están mal informados, creando mitos acerca del tema, poniendo en duda la credibilidad de los programas de donación y como consecuencia las familias expresan negación al momento de la entrevista que se les realiza para donación.

Lamentablemente no solo es cuestión de desinformación en los pacientes y familiares, ya que durante el tiempo en que se realizó este estudio, se detectó que también existía desinformación en el personal de salud del hospital ya mencionado, tanto como médicos adscritos, médicos residentes, médicos internos de pregrado, personal de enfermería, trabajo social, asistentes médicas, etc. Por lo tanto, esto provoco en algunos casos que la familia recibiera información errónea dentro del mismo hospital y por lo tanto no aceptaran donar. En el caso de los pacientes que fallecieron fuera del turno de los coordinadores del hospital, y que cumplían con criterios para ser donador, no pudieron ser detectados por el personal de salud o simplemente no tenían interés de colaborar con el programa de donación y por lo tanto no se comunicó a la coordinación de donación de estos potenciales donadores, para que acudieran a la unidad para realizar la entrevista a los familiares. Se han realizados estudios en los que incluso propio personal de salud y estudiantes de medicina han expresado negativa ante la donación, ya que se tienen mitos erróneos como mutilación, tráfico de órganos, entre otros.

Es por eso que es necesario ampliar la difusión tanto en los derechohabientes del hospital, como en su personal, hacerles llegar la información clara y precisa acerca de las leyes que rigen el programa de donación, en que consiste el procedimiento de procuración, aclarar las dudas que hay respecto a la estética del cuerpo del donante, cuáles son los criterios que se necesitan para ser donador, y en el caso del personal de salud, explicarles cuales son los criterios para detectar a los potenciales donadores y cuáles son los pasos a seguir una vez detectados.

Para que se logren estos objetivos, sugiero que se ponga más atención en dar mayor difusión a todos los médicos, enfermería, trabajo social y el resto del personal, por ejemplo, implementar que en las sesiones generales del hospital se les imparta platicas acerca de la donación de órganos y que en estas platicas se deje muy claro cuáles son los criterios de donación, para que todo el personal se familiarice con el tema y de esta manera puedan apoyar a detectar posibles candidatos de donación, de igual manera es una forma de sensibilizar y propiciar una actitud positiva hacia los programas de donación y trasplante, al mismo tiempo que ayuda a definir la participación directa o indirecta del personal de salud en los procesos que se lleven a cabo en el hospital, al final del pro-

ceso de donación una vez que concluya con éxito se les puede otorgar una constancia de participación emitido por el centro nacional de trasplantes y de la misma coordinación de donación. También se les puede repartir material con la información, como trípticos o tarjetas, es importante tener buena comunicación entre el personal de salud del hospital y los médicos pasantes de la coordinación de donación de órganos, para que la información siempre sea clara entre ellos, de igual manera para que se resuelvan las dudas que los médicos o enfermeras tengan respecto a criterios de inclusión para ser donador. La coordinación de donación organiza congresos respecto al tema, por lo cual sería muy importante que todo el personal o al menos la mayor parte pueda participar en dichos congresos. Otro punto importante que cabe señalar, es que durante la carrera de medicina no tenemos estos temas en el plan de estudio, sin embargo, es necesario que desde nuestra formación se haga mención para conocer el panorama de la donación y la importancia que tiene hablar más acerca de esto tanto con nuestros pacientes, nuestra familia y entre nosotros los médicos, por lo que puedo sugerir que en los hospitales que cuenten con un coordinador de donación, se apoyen de él, e incluya en su temario los puntos más importantes para impartirlos a los estudiantes tanto de medicina como de enfermería que realicen sus prácticas en ese hospital, de esta manera ellos se irán involucrando en el programa y generan conocimiento acerca de la donación de órganos y tejidos, para que en un futuro estos temas sean de carácter obligatorio, ya que el trasplante es una estrategia terapéutica necesaria para muchos pacientes y es muy importante que todo el ámbito médico este familiarizado con el tema en general, de esta manera también podemos apoyarnos en los médicos en formación para que nos apoyen transmitiendo la información a la población en general y con ello tratar de eliminar o disminuir las ideas erróneas que existen acerca sobre la donación y trasplante de órganos y tejidos.

Es muy importante el trabajo en equipo entre el personal de cada hospital y los coordinadores de donación, para que cada vez sean menos casos de potenciales donadores que se pierden, ya que como se mencionó anteriormente, hay muchas personas en lista de espera y esto va en aumento, estos pacientes necesitan de un trasplante para una nueva oportunidad, por lo tanto, juntos podemos hacer la diferencia y salvar muchas vidas.

BIBLIOGRAFÍA:

1. LEY GENERAL DE SALUD. (2018). Septiembre 17, 2019, de Diario Oficial de la Federación Sitio web: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142_241218.pdf
2. CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES. (2019). ESTADISTICAS. 10.10.2019, de CENATRA Sitio web: http://cenatra.salud.gob.mx/transparencia/trasplante_estadisticas.html
3. ALBERTO DI LOLLI. (2019). España encabeza la donación de órganos en todo el mundo, con el 6% del total. 20.09.2019, de Unidad Editorial Información General Sitio web: <https://www.elmundo.es/ciencia-ysalud/salud/2019/08/28/5d666a1021efa0ce0c8b4628.html>

4. Newsletter Transplant 2019. (2019). Cerca de 140.000 trasplantes de órganos realizados en el mundo el año 2018. 20.09.2019, de Generalitat de Catalunya Sitio web: <http://trasplantaments.gencat.cat/es/detall/noticia/ObservatoriGlobalDTx>
5. Dirección de Investigación INCMNSZ. (2017). ¿Qué es un trasplante? Septiembre 20, 2019, de Gobierno de México Sitio web: <http://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/trasplante.html>
6. Dirección de Investigación INCMNSZ. (2017). Consideraciones Éticas en el Trasplante de órganos. Septiembre 20, 2019, de Gobierno de México Sitio web: <http://132.247.8.18/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/consideracionesEticas.html>
7. Centro Nacional de Trasplantes. (2018). Preguntas Frecuentes Acerca de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos. Septiembre 20, 2019, de Gobierno de México Sitio web: http://cenatra.salud.gob.mx/transparencia/preguntas_frecuentes.html.
8. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2017). Vida después de la Vida / Donación de órganos y tejidos para trasplante. Septiembre 13, 2019, de Gobierno de México Sitio web: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/donacion-organos>.
9. Castillo, M. (2019). Muerte encefálica y trasplante de órganos. Recomendaciones para los profesionales de la salud. Septiembre 17, 2019, de Revista Mexicana de Trasplantes Sitio web: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86692>.
10. Vásquez, M. & Moreno, S. (2018). Donación de órganos y tejidos con fines de trasplante, lo que un médico en formación debe conocer. Septiembre 17, 2019, de Revista Mexicana de Trasplantes Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2018/rmt182d.pdf>.
11. Reina, A. R., Egea-Guerrero, J. J., Palomo-López, N., Cuenca-Apolo, D. X., Pérez, M. A., & Martín-Villén, L. (2019). Postoperatorio de trasplante renal en la unidad de cuidados intensivos: evaluación del injerto mediante técnicas de imagen. *Medicina intensiva*, 43(6), 384-386. Sitio web: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7155447>.
12. Blanca-Mora, S., Bustamante-Trujillo, Arrieta-Vázquez, E., Márquez-Sánchez, M. A., Solís-Mendoza, H. A., Montiel-Jarquín, Morales-Flores, C. F. (2018). Estado actual de la donación de órganos y tejidos en un centro hospitalario en Puebla, México. *Revista Mexicana de Trasplantes*, 7(1), 5-11. Sitio web: <https://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2018/rmt181a.pdf>.
13. Gómez-Rázuri, K., Ballena-López, J., & León-Jiménez, F. (2016). Mitos sobre la donación de órganos en personal de salud, potenciales receptores y familiares de potenciales donantes en un hospital peruano: estudio cualitativo. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33, 83-91. Sitio web: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2016.v33n1/83-91/>.

14. Kierstan Boyd, (octubre, 2019). Que esperar del trasplante de córnea. American Academy of Ophthalmology. Sitio web: <https://www.aao.org/salud-ocular/tratamientos/que-esperar-del-trasplante-de-cornea>.
15. Mandal A. (2019). Vida después de un trasplante de hígado. News Medical Life Science. Sitio web: [https://www.news-medical.net/health/Life-after-a-liver-transplant-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Life-after-a-liver-transplant-(Spanish).aspx).
16. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. (2015). Protocolo de trasplante renal. Sitio web: <http://www.innsz.mx/imagenes/ProtocoloTR-INNSZ-2015-ver-10.pdf>.

CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD DONDE SE HIZO LA INVESTIGACIÓN.

DATOS HISTORICOS

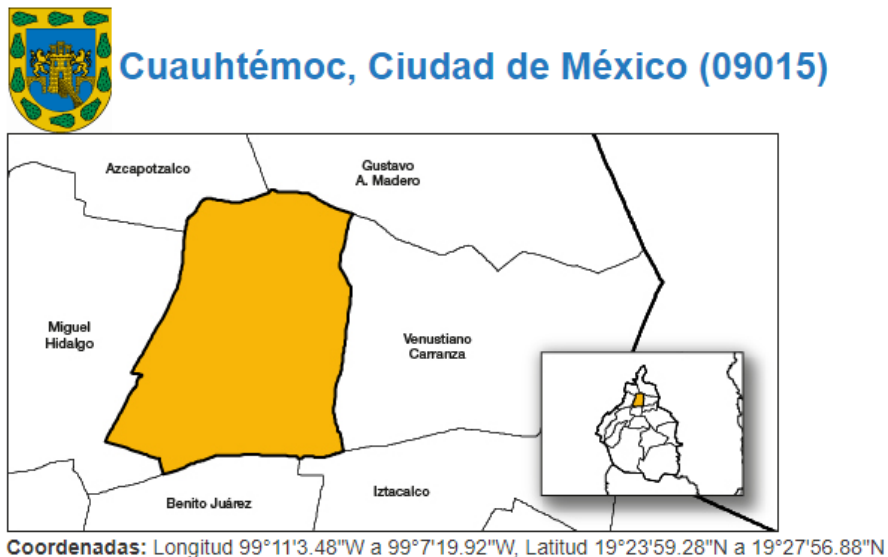
La población evaluada para la investigación, pertenece a la delegación Iztacalco. La palabra "Iztacalco" es de origen náhuatl, que significa "casas de la sal". El nombre Iztacalco se relaciona con el color blanco o con la sal, como ya se dijo, de "casas blancas" o "de sal". Sus primeros habitantes realizaban las tareas de extracción de sal de las aguas saladas de Texcoco, esto puede observarse en el emblema delegacional: una copia del glifo que aparece en el códice Mendocino. Iztacalco es representado por una casa con un filtro para la separación del agua y la sal. En el año de 1850 se introdujo el primer barco de vapor en el valle de México, el cual realizaba su recorrido sobre el canal de la viga desde el centro de la ciudad de México hasta Xochimilco. En esa misma época, Iztacalco y sus pueblos chinamperos se convirtieron en uno de los principales paseos para los habitantes de la ciudad, fue un punto estratégico en el tránsito entre los pueblos del lago de Xochimilco y la ciudad de México. A través de sus canales se transportaban los productos agrícolas de Iztapalapa, Chalco, Tláhuac, Xochimilco, Mixquic y Milpa Alta. Al inicio del Siglo XX, la imagen de Iztacalco y sus pueblos seguía siendo la de una zona rural, rodeada de huertos de flores y verduras. En la década de 1930 el canal de la Viga fue cegado, con lo que la actividad de la chinampería llegó a su fin al privársele del agua necesaria para su cultivo. Sobre aquellos canales de Iztacalco fueron construidas numerosas avenidas que hoy en día forman parte de la red vial principal de la ciudad de México. Hacia mitad del siglo XX, se construyeron las primeras industrias en Iztacalco. Dada su cercanía al Centro Histórico, el territorio fue urbanizado tempranamente. Hoy en día, algunas de las colonias más peligrosas de la capital pertenecen a esta delegación, ya que han aumentado los casos de delincuencia en esta zona (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2018).

GEOGRAFIA LOCAL

LOCALIZACIÓN

Alcaldía Cuauhtémoc. Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Se encuentra ubicado entre los paralelos 19° 24' y 19° 28' de latitud norte; los meridianos 99° 07' y 99° 11' de longitud oeste; altitud entre 2 200 y 2 300 m. Ocupa el 2.2% de la superficie del estado. Cuenta con 1 localidad y una población total de 521 348 habitantes. Colinda al norte con las delegaciones Miguel Hidalgo, Azcapotzalco y Gustavo A. Madero; al este con la delegación Venustiano Carranza; al sur con las delegaciones Iztacalco, Benito Juárez y Miguel Hidalgo; al oeste con la delegación Miguel Hidalgo (INEGI, 2015).



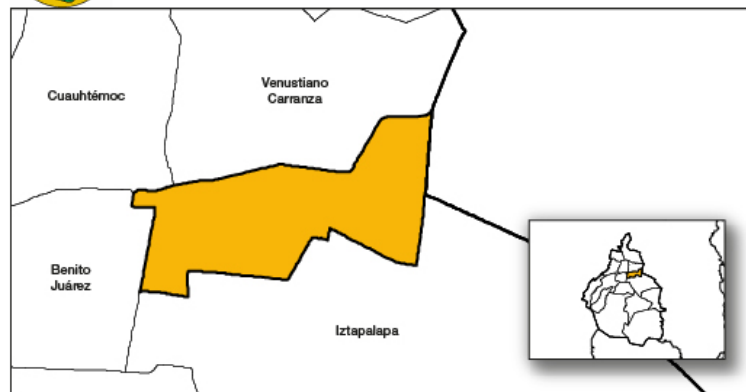
Mapa 1. Alcaldía Cuauhtémoc. Fuente: INEGI.

Alcaldía Iztacalco. Hospital General de Zona #30 “Iztacalco”.

Se encuentra ubicado entre los paralelos 19° 22' y 19° 25' de latitud norte; los meridianos 99° 03' y 99° 08' de longitud oeste; altitud entre 2 200 y 2 300 m. Ocupa el 1.5% de la superficie del estado. Cuenta con 1 localidad y una población total de 395 025 habitantes. Colinda al norte con la delegación Venustiano Carranza; al este con el estado de México y la delegación Iztapalapa; al sur con la delegación Iztapalapa; al oeste con las delegaciones Benito Juárez y Cuauhtémoc. extensión de territorial (INEGI, 2015).



Iztacalco, Ciudad de México (09006)



Coordenadas: Longitud 99°8'13.92"W a 99°3'20.88"W, Latitud 19°22'32.52"N a 19°25'19.92"N

Mapa 2. Alcaldía Iztacalco. Fuente: INEGI

OROGRAFÍA

La Alcaldía Iztacalco se ubica en la zona geográfica del altiplano mexicano donde el suelo es plano y las pendientes son menores a 5 grados. La altura máxima presente en esta zona es de 2,300 metros sobre el nivel del mar, y la mínima es de 2,200 metros sobre el nivel del mar. Se ubica en la zona lacustre de la Ciudad de México (Instituto de Geofísica UNAM, 2015).

HIDROGRAFÍA

Región hidrológica: Pánuco (100%); Cuenca: Río Moctezuma (100%); Subcuenca: Lago Texcoco y Zumpango (100%); Corrientes de agua: Río Churubusco (Entubado) Y Río La Piedad (Entubado); Cuerpos de agua: No disponible. (Instituto de Geofísica UNAM, 2015).

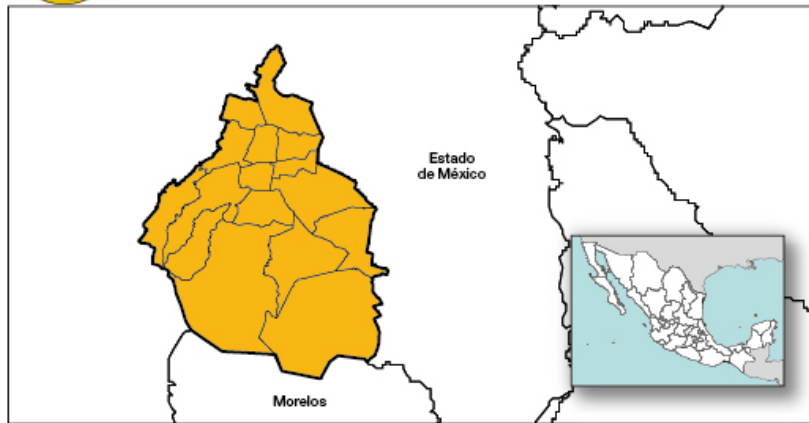
CLIMA

En la Alcaldía de Iztacalco predominan dos tipos de clima: el semiseco templado con lluvias en invierno (79%), que abarca la mayor extensión en la porción Este de la delegación, y el templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad (21%), que se distribuye en menor proporción al oeste de la delegación. En la mayor parte de la delegación la precipitación promedio anual es de 600 mm, a excepción de su límite Poniente, donde el valor de la precipitación alcanza 700 mm anuales. La temperatura media anual es de 14 a 16 °C (Instituto de Geofísica UNAM, 2015).

MAPA DEL ESTADO



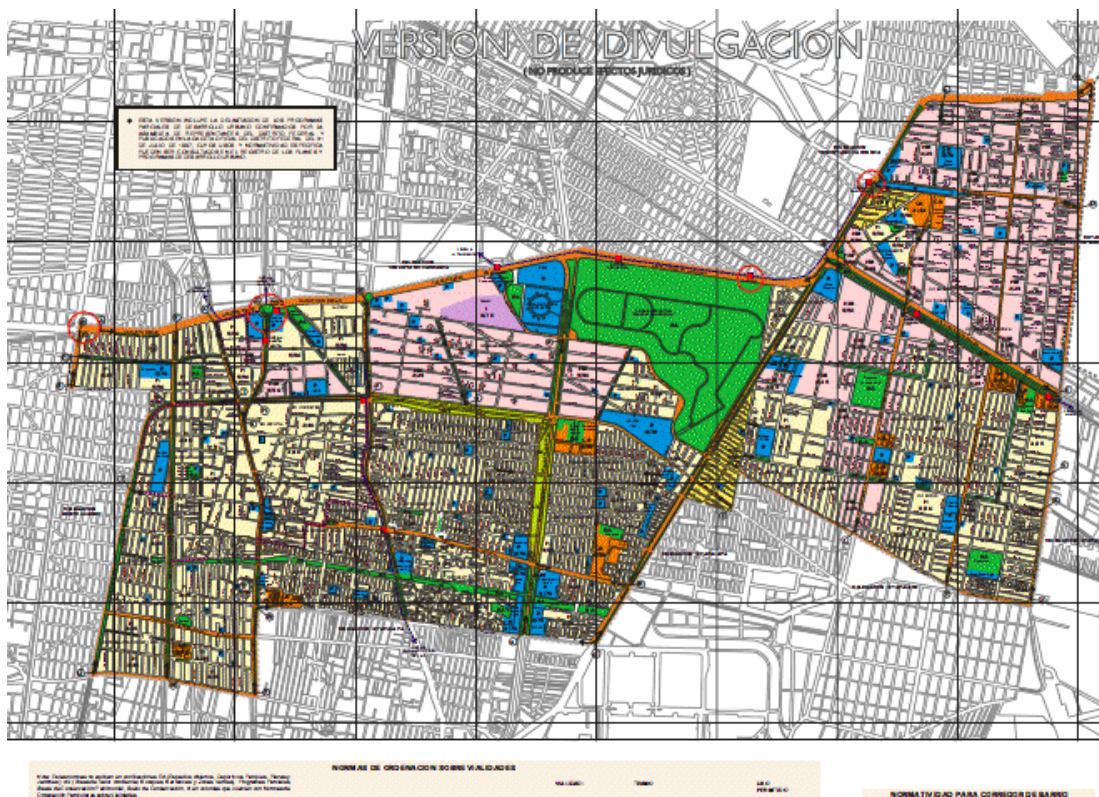
Ciudad de México (09)



Coordenadas: Longitud 99°21'53.64"W a 98°56'25.08"W, Latitud 19°2'53.52"N a 19°35'34.08"N

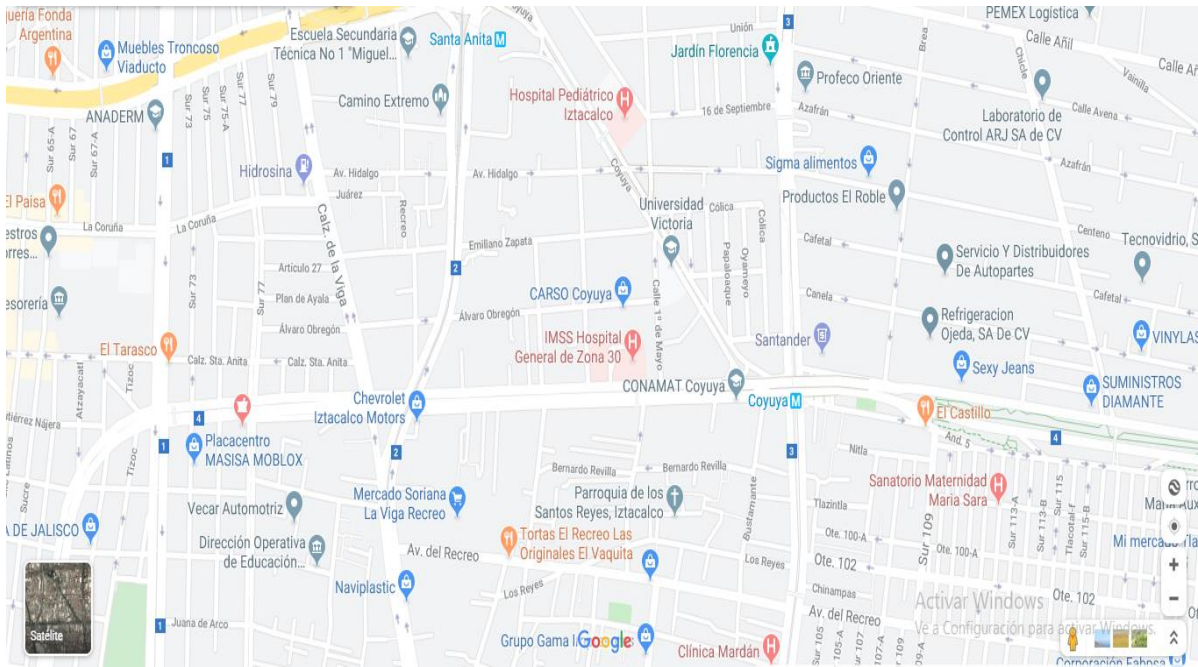
Mapa 4. Fuente: INEGI, 2015.

MAPA DEL MUNICIPIO O DELEGACIÓN



Mapa 5. Alcaldía Iztacalco. Fuente: Instituto de Geofísica UNAM, 2015

CROQUIS DE LA COMUNIDAD O ZONA

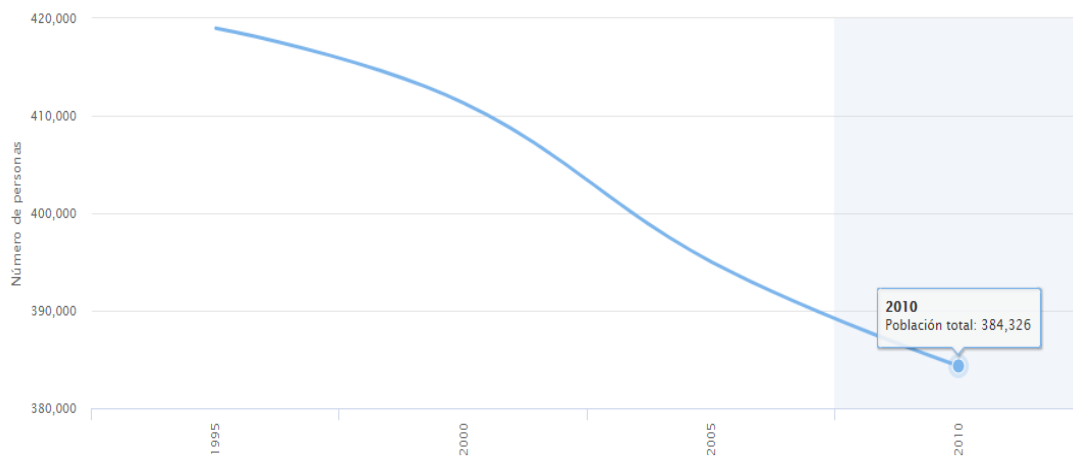


Mapa 6. Se muestra un croquis de la zona donde se encuentra ubicado el Hospital General de Zona 30.

INDICADORES DEMOGRAFICOS Y ESTADISTICAS VITALES

POBLACION TOTAL

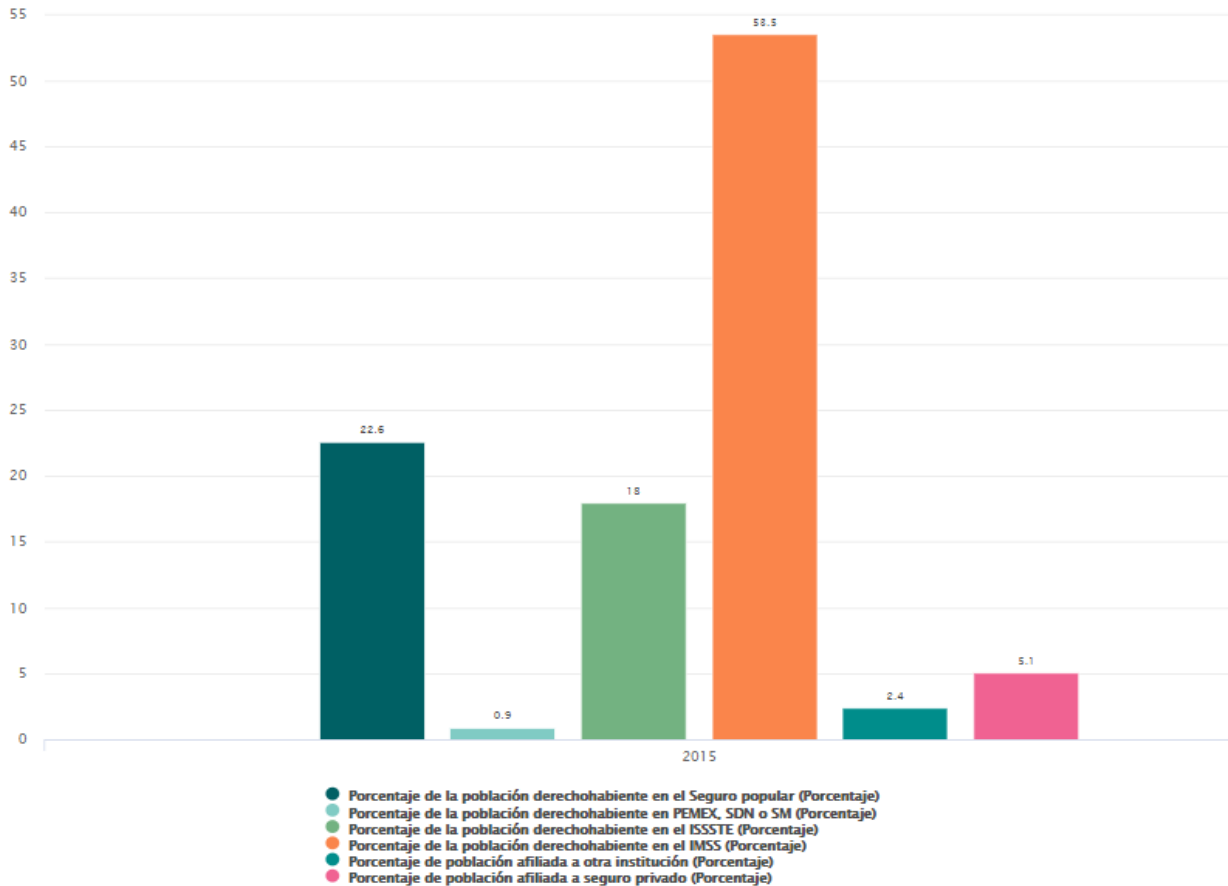
De acuerdo a los datos recabados de la INEGI, la población total de la alcaldía Iztacalco en 2010 fue de 384,326 personas, lo cual representó el 4.3% de la población en la entidad federativa (INEGI, 2015).



Gráfica 1. Representación de Población total de la alcaldía Iztacalco en 2010. Fuente: INEGI

POBLACIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL

De la población total de esta alcaldía, en el año 2010 se registró que 249, 671 habitantes eran derechohabientes a servicios de salud, que corresponden al 78.3% de la población, de estos la mayor parte de la población es atendida por el IMSS con un porcentaje de 53.5%, el segundo rubro pertenece al seguro popular con un 22.6%, después continua el ISSSTE con un porcentaje de 18%, el medio privado abarca el 5%, otra institución tiene el 2.4% de afiliados y por ultimo con un 0.9% pertenece a PEMEX, SDN O SM (INEGI, 2015).



Gráfica 2. Porcentajes de población afiliada a servicios de salud. Fuente: INEGI 2015.

DENSIDAD DE POBLACIÓN



Gráfica 3. Densidad de población (Habitantes por kilómetro cuadrado). Fuente: INEGI 2015

POBLACION POR LOCALIDAD O DELEGACIÓN

En la siguiente tabla se registran las alcaldías que conforman la población total de la Ciudad de México; se encuentra Iztacalco con un total de 390,348 habitantes en el año 2015 (INEGI, 2015).

Clave	Demarcación territorial	Habitantes (año 2015)
002	Azcapotzalco	400 161
003	Coyoacán	608 479
004	Cuajimalpa de Morelos	199 224
005	Gustavo A. Madero	1 164 477
006	Iztacalco	390 348
007	Iztapalapa	1 827 868
008	La Magdalena Contreras	243 886
009	Milpa Alta	137 927
010	Álvaro Obregón	749 982
011	Tláhuac	361 593
012	Tlalpan	677 104
013	Xochimilco	415 933
014	Benito Juárez	417 416
015	Cuauhtémoc	532 553
016	Miguel Hidalgo	364 439
017	Venustiano Carranza	427 263

Tabla 1. Número de habitantes por alcaldía en el año 2015. Fuente: INEGI 2015.

INDICE DE ENVEJECIMIENTO

De acuerdo al registro del año 2015, se tiene un porcentaje de 38 personas adultas mayores por cada 100 niños y jóvenes. Se observa, que va en aumento en relación a años anteriores (INEGI, 2015).

Periodo	Porcentaje
1990	16.0
1995	18.5
2000	21.3
2005	26.4
2010	30.9
2015	38.0

➤ Personas adultas mayores por cada 100 niños y jóvenes

Tabla 2. Índice de envejecimiento. Fuente: INEGI 2015

MIGRACIÓN

De acuerdo al registro que se tiene en el año 2010, la alcaldía Iztacalco contaba con un índice de intensidad migratoria a Estados Unidos de -0.5647, reportando un grado muy bajo, ocupando el lugar número 5 en el contexto estatal. El 0.65% de las viviendas totales, cuenta con emigrantes a Estados Unidos, el 0.43% de viviendas tiene migrantes circulares y el 0.57% de las viviendas, reporta migrantes que han retornado (INEGI, 2015).

Clave de la entidad federativa	Clave del municipio	Entidad federativa/ Municipio	Total de viviendas ¹	% Viviendas que reciben remesas	% Viviendas con emigrantes a Estados Unidos del quinquenio anterior	% viviendas con migrantes circulares del quinquenio anterior	% Viviendas de retorno del quinquenio anterior	Índice de intensidad migratoria	Índice de intensidad migratoria reescalado de 0 a 100 ²	Grado de intensidad migratoria	Lugar que ocupa en el contexto estatal ³	Lugar que ocupa en el contexto nacional ³
09		Distrito Federal	2 450 563	1.17	0.62	0.35	0.54	-1.2199	0.5373	Muy bajo		29
09	002	Azcapotzalco	119 236	0.69	0.44	0.23	0.18	-1.0354	0.2982	Muy Bajo	16	2 223
09	003	Coyoacán	182 214	0.90	0.41	0.40	0.65	-0.9429	0.5120	Muy Bajo	10	2 098
09	004	Cuajimalpa de Morelos	47 700	0.30	0.59	0.74	0.37	-0.9129	0.5812	Muy Bajo	4	2 054
09	005	Gustavo A. Madero	320 668	1.07	1.11	0.24	0.43	-0.9430	0.5117	Muy Bajo	11	2 099
09	006	Iztacalco	101 529	1.08	0.65	0.43	0.57	-0.9200	0.5647	Muy Bajo	5	2 064
09	007	Iztapalapa	460 324	1.26	0.72	0.36	0.51	-0.9297	0.5425	Muy Bajo	6	2 078
09	008	La Magdalena Contreras	62 911	1.21	0.32	0.55	0.73	-0.8967	0.6186	Muy Bajo	3	2 015
09	009	Milpa Alta	30 810	0.57	0.46	0.44	0.75	-0.9344	0.5317	Muy Bajo	8	2 086
09	010	Álvaro Obregón	195 820	0.77	0.57	0.61	0.66	-0.8916	0.6305	Muy Bajo	2	1 997
09	011	Tláhuac	89 740	1.06	0.74	0.39	1.13	-0.8645	0.6930	Muy Bajo	1	1 957
09	012	Tlalpan	177 602	1.27	0.59	0.39	0.44	-0.9379	0.5235	Muy Bajo	9	2 091
09	013	Xochimilco	101 702	1.32	0.87	0.27	0.27	-0.9613	0.4694	Muy Bajo	13	2 124
09	014	Benito Juárez	139 529	1.75	0.38	0.30	0.64	-0.9316	0.5379	Muy Bajo	7	2 082
09	015	Cuauhtémoc	176 716	1.39	0.38	0.20	0.58	-0.9751	0.4374	Muy Bajo	15	2 150
09	016	Miguel Hidalgo	120 424	1.79	0.20	0.23	0.56	-0.9664	0.4575	Muy Bajo	14	2 136
09	017	Venustiano Carranza	123 638	1.34	0.57	0.29	0.49	-0.9535	0.4874	Muy Bajo	12	2 113

Tabla 3. Indicadores de migración a Estados Unidos. Fuente: INEGI 2010.

TASA DE NATALIDAD

De acuerdo a los registros obtenidos en el año 2016, el número de nacimientos en la alcaldía de Iztacalco ha ido en descenso en los últimos 5 años. Calculando se tiene para el año 2015 una tasa de natalidad de 17.08 (INEGI, 2016).

Año de registro	2010				2011				2012				2013				2014				2015				2016			
Ent y mun de ocurrencia	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓	↑	↓	↔	↓
- Total	2,643,908				2,586,287				2,498,880				2,478,889				2,463,420				2,353,596				2,293,708			
+ Aguascalientes	28,154				28,282				29,159				28,626				29,257				28,673				28,815			
+ Baja California	61,071				61,988				59,520				58,577				59,001				59,485				57,061			
+ Baja California Sur	13,673				13,303				12,807				12,447				12,765				12,564				12,516			
+ Campeche	18,604				18,844				16,829				17,717				17,907				16,890				16,311			
+ Coahuila de Zaragoza	57,067				59,060				59,981				62,470				62,760				62,436				61,703			
+ Colima	14,505				14,990				14,373				14,222				14,387				13,461				13,112			
+ Chiapas	175,324				168,480				143,485				162,452				163,127				147,485				141,747			
+ Chihuahua	74,620				69,785				70,109				66,782				66,467				63,693				62,602			
- Ciudad de México	193,099				179,731				179,174				143,881				170,698				160,095				151,200			
Azacapotalco	9,965				9,817				9,243				5,962				9,638				8,452				7,822			
Coyoacán	3,884				3,579				3,939				3,422				3,426				3,285				3,220			
Cuajimalpa de Morelos	5,185				4,360				3,535				3,836				4,855				3,042				2,122			
Gustavo A. Madero	21,173				21,547				24,412				19,763				24,027				22,719				21,483			
Iztacalco	7,950				7,995				8,858				5,037				7,339				6,668				5,429			

Tabla 4. Registro de nacimientos al año. Fuente: INEGI 2016

TASA DE FECUNDIDAD

Ciudad de México		
	2000	2019
Tasa global de fecundidad (TGF)	2.0	1.5

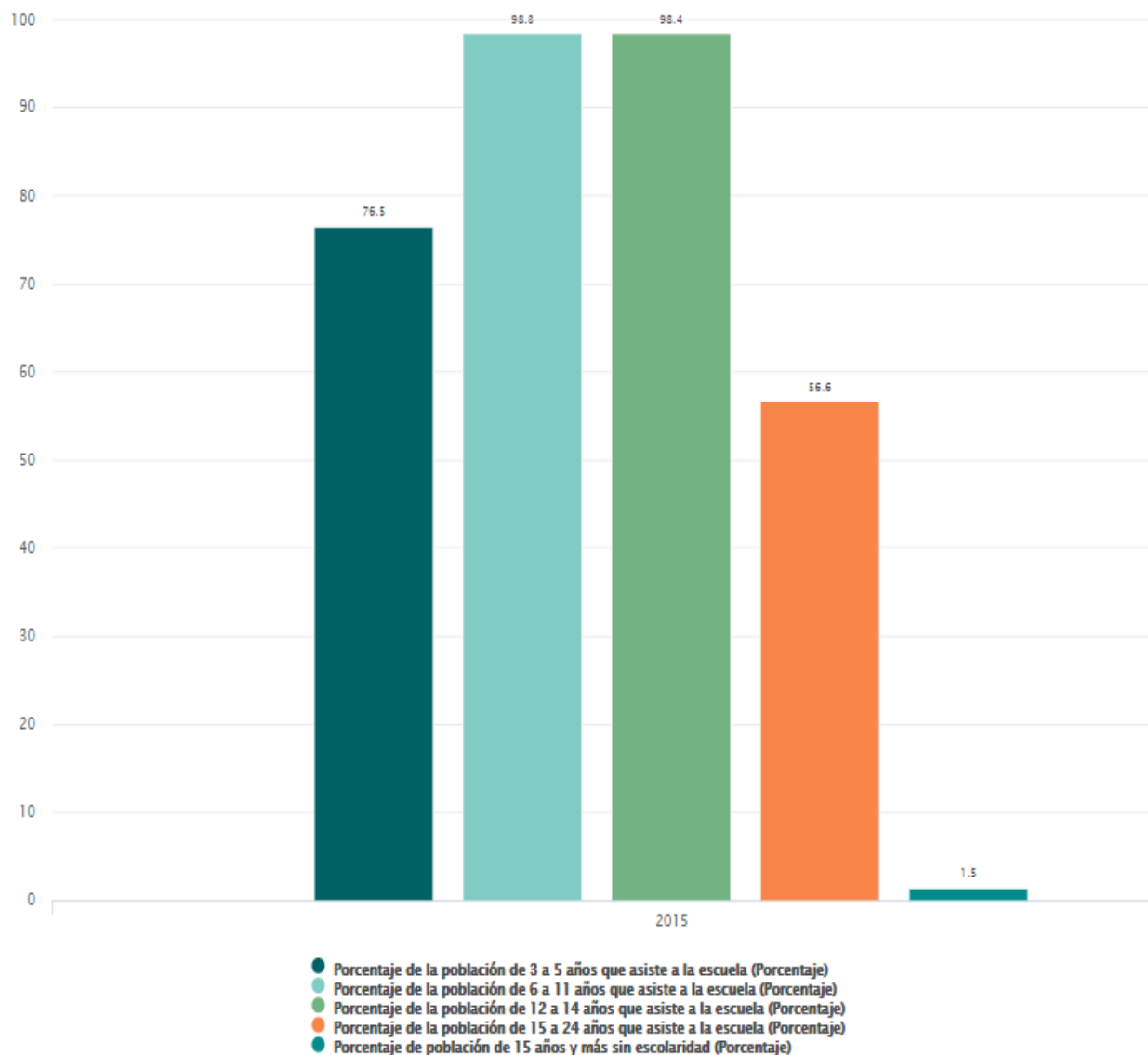
Número promedio de hijos nacidos vivos que se espera tenga una mujer al final de su vida reproductiva.

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

CONAPO, Proyecciones de la Población en México y de las entidades federativas 2016-2050

INDICADORES SOCIALES

EDUCACIÓN

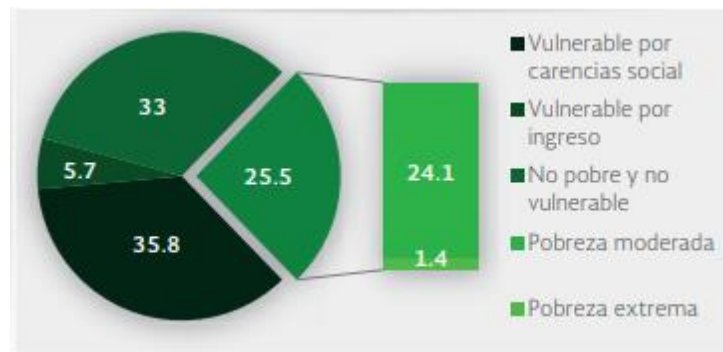


Gráfica 4. Porcentajes de la población que se encuentra estudiando, clasificado por edad. Fuente: INEGI, 2015.

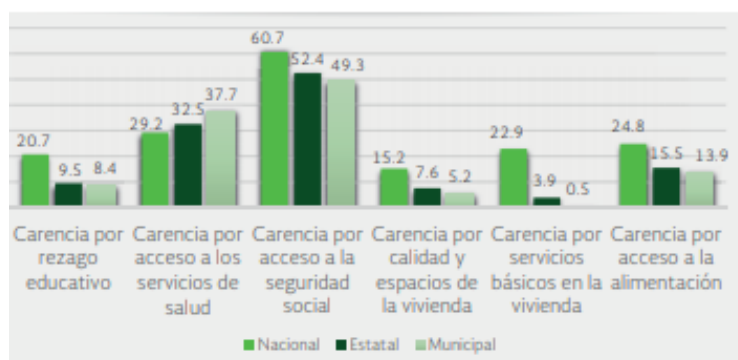
En la gráfica 4 se observa la distribución de la población de 3 a 24 años que asisten a la escuela. La mayor parte de la población que se encuentra estudiando, está en la edad de 6 a 14 años. Se registra también que el 1.5% de la población de 15 años y más, se encuentra sin escolaridad. El 29.9% se encuentra en nivel medio superior, el 32.4% en nivel superior y el 0.2% con instrucción no especificada (INEGI, 2015).

GRUPOS VULNERABLES

En 2010, 103,550 individuos se encontraban en pobreza, de los cuales el 24.1% presentaban pobreza moderada y el 1.4% estaban en pobreza extrema. La condición de rezago educativo afectó al 8.4% de la población, mientras que el porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud fue de 37.7. El 49.3% de la población sufrió de carencia por acceso a la seguridad social. El porcentaje de individuos que reportó habitar en viviendas con mala calidad de materiales y espacio insuficiente fue de 5.2% y el 0.5% reportó habitar en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos, lo que significa que las condiciones de vivienda no son las adecuadas. La incidencia de la carencia por acceso a la alimentación fue de 13.9% (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2010).



Gráfica 5. porcentajes de los indicadores de pobreza y vulnerabilidad. Fuente CONEVAL 2010.



Gráfica 6. Porcentajes de carencia social. Fuente: CONEVAL 2010.

En la tabla se registran el número de habitantes que carecen de servicios indispensable para su vivienda, educación, salud y alimentación.

TAMAÑO DE LOCALIDAD	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS CON EDUCACIÓN BÁSICA INCOMPLETA, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	73,514
TAMAÑO DE LOCALIDAD	POBLACIÓN SIN DERECHOHABIENCIA A SERVICIOS DE SALUD, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	124,514
TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	782
TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE EXCUSADO O SANITARIO, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	917
TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE AGUA ENTUBADA DE LA RED PÚBLICA, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	190
TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE DRENAJE, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	80
TAMAÑO DE LOCALIDAD	VIVIENDAS QUE NO DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2010	
15,000 habitantes o más	Iztacalco	36

Tabla 5. Indicadores de rezago social. Fuente: CONEVAL 2010.

VIVIENDA

Periodo	Valor
2015	110,174
2010	104,392
2005	102,658
2000	99,577
1995	96,046

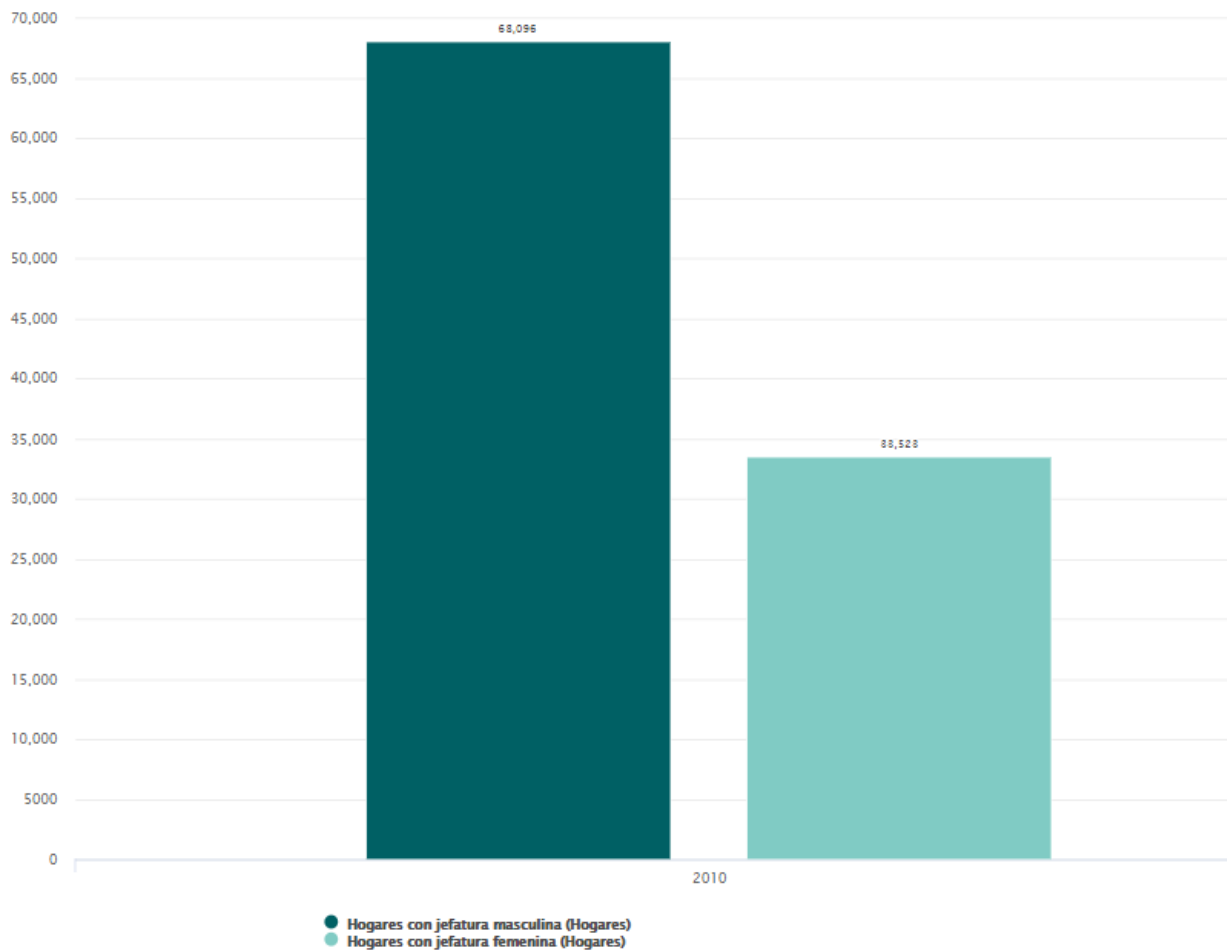
Tabla 6. Total de viviendas particulares habitadas a partir del año 1995 a la actualidad. Fuente: INEGI 2015.

ORGANIZACIÓN FAMILIAR

De acuerdo con el INEGI, el tamaño promedio de los hogares en la alcaldía fue de 3.7 integrantes reportado el año 2010. Se reporta un total de 101,619 hogares de los cuales 33,523 estaban encabezados por jefas de familia femeninas y 68,096 por jefes de familia masculinos (INEGI, 2015).

Periodo	Valor
2010	3.7
2005	3.7
2000	3.9
1995	ND

Tabla 7. Número de personas promedio de los hogares en Iztacalco. Fuente: INEGI 2010



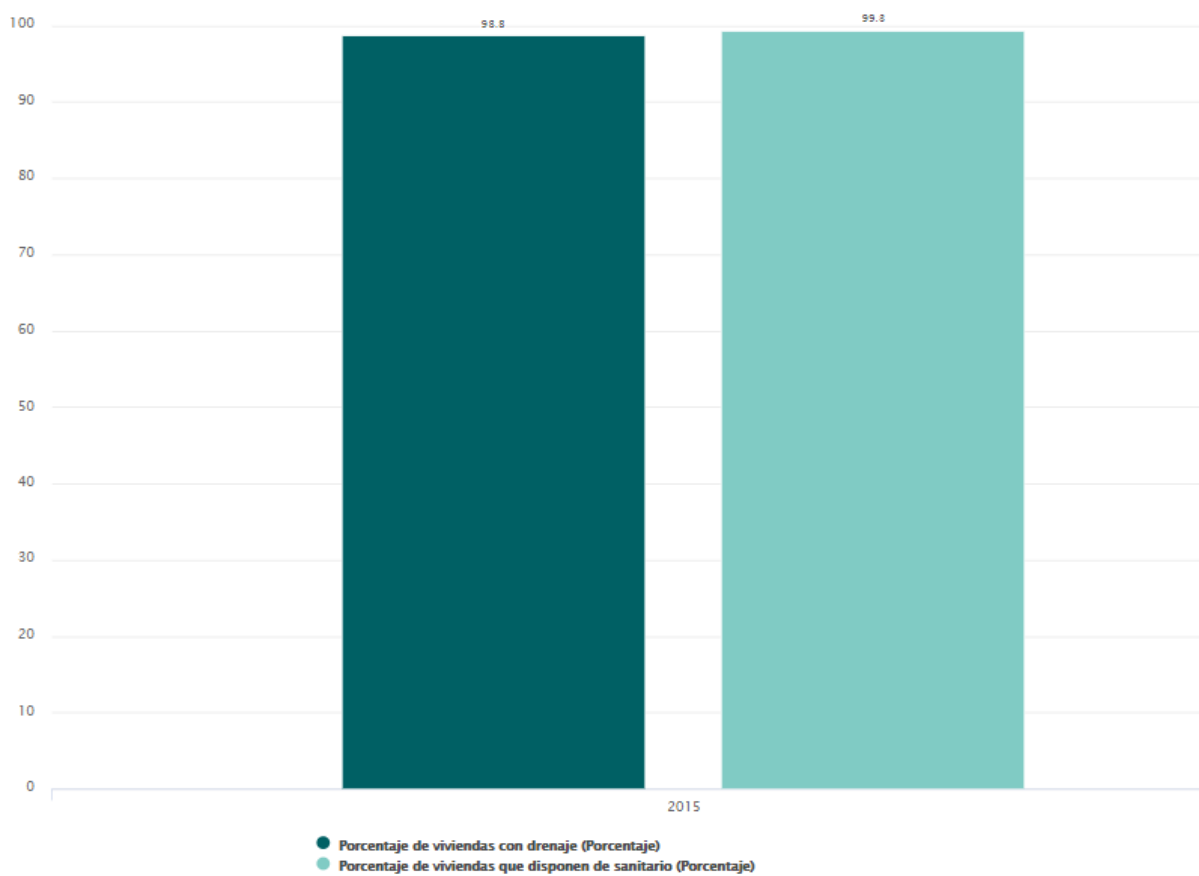
Gráfica 7. Número de hogares y situación familiar. Fuente: INEGI 2010

DISPONIBILIDAD DE AGUA



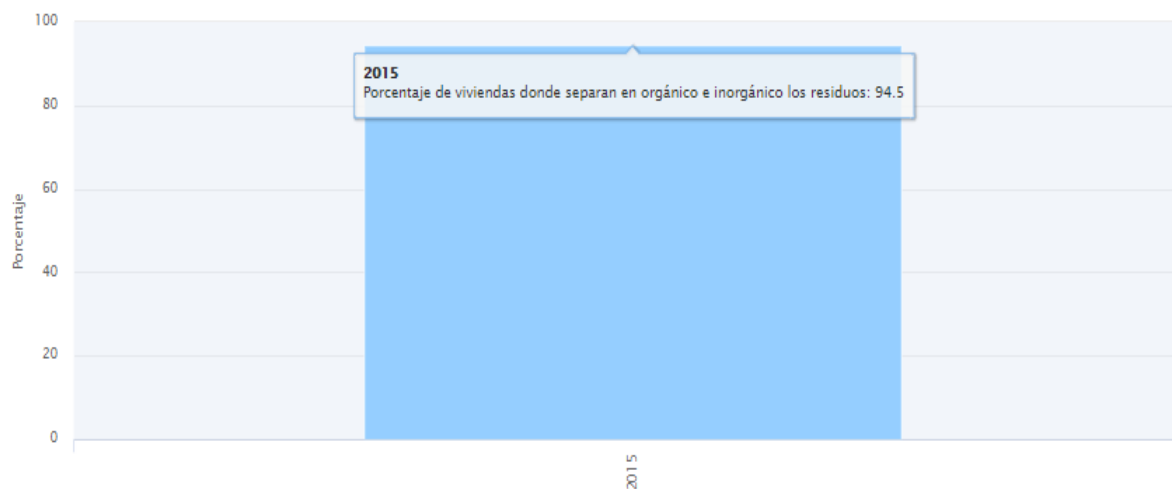
Gráfica 8. Porcentaje de la población con acceso a agua potable. Fuente: 2015

ELIMINACIÓN DE EXCRETAS



Gráfica 9. Porcentaje de viviendas con drenaje (98.8%) y viviendas con sanitario (99.3%). Fuente: INEGI 2015

ELIMINACIÓN DE BASURA



Gráfica 10. El 94.5% de viviendas, realiza la separación de residuos en orgánico e inorgánico. Fuente: INEGI 2015.

VIAS DE COMUNICACIÓN

Se localizan 11 vialidades primarias de la ciudad. De estas vialidades se desarrollan de norte-sur las siguientes: Canal de San Juan (Periférico); Oriente 253 (Eje 6 Oriente); Javier Rojo Gómez (Eje 5 Oriente); Río Churubusco Oriente (Eje 4 Oriente); Avenida Río Churubusco (Circuito Interior); Francisco del Paso y Troncoso (Eje 3 Oriente); Congreso de la Unión; Calzada de la Viga (Eje 2 Oriente); Andrés Molina (Eje 1 Oriente); Plutarco Elías Calles y Calzada de Tlalpan. En el sentido oriente-poniente son las siguientes: Río Churubusco; Xochimilco (Eje 1 Norte); Calzada Ignacio Zaragoza; Viaducto Río de la Piedad; Añil-Ferrocarril Río Frío (Eje 3 Sur); Plutarco Elías Calles (Eje 4 Sur); Canal del Tezontle; Playa Villa del Mar (Eje 5 Sur) y, Playa Pie de la Cuesta (Eje 6 Sur) (Instituto de Geofísica UNAM, 2015).

Se localizan las siguientes instalaciones del metro: el tramo inicial de la línea 1; un pequeño tramo de la línea 2; el inicio de la línea 4; la línea 8; la línea 9; la línea A. También se localizan 10 estaciones: Agrícola Oriental; San Juan; Puebla; Ciudad Deportiva; Velódromo; Coyuya; Tezontle; Santa Anita local; Santa Anita General y, Pantitlán. Se tienen 13 rutas de microbuses con origen y destino dentro de la misma alcaldía, 34 rutas que pasan por ella y 6 rutas de trolebús (Instituto de Geofísica UNAM, 2015).

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Al ser una zona urbanizada, tiene un fácil acceso a todo tipo de medios de comunicación, entre los cuales están: televisión, radiodifusoras, periódicos, revistas, y en su mayoría tienen acceso a la internet.

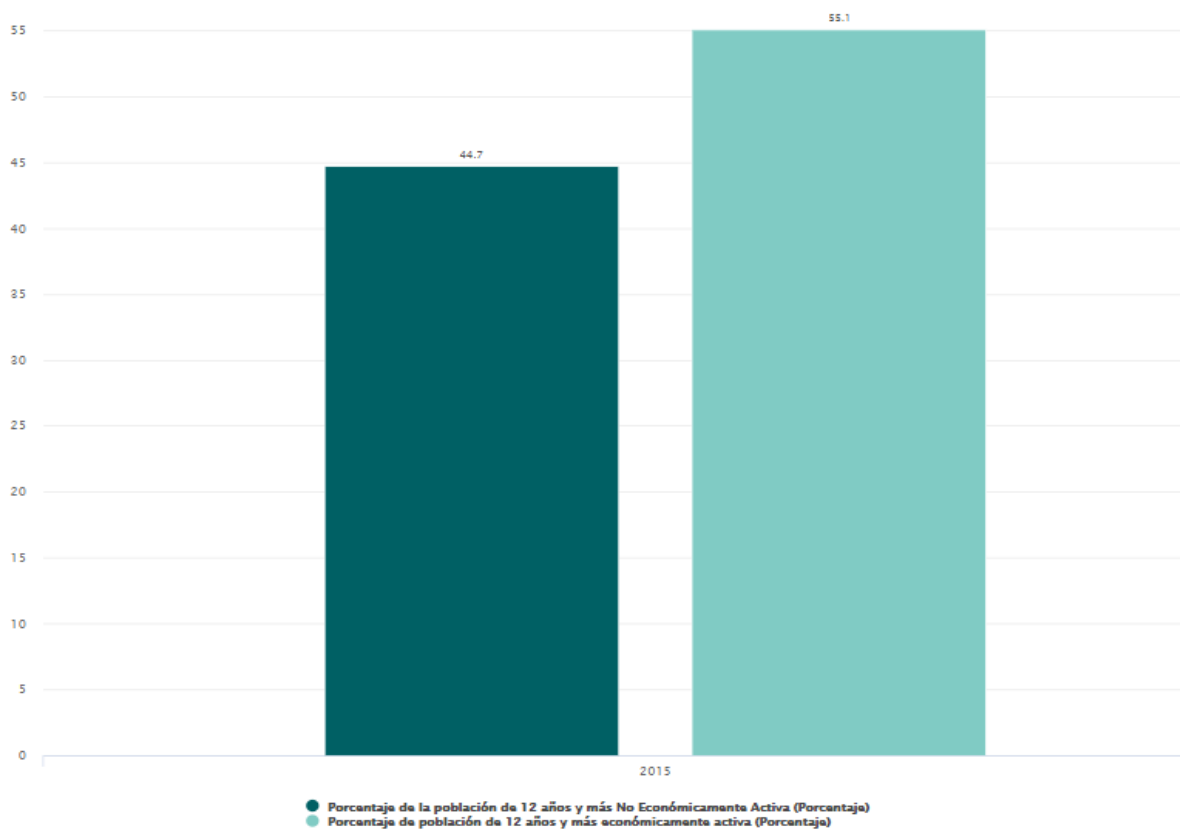
NUTRICIÓN

Entre los alimentos que se consumen en esta zona de la ciudad, se encuentra de todo tipo ya que, al ser un área urbanizada, tienen acceso a todos los alimentos. Se tiene en su mayoría el consumo de alimentos de origen animal, alimentos alto en grasas, alimentos industrializados, frutas y verduras, pero en menor proporción, alimentos derivados del maíz, cereales y leguminosas. Sin embargo, la alimentación de cada familia será de acuerdo a sus ingresos económicos, ya que algunas personas no tienen la misma oportunidad económica para costear una dieta equilibrada, por lo que recurren a una alimentación pobre en los nutrientes que requieren (INEGI, 2015).

ECONOMÍA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Usando de referencia la base de datos del INEGI (2015), se tiene un total del 95.5 % de la población de 12 años o más económicamente ocupada: del total de hombres de 12 años y más, el 58.5 % es económicamente activo y el 95.5 % de ellos tiene alguna ocupación. Por otro lado, sólo el 41.5 % del total de la población femenina en el intervalo de esta edad es económicamente activo y el 95.5 % de ellas tiene ocupación (INEGI, 2015).



Gráfica 11. Porcentajes de la población económicamente activa y no activa. Fuente: INEGI 2015

ENERGÍA ELÉCTRICA

La Alcaldía Iztacalco cuenta con 13,924 luminarias en servicio, las cuales cubren e iluminan a 35 colonias, mismas que funcionan con dos diferentes sistemas de fotoceldas: las que se encuentran instaladas en postes de concreto y circuitos, y las que están instaladas en postes metálicos propios del alumbrado público. Adicionalmente se tiene un programa de suministro y colocación de luminarias nuevas en áreas o zonas oscuras, a fin de mantener la cobertura del alumbrado público a su máxima capacidad posible. En el caso de la energía eléctrica de las viviendas, de acuerdo al INEGI 2015, el 100% de las viviendas cuentan con energía eléctrica (INEGI, 2015).

CONTAMINANTES AMBIENTALES

El Medio Ambiente en Iztacalco se encuentra afectado de manera similar a las Delegaciones y Municipios del Estado de México que lo rodean. Entre los factores que contribuyen a la contaminación se encuentran el equipamiento con que se cuenta en la alcaldía, la industria que se encuentra asentada en ella, sus locales comerciales y de servicios y su alta densidad poblacional.

El aire es el elemento que más se ve afectado. La polución del aire se debe a tres causas: en primer lugar, a la combustión de gas, gasolina, petróleo, diesel y otros hidrocarburos utilizados en la industria, el comercio, los servicios, los hogares, hospitales y vehículos. Durante la combustión se liberan grandes cantidades de hidrocarburos y partículas de diferentes materiales, que ocasiona que disminuya la calidad del aire. En segundo lugar, se encuentran las “perdidas evaporativas por transportación de combustibles”, estas se originan, por la volatilidad de los combustibles. La gasolina es considerada como el combustible con volatilidad de mayor interés, tanto en el deterioro de la calidad del aire, como en asuntos de seguridad de la población. Estas pérdidas se producen durante su distribución y en su almacenamiento masivo, ya que dentro del perímetro de la alcaldía se encuentra una estación de almacenamiento de PEMEX, se considera una fuente de contaminación. Por último, la tercera causa se atribuye a la evaporación de solventes de fuentes fijas. Las fuentes fijas son establecimientos comerciales, de servicios, hospitales, plantas de tratamiento de aguas residuales y las labores de asfaltado. Ahora bien, también los desechos de basura son considerados grandes contaminantes tanto del agua como del suelo e incluso del aire. Ya que es una zona generadora de grandes cantidades de desechos.

RELIGIÓN

De acuerdo a la información registrada en el INEGI 2010, en la Alcaldía Iztacalco la religión que más se profesa es la católica con 83 de cada 100 personas, y el 5.80 % es de pentecostales, evangélicas o cristianas (INEGI, 2010).

SERVICIOS PARA EL RECREO COMUNITARIO

Sitios de interés en la alcaldía de Iztacalco:

- Centro Histórico de Iztacalco: Integrado por el pueblo de Iztacalco con sus 7 barrios: Santa Cruz, La Asunción, San Miguel, Los Reyes, Zapotla, San Francisco Xicaltongo y Santiago, La Parroquia y Ex Convento de San Matías y el Pueblo de Santa Anita Zacatlalmanco Huéhuetl.
- Lienzo Charro " La Viga ". Dirección: Guadalupe, 181. entre Calle 1 y Calle 2 Colonia Pantitlán.
- Parque Escuela Urbano-Ecológico. Dirección: Oriente 259 entre Calzada Ignacio Zaragoza y Sur 8, Col. Agrícola Oriental.
- Centro de Desarrollo Deportivo "Magdalena Mixhuca". Dirección: Avenida Río Piedad s/n Colonia Magdalena Mixhuca.
- Palacio de los Deportes. Dirección: Avenida Río Churubusco, s/n entre Viaducto Miguel Alemán y Avenida Añil, Colonia Granjas México.
- Unidad Profesional Interdisciplinarias de Ciencias Sociales y Administrativas. Dirección: Avenida Té 950 Colonia Granjas México.
- Escuela Superior de Educación Física. Dirección: Atletas, s/n a un costado del Palacio de los Deportes, Col. Magdalena Mixhuca.
- Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos. Dirección: Avenida Río Churubusco y Añil, s/n puerta 10, acceso J, colonia Granjas México.
- Foro Sol. Dirección: Avenida Viaducto Piedad, s/n interior de la Magdalena Mixhuca.
- Autódromo Hermanos Rodríguez. Dirección: Avenida Viaducto Piedad, s/n interior de la Magdalena Mixhuca.

HÁBITOS Y COSTUMBRES

FIESTAS CIVILES Y RELIGIOSAS MÁS IMPORTANTES

Durante todo el año, en la alcaldía Iztacalco se realizan festividades religiosas; sus 7 barrios están llenos de leyendas y tradiciones. Los mayordomos, cofraderos y topiles guardan y protegen a sus santos, las parroquias y las capillas de Iztacalco, y son los encargados de organizar las festividades en conjunto con la comunidad. La fiesta principal de los 7 barrios es el jubileo de agosto, esta se celebra en la Parroquia de San Matías. En las festividades de Iztacalco lucen su gastronomía y sus artesanías, son famosas las ceras escamadas con bellos diseños hechos por artesanos que han transmitido por generaciones la forma de su elaboración. También se distinguen los trabajos de las portadas que adornan las iglesias para sus fiestas, estas son elaboradas con flores, verdu-

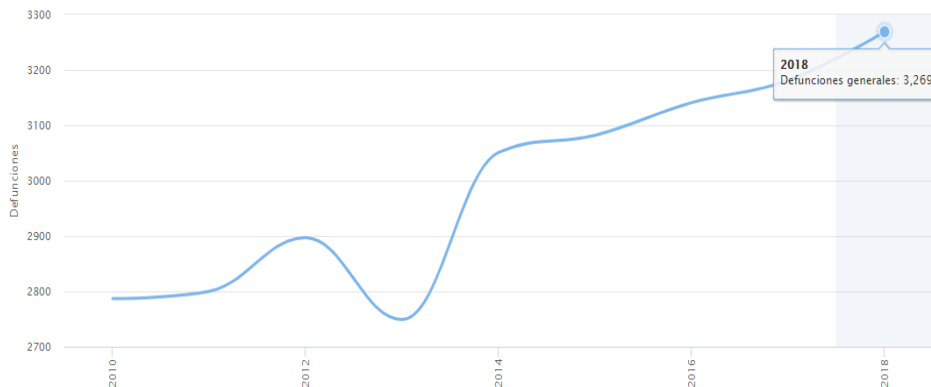
ras, frutas, dulces y papel picado. Estas festividades religiosas han marcado por siglos los ciclos de vida de la comunidad, reforzando su identidad, ya que sobreviven gracias a la participación activa de la gente. Las fiestas más destacadas son:

- Fiesta de San Sebastián: cada 20 de enero se lleva a cabo en la Barrio de Zapotla en la Capilla de San Sebastián.
- El Carnaval: se celebra en los barrios de Iztacalco en fechas que varían de acuerdo con la Semana Santa.
- Procesión del Santo Entierro (Viernes Santo): festividad que se realiza para recordar un pasaje de la vida de Cristo. Inicia el jueves Santo a las 2 de la tarde.
- Festival prehispánico Ue-izkal-ilhuitl: fiesta de los Retoños o Fiesta de Primavera (21 de marzo).
- Entrada al Santo Jubileo en el Barrio de la Santa Cruz (1° de mayo)
- Clausura del Santo Jubileo en el Barrio de la Santa Cruz (4 de mayo)
- San Matías apóstol, patrón del pueblo de Iztacalco (14 de mayo)
- Fiesta Patronal del Barrio de Santiago (25 de julio)
- Santo Jubileo de la Parroquia de San Matías (19 de agosto)
- Procesión a las portadas y posas de los Barrios y Asociaciones religiosas (22 de agosto)
- Peregrinación a la Basílica de Guadalupe.

DAÑOS A LA SALUD

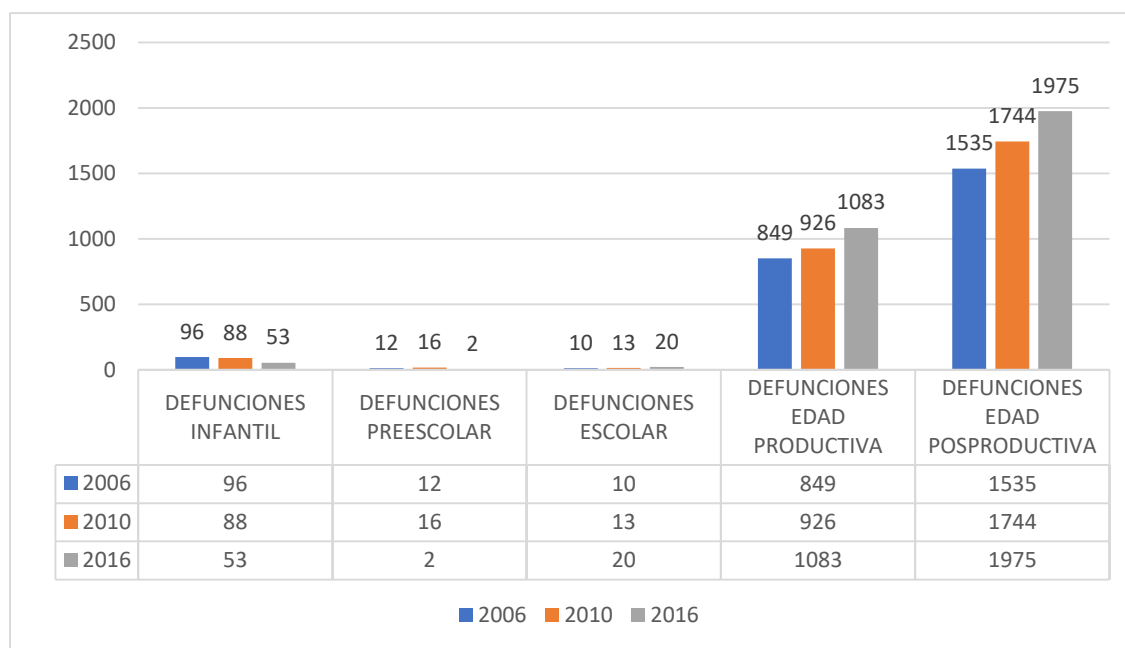
MORTALIDAD GENERAL

De acuerdo a datos del INEGI reportados en el año 2018, se tiene un registro de mortalidad general de 3,269 personas de la alcaldía Iztacalco. En la imagen se muestra una gráfica del número de defunciones por grupos de edad (INEGI, 2018).



Gráfica 12. Número de defunciones registradas en el año 2018. Fuente: INEGI 2018.

MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD Y CAUSAS



Gráfica 13. Defunciones por grupo de edad registradas en el año 2016. Fuente: INEGI Y SEDESA 2017.

TASA DE MORTALIDAD

De acuerdo a la información recabada en el INEGI y en la SEDESA, la tasa de mortalidad en el año 2016 era de 8.4 (INEGI, 2016).

CAUSAS DE MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD REGISTRADAS EN EL AÑO 2016

Principales causas de mortalidad en edad infantil Iztacalco 2016

No. de orden	Causa	Defunciones	Tasa ^{1/}
	Total	53	10.6
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	23	4.6
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	14	2.8
3	Accidentes	5	1.0
4	Septicemia	1	0.2
5	Micosis	1	0.2
6	Enfermedades del corazón	1	0.2
7	Infecciones respiratorias agudas	1	0.2
8	Influenza y Neumonía	1	0.2
	Las demás causas	6	1.2

1/ Tasa por 1,000 Nacimientos de SINAC.

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), con base en las defunciones 2016.

Principales causas de mortalidad en edad preescolar
Iztacalco
2016

No. de orden	C a u s a	Defunciones	Tasa ^{1/}
	Total	2	10.4
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	2	10.4

1/ Tasa por 100,000 habitantes de 1 a 4 años de edad de la delegación, en base a las Proyecciones de la Población de México, 2010-2050, CONAPO, 2013.

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), con base en las defunciones 2016.

Principales causas de mortalidad en edad escolar
Iztacalco
2016

No. de orden	C a u s a	Defunciones	Tasa ^{1/}
	Total	20	38.3
1	Tumores malignos	6	11.5
2	Agresiones (homicidios)	3	5.8
3	Accidentes	2	3.8
4	Septicemia	1	1.9
5	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos	1	1.9
6	Enfermedades cerebrovasculares	1	1.9
7	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	1	1.9
	Las demás causas	5	9.6

1/ Tasa por 100,000 habitantes de 5 a 14 años de edad de la delegación, en base a las Proyecciones de la Población de México, 2010-2050, CONAPO, 2013.

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), con base en las defunciones 2016.

**Principales causas de mortalidad en edad productiva
Iztacalco
2016**

No. de orden	C a u s a	Defunciones	Tasa ^{1/}
	Total	1,083	420.2
1	Diabetes mellitus	197	76.4
2	Tumores malignos	174	67.5
3	Enfermedades del corazón	134	52.0
4	Enfermedades del Hígado	103	40.0
5	Agresiones (homicidios)	60	23.3
6	Accidentes	45	17.5
7	Influenza y Neumonía	44	17.1
8	Enfermedades cerebrovasculares	41	15.9
9	Insuficiencia renal	17	6.6
10	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	16	6.2
11	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	13	5.0
12	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	12	4.7
13	Síndrome de dependencia del alcohol	10	3.9
14	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	9	3.5
15	Íleo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia	8	3.1
16	Hepatitis viral	7	2.7
17	Epilepsia	7	2.7
18	Bronquitis crónica y la no especificada y enfisema	7	2.7
19	Pancreatitis aguda y otras enfermedades del páncreas	6	2.3
20	Trastornos del metabolismo, de las lipoproteínas y otras lipidemias	4	1.6
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	2	0.8
	Las demás causas	167	64.8

^{1/} Tasa por 100,000 habitantes de 15 a 64 años de edad de la delegación, en base a las Proyecciones de la Población de México, 2010-2050, CONAPO, 2013.

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), con base en las defunciones 2016.

**Principales causas de mortalidad en edad postproductiva
Iztacalco
2016**

No. de orden	C a u s a	Defunciones	Tasa ^{1/}
	Total	1,975	4834.8
1	Enfermedades del corazón	552	1351.3
2	Diabetes mellitus	346	847.0
3	Tumores malignos	250	612.0
4	Enfermedades cerebrovasculares	122	298.7
5	Influenza y Neumonía	92	225.2
6	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	81	198.3
7	Enfermedades del Hígado	65	159.1
8	Insuficiencia renal	24	58.8
9	Accidentes	20	49.0
10	Úlceras gástrica y duodenal	18	44.1
11	Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo	16	39.2
12	Íleo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia	15	36.7
13	Bronquitis crónica y la no especificada y enfisema	14	34.3
14	Enfermedades infecciosas intestinales	11	26.9
15	Enfermedad de Parkinson	11	26.9
16	Anemias	10	24.5
17	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	10	24.5
18	Trastornos de los tejidos blandos	9	22.0
19	Demencia	8	19.6
20	Colelitiasis y colecistitis	8	19.6
	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	1	2.4
	Las demás causas	292	714.8

^{1/} Tasa por 100,000 habitantes de 65 a más años de edad de la delegación, en base a las Proyecciones de la Población de México, 2010-2050, CONAPO, 2013.

Fuente: INEGI/SEDESA (Dirección de Información en Salud), con base en las defunciones 2016.

MORBILIDAD

Veinte principales causas de enfermedad en la Ciudad de México, por grupos de edad
Estados Unidos Mexicanos 2018
Población General

Número	Padecimiento	Código de la lista detallada CIE10a. Revisión	Grupos de edad											Total	
			< 1	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 44	45 - 49	50 - 59	60 - 64	65 y +		Ign.
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06, J20, J21 excepto J02.0 y J03.0	77 116	238 822	179 551	117 879	78 310	106 816	350 682	116 280	197 389	96 720	180 057	413	1 740 035
2	Infección de vías urinarias	N30, N34, N39.0	1 237	9 939	13 973	11 361	16 737	28 244	94 114	31 767	56 657	28 557	67 715	231	360 532
3	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	A04, A08-A09 excepto A08.0	9 481	37 112	27 430	21 993	18 027	30 226	91 491	26 555	38 783	18 638	33 692	55	353 483
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	K25-K29	69	228	1 087	3 717	5 526	9 929	32 974	11 489	16 973	8 330	13 810	47	104 179
5	Gingivitis y enfermedad periodontal	K05	40	1 003	3 484	4 966	7 779	10 982	28 086	9 137	15 195	8 147	13 544	35	102 398
6	Conjuntivitis	H10	4 026	9 480	6 407	4 103	3 079	5 017	20 006	6 708	11 725	5 806	12 515	21	88 893
7	Obesidad	E66	228	654	2 571	4 051	3 595	5 171	24 792	8 745	13 136	5 206	5 960	21	74 130
8	Vulvovaginitis	N76	14	177	333	508	2 756	7 332	15 875	4 319	5 519	2 143	2 136	15	41 127
9	Otitis media aguda	H65.0-H65.1	646	5 114	4 739	3 006	2 224	2 433	6 867	2 608	3 373	1 631	2 209	5	34 855
10	Hipertensión arterial	I10-I15	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	65	298	6 726	5 072	8 607	4 933	8 383	165	34 249
11	Insuficiencia venosa periférica	I87.2	1	1	16	22	100	409	6 352	4 013	8 500	4 231	9 140	25	32 810
12	Diabetes mellitus no insulino dependiente (Tipo II)	E11-E14	N.A.	N.A.	N.A.	17	64	189	6 223	5 131	9 461	4 797	6 755	21	32 658
13	Asma	J45, J46	642	4 597	4 940	2 928	1 149	656	2 534	900	1 168	521	937	1	20 973
14	Depresión	F32	0	19	348	1 234	1 367	1 093	4 466	1 939	3 206	1 637	3 176	13	18 498
15	Mordeduras por perro	W54	23	992	1 486	1 465	1 429	1 392	4 172	1 038	1 628	609	1 252	14	15 500
16	Hiperplasia de la próstata	N40	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	894	807	3 082	2 657	6 786	82	14 308
17	Neumonías y bronconeumonías	J12-J18 excepto J18.2, J13 y J14	1 234	2 717	764	247	226	216	1 221	505	1 253	898	3 498	25	12 804
18	Accidentes de transporte en vehículos con motor	V20-V29, V40-V79	20	107	215	357	768	1 640	5 086	1 171	1 225	409	551	11	11 560
19	Quemaduras	T20-T32	106	961	576	575	707	1 150	3 595	879	1 240	414	694	32	10 929
20	Varicela	B01	285	2 287	2 905	1 196	546	518	863	77	52	18	21	0	8 768

Tabla 8. Principales causas de morbilidad en el año 2018. Fuente: Secretaría de Salud 2018.

Entre las principales causas de morbilidad, se encuentran enfermedades infecciosas como las infecciones de vías respiratorias, infecciones de vías urinarias, infecciones gastrointestinales, gingivitis, conjuntivitis, vulvovaginitis, otitis media aguda, neumonías y bronconeumonías, y varicela (Secretaría de Salud 2018).

Entre las enfermedades no transmisibles que se encuentran entre las principales causas de morbilidad son la obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, úlceras y gastritis, insuficiencia venosa periférica, asma, depresión, hiperplasia prostática aguda, accidentes vehiculares y quemaduras (Secretaría de Salud 2018).

BROTOS EPIDEMIOLOGICOS

No se tiene registro de brotes en la población de Iztacalco.

BIBLIOGRAFÍA

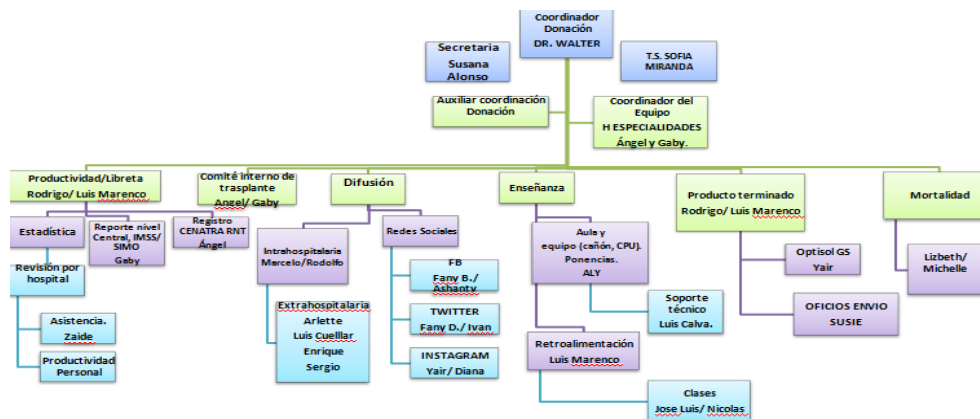
1. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2018). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Delegación Iztacalco. Gobierno de México. Sitio web: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09006a.html?fbclid=IwAR3iJEC3y2MtNb0SfgS6ocwj4WrW0ZOo2XdxZxEPznNFQGP8y1ACD6FLmfw>.
2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Iztacalco. Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/>.
3. INEGI. (2015). Prontuario de Información Geográfica de los Estados Unidos Mexicanos. Delegación Iztacalco. Distrito Federal. México. Sitio web: https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/09/09006.pdf
4. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. 2010. Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social. Iztacalco, Distrito Federal. Sitio web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32199/Distrito_Federal_006.pdf.
5. Instituto de Geofísica UNAM. (2015). Atlas de peligros y riesgos de la Ciudad de México. Iztacalco. Sitio web: http://www.atlas.cdmx.gob.mx/mapas/MR_Iztacalco.pdf.
6. Secretaría de Salud. (2016). Información epidemiológica. Sitio web: <http://data.salud.cdmx.gob.mx/portal/index.php/informacion-en-salud/103-informacion-salud/354-mortalidad>.

CAPITULO III. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE SALUD, INFRAESTRUCTURA, RECURSOS FÍSICOS Y HUMANOS.

La coordinación de donación donde realice mi servicio social, se encuentra en la UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional S.XXI “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” la cual pertenece a el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS); Es un hospital de tercer nivel, la cual está conformado con los siguientes miembros directivos: Dr. Carlos Freddy Cuevas García, Director General de la UMAE Hospital de Especialidades de CMN SXXI; Dr. Gamaliel Benítez Arvizu, Director del Banco de Sangre; Dr. Leonardo J. Morelos Sánchez, Director del Hospital Psiquiátrico “Dr. Héctor Tovar Acosta”; Dr. Julio Garibaldi Zapatero, División de Calidad de la atención Medica; Dra. Yazmín Zacate Palacios, División de Epidemiología Hospitalaria, Lic. Laura Robles Ortiz, Atención y Orientación al Derechohabiente; Ing. David Nava Rodríguez, División de Ingeniería Biomédica; Lic. Edgar P. Guerrero Franco, División de Asuntos Jurídicos. Dr. Adolfo Chávez Negrete, Director de Enseñanza e Investigación; Dr. Eduardo Magallón Barajas, Director Médico; Lic. Bertha Herrera Villalba, Directora de Enfermería; Sr. Jorge Murillo Rosales, Director Administrativo; Dra. Susana Guerrero Rivera, División de Investigación en salud; Dra. Diana Graciela Ménez Díaz.

Al igual cuenta con 25 cursos de especialidad, 40 especialidades médicas (admisión continua, unidad de cuidados intensivos, medicina interna, neurocirugía, neurología, nefrología, oftalmología, hematología, endoscopia, cardiología, pediatría, oncología, entre otras) y quirúrgicas (cirugía general, gastroenterología, cirugía bariátrica, trasplante renal entre otras áreas) 550 residentes de especialidad, 3500 trabajadores que dan asistencia médica de alta especialidad a cerca de 10 millones de derechohabientes provenientes de todo el país, principalmente de nuestra área de influencia del sur y el sureste del país (Chiapas, Guerrero, Morelos y Querétaro), así como de la Ciudad de México. El número de camas censables son: 323 camas en total, 9 de trasplantes, 106 no censables, 18 de admisión continua y consulta, 22 de recuperación postquirúrgica y 20 de unidad de cuidados intensivos.

El servicio de la Coordinación de Donación se encuentra estructurado de la siguiente manera:



El hospital cuenta con programas de trasplante renal, programa de trasplante corneal, y trasplante de células hematopoyéticas. En el caso del programa de trasplante renal se realizan también trasplante de paciente vivo relacionado, en el caso de trasplante corneal el cadavérico.

La Coordinación Hospitalaria de Donación de Órganos y Tejidos con fines de trasplante (CHDOyT) de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI (UMAE HE CMN SXXI) perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) coordina las actividades relacionadas a la donación de las siguientes Unidades Hospitalarias de la delegación Sur de la Ciudad de México:

- Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” Centro Médico Nacional Siglo XXI (UMAE HE CMN SXXI).
- Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Cardiología Centro Médico Nacional Siglo XXI (UMAE HC CMNSXXI)
- Hospital General Regional No. 1 “Dr. Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro” (HGR No.1)
- Hospital General Regional No. 2 “Dr. Guillermo Fajardo Ortiz” (HGR No.2)
- Hospital General de Zona 1-A “Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macías” (HGZ No. 1-A).
- Hospital General de Zona 2-A “Francisco del Paso y Troncoso” (HGZ No. 2-A).
- Hospital General de Zona No. 30 “Iztacalco” (HGZ No. 30).
- Hospital General de Zona No. 47 “Vicente Guerrero” (HGZ No. 47).

HOSPITAL GENERAL DE ZONA #30 “IZTACALCO#

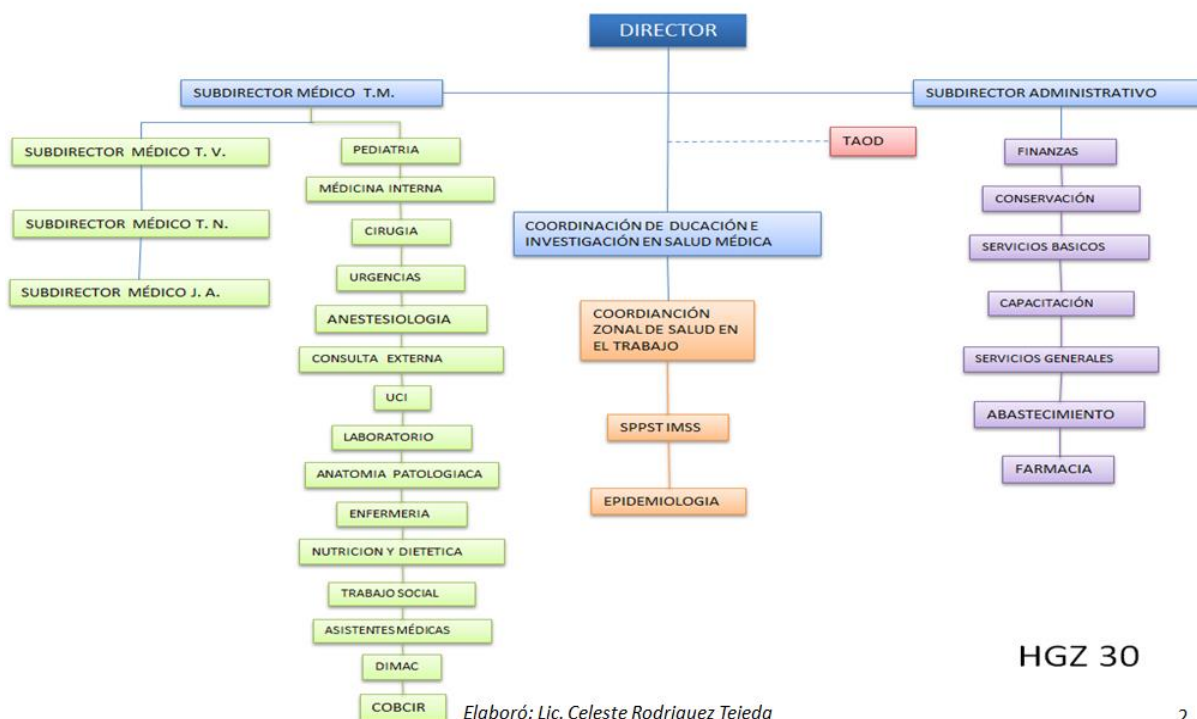
El proyecto de investigación lo realicé en el Hospital General de Zona #30 “Iztacalco”. El hospital es general de zona, es de segundo nivel, el tipo de unidad son unidades médicas, se encuentra ubicado en Avenida Plutarco Elías Calles, #473, Col. Santa Anita, CP 08300, Iztacalco, CDMX.

La unidad tiene cuatro pisos, planta baja y un sótano, los servicios con los que cuenta son: medicina interna, cirugía general, pediatría, unidad de cuidados intensivos, quirófanos, CEYE, urgencias, endoscopia, laboratorio, Rayos X, archivo, DPCA, dirección, patología, oficina de personal, clínica de líneas vasculares, clínica de heridas y estomas, comedor y consulta externa. Cuenta con un total de 120 camas censables: 47 de cirugía general, 7 de ginecología y obstetricia, 48 de medicina interna, 29 de pediatría, 10 de urgencias, 28 de observación urgencias y 6 de terapia intensiva.

En el tercer piso se encuentra la oficina de coordinación de donación, en donde nos encontramos nosotros realizando la detección de potenciales donadores, a través de las visitas en los servicios de hospitalización.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL HGZ 30

Organigrama



2

RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUCTURA DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Existen 35 delegaciones distribuidas en la República Mexicana, donde se realizan trámites relacionados con:

- Registro de patrones y sujetos obligados
- Vigencia de derechos, para hacer uso de prestaciones en especie y dinero
- Contratación del Seguro de Salud para la familia
- Gestión de trámites relacionados con pensiones y liquidaciones de cuotas obrero patronales
- Autorización, rechazo o modificación de pensiones

Las Unidades Médicas de Alta Especialidad, son hospitales de alta especialidad, también conocidos como UMAE o de 3er nivel, donde se brindan servicios médicos especializados de acuerdo a

determinadas enfermedades. El IMSS cuenta con 25 Unidades Médicas de Alta Especialidad, a nivel nacional. (PIIMSS 2014-2018).

Entre las especialidades que se manejan están:

- Traumatología y Ortopedia
- Gineco Obstetricia
- Medicina Médico Física y Rehabilitación
- Cardiología
- Pediatría
- Oncología
- Psiquiatría
- Traumatología y Ortopedia

El IMSS tiene sus cimientos en una amplia red de infraestructura médica y social con más de 5,700 unidades médicas, 1,806 de régimen ordinario y casi 4 mil del Programa IMSS Oportunidades. Además, se cuenta con 1,451 guarderías, 1,400 farmacias, 4 centros vacacionales, 136 tiendas, 118 Centros de Seguridad Social (CSS), 3 Centros Artesanales (CA), un Centro de Atención Social a la Salud de las y los Adultos Mayores (CASSAAM), un Centro de Capacitación y Rehabilitación para el Trabajo (CECART), la Unidad de Congresos del Centro Médico Siglo XXI, 73 teatros, 12 unidades deportivas y 17 velatorios en todo el país. (PIIMSS 2014-2018).

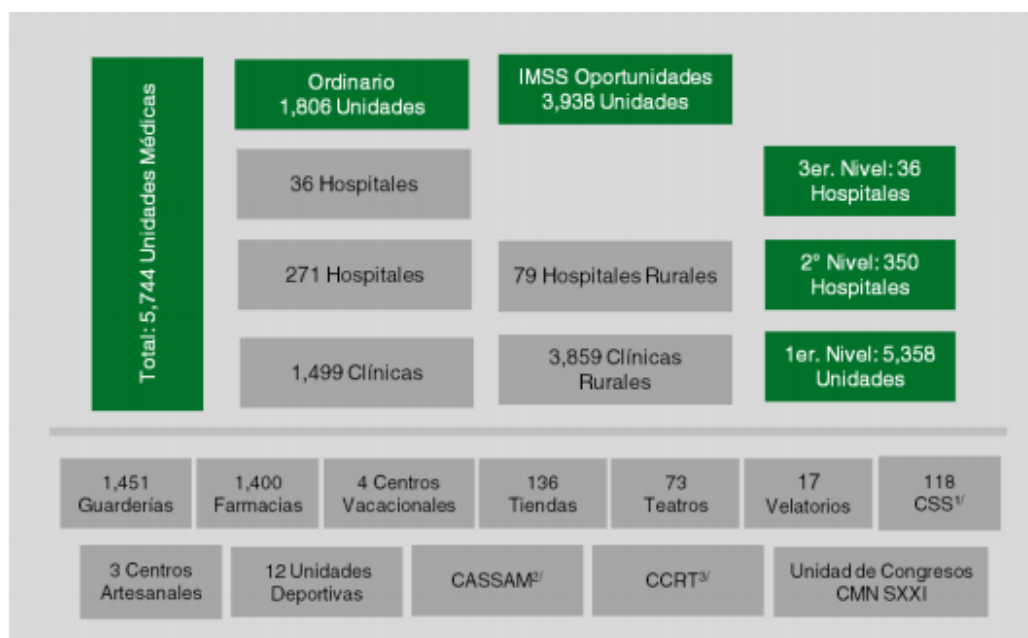


Tabla 1. Infraestructura del IMSS. Fuente: IMSS

El IMSS para brindar sus servicios requiere de una gran inversión, en promedio, diariamente el Instituto gasta cerca de mil millones de pesos. Los ingresos del Instituto provienen principalmente

de tres fuentes: de las cuotas y aportaciones tripartitas a la seguridad social que se reciben por parte de los trabajadores, de los patrones y del Gobierno Federal, incluidas las multas, recargos y actualizaciones; de los ingresos derivados de las ventas y servicios en tiendas, centros vacacionales, velatorios y la Unidad de Congresos del Centro Médico Siglo XXI; y de los intereses y rendimientos obtenidos de la inversión de las reservas y disponibilidades, así como del uso de los recursos de las reservas y fondos del Instituto. En cuanto al gasto del Instituto, éste comprende todas aquellas erogaciones que realiza para llevar a cabo la prestación de sus servicios. Ello incluye servicios de personal (pago de nómina a trabajadores del Instituto); materiales y suministros; servicios generales y subrogación de servicios; subsidios; estimaciones, depreciaciones y deterioro; pagos a jubilados y pensionados del IMSS; costo por beneficios a los empleados, entre otros gastos. (PIIMSS 2014-2018).

Dentro del contexto de seguridad social, el IMSS brinda prestaciones económicas que protegen tanto a los trabajadores como a sus familiares frente a un evento de riesgo contemplado y con apoyo para el cuidado infantil a las madres y padres trabajadores durante su jornada laboral. A la vez se ofrecen otros tipos de prestaciones sociales, por ejemplo, cursos directos, conferencias y campañas de bienestar, cultura y deporte, actividades culturales y deportivas, recreativas y de cultura física y en general, de todas aquéllas tendientes a lograr una mejor ocupación del tiempo libre, tiendas, centros vacacionales y velatorios. De hecho, los servicios otorgados por el IMSS representan casi la mitad de los servicios de salud brindados por instituciones públicas. (PIIMSS 2014-2018).

Institución	Número de derechohabientes	Porcentaje de la población ^{1/}
IMSS	69,330,621	58.90
Régimen Ordinario	57,475,897	48.80
Asegurados directos ^{2/}	16,062,043	13.60
Otros asegurados ^{3/}	6,520,957	5.50
Pensionados ^{4/}	3,276,596	2.80
Familiares ^{5/}	31,616,301	26.90
IMSS-Oportunidades	11,854,724	10.10
ISSSTE	12,449,609	10.60
Seguro Popular	52,908,011	44.90
PEMEX, SEDENA, SEMAR	1,143,663	1.00
Instituciones privadas	2,102,931	1.80
Otras instituciones públicas	944,092	0.80

Tabla 2. Población por condición de aseguramiento 2012. Fuente: INEGI, IMSS 2012.

CAPITULO IV. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL SERVICIO SOCIAL

Realice el servicio social en la “Coordinación de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante”, del Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI la cual pertenece al Instituto Mexicano del Seguro Social, del 01 de agosto 2018 al día 31 de julio del año 2019.

El servicio de la Coordinación de donación de órganos y tejidos con fines de trasplantes CMN siglo XXI, está conformado por el Dr. Walter Adolfo Querevalú Murillo como coordinador de dicha hospitalaria, adjunto con la Dra. Karla Haydee Martínez Martínez que es segunda al cargo de la coordinación, ella cuenta con la especialidad de urgencia y subespecialidad en la unidad de terapia intensiva, junto a ellos se cuenta con 40 médicos pasantes de servicio social, quienes nos encontramos distribuidos en las sedes periféricas, ya que la coordinación está a cargo de diferentes hospitales generales regionales y de zona (HGR 1 Dr. “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”; HGR 2 “Dr. Guillermo Fajardo Ortiz”; HGZ 1ª “Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macias”; HGZ 2-A “Francisco del Paso y Troncoso”; HGZ 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”; HGZ 30 Iztacalco; HGZ 32 “Villa Coapa”; HGZ 47 “Vicente Guerrero”.) cabe mencionar que el Dr. Walter A. Querevalú Murillo, se encuentra a cargo de los hospitales de alta especialidad y del hospital de cardiología de centro médico nacional.

Todos los donadores potenciales que se detectan con datos de muerte encefálica en algún hospital periférico, son valorados por el equipo de coordinadores de donación, para verificar que el paciente cumple con dichos datos, una vez detectado y valorado, se procede a la entrevista con la familia, esta entrevista la realizan el Dr. Walter Querevalú o la Dra. Karla Martínez. La entrevista es un proceso difícil para la familia, ya que, si el paciente no expreso en vida que opinaba acerca de la donación, ahora lo tenía que decidir la familia. Primero se explica a la familia nuevamente, cual es el diagnostico de su paciente, antes de esto, el médico tratante ya tuvo que dar su informe acerca del estado del paciente, dado que es su obligación explicarle a la familia detalladamente en que consiste la muerte encefálica, una vez en la entrevista si la familia tiene dudas, se le vuelve a explicar dejando lo más claro posible el diagnostico de muerte cerebral, una vez quedando claro, se hace la solicitud de su consentimiento para la donación y se le explica el procedimiento paso a paso, es muy importante también dejar muy clara esta parte para que sea más sencillo para ellos entender el proceso y así puedan tomar una decisión. Si la familia da su consentimiento, estos pacientes son trasladados a Centro Médico Nacional siglo XXI primero para realizarse el estudio de gabinete confirmatorio del diagnóstico y después una vez que se corrobora la muerte cerebral, se realice la procuración, ya que es en estos casos cuando se lleva a cabo una donación multiorgánica, y solo el hospital de especialidades cuenta con el permiso sanitario de la COFEPRIS para realizar procuración multiorgánica. Se conforma un equipo de trabajo integrado por el subdirector médico en turno del Hospital de especialidades, operadores de ambulancia y los coordinadores de donación para llevar a cabo el traslado de pacientes. También se cuenta con la participación del ser-

vicio de Unidad de Trasplante Renal, quienes realizan la evaluación previa del paciente para tener un donante ideal, revisan los criterios de referencia y contra referencia, indicadores de trasplante renal, protocolo de trasplante donador vivo y cadavérico, evaluaciones específicas para trasplante renal flujograma de referencia y contra referencia, a su vez de acuerdo a los criterios seleccionan al receptor ideal, de manera que sean lo más compatibles posibles. Para iniciar el protocolo de trasplante, debe ser valorado por la mayoría de los servicios relacionados (cardiología, oftalmología, urología, otorrinolaringología, psiquiatría, maxilofacial, colon y recto, nefrología, anestesiología.) ya que se debe valorar previamente para la intervención quirúrgica.

En el caso de donadores cadavéricos por paro cardiorrespiratorio, solo pueden donar tejido corneal y tejido musculo-esquelético, por lo que son procurados en los hospitales regionales o de zona en donde son localizados, ya que dichas sedes cuentan con su respectivo permiso sanitario de la COFEPRIS para procuración de tejidos. Aquí la entrevista se realiza en la misma sede, una vez que el médico tratante haya notificado a la familia de la defunción. Una vez que la familia acepte la donación, el equipo de procuración corneal de Centro Médico nacional siglo XXI se traslada al hospital donde se ubica el paciente.

En nuestra sede hospitalaria se tiene una organización, la cual ayuda a evitar que se pasen por alto algún potencial donador; dicha organización consiste en un turno matutino, turno vespertino y guardias los 365 días del año, los siete días a la semana, aunado se lleva un control de pasar visita en los diferentes servicios para localizar potenciales donadores. En lo particular en nuestro hospital se encuentra organizado de tal forma que no se presenten los escapes. No solamente en esta sede hospitalaria sino en todas las unidades periféricas se tiene la misma organización, excepto las guardias, por lo que en estos casos se pide la colaboración de los médicos de guardia de cada hospital, para que, en caso de tener potenciales donadores, se notifique a la oficina de la coordinación de donación de centro médico y de esta manera estén enterados para trasladarse a dicho hospital.

Cada dos semanas nos reunimos en centro médico y se realiza una retroalimentación para ver si hubo alguna falla en el sistema, si no fue correcta la difusión acerca de la donación de órganos y tejidos, algún altercado con el personal de las sedes hospitalarias, y para revisar las estadísticas de las donaciones realizadas y las que no, para que de esta manera se revise cuáles fueron las causas por las que no pudieron ser donadores, compartimos las experiencias y trabajamos en equipo para mejorar el funcionamiento del programa.

Durante nuestro horario en las diferentes sedes hospitalarias donde nos encontramos, también es nuestra responsabilidad como coordinadores de donación, realizar difusión tanto a los derechohabientes como a todo el personal del hospital, así que nos organizamos para dar platicas a los pacientes, a las familias, participar en las sesiones hospitalarias, repartir trípticos, tarjetas de donadores, realizar diferentes actividades de tal manera que la información se distribuya cada vez más

entre toda la población que sea posible. También acudimos a las unidades de medicina familiar correspondientes a cada hospital general de zona o regional. Fuera de esto, se realizan congresos en las diferentes universidades, para que también los médicos en formación y personas interesadas en el tema, reciban esta información y se resuelvan sus dudas acerca del tema.

Ahora a continuación describiré brevemente dos casos de donación realizadas durante el periodo de mi servicio social, una será de una donación multiorgánica y la otra de una donación de tejido corneal.

Descripción de un proceso de donación multiorgánico.

1. Detección de pacientes (potencial donador).

El siguiente caso se detectó desde el día 17 de septiembre del 2018 en un hospital particular, gracias a la difusión que se realizó, el familiar con su deseo de donar, se comunicó con la coordinación de donación, por lo que acudimos a la valoración del paciente y por cuadro clínico se confirmaron datos de muerte encefálica, posteriormente se dio el aviso a los médicos pasantes que se encontraban de guardia para comenzar a preparar el equipo de traslado a centro médico (ya que la institución particular no cuenta con la licencia por parte de COFEPRIS para la procuración de órganos y tejidos).

2. Valoración del paciente y diagnóstico de muerte encefálica.

Nombre: GBIO; Edad: 39 años; Sexo; masculino; Peso: 70 kg, Talla: 175 cm.

Padecimiento actual: el día 15/09/18 presentando un cuadro de evolución de 8 horas aproximadamente donde sufre a las 2:00 am sufre un accidente automovilístico, donde conducía una motocicleta la cual pierde el control y sale proyectado varios metros, el conductor no tenía casco al momento del incidente, presentando pérdida del estado de alerta donde queda con Glasgow de 8 puntos, pérdida motora del lado izquierdo de 6 puntos, verbal 1. Ocular 1; se solicitó placas y exámenes de gabinete en donde la TAC simple de cráneo reporta hematoma subdural frontotemporo-parietal izquierdo, además de una imagen importante probable a trombosis de seno longitudinal superior y también basal vs hemorragia subaracnoidea en línea media y basal.

Diagnóstico de ingreso a terapia intensiva: edema cerebral severo, hematoma subdural frontotemporo-parietal izquierdo, trombosis del sistema venoso central vs hemorragia subaracnoidea, TCE Severo, policontundido.

Signos vitales al ingreso de: TA 124/84 mmHg, PAM 97 mm Hg, FC 65 lpm, FR 20 rpm, T 38.5 °C, SpO2 95%, DXTX 175.

Posterior a su ingreso y la valoración neurológica que se realizó el día 16 presento deterioro neurológico y en conjunto reportaron lo siguiente después de su valoración: al revisarlo en urgencias presentaba hemiparesia derecha densa, anisocoria por pupila mayor izquierda, localizaba el dolor

con movimientos de brazo izquierdo, inconsciente, ocasionalmente escucha órdenes. Posteriormente evoluciona con depresión paulatina en sus respuestas y en el estado de alerta. En virtud de que su estado general y neurológico evoluciona tórpida se decidió realizar de nuevo una tomografía de control observando que el hematoma subdural disminuyó de grosor, pero persistía en área de lesión venosa cerebral o de hemorragia subaracnoidea con un gran aumento de la zona contundida y de edema cerebral con mayor desviación de la línea media. Unido a una depresión de conciencia y dilatación pupilar se decidió manejarlo más enérgicamente con diurético osmótico (manitol) y obtener resultados favorables, y por la tarde noche se observaron datos clínicos de probable muerte encefálica en evolución.

El día 17 de septiembre no presentó mejoría presentó un Glasgow de 3 puntos, se encontraba sin sedación, pupilas anisocóricas, midriáticas, arreflécticas, pupila derecha más de 4 mm, pupila izquierda de 3 mm, sin reflejo corneal, sin reflejos de tallo encefálico, sin signos meníngeos, sin datos de liberación piramidal, sin crisis convulsivas. Se decidió realizar un electroencefalograma para corroborar el diagnóstico de muerte encefálica, el cual reportó que no presentaba actividad cerebral dado que lo único que se percibía en el estudio es la transmisión de los aparatos y cables que rodean al paciente con lo anterior podemos inferir que el paciente presenta muerte cerebral.

3. Certificación de pérdida de la vida para la disposición de órganos y tejidos.

Una vez avisados a los médicos pasantes, acudieron junto con el Dr. Querevalú, al hospital particular para el traslado del paciente, una vez estando en Centro Médico Nacional se realizaría una angiografía para confirmar que no presentaba flujo arterial a nivel del polígono de Willis. Se les avisa a los servicios de Admisión Continua de la llegada del paciente y a imagenología ya que es un paciente primordial o prioritario.

4. Entrevista familiar de donación.

Una vez realizada la tomografía y confirmar la muerte encefálica se le dio hora de defunción a las 22:00 hrs del día 18/09/2018. Se le da medidas de mantenimiento y es llevado a terapia intensiva para continuar manejo.

Se le da la noticia confirmatoria al familiar en ese caso su hermano ya que es el único que se encuentra en el momento, se procede a entrevistar explicando los beneficios que tendría ser donador, cabe mencionar que su hermano es médico y conocía previamente el programa de donación de órganos y tejidos y sin dudarlo respondió de forma positiva a la donación. Prosiguiendo a la firma de los consentimientos donde se narra que desea donar el procedimiento junto con sus dos testigos, se les solicita tener sus identificaciones personales (INES) ya que se necesita un documento oficial para confirmar que se contó con la presencia de testigos en la escena y no se lleve a mal interpretaciones y como este es un caso MP (Ministerio Público) es necesario la narrativa de no

inconveniencia para poder procurar los órganos y tejidos que previamente se había comentado con el familiar.

5. Distribución de órganos y tejidos al interior del hospital.

Una vez entregada la anuencia de no inconveniencia, se inicia la procuración, en este caso los primeros en procurar es hígado se llamó al equipo de hospital 20 de noviembre del ISSSTE, posterior se integra el equipo de Unidad de Trasplante renal del hospital de especialidades de CMN para procurar riñones, le siguió el equipo de oftalmología del mismo hospital y al final acudió el Banco Estatal de Tejidos y ellos procuraron piel y hueso.

6. Proceso administrativo para la distribución de órganos y tejidos.

Una vez que termino la procuración de órganos y tejidos cada equipo quirúrgico debe pasar con coordinador hospitalario a firmar la cedula de resguardo eso quiere decir que un médico de ese equipo se hace responsable de lo obtenido del cuerpo del donador cadavérico. Cada uno decida su destino final una vez aprobada por el comité interno de la coordinación para la donación y de trasplante siempre y cuando no exista una urgencia nacional.

7. Extracción y embalaje.

En la hoja de tiempo quirúrgico, un coordinador entra al quirófano y va valorando que se cumpla el tiempo de la isquemia fría, que al momento de procurar no sufra alguna lesión, un ejemplo claro son las corneas se inscribe el tiempo en que inicia la procuración y de que ojo se inicia primero y el termino cuando es introducido en el optisol, este procedimiento es similar en todos los pacientes multiorgánicos

8. Traslado de órganos.

Artículo 77. Los vehículos dedicados al transporte de Órganos, Tejidos y células de seres humanos con fines de Trasplantes, deberán contar con el equipo y condiciones necesarias que garanticen el traslado adecuado de los mismos, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

Por ningún motivo se podrá transportar en el mismo vehículo, los Órganos, Tejidos y células para el Trasplante y materiales, equipos, sustancias o cualquier otro objeto que los pudiera contaminar, dañar o confundir.

Artículo 78. El traslado a que se refiere este Capítulo se hará bajo la responsabilidad de la persona que al efecto designe el Comité Interno de Trasplantes del Establecimiento de Salud al que se ha destinado el Órgano, Tejido o célula, quien deberá llevar consigo un documento que lo identifique y acredite como responsable en términos del presente artículo. El Comité Interno de Trasplantes antes de realizar el traslado, deberá dar aviso al CENATRA de la persona designada para tal efecto.

9. Actuaciones ministeriales (en su caso).

En el caso de este paciente se le dice caso de tipo ministerial, ya que puede haber sospecha que el vehículo en el cual se transportaba pudiese haber sido alterado o modificado de tal manera de lastimar al hoy fallecido que fue donador, presento fractura de fémur del miembro pélvico izquierdo por lo tanto esa pieza de musculo esquelético no se toma por estar relacionado con el caso que antes se comentó.

10. Necropsia (en su caso) y certificación de la defunción.

Se desconoce el procedimiento ya que una vez entregado el cadáver es llevado a la INCIFO (Instituto de Ciencias Forense donde se le practica la necropsia y en su caso entregan el certificado de defunción con los datos que proporcione.

11. Trasplante.

Es totalmente anónimo

12. Registro e informe por escrito a autoridades correspondientes.

Se desconoce.

Descripción de un proceso de donación de tejido corneal.

Unidad: Hospital General de Zona #30 "Iztacalco"

Fecha: 13 de agosto 2018

Durante nuestra rotación clínica, el procedimiento que hacemos es realizar un pase de visita en los diferentes servicios de hospitalización que son medicina interna, cirugía general, pediatría, unidad de cuidados intensivos y urgencias. Durante estos pases de visitas identificamos si existen potenciales donadores, revisamos expediente para corroborar que sea un posible candidato y a partir de ahí le damos seguimiento, damos las indicaciones que se requieren para el mantenimiento de los órganos o tejidos. En este caso, detectamos un donador potencial de corneas, por lo que le indicamos a enfermería se le aplicara gotas oftálmicas para lubricar corneas. El paciente hizo parada cardiaca por lo que nos acercamos para valorar de nuevo si era candidato para la donación, después de corroborar que contaba con los criterios requeridos, que no tenía contraindicación y que los médicos tratantes ya habían hablado con la familia, procedimos a realizar la entrevista.

Nos acercamos a la familia, quien era la esposa del paciente fallecido, acompañada de su hermano, los invitamos a nuestra oficina y fue ahí en donde realizamos la entrevista. La esposa quien sería la disponente secundaria aceptó la donación, así que procedimos a darle los consentimientos informados para que los firmara, recabamos los documentos para el expediente como son las copias de las identificaciones, la nota de egreso, el certificado de defunción y tomamos muestras

para riesgo sanitario; avisamos a la coordinación de donación de Centro Médico Nacional SXXI para que se trasladaran compañeros coordinadores con los oftalmólogos a realizar la procuración de corneas. Una vez realizada la procuración, los compañeros coordinadores de CMNSXXI se encargaron de depositar los tejidos en optisoles, colocar los mismos en una hielera con el hielo para su transporte a CMNSXXI, y ya una vez ahí se deposita en refrigeración. Por lo tanto, en Centro Médico Nacional SXXI, se encargaron de hacer el registro del tejido en la página del CENATRA y también estuvo a su cargo realizar la oferta del tejido dentro del instituto para su trasplante, sin embargo, se solicitó en otra unidad por lo que se realizó la papelería correspondiente para el envío del tejido. Se desconoce la realización del trasplante ya que es un proceso totalmente anónimo, por lo que hasta aquí concluye nuestro trabajo y participación en la donación del tejido corneal.

CAPITULO V. CONCLUSIONES DEL PASANTE SOBRE SU SERVICIO SOCIAL.

EN RELACIÓN A SU FORMACIÓN COMO PERSONA.

La experiencia que tuve en la coordinación de donación durante mi año de servicio social, fue una oportunidad para aprender mucho acerca del tema de la donación, yo personalmente, así como la mayoría de la población también tenía muchas dudas acerca del tema, desconocía como se llevaban a cabo los procedimientos y sobre todo tenía ciertos prejuicios acerca de la donación, por lo que tanto yo como mi entorno familiar teníamos la idea de no ser donadores. Antes de entrar a esta coordinación, me surgió el interés de conocer un poco más del programa, ya que durante mi internado médico de pregrado, fue cuando tuve contacto con los compañeros médicos pasantes de la coordinación, ellos nos solicitaban nuestro apoyo para la detección de potenciales donadores y fue así como me involucré poco a poco en el programa, por esa razón, elegí esta sede para realizar mi servicio social, a pesar de mis creencias negativas. Una vez siendo parte del programa, fui testigo de diferentes historias emotivas que cambiaron mi manera de pensar, lo primero fue que al recibir toda la información que necesitaba saber, mis dudas se fueron resolviendo y aquellas ideas desfavorables que yo tenía fueron desapareciendo, ahora lo importante era que hay mucha gente que necesita de nuestra ayuda para tener una nueva oportunidad y que estaba en nuestras manos hacer algo para cambiar su historia. Después, conforme nos desenvolvíamos como coordinadores de donación, transmitiendo la información a otras personas, era muy agradable encontrar personas que tenían mucho entusiasmo de ser parte de este pequeño grupo de donadores, también tenían sus dudas, pero conforme se resolvían durante la plática, se emocionaban más y mostraban mucho interés en ayudar, era increíble ver como una persona expresaba su apoyo a otra persona totalmente desconocida para ellos. Lo mismo me sucedía durante las entrevistas que realice para la solicitud del consentimiento de las familias, primero nos enfocábamos en resolver las dudas que

tenían tanto del diagnóstico como del procedimiento, por lo que durante ese momento los familiares aprovechaban para desahogar lo que sentían, inconformidades con la atención, recuerdos de sus pacientes, anécdotas, etc., y de alguna manera eso les proporcionaba tranquilidad, por lo que no importaba si aceptaban la donación o no, lo importante era proporcionarles un momento para expresar su sentir, pero cuando decidían aceptar la donación, también era muy satisfactorio ver como a pesar del dolor que sentían en ese momento, aceptaban ayudar a otras personas totalmente desconocidas para ellos, todo esto lo hacían como un acto meramente altruista. En una ocasión me toco realizar la entrevista a una señora, su esposo había fallecido y cumplía con los criterios de inclusión para ser donador de córneas, así que procedí a realizar la entrevista y la primera respuesta que obtuve de la señora fue un no, le pregunte las causas de su decisión ya que necesitabas llevar un control de negativas, a lo que ella me explico que tenía desconfianza y aparte desconocía lo que opinaban sus hijos, así que primero que nada le explique el procedimiento, le transmití información acerca del panorama de la donación y de la gran lista de espera de trasplante, resolví sus dudas y le dije que podía hablar con el resto de su familia para que de esta manera tomaran una decisión juntos. Después de unos minutos ella regreso conmigo y expreso que habían decidido aceptar la donación, que confiaba en nosotros y que nuestra platica le genero interés de darle una nueva oportunidad a quienes lo necesitaban, esta ocasión en especial, fue un momento importante para mí, ya que me motivo a llevar este mensaje a otras personas, a mi familia, a mis amigos, para que así como las personas cambiaban su manera de pensar una vez resolviendo sus dudas, también en las personas que me rodean puedan hacerlo y de esta manera generar el cambio que se requiere en nuestro país.

Ahora soy parte de las personas que han decidido ser donadores de órganos y tejidos, porque también quiero ayudar a otros, quiero darles la oportunidad que necesitan y quiero formar parte de una de las historias como de las que fui testigo durante mi servicio social.

EN RELACIÓN A SU FORMACIÓN PROFESIONAL.

Durante toda la carrera, no había tenido como un aprendizaje especial acerca de lo que era la donación de órganos y de cómo se llevaban a cabo los procedimientos, desconocía totalmente todo el trabajo que se realizaba para una sola procuración, desconocía también que se necesitaban de ciertos criterios para poder ser candidato. Una vez estando dentro del programa durante mi servicio social, me di cuenta que también el personal del área de la salud de diferentes hospitales desconocía un poco del tema o tenían ideas erróneas acerca de los criterios para la detección de pacientes. Es por eso que puedo decir que haber sido parte de este programa, me ayudó mucho profesionalmente, ya que es una experiencia totalmente diferente que nunca había tenido a lo largo de mi formación profesional. Fue muy enriquecedor tanto en la teoría como en la práctica, pero sobre todo en el sentido humanitario de un médico, ya que lidiar con la familia en el peor momento emocional para ellos, nos hizo enfrentarnos a la descarga de sus emociones con nosotros, algunos

tranquilamente se expresaban, otros furiosos e inconformes se desahogaban de lo que sentían en ese momento, es entonces cuando notas lo importante que es como médico tratante, estar en constante comunicación con los familiares, que la información que se maneje con ellos sea clara y sencilla para que puedan entender el estado de salud de sus pacientes y en un futuro no crear confusiones que empeoren el sentir de los familiares. Personalmente, a mí no me había tocado informar malas noticias a los familiares durante mis practicas clínicas, por lo que al principio no sabía cómo manejar la situación, no sabía cuáles serían las palabras correctas para solicitarle a una familia su consentimiento para una donación de córneas, entonces era muy difícil para mí empezar a hablar con ellos en esos momento de dolor, pero conforme realizaba más entrevistas, entendí que no se trata de seguir un orden en las palabras que se requieren, ya que cada caso era diferente, lo importante era entender la situación de cada familia, resolver sus dudas, hablar con ellos y crear un ambiente de confianza de tal manera que ellos una vez saliendo de la entrevista, se sientan más tranquilos, como dije, que la información que los reciban sea lo más clara posible para dejar a un lado los malos entendidos que se hayan generado. Aprendí a lidiar con las personas en esos momentos difíciles por lo que para mí fue un paso muy importante de mi formación profesional.

En cuanto a lo aprendido de teoría y práctica durante este año, también puedo decir que me complemento mucho en cuanto a el diagnóstico de una muerte cerebral, conocí las leyes que rigen la donación y lo que se requiere para confirmar dicho diagnóstico. La muerte cerebral es un diagnóstico algo difícil de manejar, sobre todo al momento de dar el informe a los pacientes, ya que es algo que se les tiene que explicar detalladamente y de esta manera no se generen dudas de si su paciente está vivo o no, en muchas ocasiones los familiares creen que sus pacientes van a despertar, se rehúsan a aceptar que han fallecido aun cuando el diagnóstico está confirmado, mantienen la esperanza de que van a mejorar por el solo hecho de ver que su corazón aun late, por eso la importancia de explicarles muy bien que es lo que pasa cuando hay muerte cerebral. personalmente, ahora tengo más conocimiento del diagnóstico, durante los casos que se valoraron durante mi servicio social, tuve la oportunidad de participar de forma práctica para la valoración de pacientes y considero que fue un complemento importante para mi profesión profesional.

EN RELACIÓN A SU APORTACIÓN A LA COMUNIDAD.

Como ya mencioné a lo largo de este proyecto, la cultura de donación en nuestro país es aún muy baja entre la población, aún hay muchas cosas que hacer para llevar esta información a más personas, siguen existiendo muchas dudas, muchos mitos, muchas creencias erróneas, por lo que es necesario seguir trabajando mucho para hacer difusión. Tenemos en nuestro país una lista muy larga de espera de un trasplante, y que va en aumento con el paso del tiempo, debido al crecimiento también de personas con enfermedades crónicas que provocan daño irreversible a ciertos órganos y tejidos, en especial al riñón que es el órgano más solicitado de acuerdo a las estadísticas.

Por esta razón, fue muy importante para mí ser parte de este equipo de trabajo y participar en un programa de suma importancia, que tiene la responsabilidad de promover la cultura de la donación de órganos y tejidos en nuestro país, para que este panorama cambie y se sumen más personas a lista de donadores, pero esto solo se puede lograr si seguimos transmitiendo la información que ayude a resolver dudas e ideas erróneas. A través de la difusión tanto en pláticas en los hospitales, las escuelas, como publicaciones y utilizar los medios de comunicación, son distintas herramientas que nos apoyan para nuestro objetivo.

En mi experiencia durante mi servicio social, tuve la oportunidad de transmitir esta información a muchas personas, cada caso era diferente, ya que me encontraba personas indiferentes al tema y otras muy interesadas en saber más información. Fue muy satisfactorio durante mi servicio social, platicar con muchas personas que tenían diferentes puntos de vista, pero que al final cambiaban su manera de pensar en cuanto a la donación, esta era la mejor parte de la difusión, saber que durante este tiempo, pude hacer algo significativo para esta población con la que interactuaba, ya que ahora una vez que una sola persona recibiera la información, podía transmitirla a sus vecinos, amigos y familiares, formando así una cadena de información que se distribuía por un bien común, el de ayudar a otras personas que necesitan una nueva oportunidad.

Para mí esta fue una manera muy importante de contribuir con la población y, por otra parte, nuestra labor en los hospitales de detectar pacientes, también es una manera en la que me sentí satisfecha cuando conseguía el consentimiento de la familia para donar y de esta manera en trabajo con ellos, ayudábamos a los que más lo necesitan. Todas las actividades que realizamos durante el servicio social, siempre fueron pensando en quienes más nos necesitaban en esos momentos: los pacientes que se encontraban en lista de espera, por lo que siempre nuestro objetivo era conseguir darles a ellos esa oportunidad que tanto estaban esperando, por lo que nos esforzamos, trabajamos en equipo, ideábamos estrategias que nos ayudaran en nuestro cometido, pero siempre pensando en ellos. Considero que, a mi paso por esta coordinación, pude hacer algo para contribuir con el programa, siempre di mi mayor esfuerzo y me capacitaba de manera que poco a poco mejorara la manera en que daba mis pláticas, en cómo me expresaba con los demás, de manera que la información siempre fuera lo más clara posible y no dejar dudas, ya que el objetivo era resolverlas. De igual manera durante las entrevistas también, ponía atención en las partes que debía mejorar al momento de enfrentarme a los familiares. Al momento de detectar pacientes también le daba mucha dedicación ya que las oportunidades de donación eran pocas, por las que era muy importante no dejarlas pasar.

EN RELACIÓN CON SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

El servicio social, fue una parte importante de mi formación profesional, ya que fue una experiencia totalmente diferente a todo lo que había visto a lo largo de la carrera, gracias a mi institución tuve

la oportunidad de formar parte de este equipo de trabajo y, por otro lado, la universidad tuvo mucha disponibilidad para apoyar a la coordinación para realizar congresos para fomentar nuestra difusión acerca de la donación de órganos, y llevar nuestra información a toda la comunidad estudiantil, independientemente de la carrera que cursaran.

Durante mi formación académica en la universidad, tuve buenas experiencias que me ayudaron a mejorar en muchos aspectos personales, me di cuenta que toda la metodología que utilizamos durante cada trimestre, son muy útiles y nos prepararon para la búsqueda de soluciones cuando nos enfrentamos a una problemática que detectamos en la población, en este caso, problemas de salud, pero ya que durante el año de servicio social nos enfocamos en un solo tema que fue el de donación de órganos y tejidos con fines de trasplante, nuestro problema a resolver fue enfrentarnos a la baja cultura de donación que existe en la sociedad mexicana, que no solo existe poca información a su alcance, sino que además existe desinformación que empeora la situación, ya que se han creado mitos acerca de la donación, que solo genera más confusión a las personas y por lo tanto deciden expresar negatividad en el tema. Por lo tanto, nuestra tarea en este año de servicio, era encontrar o generar estrategias más acertadas para que pudiéramos obtener posibles soluciones, es decir, encontrar una manera para que esta situación tal vez no cambiará en gran proporción, pero sí que poco a poco, trabajando sobre el problema se reflejará un cambio positivo. Es aquí donde tuvimos la oportunidad de aplicar estas bases metodológicas que nos otorgaron durante nuestra formación, así como el trabajo en equipo, ya que, relacionando las diferentes disciplinas con los objetivos claros y establecidos, es más amplia la gama de mejores resultados que podemos obtener y así ayudar a la población o en este caso a la sociedad, haciendo una aportación de gran importancia ya que es lo que en este momento necesita.

Haciendo mención acerca de la metodología, para la solución de problemas, no solo lo empleamos para el tema de donación de órganos, también aplica para todos los problemas de salud que actualmente podemos encontrar en nuestro país y que requieren de mucha atención y dedicación por parte del personal de salud, como mencione anteriormente, un trabajo en conjunto de diferentes disciplinas, para la mejoría del bienestar de los pacientes, por lo que es algo que aplicaremos día a día en nuestra vida profesional.