

Programa Municipal de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial (delegación Miguel Hidalgo) 2016



PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS, QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA DEBERÁ SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

Directorio de participantes.

A NIVEL FEDERAL

Mtra. Rosario Robles Berlanga

Secretaria de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano SEDATU

Mtro. Enrique González Tiburcio

Subsecretario de Ordenamiento Territorial Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano SEDATU

Lic. Guillermo César Calderón León

Delegado Estatal de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano SEDATU en Ciudad de México

Mtro. Gerardo Jesús Negrete Fernández

Director de Política Territorial de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano SEDATU

C. Luis Felipe Puente Espinosa

Coordinador Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación SEGOB

Lic. Ricardo de la Cruz Musalem

Director General de Protección Civil de la Coordinación de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación
SEGOB

Michel Muñoz Cruz

Subdirectora de Manejo Integral de Riesgos

Dirección de Protección Civil de la Secretaria de Gobernación SEGOB

Abril Rojas Ángel

Subdirectora de Seguimiento a Programas de Protección Civil

Dirección de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación SEGOB

Abel Serralde Honorato

Jefe de Departamento de Seguimiento a Programas Municipales de Protección Civil

Dirección de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación SEGOB

Lic. Anneli Marissa Martínez Román

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial PAOT

A NIVEL ESTATAL

Mtro. Miguel Ángel Mancera Espinosa

Jefe de Gobierno de la Ciudad de México

Ing. Fausto Lugo García

Secretario de Protección Civil de la Ciudad de México

Arq. Felipe de Jesús Gutiérrez Gutiérrez

Secretario de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México SEDUVI

Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg

Secretario de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México SEDECO

M. en C. Tanya Müller García

Secretaria de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México SEDEMA

Ing. Edgar Tungüí Rodríguez

Secretario de la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México SOBSE

Mtro. Edgar Abraham Amador Zamora

Secretario de la Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México SEFIN

Lic. Héctor Serrano Cortés

Secretario de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México SEMOVI

Ing. Manuel Carlos Martínez Miselem

Contralor Ciudadano

Humberto Hernández Galván

Líder Coordinador de Proyectos "B" de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI

Lic. Roberto Meza Andriano

Subdirector de Desarrollo de Proyectos con Delegaciones de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México SEDECO

Carlos Alberto Márquez Ávila

Jefe de oficina del Instituto para la Seguridad de las Construcciones ISCDF

A NIVEL MUNICIPAL

Ing. Bertha Xóchitl Gálvez Ruíz

Jefa Delegacional

Delegación Miguel Hidalgo

Lic. Deborah Arriaga Weiss

Directora General de Administración Delegacional

Delegación Miguel Hidalgo

Lic. Emma Aurora Vassallo Medina

Coordinadora de Proyectos Delegacionales Específicos

Delegación Miguel Hidalgo

Profra. María de Lourdes Díaz Arteaga

Directora Ejecutiva de Registros y Autorizaciones

Delegación Miguel Hidalgo

Ing. María Gabriela Salido Magos

Directora Ejecutiva de Desarrollo Social

Delegación Miguel Hidalgo

Arq. José Bello Alemán

Director Ejecutivo de Obras Públicas

Delegación Miguel Hidalgo

Lic. Ana María Berny Cortés

Directora de Participación Ciudadana

Delegación Miguel Hidalgo

Lic. José David Rodríguez Lara

Director Ejecutivo de Servicios Urbanos

Delegación Miguel Hidalgo

Lic. Neftali Gómez Gil Guzmán

Director de Protección Civil

Delegación Miguel Hidalgo

Erick Campos Ordoñez

Jefe de Unidad Departamental de Limpieza y Recolección Sector Bosques

Delegación Miguel Hidalgo

Antonio González Padrón

Jefe de Unidad Departamental de Anteproyectos de Transformación Urbana

Delegación Miguel Hidalgo

Jesús Israel Sánchez Gutiérrez

Jefe de Trámites de Programas Internos

Delegación Miguel Hidalgo

Teodoro Granados Guzmán

Subdirección de Instrumentos de Participación Ciudadana

Delegación Miguel Hidalgo

Fernando Hernández Flores

Líder Coordinador de Proyectos "B" Adscrito a la Dirección General De Administración Delegacional

Delegación Miguel Hidalgo

Ana Isabel Díaz Blancas

Coordinación de Proyectos Delegacionales Específicos

Delegación Miguel Hidalgo

Mariana Anaya Granados

Jefe de Unidad Departamental del Faro del Saber Bicentenario

Delegación Miguel Hidalgo

ASESORES ESPECIALISTAS

Lic. Edith B. Contla Sandoval

Socia Directora

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Dr. Víctor Carlos Valerio

Socio Director de Proyectos

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

M. en C. Carlos Guillermo García Vargas

Coordinador de Proyectos.

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Ing. Ernesto Bravo

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Geógrafo Juan Roberto Ruíz Pérez

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Biól. Cecilia Cornejo Mancera

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.



Biól. Rosario Pamela Rosas Alejos

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Lic. Ignacio Enrique Lara Vicencio

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Ing. Cristian Silva Ramírez

EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.

Contenido.

Índice de cuadros.....	X
Índice de figuras.....	xv
Introducción.....	1
Marco Teórico.....	5
Objetivo.....	7
Fase I. Antecedentes y Coordinación.....	8
1.1 Investigación documental.....	8
1.2 Antecedentes.....	9
1.3 Instrumentos legales.....	9
1.4 Vinculación con los instrumentos de planeación.....	10
1.5 Instalación de Grupo de Trabajo Multisectorial.....	11
1.6 Bases cartográficas.....	23
Fase II. Caracterización y Diagnóstico.....	26
2.1 Caracterización municipal.....	26
2.1.1 Ubicación y entorno regional.....	27
2.1.2 Caracterización del medio físico natural.....	30
2.1.3 Caracterización ambiental.....	59
2.1.3.1 Diagnóstico sectorial del medio físico natural y ambiental.....	97
2.1.4 Caracterización social y demográfica.....	97
2.1.4.1 Diagnóstico sectorial sociodemográfico.....	156
2.1.5 Caracterización del proceso económico.....	156
2.1.5.1 Diagnóstico sectorial económico.....	168
2.1.6 Caracterización cultural y turística.....	168
2.1.6.1 Diagnóstico sectorial, cultural y turístico.....	197
2.1.7 Caracterización del equipamiento y la infraestructura.....	204
2.1.7.1.1 Equipamiento.....	205
2.1.7.2 Diagnóstico sectorial del equipamiento y la infraestructura.....	223
2.1.7.2.1 Equipamiento.....	223
2.1.7.2.2 Infraestructura.....	231
2.1.8 Caracterización del Sistema Urbano-Rural.....	233
2.1.8.1 Distribución de la población.....	244
2.1.8.2 Diagnóstico Sectorial del Sistema Urbano-Rural.....	248

2.1.8.1.2 Caracterización del Sistema de ciudades.	249
2.1.8.1.2.1 Diagnóstico.....	251
2.1.8.1.3 Caracterización metropolitana.	252
2.1.8.2.3.1 Diagnóstico.....	255
2.1.8.1.4 Caracterización de las Zonas fronterizas (límitrofes).	256
2.1.8.2.4 Diagnóstico de las zonas fronterizas (límitrofes).....	257
2.1.8.5 Diagnóstico Sectorial del Sistema Urbano-Rural.	258
2.1.9 Peligros.	259
2.1.9.1 Diagnóstico de Peligros.....	283
2.1.10 Tenencia de la Tierra.....	284
2.1.10.1 Diagnóstico Sectorial de la Tenencia de la Tierra.	286
2.1.11 Aptitud de suelo.....	286
2.1.11.1 Diagnóstico Sectorial de la Aptitud del Suelo.....	291
2.2 Diagnóstico Integral y Unidades Territoriales Estratégicas (UTE).....	291
2.2.1 Diagnóstico Integral.....	291
2.2.2 Proyectos detonadores e inversiones programadas.	291
2.2.3 Escenarios.	291
2.2.4 Taller de revisión de diagnóstico integral.....	293
2.2.5 Proceso de definición de las UTE.....	293
2.2.6 Taller para la aprobación de UTE.....	296
Fase III. Estrategias y Metas.....	296
3.1 Modelo de Ocupación Territorial.....	296
3.2 Definición de políticas integrales, estrategias, objetivos estratégicos, metas y proyectos territoriales.	296
3.3 Taller para establecer las políticas integrales, objetivos estratégicos, metas y proyectos territoriales.	297
Fase IV. Acciones y Corresponsabilidad.....	297
4.1 Programa multianual de inversiones y establecimiento de corresponsabilidad.....	297
4.2 Mecanismos y criterios de seguimiento.	297
4.3 Indicadores de evaluación y monitoreo.	297
Glosario.....	297
Bibliografía.	298

Índice de cuadros.

Cuadro XX. Participantes para la formulación del PMOT.....	13
Cuadro XX. Problemáticas para el desarrollo de la entidad.	20
Cuadro XX. Superficie de la delegación Miguel Hidalgo.	24
Cuadro XX.	27
Cuadro XX. Clima de la delegación.	31
Cuadro XX. Superficie y porcentaje de clima en la delegación Miguel Hidalgo.	32
Cuadro XX. Temperaturas máximas.....	33
Cuadro XX. Temperaturas mínimas.....	38
Cuadro XX. Normales climatológicas de la estación 09-049 de Tacubaya.....	39
Cuadro XX. Precipitación en Miguel Hidalgo.....	41
Cuadro XX. Normales climatológicos referentes a la dirección y velocidad del viento (Miguel Hidalgo).	41
Cuadro XX. Hidrología Subterránea.....	48
Cuadro XX. Superficies y porcentajes de tipo de roca.	49
Cuadro XX. Edafología de la delegación Miguel Hidalgo.	51
Cuadro XX. Usos potenciales del suelo de la delegación Miguel Hidalgo.	52
Cuadro XX. Provincia y Subprovincia.	54
Cuadro XX. Superficies y porcentajes de geomorfología en Miguel Hidalgo.	56
Cuadro XX. Topoformas.	57
Cuadro XX. Elevaciones de la Sierra de las Cruces.	58
Cuadro XX. Especies de árboles comunes en la delegación Miguel Hidalgo.	60
Cuadro XX. Vegetación principal.	62
Cuadro XX. Usos de suelo y vegetación en Miguel Hidalgo (Serie V).....	63
Cuadro XX. Insumos para la elaboración de los indicadores de cambios de uso de suelo y vegetación.	64
Cuadro XX. Compatibilidad de leyendas.....	66
Cuadro XX. Uso de suelo y vegetación de la delegación Miguel Hidalgo (Serie I, INEGI).....	67
Cuadro XX. Hectáreas de cobertura de la tierra.....	68
Cuadro XX. Leyenda jerárquica utilizada en el análisis.	75
Cuadro XX. Tipo de coberturas de la delegación Miguel Hidalgo.....	75
Cuadro XX. Zonas sujetas a protección en la delegación Miguel Hidalgo.	78
Cuadro XX. Fuentes y concentraciones típicas de algunos componentes secundarios de la atmósfera.	81
Cuadro XX. Normatividad en materia de contaminación del agua.....	83
Cuadro XX. Marco legal en materia de residuos sólidos de la Ciudad de México.	84
Cuadro XX. Variables usadas para calcular el Índice de Fragilidad Ambiental (urbana).	90
Cuadro XX. Criterios para la pendiente.....	90
Cuadro XX. Criterios para la precipitación.	91
Cuadro XX. Criterios para elementos del relieve.....	92
Cuadro XX. Criterios para la fragilidad morfo-estructural.	93
Cuadro XX. Criterios para la fragilidad morfo-climática.	93
Cuadro XX. Criterios para suelo.	94
Cuadro XX. Criterios para definir pendientes.	94

Cuadro XX. Criterios para la fragilidad del suelo.....	95
Cuadro XX. Amenazas naturales.....	95
Cuadro XX. Criterio para definir zonas expuestas amenazas naturales.....	95
Cuadro XX. Usos potenciales del suelo de Miguel Hidalgo.....	97
Cuadro XX. Ponderación de las variables utilizadas.....	97
Cuadro XX. Densidad Poblacional Municipal por km ²	98
Cuadro XX. Dinámica de crecimiento demográfico.....	100
Cuadro XX. Nacimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1985-2015. ..	103
Cuadro XX. Fallecimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1990-2015.	104
Cuadro XX. Tasa de crecimiento desde 1980-2015.....	106
Cuadro XX. Proyecciones del crecimiento poblacional. CONAPO 2020-2030.....	107
Cuadro XX. Grado de escolaridad por Delegación.....	109
Cuadro XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.....	110
Cuadro XX. Nivel de escolaridad en la población de 15 años y más por género.....	111
Cuadro XX. Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir.....	112
Cuadro XX. Población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir.....	112
Cuadro XX. Población de 15 años y más que sabe leer y escribir.....	112
Cuadro XX. Población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir.....	113
Cuadro XX. Total de localidades y población de la Delegación Miguel Hidalgo.....	115
Cuadro XX. Distribución de la población por tamaño de localidad.....	115
Cuadro XX. Colonias registradas en la Delegación Miguel Hidalgo.....	116
Cuadro XX. Distribución de la población por grupos quinquenales de edad y sexo, 2015.....	118
Cuadro XX. Estructura de la población por grupo de edad.....	119
Cuadro XX. Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento por Delegación.....	122
Cuadro XX. Viviendas particulares habitadas por dormitorio y número de ocupantes.....	123
Cuadro XX. Índice y grado de marginación por Delegación.....	125
Figura XX. Índice y grado de marginación por Delegación.....	125
Cuadro XX. Indicadores de Marginación para la Delegación Miguel Hidalgo.....	126
Cuadro XX. Índice y grado de marginación por AGEB y población de la Delegación Miguel Hidalgo.....	126
Figura XX. Grado de marginación por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.....	127
Cuadro XX. Población total y por sexo según lugar de nacimiento con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.....	128
Figura XX. Población total y por sexo según lugar de nacimiento con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.....	129
Cuadro XX. Población total y por sexo nacida en otra entidad con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.....	130
Cuadro XX. Población total y por sexo residente en otra entidad en junio 2005 y en marzo de 2010.....	132
Figura XX. Población total y por sexo residente en otra entidad en junio 2005 y en marzo de 2010.....	132
Figura XX. Atracción migratoria reciente de la Delegación Miguel Hidalgo.....	133
Cuadro XX. Atracción migratoria acumulada 1980-2010 en la Delegación Miguel Hidalgo.....	134
Figura XX. Atracción migratoria acumulada 1980-2010 en la Delegación Miguel Hidalgo.....	135
Figura XX. Atracción migratoria acumulada de la Delegación Miguel Hidalgo.....	135
Cuadro XX. Emigración de 1980-2005 en la Delegación Miguel Hidalgo.....	136

Figura XX. Emigración de 1980-2005 en la Delegación Miguel Hidalgo.....	136
Cuadro XX. Habitantes de la Delegación Miguel Hidalgo cuya residencia en 2005 era, en la misma entidad, en otra entidad, en E.U.A. u otros países.	137
Cuadro XX. Población total con discapacidad y porcentaje en la Delegación Miguel Hidalgo.	138
Figura XX. Principales limitaciones e incapacidades de la población de la Delegación Miguel Hidalgo.	138
Figura XX. Población con discapacidad por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.	139
Cuadro XX. Población indígena por Delegación en el periodo de 2010 – 2015.	140
Figura XX. Porcentaje de población indígena por Delegación en el periodo de 2010 – 2015.....	141
Figura XX. Población indígena por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.	141
Cuadro XX. Estructura por edades y género de la población Indígena en la Delegación Miguel Hidalgo.	142
Figura XX. Estructura por edades y género de la población Indígena en la Delegación Miguel Hidalgo.	143
Cuadro XX. Condición en la que vive la comunidad Indígena de la Delegación Miguel Hidalgo.	144
Cuadro XX. Acceso a las vías de comunicación en la Delegación Miguel Hidalgo según el porcentaje de habitantes de lengua indígena.	145
Cuadro XX. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por año.	146
Figura XX. Hablantes de lengua indígena para el periodo 1980-2015.	147
Figura XX. Población hablante de lengua indígena por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.	148
Cuadro XX. Población en situación de pobreza y pobreza extrema por Delegación.	149
Figura XX. Población en situación de pobreza por Delegación.	150
Figura XX. Población en situación de pobreza extrema por Delegación.	150
Figura XX. Municipios con menor porcentaje de la población en situación de pobreza. México, 2010.	151
Figura XX. Municipios con menor porcentaje de la población en situación de pobreza. México, 2010.	151
Cuadro XX. Medición de pobreza de la Delegación Miguel Hidalgo.....	152
Figura XX. Indicadores de carencias sociales de la Delegación Miguel Hidalgo 2010.	153
Figura XX. Información general de las viviendas de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.....	154
Figura XX. Carencia por calidad y espacios de la vivienda de la Delegación Miguel Hidalgo 2015....	154
Figura XX. Carencia por servicios básicos en la vivienda de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.....	155
Figura XX. Acceso a agua potable de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.	155
Figura XX. Acceso a drenaje de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.	156
Figura XX. Acceso a energía eléctrica de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.....	156
Cuadro XX. Rangos de grado de ocupación.	163
Cuadro XX. Rangos de concentración municipal.	164
Cuadro XX. Criterios.....	165
Cuadro XX. Rangos de concentración per cápita.....	166
Cuadro XX. Rangos de grado de calificación.....	167
Cuadro XX. Equipamiento Cultural y Recreativo.....	180
Cuadro XX. Áreas de Conservación Patrimonial en la Delegación Miguel Hidalgo.	189
Cuadro XX. Oferta turística en la Delegación Miguel Hidalgo.	191
Cuadro XX. Hoteles en la Delegación Miguel Hidalgo.....	192

Cuadro XX. Centros de Capacitación y Educación Turística en la Delegación Miguel Hidalgo.	193
Cuadro XX. Caracterización turística.	193
Cuadro XX. Llega de visitantes a la delegación Miguel Hidalgo.	200
Cuadro XX. Gasto de los visitantes en la delegación Miguel Hidalgo.	200
Cuadro XX. Estructura del Consumo de Turistas en la Delegación Miguel Hidalgo, 2015.	201
Cuadro XX. Estructura del Consumo de Excursionistas en la Delegación Miguel Hidalgo, 2015.	202
Cuadro XX. Jerarquías urbanas en la Delegación Miguel Hidalgo.	205
Cuadro XX. Equipamiento educativo en la Delegación Miguel Hidalgo.	205
Cuadro XX. Equipamiento cultural, Museos en la Delegación Miguel Hidalgo.	207
Cuadro XX. Equipamiento cultural, Teatros y foros al Aire Libre en la Delegación Miguel Hidalgo. ...	208
Cuadro XX. Unidades médicas en servicio de las instituciones del sector público de salud por delegación y nivel de operación según institución a diciembre de 2016.	210
Cuadro XX. Unidades médicas en servicio de las instituciones del sector público de salud.	210
Cuadro XX. Guarderías y Estancias de Bienestar y Desarrollo Infantil.	212
Cuadro XX. Puntos de atención y venta de Leche DICONSA al 31 de diciembre de 2015.	213
Cuadro XX. Oficinas postales al 31 de diciembre de 2015.	215
Cuadro XX. Equipamiento recreativo en la Delegación Miguel Hidalgo.	216
Cuadro XX. Infraestructura deportiva al 31 de diciembre de 2015.	217
Cuadro XX. Agencias del ministerio público al 31 de diciembre de 2015.	218
Cuadro XX. Infraestructura eléctrica en la Delegación Miguel Hidalgo al 31 de diciembre de 2015. ..	221
Cuadro XX. Diagnóstico del equipamiento educativo en la Delegación Miguel Hidalgo.	224
Cuadro XX. Equipamiento cultural en la Delegación Miguel Hidalgo.	225
Cuadro XX. Equipamiento de los servicios de salud en la Delegación Miguel Hidalgo.	225
Cuadro XX. Dotación de equipamiento.	229
Cuadro XX. Infraestructura con mayores conflictos viales en la Delegación Miguel Hidalgo.	232
Figura XX. Conceptos básicos sobre el proceso de urbanización.	233
Figura XX. Sistema Urbano Nacional, clasificación de las ciudades por tipo.	234
Cuadro XX. Sistema Urbano Nacional, clasificación de las ciudades por tipo.	234
Cuadro XX. Sistema Estatal de Ciudades.	236
Cuadro XX. Tasa de crecimiento de localidades urbanas.	237
Cuadro XX. Características seleccionadas de las unidades económicas en el sector privado y paraestatal por delegación 2013.	241
Cuadro XX. Nivel de urbanización.	242
Cuadro XX. México: Distribución de la Población según Categoría Rural, Mixta o Urbana por Estado, 2010.	244
Cuadro XX. Índice de dispersión por localidad.	245
Cuadro XX. Distribución espacial de los asentamientos (índice de Clark-Evans).	246
Cuadro XX. Grado de accesibilidad a carretera pavimentada.	248
Cuadro XX. Sistema de ciudades (localidades) en la Delegación Miguel Hidalgo.	250
Figura XX. Zona metropolitana de la Ciudad de México.	253
Figura XX. Índice de Competitividad Urbana, 2016.	254
Cuadro XX. Intensidad de sismicidad.	262
Cuadro XX. Superficie de fallas y fracturas.	266
Figura XX. Peligro por vulcanismo en la delegación Miguel Hidalgo.	267

Cuadro XX. Zonas susceptibles de hundimientos en la delegación Miguel Hidalgo.	269
Figura XX. Susceptibilidad a ocurrencia de Procesos de Remoción en Masa (PRM).....	274
Cuadro XX. Calcificación de intensidad de inundación.	282
Cuadro XX. Número de ocupantes por tipo de vivienda en la delegación Miguel Hidalgo.	285
Cuadro XX. Sectores para el análisis de aptitud del suelo.	287
Cuadro XX. Criterios para el crecimiento y desarrollo en la delegación Miguel Hidalgo.	287
Cuadro XX. Categoría de aptitud del suelo de la delegación Miguel Hidalgo.	290
Cuadro XX. Grado de aptitud del suelo determinado en porcentaje.....	291
Cuadro XX. Aptitud del suelo.	291
Cuadro XX. Unidades de paisaje.	¡Error! Marcador no definido.
Cuadro XX. Obtención de Pre-UTE 1.	¡Error! Marcador no definido.

Índice de figuras.

Figura XX. Presentación del Programa de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de la Delegación Miguel Hidalgo por parte del equipo de especialistas de EM Capital Soluciones Integrales.....	12
Figura XX. Participantes del Grupo de Trabajo Multisectorial.	17
Figura XX. Problemas identificados en la Delegación Miguel Hidalgo.....	18
Figura XX. Prioridad de atención a las problemáticas identificadas.	19
Figura XX. Superficie de la Delegación Miguel Hidalgo.	23
Figura XX. Superficie de la delegación Miguel Hidalgo Editada por el INEGI.....	24
Figura XX. Mapa Base para la generación de cartografía en el análisis.	25
Figura XX. Ubicación de la delegación Miguel Hidalgo.	28
Figura XX. Mapa de climas de la delegación Miguel Hidalgo.	30
Figura XX. Porcentaje de la delegación correspondiente a cada tipo de clima.	31
Figura XX. Superficie de tipos de clima en la delegación Miguel Hidalgo.....	32
Figura XX. Porcentaje de temperaturas máximas en la delegación Miguel Hidalgo.	33
Figura XX. Superficie de la delegación afectada por el rango Muy Cálido.	34
Figura XX. Distribución de temperaturas máximas en la delegación Miguel Hidalgo.	34
Figura XX. Temperatura media en la delegación.	35
Figura XX. Temperaturas máximas diarias para la delegación Miguel Hidalgo.	36
Figura XX. Porcentaje de temperaturas mínimas en la delegación Miguel Hidalgo.....	36
Figura XX. Superficie de la delegación afectada por el rango Muy Frío y Frío.	37
Figura XX. Temperaturas mínimas diarias para la delegación Miguel Hidalgo.....	37
Figura XX. Temperaturas mínimas para la delegación Miguel Hidalgo.	38
Figura XX. Porcentaje de precipitación media anual en la delegación Miguel Hidalgo.....	39
Figura XX. Superficie de la delegación según el rango de precipitación.	40
Figura XX. Mapa de precipitación de la delegación Miguel Hidalgo.	40
Figura XX. Dirección y velocidad del viento en 2015.....	42
Figura XX. Dirección y velocidad del viento en 2016.....	43
Figura XX. Radiación solar promedio diaria.....	44
Figura XX. Cuencas y subcuencas donde se ubica la delegación Miguel Hidalgo.	45
Figura XX. Recursos hídricos en la delegación Miguel Hidalgo.	46
Figura XX. Pozos operados por el SACM, Delegación Miguel Hidalgo.	47
Figura XX. Recursos hídricos subterráneos en la delegación Miguel Hidalgo.....	48
Figura XX. Geología de la delegación Miguel Hidalgo.	49
Figura XX. Porcentaje del territorio delegacional según su geología.....	50
Figura XX. Superficie correspondiente a las unidades geológicas en la delegación.	50
Figura XX. Tipos de suelo en la delegación Miguel Hidalgo.....	52
Figura XX. Porcentajes del territorio delegacional según el uso potencial del suelo.	53
Figura XX. Superficie de usos potenciales del suelo en la delegación.	53
Figura XX. Fisiografía de la delegación Miguel Hidalgo.	55
Figura XX. Porcentaje de formas del terreno correspondientes al territorio delegacional.....	56
Figura XX. Geomorfología y topoformas en la delegación Miguel Hidalgo.	57
Figura XX. Orografía y topografía en la delegación Miguel Hidalgo.	58
Figura XX. Mapa de biodiversidad según datos de CONABIO.....	62
Figura XX. Uso de suelo y vegetación Serie V.....	63

Figura XX. Vegetación y uso del suelo Serie I, delegación Miguel Hidalgo.....	67
Figura XX. Porcentaje de uso de suelo y vegetación en la delegación Miguel Hidalgo, con datos de INEGI.....	68
Figura XX. Uso de suelo y vegetación de la delegación Miguel Hidalgo (Serie III, INEGI).	69
Figura XX. Tipo de cobertura de la delegación para el 2009 (INEGI).....	70
Figura XX. Tipos de cobertura del terreno de Miguel Hidalgo (Serie V, INEGI).....	71
Figura XX. Porcentaje de cobertura del suelo en Miguel Hidalgo.....	72
Figura XX. Comparación de tres series de tiempo de las coberturas del suelo de Miguel Hidalgo.....	72
Figura XX. Áreas sujetas a protección dentro de la delegación Miguel Hidalgo.	77
Figura XX. Parque vehicular registrado en la Ciudad de México y en la delegación Miguel Hidalgo.	79
Figura XX. Tipos de vehículos registrados en la delegación Miguel Hidalgo.....	80
Figura XX. Activación de contingencia Fase I por valores mayores a 150 IMECA de Ozono en la estación Miguel Hidalgo de Monitoreo Atmosférico.....	82
Figura XX. Toneladas generadas por día en la delegación Miguel Hidalgo.....	86
Figura XX. Kilogramos de basura generados por habitante en la delegación Miguel Hidalgo.	86
Figura XX. Número de contenedores.	87
Figura XX. Erosión hídrica en la delegación Miguel Hidalgo.	88
Figura XX. Mapa de pendientes de la Delegación Miguel Hidalgo	91
Figura XX. Mapa de precipitación para la Delegación Miguel Hidalgo.	91
Figura XX. Mapa de Fragilidad morfoclimática.....	93
Figura XX. Mapa de Fragilidad del suelo	95
Figura XX. Mapa de Fragilidad por amenazas naturales.....	96
Figura XX. Mapa de Fragilidad para la Vegetación.	96
Figura XX. Mapa de Fragilidad con base en el uso potencial del suelo.....	97
Figura XX. Densidad poblacional por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.	99
Figura XX. Dinámica de crecimiento demográfico para el periodo de 1980-2015.	100
Figura XX. Población total por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.	101
Figura XX. Porcentaje de población por género.....	102
Figura XX. Población por género por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.....	102
Figura XX. Nacimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1985-2015.	103
Figura XX. Fallecimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1990-2015..	104
Figura XX. Proyecciones del crecimiento poblacional. CONAPO 2020-2030.....	107
Figura XX. Crecimiento poblacional por género. CONAPO 2020-2030.....	108
Figura XX. Grado de escolaridad por Delegación.	109
Figura XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.....	110
Figura XX. Municipios o delegaciones con mayor promedio de escolaridad a nivel nacional.....	110
Figura XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.....	113
Figura XX. Grado promedio de escolaridad por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.....	114
Figura XX. Distribución de la población por tamaño de localidad.....	115
Figura XX. Pirámide de población por grupos quinquenales y sexo.....	119
Figura XX. Estructura de la población por grupo de edad.	120
Figura XX. Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento por Delegación.	122
Figura XX. Hacinamiento por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.....	124
Figura XX. Toma de la Parroquia y ex convento de San Gabriel.	169

Figura XX.	Toma del Árbol de la Noche Triste.....	170
Figura XX.	Toma del Antiguo Colegio Militar.....	171
Figura XX.	Toma de la Alameda de Tacubaya.....	172
Figura XX.	Toma del Ex Convento de Santo Domingo.....	173
Figura XX.	Toma del Museo Casa de La Bola	174
Figura XX.	Toma del Parque Lira.....	175
Figura XX.	Toma de la Parroquia de la Santísima Trinidad.....	176
Figura XX.	Museo Casa Luis Barragán.....	177
Figura XX.	Templo del Divino Rostro.....	178
Figura XX.	Mercado de Santa Julia.....	178
Figura XX.	Parroquia de María Auxiliadora.....	179
Figura XX.	Toma de Plaza CARSO.....	180
Figura XX.	Toma de la Calzada de los Poetas.....	181
Figura XX.	Toma del Monolito a Tlalóc.....	184
Figura XX.	Toma del Cárcamo del Río Lerma.....	185
Figura XX.	Toma de los Baños de Moctezuma.....	186
Figura XX.	Toma del Castillo de Chapultepec.....	187
Figura XX.	Toma de la Cueva de Cincalco.....	188
Figura XX.	Toma de la Zona turística de Polanco y Nueva Polanco.....	191
Figura XX.	Índice de suficiencia vial (Engel).....	247
Figura XX.	Intensidad de sismicidad en la Delegación Miguel Hidalgo.....	261
Figura XX.	Porcentaje de superficie afectada por intensidad de sismicidad.....	262
Figura XX.	Superficie afectada según la intensidad de sismicidad en la delegación Miguel Hidalgo..	263
Figura XX.	Fallas y fracturas en la delegación Miguel Hidalgo.....	264
Figura XX.	Porcentaje del territorio de la delegación Miguel Hidalgo con fallas y fracturas.....	265
Figura XX.	Hectáreas afectadas por fallas y fracturas de la delegación Miguel Hidalgo.....	265
Figura XX.	Hundimientos en la delegación Miguel Hidalgo.....	268
Figura XX.	Porcentaje del territorio de la delegación Miguel Hidalgo con presencia de hundimientos.....	268
Figura XX.	Superficie de la delegación Miguel Hidalgo susceptibles hundimientos.....	269
Figura XX.	Frecuencia de tormentas eléctricas en la delegación Miguel Hidalgo.....	278
Figura XX.	Zonas de inundación en Miguel Hidalgo.....	281
Figura XX.	Porcentajes de la delegación susceptibles de inundación.....	282
Figura XX.	Tenencia de vivienda en la delegación Miguel Hidalgo en 2015.....	284
Figura XX.	Tendencia de la tenencia de la vivienda en la delegación Miguel Hidalgo.....	285
Figura XX.	Porcentaje de clase de vivienda en la Delegación Miguel Hidalgo (2015).....	286
Figura XX.	288
Figura XX.	Zonas con Marginación en la delegación Miguel Hidalgo.....	289
Figura XX.	Unidades Económicas (DENUE).....	289
Figura XX.	Aptitud del suelo en la delegación Miguel Hidalgo.....	290
Figura XX.	Proceso de construcción de UTE para Miguel Hidalgo.....	293
Figura XX.	Zonas homogéneas naturales de la delegación Miguel Hidalgo. ¡Error! Marcador no definido.	
Figura XX.	Identificación de unidades de aptitud..... ¡Error! Marcador no definido.	

Figura XX. Paso 3, establecimiento de zonas con conflicto con limitantes para el desarrollo..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura XX. Unidades de suelo. **¡Error! Marcador no definido.**

Presentación.

El gobierno federal a través de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) puso en marcha el Programa de prevención de Riesgos, con el objetivo de apoyar financieramente y técnicamente a los gobiernos municipales en la elaboración de instrumentos de planeación del territorio como los Programas de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial.

El desarrollo e impulso de este programa obedece en principio de cuentas a la poca aplicación que se tienen de los instrumentos de planeación territorial en los tres niveles de gobierno, así como a la marginación de la población rural hacia las ciudades con mayor actividad económica, la falta de acceso al suelo apto y el aumento de los índices de pobreza, entre otros factores, cuyo resultado es un crecimiento exponencial de asentamientos humanos y ocupación desordenada del territorio.

Se proyecta que esta tendencia se agudice en los próximos años debido al Cambio Climático y al deterioro ambiental que se presentan en el país, lo que ha motivado a los tres órdenes de Gobierno de la Republica a impulsar políticas públicas dirigidas a reducir estas problemáticas.

Con base en este antecedente, la delegación Miguel Hidalgo, coloca el tema de la ordenación del territorio, como un tema prioritario en su agenda de trabajo, por lo que gestiono y ejerció los recursos federales que la SEDATU le autorizo para el ejercicio fiscal 2016, para la Elaboración del Programa Delegacional de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de Miguel Hidalgo, Ciudad de México.

Introducción.

El Ordenamiento Territorial (OT) se concibe como un proceso y una estrategia de planificación de carácter técnico-político, a través del cual se pretende configurar, en el corto, mediano y largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población así como los objetivos sectoriales de desarrollo (económicos, sociales, culturales y ecológicos) que se concreta en planes que expresan el modelo territorial a largo plazo que la sociedad percibe como deseable y las estrategias mediante las cuales se actuará sobre la realidad para evolucionar hacia dicho modelo (Palacio-Prieto y Sánchez-Salazar, 2001, 2003).

En el desarrollo de los estudios encaminados al OT se consideran tres subsistemas:

- Subsistema natural.
- Subsistema económico.
- Subsistema social y urbano-regional.

Además, el Ordenamiento Territorial (OT) constituye una valiosa herramienta para la planeación y gestión del territorio, como medio para lograr un desarrollo sostenible desde una perspectiva integral, debido a sus características de:

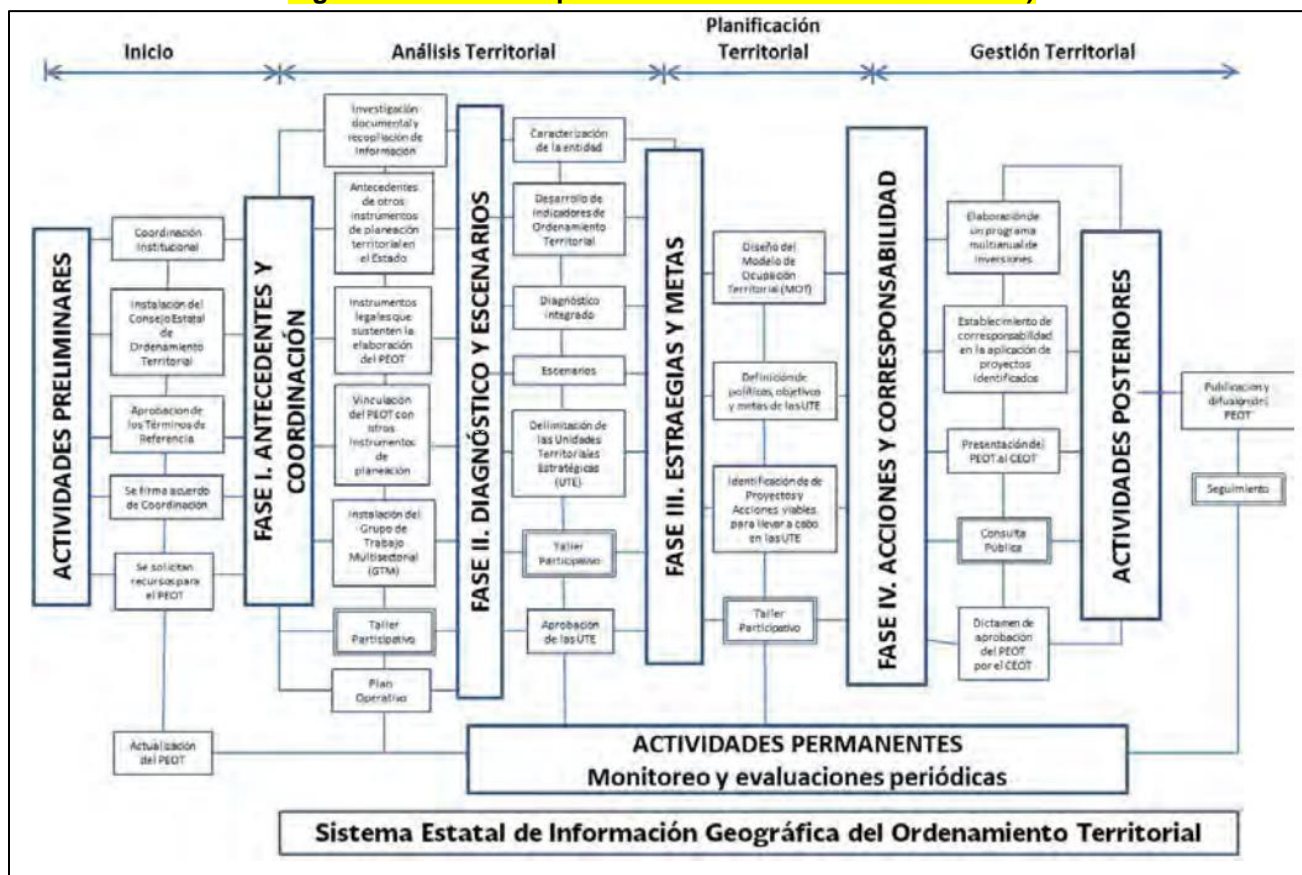
- Ser una política emanada del Estado que se sustenta en un marco legal e institucional y en instrumentos concretos.
- Constituir un proceso de planeación territorial con un enfoque integral multifactorial, que refleja la naturaleza compleja y dinámica del territorio; es decir, entiende al territorio como un sistema complejo en el cual interactúan entre sí y a diferentes escalas componentes naturales, socio-culturales, económicos, urbano-regionales y políticos, cuyas relaciones no son estáticas, sino que cambian a través del tiempo.
- Ser un proceso concertado y participativo que busca incluir a todos los agentes sociales involucrados en el uso, aprovechamiento, ocupación y gestión del territorio, en todas las fases del proceso de ordenamiento: desde la caracterización y el diagnóstico territorial, hasta la construcción de la imagen-objetivo a mediano y largo plazo, el diseño del programa y de los mecanismos para su gestión y evaluación periódica de avances.

Es por ello, que el desarrollo y elaboración del Ordenamiento Territorial (OT) comprende la realización de cinco etapas generales:

- Caracterización y análisis territorial.
- Diagnóstico territorial.
- Prospectiva o diseño de escenarios.
- Formulación del programa de OT.
- Gestión del programa de OT.

Además, y con base en los Términos de referencia para Elaboración de Programas Municipales de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial (PMGROT) se define el siguiente esquema conceptual para la elaboración del proyecto.

Figura XX. Fases del proceso de elaboración del PMGROT)



Fuente: Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Municipales de Ordenamiento Territorial

A continuación, realizamos una breve descripción de cada una de las fases a desarrollar:

- **La Fase I “Antecedentes y Coordinación”**

Corresponde primordialmente a la instalación del Grupo de Trabajo Multisectorial (GTM), órgano que se encargará de dar seguimiento al proceso de elaboración del Programa. Este grupo está conformado por funcionarios públicos estatales y municipales y/o delegacionales pertenecientes a las principales áreas con incidencia en la gestión del territorio, así como en la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Por otro lado, esta fase también comprende un análisis de la legislación de orden federal, estatal y municipal y/o delegacional vigente, que justifique y de sustento al PMGROT, además de una revisión y análisis comparativo de los principales programas de índole territorial vinculados con el proyecto.

- **Fase II “Diagnóstico y Escenarios”**

Contempla una caracterización del medio físico natural de la delegación, así como de sus componentes social, económico, y demográfico. Incluye el desarrollo de diversos indicadores que permitirán obtener una mejor evaluación del estado actual.

Asimismo, se desarrollarán diversos escenarios para analizar las tendencias de crecimiento sociodemográfico y degradación de los recursos naturales. En esta fase destaca la incorporación de un análisis de aptitud de uso del suelo, el cual permitirá discernir las posibilidades de uso y apropiación del territorio desde la óptica de los conflictos ambientales.

Con esta información se procederá a generar un diagnóstico integrado delegacional, que, junto con la definición de Unidades Territoriales Estratégicas UTE, permitirá contar con una primera gran visión del territorio

Fase III “Estrategias y Metas”

Se elaborará un primer Modelo de Ocupación del Territorio, basado en los resultados de la Fase II, acompañado de políticas, estrategias, objetivos, metas y proyectos territoriales acordes a cada UTE.

Fase IV “Acciones y Corresponsabilidad”

Concluirá con la definición de autores y responsables de realizar y llevar a cabo todos y cada uno de los proyectos estratégicos identificados para lograr los objetivos de uso de las UTE. Esta fase también considera una serie de indicadores de seguimiento para el monitoreo y verificación en el cumplimiento de las metas y resultados.

Es importante señalar, además, que para el estudio se realizará la integración en un **Sistema de Información Geográfica** basado en el programa de cómputo ArcGIS 10.2.

El SIG del PMOT contendrá toda la información cartográfica requerida para el estudio y se desarrollará con base en los lineamientos y especificaciones proporcionados por la SEDATU en sus Términos de Referencia

Toda esta metodología se complementa con una serie de **Talleres Participativos**. Durante la elaboración del estudio técnico se realizarán diversos talleres tanto para la generación de información como para la validación de los resultados obtenidos.

El primer taller tendrá como finalidad la integración del GTM, así como la identificación de los principales proyectos existentes en el municipio y su problemática.

El segundo taller contemplará la revisión y aprobación del diagnóstico integrado por parte del GTM y el análisis de aptitud del suelo.

En el tercer taller, el GTM revisará y, si es el caso, validará las UTE.

Durante el cuarto taller se plantea definir las políticas, estrategias, metas y proyectos territoriales viables por cada UTE. En el quinto taller se definirá la corresponsabilidad de las instituciones, la cartera de proyectos, posibles fuentes de financiamiento y los indicadores de evaluación y monitoreo del PMOT.

Marco Teórico.

El Ordenamiento Territorial (OT) es la definición de lineamientos sobre un territorio bajo una facultad normativa consensuada con los involucrados, ya sean beneficiados o afectados. En otras palabras, es ponerse de acuerdo sobre el uso y ocupación del territorio para mejorar la calidad de vida de la población en el mediano y largo plazo. Cuando un municipio promueve el Ordenamiento Territorial es porque tiene una visión integral y una planificación para el desarrollo social, económico y productivo de su región.

Como política pública, el OT busca orientar la distribución territorial equilibrada de la población y de las actividades económicas que ésta realiza, esto bajo el principio de sustentabilidad, lo que conlleva a proponer un uso del territorio en función de su vocación natural y un conjunto de medidas para la mitigación de las afectaciones ambientales provocadas por el emplazamiento territorial de la población y sus actividades.

De acuerdo con varios autores, los objetivos del ordenamiento territorial son:

- Construir un modelo de desarrollo territorial integral y equilibrado, socialmente consensuado, a partir de un diagnóstico integral y una visión prospectiva que considere diferentes escalas geográficas de la organización territorial.
- Orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio mediante la distribución y localización equilibrada de las actividades económicas y los asentamientos humanos, en armonía con el medio ambiente y el interés social.
- Asegurar las mejores condiciones de vida posible, sobre la base del empleo formal, la disponibilidad de equipamientos y el acceso a los servicios básicos en un marco de sustentabilidad.

El ordenamiento territorial varía en sus alcances en función del ámbito espacial de aplicación: nacional, regional, estatal y municipal (Zink, 1991; Poinson, 1991; Massiris, 1993).

- **Ámbito Nacional:** La atención se centra en la formulación de estrategias encaminadas a orientar la vertebración del territorio, con especial atención en las relaciones ciudad-campo y el equilibrio poblacional y económico entre regiones (Zink, 1991; Poinson, 1991; Massiris, 1993). En este ámbito las estrategias y decisiones son más políticas que técnicas; no son vinculantes sino indicativas.
- **Ámbito Nacional:** constituye un marco de referencia para la planificación de los niveles inferiores y se concentra en problemas intrarregionales en el contexto nacional; en este sentido, se considera una escala óptima para materializar estrategias de organización territorial y desarrollo regional con base en las directrices de la política nacional de OT.

- Aporta elementos para valorar la competitividad entre regiones según la dinámica de los mercados internacionales y busca equilibrar el desarrollo a escala regional y el sistema urbano, entre otros propósitos (Massiris, 1993, 1997).
- **Ámbito Municipal:** Es el nivel adecuado para hacer operativas las estrategias de desarrollo y organización territorial. Privilegia la participación social, dado que cualquier cambio en el uso del suelo y los elementos estructurantes (transporte, equipamiento, infraestructura) afectan la vida cotidiana de las comunidades o localidades (Massiris, 1993, 1997).

Con su instrumentación, el ordenamiento territorial permite fortalecer los vínculos entre los sectores urbano y rural, atender los rezagos territoriales y proveer certidumbre jurídica a la inversión productiva pública y privada favorece el empleo, así como promover esquemas de desarrollo territorial compatibles con los actuales principios de sustentabilidad ambiental.

La importancia y beneficios que se obtienen al contar con un Programa de Ordenamiento Territorial son:

- Se propicia un clima de autonomía municipal para que facilita la planificación y administración del territorio.
- Permite tener acceso a recursos adicionales de financiación y cofinanciación por parte de entidades del Estado para desarrollar proyectos en materia de obras de infraestructura y obras de mitigación.
- Permite tener acceso a Subsidios para Vivienda de Interés Social.
- Facilita la toma de decisiones en el uso equitativo y racional del suelo.
- Favorece la preservación del patrimonio ecológico y cultural.
- Contribuye en la prevención de desastres.
- Facilita la planeación urbana
- Contribuye al mejoramiento continuo de la calidad de vida de sus habitantes.

Objetivo.

Elaborar el Programa Municipal de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de la delegación Miguel Hidalgo en la Ciudad de México con base en los lineamientos del programa de Prevención de Riesgos que impulsa la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU).

Caracterizar y analizar las cualidades naturales, económicas, sociales y urbano-regionales de la delegación Miguel Hidalgo para generar un diagnóstico de la dinámica territorial de la demarcación y así desarrollar escenarios que permitan la formulación y validación de un modelo adecuado de Ordenamiento Territorial acorde a las necesidades de la delegación con miras a diseñar un programa de gestión integral a corto, mediano y largo plazo.

Particulares.

- Establecer estrategias para la mejora de la movilidad en la delegación.
- Identificar las zonas con potencial de desarrollo para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Identificar las zonas con potencial de crecimiento que promueva la actividad económica local.

Fase I. Antecedentes y Coordinación.

1.1 Investigación documental.

Se realizó una investigación documental exhaustiva y se revisaron los antecedentes que, a nivel Federal, Estatal o Distrital, Delegacional y local se tienen en materia de ordenamiento territorial y ordenamiento ecológico, así como los instrumentos legales que los sustentan y los procedimientos para formularlos y expedirlos.

Las fuentes de información consultadas para el desarrollo de este programa, son las que se describen en la siguiente tabla, no omitiendo mencionar que se trata de una tabla dinámica, que se verá concluida una vez finalizado el programa, ya que día a día se integran nuevas fuentes de información.

A la fecha se han consultado gran número de fuentes oficiales gubernamentales, así como academias y de investigación de gran prestigio en México, de igual forma se han consultado una cantidad importante de artículos científicos de las revistas más prestigiosas a nivel internacional y nacional.

Fuente	Dirección
Federales	
Cámara de Diputados	http://www.diputados.gob.mx
Diario Oficial de la Federación	http://dof.gob.mx/
CONAGUA	http://www.conagua.gob.mx
INAFED	http://www.inafed.gob.mx
INEGI	http://www.inegi.org.mx
SAGARPA	http://www.sagarpa.gob.mx
SEDATU	http://www.sedatu.gob.mx/
SEDESOL	http://www.sedesol.gob.mx
SEMARNAT	http://www.semarnat.gob.mx/
CFE	http://www.cfe.gob.mx/paginas/home.aspx
Organismos descentralizados	
Servicio Meteorológico Nacional (SMN)	http://www.smn.conagua.gob.mx
Servicio Geológico Mexicano (SGM)	http://www.sgm.gob.mx/
Centro Nacional de Prevención al Desastre (CENAPRED)	http://www.cenapred.gob.mx/es/
Instituto Nacional de Investigaciones forestales, agrícolas y pecuarias (INIFAP)	http://www.inifap.gob.mx/SitePages/Inicio.aspx
Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)	http://www.conafor.gob.mx/web/
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)	http://www.conabio.gob.mx/web/conocenos/quienes_somos.html
Instituto de Ecología y Cambio Climático (INE)	http://www.inecc.gob.mx/
Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal	http://www.snim.rami.gob.mx/
Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)	http://www.gob.mx/cdi
Consejo Nacional de Población (CONAPO)	http://www.conapo.gob.mx/
Estatales y/o Distritales	
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	http://www.seduvi.cdmx.gob.mx/

Fuente	Dirección
Secretaría de Desarrollo Económico	http://www.sedeco.cdmx.gob.mx/
Secretaría del Medio Ambiente	http://www.sedema.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Desarrollo Social	http://www.sds.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Movilidad	http://www.ssp.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Turismo	http://www.turismo.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Cultura	http://www.cultura.cdmx.gob.mx/
Secretaría de Protección Civil	http://www.proteccioncivil.cdmx.gob.mx/
Procuraduría General de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial PAOT	
Municipales y/o Delegacionales	
Programa Delegacional de Desarrollo Urbano	
Atlas de Riesgos Naturales de la Delegación Miguel Hidalgo	
Programa General de Ordenamiento Ecológico	
Académicos	
Servicio Sismológico Nacional (SSN) UNAM	http://www.ssn.unam.mx/
Instituto Politécnico Nacional	
Instituto de Ecología UNAM	http://web.ecologia.unam.mx/
Universidad autónoma de México	
Universidad autónoma de la Ciudad de México	

1.2 Antecedentes.

1.3 Instrumentos legales.

La planeación del territorio se conduce a partir de la aplicación de políticas, estrategias, lineamientos, y disposiciones señaladas en la normatividad federal, estatal y local, así como en otros instrumentos de planeación.

En este sentido, contar con un instrumento de planeación integrador, como lo es el Ordenamiento Territorial, garantiza las condiciones para practicar una evaluación constante de los potenciales y limitantes productivos, socioeconómicos y ambientales que ofrece cada territorio, así como para la gestión del riesgo para implementar políticas y acciones orientadas a garantizar el desarrollo de forma sustentable, equilibrado y seguro para la población.

En este sentido, debemos mencionar que, el Programa Municipal de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial responde a la política de desarrollo del país.

El Programa Delegacional de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de Miguel Hidalgo se concibe como un instrumento de planeación integral de los procesos sociales, ambientales y económicos, por lo que se consideran como fuentes de información importantes a otros instrumentos como loe Ordenamientos Ecológicos.

1.4 Vinculación con los instrumentos de planeación.

Figura XX. Nivel sectorial donde aplican los programas Federales y Estatales o Distritales en materia de Ordenamiento Territorial

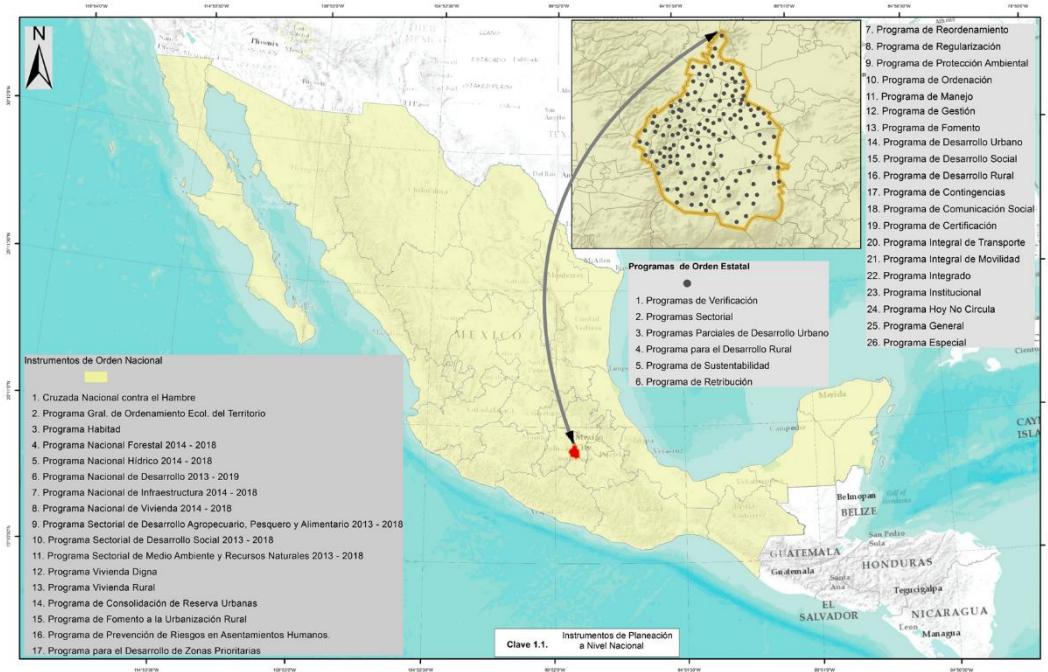


Figura XX. Nivel sectorial donde aplican los programas Estatales o Distritales en materia de Ordenamiento Territorial

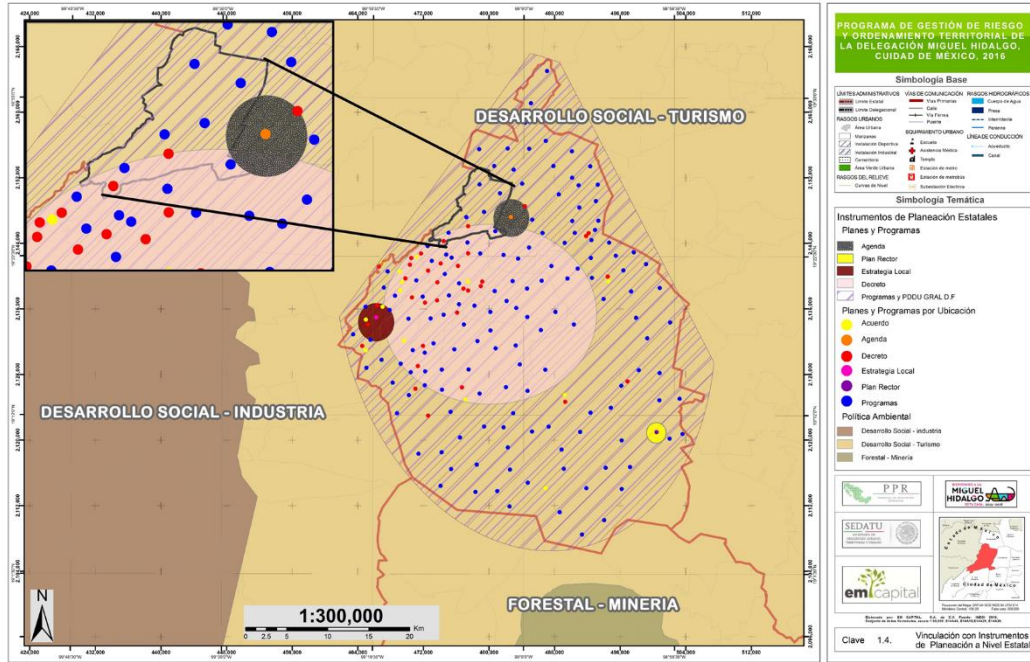
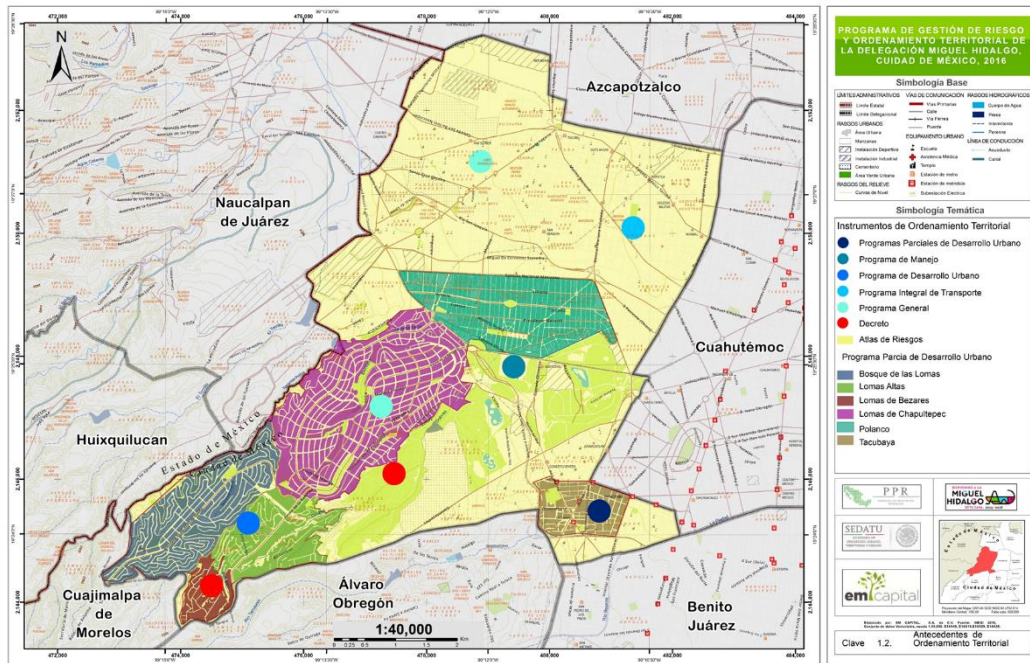


Figura XX. Nivel sectorial donde aplican los programas parciales de Desarrollo Urbano



1.5 Instalación de Grupo de Trabajo Multisectorial.

El primer taller participativo para la conformación del Grupo de Trabajo Multisectorial (GTM) se llevó a cabo el día martes 22 de noviembre, a partir de las 11:00 hrs en la Sala de Juntas de la Dirección General

de Administración de la Delegación Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México. Entre los invitados a formar parte del GTM se encuentran los principales representantes de la Delegación Miguel Hidalgo.

En cuanto al gobierno de la Ciudad de México, se envió invitación a los representantes de la Secretaría de Protección Civil, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Obras y Servicios, Secretaría de Finanzas, Secretaría de Movilidad y la Contraloría General.

Asimismo, por parte del Gobierno Federal, se invitó a los representantes de la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (Anexo 1).

Figura XX. Presentación del Programa de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de la Delegación Miguel Hidalgo por parte del equipo de especialistas de EM Capital Soluciones Integrales.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

El Taller de Instalación del GMT se realizó conforme a la orden del día anexa (**Anexo 2**).

Cuadro XX. Participantes para la formulación del PMOT.

Participantes	Comité de Validación Central (SEDATU)	Gobierno del Estado	Consejo Estatal de OT	Grupo de trabajo Multisectorial	Equipo Asesor de Especialistas
Actividad	Aprueba financiamiento a las entidades para elaborar PMOT	Gestionar coordinar y operar la elaboración del PMOT	Corresponsable en la elaboración, revisión, toma de decisiones y aprobación del PMOT	Apoyar la elaboración del PMOT, participar en actividades y aportar información y toma de decisiones	Elaboración del PMOT, presentar avances ante la Instancia Ejecutora, organizar talleres e integrar la base cartográfica
Integrantes	<p>Mtra. Rosario Robles Berlanga Secretaria de SEDATU</p> <p>Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano</p> <p>Mtro. Enrique González Tiburcio Subsecretario de Ordenamiento Territorial SEDATU</p> <p>Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano</p> <p>C. Luis Felipe Puente Espinosa Coordinador Nacional de Protección Civil de SEGOB</p> <p>Secretaría de Gobernación</p> <p>Lic. Ricardo de la Cruz Musalem Director General de Protección Civil de la Coordinación de Protección Civil de SEGOB</p> <p>Secretaría de Gobernación</p> <p>Lic. Guillermo César Calderón León Delegado Estatal de SEDATU en la CDMX</p> <p>Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano</p>	<p>Mtro. Miguel Ángel Mancera Espinosa Jefe de Gobierno de la Ciudad de México</p> <p>Ing. Fausto Lugo García Secretario de Protección Civil de la Ciudad de México</p> <p>Arq. Felipe de Jesús Gutiérrez Gutiérrez Secretario de SEDUVI</p> <p>Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México</p> <p>Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Secretario de SEDECO</p> <p>Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México</p> <p>M. en C. Tanya Müller García Secretaria de SEDEMA</p> <p>Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México</p> <p>Ing. Edgar Tungüí Rodríguez Secretario de SOBSE</p> <p>Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México</p> <p>Mtro. Edgar Abraham Amador Zamora Secretario de SEFIN</p> <p>Secretaría de Finanzas de la Ciudad de México</p> <p>Lic. Héctor Serrano Cortés Secretario de SEMOVI</p> <p>Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México</p> <p>Ing. Manuel Carlos Martínez Miselem Contralor Ciudadano</p>		<p>Ing. Bertha Xóchitl Gálvez Ruíz Jefa Delegacional Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Lic. Deborah Arriaga Weiss Directora General de Administración Delegacional Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Lic. Emma Aurora Vassallo Medina Coordinadora de Proyectos Delegacionales Específicos Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Profra. María de Lourdes Díaz Arteaga Directora Ejecutiva de Registros y Autorizaciones Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Ing. María Gabriela Salido Magos Directora Ejecutiva de Desarrollo Social Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Arq. José Bello Alemán Director Ejecutivo de Obras Públicas Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Lic. Ana María Berny Cortés Directora de Participación Ciudadana Delegación Miguel Hidalgo</p> <p>Lic. José David Rodríguez Lara</p>	<p>Lic. Edith B. Contla Sandoval Socia y Directora de EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.</p> <p>Dr. Víctor Carlos Valerio Socio y Director de EM Capital Soluciones Integrales S.A. de C.V.</p> <p>M. en C. Carlos G. García Vargas Director de Proyectos</p> <p>Ing. Ernesto Bravo Geógrafo Sandra I. López Zepeda Coordinadora de SIG.</p> <p>Ing. Arturo Sánchez Téllez Coordinador de trabajos en Campo</p> <p>Ing. H. Leticia García Maraver Especialista en Riesgos</p> <p>Geógrafo Roberto Pérez Ruíz</p> <p>Biól. Rosario Pamela Rosas Alejos</p> <p>Biól. Cecilia Cornejo Mancera</p>

Participantes	Comité de Validación Central (SEDATU)	Gobierno del Estado	Consejo Estatal de OT	Grupo de trabajo Multisectorial	Equipo Asesor de Especialistas
Actividad	Aprueba financiamiento a las entidades para elaborar PMOT	Gestionar coordinar y operar la elaboración del PMOT	Corresponsable en la elaboración, revisión, toma de decisiones y aprobación del PMOT	Apoyar la elaboración del PMOT, participar en actividades y aportar información y toma de decisiones	Elaboración del PMOT, presentar avances ante la Instancia Ejecutora, organizar talleres e integrar la base cartográfica
				<p>Director Ejecutivo de Servicios Urbanos Delegación Miguel Hidalgo Lic. Neftali Gómez Gil Guzmán Director de Protección Civil Delegación Miguel Hidalgo Mtro. Gerardo Jesús Negrete Fernández Director de Política Territorial de SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano Ing. Manuel Carlos Martínez Misesem Contralor Ciudadano Erick Campos Ordoñez Jefe de Unidad Departamental de Limpieza y Recolección Sector Bosques Delegación Miguel Hidalgo Humberto Hernández Galván Líder Coordinador de Proyectos "B" de SEDUVI Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda Carlos Alberto Márquez Ávila Jefe de oficina del ISCDF Instituto para la Seguridad de las Construcciones Antonio González Padrón Jefe de Unidad Departamental de Anteproyectos de</p>	

Participantes	Comité de Validación Central (SEDATU)	Gobierno del Estado	Consejo Estatal de OT	Grupo de trabajo Multisectorial	Equipo Asesor de Especialistas
Actividad	Aprueba financiamiento a las entidades para elaborar PMOT	Gestionar coordinar y operar la elaboración del PMOT	Corresponsable en la elaboración, revisión, toma de decisiones y aprobación del PMOT	Apoyar la elaboración del PMOT, participar en actividades y aportar información y toma de decisiones	Elaboración del PMOT, presentar avances ante la Instancia Ejecutora, organizar talleres e integrar la base cartográfica
				<p>Transformación Urbana Delegación Miguel Hidalgo Jesús Israel Sánchez Gutiérrez Jefe de Trámites de Programas Internos Delegación Miguel Hidalgo Teodoro Granados Guzmán Subdirección de Instrumentos de Participación Ciudadana Delegación Miguel Hidalgo Fernando Hernández Flores Líder Coordinador de Proyectos "B" Adscrito a la Dirección General De Administración Delegacional Delegación Miguel Hidalgo Michel Muñoz Cruz Subdirectora de Manejo Integral de Riesgos Delegación Miguel Hidalgo Abril Rojas Ángel Subdirectora de Seguimiento a Programas de Protección Civil Dirección de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación Abel Serralde Honorato Jefe de Departamento de Seguimiento a Programas Municipales de Protección Civil</p>	

Participantes	Comité de Validación Central (SEDATU)	Gobierno del Estado	Consejo Estatal de OT	Grupo de trabajo Multisectorial	Equipo Asesor de Especialistas
Actividad	Aprueba financiamiento a las entidades para elaborar PMOT	Gestionar coordinar y operar la elaboración del PMOT	Corresponsable en la elaboración, revisión, toma de decisiones y aprobación del PMOT	Apoyar la elaboración del PMOT, participar en actividades y aportar información y toma de decisiones	Elaboración del PMOT, presentar avances ante la Instancia Ejecutora, organizar talleres e integrar la base cartográfica
				Dirección de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación Lic. Anneli Marissa Martínez Román PAOT Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial Ana Isabel Díaz Blancas Coordinación de Proyectos Delegacionales Específicos Delegación Miguel Hidalgo Mariana Anaya Granados Jefe de Unidad Departamental del Faro del Saber Bicentenario Delegación Miguel Hidalgo Lic. Roberto Meza Andriano Subdirector de Desarrollo de Proyectos con Delegaciones de la SEDECO Secretaría de Desarrollo Económico	

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Por parte de la Instancia Ejecutora, EM Capital Soluciones Integrales, se realizó una presentación dando una breve reseña de la empresa, así como del equipo de trabajo. Además, por parte del equipo de especialistas, se realizó una presentación del Programa de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial de la Delegación Miguel Hidalgo, en la cual se dio a conocer, la definición de Ordenamiento Territorial, la importancia de realizar el estudio, la caracterización general de la Delegación y la importancia de ésta desde el punto de vista social, económico y ambiental, las problemáticas que se presentan y la necesidad de contar con un instrumento como el Ordenamiento Territorial para lograr un uso adecuado y protección de los recursos naturales (Anexo 3).

Al finalizar la presentación, se procedió a la protocolización de la conformación del Grupo de Trabajo Multisectorial (GTM). Se dio a conocer a los asistentes que el GTM es la instancia que dé seguimiento al proceso de elaboración del Programa, aportará datos oficiales y tomará las decisiones sobre el Modelo de Ordenamiento Territorial que mejor se adapte a las necesidades de la Delegación.

Los participantes y miembros del GTM fueron divididos para integrar tres mesas de trabajo multidisciplinarias, en las cuales se combinaron a los funcionarios públicos.

Figura XX. Participantes del Grupo de Trabajo Multisectorial.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

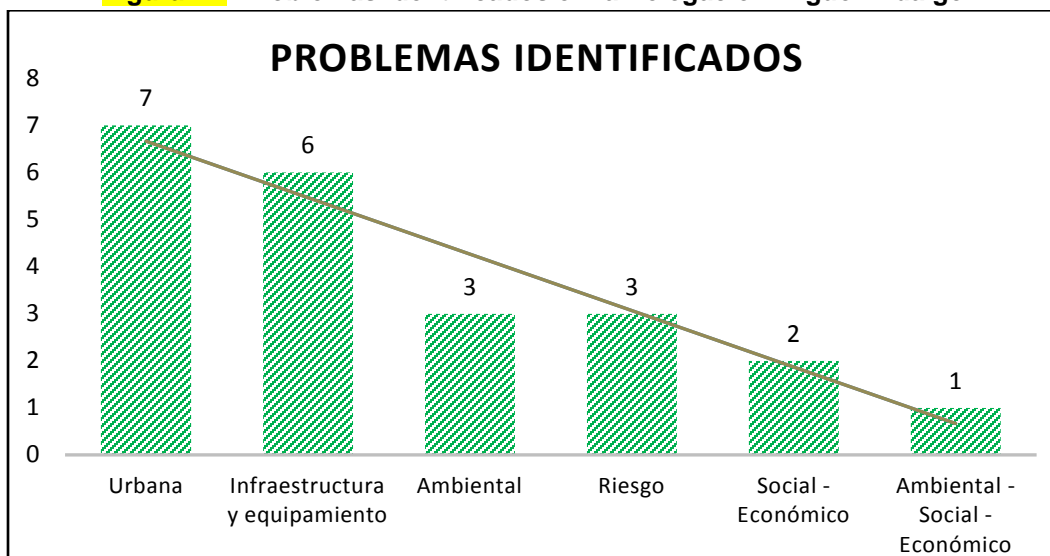
En lo que respecta a la identificación de las problemáticas dentro de la delegación, se realizó detalladamente una descripción, tratando de explicar claramente cada uno de los problemas. Además, se identificaron las diversas fuentes y posibles causas que originaron el problema. Así como las consecuencias y sectores afectados.

Cada una de las mesas de trabajo, señaló e identificó los sitios donde se presentan las principales problemáticas, las cuales se ubicaron sobre un mapa impreso, posterior a ello se definieron algunas posibles soluciones, señalando el estatus en que se encuentran, si están en proceso de realización o si están en etapa de anteproyecto. Finalmente se definió la prioridad de atención de cada problemática con base en cinco categorías: 1) Muy alta; 2) Alta; 3) Media; 4) Baja y 5) Muy baja.

En la siguiente gráfica se ilustran las principales problemáticas identificadas en la Delegación Miguel Hidalgo en cuanto al sector que se ve afectado. La mayoría de los problemas correspondieron al sector Urbano, con siete problemas. Los problemas de Infraestructura y Equipamiento identificados fueron seis, tanto los Ambientales, como los de Riesgo fueron tres. Con relación a los problemas Social – Económicos, se mencionan dos veces. Mientras que la combinación Ambiental – Social – Económico tuvo solamente una mención.



Figura XX. Problemas identificados en la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Los principales problemas Urbanos que se presentan en la Delegación, van dirigidos a los asentamientos irregulares, debido a la invasión de las áreas verdes que se ha presentado o a la presencia de viviendas en zonas de riesgo y en estado precario. Lo que ha provocado en algunas zonas deslaves de taludes. La saturación de la red de drenaje, se deriva de las nuevas construcciones de edificios corporativos, ya que éstas absorben más el consumo de agua y saturando la red de drenaje, lo cual ha provocado conflictos vecinales por el desarrollo inmobiliario y desarrollo comercial. La atención que requieren los problemas descritos anteriormente, van de muy alta a media, y deben ser atendidos, para prevenir consecuencias en otros sectores como el social-económico.

Por otro lado, los problemas de Infraestructura y Equipamiento dentro de la Delegación, están relacionados principalmente con problemas de vialidad y deficiencias en los servicios de movilidad, mismos que resultan insuficientes sobre todo en horas específicas o de jornada laboral, provocando congestión vial durante todo el día. La falta de financiamiento en la infraestructura es otro problema importante, ya que, derivado de esto, se presentan encharcamientos principalmente en la zona oriente. La construcción de la nueva línea del Metrobús, tendría como consecuencia el derribo de árboles en Av. Paseo de la Reforma. Como otra problemática importante, se cuenta con la ubicación de túneles, de los cuales se obtiene la extracción ilegal de hidrocarburos. La mayoría de los problemas requieren de una atención muy alta, sólo uno tuvo una prioridad alta.

Con respecto a los problemas Ambientales, se encuentran la inundación en colonias por saturación de la Presa Becerra I, II, III y Presa Tacubaya, derivado del azolve de los vasos reguladores. También se presentan problemas de contaminación e invasión de las barrancas, debido a la presión inmobiliaria y a la falta de mantenimiento de las mismas. Además, se presentan riesgos ambientales por una planta de gas, que está provocando el encadenamiento de colonias por la proximidad de éstas al Centro de Distribución. La prioridad de atención que estos problemas requieren es alta.

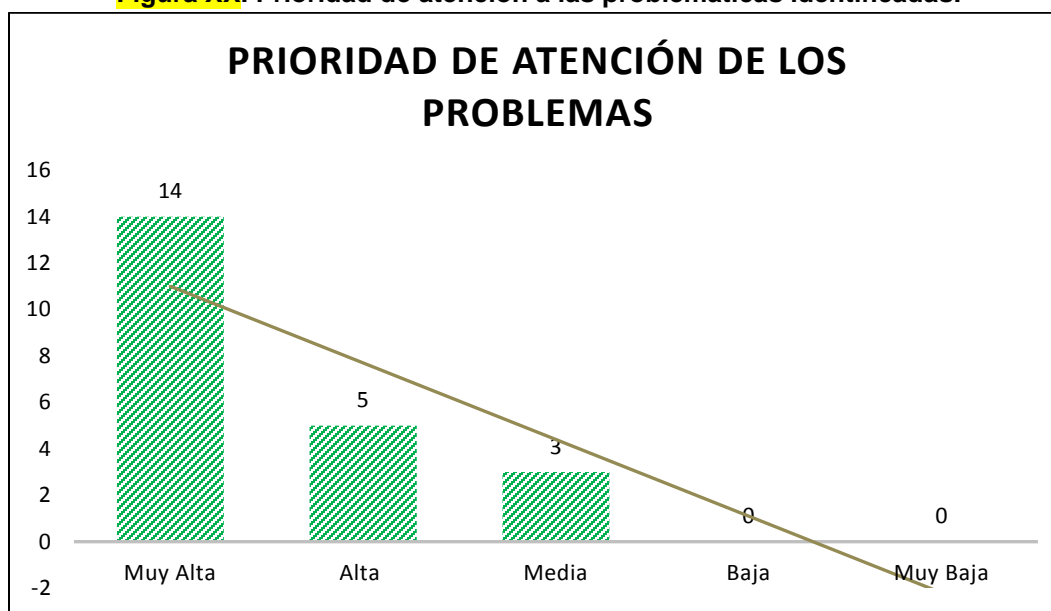
Dentro de los problemas clasificados de Riego, sobresalen la formación de socavones, hundimientos y túneles, por la identificación de las minas ubicadas en la Segunda Sección del Bosque de Chapultepec, así como en la zona sur de la Delegación. La atención que requieren estos problemas es alta.

Los problemas social – económico se refieren principalmente a la falta de mantenimiento en viviendas de alto riego en colonias populares de la Delegación. También se presentan problemas de inseguridad, derivados de la falta de estructura social, problemas familiares, drogadicción, alcoholismo, por la falta de empleo y de integración vecinal. Estos problemas presentan una prioridad muy alta de atención, ya que traen como consecuencias la delincuencia, la desigualdad y marginación de la población.

Sólo se presenta un problema Ambiental – Social – Económico, que se origina por almacén de Cesio 192, por una empresa que cuenta con autorización. Este problema presenta una prioridad muy alta de atención.

La gráfica que se muestra a continuación, indica la prioridad de atención que necesitan cada uno de los problemas identificados dentro de la Delegación. El nivel de prioridad va de muy alta a media, no considerándose de prioridad baja ni muy baja ninguno de ellos. Se observa que en su mayoría requieren de una prioridad de atención muy alta.

Figura XX. Prioridad de atención a las problemáticas identificadas.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Se observa que 14 de ellos, presentan una prioridad muy alta de atención, por lo que deben ser atendidos a la brevedad por tratarse de problemas que afectan en todos los sectores. Éstos corresponden principalmente a las cuestiones de infraestructura y equipamiento, debido a la congestión vial procedente en su mayoría del sitio en donde se encuentran los edificios corporativos ubicados en la zona centro de la delegación, lo que provoca saturación de las principales vialidades.

De prioridad alta, se mencionan 5 problemáticas que están relacionadas principalmente con encharcamientos e inundaciones en algunas zonas de la delegación, derivados de la falta de financiamiento en la red de drenaje y en la contaminación que se presenta en la misma.

Con una prioridad de atención media, sólo se presentan 3 problemas, encabezados a la pobreza patrimonial y de vivienda precaria, que se presenta en las colonias populares de la Delegación.

Sin embargo, el Grupo consultor considera que estas problemáticas deberían ser consideradas con una prioridad de atención alta, ya que precisamente estas situaciones están ocasionando serios problemas de delincuencia e inseguridad, lo cual puede repercutir de manera significativa en el sector económico y social.

En conclusión, el GTM identificó 22 problemáticas principales en la Delegación. De los cuales, los problemas de orden urbano son los que se presentan con mayor frecuencia (7 problemas), debido principalmente al crecimiento de los asentamientos irregulares, lo que tiene como consecuencia escasez y mala distribución de los servicios urbanos.

El resto de la memoria fotográfica se encuentra en el Anexo 6.

Cuadro XX. Problemáticas para el desarrollo de la entidad.

Tema o Sector	Definición del problema	Causas del problema	Sitios donde se presenta	Propuesta de solución	Prioridad de atención
Urbana	Asentamientos irregulares	Invasión de áreas de conservación	Barranca Barrilaco	Impedir esos asentamientos	Muy alta
Infraestructura y equipamiento	Congestión del tráfico a toda hora	Por conflicto político en 2007 entre delegada y Jefe de Gobierno se canceló proyecto vial	F.F.C.C. de Cuernavaca y Av. Homero F.F.C.C. de Cuernavaca y Av. Horacio	Continuación del puente de Av. De Las Palmas hasta Av. Ejército Nacional	Muy alta
Urbana	La llegada de Grupo Carso con la construcción de edificios de oficinas y departamentos en la zona, conflictuó los servicios urbanos con los vecinos originarios	Las nuevas construcciones absorben más el consumo de agua, saturando la red de drenaje	Colonias Irrigación, Granada y Ampliación Granada	Solicitar medidas de mitigación para renovar la red hidráulica y drenaje de la zona	Alta
Social y/o económico	Falta de estructura familiares (drogas, alcoholismo, valores, etc) Falta de empleo Delincuencia Falta de integración vecinal	Falta de preparación académica Inserción familiar Gobiernos clientelistas (Programas sociales electoreros) Hacinamiento	Colonias Tlaxpana, Anáhuac y Pensil	Programas sociales para buscar la reinserción social y familiar	Muy alta
Urbana	Asentamientos urbanos en zonas de riesgo (terrenos inestables)	Falta de mantenimiento a inmuebles Problemática legal	Zona norte y sur de la Delegación	Programa de mejoramiento de vivienda e imagen urbana	Alta
Infraestructura y equipamiento	Encharcamientos en la zona Oriente de la delegación	Falta de financiamiento en infraestructura Desarrollo Urbano	Zona Oriente: Colonias Tlaxpana y Anáhuac	Programas de mejoramiento de infraestructura	Alta



Tema o Sector	Definición del problema	Causas del problema	Sitios donde se presenta	Propuesta de solución	Prioridad de atención
Riesgo	Minas y cavidades	Asentamientos irregulares en zonas de riesgo	Colonias América, 16 de Septiembre y Daniel Garza	Proyecto de prevención para detección de zona de minas	Muy alta
Social y/o económico	Viviendas en alto riesgo	Incertidumbre legal Falta de mantenimiento	Colonias 5 de Mayo, Pensil Norte, Pensil Sur, Popo, Ampliación Popo, Francisco I. Madero, Cuauhtémoc Pensil, Ventura Pérez de Alba, Tacuba, San Juanico, Modelo Pensil, Lago Norte, Lago Sur, Ahuehuetes Anáhuac, Manzanos, Peralitos, Reforma Pensil, Dos Lagos, Deportivo Pensil, Argentina, Legaria, Torre Blanca, San Diego Ocoyoacac	Asesoría legal de Mejoramiento de vivienda	Muy alta
Riesgo	Minas en las colonias América, 16 de Septiembre, Observatorio, Daniel Garza y Ampliación Daniel Garza	Socavones por tiros y túneles	Colonias América, 16 de Septiembre, Observatorio, Daniel Garza y Ampliación Daniel Garza Castillo de Chapultepec esquina con Palacio de Versalles Parque del Perú	Solucionar la conexión de drenaje para evitar infiltración y erosión	Alta
Ambiental	Riesgos ambientales por planta Regio Gas	Encadenamiento de colonias por proximidad a Centro de Distribución proveniente de PEMEX	Colonia San Lorenzo Tlaltenango, Calz. Ingenieros Militares	Sistema de alerta temprana	Muy alta
Ambiental y Social y/o económico	Riesgos ambientales por almacén de Cesio 192	Empresa legalmente constituida y con autorización de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS)	Colonia Argentina Antigua	Alerta temprana	Muy alta
Urbana	Taludes	Deslaves de taludes en zona residencial	Bosques de las Lomas	Limpieza y refuerzo	Muy alta
Infraestructura y equipamiento	Túneles para extracción ilegal de hidrocarburos	Delincuencia organizada	Av. Río San Joaquín, Av. Marina Nacional	Monitoreo PEMEX	Muy alta
Riesgo	Minas 2a Sección de Chapultepec	Socavones y hundimientos	Montaña Rusa, Lago Mayor, Parque del mexicanito	Estudios geofísicos	Media
Infraestructura y equipamiento	Ampliación Línea del Metrobús	Derribo de árboles	Av. Paseo de la Reforma		Muy alta

Tema o Sector	Definición del problema	Causas del problema	Sitios donde se presenta	Propuesta de solución	Prioridad de atención
Ambiental	Inundación por saturación de las Presa Becarra I, II, III y Presa Tacubaya	Azolve de los vasos reguladores	Colonias Escandón (De Av. Patriotismo a Av. Nuevo León y de Viaducto Miguel Alemán a Av. Benjamín Franklin)	Desazolve	Alta
Urbana	Barrancas Invasión de barrancas	Presión inmobiliaria	Colonias Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas y Lomas de Bezares	Actualización de programas parciales de desarrollo urbano	Muy alta
Ambiental	Barrancas Contaminación de barrancas	Falta de mantenimiento	Colonias Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas y Lomas de Bezares	Programas de Manejo (PAOT- SEDEMA - DMH)	Muy alta
Urbana	Uso de suelo Asentamientos irregulares	Pobreza patrimonial	Colonias Tacubaya y Plutarco Elías Calles	Programas de regularización territorial	Media
Urbana	Uso de suelo Vivienda Precaria	Pobreza patrimonial	Colonias 5 de Mayo, Pensil Norte, Pensil Sur, Popo, Ampliación Popo, Francisco I. Madero, Cuauhtémoc Pensil, Ventura Pérez de Alba, Tacuba, San Juanico, Modelo Pensil, Lago Norte, Lago Sur, Ahuehuetes Anáhuac, Manzanos, Peralitos, Reforma Pensil, Dos Lagos, Deportivo Pensil, Tlaxpana	Programas de regularización territorial	Media
Infraestructura y equipamiento	Movilidad Saturación de vialidades	Concentración de actividades económicas	Corredores Periférico, Mariano Escobedo, Río San Joaquín, Circuito Interior	Diversificación de uso de suelo Generar policiudada	Muy alta
Infraestructura y equipamiento	Movilidad Aglomeraciones	Concentración de actividades económicas	Av. Ejército Nacional, Av. Homero, Av. Horacio, Av. Pdte. Mazaryk, Calz. Chivatito, Av. Constituyentes	Diversificación de uso de suelo Generar policiudada	Muy alta

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Instalación del Grupo de Trabajo Multisectorial (GTM).

La documentación comprobatoria que integra este apartado se encuentra en los Anexos 1 al 6 mismos que contienen:

- Listados de asistencia
- Programa de actividades
- Presentación
- Minuta de trabajo
- Relatoría
- Memoria fotográfica

1.6 Bases cartográficas.

Selección de la cartografía base para la Delegación Miguel Hidalgo.

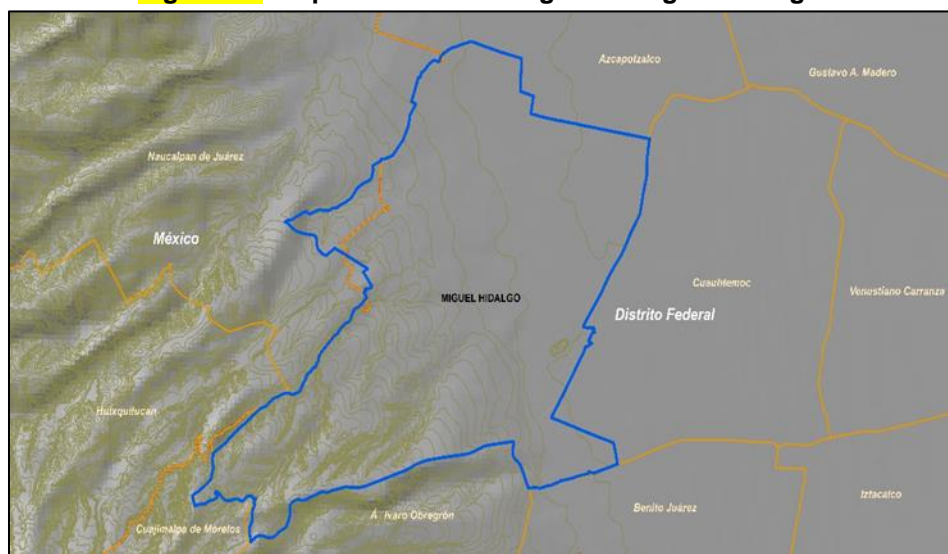
Para propósitos del Programa de Gestión de Riesgos y Ordenamiento Territorial, se pide usar fuentes oficiales generadoras de cartografía especializada y temática, que tengan un orden y estructura coherente en su relación espacio-temporal, para generar el mapa base de la entidad representando límites: estatales, municipales, localidades, vialidades, etc. Por lo tanto, se considera el uso de la información elaborada por el INEGI, para mantener la estructura en la cartografía base.

Sin embargo la exigencia de revisar las diferentes fuentes oficiales nos obliga a señalar la existencia de datos cartográficos que indican una incongruencia en cuanto a la extensión territorial, por lo que se mencionan las fuentes valoradas para aclarar la elección de una con respecto a la otra.

Reglamentación para la elaboración de Cartográfica del Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF).

El proceso de elección de comités vecinales de 1999 constituyó la primera aplicación de la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal, así como la primera experiencia organizativa del Instituto Electoral del Distrito Federal.

Figura XX. Superficie de la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: Editada por el IEDF.

Debido a la reciente creación del IEDF y con fundamento en el artículo Décimo Primero Transitorio del Código Electoral del Distrito Federal (vigente en esas fechas) ([CEDF](#)), se firmó un Convenio de Apoyo y Colaboración con el Instituto Federal Electoral para utilizar los instrumentos electorales federales, en donde se destaca el apoyo de este último en la elaboración de la cartografía vecinal y su correspondiente catálogo en un esquema de participación y coordinación interinstitucional, así como la generación de las listas nominales de electores.

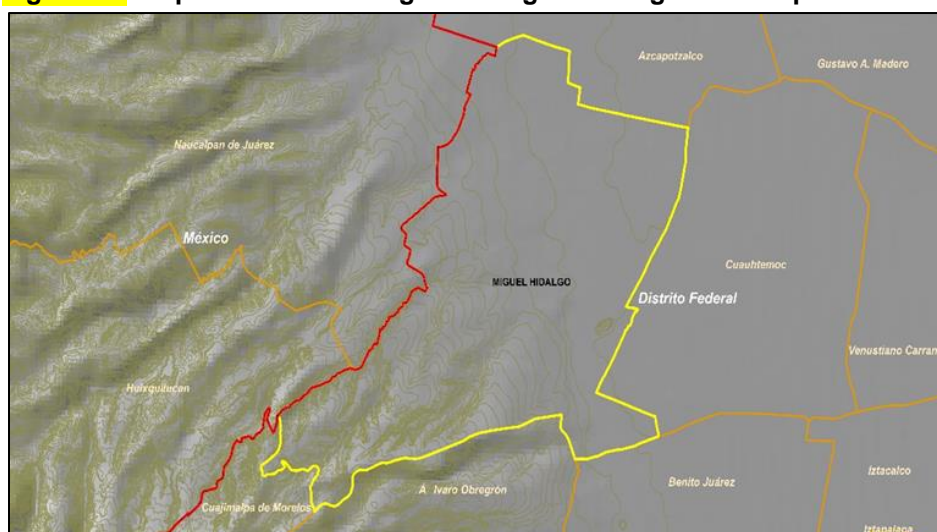
Previamente a la formalización del convenio entre ambas instancias, el IEDF tuvo acceso a la información del Registro Federal de Electores a efecto de avanzar en la elaboración de la cartografía vecinal del Distrito Federal por Unidades Territoriales, asociada a las secciones electorales. Así, el IFE, bajo la conducción y supervisión de la DEREEDF-IEDF, elaboró la cartografía de las unidades territoriales y comités vecinales para el proceso de participación ciudadana de 1999. Dicha base cartográfica fue, al mismo tiempo, la base para elaborar el Catálogo de Unidades Territoriales y Comités Vecinales.

Reglamentación para la elaboración de Cartográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

El INEGI es un organismo público autónomo responsable de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, así como de captar y difundir información de México en cuanto al territorio, los recursos, la población y economía, que permita dar conocer las características de nuestro país y ayudar a la toma de decisiones.

De igual forma tiene a su cargo establecer, operar y normar el Registro Nacional de Información Geográfica (RNIG), el cual comprenderá la representación cartográfica y la base de datos de los predios rústicos y urbanos de los catastros de los municipios y las entidades federativas; así como el Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente, en cuanto a su componente geográfica.

Figura XX. Superficie de la delegación Miguel Hidalgo Editada por el INEGI.



Fuente: Datos Vectoriales de INEGI.

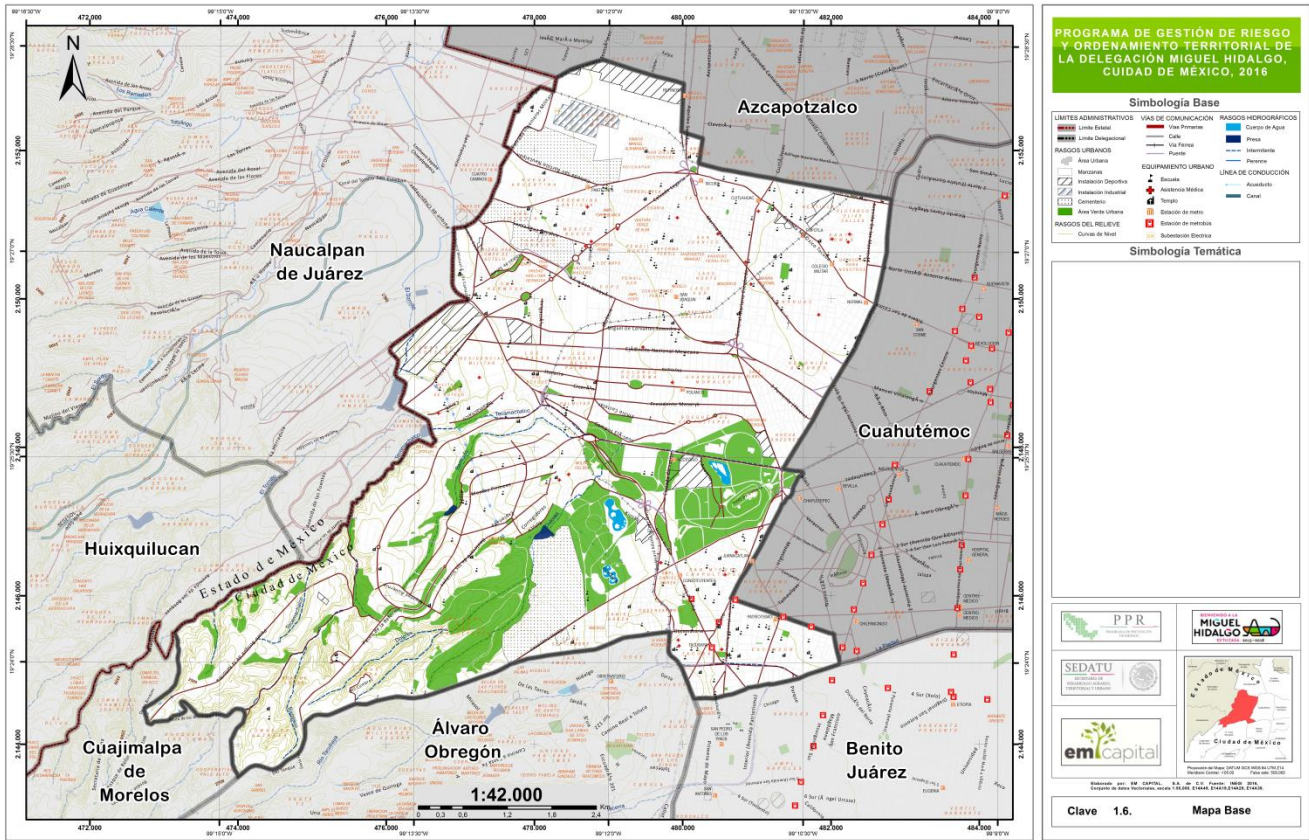
Cuadro XX. Superficie de la delegación Miguel Hidalgo.

Institución	Función	Tema	Superficie (ha)
INEGI	Normas para la generación de datos cartográficos a nivel nacional	Territorial	4,635
IEDF	Elaboración de cartografía para secciones electorales	Electoral	4,727

Fuente: INEGI, IEDF.

Finalmente se obtuvo el mapa base (figura xx) con el cual se realizará la caracterización, análisis y diagnóstico para el ordenamiento territorial de la delegación Miguel Hidalgo.

Figura XX. Mapa Base para la generación de cartografía en el análisis.



Fase II. Caracterización y Diagnóstico.

2.1 Caracterización municipal.

La delegación Miguel Hidalgo surgió como órgano político administrativo el 29 de diciembre de 1970, cuando se publicó la Ley Orgánica que codificó la división territorial del entonces Distrito Federal (ahora Ciudad de México). Hasta ese entonces, la región que hoy comprende la delegación se encontraba integrada al Departamento Central, que en 1929 se había formado uniendo a la ciudad de México con la ciudad de Tacubaya, las villas de Tacubaya y de Mixcoac partes de las entonces delegaciones de Iztapalapa, Guadalupe Hidalgo (hoy Gustavo A. Madero) y Azcapotzalco.

El territorio de la actual delegación es resultado de la unión de dos zonas con un pasado que data de la época prehispánica: Tacuba y Tacubaya, que tenían como corredor entre ambas al bosque de Chapultepec. Durante la hegemonía mexicana, esta región era la que alimentaba de agua dulce a la ciudad por la parte occidental. Era el camino de Tlacopan (hoy calzada México-Tacuba) el que unía a la ciudad lacustre con tierra firme hacia el poniente. Tanto Tacuba como Tacubaya eran terrenos fértiles para la agricultura, sitios idóneos para el reposo y el recogimiento, lo cual fue aprovechado por las órdenes religiosas responsables de evangelizar a los nativos de la zona.

En el aspecto político, la condición extraurbana de la región cambió una vez consumada la guerra de Independencia. Hacia 1824, con el establecimiento del Distrito Federal, Tacuba y Tacubaya (en su límite hasta Santa Fe), se integraron a esta nueva área política, más no a la ciudad de México. A fines del siglo XIX la situación comenzó a cambiar; la aparente estabilidad conseguida por el gobierno de Porfirio Díaz permitió la modernización y expansión de la ciudad. Dos fenómenos marcaron profundamente la geografía de la zona occidente de la actual ciudad de México: la construcción de las primeras colonias fuera del primer cuadro y la introducción del ferrocarril. Las colonias Guerrero, Tabacalera, Santa María la Ribera y San Rafael fueron levantadas a los costados del antiguo camino de Tlacopan, llegando hasta los límites del río Consulado. Hacia el lado suroccidente, las colonias Juárez, Cuauhtémoc y Condesa llegaron a las orillas del bosque de Chapultepec. Sólo unos años después se integraron los territorios de Tacuba y Tacubaya a la zona urbana.

El siglo XX impuso a parte de la región de la actual delegación su conversión en piedra: bajo la consigna del “progreso” y, el paisaje fue cubriéndose de asfalto. Las fronteras naturales tales como el río Consulado, el río San Joaquín y las Lomas de Sotelo desaparecieron, únicamente Chapultepec se mantiene. Dentro de este proceso surgieron colonias como la Escandón, San Miguel Chapultepec, las Lomas o Polanco y del antiguo carácter provincial sólo quedan vestigios como Popotla, el centro de Tacuba y Tacubaya.

La delegación Miguel Hidalgo ha sufrido un fenómeno de despoblamiento de su territorio al pasar de **372,889 habitantes en 2010 a 364,439 habitantes en el año 2015**, lo cual es provocado por los cambios de uso de suelo e incremento en su valor comercial, así como la terciarización de actividades, lo que ocasiona la expulsión de habitantes hacia otras zonas de la ciudad y de los municipios conurbados del Estado de México; esto a su vez incrementa de manera considerable la afluencia de personas que llegan a la delegación por motivos de trabajo, educación, comercio, recreo, etc., ya que concentra en su

territorio un porcentaje importante del equipamiento metropolitano de salud, recreación, así como oficinas, consultorios médicos y equipamiento de carácter turístico hotelero de la ciudad.

2.1.1 Ubicación y entorno regional.

La delegación Miguel Hidalgo (**DMH**) se localiza al poniente de la Ciudad de México en las coordenadas **19°29' y 19°23' de latitud norte y 99°10' y 99°16" longitud oeste** a una altitud promedio de 2,250 msnm con una superficie territorial de 4,635 ha la cual representa el 3.12% de la superficie de la Ciudad de México y el 0.002% del territorio nacional. Colinda al norte con la delegación Azcapotzalco, al oriente con la delegación Cuauhtémoc, al sur con la delegación Álvaro Obregón, al oeste con la delegación Cuajimalpa, y al poniente con los municipios de Huixquilucan y Naucalpan de Juárez correspondientes al Estado de México.

Cuadro XX.

Extensión Territorial Delegacional (INEGI)			
	Datos vectoriales (UTM Zona 14 N; WGS84)		
Concepto	Extensión en (km²)	Extensión (ha)	Porcentaje (%) que representa a nivel nacional y estatal
Extensión Territorial Nacional	1960189	196,018,900	100%
Extensión territorial Ciudad de México	1486.46	148,646	0.076%
Extensión Territorial delegación Miguel Hidalgo	46.35	4,635	0.002%

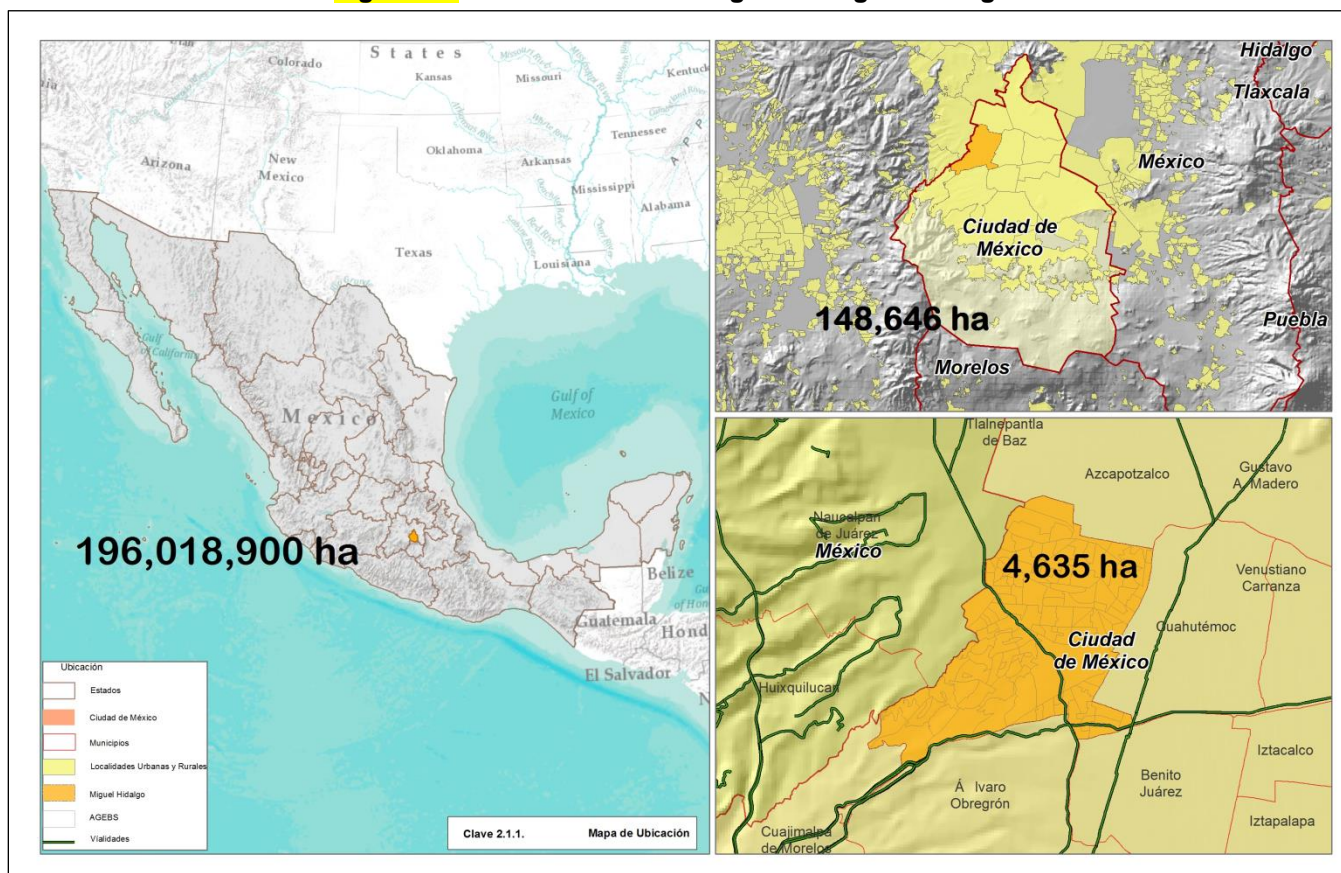
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Además, constituye la puerta de acceso y salida de habitantes del Estado de México a la Ciudad de México y viceversa debido a que se encuentra atravesada por importantes vías como Anillo Periférico, Av. Río San Joaquín, Av. Ejército Nacional. La delegación tiene en sus inmediaciones los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) más importantes de la zona metropolitana que son Toreo, Tacubaya y Chapultepec además de contar con estaciones del Sistema de Transporte Colectivo Metro Panteones, Tacuba, Cuitlahuac, Popotla, Colegio Militar, Normal, Refinería, San Joaquín, Polanco, Auditorio, Constituyentes, Tacubaya, Patriotismo y Juanaclatán.

La delegación reviste gran importancia ya que en ella se encuentran servicios de carácter regional como el Bosque de Chapultepec en sus tres secciones, el Hipódromo de las Américas, el Observatorio de la Ciudad de México, el Conservatorio Nacional de Música, la Secretaría de Turismo, la Secretaría de la Defensa Nacional; los museos Nacional de Antropología e Historia Natural, Rufino Tamayo, Arte Contemporáneo, Arte Moderno y del Niño, la Escuela Normal Superior para Maestros, la Universidad el Valle de México, la Universidad del Ejército Nacional y la Fuerza Aérea, el Instituto Politécnico Nacional (Casco de Santo Tomás), el Hospital Mocol, Hospital Español, la Cruz Roja Mexicana, entre otros.

Su estructura vial y sistema de transporte son de suma importancia para la movilidad intra, inter-delegacional y metropolitana ya que ofrece alternativas para poder conectar a la población con el resto de las delegaciones e incluso con los municipios conurbados del norte y poniente de la ciudad; sin embargo, por la ubicación estratégica de la demarcación las principales vialidades se saturan en horarios de máxima demanda, como las Avenidas Constituyentes, Observatorio, Calzada Melchor Ocampo, Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), la Calzada Gral. Mariano Escobedo la Av. Palmas, entre algunas otras.

Figura XX. Ubicación de la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: Datos Vectoriales INEGI

El mayor número de viajes que recibe la delegación son los provenientes de las delegaciones Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, Álvaro Obregón y Benito Juárez y de los municipios de Naucalpan de Juárez, Ecatepec y Nezahualcóyotl, municipios que registran la mayor cantidad de población flotante emitida hacia la ciudad (Gobierno del Distrito Federal 2008).

Las vialidades de la delegación Miguel Hidalgo permiten la vinculación de los municipios de Naucalpan y Huixquilucan, y las delegaciones Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Cuajimalpa, Cuauhtémoc y Benito Juárez, las cuales están comunicadas por avenidas de carácter regional y metropolitano, tales como Boulevard Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), Viaducto Miguel Alemán, Avenida Melchor Ocampo (Circuito Bicentenario) y Paseo de la Reforma.

Por lo anterior, constituye un espacio en el cual existe un gran flujo de personas y mercancías, por lo que la infraestructura vial y de transporte público de la delegación significa un elemento vital para el adecuado funcionamiento de la economía de la Ciudad de México.

La zona norte y centro presenta grandes predios industriales y de equipamiento urbano, los cuales intensifican la distancia entre las diferentes alternativas viales que comunican la zona centro y oriente de la ciudad con el sector poniente de la Zona Metropolitana de la Cuenca de México.

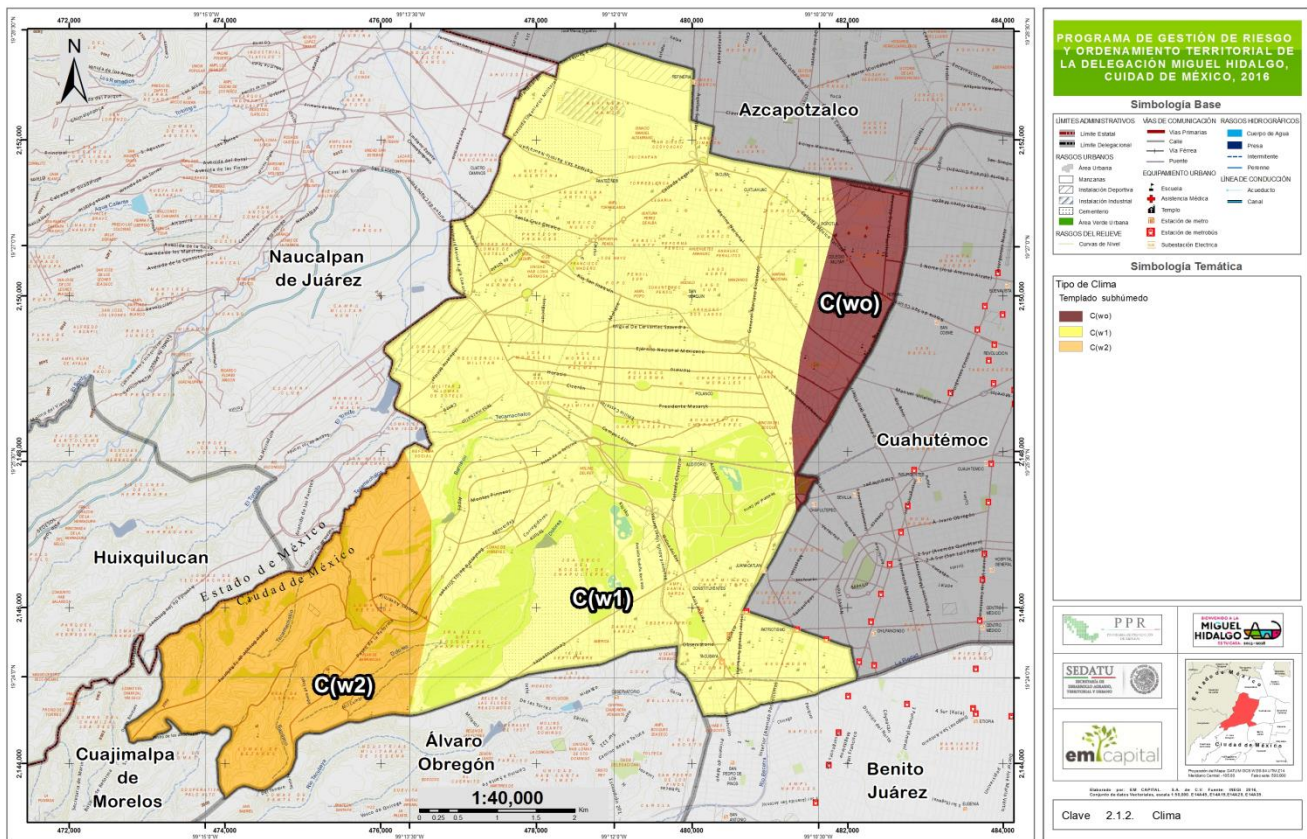
2.1.2 Caracterización del medio físico natural.

- Clima.

Las condiciones del medio físico natural de la delegación Miguel Hidalgo, al ser una demarcación completamente urbanizada, se han modificado, en especial aquellas características relativas al sistema de barrancas y su vegetación, de los cuales sólo se conservan en algunos casos la zona federal, en especial la zona vecina a Periférico.

La delegación se caracteriza por tener un clima (cuadro XX) templado subhúmedo con lluvias en verano (Cw) (García 2004), (INEGI, Sistema para la Consulta de los Cuadernos Delegacionales, Distrito Federal 2007). Tomando en consideración la estación climatológica 0000910 COLONIA AMÉRICA y de acuerdo con los datos de las normales climatológicas del periodo 1981-2010 (NORM-81-10), la delegación presenta una precipitación media anual de 900mm.

Figura XX. Mapa de climas de la delegación Miguel Hidalgo.

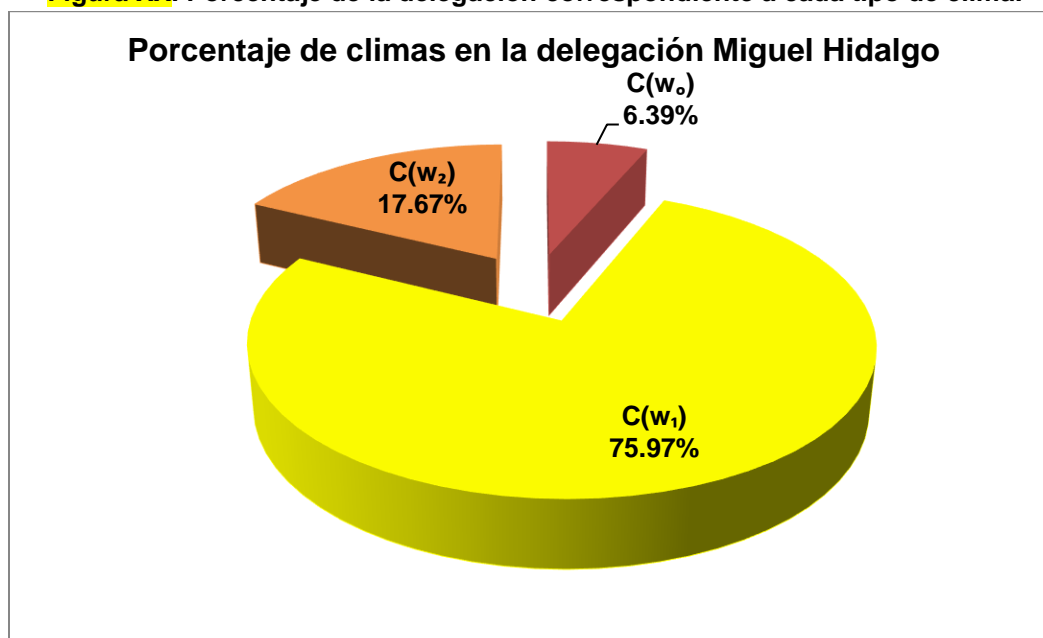


Cuadro XX. Clima de la delegación.

Clima de la delegación Miguel Hidalgo		
C (w) templado subhúmedo con lluvias en verano Temperatura media: 15.4°C Precipitación promedio anual: 769.2 mm (estación Tacubaya 09-049)		
<p>C(w₁) Templado subhúmedo: Temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3 y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C, subhúmedo, precipitación anual entre 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco de 0 a 40 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual. Este clima se presenta en un 79.97% del territorio de la delegación.</p>	<p>C (w₂) Templado subhúmedo: Temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C temperatura del mes más caliente bajo 22°C, precipitación anual de 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco de 0 a 40 mm; lluvias en verano del 5 al 20% anual. Este clima se presenta al sur-poniente con aproximadamente 17.67% del territorio de la delegación.</p>	<p>C (w₀) Temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C, precipitación anual de 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco menor a 40 mm, lluvias en verano del 5% al 10.2% anual. Este clima se presenta hacia el nororiente con aproximadamente 6.39% del territorio de la delegación.</p>

Fuente: (García 2004); (SEDESOL 2012).

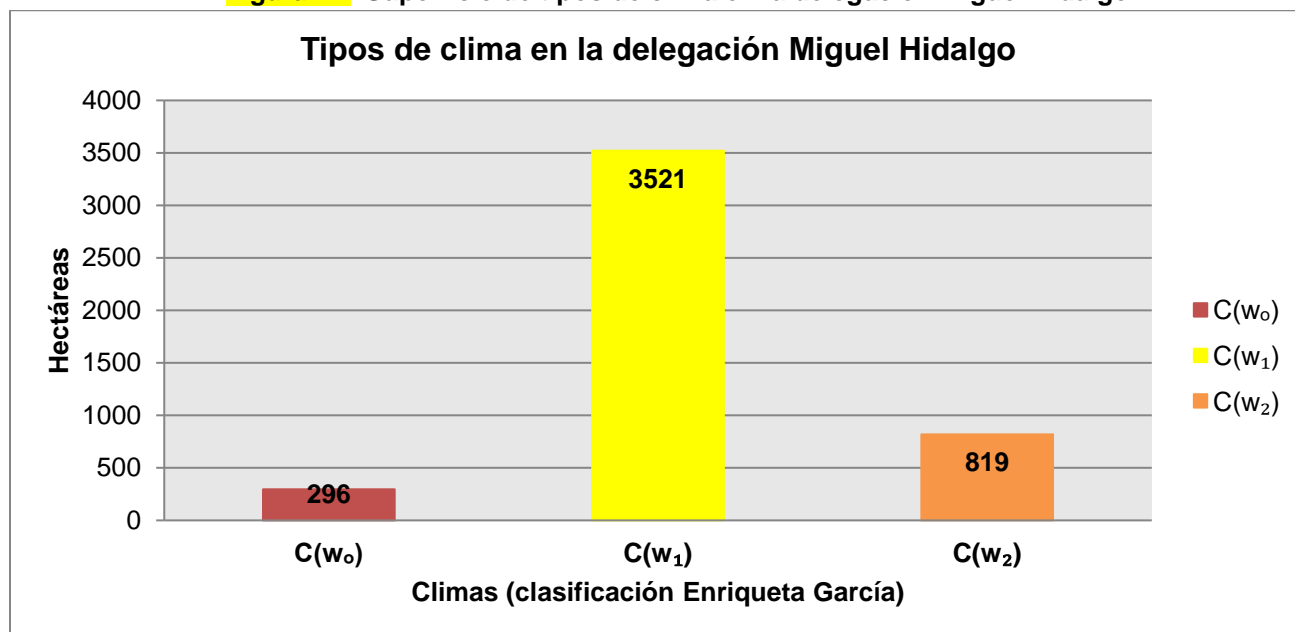
Figura XX. Porcentaje de la delegación correspondiente a cada tipo de clima.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

La temperatura promedio anual es de 15°C; en los meses cálidos se registran temperaturas de 19°C y en temporada invernal la temperatura desciende hasta los 8°C (González Escamilla 2014). La temperatura la máxima es de 24.8°C y la mínima de 8.6°C.

Figura XX. Superficie de tipos de clima en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Las colonias que se encuentran dentro de la superficie con clima C(w₂) son Lomas de Bezares, Real de Lomas, Plan de Barrancas, Lomas de Reforma y Bosques de las Lomas que corresponden todas a las zonas de las barrancas al suroeste del territorio delegacional, la superficie que cubre este tipo de clima es de 819 hectáreas.

Respecto al clima C(w₁) cubre 3521 hectáreas del territorio delegacional y corresponden al centro y noroeste de la misma, donde se encuentran sitios como las tres secciones del Bosque de Chapultepec, los panteones Dolores, Francés, San Joaquín y la Ex Refinería 18 de marzo, además de la mayoría de las colonias de la delegación.

Finalmente, el clima C(w₀) se encuentra en la parte noreste de la delegación Miguel Hidalgo, en colindancia con la delegación Cuauhtémoc y Azcapotzalco. Las colonias que se ubican en esta zona son Verónica Anzures, Santo Tomás, Un Hogar para Todos y una parte de la colonia Nextitla cubriendo tan solo 296 hectáreas del territorio total de la demarcación.

Cuadro XX. Superficie y porcentaje de clima en la delegación Miguel Hidalgo.

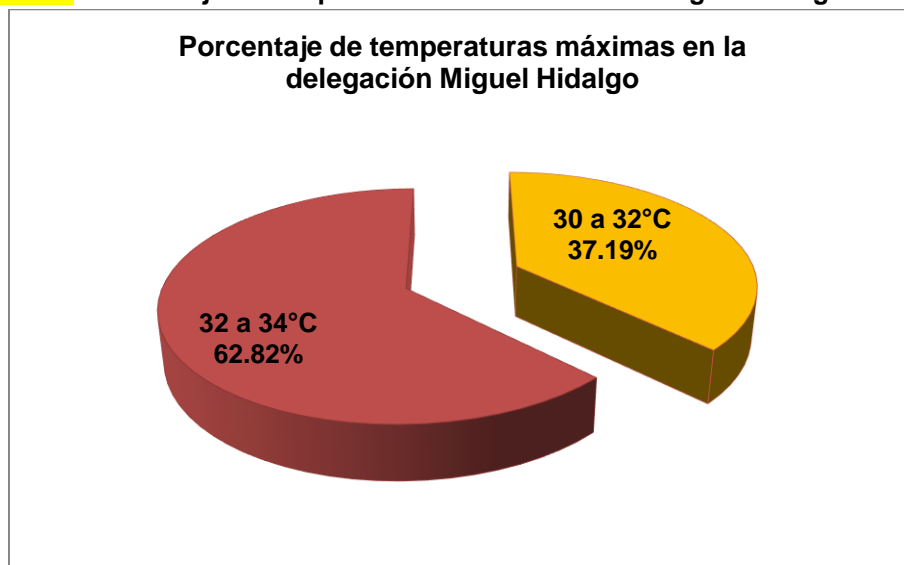
Clima	C(w ₀)	C(w ₁)	C(w ₂)	Total
Superficie	296	3521	819	4636
Porcentaje	6.39	75.97	17.67	100.02

Fuente: (García 2004), (SEDESOL 2012).

- **Temperatura máxima.**

La delegación Miguel Hidalgo tiene como temperaturas máximas un rango de 30 a 34°C que se encuentra en el rango de Muy Cálidas. El 37.19% del territorio delegacional tiene un rango de temperaturas máximas de 30 a 32°C que corresponden a 1723.61 hectáreas del territorio, mientras que el 62.82% corresponde al rango de 32 a 34°C que representan 2911.92 hectáreas del territorio total de la delegación (figuras XX y XX).

Figura XX. Porcentaje de temperaturas máximas en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Cuadro XX. Temperaturas máximas.

Rango	de 30 a 32 °C	de 32 a 34 °C	Total
Muy Cálida	1723.61	2911.92	4635.53
Porcentaje	37.19	62.82	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales



PPR

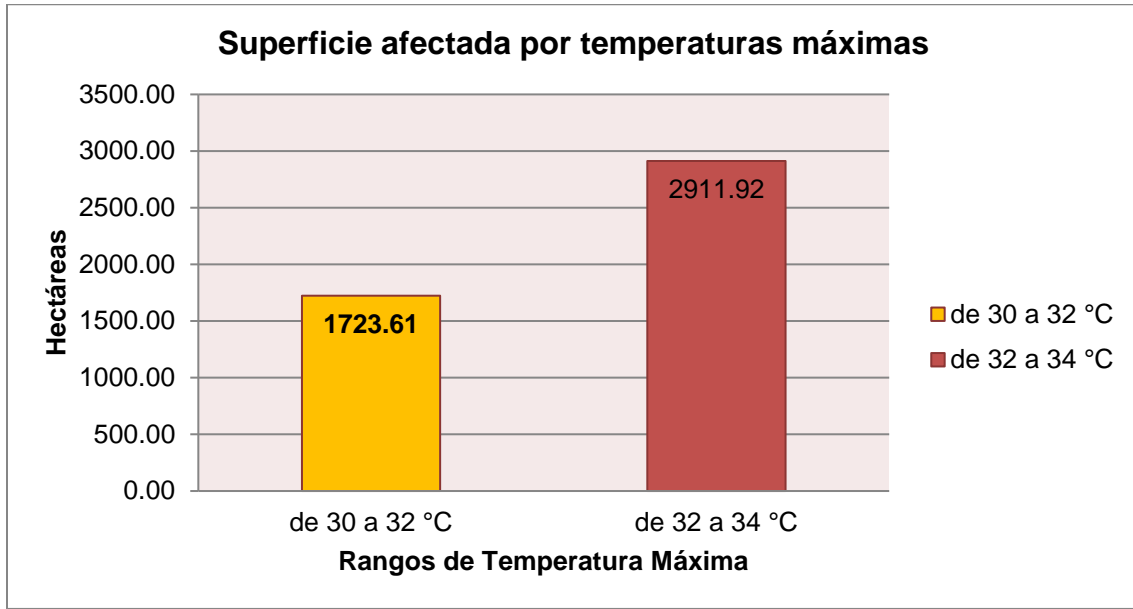
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



ESTU CASA. 2015-2018

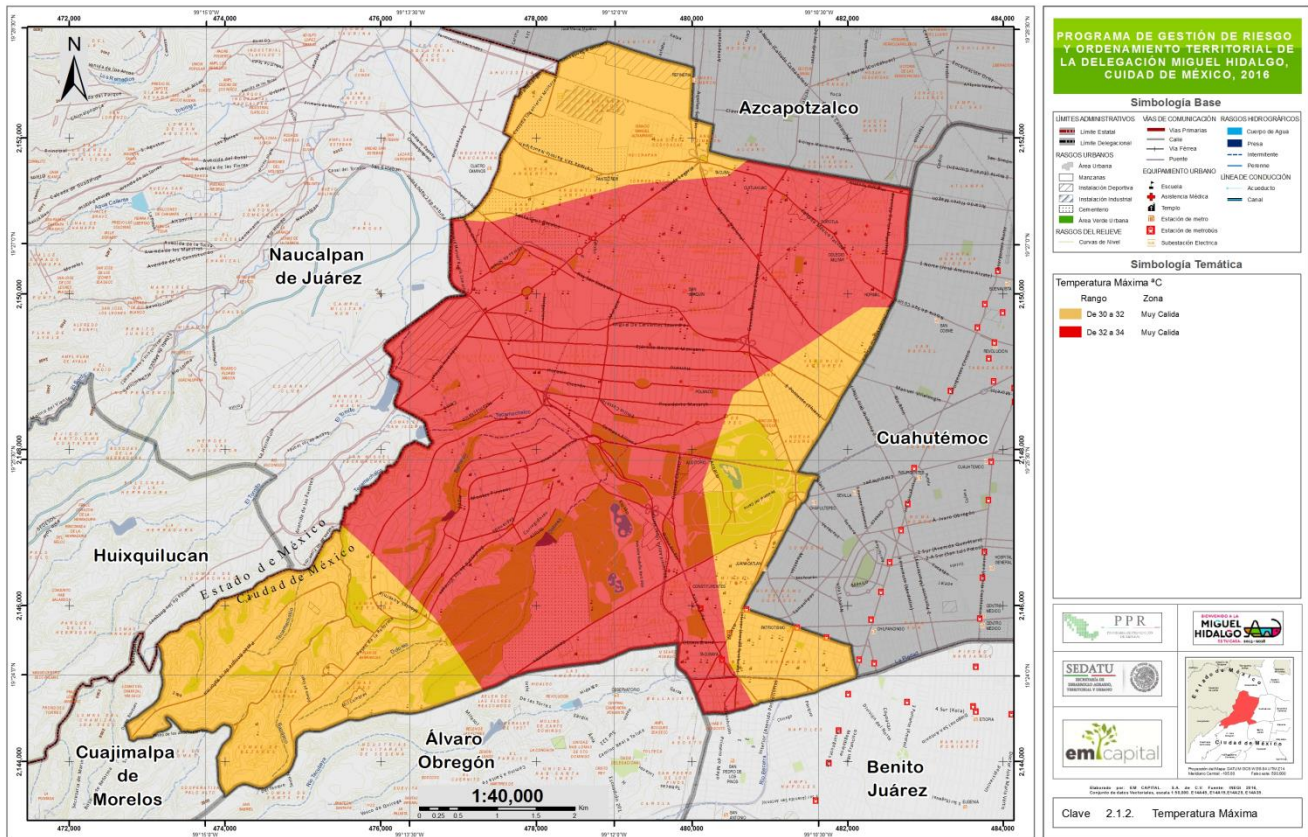


Figura XX. Superficie de la delegación afectada por el rango Muy Cálido.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Distribución de temperaturas máximas en la delegación Miguel Hidalgo.



Las zonas con mayores temperaturas extremas se concentran al centro de la delegación (**figura XX**), sólo las colonias Lomas de Bezares, Real de Lomas, Plan de Barrancas, Lomas de Reforma y Bosques de las Lomas, Escandón, San Miguel Chapultepec, Nueva Anzures, Rincón del Bosque, Verónica Anzures, Nueva Argentina, Argentina Antigua, Torreblanca, Huichapan, San Diego Ocoyacac, Ignacio Manuel Altamirano y Refinería 18 de marzo tienen el rango bajo de temperaturas máximas (30 a 32°C). **En las zonas de color naranja se puede apreciar que hay menos vialidades que en la zona roja ya que en la zona de mayor temperatura se concentran además la mayoría de las vías principales de acceso y salida hacia y desde el Estado de México. CONSULTAR SI ES CORRECTA ESTA INFERENCIA.**

- **Temperatura media.**

La temperatura media anual es de 16.7°C.

Figura XX. Temperatura media en la delegación.

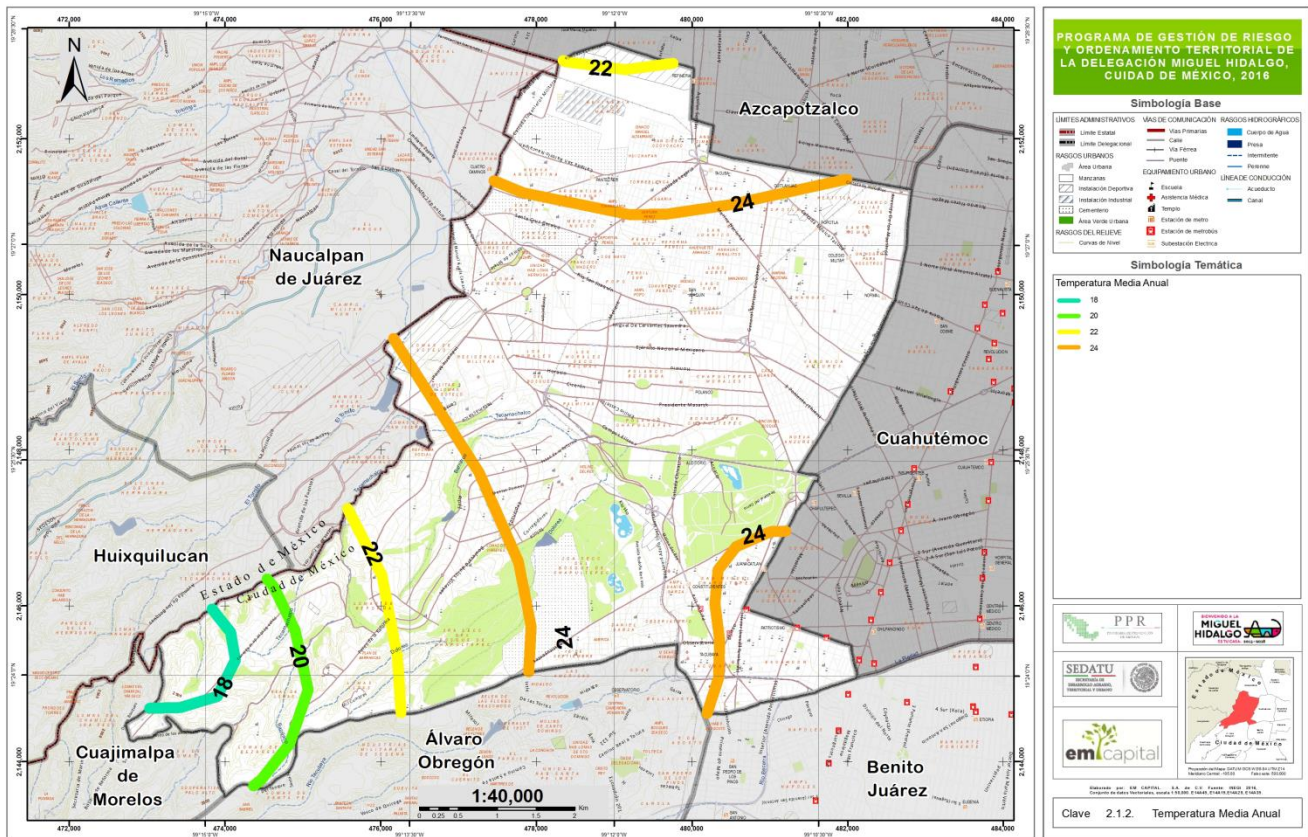
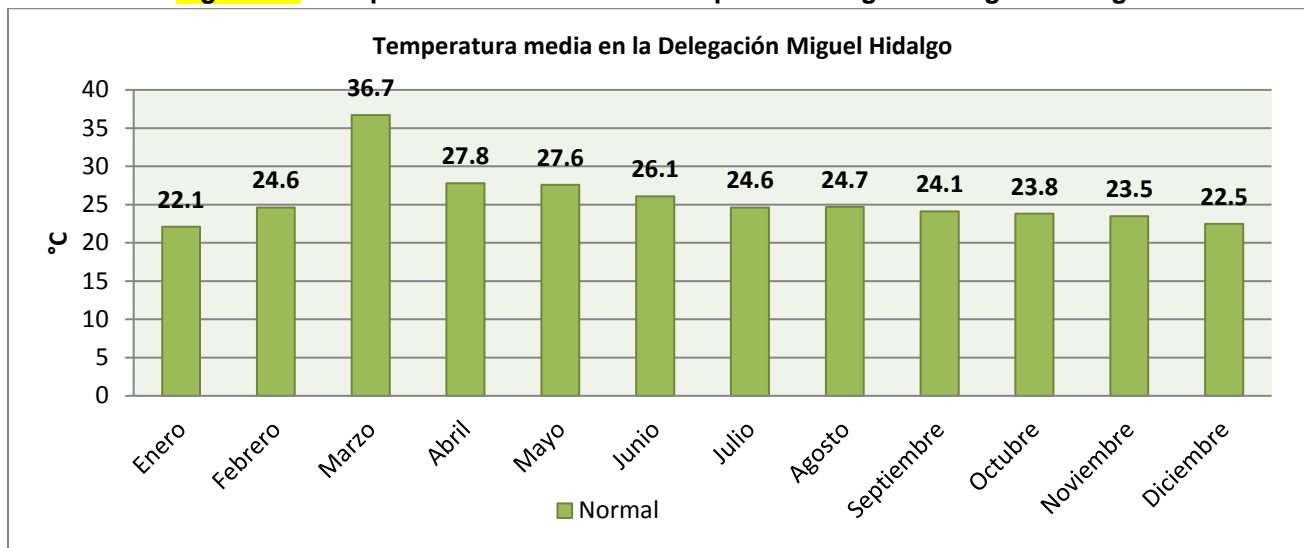


Figura XX. Temperaturas máximas diarias para la delegación Miguel Hidalgo.

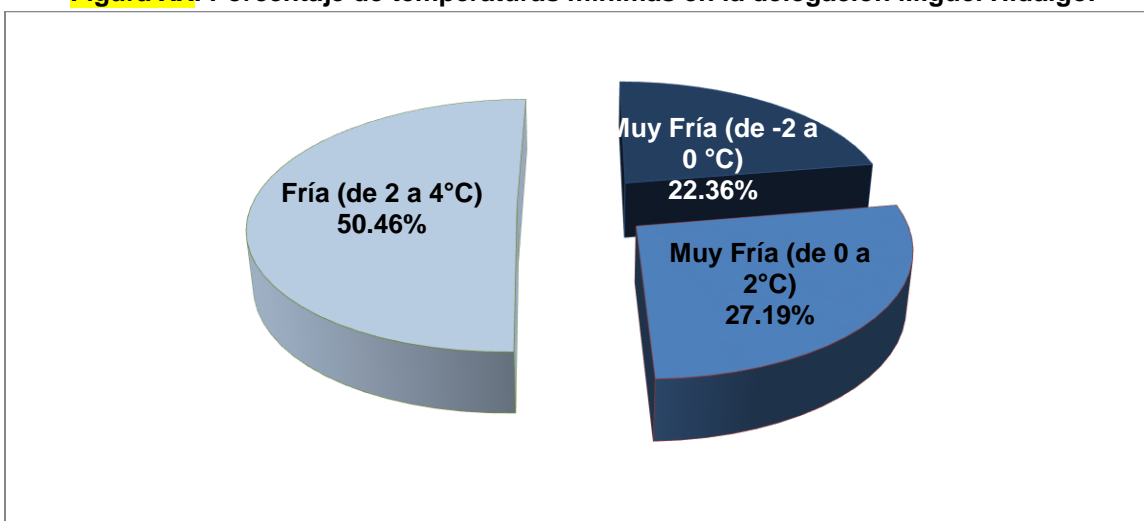


Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Temperatura mínima.**

La temperatura la mínima de 8.6°C. La delegación Miguel Hidalgo tiene como temperaturas mínimas un rango de -2 a 4°C que se encuentra en el rango de Muy Fría y Fría. El 22.36% del territorio delegacional tiene un rango de temperaturas mínimas de -2 a 0°C que corresponden a 1036.46 hectáreas del territorio, mientras que el 27.19% corresponde al rango de 0 a 2°C que representan 1260.12 hectáreas del territorio total de la delegación y finalmente el 50.46% correspondiente a el rango de 2 a 4°C que representan 2338.94 hectáreas del territorio delegacional (figuras XX y XX).

Figura XX. Porcentaje de temperaturas mínimas en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.



PPR

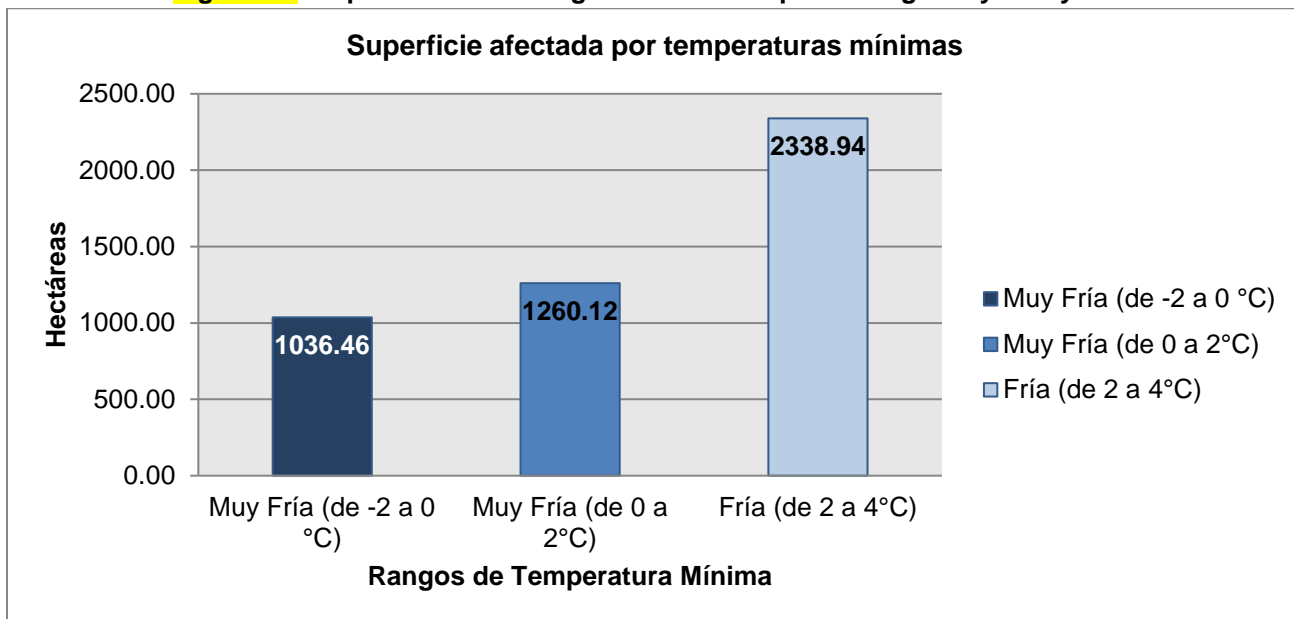
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



ESTU CASA. 2015-2018

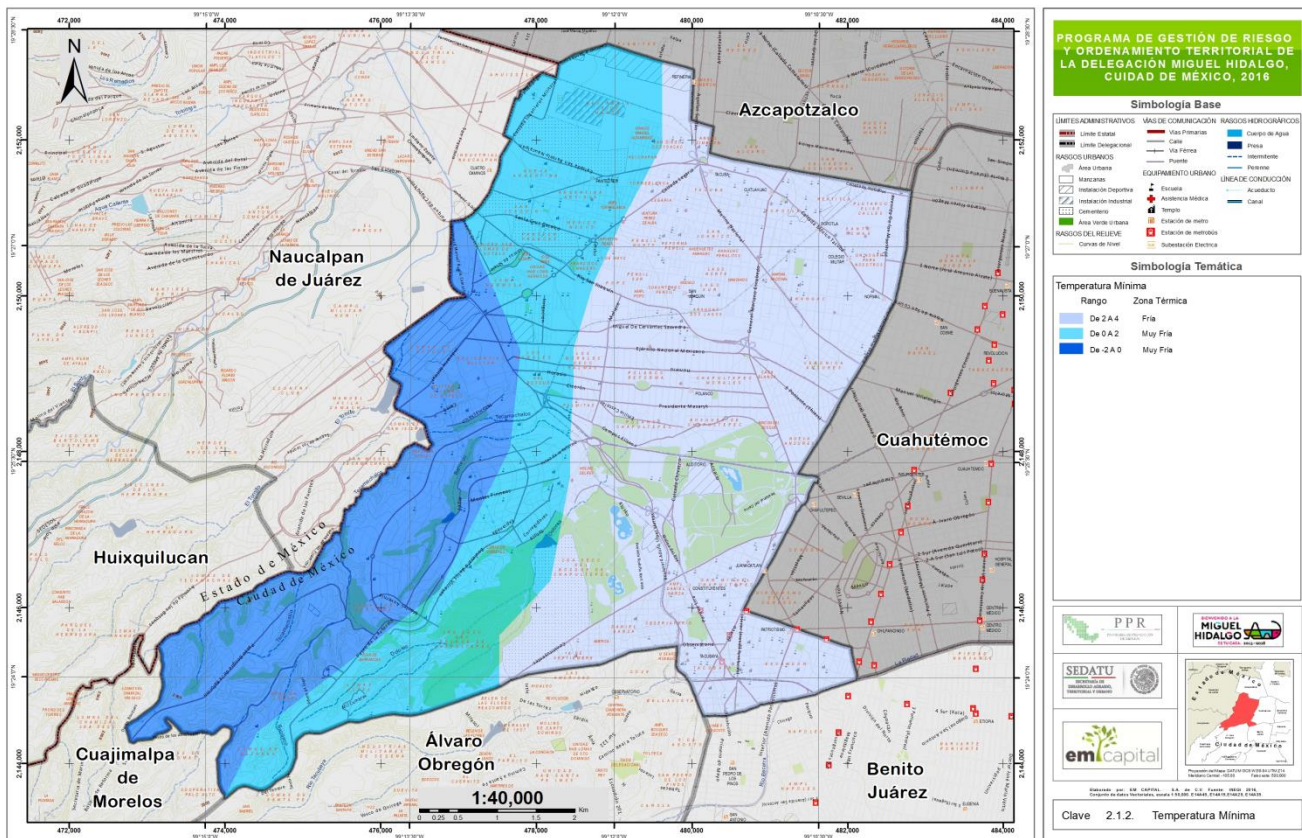


Figura XX. Superficie de la delegación afectada por el rango Muy Frío y Frío.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Temperaturas mínimas diarias para la delegación Miguel Hidalgo.



Las colonias con temperaturas mínimas de -2 a 0°C son Bosques de las Lomas, Real de Lomas, Lomas de Reforma, Lomas de Chapultepec, Militar Lomas de Sotelo, Lomas de Sotelo, Residencial Militar que se encuentran al Este de la delegación, esta es la zona más cercana a las formaciones montañosas, por lo que las temperaturas mínimas son menores en esta zona de la demarcación.

Cuadro XX. Temperaturas mínimas.

Rango	Muy Fría (de -2 a 0 °C)	Muy Fría (de 0 a 2°C)	Fría (de 2 a 4°C)	Total
Superficie	1036.46	1260.12	2338.94	4635.53
Porcentaje	22.36	27.19	50.46	100.01

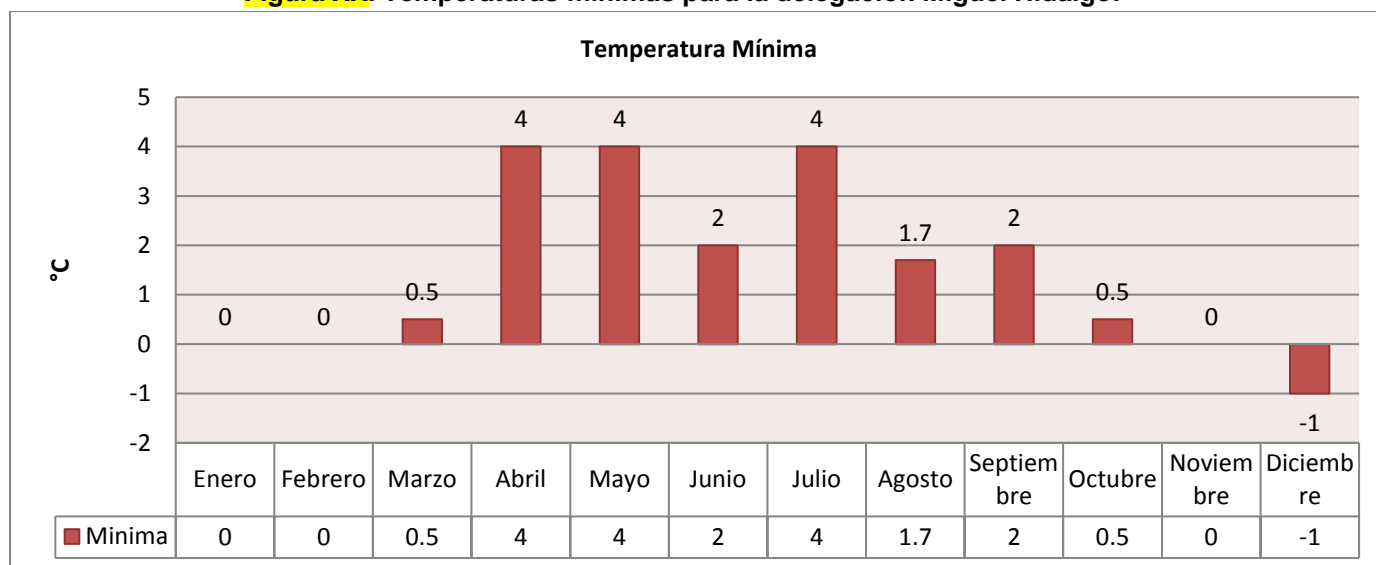
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales

El rango de 0 a 2°C las colonias Lomas de Bezares, Lomas Altas, Plan de Barrancas, la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec, Lomas de Virreyes, una parte de Lomas de Chapultepec, Del Bosque, Los Morales, Loma Hermosa, 10 de abril, Unidad Habitacional Lomas de Sotelo, Unidad Habitacional Loma Hermosa, Francisco I. Madero, Deportiva Pensil, Tata Lázaro, México Nuevo, Ampliación Torreblanca, Argentina Antigua, Nueva Argentina, Huichapan, Ignacio Manuel Altamirano, Refinería 18 de marzo, San Joaquín y los panteones Español, Francés y Sanctorum. Estas temperaturas están distribuidas de manera paralela a las más bajas, representadas en color azul medio, la franja va de Sur a Norte de la delegación.

Finalmente, la zona térmica de 2 a 4°C se encuentra representada en la mayoría del territorio delegacional, esta zona corresponde a las partes lacustres de la delegación, donde ya no hay presencia de barrancas ni elevaciones significativas, es el color más claro en el mapa (figura XX).

Los meses más fríos en la delegación son de noviembre a febrero, en donde las temperaturas oscilan de -1 a 0°C (figura XX).

Figura XX. Temperaturas mínimas para la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Precipitación media anual, máxima y mínima.**

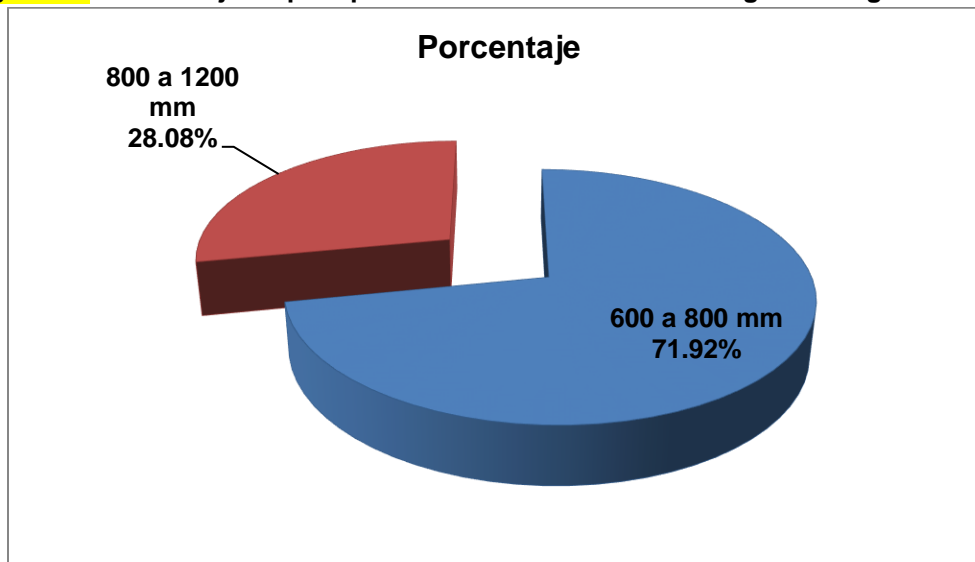
Al interior de la delegación la precipitación promedio anual varía entre los 700 y los 800 mm, sin embargo, en un registro de 29 años (1982 a 2010), de las estaciones Colonia Escandón, SCOP y Presa Tacubaya, se ha registrado una precipitación promedio de 769.2 mm, siendo los meses de junio, septiembre y octubre los de mayor incidencia de lluvia, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro XX. Normales climatológicas de la estación 09-049 de Tacubaya

month	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
mm	21	29	75	204	477	648	491	570	726	591	181	38
°C	25.4	26.3	27.1	27.4	27.2	26.2	26.2	26.3	26.1	26.1	25.9	25.6
°C (min)	18.4	19.1	20.1	21.2	21.4	20.9	20.6	20.8	20.8	20.7	20.0	19.1
°C (max)	32.5	33.5	34.1	33.6	33.0	31.5	31.9	31.9	31.5	31.5	31.9	32.2

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CNA

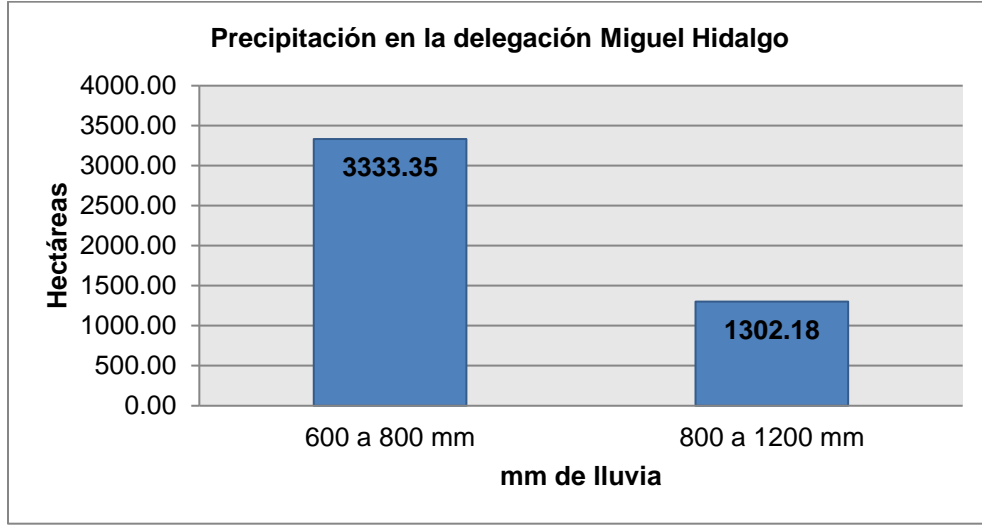
Figura XX. Porcentaje de precipitación media anual en la delegación Miguel Hidalgo.





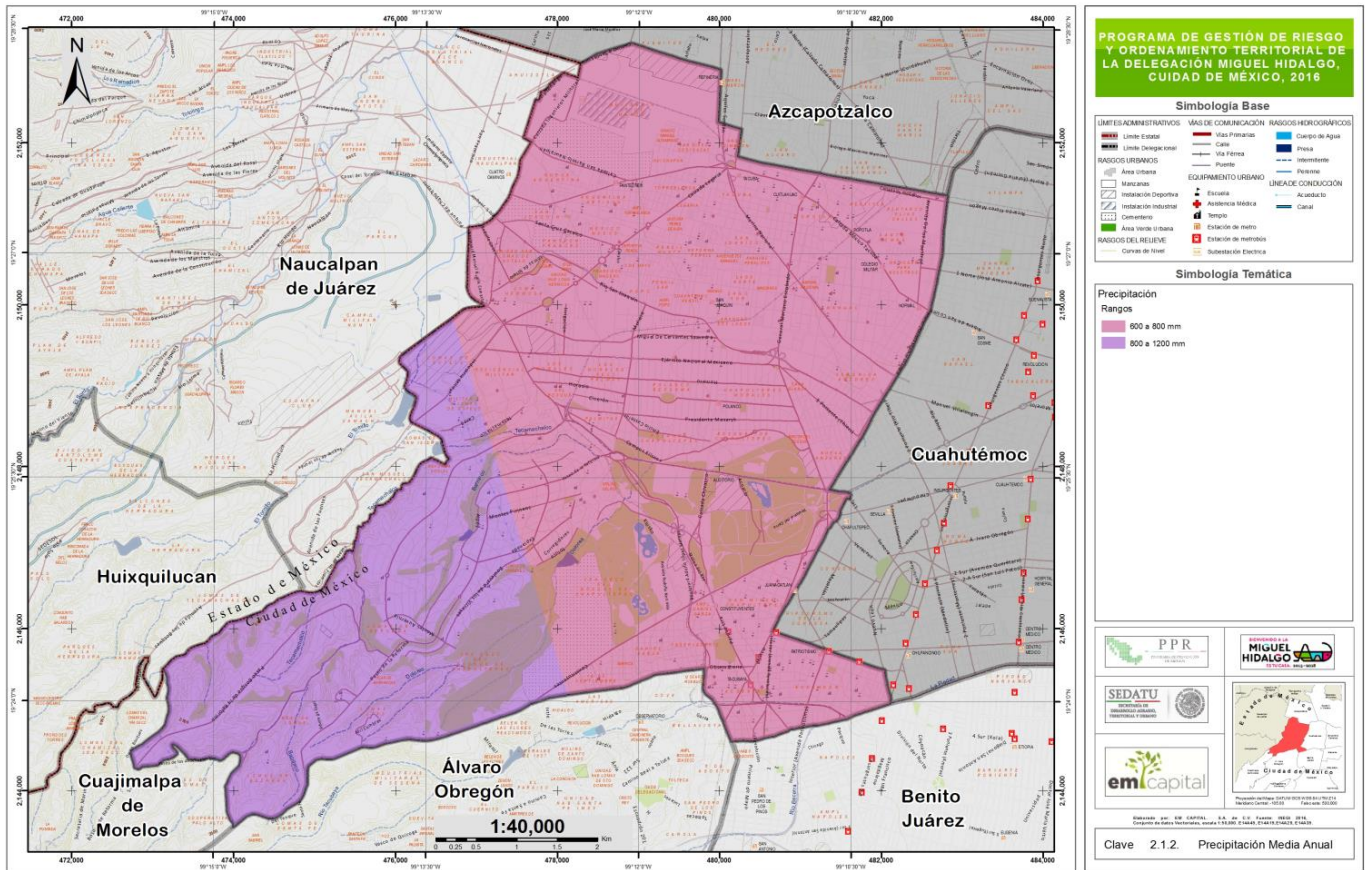
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Superficie de la delegación según el rango de precipitación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Mapa de precipitación de la delegación Miguel Hidalgo.



Cuadro XX. Precipitación en Miguel Hidalgo.

Rango	600 a 800 mm	800 a 1200 mm	Total
Superficie	3333.35	1302.18	4635.53
Porcentaje	71.92	28.09	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales

- **Humedad relativa anual, máxima mensual y mínima mensual.**

La delegación Miguel Hidalgo se caracteriza por tener un clima templado subhúmedo, con variantes en el grado de humedad, con valores que oscilan entre 11% de humedad relativa y hasta los 54%, en función del clima que se presente con base en el siguiente cuadro:

CLIMA	% DE HUMEDAD
Templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad	21.2
Templado subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad	23.8
Templado subhúmedo con lluvias en verano de humedad media	54.9

Al interior de la delegación, las fuentes de humedad como parques y jardines, son escasas en la ciudad de México, y las existentes se encuentran en las periferias, sin embargo, es considerada una fuente importante el bosque de Chapultepec.

- **Dirección, velocidad media anual y velocidad promedio del viento.**

Para determinar la dirección y velocidad del viento dominante para la delegación Miguel Hidalgo se emplearon datos de promedios mensuales de la estación de monitoreo Miguel Hidalgo para los años 2015 y 2016 de la base de datos del Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México. Los vientos predominantes tienen velocidades de 1.35 m/s a los 2.23 m/s, los vientos no representan un fenómeno importante en la delegación (**cuadro XX**).

Cuadro XX. Normales climatológicas referentes a la dirección y velocidad del viento (Miguel Hidalgo).

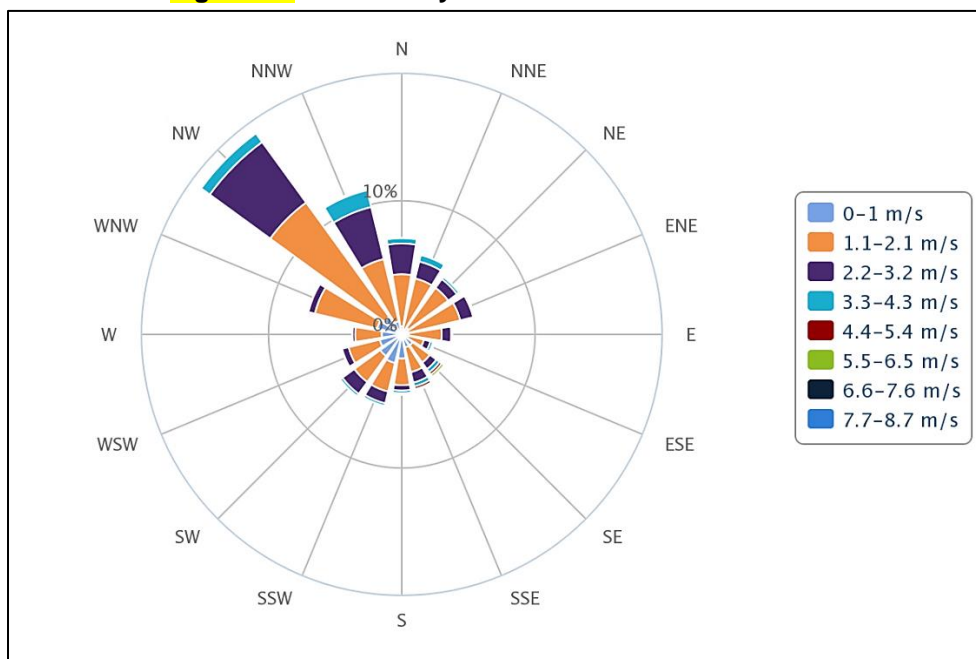
Año	2015		2016		2017	
Mes	Velocidad promedio del viento (WSP) m/s	Dirección promedio del viento (WDR)	Velocidad promedio del viento (WSP) m/s	Dirección promedio del viento (WDR)	Velocidad promedio del viento (WSP) m/s	Dirección promedio del viento (WDR)
Enero	1.72	210.03	1.77	191.86		
Febrero	1.75	195.34	1.84	204.71		
Marzo	2.05	187.66	2.23	178.62		
Abril	1.96	195.01	2.00	180.72		
Mayo	1.83	185.46	1.96	188.99		
Junio	1.84	224.75	1.92	201.56		
Julio	1.76	205.34	1.91	199.04		
Agosto	2.05	227.19	1.85	192.55		
Septiembre	1.61	226.30	2.12	207.95		

Octubre	1.99	247.49	2.22	191.52		
Noviembre	1.68	235.12	1.81	225.33		
Diciembre	1.37	193.40	1.35	210.80		
Totales	21.61	2533.11	22.98	2373.64		

Fuente: (AIRE CDMX 2017).

Posteriormente se consultaron los gráficos interactivos de Aire CDMX para verificar la dirección del viento en 2015 es predominantemente **Noroeste a Sudeste NW-SE** (figura XX).

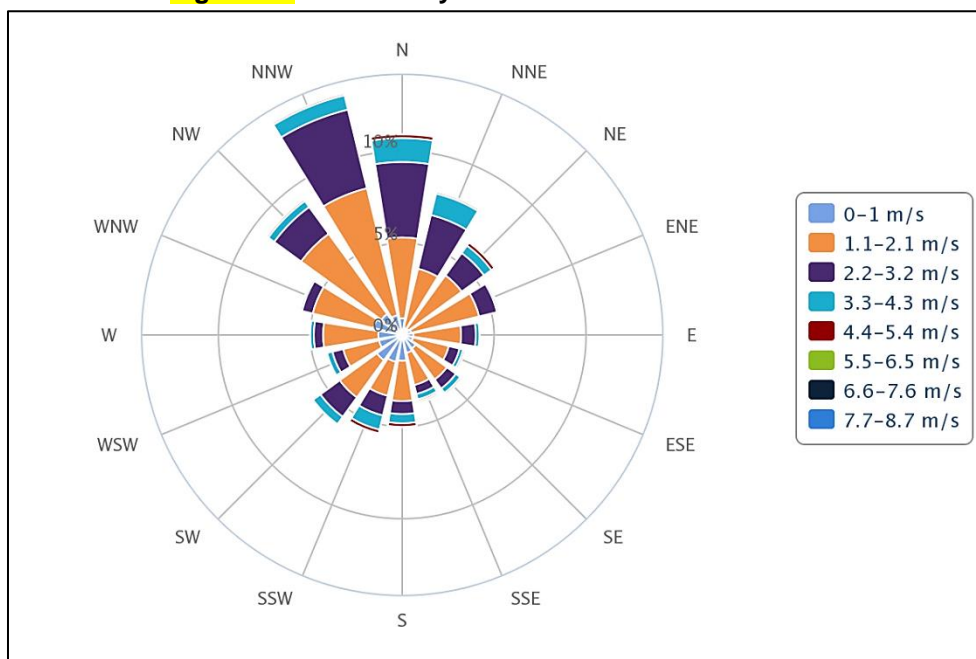
Figura XX. Dirección y velocidad del viento en 2015.



Fuente: (AIRE CDMX 2017).

Para el año 2016 los vientos tuvieron un intervalo de 1.35 m/s a 2.23 m/s y la dirección del viento predominante fue de Nor Noreste a Sud Sudeste (NNW-SSE) (figura XX).

Figura XX. Dirección y velocidad del viento en 2016.



Fuente: (AIRE CDMX 2017).

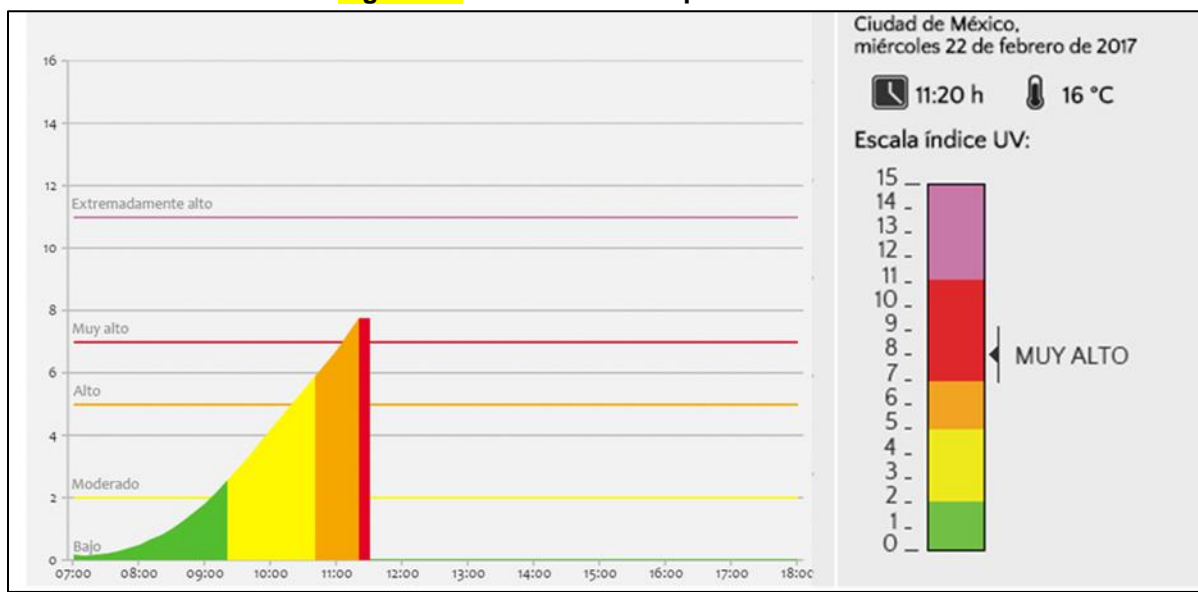
- **Promedio de días soleados y radiación solar promedio.**

En la Ciudad de México la exposición a la radiación UV es un asunto que debe tomarse con seriedad. Por su altitud y latitud la ciudad recibe una cantidad importante de radiación UV durante la mayor parte del año.

La ciudad se encuentra a 2 240 metros sobre el nivel del mar, por lo tanto, **recibe alrededor del 20% más de radiación solar UV que si estuviera a nivel del mar.** Además, se encuentra en la región intertropical, que es la región del planeta que más radiación recibe a lo largo del año. A esto se agrega el hecho de que los capitalinos no tenemos en cuenta dentro de nuestros hábitos diarios la protección contra la radiación UV.

Durante **todo el año se registra una intensidad alta en la radiación solar UV**, aunque es en los meses de marzo a septiembre cuando aumenta significativamente, representando un mayor riesgo para la salud. **Las horas de mayor intensidad** y por lo tanto de mayor riesgo, son de las **11:00 a las 16:00 hrs**, cuando el sol alcanza su máxima altura en el cielo. La presencia de nubosidad disminuye la sensación de calor, pero no disminuye la intensidad de la radiación solar UV, por lo que también en días nublados se recomienda usar protección contra la radiación ultravioleta.

Figura XX. Radiación solar promedio diaria



Fuente: (AIRE CDMX 2017).

Fenómenos meteorológicos locales que incidan en el territorio.

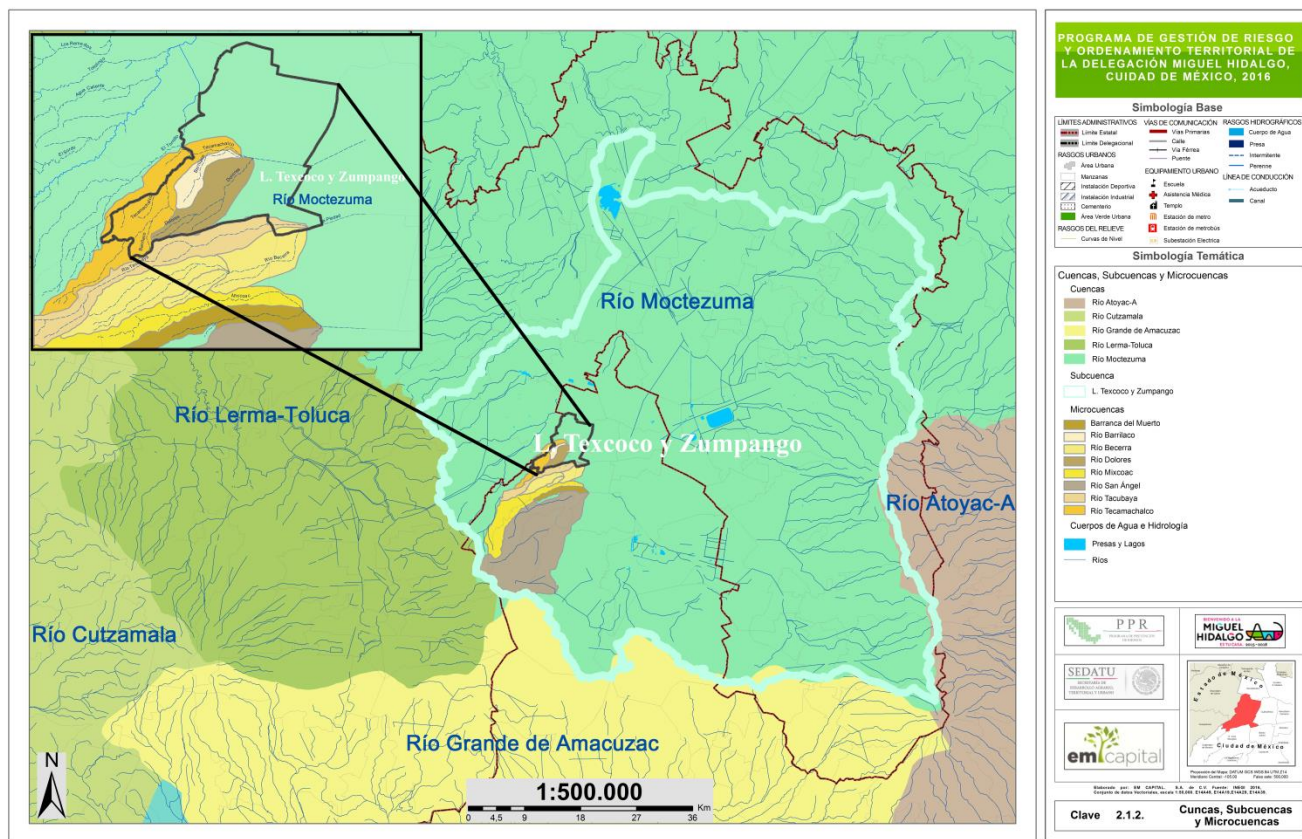
En Proceso

Cuencas y Subcuencas.

Se ubica dentro de la región hidrográfica Pánuco, en la cuenca del río Moctezuma, en la subcuenca Lago de Texococo y Zumpango y a su vez en las microcuencas de los ríos Tecamachalco, Dolores, Barrilaco, Tacubaya y Becerra, los cauces que se forman de la escorrentía superficial sólo conducen agua en la temporada de lluvias (GODF 2006); la cuenca es de tipo endorreica y tiene su parte más alta a una elevación de 2250 m s. n. m. situada en Lomas Altas (González Escamilla 2014).

Las corrientes de agua de origen natural que drenan por la delegación se encuentran entubadas formando parte del drenaje de la ciudad, siendo estas los ríos de la Piedad, Tacubaya, Becerra, el río Tecamachalco, río Barrilaco y río Dolores; existen además dos lagos artificiales en el Bosque de Chapultepec.

Figura XX. Cuencas y subcuencas donde se ubica la delegación Miguel Hidalgo.



Los parteaguas, al suroeste de la delegación es donde los escurrimientos de las microcuencas corren a través de las barrancas: esta zona corresponde a las colonias Lomas de Bezares, Lomas de Virreyes, la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec, Bosque de las Lomas, Lomas de Reforma, Lomas de Chapultepec (todas sus secciones); estas barrancas forman parte del sistema hidráulico de la Ciudad de México, sin embargo, estas barrancas presentan cierto grado de perturbación ya que algunas han sido invadidas y en consecuencia presentan contaminación por las descargas de aguas residuales, residuos sólidos y azolve, sin embargo tienen la posibilidad de aprovecharse como zona verde de uso público. Las barrancas vecinas a las colonias Lomas Altas y Lomas de Reforma se encuentran bajo protección como Área Natural Protegida y están sujetas a conservación ecológica.

- **Hidrografía (recursos hídricos superficiales).**

La Región Hidrológica Pánuco es la que ocupa la mayor parte del territorio del Distrito Federal (94.9%) e incluye sólo la Cuenca del río Moctezuma. En esta cuenca se localizan varios ríos de los que destacan: Los Remedios, Tacubaya, Mixcoac, Churubusco y Consulado estando los tres últimos entubados, así como los canales Chalco, Apatlaco y Cuemanco, se encuentran también cuerpos de agua como el lago Xochimilco y los lagos artificiales de San Juan de Aragón y Chapultepec; cabe señalar que todas las corrientes y cuerpos de agua mencionados están inmersos en la mancha urbana.

La delegación Miguel Hidalgo (DMH) se ubica en la cuenca hidrológica del río Moctezuma y las corrientes de agua de origen natural que drenan por su territorio desafortunadamente se encuentran entubadas

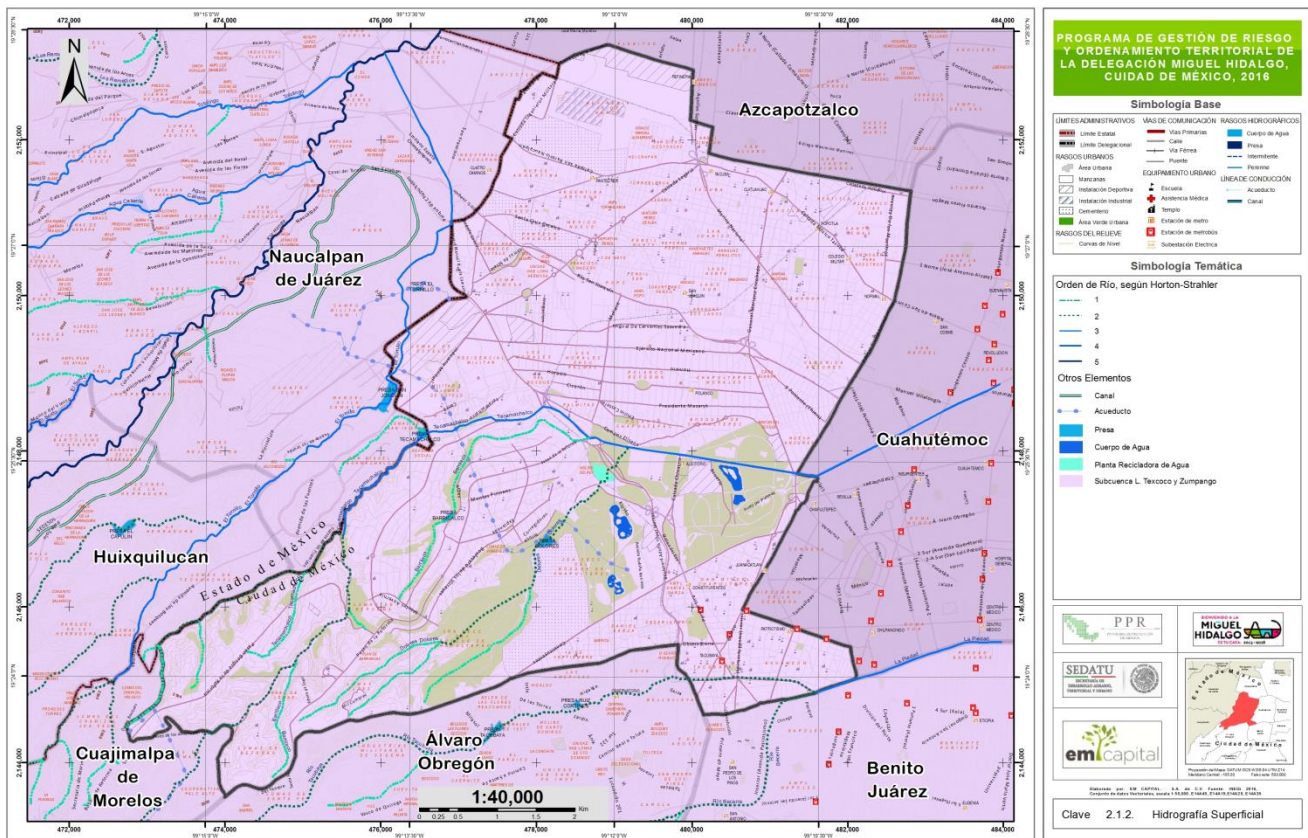
formando parte del drenaje de la ciudad, siendo estas los ríos de la Piedad, Tacubaya, Becerra, el río Tecamachalco.

La delegación Miguel Hidalgo, tiene como corrientes principales los ríos la Piedad y Consulado, ambos pertenecientes a la subcuenca del lago de Texcoco-Zumpango y a la cuenca del río Moctezuma. Estos ríos se entubaron, actualmente sobre ellos pasan las vialidades del mismo nombre. Asimismo, los cuerpos de agua más importantes de la Delegación corresponden a los lagos de Chapultepec y dos presas, una ubicada en el Panteón Civil de Dolores, y la otra en la barranca de Tecamachalco, que comparte con el Estado de México.

Al interior de la Delegación se encuentran los ríos Dolores y Barrilaco; en el caso de las corrientes perennes que llevan flujo todo el año, se cuentan con los ríos Consulado, Tacubaya, Tecamachalco, San Joaquín y El Tornillo; los cuales se encuentran entubados en su totalidad, excepto El Tornillo (sólo está entubado en una longitud aproximada de 1,200 m). En la actualidad estos cauces forman parte de la red primaria de drenaje. Dentro de los cuerpos de agua artificiales se cuenta con los Lagos del Bosque de Chapultepec.

Se localizan algunas zonas susceptibles de inundación, principalmente por la falta de mantenimiento en las redes de drenaje y en algunas zonas específicas, las que deberán someterse a un estudio por parte de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica para solucionar su problema.

Figura XX. Recursos hídricos en la delegación Miguel Hidalgo.



- **Hidrología subterránea (acuíferos, explotación, ciclos de recarga, pozos, norias, manantiales, cenotes, situación ambiental, zonas de veda etc.).**

El acuífero de esta jurisdicción se ubica en la zona geohidrológica II-A, la cual está constituida por la formación Tarango, presenta espesores máximos de 200 metros en el poniente y hasta 500 m al oriente, donde es cubierto por un estrato de sedimentos finos de origen lacustre.

Los pozos construidos en esta zona tienen profundidades variables de 175 a 300 m, con niveles estáticos de 20 a 100 m, presentan caudales de extracción de 20 a 80 l/s, y caudales específicos de 1 a 4 l/s por metro de abatimiento. Los pozos municipales se ubican hacia el norte y este de la delegación y los pozos particulares generalmente se ubican en la zona industrial para el uso de la misma. En la tabla siguiente se presenta la lista de pozos operados por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM).

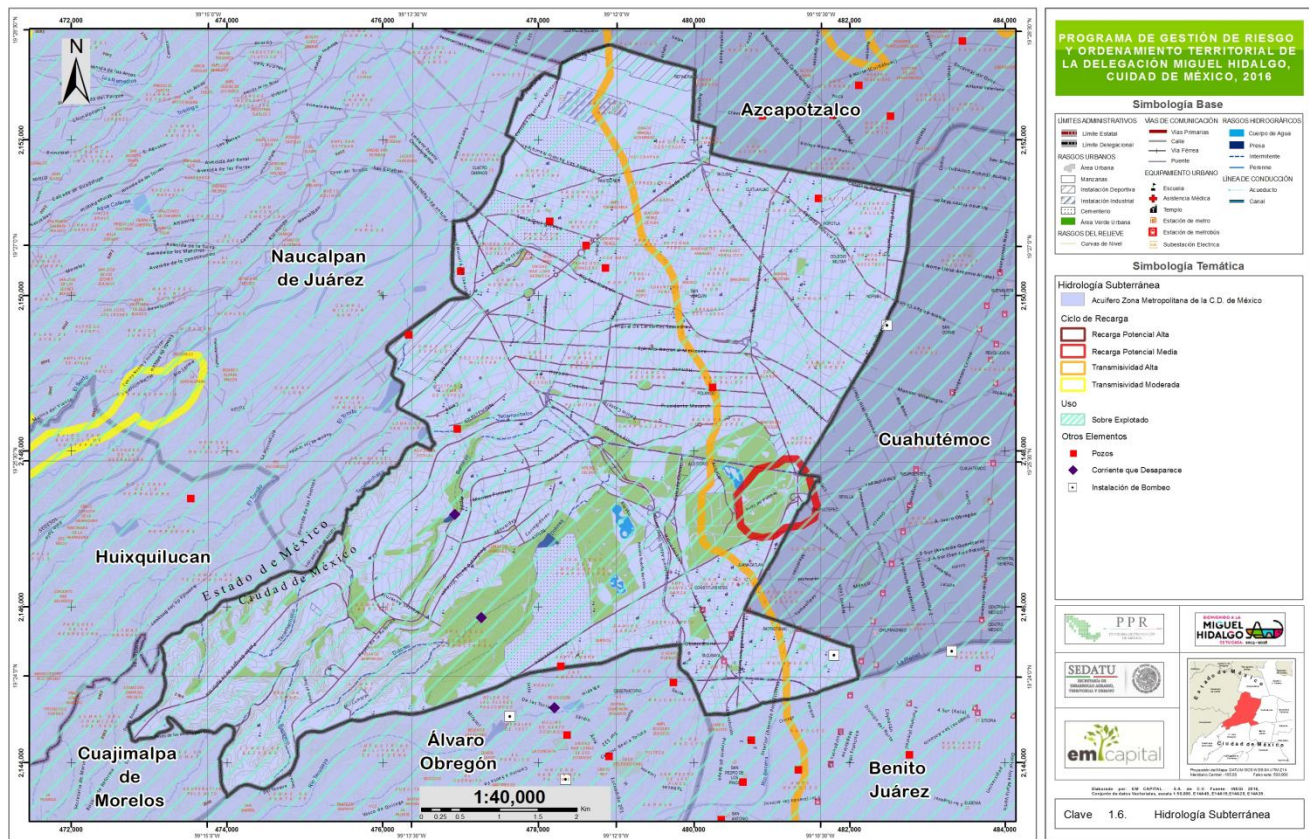
Figura XX. Pozos operados por el SACM, Delegación Miguel Hidalgo.

Tabla 39. Pozos operados por el SACM, Delegación Miguel Hidalgo

N°	Nombre	Dirección	lps	Colonia
1	Alameda de Tacubaya	Av. Revolución y José María Vigil		Col. Tacubaya
2	Benjamín Franklin	Av. Benjamín Franklin y Carlos B. Zetina	13	Col. Hipódromo de la Condesa
3	Campos Eliseos	Campos Eliseos esq. Edgar Allan Poe	37	Col. Polanco Chapultepec
4	Casa Amarilla (reposición)	Av. Parque Lira esq. Gob. Vicente Eguía	50	Col. Observatorio
5	Cedros y Moliere	Av. Moliere esq. Av. Homero	19	Col. Polanco Reforma
6	Cicerón	Cicerón y Av. F.F.C.C. de Cuernavaca	24	Col. Los Morales
7	Chapultepec Morales	Horacio esq. Newton	37	Col. Chapultepec Morales
8	Hormiga	Calz. Molino del Rey	27	Col. San Miguel Chapultepec
9	Irrigación	Presa la Angostura y Presa Salinillas	14	Col. Irrigación
10	Jardín Morelos (recuperación de nivel)	Av. Progreso esq. Comercio		Col. Escandón
11	Lomas de Chapultepec 3	Sierra Ixtlán		Col. Lomas de Reforma
12	Lomas de Chapultepec 7	Final calle Sierra Mojada		Col. Lomas de Chapultepec
13	Legaría (reposición)	Calzada Legaría y Calz. Santa Cruz Coacalco, (Panteón Francés)		Col. San Joaquín
14	Lago Ginebra (recuperación de nivel)	Lago Ginebra, entre Lago Wetter y Lago Wenner	31	Col. Pensil
15	Marina Nacional 1	Av. Marina Nacional y Laguna de Mayrán	46	Col. Huasteca
16	Marina Nacional 3	Marina Nacional y Lago Mask	26	Col. Anáhuac
17	Marina Nacional 4	Av. Marina Nacional esq. Lago Hurón	36	Col. Anáhuac
18	Mar Mediterráneo	Mar Mediterráneo y Calzada México-Tacuba	45	Col. Tacubaya
19	Mártires de Tacubaya	Mártires de Tacubaya esq. Av. Revolución	40	Col. Tacubaya
20	Molino del Rey	Estacionamiento del Estado Mayor Presidencial (Calz. Molino del Rey)	14	
21	Periodista	José J. Fernández de Lizardi y Carlos M. de Bustamante	54	Col. Periodista
22	Pirulera	Lago Ginebra y Lago Yojoa	47	Col. Pensil
23	Popotla	Calzada México-Tacuba y Mar Blanco	10	Col. Popotla
24	Salesiano	Lago Xochimilco, entre Laguna Tamiahua y Laguna del Carmen	19	Col. Anáhuac
25	San Felipe Popotla	Nextitla y Mar Egeo, Col. Nextitla	55	Col. Nextitla
26	San Joaquín Tacuba	Calz. Santa Cruz Coacalco esq. Callejón de San Joaquín	56	Col. México Nuevo
27	Río San Joaquín (reposición)	Río San Joaquín y Av. Casa de la Moneda		Col. Lomas de Sotelo
28	Tacuba	Jardín, México-Tacuba y Marina Nacional	41	Col. Tacuba
29	Verónica (cancelado)	Bahía de la Concepción y Bahía de la Magdalena		Col. Verónica Anzures
30	Viaducto	12 de Octubre, entre Unión y Sindicalismo	17	Col. Escandón
31	Río Hondo	Ingenieros Zapadores, entre Av. Ingenieros Militares y Manuel Ávila Camacho	7	Col. Lomas de Sotelo

Fuente: Atlas de Riesgos de la Delegación Miguel Hidalgo (2012)

Figura XX. Recursos hídricos subterráneos en la delegación Miguel Hidalgo.



Cuadro XX. Hidrología Subterránea.

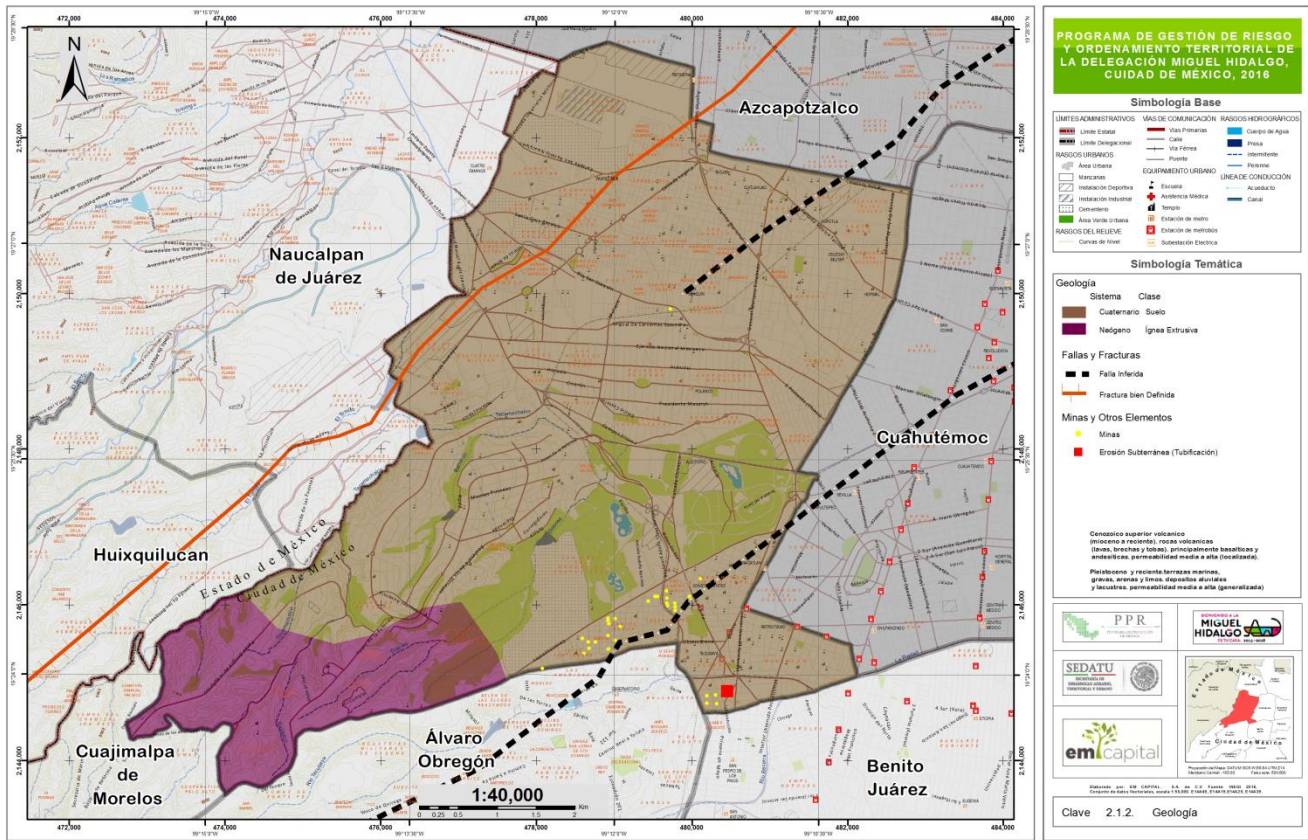
Clave	Descripción	Superficie ha	Porcentaje
Tm	Transmisividad moderada	3292.94	71.05
Ta	Transmisividad alta	1274.80	27.50
Rm	Recarga potencial media	67.79	1.46
Total	-	4635.53	100

Fuente: MAPA JUANITO.

- **Geología (litología geología superficial, estratos geológicos, fallas, fracturas y volcanes).**

La delegación Miguel Hidalgo está situada en una planicie lacustre en la Cuenca de México. Ubica en una zona caracterizada por rocas o suelos, generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, como es el caso de las Lomas Chapultepec y la cordillera del poniente; pero en los que existen depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blando, con la presencia de cavernas y oquedades en rocas, como el caso de las colonias América y Daniel Garza, específicamente. Los depósitos profundos se encuentran a 20 m y su constitución es con base en estratos arenosos y limo-arenosos, intercalados con capas de arcilla lacustre, como es el caso de las colonias Polanco, Anzures, Verónica Anzures, Tlaxpana, Anáhuac y Casco de Santo Tomás.

Figura XX. Geología de la delegación Miguel Hidalgo.



Las unidades Litológicas de la delegación de la era (C) Cenozoica y del periodo (Q) y Cuaternario y (T) Terciario, predomina el suelo aluvial, depósitos piroclásticos y lacustres en las partes bajas e intermedias, y de rocas ígneas extrusivas tales como la andesita y diversos productos piroclásticos en las zonas altas de la delegación.

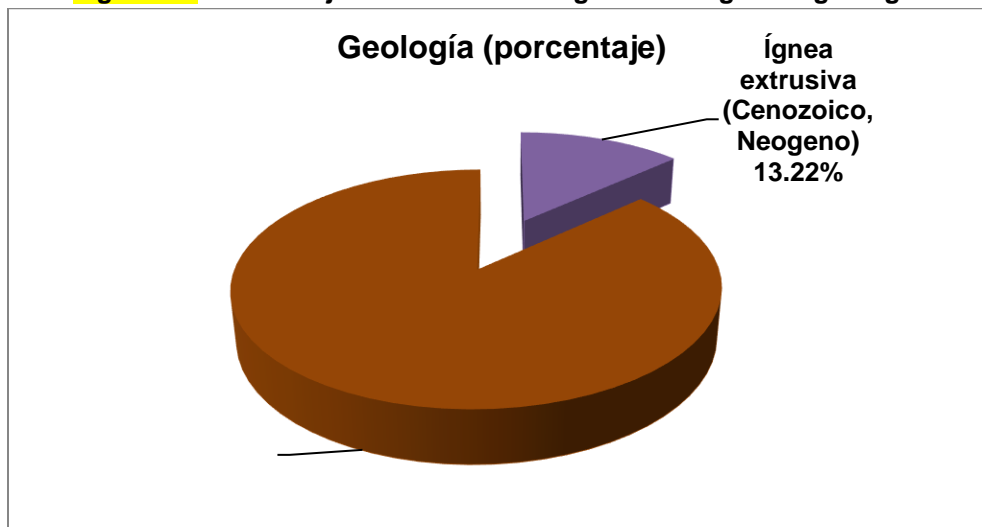
Cuadro XX. Superficies y porcentajes de tipo de roca.

Clase	Ígnea extrusiva (Cenozoico, Neogeno)	Suelo (Cenozoico, Cuaternario)	Total
Superficie	612.94	4022.64	4635.58
Porcentaje	13.22	86.79	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.



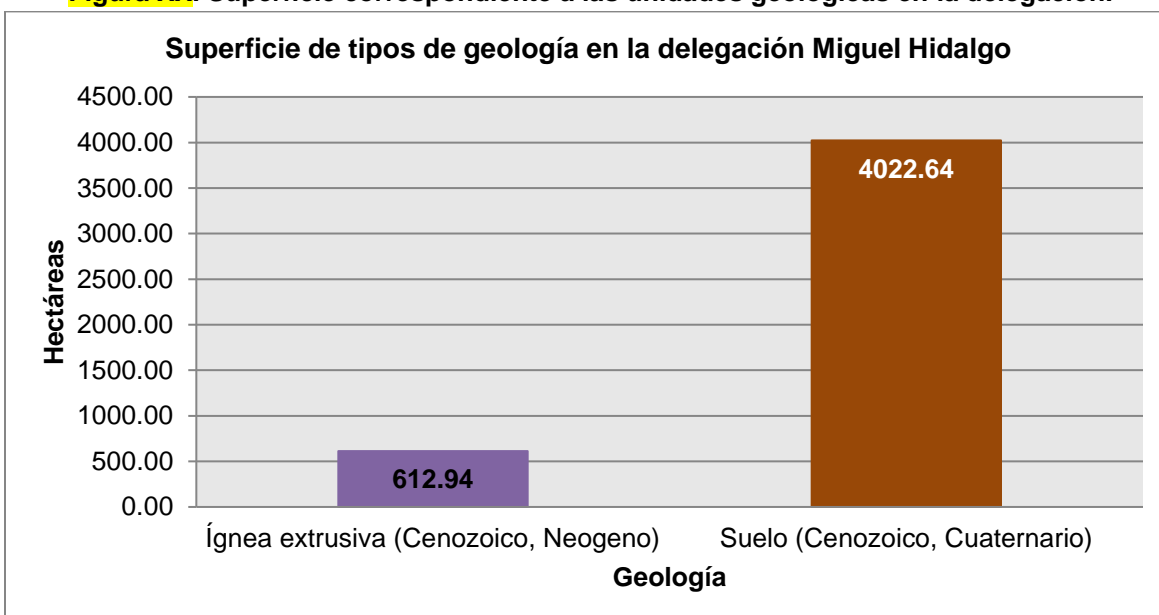
Figura XX. Porcentaje del territorio delegacional según su geología.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

El 86.79% del territorio delegacional corresponde a suelo de origen ígneo (figura XX) y el restante 13.22% corresponde a roca ígnea extrusiva la cual representa 612.94 hectáreas de la superficie total de la delegación (figura XX) y se ubica en la zona suroeste, ahí se encuentran las barrancas y las colonias Lomas de Bezares, Real de Lomas, Lomas Altas, Bosques de las Lomas y una parte de la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec (figura XX); las restantes 4022.64 hectáreas corresponden a la clasificación Suelo (Cenozoico, Cuaternario).

Figura XX. Superficie correspondiente a las unidades geológicas en la delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Edafología (tipos de suelo y potencial).**

La delegación es completamente urbana, sin embargo, el tipo de suelo que prevalece en la delegación es Feozem Hálpico y Feozem Lúvico.

La delegación está caracterizada por suelo en su mayoría feozemhálpico, que delimita la zona de laderas de sur-centro y norte, con la parte plan de la delegación, y en menor extensión el feozemlúvicohálpico, que abarca el Suroeste de la delegación, corre de las laderas hacia las zonas altas de la delegación Cuajimalpa y Álvaro Obregón; este tipo de suelo tiene un color oscuro de su horizonte superficial, debido al alto contenido en materia orgánica estos suelos se asocian al clima por su humedad. A continuación se mencionan las características principales de los suelos:

Feozemhálpico. El tipo de suelo es de una capa superficial oscura rica en materia orgánica y nutrientes esta puede ser de 50 cm. de espesor los valores de P.H., muestran un patrón fluctuante que puede deberse al cultivo y a diferencias de la composición del material a procesos superficiales.

La principal característica de este tipo de suelo, es una capa superficial rica en materia orgánica y nutrientes, lo que les ofrece la posibilidad de ser utilizados en agricultura, sin embargo, aquellos que se presentan en laderas y pendientes, tienen rendimientos más bajos y se erosionan con mucha facilidad.

Feozemlúvico. Se caracteriza por ser más rico en arcilla que la capa superficial, no obstante es un suelo de color obscuro de alto contenido de materia orgánica y nutriente en los horizontes subyacentes: como suelo secundario se tiene expuesto a la combinación con el hálpico; esta combinación tiene textura media.

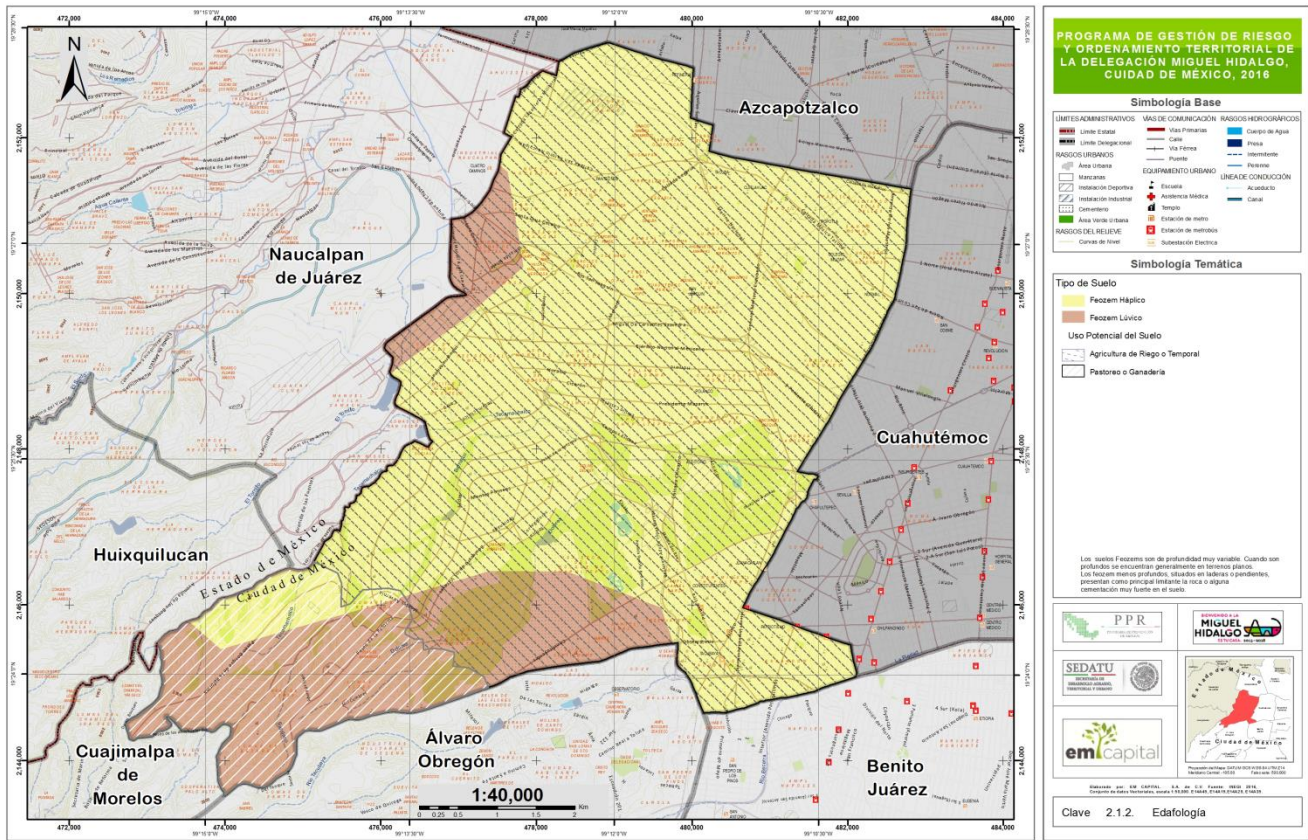
Los Feozem son suelos que se pueden presentar en cualquier tipo de relieve y clima; es el cuarto tipo de suelo más abundante del país. Se caracteriza por tener una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes. Son de profundidad muy variables. Cuando son profundos se encuentran en terrenos planos y se utilizan para la agricultura de riego o temporal de granos, legumbre u hortalizas, con rendimientos altos.

Cuadro XX. Edafología de la delegación Miguel Hidalgo.

Tipo de suelo	Feozem Lúvico	Feozem Hálpico	Total
Superficie	1022.83	3612.75	4635.58
Porcentaje	22.07	77.94	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales

Figura XX. Tipos de suelo en la delegación Miguel Hidalgo.



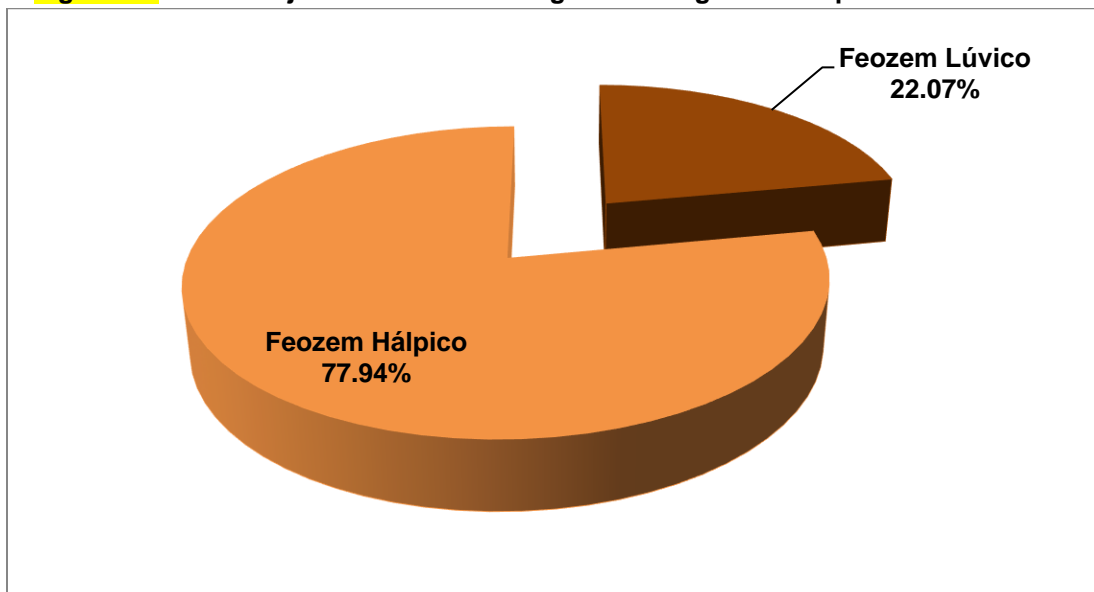
Los menos profundos, situados en laderas presentan como principal limitante la roca o alguna cementación muy fuerte en el suelo, tienen rendimientos más bajos y se erosionan con más facilidad, sin embargo, pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería (INEGI, Guía para la interpretación de Cartografía Edafológica Serie II 2006).

Cuadro XX. Usos potenciales del suelo de la delegación Miguel Hidalgo.

Uso Potencial	SUPERFHA	PORCENTAJE
Agricultura de riego o temporal	3961.83	85.48
Pastoreo o ganadería	673.76	14.54
TOTAL	4635.58	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

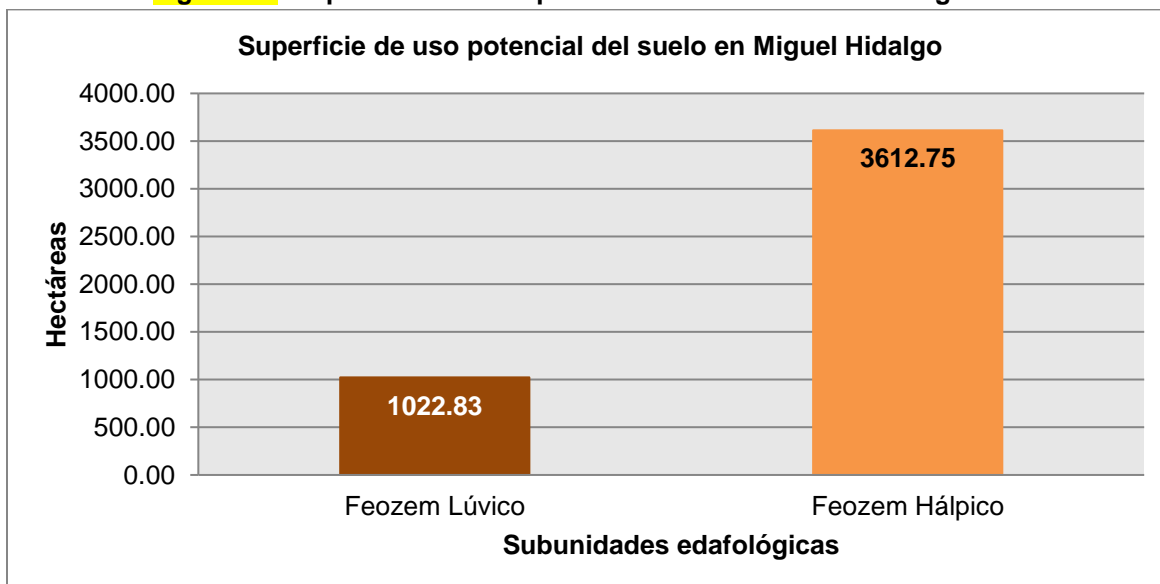
Figura XX. Porcentajes del territorio delegacional según el uso potencial del suelo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

En teoría, 1022.83 hectáreas de la delegación tienen un suelo Feozem Lúvico que es la zona de las barrancas y las colonias Lomas de Bezares, Real de Lomas, Lomas Altas, Bosques de las Lomas y una parte de la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec y el Panteón de Dolores así como una pequeña zona de Lomas de Sotelo y la Unidad Habitacional Lomas de Sotelo tienen potencial para la ganadería (22.07% del territorio delegacional), de no ser por la urbanización. Y el restante 77.94% o 3612.75 hectáreas de la delegación tienen un suelo de tipo Feozem Hálpico con potencial agrícola.

Figura XX. Superficie de usos potenciales del suelo en la delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Fisiografía (provincias y subprovincias fisiográficas).**

La delegación Miguel Hidalgo abarca parte de las elevaciones de la Sierra de las Cruces al suroeste dónde se ubican: cañadas, lomas y mesetas, espacio donde se encuentran áreas residenciales importantes en el Distrito Federal, preferentemente en los límites con la delegación Cuajimalpa. En el otro extremo noreste, se ubican las zonas más bajas de la delegación, con pendientes suaves, principalmente por Circuito Interior; y, por último, el cerro más importante es el de Chapultepec, con una altitud de 2,260 msnm, que se localiza en la zona sur-centro de la delegación.

De acuerdo con INEGI la delegación se encuentra en el Altiplano Mexicano, que corresponde a la Provincia del Eje Neovolcánico, y la subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac. Formado por un sistema de toposformas como: Llanura aluvial y lacustre; lomeríos con cañadas que abarcan el suroeste de la delegación que nacen en la delegación de Cuajimalpa y Álvaro Obregón.

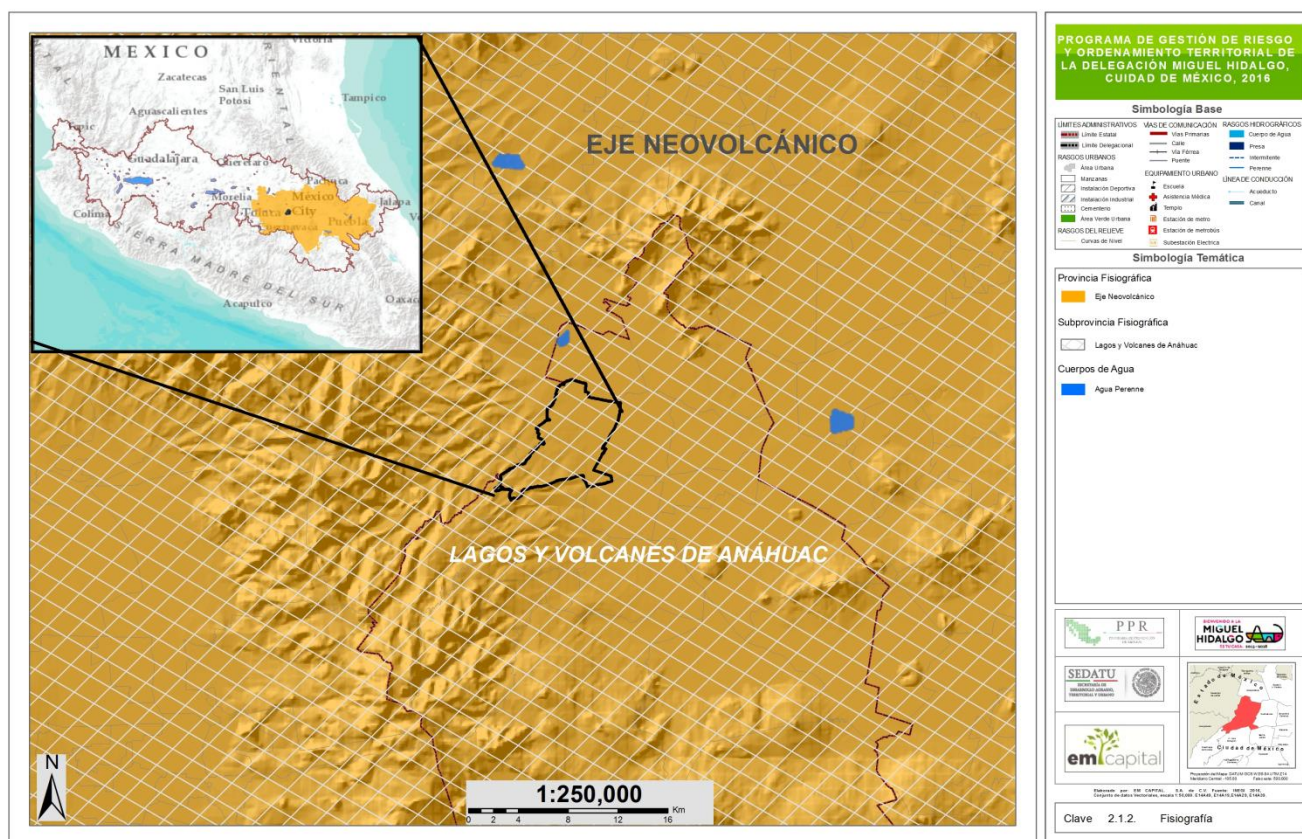
Su fisiografía es plana al Este de Chapultepec, varía hacia el Suroeste a un relieve ondulado representado por lomas y cañadas profundas con orientación suroeste-noreste, entre Marina Nacional y Calzada México-Tacuba, el terreno presenta una pendiente suave donde se encuentra la prominencia del Cerro de Chapultepec. La altitud más baja de la delegación corresponde a 2,235 msnm hacia el Este y de 2,600 msnm hacia el Suroeste de la misma.

Cuadro XX. Provincia y Subprovincia.

Provincia	Subprovincia	% de la superficie de Miguel Hidalgo
Eje Neovolcánico	Lagos y Volcanes de Anáhuac	100

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Fisiografía de la delegación Miguel Hidalgo.



- **Geomorfología (elementos formadores del medio físico y principales formas del relieve).**

La delegación Miguel Hidalgo se encuentra en una escala regional en el Cinturón Volcánico Transmexicano (CVTM), que es considerado un arco volcánico continental, con una edad del Mioceno al reciente. Su longitud es de 1,000 km y su ancho varía de 50 a 250 km. Su origen está relacionado con la subducción de la placa de Cocos y la de Rivera debajo de la placa de Norteamérica.

En una escala más detallada se localiza en la Cuenca de México en el límite de la Sierra de las Cruces, que está conformada por ocho estratovolcanes traslapados: Zempoala (3,690 msnm), La Corona (3,770 msnm), San Miguel (3,870 msnm), Salazar (3,660 msnm), Chimalpa (3,420 msnm), Iturbide (3,620 msnm), La Bufa (3,460 msnm), y La Catedral (3,780 msnm). Esta sierra es un importante conjunto montañoso con una elevación máxima de 3,800 msnm, es la frontera entre las dos cuencas de mayor altitud dentro del CVTM, la Cuenca de México (2,240 msnm) de carácter endorreico y la Cuenca de Toluca (2,400 msnm).

Para el mapeo y la caracterización de las unidades geomorfológicas de la delegación Miguel Hidalgo se utilizó el análisis morfométrico, ya que muestra de forma objetiva los cambios que experimenta la morfología del relieve. Existen diversos mapas, entre ellos el altimétrico, que muestra de forma general y sintetizada las unidades del relieve a partir de los contrastes altitudinales presentes (Ilustración 1). A partir del mapa altimétrico fue posible establecer y caracterizar la planicie, el piedemonte, lomerío y los

barrancos. De esta manera, aunque de forma indirecta quedan acotados los procesos y la dinámica que estos relieves presentan.

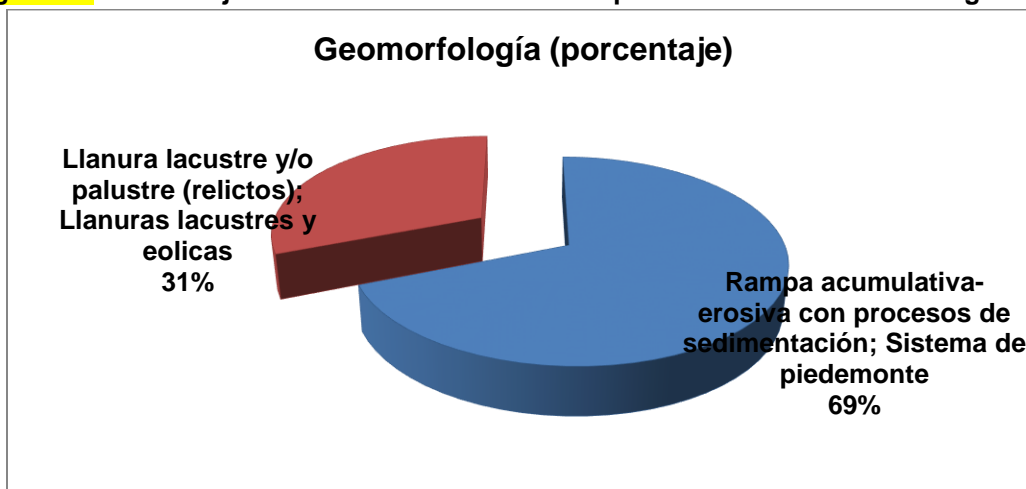
Otro mapa morfométrico que se utilizó fue el mapa de pendientes (Ilustración 2), que consiste en transformar las distancias entre curvas de nivel en valores de pendiente. Los valores que se muestran representan la inclinación del terreno en un plano; este mapa permitió clasificar a la superficie de la delegación de acuerdo a su inclinación; de esta manera, fue posible visualizar las dimensiones y profundidades que llegan a tener las unidades de relieve. Además, permitió definir formas específicas como los barrancos, evidencia procesos potenciales que tienen que ver con la evolución del relieve: procesos de ladera y sedimentación en la planicie lacustre.

La delegación Miguel Hidalgo presenta dos unidades geomorfológicas

Las formas del terreno encontradas en la delegación son el resultado del tipo de rocas existentes, el clima y la vegetación, los cuales contribuyen a modelar las unidades de paisaje de la demarcación.

El terreno está constituido por las unidades geomorfológicas por relictos de llanura lacustre y/o Palustre que son materiales no consolidados, ricos en materia orgánica, y por Rampa acumulativa-Erosiva con Procesos de Sedimentación.

Figura XX. Porcentaje de formas del terreno correspondientes al territorio delegacional.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

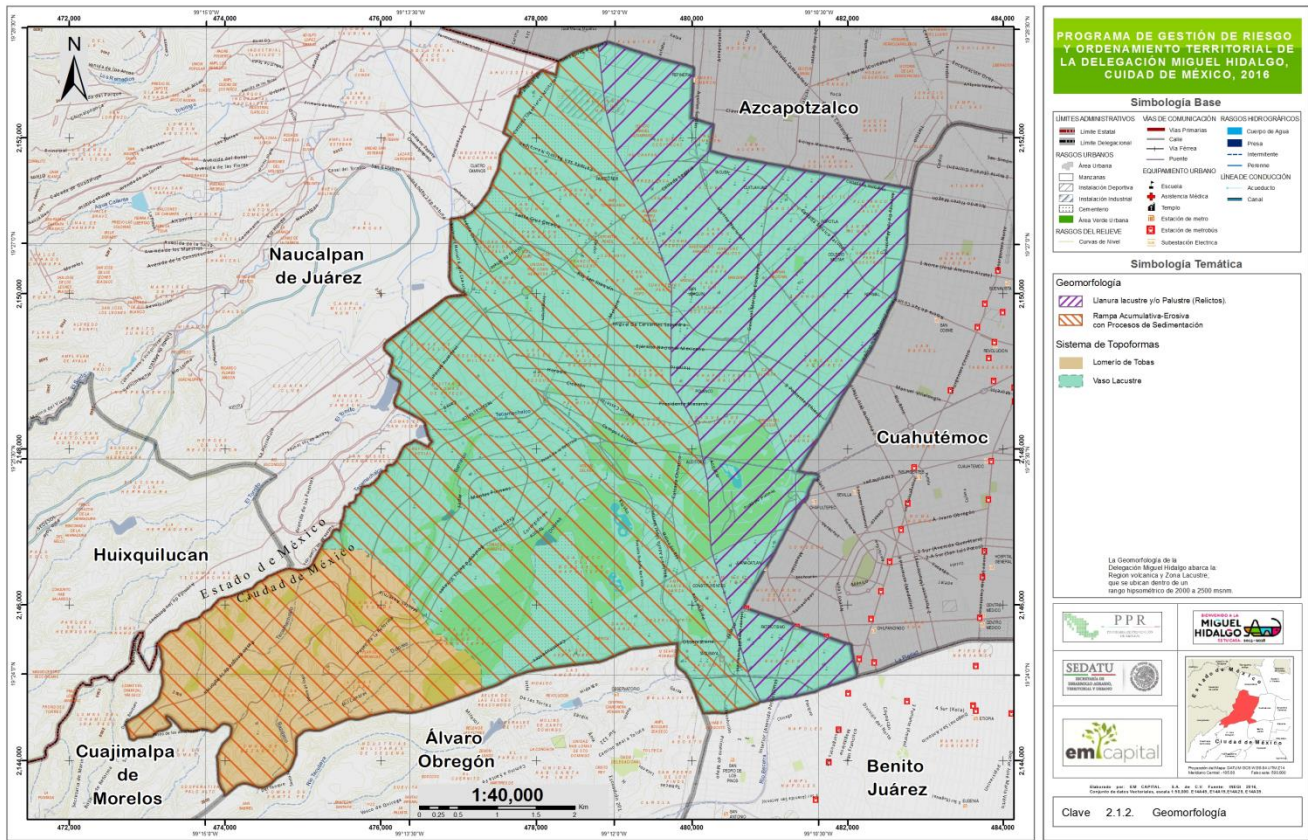
Cuadro XX. Superficies y porcentajes de geomorfología en Miguel Hidalgo.

Geoforma	Grupo	Superficie	Porcentaje
Rampa acumulativa-erosiva con procesos de sedimentación	Sistema de piedemonte	3187.35	69
Llanura lacustre y/o palustre (relictos)	Llanuras lacustres y eólicas	1448.23	31
TOTAL	-	4635.58	100

Fuente: FUENTE DE MAPA JUANITO.



Figura XX. Geomorfología y toposformas en la delegación Miguel Hidalgo.



El sistema de toposformas son los lomeríos de tobas que corresponde a la zona suroeste de la delegación en las colonias Lomas de Chapultepec, Lomas Altas, Lomas de Bezares, Lomas de Reforma, Real de Lomas, Plan de Barrancas y a una parte de la tercera Sección del Bosque de Chapultepec, que corresponden a roca de origen ígneo explosivo, formada por material volcánico suelto o consolidado. Comprende fragmentos de diferente composición mineralógica. La mayoría de la delegación corresponde a la toposforma de vaso lacustre los cuales corresponden a suelos integrados por depósitos que ocurren en lagos y que están formados principalmente por arcillas y sales.

Cuadro XX. Topoformas.

Descripción	Lomerío (Lomerío de Tobas)	Llanura (Vaso Lacustre)	Total
Superficie	739.26	3896.32	4635.58
Porcentaje	15.95	84.06	100.01

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- Orografía y topografía (principales elevaciones, toponimia, modelo digital de elevación).**

La Delegación Miguel Hidalgo se encuentra en las elevaciones de la Sierra de las Cruces, ubicada al suroeste; presenta cañadas, lomas y mesetas, espacio donde se ubican las zonas residenciales preferentemente en los límites con la delegación Cuajimalpa; en el otro extremo, hacia el noreste, las

pendientes son suaves, principalmente por Circuito Interior y, por último, el cerro más importante es el de Chapultepec, con 2 mil 260 m.s.n.m.

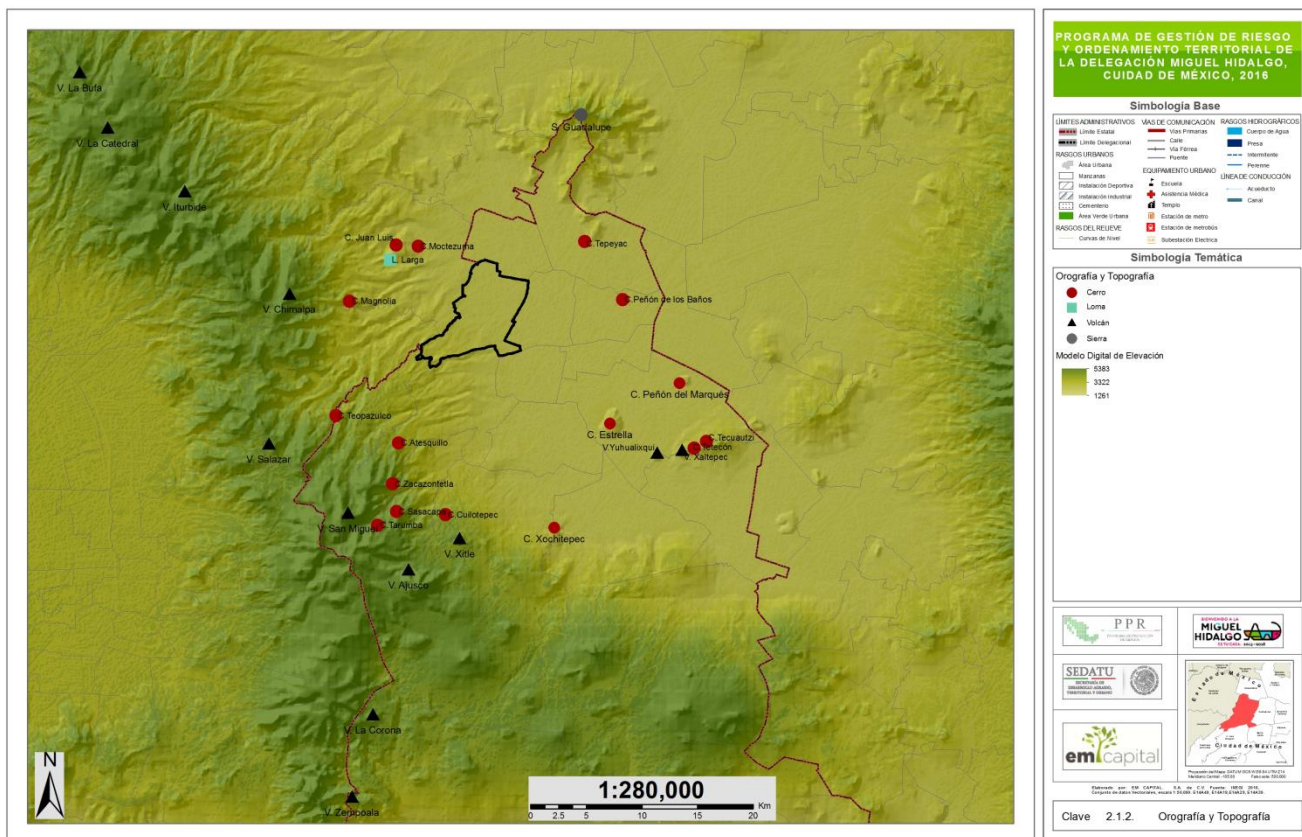
La DMH se localiza en la cuenca de México, en el límite de la Sierra de las Cruces, que está conformada por ocho estratovolcanes (**cuadro XX**).

Cuadro XX. Elevaciones de la Sierra de las Cruces.

Estratovolcán	Altura (msnm)
Zempoala	3690
La Corona	3770
San Miguel	3870
Salazar	3660
Chimalpa	3420
Iturbide	3620
La Bufa	3460
La Catedral	3780

Fuente: (Gobierno del Distrito Federal 2008)

Figura XX. Orografía y topografía en la delegación Miguel Hidalgo.



2.1.3 Caracterización ambiental.

Las condiciones del medio físico natural se han modificado considerablemente al ser un área urbanizada, no obstante existen importantes zonas con valor ambiental destacando las tres secciones del Bosque de Chapultepec, que tienen su origen en un Decreto del 2 de diciembre de 2003, que determina esta parte de la Ciudad como **área con valor ambiental del Distrito Federal** bajo la categoría de **Bosque Urbano**, en una superficie total de 686.01 hectáreas, dividida en tres secciones; la Primera Sección abarca 274.08 hectáreas, la Segunda Sección 168.03 hectáreas, y la Tercera Sección 243.90 hectáreas.

Esta área tiene por objeto establecer un régimen tendiente a la conservación, restauración y rehabilitación de los recursos naturales que proporcionan servicios ambientales al área metropolitana de la Ciudad de México, entre los que destacan la regulación de la temperatura y de la humedad, el control del ruido, la recarga de mantos acuíferos, la captura de los contaminantes atmosféricos y la conservación de valores escénicos y paisajísticos; aunado a la preservación del valor histórico, cultural, turístico y recreativo de la zona.

Relevante es también el **sistema de barrancas** que se ubican al poniente de la delegación en las colonias Lomas de Chapultepec, Bezares, Lomas de Virreyes y otras, en virtud de que forman parte del sistema hidráulico de la Ciudad de México.

Sin embargo, estas barrancas se encuentran en diversos grados de perturbación ya que algunas de ellas incluso han sido ocupadas; todas estas barrancas se localizan en áreas que poseen estudios específicos del Programa Parcial. Destaca la Barranca de Tecamachalco, la de mayor área con 13.5 ha. aproximadamente y que es límite con el municipio de Naucalpan de Juárez en el Estado de México, y a pesar de que presenta problemas de contaminación por las descargas de aguas residuales, por residuos sólidos y azolve, tiene posibilidad de aprovecharse como zona verde de uso público.

- **Biodiversidad.**

Siendo la demarcación una zona principalmente urbana, la mayoría de la fauna se concentra principalmente en el Bosque de Chapultepec, los censos realizados por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, identificaron **3 especies de reptiles, 20 mamíferos y 1000 especies de aves,** sin embargo, la abundancia relativa es baja (GODF 2006).

El bosque alberga una fracción de su diversidad biológica original, mamíferos como el tejón o cacomixtle norteño (*Bassaricus astutus* categoría A: amenazada), (NOM-059-SEMARNAT-2010 2010), tlacuache norteño (*Didelphis virginiana*) y ardillas (*Sciurus aureogaster*), (Ceballos, Cruzado y Colón 2005).

Especies acuáticas como el charal (*Chirostoma jordani*), mexcalpique (género *Allodontichtys* en peligro de extinción, categoría P), ajolote mexicano (*Ambystoma mexicanum*, protección especial, Pr) y los acociles (*Cambarellus montezumae*), y ranas de Moctezuma (*Rana montezumae*, protección especial Pr), estas especies son endémicas del país (CONABIO, EncicloVida 2016), (NOM-059-SEMARNAT-2010 2010). Los reptiles que se encuentran en la zona son las lagartijas espinizas (género *Sceloporus*), la culebra terrestre del centro (*Conopsis lineata*), (CONABIO, Naturalista 2015).

La delegación Miguel Hidalgo representa una de las cinco demarcaciones con los mayores índices de zonas arboladas por habitante y concentra uno de los pulmones de área verde de la ciudad, el Bosque de Chapultepec.

Con respecto a la vegetación presente en la delegación, se reportan 49 especies (**cuadro XX**) incluidas las que se encuentran en el arbolado y las ubicadas en el Bosque de Chapultepec. Los árboles que se pueden encontrar más frecuentemente en la delegación son fresno (*Fraxinus uhdei*), cedro blanco (*Cupressus lusitánica*), trueno (*Ligustrum lucidum*), olmo chino (*Ulmus parvifolia*), y eucalipto rojo (*Eucalyptus camaldulensis*), (C. N. CONABIO 2012), (Zamora Sánchez 2015).

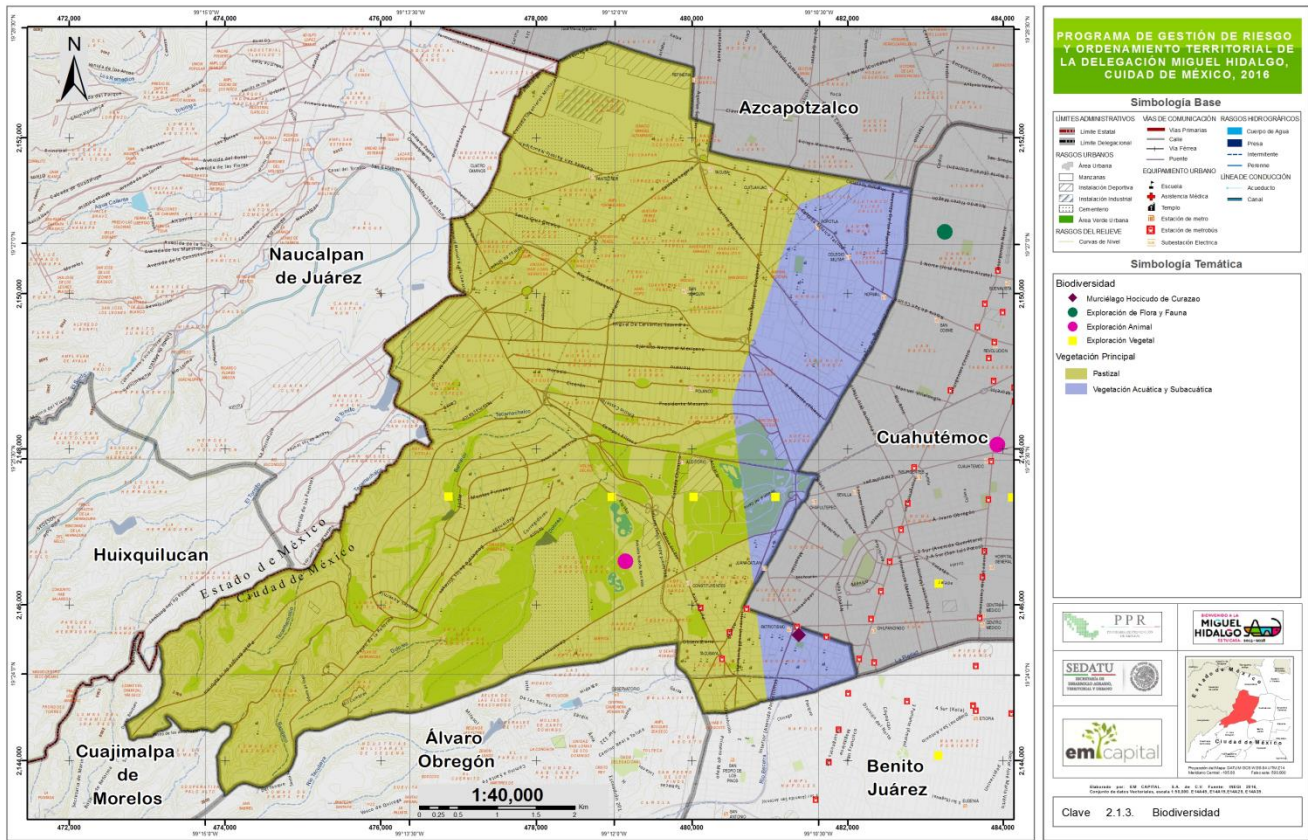
Cuadro XX. Especies de árboles comunes en la delegación Miguel Hidalgo.

Especie	Nombre común	Categoría
Flora		
<i>Fraxinus uhdei</i>	Fresno	N/A
<i>Cupressus lusitánica</i>	Cedro blanco	N/A
<i>Ligustrum lucidum</i>	Trueno	N/A
<i>Ulmus parvifolia</i>	Olmo chino	N/A
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto rojo	N/A
<i>Pinus radiata</i>	Pino de Monterrey	N/A
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacaranda	N/A
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	N/A
<i>Persea americana</i>	Aguacate	N/A
<i>Erythrina coralloides</i>	Colorín	N/A
<i>Phoenix canariensis</i>	Palma canaria	N/A
<i>Schefflera digiata</i>	Siete dedos	N/A
<i>Alnus acuminata ssp. arguta</i>	Aile	N/A
<i>Schinus molle</i>	Pirul	N/A
<i>Schefflera arboricola</i>	Aralia arboricola	N/A
<i>Morus nigra</i>	Mora	N/A
<i>Dracaena sp.</i>	Dracena	N/A
<i>Maclura pomifera</i>	Naranja de Luisiana	N/A
<i>Salix babylonica</i>	Sauce llorón	N/A
<i>Acacia retinodes</i>	Acacia plateada	N/A
<i>Clethra mexicana</i>	Jaboncillo	N/A
<i>Eupalyptus robusta</i>	Eucalipto	N/A
<i>Lagerstroemia indica</i>	Astronómica	N/A
<i>Phoenix dactylifera</i>	Palma datilera	N/A
<i>Senna septemtrionalis</i>	Retama	N/A
<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarina	N/A
<i>Pinus ayacahuite</i>	Ayacahuite	N/A
<i>Populus deltoides</i>	Chopo	N/A
<i>Cupressus benthamii</i>	Cedro blanco	N/A
<i>Oreopanax xalapensis</i>	Garra de león	N/A
<i>Yucca filifera</i>	Ricino, hilguerilla	N/A
<i>Ficus benjamina</i>	Laurel de la India	N/A
<i>Grevillea robusta</i>	Roble australiano	N/A
<i>Quercus castanea</i>	Castaño	N/A
<i>Morus celtidifolia</i>	Mora	N/A
<i>Acacia melanoxylon</i>	Acacia negra	N/A
<i>Taxodium mucronatum</i>	Ahuehuate	N/A
<i>Buddleia cordata ssp. cordata</i>	Tepozán	N/A

Especie	Nombre común	Categoría
<i>Schinus terebinthifolius</i>	Pimenterol brasileño	N/A
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto alcanfor	N/A
<i>Celtis occidentalis</i>	Almez	N/A
<i>Eriobotrya japonica</i>	Níspero	N/A
<i>Prunus serótina ssp capulli</i>	Capulín	N/A
<i>Senna mulriglandulosa</i>	Retama de tierra caliente	N/A
<i>Araucaria heterophylla</i>	Araucaria	N/A
<i>Duranta repens</i>	Duranta	N/A
<i>Ficus microcarpa</i>	Laurel de la India	N/A
<i>Eucalyptus tereticornis</i>	Gomero rojo	N/A
<i>Phytolacca dioica</i>	Fitolaca	N/A
Fauna		
<i>Bassaricus astutus</i>	Tejón o Cacomixtle norteño (endémico)	Amenazada (A)
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache norteño	
<i>Scirius aureogaster</i>	Ardilla de vientre rojo	
<i>Chirotoma jordani</i>	Charal (endémico)	
<i>Allodontichtys</i>	Mexcalpique (endémico)	En Peligro (P)
<i>Cambarellus montezumae</i>	Acocil (endémico)	
<i>Rana Montezumae</i>	Ranas de Moctezuma (endémico)	Protección Especial (Pr)
Género Sceloporus	Lagartijas espinosas	
<i>Conopsis lineata</i>	Culebra terrestres del centro	
<i>Leptonycteris curasoae</i> BDD	Murciélago hocicudo de curazao	Amenazada (A)

Fuente: elaboración EM CAPITAL con información de (C. N. CONABIO 2012), (CONABIO, Naturalista 2015), (CONABIO, EncicloVida 2016), (GODF 2006), (Zamora Sánchez 2015) y (NOM-059-SEMARNAT-2010 2010).

Figura XX. Mapa de biodiversidad según datos de CONABIO.



Cuadro XX. Vegetación principal.

	Pastizal	Vegetación Acuática y Subacuática	Total
Superficie	3956.81	678.77	4635.58
Porcentaje	85.37	14.64	100.01

Fuente: CONABIO MAPA JUANITO.

- **Modificación y pérdida del hábitat.**

Desde el punto de vista paisajístico, la vegetación original ha sido transformada y utilizada como unidades independientes de producción o de desarrollo urbano, que en conjunto constituyen sistemas completos de cambio en el uso del suelo. Al inicio, el patrón de modificación del ambiente se presenta como unidades independientes (piezas separadas) embebidas en una matriz de vegetación original.

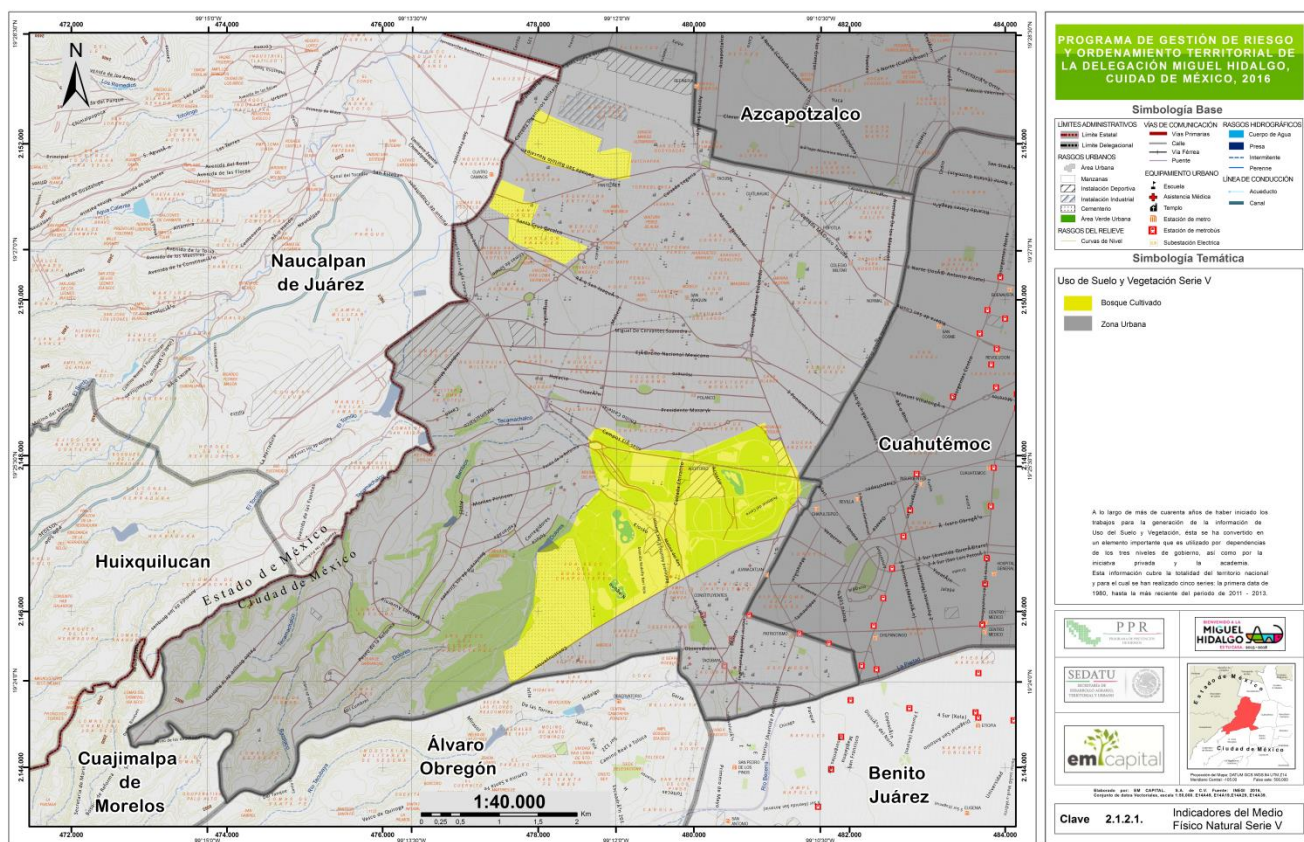
Conforme pasa el tiempo se invierte el patrón de transformación, resultando un paisaje conformado por unidades independientes de vegetación original embebidas en una matriz con un uso del suelo diferente al original.

Este fenómeno se conoce como fragmentación. Desde el punto de vista funcional, la fragmentación conlleva invariablemente a la destrucción y pérdida del hábitat de las especies que habitan en estos ambientes

- **Uso de suelo y vegetación (Serie V).**

El uso de suelo para la delegación Miguel Hidalgo es mayormente urbano, a excepción de los bosques de Chapultepec y Las Lomas, sin embargo, el Inventario Nacional Forestal no representa una fuente con cambios para la zona debido a la escala de la cartografía generada del inventario, por ello se decidió utilizar la serie V como t_3 en el análisis.

Figura XX. Uso de suelo y vegetación Serie V



Cuadro XX. Usos de suelo y vegetación en Miguel Hidalgo (Serie V).

Serie V	Área (ha)	Porcentaje
Zona Urbana	3948	85.16
Bosque cultivado	688	14.84
TOTAL	4636	100.00

Fuente: Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

La cobertura de la tierra Zona Urbana es la que prevalece en toda la delegación cubriendo un área de 3948 hectáreas.

El 7 de marzo de 2010 se inauguró oficialmente el Parque Bicentenario (antes refinería 18 de marzo) el cual es un espacio ecológico dividido en cinco jardines: Natura, Viento, Tierra, Sol y Agua. El parque tiene destinado el 60% de su superficie para áreas verdes con 21 mil árboles de 23 especies.

Además de los jardines, cuenta con un circuito peatonal, una ciclopista y se construye un lago artificial de 39 mil metros cuadrados que será alimentado por los caudales de una planta de tratamiento de aguas, la cual también depurará los volúmenes de lluvia capturada para regar las superficies verdes. Parte del terreno que ocupa el parque pertenece a la delegación Miguel Hidalgo.

- **Superficies y tipos de cambio de uso de suelo y vegetación (análisis de tres series de tiempos).**
- **Indicadores de cambio de uso de suelo y vegetación.**

Fundamentación: el cambio de uso del suelo y vegetación, o en general *el cambio de tipos de cobertura del terreno es, en mayor medida, consecuencia de la interacción de las actividades humanas con el medio natural*. Dichos cambios indican el impacto de las actividades económicas y el desarrollo de las comunidades humanas sobre el territorio y sus recursos, y permiten identificar problemas relativos a la sustentabilidad de las actividades humanas.

La identificación espacial y la cuantificación de los cambios contribuyen a la caracterización del territorio y a la ubicación de áreas de atención prioritarias, así como al establecimiento de políticas correctivas y a la formulación de planes de acción respectivos para el mejor manejo de los recursos. Este indicador, y la información estadística y cartográfica resultante de su obtención, son útiles en la definición de otros indicadores derivados directamente de la agregación de los datos, mismos que se refieren más adelante (LIBRO INDICADORES INECC).

Los datos utilizados para la generación del análisis:

Cuadro XX. Insumos para la elaboración de los indicadores de cambios de uso de suelo y vegetación.

Serie	Año de elaboración
Cartografía de uso del suelo y vegetación editada por el INEGI (1978-1982, Serie I), escala 1:250000.	Entre 1979 y 1991
Cartografía de uso del suelo y vegetación del INEGI (2009, Serie III), escala 1:250 000.	Entre 2002 y 2005
Cartografía de uso del suelo y vegetación del INEGI (2013, Serie V), escala 1:250 000.	Entre 2011 y 2013

Fuente: (Palacio-Prieto, y otros 2004).

Con el fin de obtener estadísticas de alta confiabilidad a nivel nacional, se realiza una sobreposición de las fuentes cartográficas corregidas digitalmente t_1 , t_2 y t_3 . Esta parte del análisis permite generar cartografía confiable que muestra, en forma concisa, la magnitud y distribución espacial de la compleja dinámica del cambio de uso del suelo en toda la República Mexicana.

Para realizar el análisis se verificó la compatibilidad de las leyendas (cuadro xx) y se realizó la correspondencia entre las series I, III y V de cartografía del uso del suelo de INEGI, considerando los usos de suelo para la delegación Miguel Hidalgo (Palacio-Prieto, y otros 2004).

Para ello se llevó a cabo la revisión de las Guías de Interpretación de Cartografía de Uso de Suelo y Vegetación Series III y V, además de la información presentada por (Palacio-Prieto, y otros 2004) en el libro *Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial*.

La compatibilidad de las leyendas se realizó de acuerdo con las definiciones y características de cada tipo de cobertura del terreno en cada una de las guías consultadas, las definiciones son las siguientes:

Zona Urbana: zona no considerada como parte de la cobertura vegetal, de tal manera que se lo identifica como *Información Complementaria*. Esto es aplicable a todas las series utilizadas en el análisis.

Serie I.

- Zona Urbana: información complementaria, no forma parte de la vegetación.
- Pastizal Inducido con erosión:
- Pastizal Inducido: tipo de vegetación/agrupaciones vegetales.
- Bosque Cultivado Plantación Forestal: tipo de agro-ecosistema/plantación forestal.

Serie III:

- Zona Urbana: información complementaria, no forma parte de la vegetación.
- Pastizal Inducido: tipo de vegetación que aparece como consecuencia del desmonte de cualquier tipo de vegetación, por lo que corresponden a una fase de sucesión normal de comunidades vegetales, en la cual, el clímax a menudo es un bosque o matorral.
- Pastizal Inducido: tipo de vegetación inducida como consecuencia de la interrupción del proceso natural de la sucesión vegetal.
- Vegetación Inducida: se considera en esta agrupación a las comunidades vegetales que son favorecidas al interrumpirse el proceso natural de sucesión vegetal debido principalmente a las actividades humanas, o bien, a factores que favorecen su aparición.
- Bosque Cultivado Plantación Forestal Permanente: agro-ecosistema cuyo tipo de plantación es de especies arbustivas o arbóreas y en el suelo se inserta una plántula y no una semilla. Así mismo se considera permanente ya que su ciclo vegetativo es mayor a 6 años y la ocupación del terreno para cultivo es mayor a cinco años.

Serie V:

- Zona Urbana: información complementaria, no forma parte de la vegetación.
- Vegetación Secundaria: tipo de vegetación eliminado o alterado por diversos factores humanos o naturales, el resultado es una comunidad vegetal significativamente diferente a la original y con estructura y composición florística heterogénea.
- Pastizal Inducido: tipo de vegetación inducida como consecuencia de la interrupción del proceso natural de la sucesión vegetal.
- Bosque Cultivado: se establece mediante la plantación de diferentes especies arboladas realizadas por el hombre sobre todo en aquellas áreas que presentan una perturbación debido a las actividades humanas. Generalmente cumplen un fin productivo que puede ser ornamentales, recreativos, de reforestación (*Cupressus spp*, *Eucalyptus spp*, *Alnus spp*, *Fraxinus spp*, *Casuarina spp*.) y prevención de erosión.

De acuerdo a lo anterior, los pastizales inducidos son considerados como un tipo de vegetación secundaria causada por la remoción de la cobertura vegetal natural (vegetación primaria), por lo que se ve interrumpido el proceso de sucesión.

Respecto a los Bosques Cultivados se los considera como agro-ecosistemas ya que son plantaciones hechas por el hombre, las cuales ocupan el terreno dispuesto por un tiempo mayor a cinco años y tienen un fin productivo.

Por lo tanto, la homologación resultante se indica el cuadro XX y será utilizada para el análisis de tipo de cambios de cobertura de la tierra.

Cuadro XX. Compatibilidad de leyendas.

Serie I (1991)	Serie III (2005)
Zona Urbana	Zona Urbana
Pastizal Inducido con Erosión	Pastizal Inducido
Pastizal Inducido	Pastizal Inducido
Bosque Cultivado Plantación Forestal	Bosque Cultivado Plantación Forestal Permanente
Serie I (1991)	Serie V (2013)
Zona Urbana	Zona Urbana
Pastizal Inducido con Erosión	Pastizal Inducido
Bosque Cultivado Plantación Forestal	Bosque Cultivado
Serie III (2005)	Serie V (2013)
Zona Urbana	Zona Urbana
Pastizal Inducido	Pastizal Inducido
Bosque Cultivado Plantación Forestal Permanente	Bosque Cultivado

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con información de INEGI y (Palacio-Prieto, y otros 2004).

Serie I (t₁).

Alrededor de los años 80 la delegación Miguel Hidalgo ostentaba cuatro tipos de uso de suelo según lo establecido en la serie I de INEGI, los cuales son Bosque Cultivado Plantación Forestal, Pastizal Inducido, Pastizal Inducido con Erosión Natural y Zona Urbana.

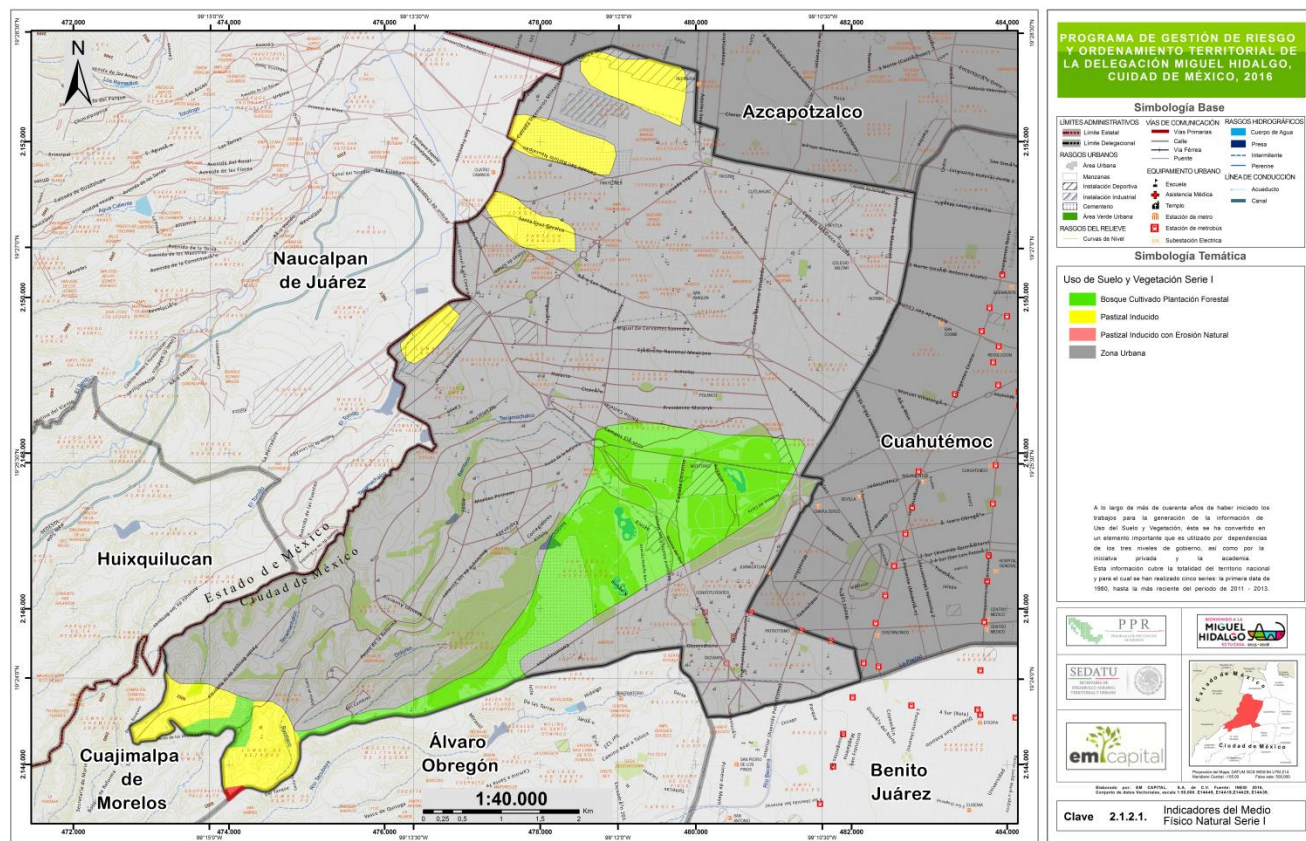
Para la década de los años 80 la categoría de pastizal inducido al noroeste de la delegación contemplaba la zona de la Ex refinería 18 de marzo, los panteones Español, el Francés San Joaquín y el Panteón Sanctorum, y la zona de Lomas de Sotelo donde se ubica el Hipódromo de las Américas.

Hacia el sur como pastizal inducido, pastizal inducido con erosión natural y bosque cultivado con plantación forestal, que es parte de las colonias de Lomas de Bezares y Bosque de las Lomas.

La mayor parte de Bosque Cultivado Plantación Forestal corresponde al Bosque de Chapultepec en sus tres secciones y al Panteón de Dolores al sureste de la delegación, que colinda con las Industrias Militares de SEDENA (figura xx).



Figura XX. Vegetación y uso del suelo Serie I, delegación Miguel Hidalgo.



El porcentaje de zona urbana de la delegación en ese entonces era de 78.79%, representando la mayor parte del territorio, y el pastizal inducido con erosión sólo representa el 0.02% de la superficie de la delegación (cuadro xx).

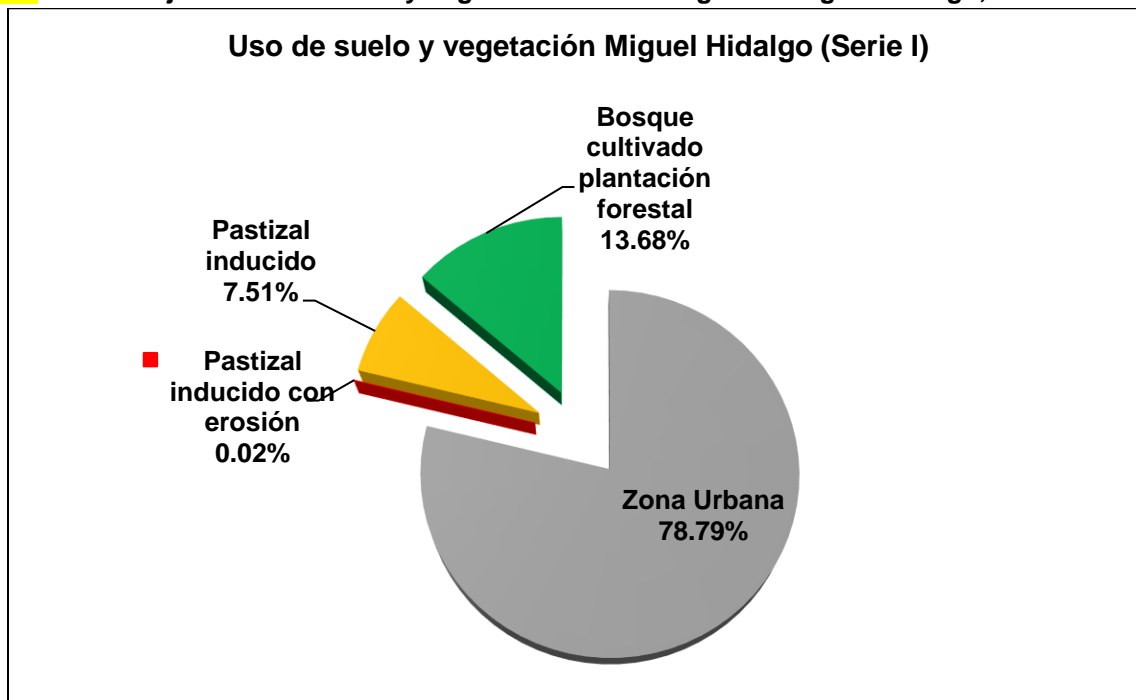
Cuadro XX. Uso de suelo y vegetación de la delegación Miguel Hidalgo (Serie I, INEGI).

Cobertura del terreno	Área (ha)	Porcentaje
Zona Urbana	3652	78.79
Pastizal Inducido con Erosión	1	0.02
Pastizal Inducido	348	7.51
Bosque Cultivado Plantación Forestal	634	13.68
TOTAL	4635	100%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

El bosque cultivado representa el 13.68% de la superficie, corresponde a las tres secciones del bosque de Chapultepec y a unos remanentes en las colonias Bosques de Las Lomas, probablemente correspondientes a zonas aún no habitadas al sur de la delegación en la colindancia con Cuajimalpa.

Figura XX. Porcentaje de uso de suelo y vegetación en la delegación Miguel Hidalgo, con datos de INEGI.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Serie III (t₂).

Para el 2009 (t₂) la delegación Miguel Hidalgo tuvo cambios en la composición de la cobertura del terreno respecto a t₁ (1978-1982). En 2009 ya no hay presencia de pastizal inducido en la delegación, sólo hay dos tipos de cobertura de la tierra que son Zona Urbana y Bosque Cultivado Plantación Forestal Permanente (figura xx) con 85.16% y 14.84% respectivamente.

La composición de la cobertura del terreno es la siguiente:

Cuadro XX. Hectáreas de cobertura de la tierra.

Cobertura del terreno	Área (ha)	Porcentaje
Zona Urbana	3948	85.16
Bosque Cultivado Plantación Forestal Permanente	688	14.84
TOTAL	4636	100

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con información de INEGI y (Palacio-Prieto, y otros 2004).

Figura XX. Uso de suelo y vegetación de la delegación Miguel Hidalgo (Serie III, INEGI).

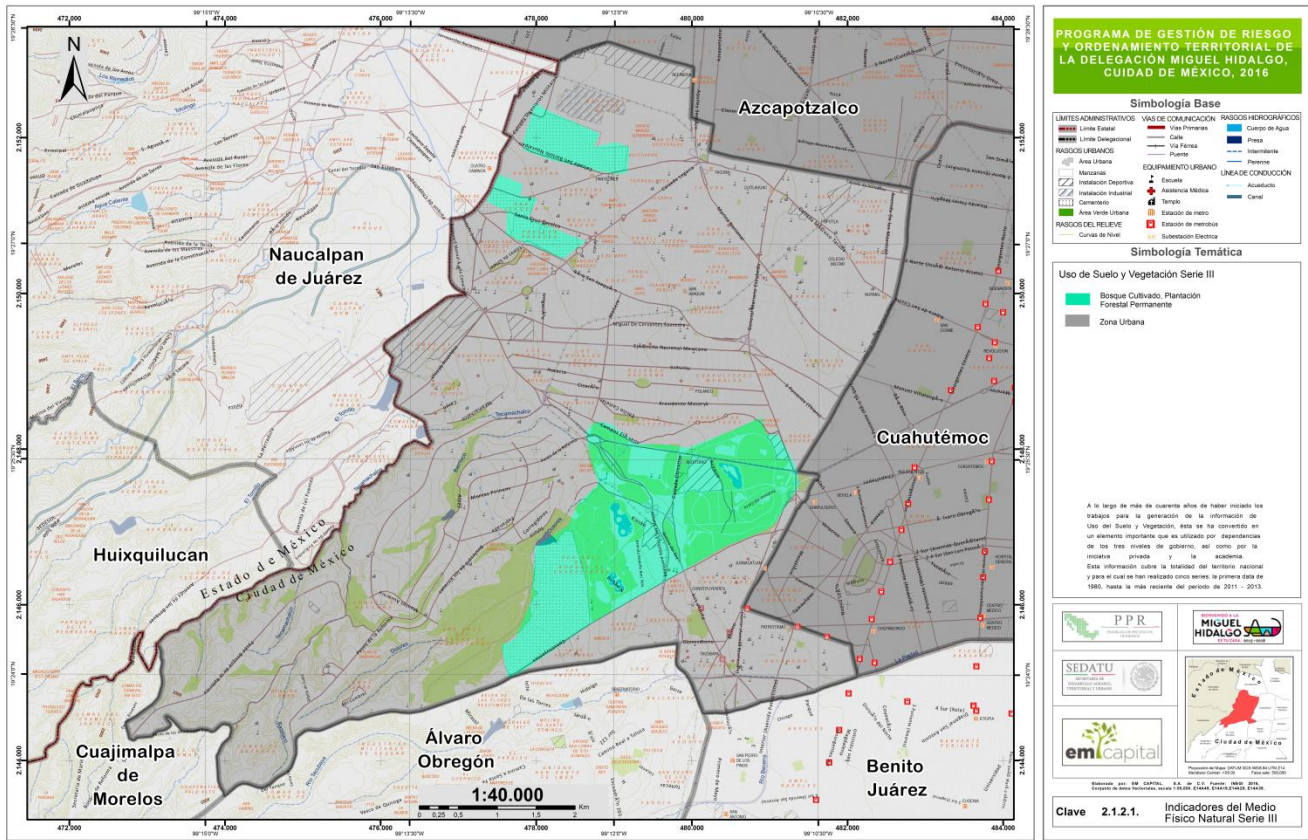
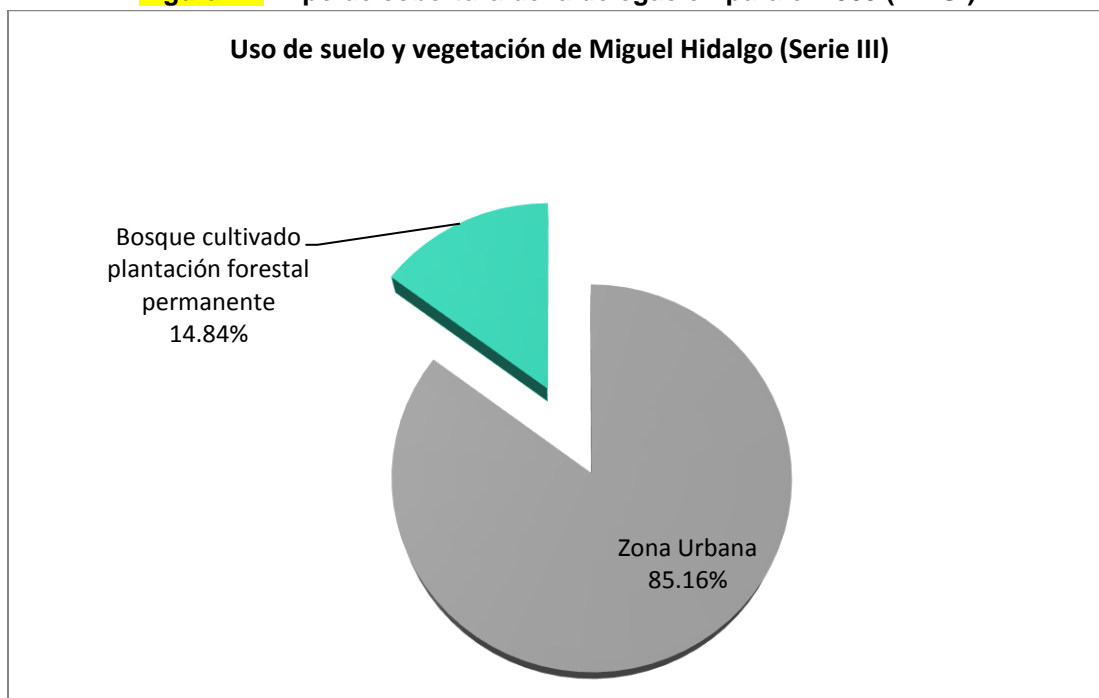




Figura XX. Tipo de cobertura de la delegación para el 2009 (INEGI).



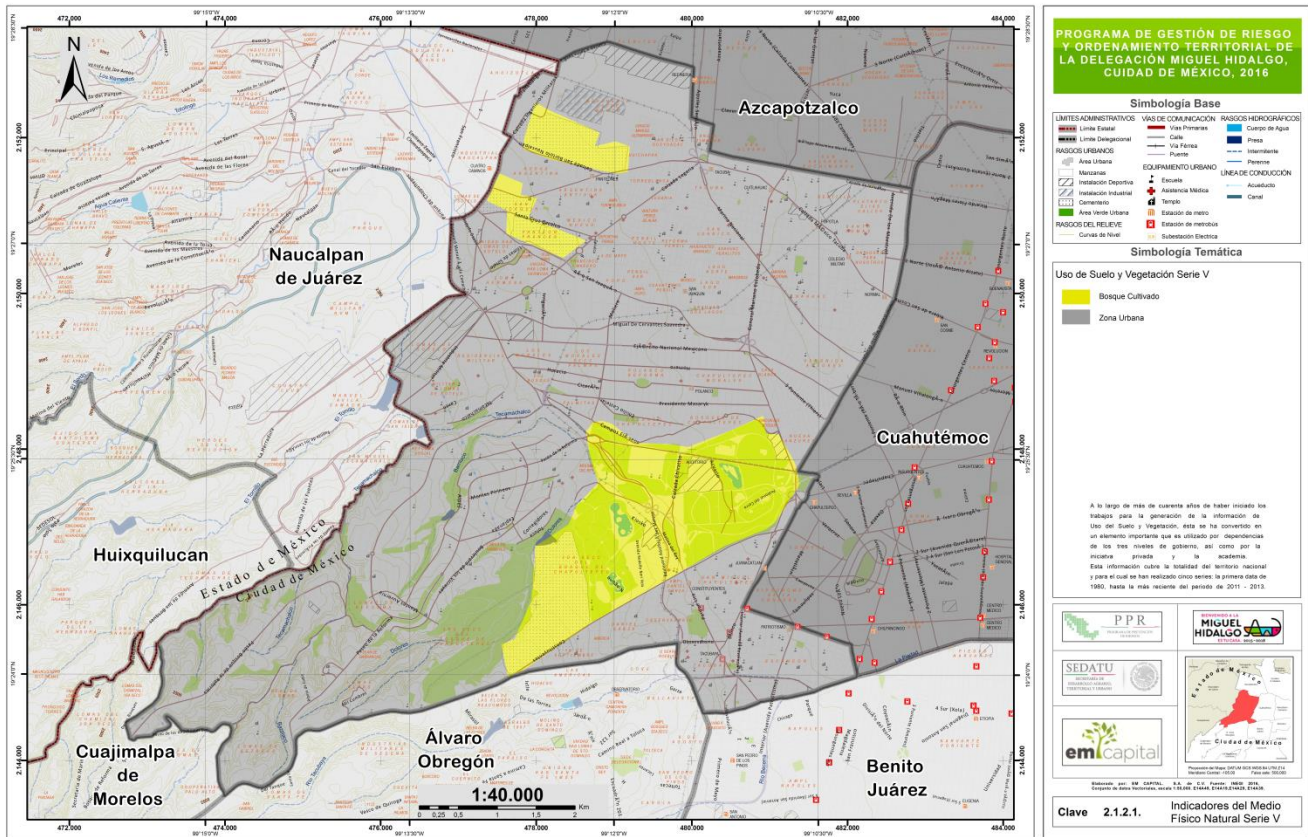
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Las zonas con cobertura de Bosque Cultivado corresponden a la primera y segunda sección del Bosque de Chapultepec, a los panteones Sanctorum, Panteón Francés de San Joaquín, Panteón de Dolores y al Jardín de la República de Líbano, el resto de la delegación está catalogada como cobertura urbana e incluye a la tercera sección del Bosque de Chapultepec y a las colonias del sur que en t_1 poseían una cobertura vegetal y no urbana a diferencia de t_2 donde ya forman parte de la cobertura urbana.

Serie V (t_3).

En el 2013 los tipos de coberturas del terreno de la delegación Miguel Hidalgo son Bosque Cultivado y Zona Urbana (figura XX), de igual manera la primera y segunda sección del Bosque de Chapultepec, el Jardín de la República de Líbano, los panteones de Dolores, Francés de San Joaquín y Sanctorum son las zonas con cobertura de Bosque Cultivado, mientras que el resto de la delegación posee el tipo de Zona Urbana.

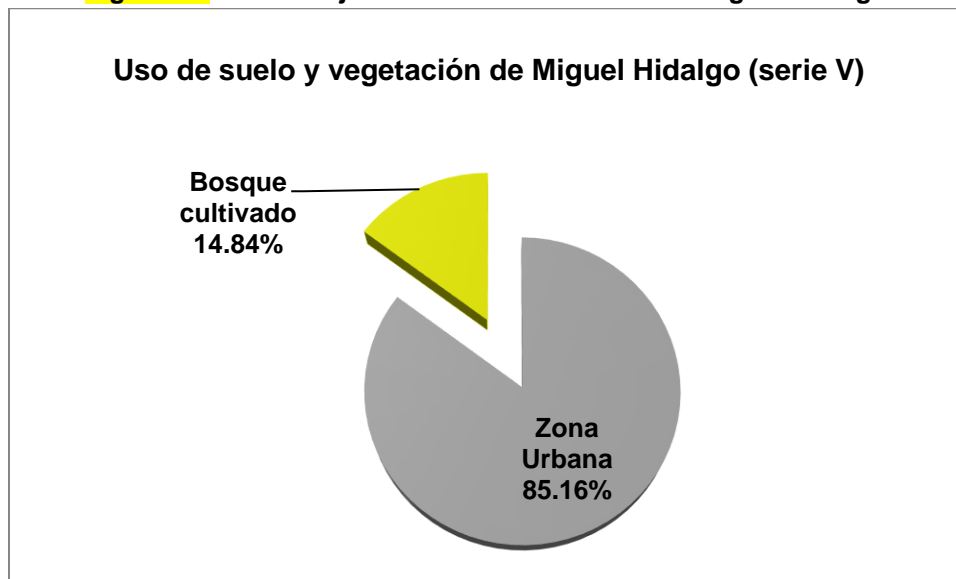
Figura XX. Tipos de cobertura del terreno de Miguel Hidalgo (Serie V, INEGI).



La zona urbana para 2013 cubre el 85.16% del territorio según la serie V de cartografía de uso de suelo y vegetación para la delegación Miguel Hidalgo.



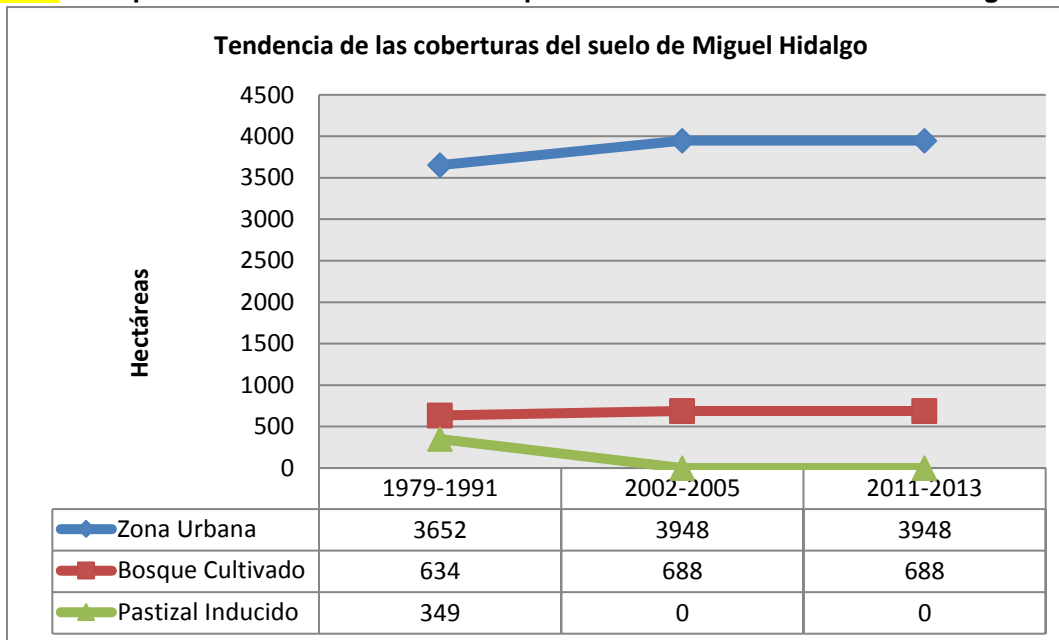
Figura XX. Porcentaje de cobertura del suelo en Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

En los cambios de extensión en las coberturas del suelo de la delegación Miguel Hidalgo se puede observar que el Pastizal Inducido ya no está presente en t_2 y t_3 , y las coberturas Bosque Cultivado y Zona Urbana (figura xx).

Figura XX. Comparación de tres series de tiempo de las coberturas del suelo de Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Tasa de cambio en vegetación y uso de suelo.**

Se ha considerado a la vegetación como uno de los indicadores más importantes de las condiciones naturales del territorio, y no sólo de las naturales como clima, suelo y agua sino también de las influencias antrópicas recibidas. El análisis de los cambios producidos a la cobertura vegetal (deforestación, degradación, revegetación, etc.), considerando básicamente aquellos ocasionados por las actividades antrópicas, es un elemento fundamental en la caracterización del paisaje y el soporte de las comunidades faunísticas (Palacio-Prieto, y otros 2004).

Utilizando la sobreposición geométrica de las coberturas digitales del uso del suelo y vegetación Serie I, III y V de INEGI se calcula la tasa de cambio por categoría vegetal utilizando la siguiente fórmula.

$$C = ((T_2/T_1)^{1/N} - 1) * 100$$

Dónde:

C= Tasa de cambio

T₁= Año de inicio (con el que se quiere comparar)

T₂= Año actual o más reciente

N= Número de años entre T₁ y T₂

El siguiente cuadro muestra los principales usos de suelo y vegetación, destacando que con base en los datos de INEGI no se presentan cambios para los periodos de la serie III y V y que los usos de suelo urbano y el bosque cultivado son los que mayor cambio han presentado.

Para el caso de la zona urbana destaca un crecimiento en superficie y porcentaje de 5 puntos porcentuales pasando de 79% del total del territorio delegacional a 85%.

CAMBIO DE USO DE SUELO Y VEGETACIÓN						
Tipo	Serie I (1985)		Serie III (1993)		Serie V (2011)	
	Superficie (ha)	Porcentaje (%)	Superficie (ha)	Porcentaje (%)	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Zona Urbana	3,652	79	3,948	85	3,948	85
Pastizal inducido con erosión	1	0.02	-	-	-	-
Pastizal inducido	348	8	-	-	-	-
Bosque cultivado plantación forestal	634	14	688	14.8	688	14.8
Total	4,635	100	4,636	100	4,636	100

PORCENTAJE DE CAMBIO						
Tipo	SI-SIII		SIII-SV		SI-SV	
	Superficie de cambio (ha)	Porcentaje de cambio (%)	Superficie de cambio (ha)	Porcentaje de cambio (%)	Superficie de cambio (ha)	Porcentaje de cambio (%)
Zona Urbana	296	8.11	-	-	-	-
Pastizal inducido con erosión	1	100.00	-	-	-	-
Pastizal inducido	348	100.00	-	-	-	-
Bosque cultivado plantación forestal	54	8.52	-	-	-	-

TASA DE CAMBIO ANUALIZADA			
Tipo	SI-SIII	SIII-SV	SI-SV
Zona Urbana	37.0	-	-
Pastizal inducido con erosión	-0.125	-	-
Pastizal inducido	-43.5	-	-
Bosque cultivado plantación forestal	6.75	-	-

Indicadores que lo componen:

Indicador	Objetivo
Conservada	Mide el porcentaje de superficie que no ha sufrido cambio en el periodo 1976-2000 (la cobertura se mantiene).
Deforestada	Mide la cantidad de superficie que cambió su uso de suelo de formas de vida arbórea (bosques y selvas) a zonas de cultivos, a pastizales inducidos y cultivados o a otro uso como el urbano.
Revegetada	Mide la cantidad de la superficie donde anteriormente se realizaba alguna actividad agropecuaria (uso de suelo en cultivos o pastizales inducidos y cultivados) y actualmente se encuentra ocupada por bosque, selva, matorral, vegetación hidrófila o pastizales naturales.
Degradada	Mide la cantidad de superficie que presentó cambio en el uso del suelo, pérdida de cobertura vegetal no arbórea (otros tipos de vegetación, vegetación hidrófila, matorral y pastizales naturales), por pastizales inducidos y cultivados, cultivos y otras coberturas.
Por Actividad Productiva	Mide la cantidad de superficie donde anteriormente se presentaba una cobertura de origen antrópico como: pastizales inducidos y cultivados o presentaba algún uso de suelo urbano, o bien formaba parte de un cuerpo de agua, pero actualmente ha cambiado de actividad productiva.
Sin Cambio	Mide la cantidad de superficie de las zonas donde el uso del suelo correspondería a cultivos, pastizales inducidos y cultivados y otros usos, y que actualmente se mantienen con el mismo tipo de uso.
Falso Cambio	Mide el cambio de uso de suelo, con base en la tasa de cambio que presenta cada una de las formaciones vegetales utilizadas en el análisis.

Fuente: (Palacio-Prieto, y otros 2004).

PRODUCTOS: MAPA DE CAMBIO DE COBERTURA VEGETAL PARA EL PERIODO 1976-2000 (modelo del cuaderno)

Relación cobertura natural-cobertura antrópica.

Este indicador refiere la relación entre cubiertas del terreno naturales con respecto de las coberturas que resultan de la actividad humana. El indicador permite una primera aproximación al grado de impacto global expresado a través de la relación cobertura natural/no natural, y es complementario a indicadores de cambio más específicos antes referidos. Puede concebirse como un índice de antropización de las cubiertas del terreno.

Fuente de los datos para esta caracterización es la Cartografía de uso del suelo y vegetación del INEGI (2015, Serie V), escala 1:250 000. Como ya se mencionó, las categorías para este indicador son (cuadro XX):

Cuadro XX. Leyenda jerárquica utilizada en el análisis.

Cobertura Natural	Cobertura Antrópica
Pastizal: - Pradera de alta montaña - Pastizal natural - Sabana	Cultivos: - Pastizal cultivado - Pastizal Inducido
Bosques	Plantación: - Plantación forestal - Bosque cultivado - Bosques artificiales
Selvas	Asentamiento humano (zona urbana)
Matorral	
Vegetación hidrófila	
Otros tipos de vegetación	

Fuente: (Palacio-Prieto, y otros 2004).

De acuerdo con el cuadro XX, la delegación Miguel Hidalgo tiene una cobertura totalmente antrópica (cuadro XX) ya que las zonas forestales importantes (Bosque de Chapultepec y Bosque de las Lomas) son consideradas como bosques cultivados, los cuales son consecuencia de una reforestación con árboles de distinto género, tales como *Eucalyptus spp.*, *Cupressus spp.*, *Casuarina sp.*, *Schinus molle*, *Populus spp.*, *Fraxinius spp.* y *Alnus spp.* Los bosques cultivados se crean con fines ornamentales, recreativos, conservación del medio y evitar la erosión del suelo.

Cuadro XX. Tipo de coberturas de la delegación Miguel Hidalgo.

	Cobertura	Porcentaje
No natural	Zona Urbana	
	Pastizal inducido	
	Bosque Cultivado	
Natural	No hay presencia	

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con información de (Palacio-Prieto, y otros 2004).

PRODUCTOS: DOS CLASES: ÁREAS DE COBERTURAS NATURALES Y ANTRÓPICAS (MAPAS) E ÍNDICE DE ANTROPIZACIÓN (ESTADÍSTICAS)

De acuerdo con lo anterior, la delegación posee una cobertura completamente urbana ya que cualquier modificación a la cobertura de la tierra por parte del hombre es considerada cobertura no natural, como es el caso del bosque cultivado, sin embargo, se puede realizar un análisis de cobertura de bosque cultivado.

Superficie deforestada, tipo de vegetación afectada, causas y consecuencias de la deforestación.

Tasa de deforestación.

La tasa de deforestación es un indicador de presión sobre los recursos forestales y resulta un elemento esencial en la evaluación y diagnóstico del comportamiento de otras variables ambientales (clima, suelos; hidrología, entre otras) y socioeconómicas (crecimiento demográfico, densidad de población, actividades económicas, entre otras) asociadas. Este indicador se deriva de la metodología descrita en el indicador anterior y se basa en los datos que igualmente se obtienen del mismo.

Fuente de los datos son las indicadas en el cuadro xx

Materiales y métodos:

Antes de proceder al desarrollo del indicador, debe asegurarse la calidad de las bases de datos a utilizarse y la compatibilidad de las leyendas, como se describe en el indicador anterior.

- a) El modelo de estimación del proceso de la deforestación.
- b) Las coberturas leñosas (bosques, selvas y matorrales en sus condiciones primarias y secundarias) se agregan, y su dinámica de cambio se describe en un modelo. En éste se enfatiza la probabilidad de cambio de cualquiera de estas categorías hacia cubiertas antropogénicas. A este cambio se le denomina proceso de deforestación y a partir del mismo se calculan las tasas de cambio de acuerdo con la ecuación utilizada por la FAO (1996). Esta tasa expresa el cambio en porcentaje de la superficie al inicio de cada año.

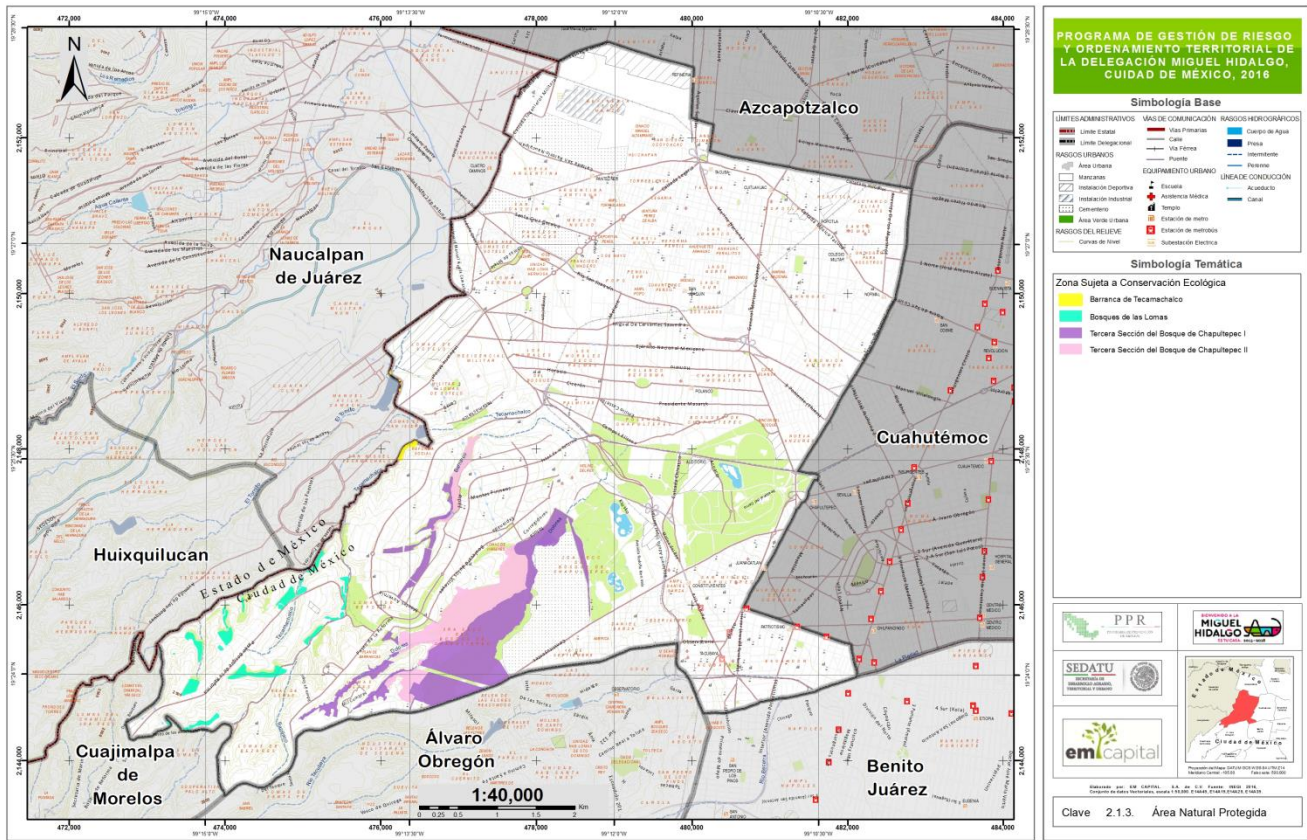
Extensión de la frontera urbana.

La extensión de la frontera urbana en la delegación Miguel Hidalgo ejerce una enorme presión sobre el territorio y sus recursos naturales ya que ha sido considerado como una señal de prosperidad económica, no obstante, en la actualidad esos beneficios están siendo continuamente debatidos y balanceados contra los impactos ambientales que producen, entre ellos los que incluyen los cambios de usos de suelo (López Vázquez y Plata Rocha 2009).

Áreas naturales protegidas (ANP).

En la delegación Miguel Hidalgo existe un Área Natural Protegida (ANP) decretada y también si se encuentra el bosque más grande de Latinoamérica.

Figura XX. Áreas sujetas a protección dentro de la delegación Miguel Hidalgo.



La Zona Sujeta a Conservación Ecológica “Bosques de las Lomas” considerada como ANP, localizada dentro de suelo urbano, fue decretada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 1994. En ella sólo pueden establecerse usos recreativos, áreas verdes y espacios abiertos. El decreto establece en su artículo cuarto que el mantenimiento, vigilancia y limpieza del ANP queda a cargo del Departamento del Distrito Federal, a través de su delegación Miguel Hidalgo, y en cooperación con los vecinos de la zona. Cabe mencionar que de las **26.40 ha** que constituyen la reserva, **6.04 ha** de ellas han sido ocupadas por la presión que ejercen las colonias aledañas Bosques de las Lomas y Real de las Lomas (PAOT 2009). Se cuenta con el Programa Parcial Lomas de Chapultepec que tiene el objetivo de señalar los límites de crecimiento de las áreas habitación que se encuentran dentro de su perímetro para lograr un equilibrio ecológico, buscado limitarlo exclusivamente al crecimiento natural para regular la conservación de las áreas verdes enclavadas en la zona urbana, la conservación y la preservación de las áreas arboladas, así como definir la construcción de vivienda limitada, contemplando el uso habitacional unifamiliar como planteamiento fundamental (Gobierno del Distrito Federal 2008).

El Bosque de Chapultepec fue declarado como Área de Valor Ambiental del Distrito Federal, el 2 de diciembre del 2003 y el 17 de noviembre del 2006 se aprueba el Programa de Manejo con categoría de Bosque Urbano formulado por la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal. Se localiza al sureste de la delegación Miguel Hidalgo y es el área verde de mayor superficie dentro de la Ciudad de México contando con **686.01 hectáreas**, dividido en tres secciones (GDF 2006). Constituye un espacio histórico, educativo, recreativo y de convivencia social. Además es una zona importante de preservación

ecológica para la flora y fauna, así como una fuente de servicios ambientales para la ciudad, tales como la captación de agua, la producción de oxígeno y la regulación del clima, entre otros (López López y Benavides Meza 2014).

La primera sección se encuentra delimitada por Av. Constituyentes, Av. Paseo de la Reforma, Av. Chivatito y Periférico. En esta Sección se encuentran dos lagos y están localizadas las fuentes y monumentos más importantes y conocidos por todos en el Bosque, entre los que destaca la fuente de Nezahualcóyotl, la fuente de las Ranas, la fuente del Quijote, la fuente de la Templanza, el Altar a la Patria, el Obelisco a los Niños Héroes, el Monumento a las Águilas Caídas, el Ahuehuate y los Baños de Moctezuma (GDF 2006).

Cuadro XX. Zonas sujetas a protección en la delegación Miguel Hidalgo.

Nombre	Fecha de decreto	Tipo	Categoría	Superficie (hectáreas que ocupa del territorio delegacional)	Porcentaje que ocupa del territorio delegacional
Bosque de Chapultepec Tercera Sección	10/06/1992	D.F.	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	243.93	5.26
Bosques de las Lomas	10/08/1994	D.F.	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	28.50	0.61
Barranca de Tecamachalco	07/01/1996	Estatal	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	1.03	0.02
Total	-	-	-	273.45	5.90

Fuente: PEDIR A JUANITO

Situación de la contaminación del recurso aire.

Existe numerosa evidencia acerca de los efectos adversos en la salud humana asociados con la exposición a los contaminantes atmosféricos. Entre los efectos que se han asociado con la contaminación atmosférica están los incrementos de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, de mortalidad prematura, del uso de servicios médicos y de días de trabajo perdidos (INE-SEMARNAT 2011).

Emisores.

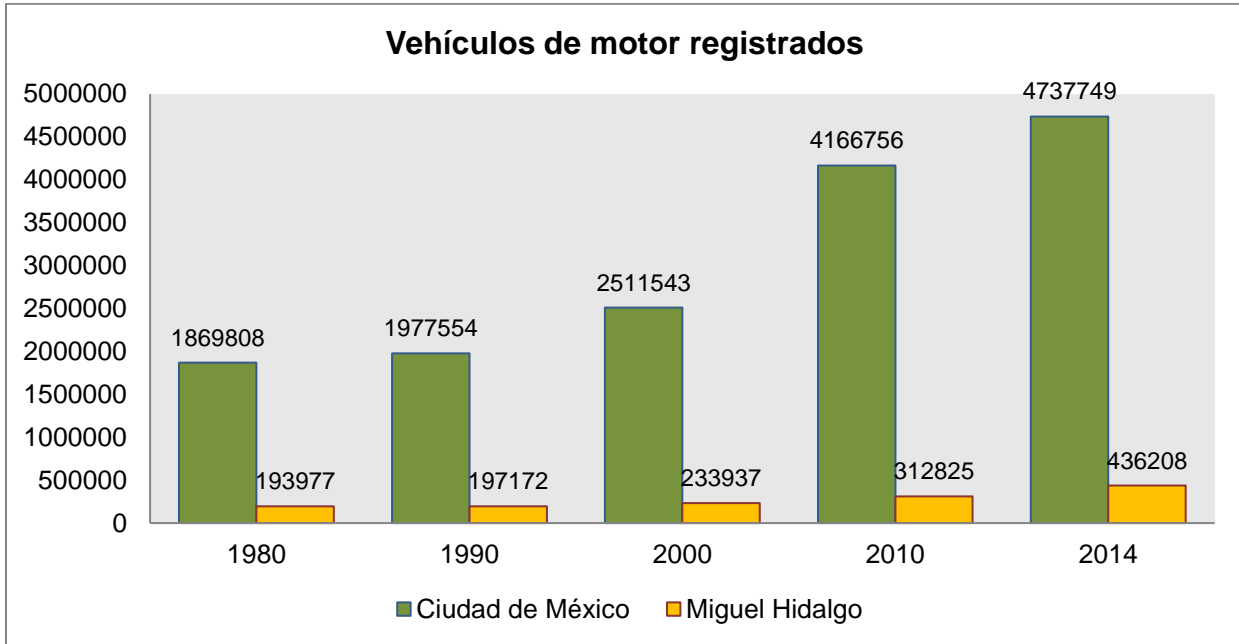
Movilidad.

Dentro de las delegaciones centrales (Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Álvaro Obregón y Venustiano Carranza) se concentra cerca del 40% de los empleos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM).

Regularmente las actividades terciarias de la delegación propician que el flujo de habitantes se concentre en los días jueves, viernes y sábados en horas pico por la tarde, provocando que las personas que transitan en puntos específicos como Polanco incremente en 150% (de 4 mil personas regularmente a 15-20 mil personas en los días mencionados), esto genera ciertas complicaciones de movilidad en esta zona de la delegación.

La delegación Miguel Hidalgo tiene 436,208 vehículos de motor registrados en el 2014.

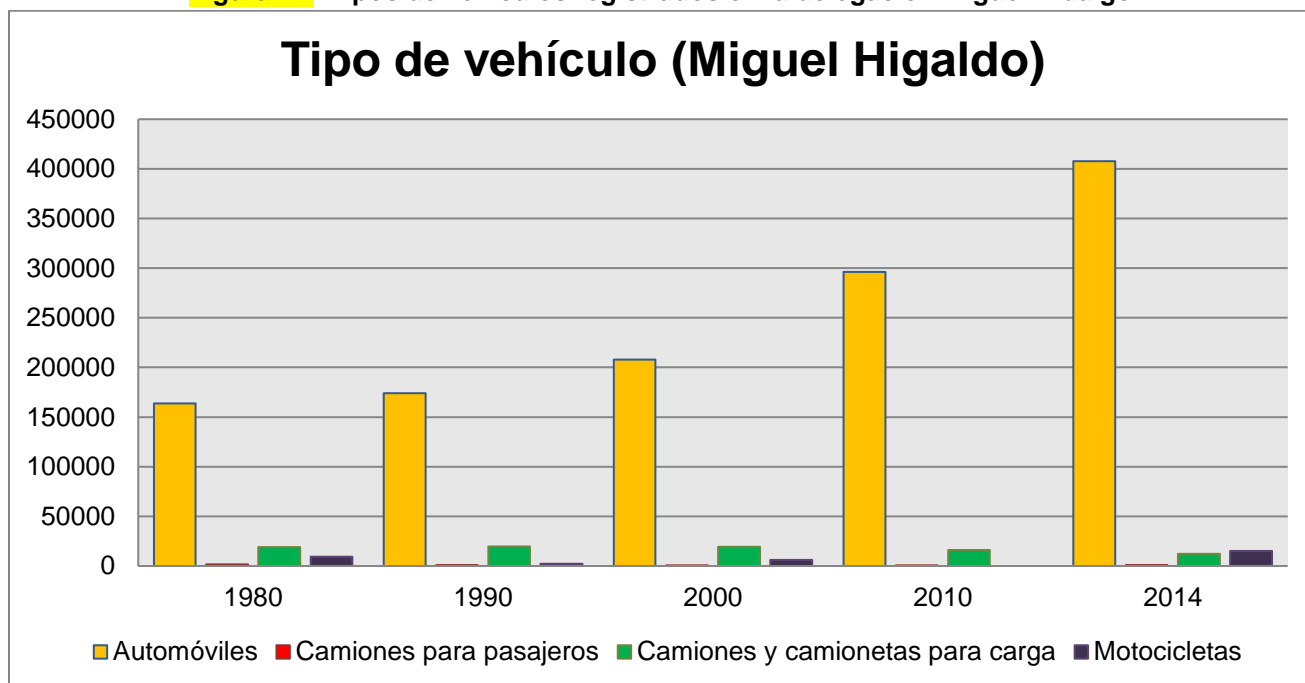
Figura XX. Parque vehicular registrado en la Ciudad de México y en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de SIMBAD-INEGI.

Del total de vehículos registrados en la DMH, el

Figura XX. Tipos de vehículos registrados en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Industria (microindustrias, medianas y grandes industrias).

Industria alimenticia, otros sectores, impresión e industrias conexas, industria química, industria del plástico y hule, fabricación de productos metálicos, fabricación de productos no metálicos, fabricación de equipo de transporte, industria metálica básica e industria del papel.

Las Normas Oficiales Mexicanas de Salud Ambiental (NOM) establecen los límites máximos permisibles para la protección de la salud pública contra daños ocasionados por la contaminación. Los límites se definen de acuerdo a la evidencia científica sobre los efectos de la contaminación en la salud humana. En relación con la calidad del aire se encuentran la NOM-020-SSA1-2014 que establece los límites permisibles para la concentración de ozono (O₃) en el aire, la NOM-021-SSA1-1993 para el monóxido de carbono (CO), la NOM-022-SSA1-2010 en relación con el dióxido de azufre (SO₂), la NOM-023-SSA1-1993 respecto al bióxido de nitrógeno (NO₂), la NOM-024-SSA1-1993 con referencia a los límites permisibles de partículas suspendidas totales (PST), la NOM-025-SSA1-2014 en referencia a concentración de las partículas suspendidas y la NOM-026-SSA1-1993 que establece el valor normado para la concentración del plomo (Pb) en el aire.

La calidad del aire de la ciudad está determinada por el balance entre las emisiones contaminantes generadas por la población, los vehículos, el consumo energético entre otros, y la capacidad atmosférica para eliminar o reducir dichas emisiones, sin embargo, se suman factores tales como la altitud, el relieve orográfico y la intensa radiación que provocan a su vez menor eficiencia en los procesos de combustión,

dificultad en la dispersión de los contaminantes y la formación de contaminantes secundarios como el ozono. En el 2014 las partículas suspendidas y el ozono no cumplían con los límites permisibles establecidos en las NOM.

En la delegación Miguel Hidalgo existe una estación activa de monitoreo atmosférico llamada MGH, la cual fue instalada en 2015 y monitorea 14 parámetros (O_3 , NO_x , NO , CO , SO_2 , PM_{10} , $PM_{2.5}$, $PM_{10-2.5}$, W , DV , TMP , HR , $RADG$) para la Red Automática de Monitoreo Atmosférico (RAMA).

Cuadro XX. Fuentes y concentraciones típicas de algunos componentes secundarios de la atmósfera.

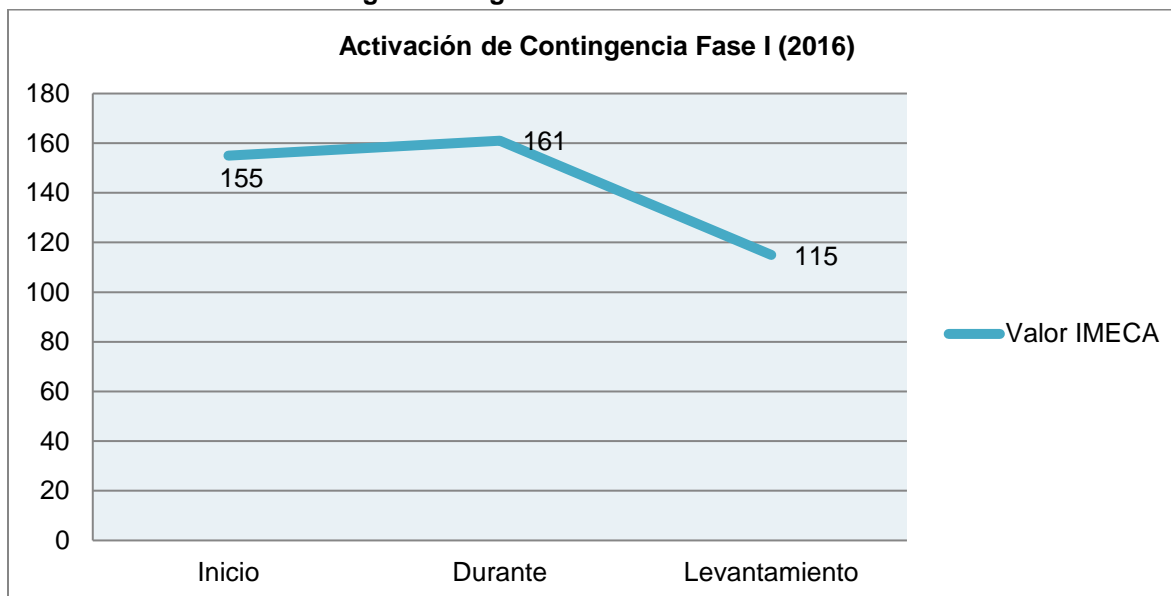
Componentes	Origen y efectos
Dióxido de Carbono CO_2	Descomposición de materia orgánica, desprendimiento desde los océanos, quema de combustibles fósiles.
Monóxido de Carbono, CO	Descomposición de materia orgánica, procesos industriales, quema de combustibles.
Metano, CH_4	Descomposición de materia orgánica, percolado de gas natural.
Óxido nítrico, NO	Descargas eléctricas, motores de combustión interna, combustión de materia orgánica.
Ozono, O_3	Descargas eléctricas, difusión desde la estratósfera, smog fotoquímico.
Dióxido de azufre, SO_2	Gases volcánicos, incendios forestales, acción bacteriana, quema de combustibles fósiles, procesos industriales.

Fuente:

En la delegación Miguel Hidalgo se registró un valor IMECA de 155 para Ozono a las 16:00 horas del día 31 de mayo de 2016, con lo cual se activó la Fase I de Contingencias Atmosféricas que concluyó el día 1 de junio de 2016 a las 18:00 horas con un valor IMECA de 115 (figura XX). La temporada del ozono inicia en la última semana de febrero y concluye en junio con las primeras lluvias; durante este periodo, los niveles de ozono en el aire ambiente alcanzan concentraciones de riesgos durante prácticamente todos los días, entre las 13:00 y las 18:00 horas, la dispersión del ozono se dificulta debido a la Sierras de las Cruces y del Ajusco-Chichinautzin (A. SEDEMA 2016). En 2016 se activaron 10 contingencias Fase I en la Ciudad de México, siendo el segundo año con más contingencias desde 1988, superada sólo por el año 1993 con 12 contingencias Fase I (SEDEMA 2016).

El Programa para Mejorar la Calidad del Aire de la Zona Metropolitana del Valle de México 2011-2020 (PROAIRE) establece que se desarrollarán programas de recuperación, restauración y conservación de áreas verdes en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México así como fortalecer las tareas de reforestación en las áreas naturales protegidas, las de valor ambiental y en el suelo de conservación.

Figura XX. Activación de contingencia Fase I por valores mayores a 150 IMECA de Ozono en la estación Miguel Hidalgo de Monitoreo Atmosférico.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Situación de la contaminación del recurso agua.

El Sistema de Drenaje Profundo de la Ciudad de México y su primera etapa de desarrollo fue concluida en 1975 con la construcción del túnel del Emisor Central, año en que entró en operación; su función es conducir fuera de la cuenca de México las aguas negras; su trayecto inicia en Chapultepec, en la delegación Gustavo A. Madero, y su recorrido lo lleva a el río El Salto, en donde las aguas son conducidas hasta la presa Requena, Hidalgo y más adelante el río Tula, Hidalgo y a la presa Endhó en Tula Hidalgo. Por un lado, esta última satisface las demandas de riego de la zona; por otro, el río Tula es afluente del Moctezuma y éste a su vez del Pánuco en Veracruz, que descarga en el Golfo de México.

Al Emisor Central confluyen principalmente los tres interceptores:

- Interceptor Centro-Poniente, el cual beneficia a gran parte de las delegaciones Miguel Hidalgo y Azcapotzalco.
- Interceptor Central, el cual beneficia a las delegaciones Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, Cuauhtémoc y parte de Benito Juárez.
- Interceptor Oriente, el cual se conecta al Interceptor Canal Nacional-Canal de Chalco.

En la ciudad hay barrancas que son esenciales ya que se ubican en el suelo de conservación y forman parte del sistema hidrológico que abastece a la Ciudad de México (CDMX). Son depresiones geográficas que se observan como hendiduras formadas por dos laderas; sirven de cauce a los escurrimientos naturales de ríos, arroyos riachuelos y precipitaciones pluviales. En la Ciudad de México existen 99 sistemas de barrancas distribuidas en 15 microcuencas. Se ubican principalmente en las delegaciones: Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo y Cuajimalpa de Morelos. De acuerdo con la Ley

de Protección a la Tierra de la CDMX, las barrancas son Áreas de Valor Ambiental que contribuyen a mantener la calidad ambiental de la ciudad, y los beneficios ambientales que brindan son:

- Reservorios para especies de flora y fauna silvestre.
- Retienen partículas suspendidas.
- Fijan dióxido de carbono.
- Captan agua para la recarga de acuíferos.
- Regulan el ciclo hidrológico y atmosférico.
- Sirven como áreas verdes.
- Son lugares propicios para el crecimiento de la vegetación.
- Su equilibrio define la velocidad de los escurrimientos y la cantidad de azolve que afecta la captura de aguas abajo.

Las barrancas tienen gran importancia en el buen funcionamiento del ciclo hidrológico. Conservarlas y restaurarlas es una prioridad para garantizar el abasto de agua en nuestra ciudad. Pese a la importancia que tienen, la situación de las barrancas es crítica ya que muchas de ellas se han convertido en basureros al aire libre, enfrentan problemas como cambio de uso de suelo, contaminación y el desconocimiento generalizado de su importante contribución ambiental y no protegerlos provoca la pérdida de la capacidad de recarga del acuífero (S. d. SEDEMA 2016).

Cuadro XX. Normatividad en materia de contaminación del agua.

Clave	Nombre	Dependencia
NOM-002-SEMARNAT-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 1998
NOM-003-SEMARNAT-1997	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 1998
NOM-127-SSA1-1994	Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamiento a que debe someterse el agua para su potabilización.	Salud Ambiental. Secretaría de Salud. Última modificación en el año 2000.
NOM-001-ECOL-1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 1996

Fuente: (CONAGUA 2016).

Situación de la contaminación del recurso suelo.

AGREGAR LA ZONA DEL TIRADERO. Residuos sólidos en barrancas, residuos en asfalto, contaminación.

Situación de la disposición y destino final de los residuos sólidos.

La política en materia de residuos sólidos urbanos del Gobierno del Distrito Federal, se encamina hacia la prevención y minimización de la generación mediante el conjunto de acciones, operaciones y procesos que permitan disminuir la cantidad de residuos existentes en cada etapa del manejo: generación, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición (<http://data.sedema.cdmx.gob.mx/sedema/index.php/temas-ambientales/programas-generales/residuos-solidos>).

Por lo anterior existe la **Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal** y se cuenta con el **Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos del Distrito Federal**, donde se establecen estrategias, metas y acciones necesarias para llevar a cabo el manejo adecuado de los residuos sólidos de la Ciudad de México, bajo los criterios de reducción de la generación de los residuos sólidos, separación de la fuente, reincorporación al ciclo productivo de materias reutilizables o reciclables, empleo de infraestructura para su adecuado manejo, promoción de la cultura, educación y capacitación ambiental, generación y difusión de información, responsabilidad compartida, participación de la población, sociedad civil y sector privado.

En relación al marco legal en materia de residuos sólidos se cuenta con diversas leyes y reglamentos que establecen lineamientos con la finalidad de orientar la toma de decisiones tendientes a la prevención, control, minimización de la generación y adecuado manejo de los residuos sólidos (**cuadro XX**).

Cuadro XX. Marco legal en materia de residuos sólidos de la Ciudad de México.

Marco Legal		
Instrumento	Nivel	Objetivo
Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	Federal	Establece las políticas generales para la protección del ambiente así como la coordinación de acciones entre los tres órdenes de gobierno para la problemática ambiental. Establece en su Artículo 109Bis la obligación que tienen los tres órdenes de gobierno de integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos de su competencia; también menciona que dicha información se integrará con los datos y documentos contenidos en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos y concesiones que en materia ambiental se tramiten ante la Secretaría, o autoridad competente del Gobierno de la Ciudad de México.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos	Federal	Garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos. En su Artículo 39 dispone que los tres órdenes de gobierno elaborarán, actualizarán y difundirán los inventarios de generación de residuos, en función del ámbito de sus competencias, para lo cual se basarán en los datos que les sean proporcionados por los generadores y las empresas de servicios de manejo de residuos, conforme a lo dispuesto en la presente ley y en los ordenamientos jurídicos que de ella deriven.
Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal	Estatal	El establecimiento de los principios mediante los cuales se formulará, conducirá y evaluará la política ambiental en la Ciudad de México, así como los instrumentos y procedimientos para su protección, vigilancia y aplicación, además de prevenir la contaminación del agua, aire y suelo en la ciudad. En el párrafo segundo de la fracción XXXVIII del Artículo 9 se establece que es atribución de la Secretaría de Medio Ambiente integrar el registro de emisiones y transferencia de contaminantes al aire,

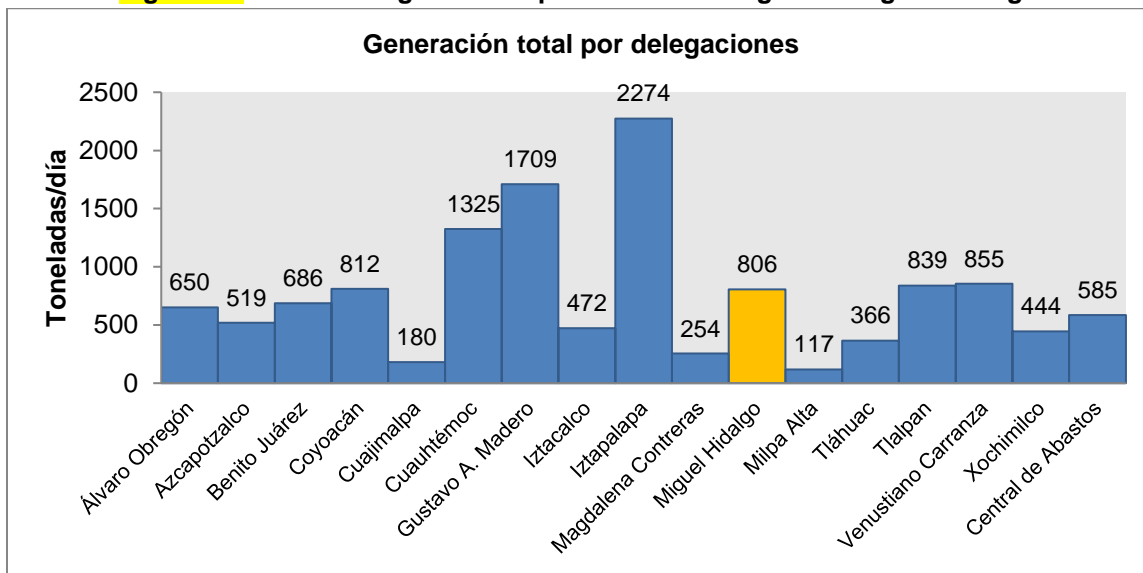
		agua, suelo y subsuelo, materiales, y residuos de su competencia, cuya información se integrará con los datos e información contenida en las autorizaciones, cédulas, informes, reportes, licencias, permisos, y concesiones en materia ambiental que se tramiten ante la misma Secretaría o autoridades competentes de la Ciudad de México y sus demarcaciones territoriales.
Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal	Estatal	Regular la gestión integral de los residuos sólidos considerados como peligrosos, así como la prestación del servicio público de limpia. En la fracción V del Artículo 6 otorga la facultad a la Secretaría del Medio Ambiente para integrar un inventario de los residuos sólidos y sus fuentes generadoras, en coordinación con la Secretaría de Obras y Servicios y las delegaciones políticas. Por otro lado, en el Artículo 27 la ley dispone que la Secretaría del Medio Ambiente elaborara y mantendrá actualizado, en términos del reglamento, un inventario que contenga la clasificación de los residuos sólidos y sus tipos de fuentes generadoras. En cuanto a la obligación que tienen los organismos, dependencias, órganos y autoridades públicas de dar difusión a todos aquellos programas, datos y resultados derivados de sus actividades, el Artículo 19 de la misma ley establece que las autoridades ambientales locales sistematizarán y pondrán a disposición del público la información obtenida en el ejercicio de sus funciones vinculadas a la generación y manejo integral de los residuos sólidos.
Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal	Estatal	Este reglamento tiene por objetivo regular la Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal en materia de gestión integral de residuos sólidos no peligrosos y servicio de limpia. En cuanto a la difusión establece en sus Artículos 26 y 27 la obligación de difundir a través de los medios que determine la Secretaría del Medio Ambiente. Asimismo señala las fuentes de información utilizadas para integrar el inventario de Residuos Sólidos.

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con información de (SEDEMA 2015).

Los habitantes de la Ciudad de México representan 7.9% de la población total del país, lo que genera una serie de necesidades como: mayor infraestructura urbana, desarrollo de comercios, industrias y servicios, mayor consumo de productos, lo cual deriva en un aumento progresivo de la generación de residuos sólidos, ocupando el segundo lugar a nivel nacional con una generación de 12,893 toneladas al día, después del Estado de México (SEDEMA 2015).



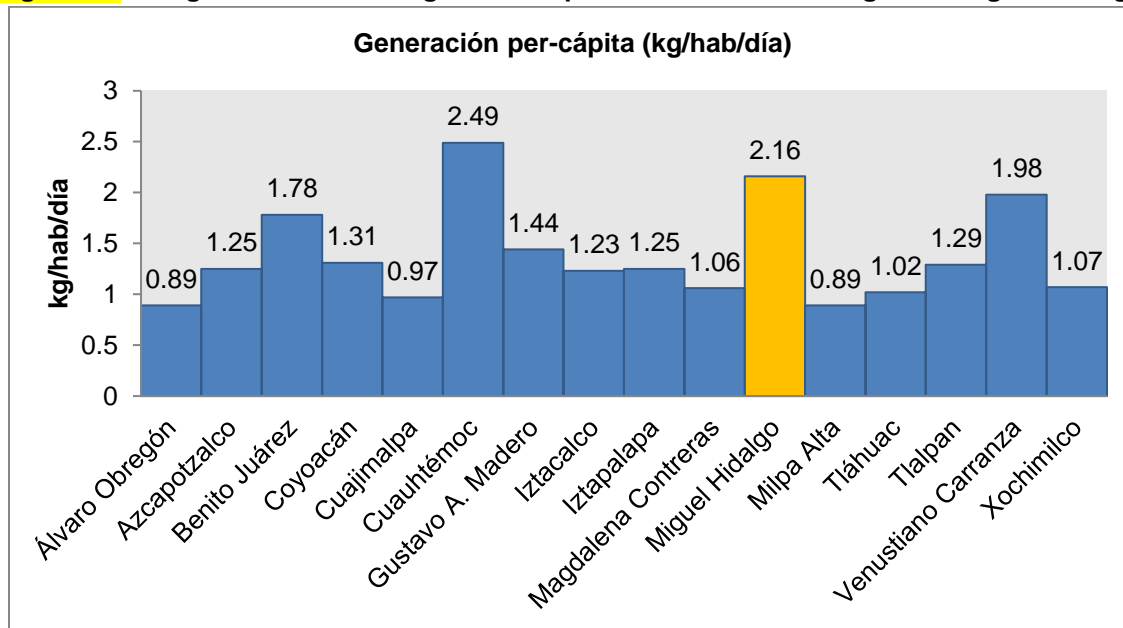
Figura XX. Toneladas generadas por día en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de (SEDEMA 2015).

En la Ciudad de México el promedio diario de residuos sólidos generados por persona es de 1.46 kilogramos, de manera particular la delegación con mayor generación de residuos por persona es Cuauhtémoc con 2.49 kilogramos al día seguida de Miguel Hidalgo con 2.16 kilogramos y Venustiano Carranza con 1.98 kilogramos.

Figura XX. Kilogramos de basura generados por habitante en la delegación Miguel Hidalgo.

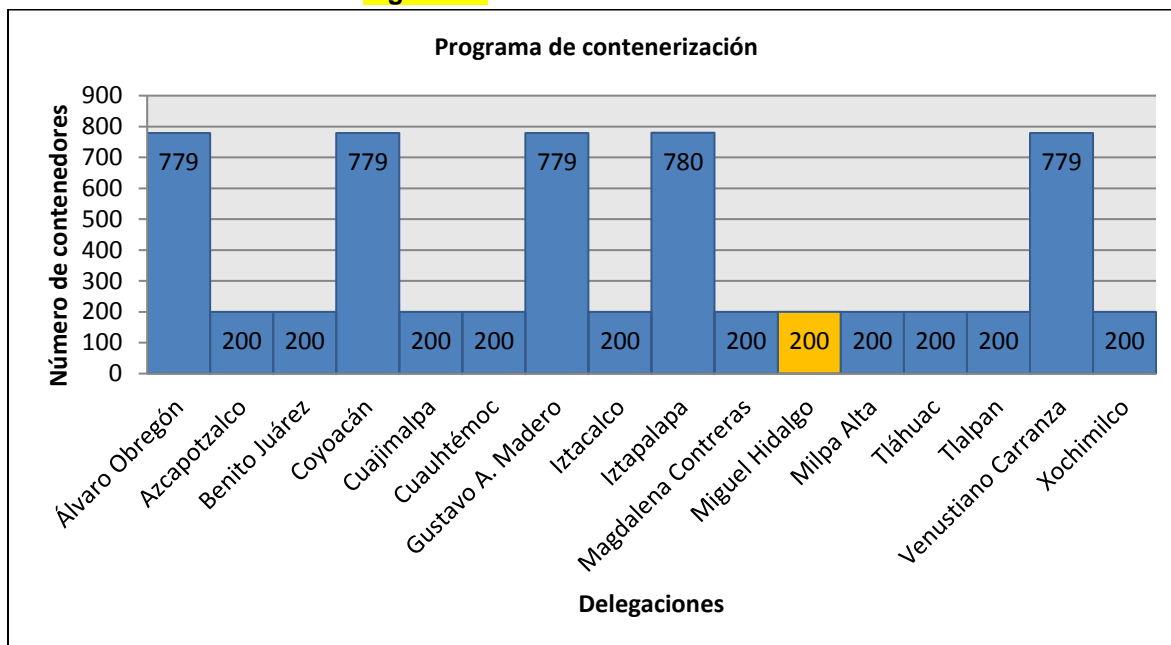


Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de (SEDEMA 2015).

El Gobierno de la Ciudad de México implementó el Programa de Contenerización con el propósito de recibir los residuos sólidos separados en las vías públicas para un mejor manejo de los mismos. Se

instalaron 6,096 contenedores (figura XX) para captar de manera adecuada los residuos de mano en parques plazas y explanadas (SEDEMA 2015).

Figura XX. Número de contenedores.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con Datos de SEDEMA 2015.

La Ciudad de México no cuenta con un relleno sanitario donde disponer sus residuos, se usan otros sitios de disposición final ubicados en el Estado de México y Morelos. Diariamente se reciben 8,090 toneladas de residuos en estos sitios, siendo la Cañada y el Milagro los que reciben 77% del total de residuos que van a disposición final.

Los residuos sólidos colectados en la delegación Miguel Hidalgo, una vez separados, los orgánicos se llevan a los centros de composta y los inorgánicos se llevan a las estaciones de transferencia de las delegaciones Azcapotzalco y Álvaro Obregón para posteriormente llevarlos a los sitios de disposición final. Sólo los desechos orgánicos vegetales resultantes de las podas y mantenimiento del arbolado urbano se procesan en la propia delegación.

Sequías.

La sequía se define como un lapso caracterizado por un prolongado y anormal déficit de humedad. Su magnitud, duración y severidad se consideran relativos, ya que sus efectos están directamente relacionados con las actividades humanas; es decir, si no hay requerimientos por satisfacer, aun habiendo carencia total del agua, la ocurrencia de la sequía es discutible (García Jiménez, Fuentes Mariles y Matías Ramírez 2014).

Erosión.

La erosión hídrica, es aquella en la cual el agente erosivo es el agua; principalmente la precipitación natural, pero también la irrigación. Las gotas de lluvia al caer sobre terrenos, desprenden el suelo no protegido y lo arrastra junto con las aguas de escorrentía, siendo depositados los sedimentos en las tierras bajas donde las corrientes se debilitan. La erosión es un proceso continuo que consiste en la separación de las partículas y agregados de la masa del suelo, su transporte y sedimentación, siendo el agente activo el agua².

Tipos de erosión hídrica. Se han basado en el efecto causado por el agua sobre el suelo, la progresiva concentración del escurrimiento superficial genera la pérdida de la capa sobre saliente del suelo, conocido como, erosión laminar; seguido de la erosión en surcos, en la medida en que el agua se concentra en pequeños cauces favoreciendo la remoción de partículas cada vez más grandes del suelo en plena formación de surcos irregulares; la erosión en cárcavas genera surcos de mayores dimensiones, lo que posteriormente dará paso a la erosión lateral de las márgenes del cauce ocasionada por socavación de las bases en los taludes. La erosión fluvial que se desarrolla sobre las barrancas: Dolores, Cárpatos, Barrilaco, Tecamachalco, Bezares y Castillo (Sierra de las Cruces), aún existentes al Oeste y Suroeste de la Delegación se ve en menor medida debido a la constante ocupación de las márgenes de las barrancas, por viviendas con riesgo alto debido a la ubicación.

Erosión eólica, Definida por la fuerza con que soplan los vientos capaces de mover y transportar partículas expuestas, la acción eólica también forma y modela el relieve. En este caso no existen parámetros para realizar un análisis de pérdida desuelo debido a que dentro de la Delegación no existe un área considerable de suelo desnudo, ya que la gran mayoría de la Delegación se reconoce como urbana. Pero si podemos mencionar la problemática que generan los fuertes vientos con velocidad de entre 15 y 40 km/hora, que soplan en los meses de abril a junio y afectan el área de la Delegación Miguel Hidalgo provocando la caída de árboles, grandes espectaculares y apagones, ver imagen.

Figura XX. Erosión hídrica en la delegación Miguel Hidalgo. EN PROCESO

Problemáticas por cambio climático: Nivel distrital.

En materia de cambio climático en la Ciudad de México se emitió el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2014-2020, el cual integra, coordina e impulsa acciones para disminuir los riesgos ambientales, sociales y económicos derivados del cambio climático, al mismo tiempo promueve el bienestar de la población a partir de las líneas estratégicas contenidas en la Estrategia Local de Acción Climática como documento rector de la política de cambio climático en la Ciudad de México (Velasco Rodríguez, y otros 2014).

El PACCM tiene como objetivo primordial el incremento en la calidad de vida y el desarrollo sustentable con baja intensidad de carbono en la Ciudad de México, teniendo como metas particulares

1. Actuar sobre las prioridades identificadas para centrar esfuerzos orientados a la planeación estratégica del PACCM, reducir las emisiones de los contaminantes climáticos,

2. Disminuir las condiciones de vulnerabilidad e incrementar la adaptación de los pobladores al cambio climático, ya que la población es vulnerable debido a que responde a ciertas condiciones que son dadas por su sexo, geografía, cultura, etc.
3. Contar con una ciudadanía culta, informada y sensible al tema.
4. En complemento con los objetivos anteriores, construir resiliencia para afrontar las adversidades del proceso de mitigación y adaptación al cambio climático.

La Estrategia Local de Acción Climática de la Ciudad de México (ELAC) 2014-2020 es el instrumento que guía la política de Gobierno de la Ciudad de México para la atención a los afectos del cambio climático, el cual establece el marco científico, técnico e institucional para la mitigación y adaptación como referentes fundamentales para el PACCM.

El objetivo del EALC es la calidad de vida y el desarrollo sustentable de la ciudad y para ello busca cumplir lo siguiente:

- Establecer metas de mitigación de emisiones y adaptación a los efectos del cambio climático con un alcance a mediano y largo plazo en concordancia con la ENCC.
- Ser un instrumento de planeación a mediano y largo plazo para alcanzar el desarrollo económico sustentable.
- Ser un instrumento rector, con una política robusta, coordinada y eficiente para cumplir con los objetivos de mitigación y adaptación.
- Establecer las prioridades locales de atención a través de ejes estratégicos.
- Incrementar la competitividad social de la Ciudad de México.

Según información proporcionada por Protección Civil, no existe una campaña de reforestación como tal en la delegación Miguel Hidalgo, esto se puede corroborar con la estructura del arbolado, compuesta por organismos adultos. Sin embargo, se realizan campañas de Prevención de Incendios por parte de Protección Civil de la delegación en bosques urbanos. Con todo, existen cada año alrededor de 2 o 3 incendios en el bosque de Chapultepec, pero los incendios generalmente son en zonas con matorrales. También se realizan brigadas de saneamiento del arbolado urbano de la delegación para prevenir plagas.

La delegación Miguel Hidalgo tiene 37.1 de superficie de áreas verdes por habitante, esta cifra se encuentra por encima de la media para la Ciudad de México que es 17.0 áreas verdes (SEDEMA, Programa de reforestación CDMX 2016). El PACCM 2014-2020 plantea el incremento y rehabilitación de las áreas verdes urbanas **TERMINAR**

Por otro lado el programa de Ecobici es parte de la estrategia de movilidad sustentable de la Ciudad de México, Estrategia de Movilidad en Bicicleta toma en cuenta las características físico-urbanas del DF, así como los patrones de movilidad en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Fragilidad Ambiental.

Se refiere a la capacidad que tiene toda unidad natural para soportar usos y acciones potencialmente alteradoras sin que varíe esencialmente sus cualidades y sin sufrir modificaciones. El concepto está asociado a la vulnerabilidad o grado de susceptibilidad que tienen las unidades ambientales a ser deterioradas ante la incidencia de determinadas actuaciones que afecten alguna de las variables físicas

o bióticas, provocando que se desestabilice la dinámica ambiental y/o se disminuya la oferta de servicios ambientales.

De esta manera, toda unidad ambiental está determinada por dos condiciones de susceptibilidad que tiende a perturbarse y su capacidad de adaptación o respuesta, por lo que se entiende que un elemento es frágil frente a una acción potencialmente alteradora si reacciona modificando o perdiendo su cualidad de forma parcial o total, y teniendo claro que una vez realizada la afectación no se puede regresar al estado inicial o que para aproximarse a él se requieren altos costos o alta inversión en tecnología, en capacitación y adecuación a las comunidades que interactúan con ellos.

Ya que la zona es en su totalidad urbana se utilizaron 4 variables para obtener la fragilidad ambiental en la delegación Miguel Hidalgo. De acuerdo con la metodología sugerida por (Saborío Viquez 2012), la fragilidad ambiental se puede determinar mediante la integración de los aspectos de peligro y riesgos, por lo que el grupo evaluador integró la variable *Amenazas Naturales* al análisis; al no tener tipos de vegetación natural en la delegación Miguel Hidalgo, se sustituyó la *Fragilidad para la Vegetación* por el *Uso potencial del suelo*, de tal manera que las variables seleccionadas se adaptan a la zona totalmente urbana de la delegación Miguel Hidalgo.

Cuadro XX. Variables usadas para calcular el Índice de Fragilidad Ambiental (urbana).

Variable	Descripción
1. Elementos morfo-climáticos	<ul style="list-style-type: none"> - Relieve - Precipitación - Pendiente
2. Fragilidad del suelo (unidades edafológicas)	Se utilizó la información disponible de INEGI y SEMARNAT. Se calculó a partir del mapa de suelo y el de pendientes.
3. Amenazas naturales	<ul style="list-style-type: none"> - Sismicidad - Hundimiento - Inundación - Fallas y fracturas
4. Uso potencial del suelo	Se utilizó PDDU

Fuente:

1.- **Elementos morfo-climáticos:** se obtuvo a partir de los mapas de relieve, precipitación y pendiente los cuales se reclasificaron de acuerdo con los criterios establecidos en la Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial de SEDATU (2016). La estimación de esta componente considera la utilización cartográfica de tres componentes naturales que son el relieve, la pendiente y la precipitación

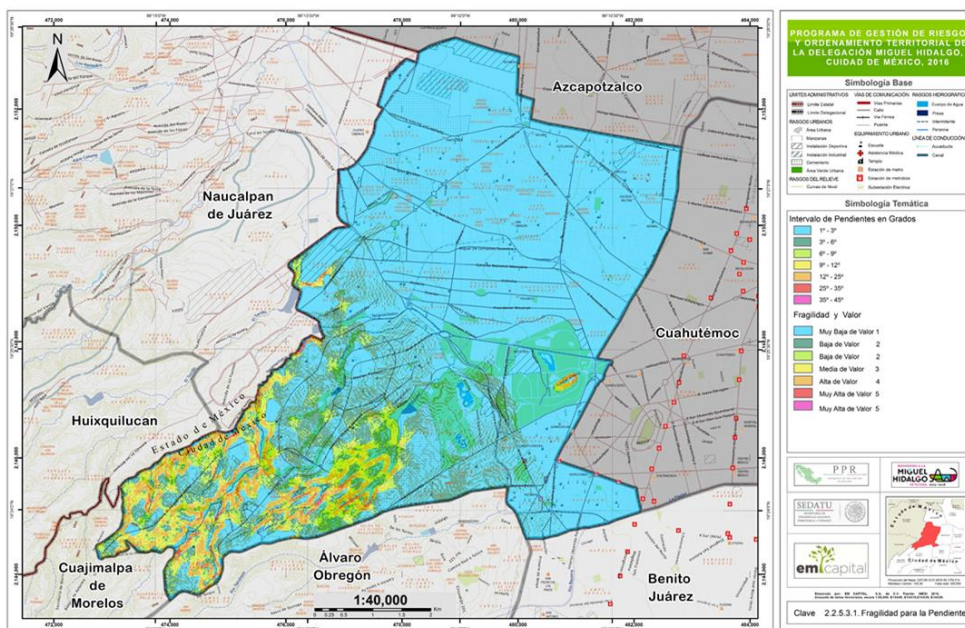
Cuadro XX. Criterios para la pendiente.

Fragilidad	Muy Alta Valor (5)	Alta Valor (4)	Media Valor (3)	Baja Valor (2)	Muy Baja Valor (1)
Pendiente ²⁵	>30°	Entre 15° y 30°	Entre 7° y 15°	Entre 5° y 7°	<5°

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU, 2016.



Figura XX. Mapa de pendientes de la Delegación Miguel Hidalgo

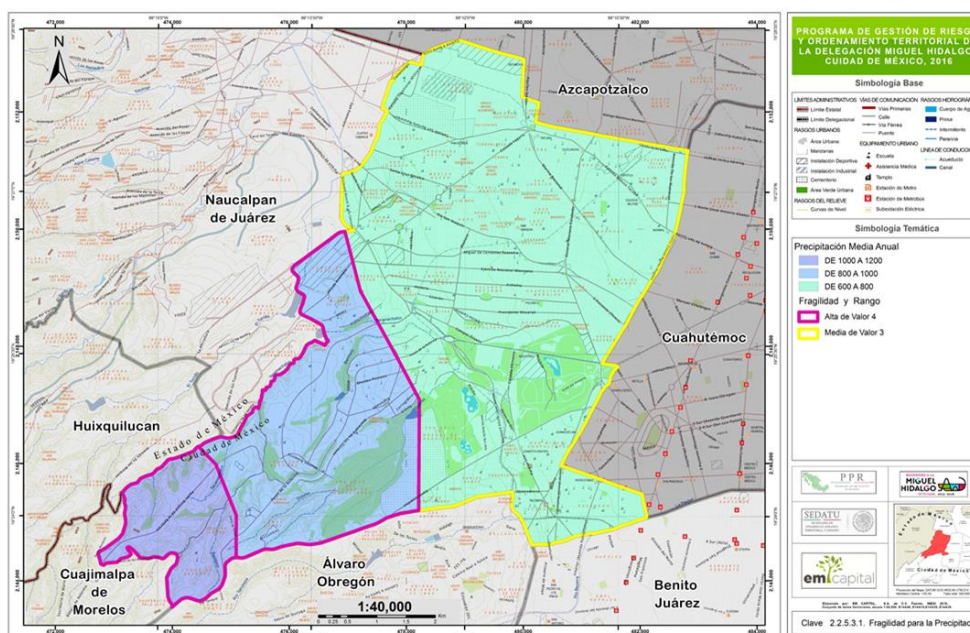


Cuadro XX. Criterios para la precipitación.

Fragilidad	Muy Alta Valor (5)	Alta Valor (4)	Media Valor (3)	Baja Valor (2)	Muy Baja Valor (1)
Precipitación	>1800 mm	800-1800 mm	500-800 mm	200-500 mm	<200 mm

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.

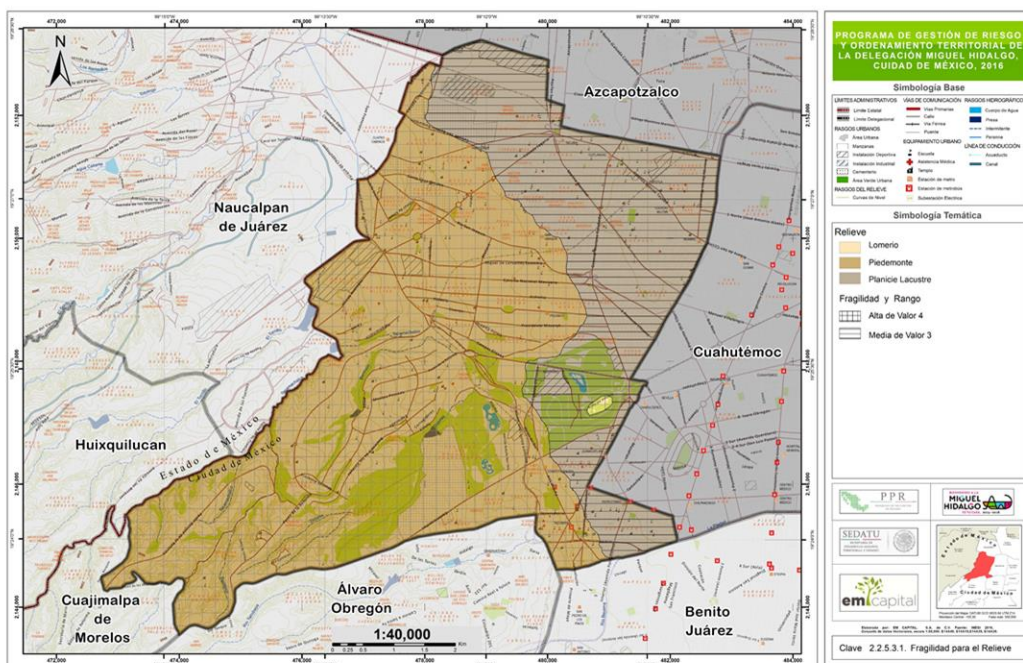
Figura XX. Mapa de precipitación para la Delegación Miguel Hidalgo.



Cuadro XX. Criterios para elementos del relieve.

Fragilidad	Muy Alta Valor (5)	Alta Valor (4)	Media Valor (3)	Baja Valor (2)
Relieve	<p>Montañas y lomeríos plegados fuertemente diseccionados.</p> <p>Montañas y lomeríos bloque fuertemente diseccionada.</p> <p>Edificios volcánicos y lavas</p>	<p>Sistema de piedemonte moderadamente diseccionada.</p> <p>Montañas y lomeríos plegados moderadamente diseccionados.</p> <p>Montañas y lomeríos bloque moderadamente diseccionada.</p> <p>Edificios volcánicos y lavas.</p> <p>Relieve Kárstico con disección escasa.</p>	<p>Relieve kárstico sin disección.</p> <p>Relieve kárstico acumulativo-residual.</p> <p>Montañas y lomeríos bloque sin disección.</p> <p>Montañas y lomeríos plegados sin disección.</p> <p>Sistema de piedemonte con disección leve.</p> <p>Terrazas estructurales con disección.</p> <p>Planicies acumulativas.</p>	<p>Sistemas de piedemonte sin disección.</p> <p>Terrazas estructurales con disección moderada.</p> <p>Terrazas estructurales sin disección.</p>

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.



Con el mapa de pendientes y relieve se obtiene el mapa de morfo-estructuras de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Mapa de morfo-estructuras} = \text{relieve} * \text{pendiente}$$

En Proceso

Este mapa se reclasifica para tener un mapa con valores estandarizados siguiendo la escala del siguiente cuadro.

Cuadro XX. Criterios para la fragilidad morfo-estructural.

Valor mapa estructural	Valor reclasificación	Categoría de fragilidad
<2	1	Muy bajo
2-4	2	Bajo
5-10	3	Medio
11-18	4	Alto
>18	5	Muy alto

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.

Posteriormente la fragilidad morfo-estructural se multiplica con la precipitación para obtener la fragilidad morfo-climática:

$$\text{Fragilidad morfo-climática} = \text{fragilidad morfo-estructural} * \text{precipitación}$$

Los resultados se identifican de acuerdo con el cuadro xx para obtener los valores estandarizados.

En Proceso

Cuadro XX. Criterios para la fragilidad morfo-climática.

Valor mapa estructural	Valor reclasificación	Categoría de fragilidad
1	1	Muy bajo
2-4	2	Bajo
5-10	3	Medio
11-20	4	Alto
>20	5	Muy alto

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.

En Proceso

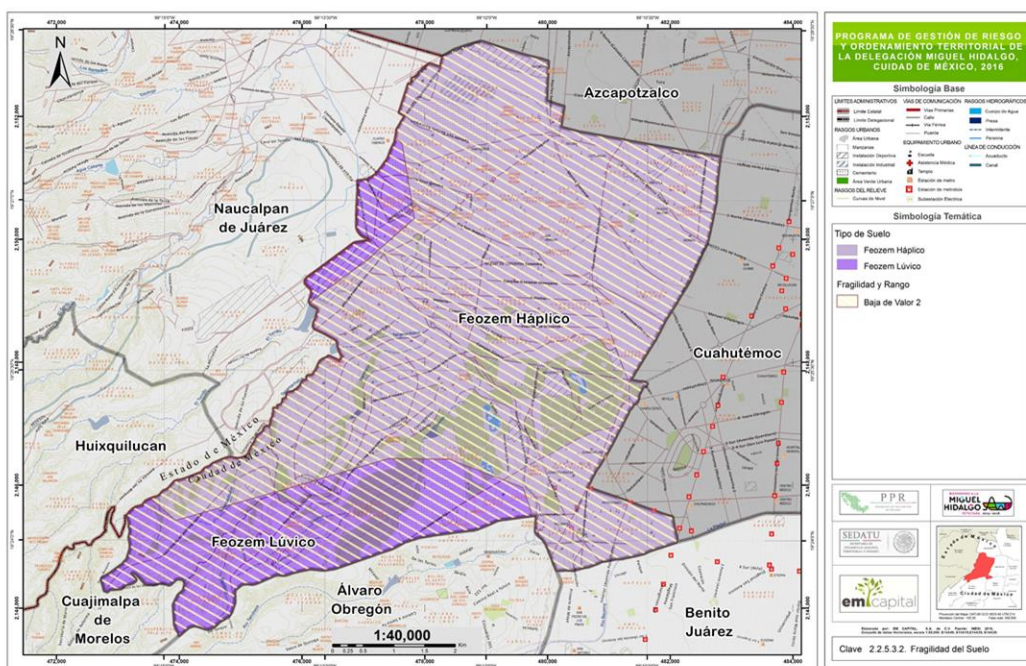
Figura XX. Mapa de Fragilidad morfoclimática

2.- **Fragilidad del suelo:** la fragilidad del suelo se calculó de acuerdo con lo establecido en la Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial de SEDATU (2016) y se ponderó de acuerdo con los cuadros xx y xx.

Cuadro XX. Criterios para suelo.

Fragilidad	Muy Alta Valor (5)	Alta Valor (4)	Media Valor (3)	Baja Valor (2)
Cobertura de suelo ²⁷	Fluvisol éútrico Gleysol éútrico Gleysol mólico Andosol úmbrico Andosol mólico Andosol háptico Leptosol lítico Solonchack gleyco Arenosol háptico	Luvisol férrico Acrisol háptico Regosol éútrico Regosol calcárico Alisol férrico Leptosol réndzico Calcisol lúvico Solonchack háptico Cambisol crómico Cambisol ferrálico Arenosol calcárico	Nitosol háptico Vertisol éútrico Calcisol háptico Calcisol pétrico Cambisol vértico Cambisol éútrico	Planosol éútrico Feozem háptico Kastañozem lúvico Kastañozem calcíco

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.



Cuadro XX. Criterios para definir pendientes.

Fragilidad	Muy Alta Valor (5)	Alta Valor (4)	Media Valor (3)	Baja Valor (2)	Muy Baja Valor (1)
Pendiente	>15	Entre 10° y 15°	Entre 5° y 10°	Entre 2° y 5°	<2°

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.

En Proceso

Posteriormente los mapas de suelo y pendiente se multiplican para obtener la fragilidad del suelo:

$$\text{Fragilidad del suelo} = \text{tipo de suelo} * \text{pendiente}$$

Cuadro XX. Criterios para la fragilidad del suelo.

Valor mapa estructural	Valor reclasificación	Categoría de fragilidad
1	1	Muy bajo
2-4	2	Bajo
5-10	3	Medio
11-19	4	Alto
>19	5	Muy alto

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, SEDATU.

Figura XX. Mapa de Fragilidad del suelo

En Proceso

3.- Amenazas Naturales: se realizó una ponderación de 4 fenómenos naturales, en sustitución de la fragilidad de la vegetación (cuadro xx), como resultado de este cruce de mapas se obtuvieron las zonas en las cuales las amenazas naturales indican dentro de la delegación Miguel Hidalgo.

Cuadro XX. Amenazas naturales.

Importancia por ocurrencia	Amenaza	Valor de contacto
1	Inundación	1
2	Fallas y fracturas	1
3	Hundimientos	1
4	Sismicidad	1

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Una vez cruzados los mapas de amenazas naturales se obtuvieron zonas de intersección para las cuales se asignaron valores de contacto (cuadro xx) partiendo de la premisa de que cada amenaza tiene un valor de 1 y la suma de dos o más valores indican cierto nivel de amenaza natural (cuadro xx). Los valores de contacto se calcularon:

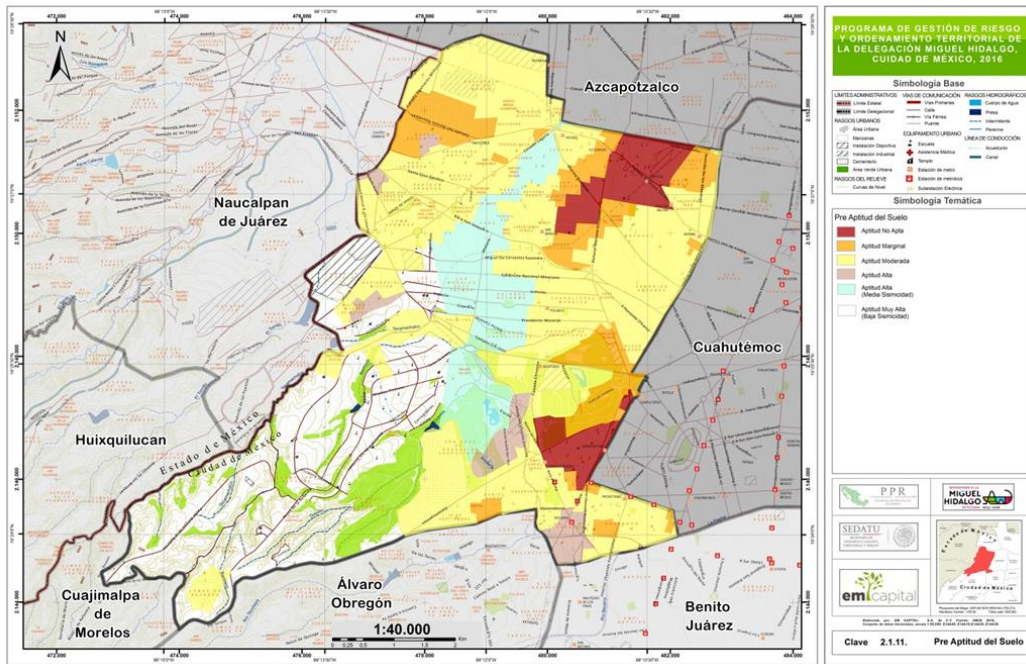
$$\text{Valor de contacto} = \text{Inundación} + \text{Fallas y fracturas} + \text{Hundimientos} + \text{Sismicidad}$$

Cuadro XX. Criterio para definir zonas expuestas amenazas naturales.

	Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy bajo
Valor de contacto	4	3	2	1	1 (bajo)

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Mapa de Fragilidad por amenazas naturales.

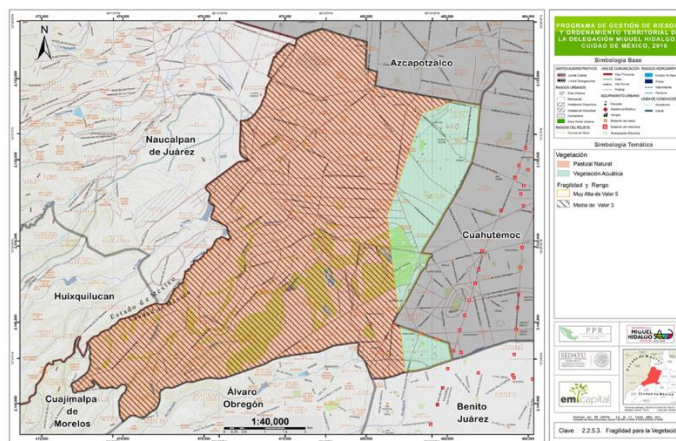


4.- Uso potencial del suelo.

Finalmente, y debido a que se trata de una zona urbana, el grupo de especialistas definió y convino agregar una variable que brinde idea del comportamiento del sistema urbano que en la delegación prevalece.

Para la variable 4 de la fragilidad ambiental se utilizó el uso potencial del suelo establecido en el Plan de Desarrollo Urbano de la delegación Miguel Hidalgo, en lugar de la Fragilidad de la vegetación, mismo que fue ponderado con base en determinar que uso potencial de suelo tiene mayor susceptibilidad a perturbarse o perder su capacidad de adaptación o respuesta natural.

Figura XX. Mapa de Fragilidad para la Vegetación.



Cuadro XX. Usos potenciales del suelo de Miguel Hidalgo.

Uso del suelo	Descripción	Ponderación
Habitacional (PDDU)		
Habitacional mixto y habitacional comercial		
Equipamiento y centro de barrio		
Áreas verdes y espacios abiertos		
Industrial		

Fuente: Elaboración EM Capital con datos del Programa de Desarrollo Urbano delegacional 2008

Figura XX. Mapa de Fragilidad con base en el uso potencial del suelo.

En Proceso

Posteriormente se realizó la ponderación de cada una de las variables utilizadas (**cuadro XX**), donde se le dio más peso a **la variable 4 debido** a que la zona está catalogada como uso de suelo urbano.

Cuadro XX. Ponderación de las variables utilizadas.

Variable	Valor
1. Elementos morfo-climáticos.	0.05
2. Fragilidad del suelo.	0.1
3. Amenazas naturales.	0.3
4. Uso potencial del suelo.	0.55

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Finalmente, la fragilidad ambiental se calculó mediante el cruce de los mapas obtenidos:

$$\text{Fragilidad Ambiental} = \text{Elementos morfo-climáticos} * \text{fragilidad del suelo} * \text{amenazas naturales} * \text{uso potencial del suelo}$$

2.1.3.1 Diagnóstico sectorial del medio físico natural y ambiental.

La concentración poblacional, comercios, servicios e industrias en la delegación propicia la generación de cantidades considerables de residuos sólidos no peligrosos; se recolecta en total un promedio de 700 toneladas al día y comprende la vía pública, la mecánica y la domiciliaria, así como en lotes baldíos en donde en promedio se recolectan 24.4 toneladas diariamente; la acumulación de estos residuos llega a puntos críticos en las estaciones del metro Tacubaya, Tacuba, Chapultepec y Cuitláhuac, y en los mercados y en los sitios de donde se instalan tianguis y comercios ambulantes.

2.1.4 Caracterización social y demográfica.

La delegación Miguel Hidalgo es la onceava delegación con mayor número de habitantes de la Ciudad de México. De acuerdo a la Encuesta Intercensal del año 2015, su población arroja la cifra de 364 439 habitantes, de los cuales el 45.85% son hombres y el 54.15% son mujeres.

Densidad de población por km².

Es la relación del número total de habitantes –urbanos y rurales–, de un municipio determinado con la superficie del mismo; sirve para evaluar el grado de ocupación del territorio municipal y, por tanto, es un indicador de la presión demográfica sobre el suelo. Su lectura es útil para la identificación de áreas susceptibles de captar el excedente de población de las zonas más densamente pobladas y disminuir en ellas las presiones sobre los recursos.

Se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$D = \frac{\text{Población total (en al menos dos fechas)}}{\text{Superficie en km}^2}$$

Con base en datos del CENSO de Población y Vivienda, la densidad demográfica de la Delegación Miguel Hidalgo en el año 2000 era de 7,608 hab/km². Para el Censo de Población y Vivienda 2005 se presentó un ligero incremento de la población de 894 habitantes por lo que la densidad poblacional de la Delegación Miguel Hidalgo también se incrementó ligeramente a 7,627 hab/km².

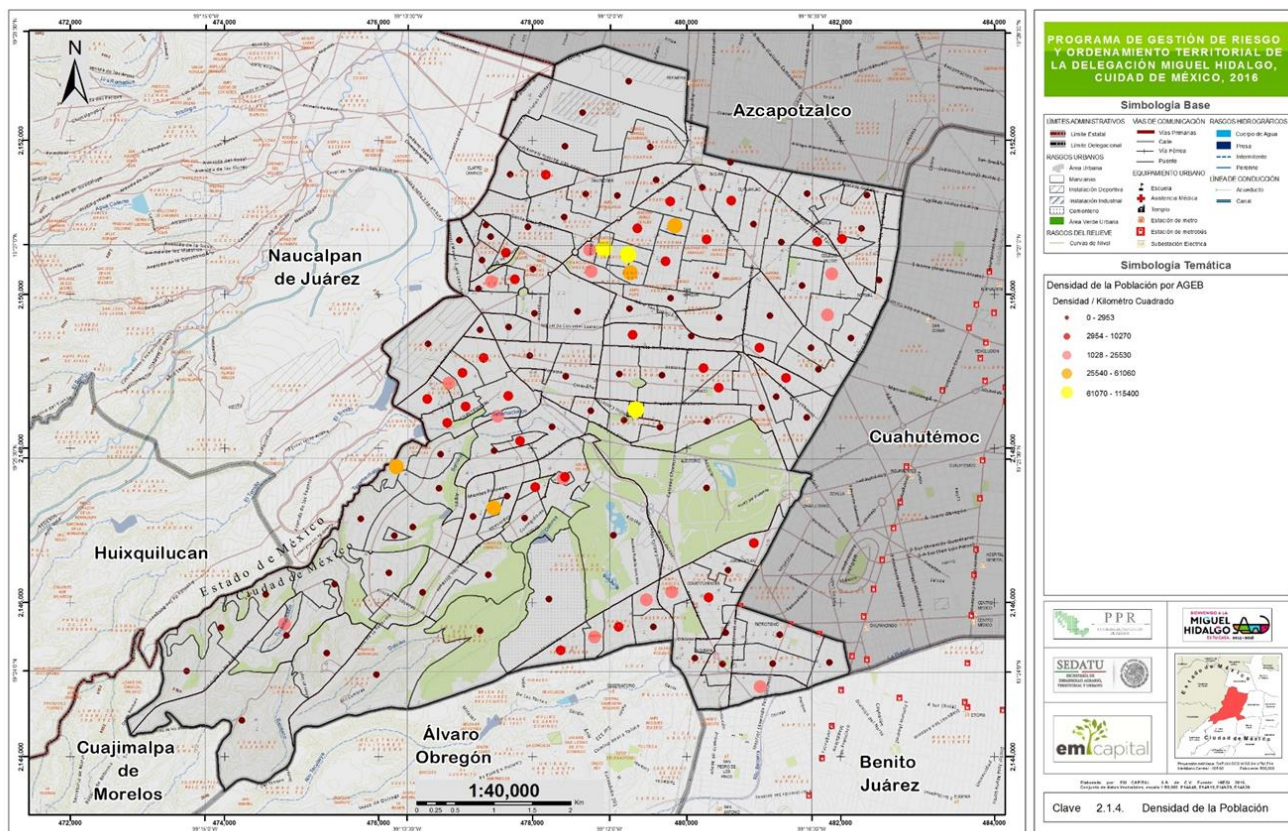
Con relación al CENSO de Población y Vivienda del año 2010, se dio un aumento de la población de 19,355 habitantes, por lo que la densidad poblacional ascendió a 8,045 hab/km². Finalmente, la Encuesta Intercensal 2015 mostró un decrecimiento de población de 8,450 habitantes quedando una cifra poblacional de 364,439 habitantes y dejando una densidad de población de 7,863 hab/km² como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro XX. Densidad Poblacional Municipal por km².

Año	Superficie municipal	Población total	Densidad de población hab/km²
2000	46.35	352,640	7,608
2005	46.35	353,534	7,627
2010	46.35	372,889	8,045
2015	46.35	364,439	7,863

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI 2010 y Encuesta Intercensal 2015.

Figura XX. Densidad poblacional por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Dinámica demográfica.

La dinámica poblacional o demográfica, estudia a los habitantes de un país, estado, Municipio y o localidad en su número, el crecimiento o disminución de los mismos, y los factores que en ello intervienen: natalidad, mortalidad, tasas de inmigración y de emigración.

Población Total.

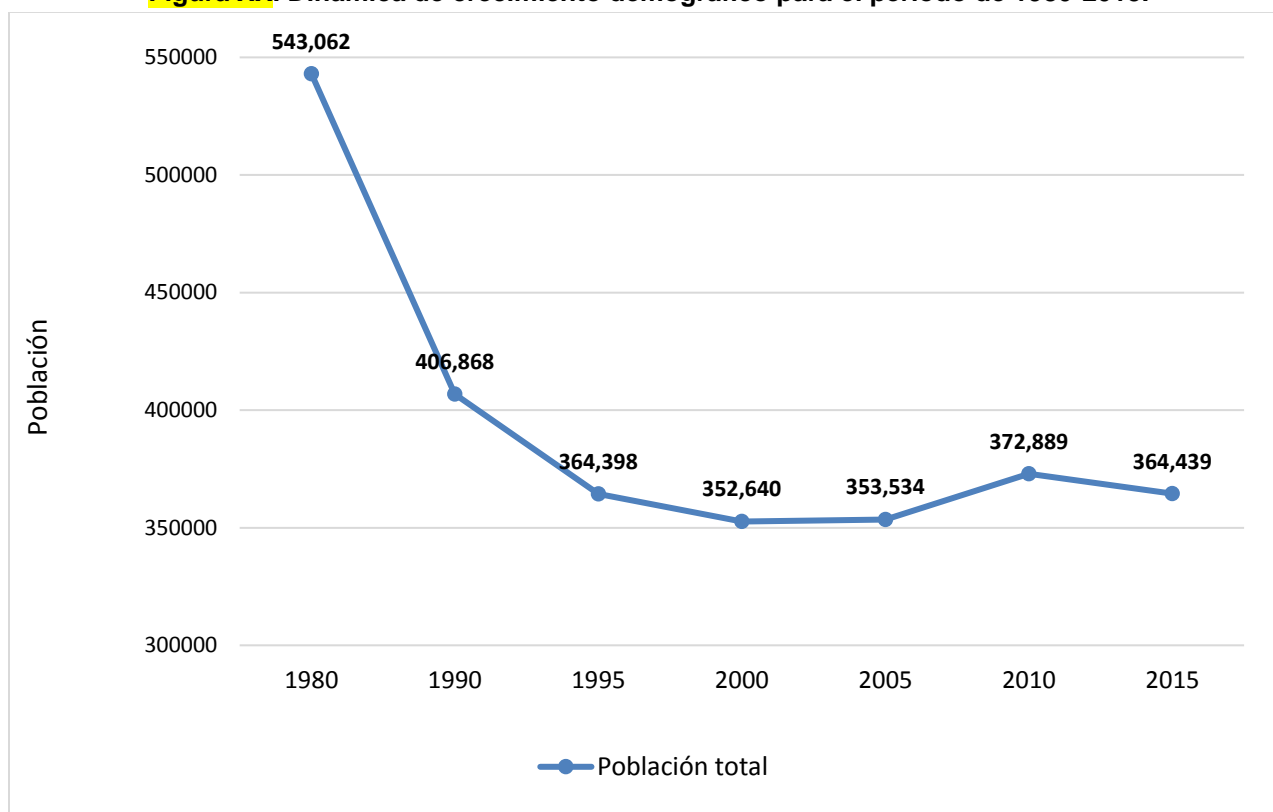
La Delegación Miguel Hidalgo es una de las menos pobladas de la Ciudad de México, ya que ocupa el onceavo lugar. De acuerdo al CENSO de Población y Vivienda del año 2000, se estimaba una población total de 372 889 habitantes, en el año 2015 y con base en la Encuesta Intercensal, se presentó una disminución de 8 450 habitantes, arrojando la cifra total de 364 439 habitantes.

Cuadro XX. Dinámica de crecimiento demográfico.

Año	Población Total	Hombres	Mujeres
1980	543,062	249,974	293,088
1990	406,868	184,949	221,919
1995	364,398	166,337	198,061
2000	352,640	160,132	192,508
2005	353,534	163,271	190,263
2010	372,889	172,667	200,222
2015	364,439	167,085	197,354

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

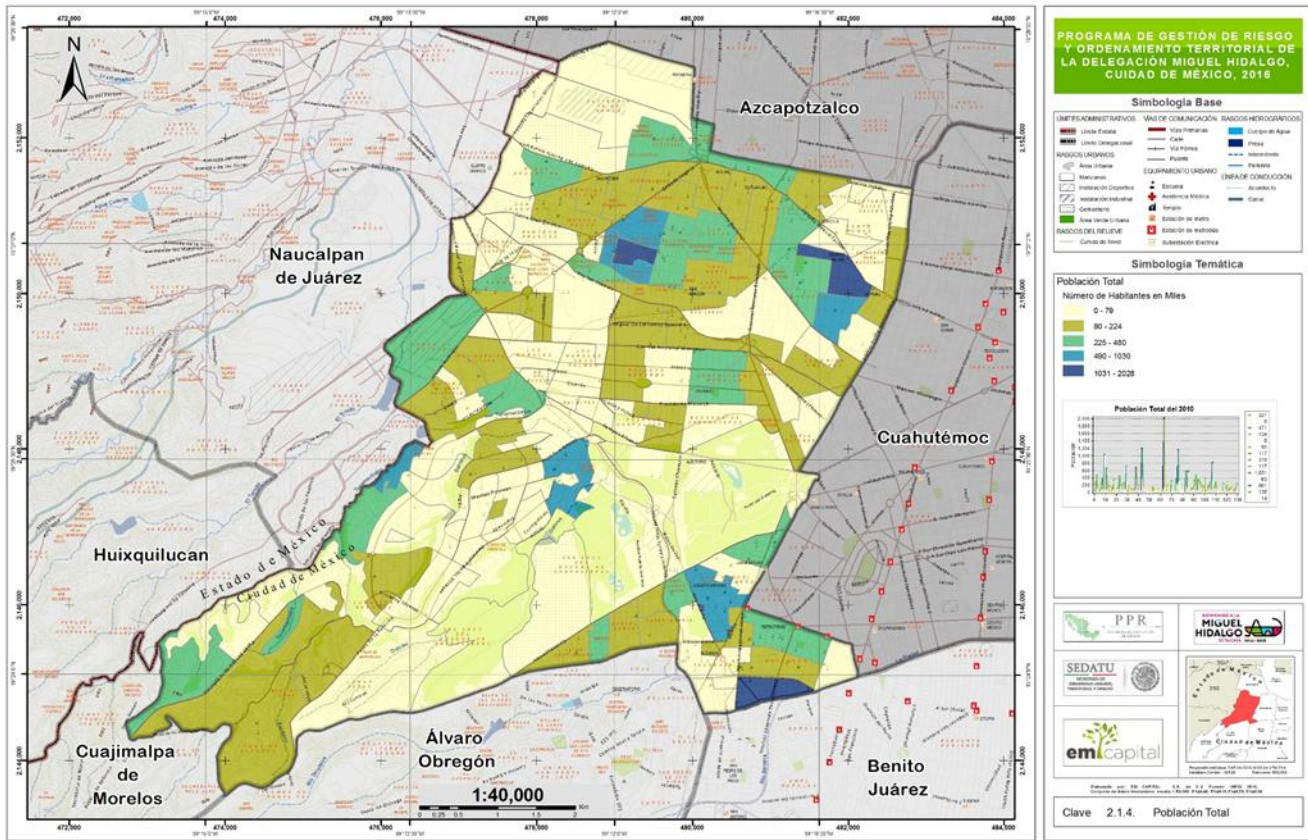
Figura XX. Dinámica de crecimiento demográfico para el periodo de 1980-2015.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.



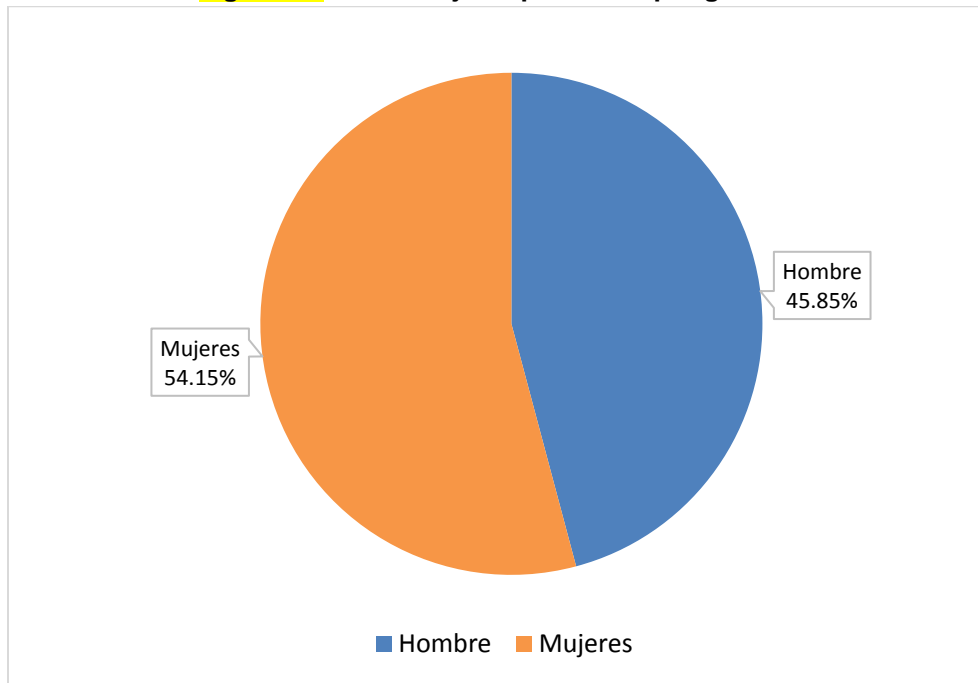
Figura XX. Población total por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Población por género.

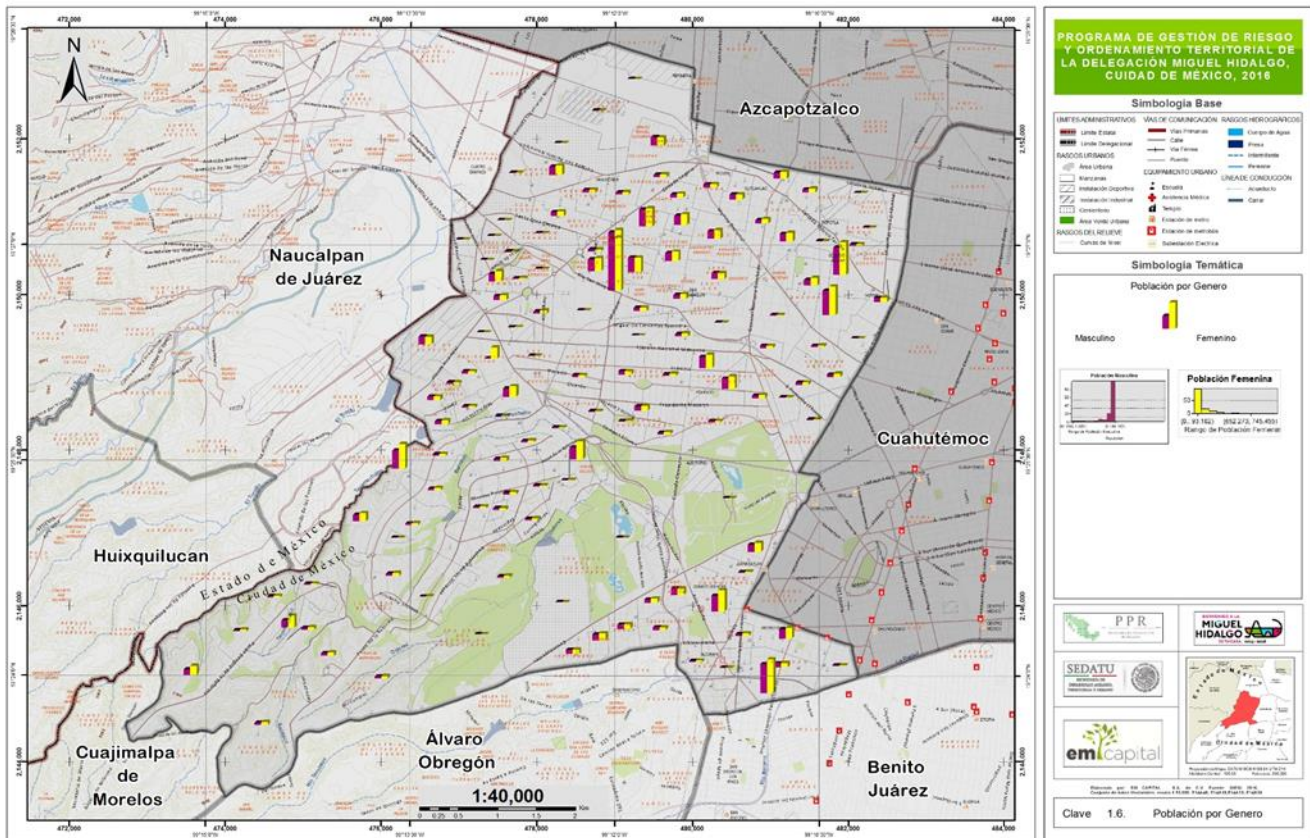
Hasta el año 2015, la población de la delegación Miguel Hidalgo estaba compuesta por 167,085 hombres, lo que representa un 45.85% y 197,354 mujeres que representan un 54.15%, dando así un total de población de 364,439 habitantes, como se puede observar en el siguiente gráfico.

Figura XX. Porcentaje de población por género.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Población por género por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Natalidad.

Durante el año 2015 con base en los datos de INEGI se registraron en la Delegación Miguel Hidalgo un total de 10,460 nacimientos de los cuales 5,370 fueron hombres y 5,090 fueron mujeres. Históricamente la natalidad ha venido disminuyendo, aunque en el año 2013, se dio un ligero crecimiento, mismo que volvió a caer para el año 2014 y 2015.

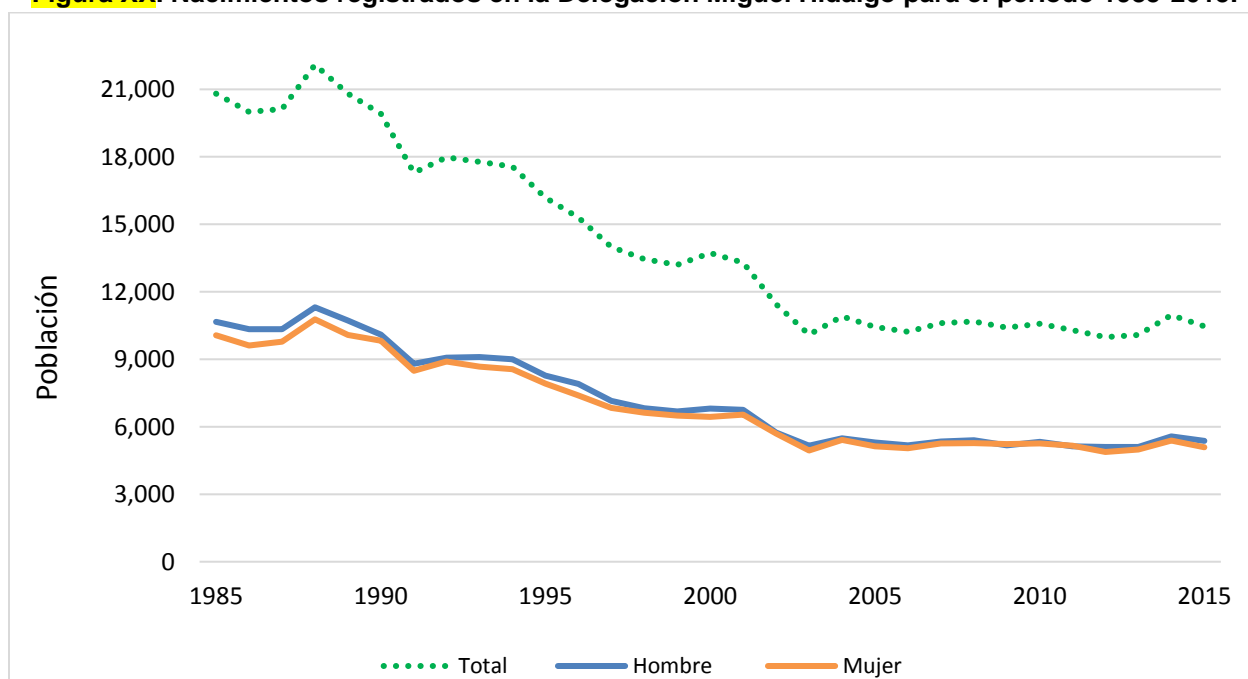
El comportamiento de la natalidad por género no presenta diferencias importantes, pero si deja ver una predominancia de nacimiento de hombres.

Cuadro XX. Nacimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1985-2015.

NATALIDAD				
Años	Total	Hombres	Mujeres	No especificado
1985	20,805	10,659	10,063	83
1990	19,916	10,096	9,819	1
1995	16,187	8,274	7,913	0
2000	13,728	6,811	6,434	483
2005	10,438	5,302	5,136	0
2010	10,583	5,323	5,260	0
2015	10,460	5,370	5,090	0

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Nacimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1985-2015.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Mortalidad.

Respecto a la mortalidad los datos de INEGI de la Encuesta Intercensal 2015 muestran que hubo 972 defunciones de las cuales 474 fueron hombre y 498 fueron de mujeres.

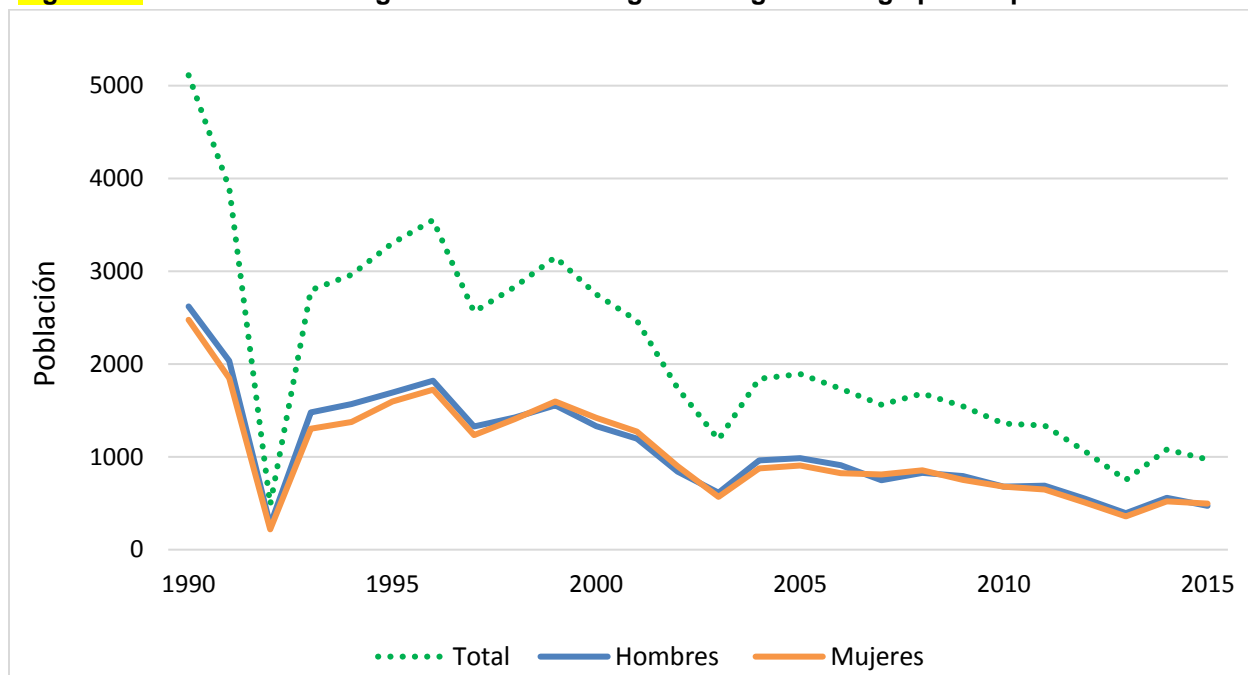
Es así que la mortalidad en la Delegación está disminuyendo ligeramente con relación al 2014. Aunque en el año 2015, se presentaron más defunciones de mujeres, históricamente se observa una predominancia de hombres fallecidos.

Cuadro XX. Fallecimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1990-2015.

MORTALIDAD				
Años	Total	Hombres	Mujeres	No especificado
1990	5,113	2,621	2,477	15
1995	3,303	1,693	1,598	12
2000	2,752	1,332	1,420	0
2005	1,893	986	907	0
2010	1,357	678	679	0
2015	972	474	498	0

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Fallecimientos registrados en la Delegación Miguel Hidalgo para el periodo 1990-2015.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI

Tasa de crecimiento 1980-2015.

Indica los cambios que experimenta la población a causa de tres fenómenos demográficos fundamentales: migración, mortalidad y fecundidad. Dentro de la planeación gubernamental sirve para la definición de políticas públicas y de población orientadas a la atención de necesidades actuales y demandas futuras en aspectos económicos, sociales y políticos, tales como el empleo, alimentación, servicios de salud y vivienda, entre otros.

La forma más utilizada para medir los cambios cuantitativos experimentados por la población a través del tiempo es mediante el cálculo de la tasa de crecimiento medio anual de la población, la cual mide el aumento o disminución anual de la población en un periodo de tiempo determinado, debido al crecimiento natural y a la migración neta (crecimiento social). Se expresa como porcentaje de la población del año inicial o base. Para calcularla se requiere de la población total de los años correspondientes (1970- 2000) como principal insumo.

Se trata de un indicador resumen, pues en él se concentran los efectos de los principales componentes de la dinámica demográfica, como son nacimientos, defunciones y migración.

El cálculo de la tasa de crecimiento se realiza mediante la siguiente expresión matemática:

$$r = [(P_x / P_0)^{1/t} - 1] * 100$$

En donde:

r= tasa de crecimiento

P_x: Población en el año x (final)

P₀: Población en el año 0 (inicial)

t= Tiempo transcurrido entre el momento de referencia de la población inicial y la población final

La delegación Miguel Hidalgo surgió como órgano político administrativo el 29 de diciembre de 1970, cuando se publicó la Ley Orgánica que modificó la división territorial de la Ciudad de México. Hasta ese entonces, la región que hoy comprende la Delegación se encontraba integrada al Departamento Central, que en 1929 se había formado uniendo a la Ciudad de México con la Ciudad de Tacubaya, las villas de Tacuba y de Mixcoac y partes de las entonces delegaciones de Iztapalapa, Guadalupe Hidalgo (hoy Gustavo A. Madero) y Azcapotzalco.

Considerando lo anterior, se realizó el análisis de la tasa de crecimiento a partir del Censo General de Población y Vivienda 1980, ya que, para el año de 1970, no se contaba con esa información.

Cuadro XX. Tasa de crecimiento desde 1980-2015.

Año	Población Total	Tasa de crecimiento (%)
1980	543,062	
1990	406,868	-2.85
1995	364,398	-2.18
2000	352,640	-0.65
2005	353,534	0.05
2010	372,889	1.07
2015	364,439	-0.46

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Proyecciones de población 2020-2030.

Las proyecciones de población son una referencia fundamental para las acciones de gobierno y sirven de base para calcular las futuras demandas de empleo, educación, salud y vivienda, entre otras. Además, las previsiones demográficas constituyen un instrumento de la política de población, ya que permiten construir y evaluar los posibles escenarios futuros que se derivarían de alterar o mantener las tendencias actuales de los factores demográficos que inciden sobre el volumen, la dinámica y la estructura de la población.

De esta manera, la información generada permite estudiar los efectos de las variaciones de la fecundidad, la mortalidad y la migración en la estructura de edades por entidades federativas y municipios.

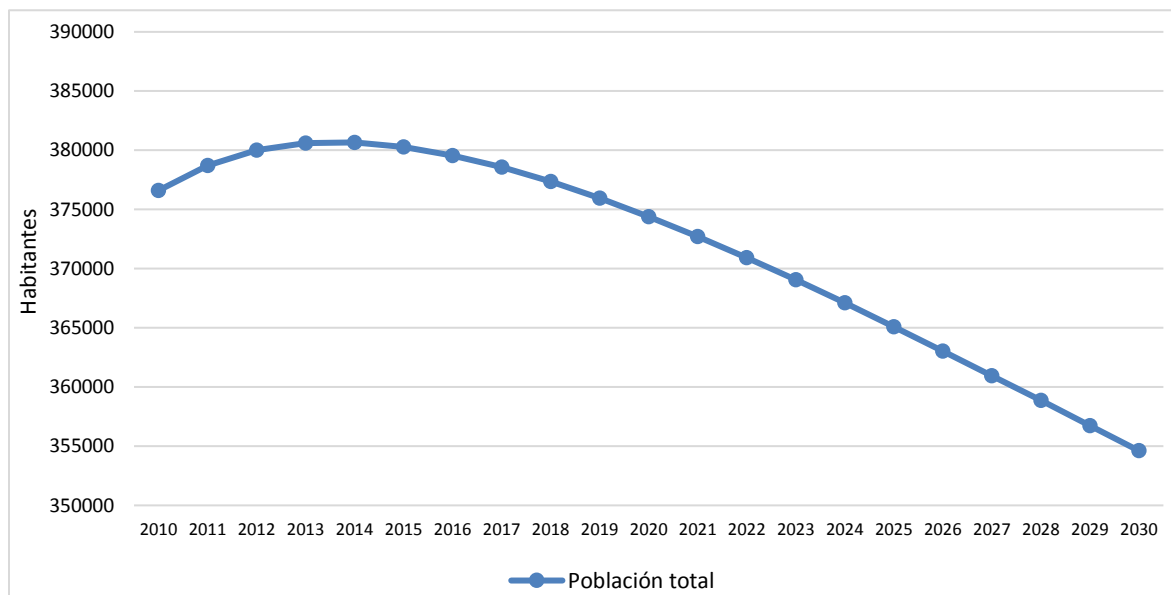
Las proyecciones de crecimiento poblacional 2010-2030 de la CONAPO (Figura XX) estiman que el género femenino representara un 53.62% del total de la población de la Delegación y el masculino un 46.38%, la tendencia de la gráfica piramidal es muy homogénea, sin embargo, la predominancia de mujeres será una constante durante estos 20 años.

Cuadro XX. Proyecciones del crecimiento poblacional. CONAPO 2020-2030.

Año	Población total
2010	376,591
2011	378,724
2012	380,012
2013	380,608
2014	380,661
2015	380,280
2016	379,559
2017	378,567
2018	377,352
2019	375,952
2020	374,398
2021	372,717
2022	370,929
2023	369,054
2024	367,106
2025	365,097
2026	363,043
2027	360,962
2028	358,861
2029	356,745
2030	354,616

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

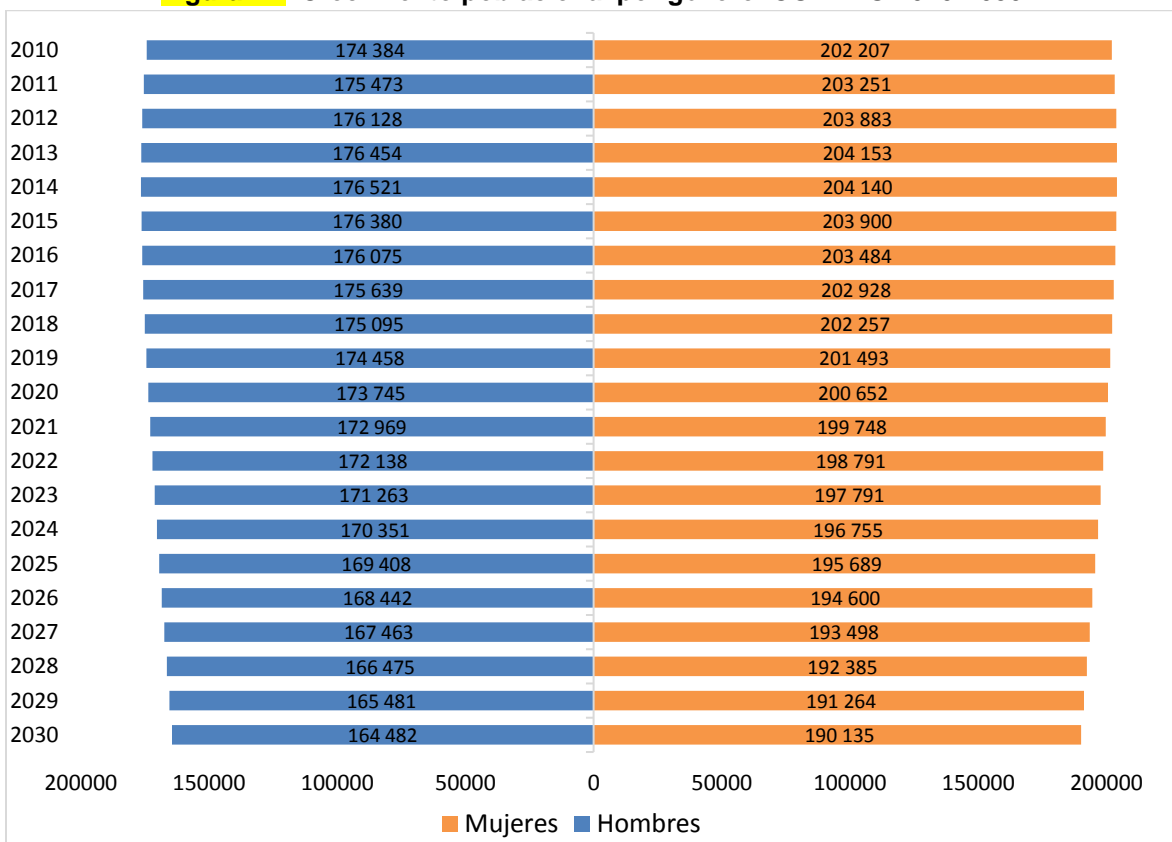
Figura XX. Proyecciones del crecimiento poblacional. CONAPO 2020-2030.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.



Figura XX. Crecimiento poblacional por género. CONAPO 2020-2030.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Escolaridad.

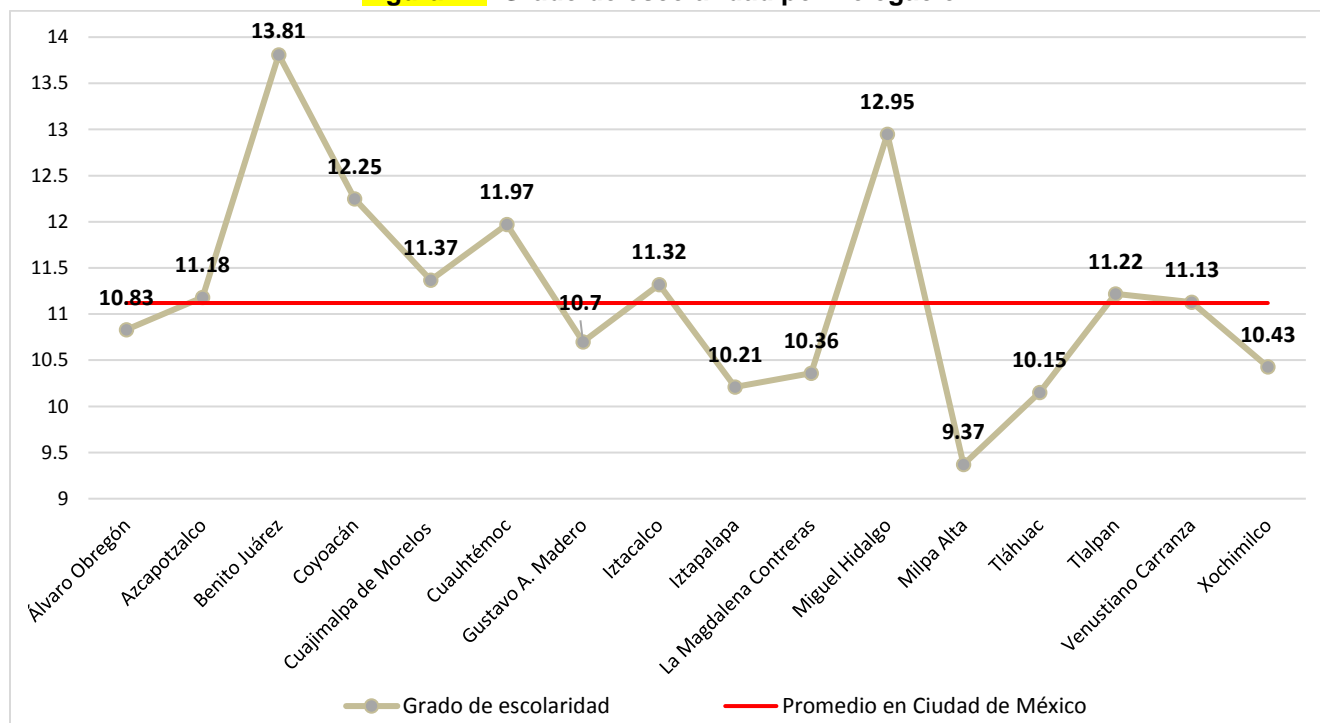
El grado promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en la Delegación Miguel Hidalgo para el año 2015, de acuerdo con la Encuesta Intercensal, fue 12.95. La Ciudad de México presenta un grado de escolaridad de 11.12, lo cual muestra que la Delegación tiene un promedio superior al grado de escolaridad a nivel Estatal, de hecho, es la segunda Delegación que presenta un mayor grado de escolaridad, sólo por debajo de la Delegación Benito Juárez. El grado promedio de escolaridad en hombres dentro de la Delegación, está por encima del de las mujeres, con 13.55 y 12.47, respectivamente. De hecho, el grado promedio de escolaridad que presenta la Delegación es el segundo más alto a nivel Nacional.

Cuadro XX. Grado de escolaridad por Delegación.

Delegación	Grado de escolaridad
Ciudad de México	11.12
Benito Juárez	13.81
Miguel Hidalgo	12.95
Coyoacán	12.25
Cuauhtémoc	11.97
Cuajimalpa de Morelos	11.37
Iztacalco	11.32
Tlalpan	11.22
Azcapotzalco	11.18
Venustiano Carranza	11.13
Álvaro Obregón	10.83
Gustavo A. Madero	10.7
Xochimilco	10.43
La Magdalena Contreras	10.36
Iztapalapa	10.21
Tláhuac	10.15
Milpa Alta	9.37

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Grado de escolaridad por Delegación.



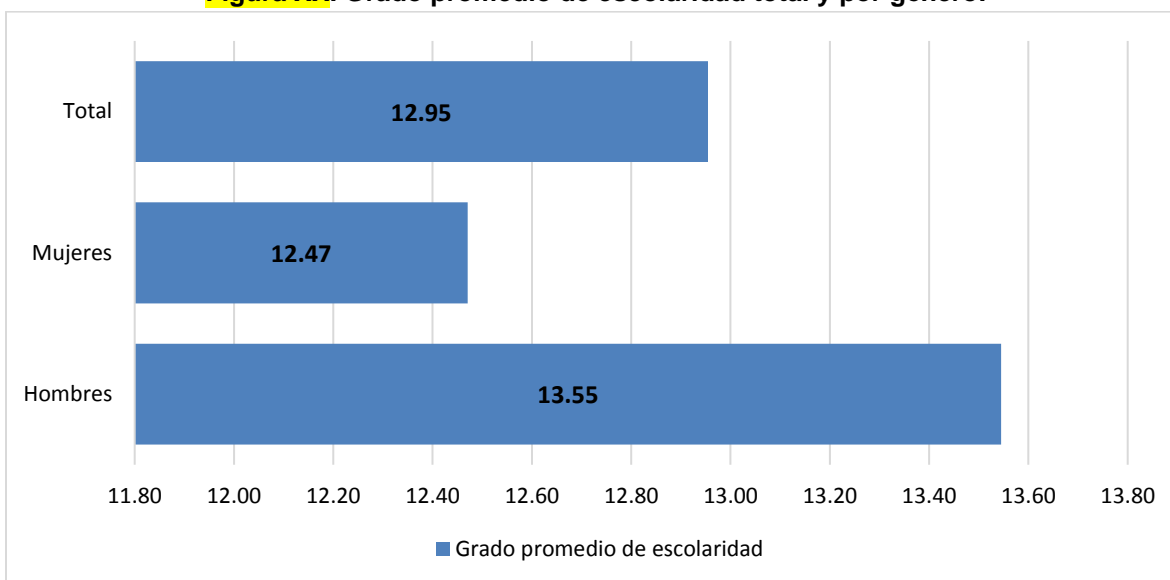
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Cuadro XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.

	Grado promedio de escolaridad
Total	12.95
Hombres	13.55
Mujeres	12.47

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Municipios o delegaciones con mayor promedio de escolaridad a nivel nacional.

Municipios o delegaciones con mayor promedio de escolaridad	
Benito Juárez, Distrito Federal	13.8
Miguel Hidalgo, Distrito Federal	12.9
San Pedro Garza García, Nuevo León	12.7
Coyoacán, Distrito Federal	12.2
San Sebastian Tutla, Oaxaca	12.1
Cuauhtémoc, Distrito Federal	11.9
Tlaxcala, Tlaxcala	11.7
Corregidora, Querétaro	11.4

Fuente: Principales Resultados de la Encuesta Intercensal 2015. INEGI.

Sólo 2,758 personas (0.90%) de la población total de 15 años y más no tienen ningún nivel de escolaridad. De los cuales 721 son hombres y 2,037 son mujeres.

Siendo además el nivel educación superior el que mayor número de eficiencia terminal presenta con 159, 354 alumnos egresados, seguido por el grado académico de la educación media superior con una eficiencia terminal de 68,940 alumnos. Para el grado académico de educación básica son 73, 485 los alumnos egresados, 41,982 para nivel secundaria, 31, 274 para nivel primaria y 229 para nivel preescolar. Además, cabe recalcar que para todos los grados académicos se observa una tendencia que indica que el género femenino tiene mayor eficiencia terminal.

De los 73, 485 alumnos de educación básica, 45, 732 son mujeres, una cifra muy por encima de lo que representan los hombres (27, 753).

A nivel bachillerato son las mujeres quienes lideran la eficiencia terminal ya que de un total de 68,940 alumnos 39,072 son mujeres y terminan satisfactoriamente sus estudios, mientras que los hombres sólo 29,868 son los que terminan.

Se presenta el mismo fenómeno a nivel educación superior, aunque con una diferencia menor, de los 159, 354 alumnos, 80, 526 son mujeres, una cifra más alta que la presentan los hombres (78,828).

Todo lo anterior indica que en general la Delegación presenta una escolaridad al menos de nivel preparatoria terminada.

Cuadro XX. Nivel de escolaridad en la población de 15 años y más por género.

	Total	(%)	Hombres	(%)	Mujeres	(%)
Población de 15 años y más	305,043	100%	137,346	45.03%	167,697	54.97%
Sin escolaridad	2,758	0.90%	721	0.52%	2,037	1.21%
Total	73,485	24.09%	27,753	20.21%	45,732	27.27%
Preescolar	229	0.31%	77	0.28%	152	0.33%
Primaria	31,274	42.56%	9,350	33.69%	21,924	47.94%
Secundaria	41,982	57.13%	18,326	66.03%	23,656	51.73%
Secundaria Incompleta	5,235	12.47%	2,537	13.84%	2,698	11.41%
Secundaria Completa	36,685	87.38%	15,789	86.16%	20,896	88.33%
No especificado	62	0.15%	0	0%	62	0.26%
Educación Media Superior	68,940	22.60%	29,868	21.75%	39,072	23.30%
Educación superior	159,354	52.24%	78,828	57.39%	80,526	48.02%
No especificado	506	0.17%	176	0.13%	330	0.20%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

La población total de habitantes de 6 a 14 años en la Delegación es de 35, 763; de estos 17,581 son hombres y 18,182 son mujeres. De los cuales; 31,558 saben leer y escribir (88.24%), 1,485 no saben leer ni escribir (4.15%); y 2,720 no está especificado (7.61%).

De los habitantes de 6 a 14 años que saben leer y escribir, el 48.79% son hombres (15,398 habitantes) y el 51.21% son mujeres (16,160 habitantes).

Cuadro XX. Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir.

	Población Total	Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	Porcentaje (%)
Total	35,763	31,558	88.24%
Hombres	17,581	15,398	48.79%
Mujeres	18,182	16,160	51.21%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Refiriéndose específicamente a los habitantes que no saben leer ni escribir, el 55.82% son hombres (829 habitantes) y el 44.18% son mujeres (656 habitantes).

Cuadro XX. Población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir.

	Población Total	Población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir	Porcentaje (%)
Total	35,763	1,485	88.24%
Hombres	17,581	829	55.82%
Mujeres	18,182	656	44.18%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Con respecto a la población de habitantes de 15 años y más en la Delegación es de 305,043 de ellos 137,346 son hombres y 167,697 con mujeres.

Los habitantes de 15 años y más que saben leer y escribir, representan el 98.98% (301,944 habitantes), los habitantes que no saben leer y escribir representan el 0.70% (2,124 habitantes); y 0.32% no está especificado (975 habitantes).

De los habitantes que saben leer y escribir, el 45.25% se encuentran representados por hombres (136,636 habitantes) y el 54.75% por mujeres (165,308 habitantes).

Cuadro XX. Población de 15 años y más que sabe leer y escribir.

	Población Total	Población de 15 años y más que sabe leer y escribir	Porcentaje (%)
Total	305,043	301,994	98.98%
Hombres	137,346	136,636	45.25%
Mujeres	167,697	165,308	54.75%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Con relación a los habitantes que no saben leer ni escribir, el 18.88% son hombres (401 habitantes) y el 81.12% son mujeres (1,723 habitantes).

Cuadro XX. Población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir.

	Población Total	Población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir	Porcentaje (%)
Total	305,043	2,123	0.70%
Hombres	137,346	401	18.88%
Mujeres	167,697	1,723	81.12%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

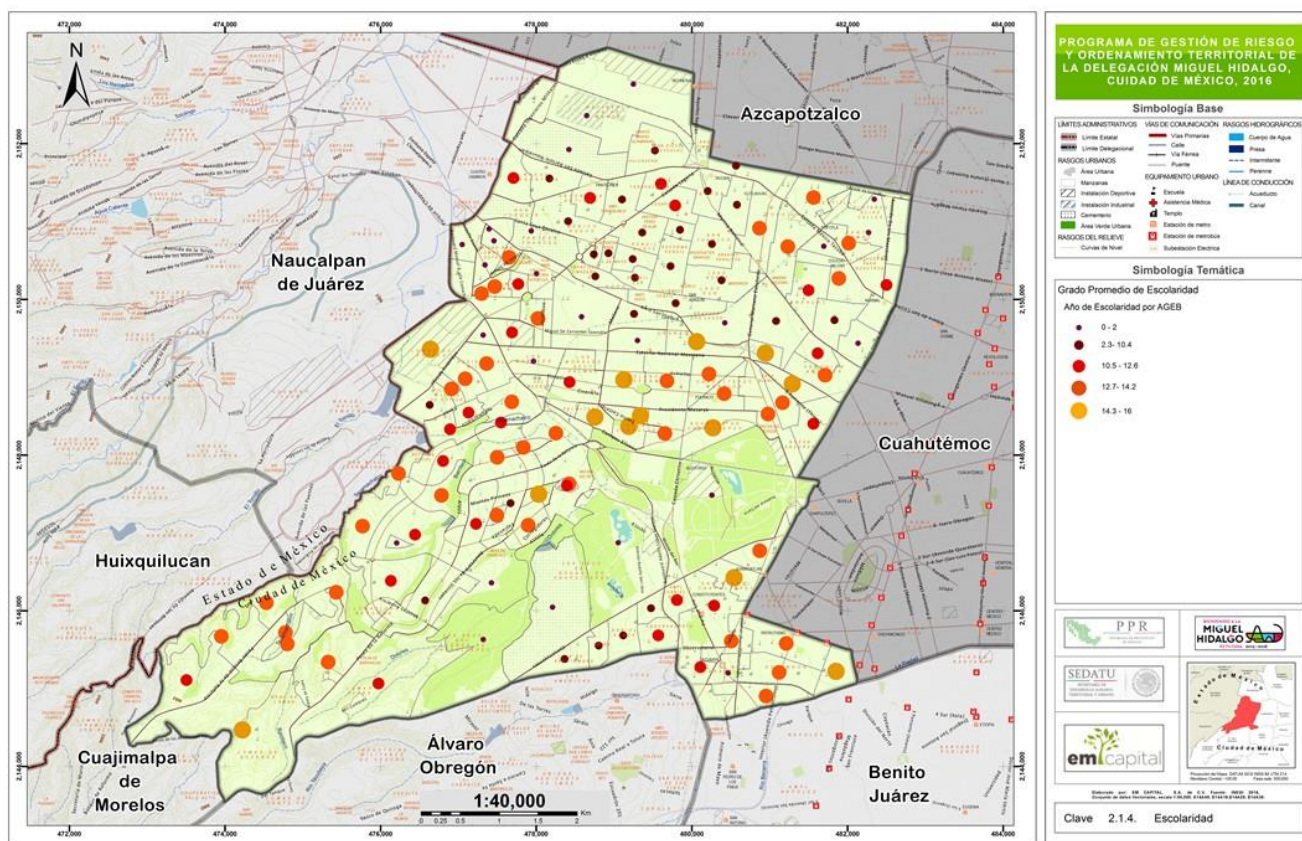
Además, la Delegación Miguel Hidalgo, es una de las 10 Delegaciones o Municipios que presenta mayor porcentaje de población de 18 a 24 años que asiste a la escuela, con el 56.1%, lo cual la coloca en el sexto lugar a nivel Nacional.

Figura XX. Grado promedio de escolaridad total y por género.

Municipios o delegaciones con mayor porcentaje de población de 18 a 24 años que asiste a la escuela	
Benito Juárez, Distrito Federal	65.8
San Miguel Ixitlán, Puebla	61.5
San Andrés Cholula, Puebla	61.1
San Sebastián Tutla, Oaxaca	57.9
Coyoacán, Distrito Federal	57.6
Miguel Hidalgo, Distrito Federal	56.1
Moctezuma, Sonora	54.6
Zacatecas, Zacatecas	53.0

Fuente: Principales Resultados de la Encuesta Intercensal 2015. INEGI.

Figura XX. Grado promedio de escolaridad por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Distribución de la población (rural y urbana).

Con este indicador se pretende caracterizar a cada municipio según la distribución de la población por tamaño de localidad, el cual es determinado por el número de personas que la habitan, es decir, de acuerdo con la proporción de habitantes residentes en localidades urbanas, mixtas y/o rurales, por municipio.

En principio, se agrupa a la población total municipal de acuerdo con lo siguiente:

- Población urbana. La que vive en localidades de 15 000 y más habitantes.
- Población mixta. La que vive en localidades de 5 000 a 14 999 habitantes.
- Población rural. La que vive en localidades de menos de 5 000 habitantes.

La Delegación Miguel Hidalgo se compone de una sola entidad, sin localidades que la subdividan, esta abarca todo el territorio de la misma y es una zona cien por ciento urbana.

Cuadro XX. Total de localidades y población de la Delegación Miguel Hidalgo.

Entidad federativa	Delegación	Desglose	Total de localidades y su población
Distrito Federal	Miguel Hidalgo	Localidades	1
		Población	364,439

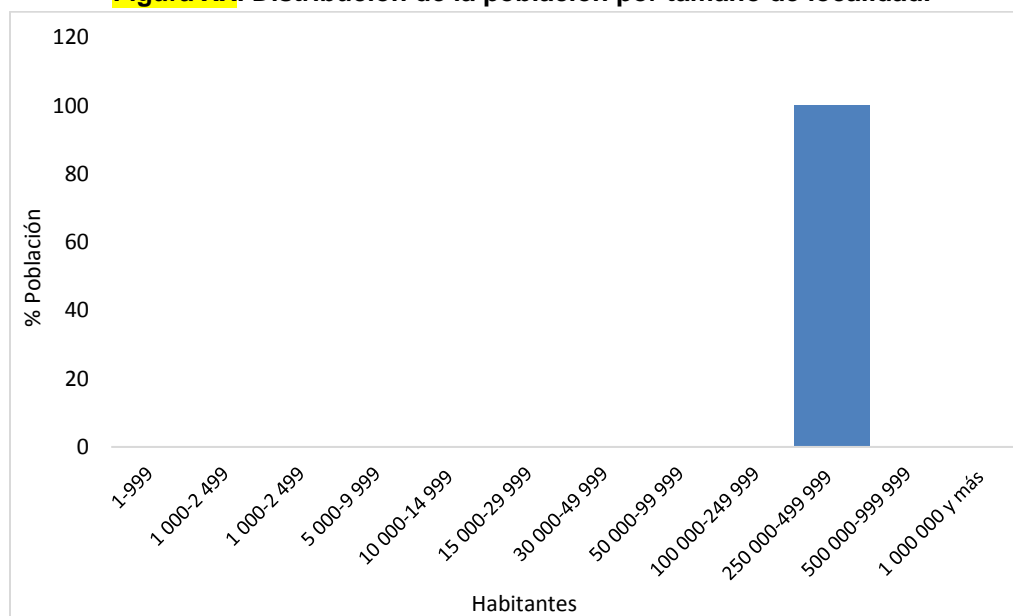
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Cuadro XX. Distribución de la población por tamaño de localidad.

Tamaño de la localidad (Número de habitantes)	Población	% Población	Número de localidades	% Localidades
1-999 habitantes	0	0	0	0
1 000-2 499 habitantes	0	0	0	0
2 500-4 999 habitantes	0	0	0	0
5 000-9 999 habitantes	0	0	0	0
10 000-14 999 habitantes	0	0	0	0
15 000-29 999 habitantes	0	0	0	0
30 000-49 999 habitantes	0	0	0	0
50 000-99 999 habitantes	0	0	0	0
100 000-249 999 habitantes	0	0	0	0
250 000-499 999 habitantes	364, 439	100	1	100
500 000-999 999 habitantes	0	0	0	0
1 000 000 y más habitantes	0	0	0	0

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Distribución de la población por tamaño de localidad.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Aunque cabe mencionar que históricamente la Delegación estaba identificada por tres principales poblados, que son la fusión de antiguos asentamientos prehispánicos, y cuentan con gran valor cultural, estos son: Tacuba, Tacubaya y Chapultepec. Por otro lado se encuentran las menos antiguas colonias residenciales de Polanco, Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas y las colonias populares como Popotla, Pensil, Argentina, América y Observatorio, entre otras.

Además la Delegación está conformada de 83 colonias, 131 AGEB y 2533 manzanas. Las colonias registradas, se enlistan a continuación:

Cuadro XX. Colonias registradas en la Delegación Miguel Hidalgo.

COLONIAS REGISTRADAS EN LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO		
16 de Septiembre	Granada	Peralitos
10 de Abril	Hipódromo de las Américas	Periodista
2a. Secc. del Bosque de Chapultepec	Huichapan	Plan de Barrancas
3a. Secc. del Bosque de Chapultepec	I. M. Altamirano	Plutarco E. Calles
5 de Mayo	Irrigación	Polanco
Agricultura	Lago Norte	Popo
Ahuehuetes Anáhuac	Lago Sur	Popotla
América	Legaria	Real de las Lomas
Ampliación Daniel Garza	Loma Hermosa	Reforma Pensil
Ampliación Granada	Lomas Altas	Reforma Social
Ampliación Popo	Lomas de Besares	Residencial Militar
Ampliación Torre Blanca	Lomas de Chapultepec	San Diego Acoyoac
Anáhuac I Sección	Lomas de Reforma	San Joaquín
Anáhuac II Sección	Lomas de Sotelo I	San Juanico
Anzures	Lomas de Sotelo II	San Lorenzo Tlaltenango
Argentina Antigua	Lomas San Isidro	San Miguel Chapultepec I
Argentina Poniente	Los Manzanos Manuel A. Camacho	Santo Tomás
Bosque de Chapultepec	Mariano Escobedo	Tacuba
Bosques de las Lomas	Modelo Pensil	Tacubaya
Campo Militar # 1	Molino del Rey	Tata Lázaro
Casa Blanca	Nextitla	Tlaxpana
Cuauhtémoc Pensil	Nuevo México	Torre Blanca
Daniel Garza	Nueva Anzures	UH. Legaria
Deportivo Pensil	Observatorio	Un Hogar Para Nosotros
Dos Lagos	Panteón Español	Ventura Pérez de Alba
Escandón I Sección	Panteón Francés	Verónica Anzures
Ex-Refinería 18 de Marzo	Pensil Norte	Zimbrón
Francisco I. Madero	Pensil Sur	

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos del Atlas de Riegos Naturales. Delegación Miguel Hidalgo. 2012.

En las colonias que se encuentran ubicadas en el centro de la Delegación albergan mayoritariamente una población flotante y las que se ubican al sur albergan una población con un poder adquisitivo más grande.

Índice de dispersión (Demangeon).

A pesar de la urbanización verificada en todas las regiones del país, la importancia y la magnitud de la población dispersa, fundamentalmente rural, es muy alta como para no ser tomada en cuenta. El índice de dispersión es la medida complementaria al nivel de urbanización. Aunque convencionalmente se puede esperar que los municipios que no son urbanos sean rurales, en la práctica coexisten municipios que tienen una o más localidades urbanas y al mismo tiempo, muchas localidades y poblaciones rurales. El índice de dispersión permite identificar esta coexistencia si se sobreponen los mapas de dispersión y el de localidades urbanas o el de lugares centrales.

La guía metodológica para la elaboración de Programas Estatales de Gestión de Riesgos y Ordenamiento Territorial, solicita incluir el cálculo del índice de dispersión, con relación a la metodología y a que la Delegación Miguel Hidalgo es una zona totalmente urbanizada, no aplica para este caso.

Estructura de la población.

Es el número de hombres y de mujeres de manera conjunta en cada grupo quinquenal de edad en un determinado año, que se expresa como población absoluta o como porcentaje de la población total. Así pues, el siguiente cuadro muestra la distribución de la población en función de los diferentes grupos quinquenales, tomando como referencia la Encuesta Intercensal 2015:

Cuadro XX. Distribución de la población por grupos quinquenales de edad y sexo, 2015.

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
0 a 4 años	19,396	10,228	9,168
5 a 9 años	20,076	9,797	10,279
10 a 14 años	19,458	9,546	9,912
15 a 19 años	20,281	9,356	10,925
20 a 24 años	25,852	12,196	13,656
25 a 29 años	31,621	14,321	17,300
30 a 34 años	33,830	15,416	18,414
35 a 39 años	32,381	15,322	17,059
40 a 44 años	30,353	13,834	16,519
45 a 49 años	25,782	12,320	13,462
50 a 54 años	23,892	10,545	13,347
55 a 59 años	19,050	8,511	10,539
60 a 64 años	18,253	7,863	10,390
65 a 69 años	14,146	6,004	8,142
70 a 74 años	10,266	4,369	5,897
75 años y más	19,336	7,289	12,047
No especificado	466	168	298
Total	364,439	167,085	197,354

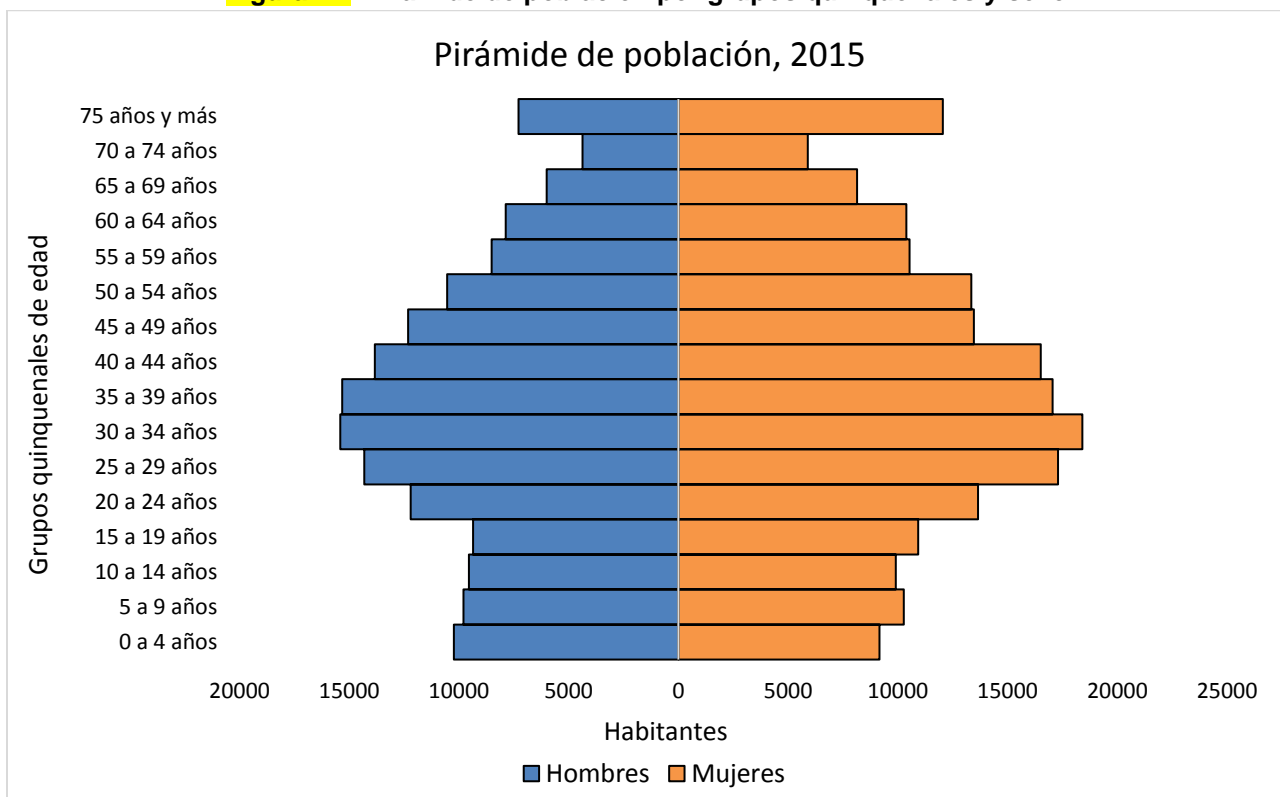
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

La estructura de los grupos quinquenales refleja distintas dinámicas y comportamientos en términos de salud, fecundidad y mortalidad. Es un indicador muy útil para detectar si la población de una unidad administrativa (entidad, municipio) está en expansión, es estacionaria o bien se encuentra en proceso regresivo, es decir, es importante saber si hay más o menos personas en edad infantil o por encima de los 60 años, o si presenta igual número o proporción de contingentes por grupos de edad, pues ello incide en el comportamiento de la demanda de servicios educativos y asistenciales.

a) Pirámide de edades

Una pirámide de población representa en forma gráfica la composición de la población por edad y sexo, al mostrar el número de hombres y mujeres en cada grupo de edad, o su proporción con respecto a la población total; ello permite distinguir con claridad las características de la población y deducir sus necesidades en cuanto a servicios educativos, asistenciales y de salud, vivienda, oportunidades de empleo o posibles problemas al respecto en el futuro.

Figura XX. Pirámide de población por grupos quinquenales y sexo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Basados en la Encuesta Intercensal 2015, la estructura de la población de la Delegación Miguel Hidalgo es una población predominantemente en proceso de maduración, con un total de 261,295 habitantes, que representan el 71.70% de la población total, comprendida entre los 15 y 65 años de edad, le sigue el grupo de población entre los 0 y 14 años, los cuales representan el 16.17% con un total de 43,748 habitantes.

Por último, el grupo de población de 65 años y más, representa la minoría con un 12%, que equivale a 43,748 habitantes. Lo descrito anteriormente, se puede observar en el siguiente cuadro:

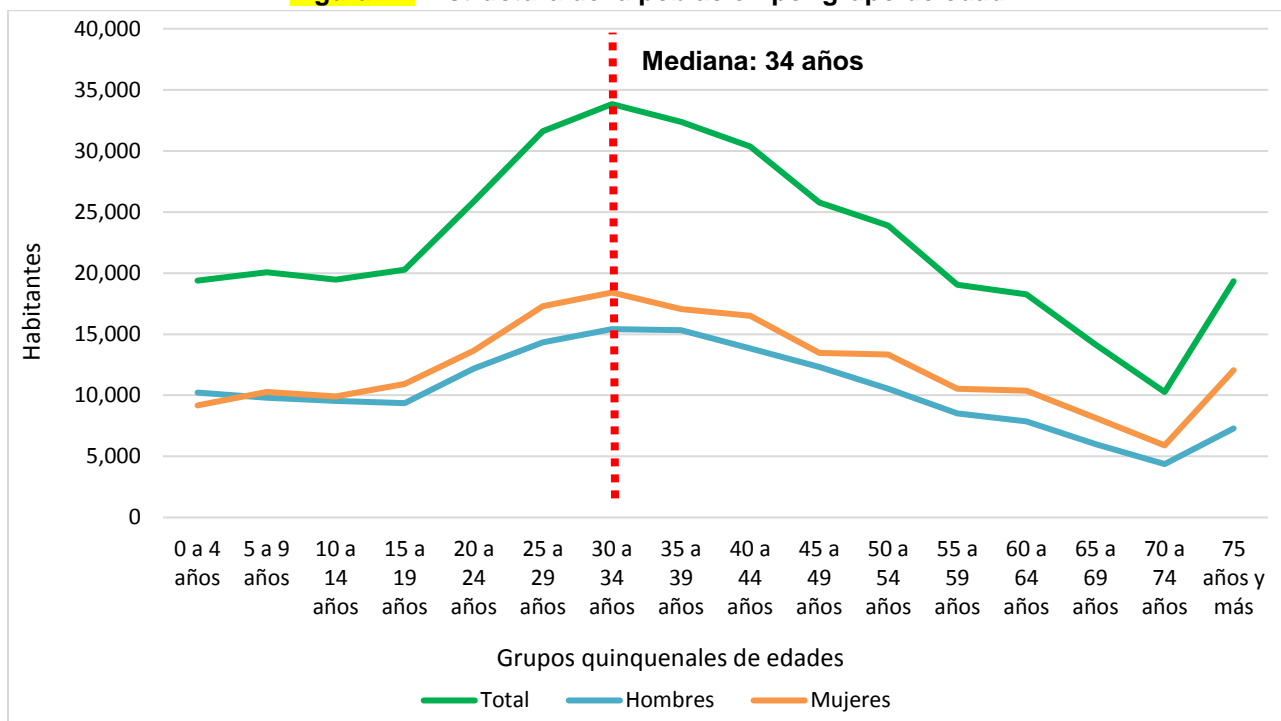
Cuadro XX. Estructura de la población por grupo de edad.

PORCENTAJES POR GRUPO DE EDAD			
	Población Total	Porcentaje (%)	Mediana
Población de 0-14 años	58,930	16.17 %	34 años
Población de 15-64 años	261,295	71.70 %	
Población 65 años y mas	43,748	12.00 %	
No especificado	466	0.13 %	

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.



Figura XX. Estructura de la población por grupo de edad.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

También se calculó el índice de juventud para la Delegación Miguel Hidalgo, éste se refiere al número de personas de 14 años y menos, por cada 100 personas de 15 años y más. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Índice de juventud} = \frac{\text{Población de 0 a 14 años}}{\text{Población de 15 años y más}} \times 100$$

Además, se calculó el índice de envejecimiento, el cual indica el número de personas de 60 años o más, por cada 100 personas de menos de 60 años. Y se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de envejecimiento} = \frac{\text{Población de 60 años y más}}{\text{Población de 0 a 59 años}} \times 100$$

La tasa de dependencia es el cociente que resulta de dividir la suma de las poblaciones de 0 a 14 años y la de 65 años y más, entre la población de 15 a 64 años de edad por 100

La razón de dependencia de la Delegación Miguel Hidalgo, fue calculada mediante la siguiente expresión matemática:

$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{\text{Población de 0 a 14 años} + \text{Población mayor de 65 años}}{\text{Población de 15 a 64 años de edad}} \times 100$$

Teóricamente se considera que el primer grupo corresponde a la población en edad escolar y preescolar, el segundo a las personas en edad de trabajar, y el tercero, a las ya retiradas de la actividad económica.

La tasa de dependencia total arrojó un valor de 39.3, lo cual ubica a la Delegación Miguel Hidalgo como una sociedad en proceso de maduración. La tasa de dependencia indica la carga que para la población económicamente activa representa una fracción o la totalidad de la población inactiva. Como se describió anteriormente, se calculó el índice de juventud y el índice de envejecimiento, dando como resultado 19.3 y 20.5, respectivamente.

Hacinamiento.

El hacinamiento habla de la carencia de espacios de la vivienda o desde otro punto, la sobreocupación de personas en la vivienda.

Cuando existe hacinamiento es necesario ampliar el tamaño de la vivienda para que esta pueda cumplir con sus funciones principales: protección, habitabilidad y salubridad. Algunos estudios consideran que existe hacinamiento cuando dos o más hogares conviven en una sola vivienda, pero esta perspectiva se enfoca a la necesidad de nuevas viviendas para hogares que no cuentan con una, mientras que el enfoque adoptado en este indicador es sobre la problemática de la vivienda existente y su necesidad de mejoramiento.

El hacinamiento tiene efectos en la dinámica y salud familiar, así como sobre la calidad de vida y la vulnerabilidad económica y social de los hogares. Según Goux y Maurin, existe una relación de causa y efecto entre el hacinamiento y el retraso de los niños en la escuela.

Se ha encontrado también una relación entre hacinamiento y maltrato infantil (Salles, Vania y María de la Paz López, 2004, p: 316), así como tensión familiar y falta de privacidad para el desarrollo de diferentes actividades por parte de los miembros de la familia.

El hecho de que más de dos personas duerman en un mismo cuarto es una condición que no sólo compromete la privacidad de los residentes en la vivienda, sino que propicia espacios inadecuados para el desarrollo de distintas actividades esenciales para las personas.

Existen dos criterios utilizados para determinar la existencia de hacinamiento, el número de personas por cuarto y por dormitorio; y el umbral adoptado con mayor frecuencia es el de 2.5 personas, es decir el número de viviendas que albergan más de 2.5 habitantes.

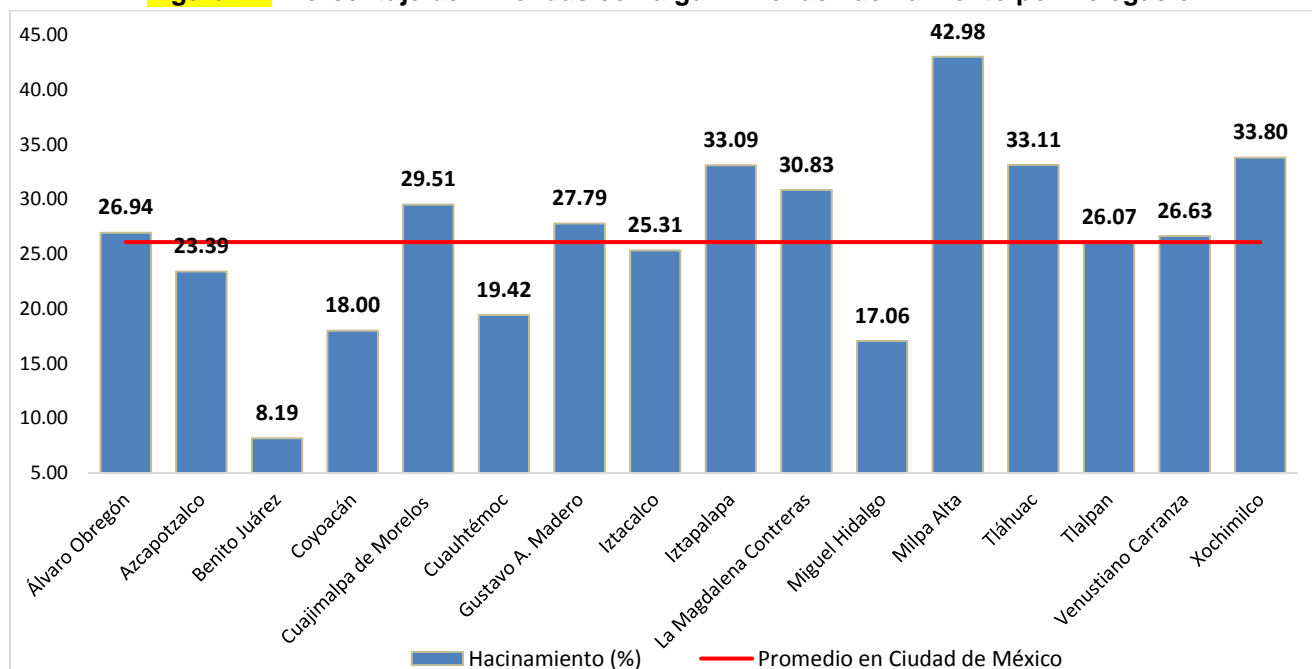
El porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento en la Delegación Miguel Hidalgo para el año 2010, según datos de CONAPO, fue de 17.06%. La Ciudad de México presenta un hacinamiento de 26.08%, lo cual demuestra que la Delegación presenta un hacinamiento por debajo del que se presenta a nivel Estatal, de hecho, comparando con los datos de las otras delegaciones, es la segunda delegación que presenta menor porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento, sólo por debajo de la delegación Benito Juárez.

Cuadro XX. Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento por Delegación.

Delegación	Hacinamiento (%)
Ciudad de México	26.08
Benito Juárez	8.19
Miguel Hidalgo	17.06
Coyoacán	18.00
Cuauhtémoc	19.42
Azcapotzalco	23.39
Iztacalco	25.31
Tlalpan	26.07
Venustiano Carranza	26.63
Álvaro Obregón	26.94
Gustavo A. Madero	27.79
Cuajimalpa de Morelos	29.51
La Magdalena Contreras	30.83
Iztapalapa	33.09
Tláhuac	33.11
Xochimilco	33.80
Milpa Alta	42.98

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

Figura XX. Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento por Delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

El número total de viviendas en la Delegación para el año 2010, fue de 145, 091; de las cuales 120, 186 se encuentran habitadas (82.83%). El número de viviendas particulares habitadas que sobrepasaron los 2.5 habitantes por dormitorio fue de 14, 227; mientras que las viviendas particulares con más de 3 ocupantes por cuarto fue de 1, 198; como se muestra en el siguiente cuadro.

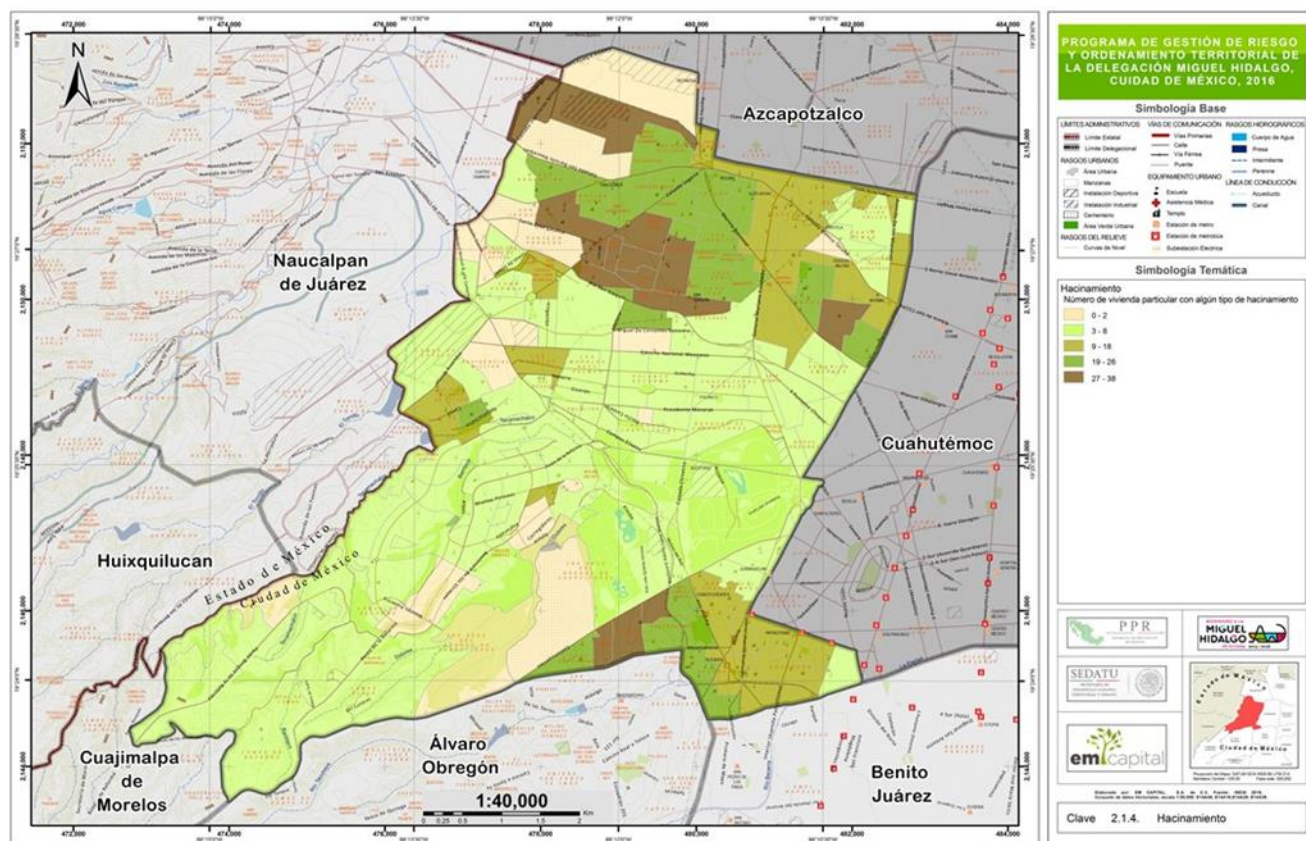
Cuadro XX. Viviendas particulares habitadas por dormitorio y número de ocupantes.

2010	Total	%
Total de viviendas	145,091	100
Total de viviendas habitadas	120,186	82.83
Viviendas particulares habitadas	112,450	77.50
Ocupantes en viviendas particulares	348,114	100
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	36,074	32.08
Viviendas particulares habitadas con dos dormitorios y más	75,785	67.39
Viviendas particulares habitadas con más de 2.5 ocupantes por dormitorio	14,227	12.65
Viviendas particulares habitadas con un solo cuarto	3,362	2.99
Viviendas particulares habitadas con dos cuartos	9,489	8.44
Viviendas particulares habitadas con 3 cuartos y más	98,896	87.95
Viviendas particulares con más de 3 ocupantes por cuarto	1,198	1.07

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos del Scince, INEGI.



Figura XX. Hacinamiento por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Marginación.

La marginación es un fenómeno estructural que se origina en la modalidad, estilo o patrón histórico de desarrollo; ésta se expresa, por un lado, en la dificultad para propagar el progreso técnico en el conjunto de la estructura productiva y en las regiones del país. Y por el otro, en la exclusión de grupos sociales del proceso de desarrollo y del disfrute de sus beneficios.

El índice de marginación es una medida resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas.

Así, el índice de marginación considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación; identifica nueva formas de exclusión y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa en bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas.

Con base en los datos de CONAPO, para el año 2010, el grado de marginación que se presentó en la Delegación fue muy bajo, con un índice de **-2.1342**, este se encuentra por debajo del que se presenta a nivel estatal (**-1.4823**), el cual lo coloca en el lugar 2,453 en el contexto nacional y en el lugar 15 a nivel estatal, sólo por encima de la Delegación Benito Juárez.

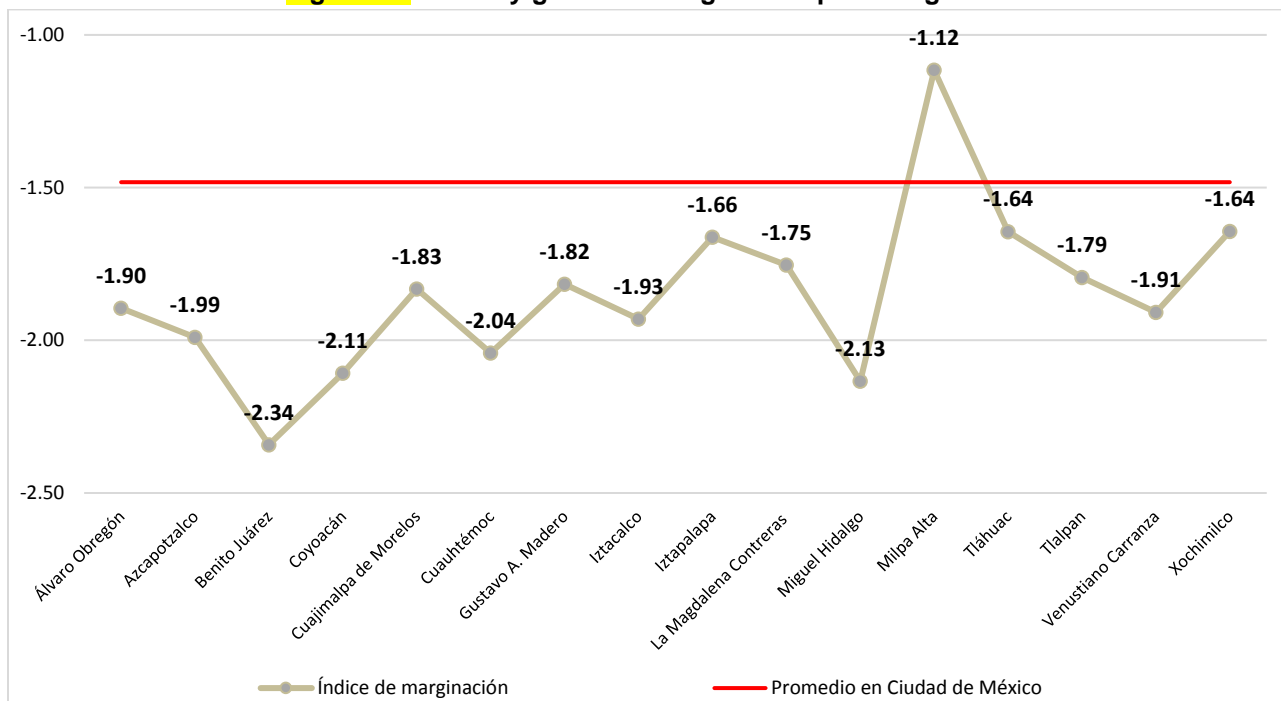


Cuadro XX. Índice y grado de marginación por Delegación.

Delegación	Índice de marginación	Grado de marginación
Ciudad de México	-1.4823	Muy Bajo
Milpa Alta	-1.1154	Bajo
Xochimilco	-1.6434	Muy Bajo
Tláhuac	-1.644	Muy Bajo
Iztapalapa	-1.6624	Muy Bajo
La Magdalena Contreras	-1.7536	Muy Bajo
Tlalpan	-1.7942	Muy Bajo
Gustavo A. Madero	-1.8165	Muy Bajo
Cuajimalpa de Morelos	-1.8315	Muy Bajo
Álvaro Obregón	-1.8951	Muy Bajo
Venustiano Carranza	-1.9083	Muy Bajo
Iztacalco	-1.93	Muy Bajo
Azcapotzalco	-1.9904	Muy Bajo
Cuauhtémoc	-2.042	Muy Bajo
Coyoacán	-2.1074	Muy Bajo
Miguel Hidalgo	-2.1342	Muy Bajo
Benito Juárez	-2.3418	Muy Bajo

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

Figura XX. Índice y grado de marginación por Delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

La estimación de este rubro se realiza mediante el análisis de las siguientes variables:

Cuadro XX. Indicadores de Marginación para la Delegación Miguel Hidalgo.

Delegación Miguel Hidalgo	2010
Población total	372,889
Viviendas particulares habitadas	112, 450
% Población de 15 años o más analfabeta	1.21
% Población de 15 años o más sin primaria completa	6.02
% Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin drenaje ni excusado	0.02
% Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica	0.02
% Ocupantes en viviendas particulares habitadas sin disponibilidad de agua entubada	0.03
% Ocupantes en viviendas particulares habitadas con algún nivel de hacinamiento	17.06
% Ocupantes en viviendas particulares habitadas con piso de tierra	0.52
% Población en localidades con menos de 5 000 habitantes	0
% Población económicamente activa ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos	20.63
Índice de marginación	-2.1342
Grado de marginación	Muy bajo
Lugar a nivel estatal	15
Lugar a nivel nacional	2,453

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

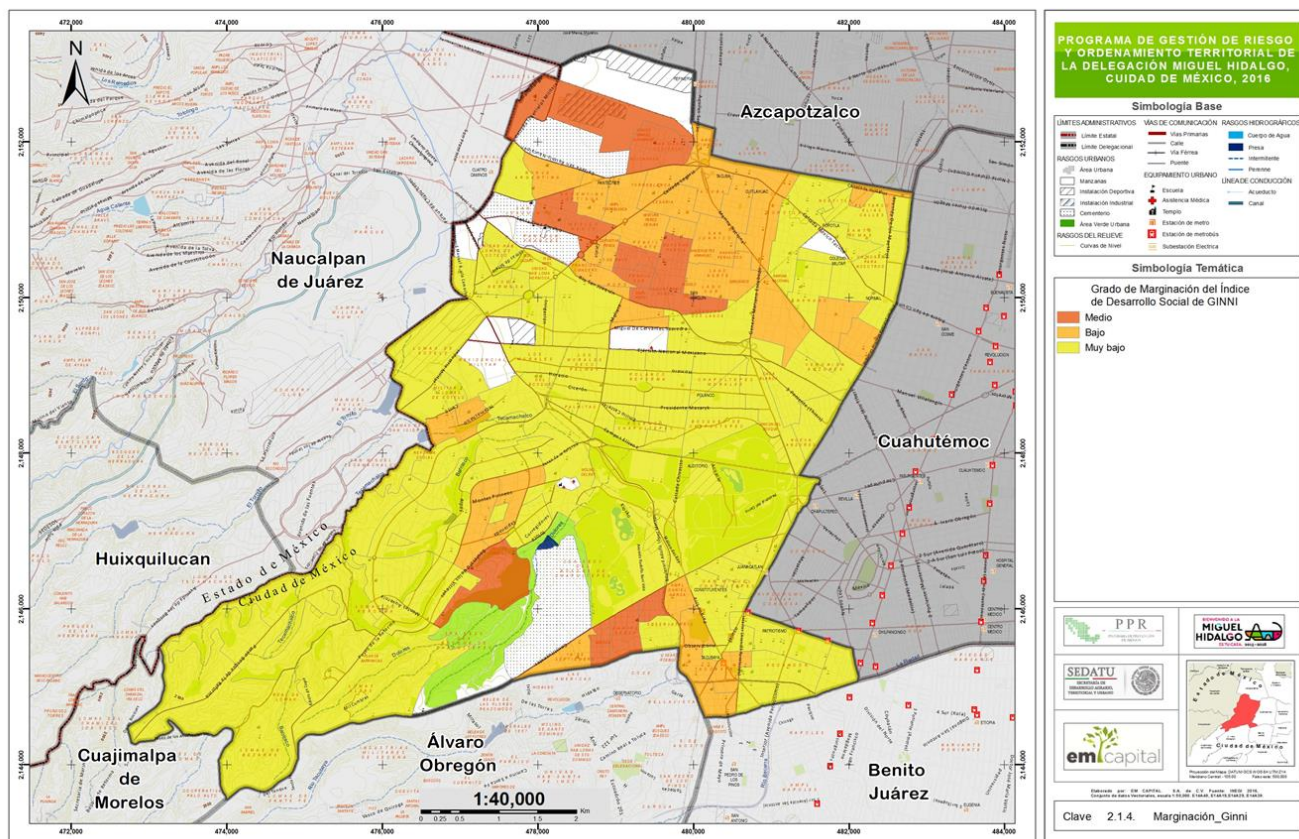
Además de estos indicadores, el número de total de AGEB y habitantes en la Delegación permite determinar que el grado de marginación es muy bajo, ya que de las 118 AGEB que la conforman, 11 cuentan con un grado medio de marginación, 29 con un grado bajo y 78 muy alto, no presentándose ninguna con un grado muy alto y alto. Con relación a la población total de la Delegación (372,101 habitantes), 51 471 tienen un grado de marginación medio, 130 901 bajo y 189 729 muy bajo, para los grados muy alto y alto, no se presenta población dentro de estos dos apartados.

Cuadro XX. Índice y grado de marginación por AGEB y población de la Delegación Miguel Hidalgo.

Grado de marginación	AGEB	Población
Grado de marginación muy alto	0	0
Grado de marginación alto	0	0
Grado de marginación medio	11	51,471
Grado de marginación bajo	29	130,901
Grado de marginación muy bajo	78	189,729
Total	118	372,101

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONAPO.

Figura XX. Grado de marginación por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Migración.

La Migración es el cambio de residencia de una o varias personas de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica, así como su desarrollo personal y familiar.

Cuando una persona deja el municipio, el estado o el país donde reside para irse a vivir a otro lugar se convierte en un emigrante, pero al llegar a establecerse a un nuevo Municipio, estado o país, esa misma persona pasa a ser un inmigrante.

Existen diversos tipos de migración como se describe a continuación:

- Externa o internacional: Cuando las personas cambian su residencia de un país a otro.
- Interna o Estatal: Cuando las personas se van a vivir a otra entidad.
- Municipal: Cuando las personas cambian su lugar de residencia de un municipio a otro del mismo estado (o de una delegación a otra como es el caso de la Ciudad de México).

La migración es un determinante demográfico importante de los cambios en la distribución geográfica del país, un estado o un Municipio, para la república mexicana la migración interna o estatal es la que

tiene mayor impacto, inclusive por encima de la migración internacional ya que solo para el periodo 2005-2010, el 6.6 por ciento de la población se movió dentro del territorio nacional.

El mayor desplazamiento de migrantes es entre entidades federativas con cerca del 3.5% de habitantes movilizados, sin embargo, los desplazamientos migratorios que ocurren al interior de una entidad son casi de la misma magnitud que los que se realizan hacia otro estado.

Con base en los datos de INEGI del 2010, el comportamiento de la situación migratoria de la Delegación Miguel Hidalgo, se dio de la siguiente manera, se estima que la población residente en la Delegación nacida en la misma entidad, es de 263,970 habitantes lo que representa el 70.79% de la población total que la habita, de los cuales 125, 937 son hombres (47.71%) y 138, 033 son mujeres (52.29%).

La población que reside actualmente en la Delegación pero nacida en otra entidad, es de 72, 342 habitantes (19.40 %), de estos, 28, 665 pertenecen al género masculino (39.62%) y 43,677 al género femenino (60.38%).

Con relación a la población residente en la Delegación y nacida en otro país, se obtuvo que 1, 676 habitantes (0.45%) nacieron en los Estados Unidos de Américas, de los cuales 779 son hombres (46.48%) y 897 son mujeres (53.52%); y 10, 686 habitantes (2.87%) nacieron en otro país; 5,219 hombres (48.8%) y 5,467 mujeres (51.16%).

Por lo tanto la población total que representa el comportamiento de la situación de migración es de 108, 919 personas, lo que corresponde al 29.21% del total de la población que actualmente reside en la Delegación, de estos, 46, 730 son hombres (42.90 %) y 62, 189 son mujeres (57.10 %).

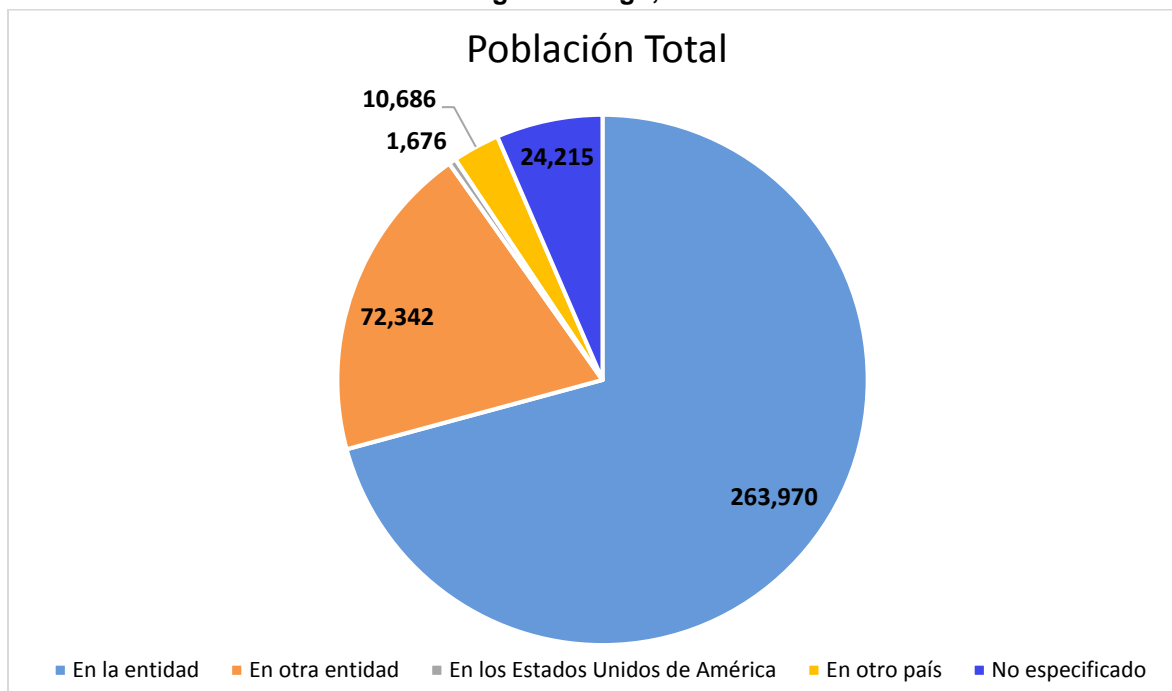
Cuadro XX. Población total y por sexo según lugar de nacimiento con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.

Delegación de residencia actual	Lugar de nacimiento	Población Total	%	Sexo			
				Hombres	%	Mujeres	%
Miguel Hidalgo	Total	372,889	100.00	172,667	46.31	200,222	53.69
Miguel Hidalgo	En la entidad	263,970	70.79	125,937	47.71	138,033	52.29

Delegación de residencia actual	Lugar de nacimiento	Población Total	%	Sexo			
				Hombres	%	Mujeres	%
Miguel Hidalgo	En otra entidad	72,342	19.40	28,665	39.62	43,677	60.38
Miguel Hidalgo	En los Estados Unidos de América	1,676	0.45	779	46.48	897	53.52
Miguel Hidalgo	En otro país	10,686	2.87	5,219	48.84	5,467	51.16
Miguel Hidalgo	No especificado	24,215	6.49	12,067	49.83	12,148	50.17
Miguel Hidalgo	Total	108,919	29.21	46,730	42.90	62,189	57.10

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Población total y por sexo según lugar de nacimiento con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Como se muestra en el siguiente cuadro, las entidades que mayor número de migrantes internos aporta son el Estado de México (15,993), Veracruz de Ignacio de la Llave (7,493), Puebla (6,962), Oaxaca (5,296) e Hidalgo (5,186).

Cuadro XX. Población total y por sexo nacida en otra entidad con residencia actual en la Delegación Miguel Hidalgo, 2010.

Delegación de residencia actual	Lugar de nacimiento	Otra entidad	Población total	Sexo	
				Hombres	Mujeres
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Aguascalientes	412	175	237
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Baja California	524	252	272
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Baja California Sur	90	46	44
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Campeche	197	114	83
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Coahuila de Zaragoza	846	370	476
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Colima	208	88	120
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Chiapas	1,731	717	1,014
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Chihuahua	933	409	524
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Durango	560	260	300
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Guanajuato	3,131	1,226	1,905
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Guerrero	3,342	1,374	1,968
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Hidalgo	5,186	1,947	3,239
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Jalisco	3,033	1,281	1,752
Miguel Hidalgo	En otra entidad	México	15,993	5,922	10,071
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Michoacán de Ocampo	4,662	1,698	2,964
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Morelos	1,394	591	803
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Nayarit	311	125	186
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Nuevo León	1,063	468	595
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Oaxaca	5,296	2,011	3,285
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Puebla	6,962	2,558	4,404
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Querétaro	1,049	399	650
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Quintana Roo	154	68	86
Miguel Hidalgo	En otra entidad	San Luis Potosí	1,328	564	764
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Sinaloa	1,103	502	601
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Sonora	676	301	375
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tabasco	654	306	348
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tamaulipas	1,159	529	630
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tlaxcala	1,713	661	1,052
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Veracruz de Ignacio de la Llave	7,493	3,188	4,305
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Yucatán	503	244	259
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Zacatecas	636	271	365
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Total	72,342	28,665	43,677
Miguel Hidalgo	En la entidad	Total	263,970	125,937	138,033
Miguel Hidalgo	En los Estados Unidos de América	Total	1,676	779	897
Miguel Hidalgo	En otro país	Total	10,686	5,219	5,467
Miguel Hidalgo	No especificado	Total	24,215	12,067	12,148
Total			372,889	172,667	200,222

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Atracción migratoria reciente.

El movimiento de la población de un lugar a otro está determinado por diversos factores que incluyen desde los gustos y afinidades personales hasta las necesidades y urgencias económicas. Sin embargo, este desplazamiento obedece, generalmente, al interés por alcanzar un mejor nivel de bienestar.

El estudio de los movimientos migratorios, abordado desde los enfoques de lugar de nacimiento y lugar de residencia, aporta datos valiosos para entender los cambios sociales y económicos que se dan en los lugares de origen y destino de los migrantes en un periodo determinado. Este fenómeno es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y la composición por sexo y edad de la población (INEGI, 2002).

La relación del lugar de nacimiento de los pobladores de una localidad nos permite conocer su lugar de origen, y desde el punto de vista territorial, la capacidad de atracción que tiene un territorio sobre otro; este análisis nos permite también conocer la temporalidad del arribo de los inmigrantes a un territorio determinado. Cabe mencionar que a partir de los datos censales se pueden diferenciar dos tipos de inmigrantes: los acumulados y los recientes.

La inmigración reciente permite confirmar el patrón observado con la inmigración acumulada. Los migrantes recientes “comprenden a los mayores de cinco años de edad que en 2010 vivían en otra entidad federativa, así como a los menores de cinco años que nacieron en otra entidad” (INEGI, 2001). Esta información, además de permitir el cálculo de la capacidad de atracción reciente, facilita el análisis de los flujos migratorios al permitir medir la magnitud y dirección de dicho movimiento en un periodo de tiempo específico, cinco años en este caso.

El insumo empleado para el análisis de este cuadro es el número de personas de 5 años de edad y más que en 2005 residían en otra entidad federativa (PRESO05) sobre la población de 5 años de edad y más.

Representa la proporción de población inmigrante (residente en otra entidad en 2010) con respecto al volumen total del municipio.

$$\text{Capacidad de atracción reciente} = \frac{\text{Población residente en otra entidad por municipio}}{\text{Población total del municipio}} \times 100$$

Es así que para la Delegación Miguel Hidalgo, la atracción migratoria reciente aumentó de 6.67% del año 2005, a 10.68% al año 2010. Para el caso del año 2005, se presentó un porcentaje mayor de atracción migratoria reciente en mujeres, 6.99% que en hombres 6.29%. Caso contrario a lo que se presentó para el año 2010, ya que, el 10.71% estuvo representado por hombres y el 10.65% por mujeres.

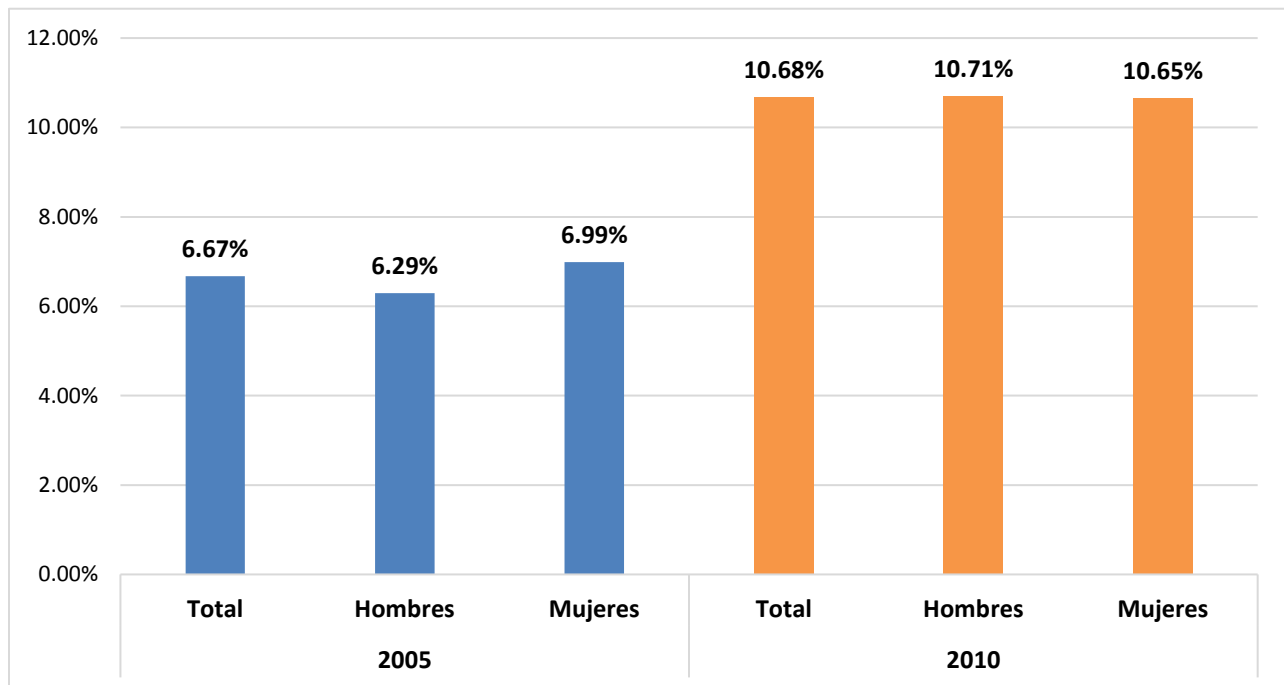
Debemos aclarar que, con base en la metodología del libro de indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial, publicado por el INE (2004) el porcentaje de este indicador es respecto al total de la población de cada una de las localidades, por lo que este resultado puede ser engañoso.

Cuadro XX. Población total y por sexo residente en otra entidad en junio 2005 y en marzo de 2010.

	2005			2010		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Población de 5 años y más	328,198	150,211	177,987	344,577	156,689	187,888
Población de 5 años y más residente en la entidad en junio de 2005 y marzo de 2010	21,889	9,445	12,444	36,796	16,781	20,015
Atracción migratoria reciente	6.67%	6.29%	6.99%	10.68%	10.71%	10.65%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.

Figura XX. Población total y por sexo residente en otra entidad en junio 2005 y en marzo de 2010.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.



PPR

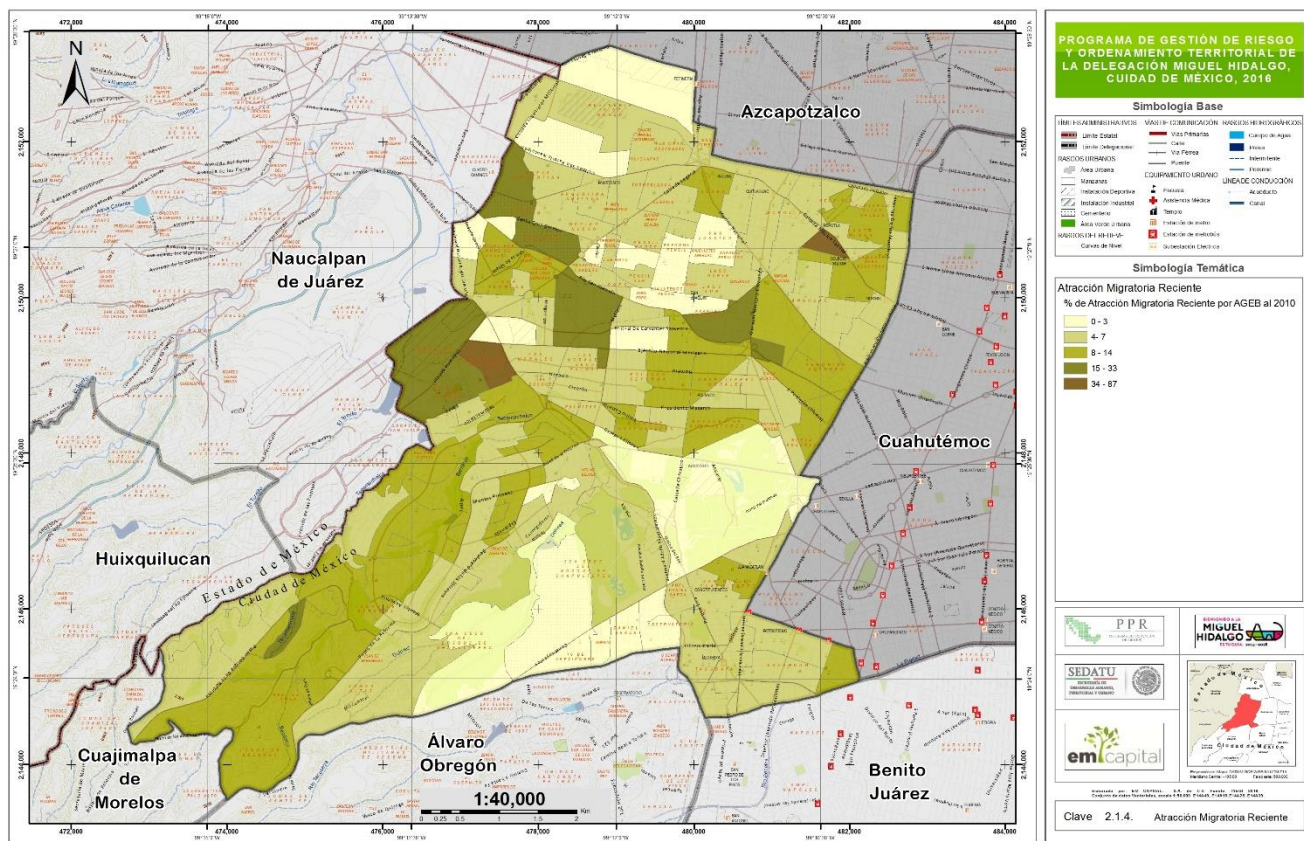
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



ESTU.CASA. 2015-2018



Figura XX. Atracción migratoria reciente de la Delegación Miguel Hidalgo.



Atracción migratoria acumulada.

El movimiento de la población de un lugar a otro está determinado por diversos factores que incluyen desde los gustos y afinidades personales hasta las necesidades y urgencias económicas.

Sin embargo, este desplazamiento obedece, generalmente, al interés por alcanzar un mejor nivel de bienestar. El estudio de los movimientos migratorios, abordado desde los enfoques de lugar de nacimiento y lugar de residencia, aporta datos valiosos para entender los cambios sociales y económicos que se dan en los lugares de origen y destino de los migrantes en un periodo determinado. Este fenómeno es uno de los factores que afectan la dinámica de crecimiento y la composición por sexo y edad de la población (INEGI, 2002).

La relación del lugar de nacimiento de los pobladores de una localidad nos permite conocer su lugar de origen, y desde el punto de vista territorial, la capacidad de atracción que tiene un territorio sobre otro; este análisis nos permite también conocer la temporalidad del arribo de los inmigrantes a un territorio determinado. Cabe mencionar que a partir de los datos censales se pueden diferenciar dos tipos de inmigrantes: los acumulados y los recientes.

Los migrantes acumulados son aquellos cuyo lugar de nacimiento es diferente al de residencia al momento censal, aunque no se sabe cuándo migró, ni se puede afirmar que el movimiento haya sido el único en su vida, por lo que la migración acumulada es estática; no se puede medir el carácter dinámico de los desplazamientos territoriales pues no es posible determinar los periodos específicos de tiempo en que las personas cambiaron de residencia.

A nivel de localidades la atracción migratoria acumulada fue medida con el número de personas nacidas en otra entidad federativa que obra en el CENSO de Población y Vivienda de INEGI del 2010.

Representa la proporción de población inmigrante (nacida en otra entidad) con respecto al volumen total del municipio. Se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad de atracción acumulada} = \frac{\text{Población nacida en otra entidad por municipio}}{\text{Población total del municipio}} \times 100$$

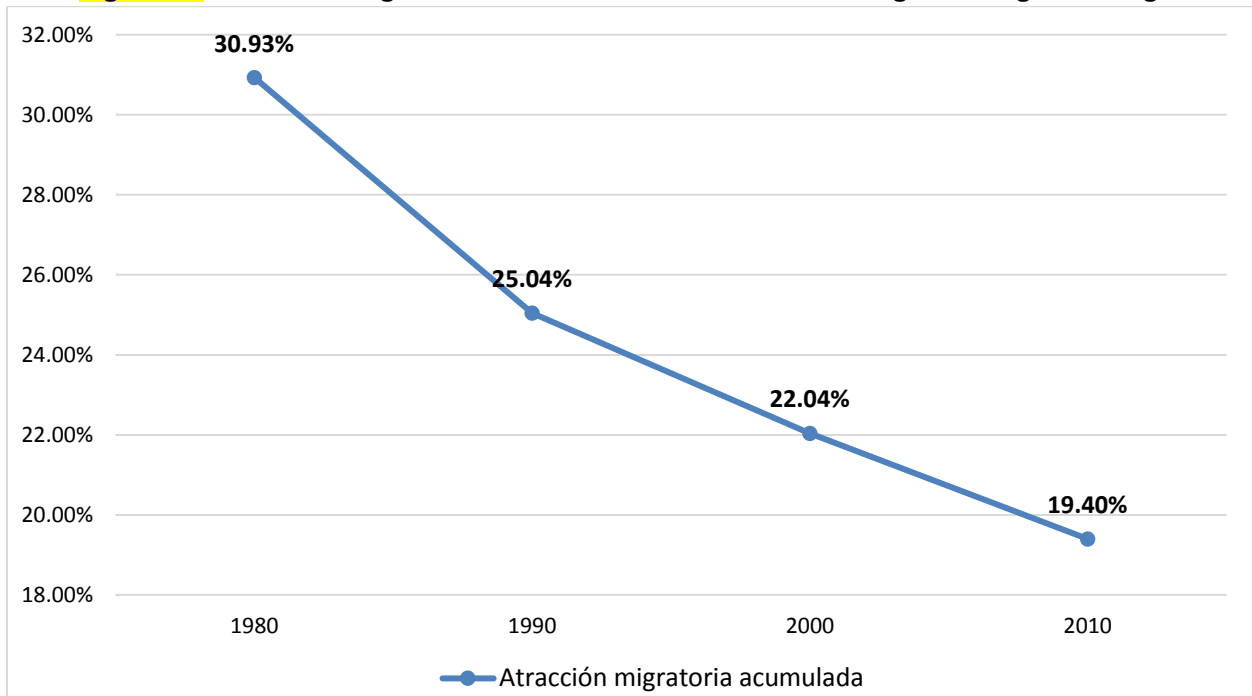
Como se mencionó anteriormente, la metodología indica que la atracción migratoria es el resultado del número de personas nacidas en otra entidad respecto a la población total por entidad, en este caso por localidad. Por lo que la Delegación Miguel Hidalgo ha presentado una disminución en relación con la atracción migratoria acumulada. Para el año de 1980, había una atracción migratoria acumulada de 30.93%. En 1990, se presentó una disminución, por lo que el valor para este año fue de 25.04%. Se presentó el mismo fenómeno para el año 2000, con un valor de 22.04%. Finalmente, para el año 2010, nuevamente se presentó una disminución a 19.40%.

Cuadro XX. Atracción migratoria acumulada 1980-2010 en la Delegación Miguel Hidalgo.

	1980	1990	2000	2010
Población nacida en otra entidad	167,975	101,894	77,731	72,342
Población total	543,062	406,868	352,640	372,889
Atracción migratoria acumulada	30.93%	25.04%	22.04%	19.40%

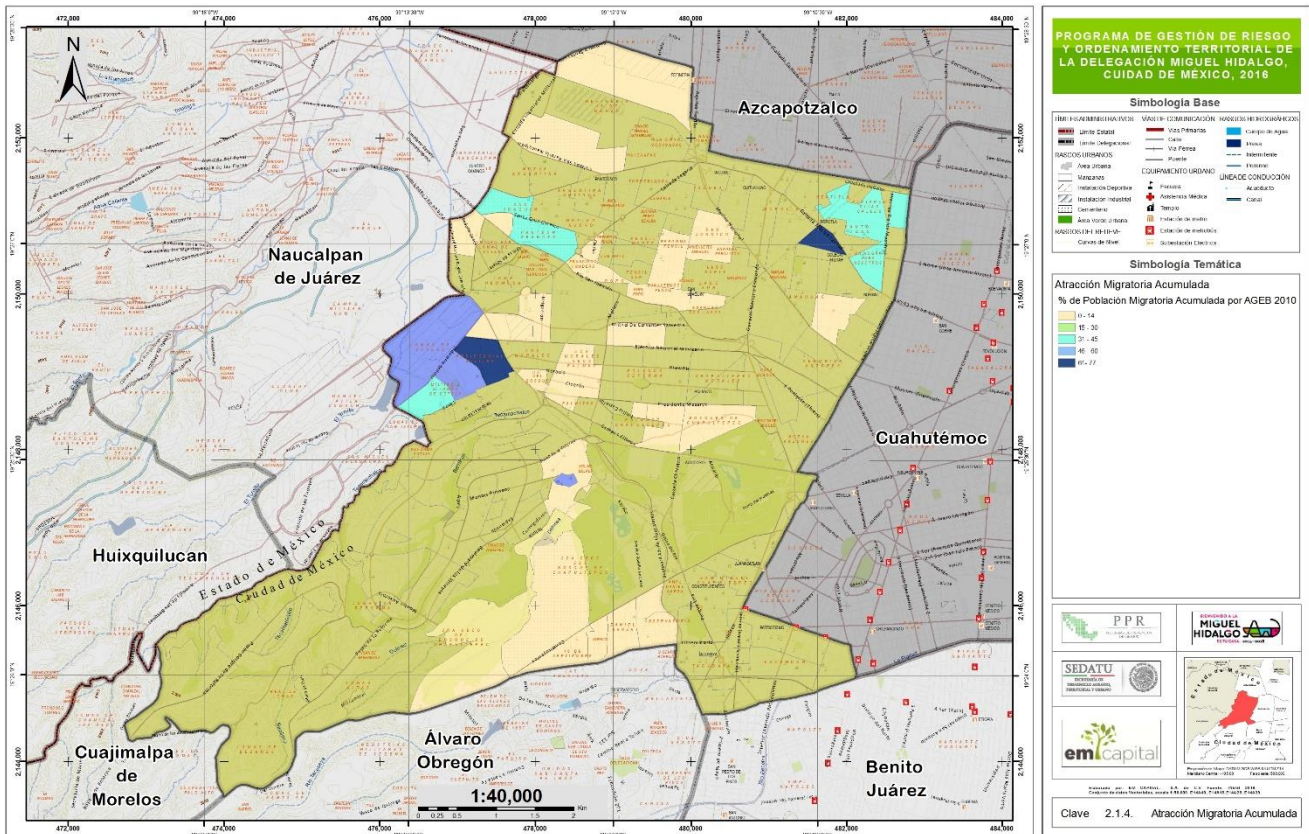
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.

Figura XX. Atracción migratoria acumulada 1980-2010 en la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.

Figura XX. Atracción migratoria acumulada de la Delegación Miguel Hidalgo.



Emigración.

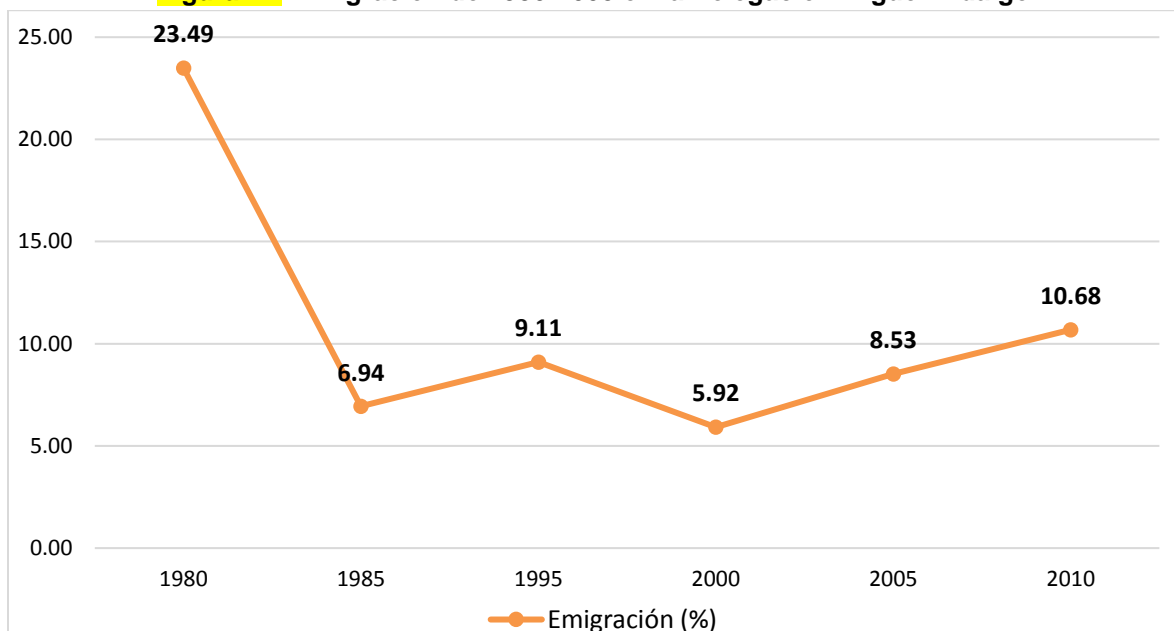
La Delegación Miguel Hidalgo presentó fluctuaciones en el proceso emigratorio. Para el año de 1980, presentó 26.10% de emigrantes. En 1985, se presentó una disminución, por lo que el valor para este año fue 6.94%. Con respecto al año de 1995, se dio un ligero aumento a 9.11%. Nuevamente para el año 2000, se presentó una disminución, cuyo valor fue de 5.92%. Finalmente para el año 2005, se dio un ligero aumento, el valor obtenido fue de 8.53%.

Cuadro XX. Emigración de 1980-2005 en la Delegación Miguel Hidalgo.

	1980	1985	1995	2000	2005
Población de 5 años y más	488,794	369,068	319,140	308,687	328,198
Población de 5 años y más residente en otra entidad o país	127,552	25,598	29,060	18,263	27,986
Emigración	26.10%	6.94%	9.11%	5.92%	8.53%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Emigración de 1980-2005 en la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

De acuerdo con los datos de INEGI del 2010, la Delegación Miguel Hidalgo, se comportó de la siguiente manera, se estima que una población total de 21,889 habitantes, lo que representan el 5.87%, no son originarios de esta Delegación, más bien son personas que emigraron de otras entidades federativas y en la actualidad radican en la Delegación Miguel Hidalgo.

Como se muestra en el siguiente cuadro, las entidades que mayor número de emigrantes presenta son Jalisco (9,261), Oaxaca (1,474), Veracruz de Ignacio de la Llave (1,390), Nuevo León (847) e Hidalgo (839).

Cuadro XX. Habitantes de la Delegación Miguel Hidalgo cuya residencia en 2005 era, en la misma entidad, en otra entidad, en E.U.A. u otros países.

Delegación de residencia actual	Lugar de residencia en junio de 2005	Otra entidad	Población de 5 años y más	Sexo	
				Hombres	Mujeres
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Aguascalientes	132	62	70
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Baja California	353	191	162
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Baja California Sur	41	18	23
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Campeche	101	62	39
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Coahuila de Zaragoza	157	77	80
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Colima	54	20	34
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Chiapas	477	216	261
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Chihuahua	310	170	140
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Distrito Federal	124	60	64
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Durango	493	238	255
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Guanajuato	731	320	411
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Guerrero	725	314	411
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Hidalgo	839	407	432
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Jalisco	9,261	3,793	5,468
Miguel Hidalgo	En otra entidad	México	559	184	375
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Michoacán de Ocampo	589	267	322
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Morelos	71	30	41
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Nayarit	642	333	309
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Nuevo León	847	334	513
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Oaxaca	1,474	524	950
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Puebla	435	207	228
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Querétaro	249	133	116
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Quintana Roo	223	101	122
Miguel Hidalgo	En otra entidad	San Luis Potosí	317	162	155
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Sonora	245	129	116
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tabasco	296	147	149
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tamaulipas	248	130	118
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Tlaxcala	277	95	182
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Veracruz de Ignacio de la Llave	1,390	608	782
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Yucatán	167	86	81
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Zacatecas	62	27	35
Miguel Hidalgo	En otra entidad	Total	21,889	9,445	12,444
Miguel Hidalgo	En la entidad	Total	298,254	136,689	161,565
Miguel Hidalgo	En los Estados Unidos de América	Total	1,410	808	602
Miguel Hidalgo	En otro país	Total	4,687	2,362	2,325

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Los datos de INEGI también muestran que un total de 298,254 personas que actualmente habitan la Delegación Miguel Hidalgo están en situación de emigrantes municipales, es decir, hasta antes del 2010 vivían en una Delegación diferente a la actual pero dentro de la Ciudad de México, esta población migratoria representa el 79.98% de estos 136,689 son hombres y 161,565 son mujeres, además existe un número importante de emigrantes internacionales, un total de 1,410 personas habitaban hasta antes del 2005 en los Estados Unidos de América y 4,687 en otros países.

Población con discapacidad.

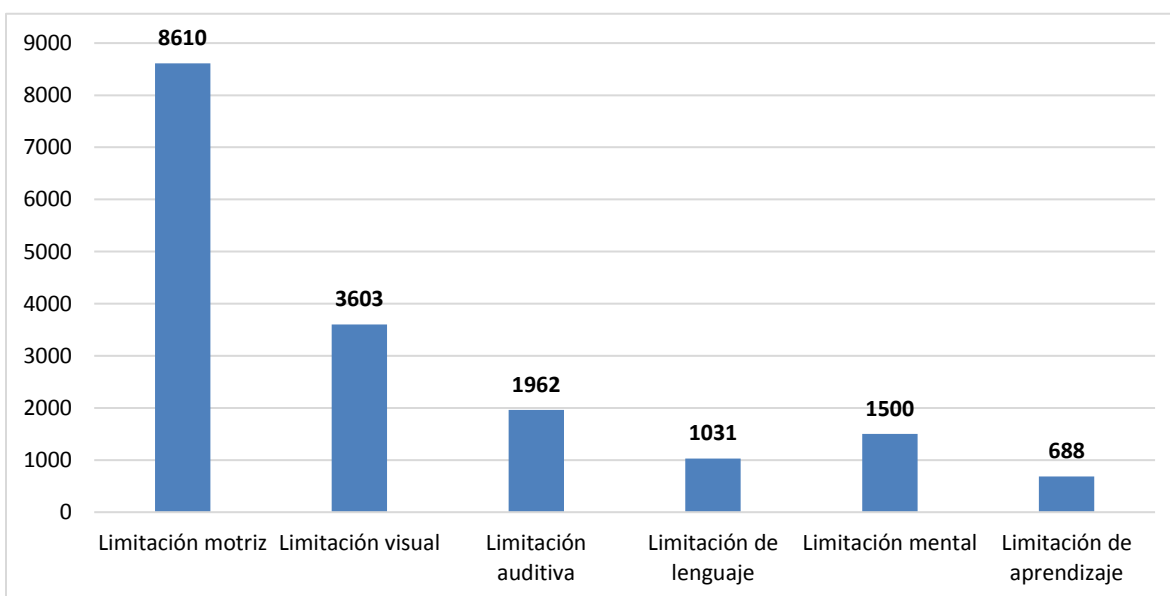
De acuerdo con los datos del CENSO de Población y Vivienda del año 2010, en la Delegación Miguel Hidalgo habitan un total de 14,222 personas que presentan algún tipo de discapacidad física, lo que representa el 3.81% del total de la población y 1500 personas con algún tipo de incapacidad mental que representa un porcentaje de 0.40 del total de la población.

Cuadro XX. Población total con discapacidad y porcentaje en la Delegación Miguel Hidalgo.

	Total	Porcentaje (%)
Población total	372,889	100
Discapacidad	142,22	3.81
Discapacidad mental	1,500	0.40
Sin limitación en la actividad	332,397	89.14
No especificado	26,270	7.04

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

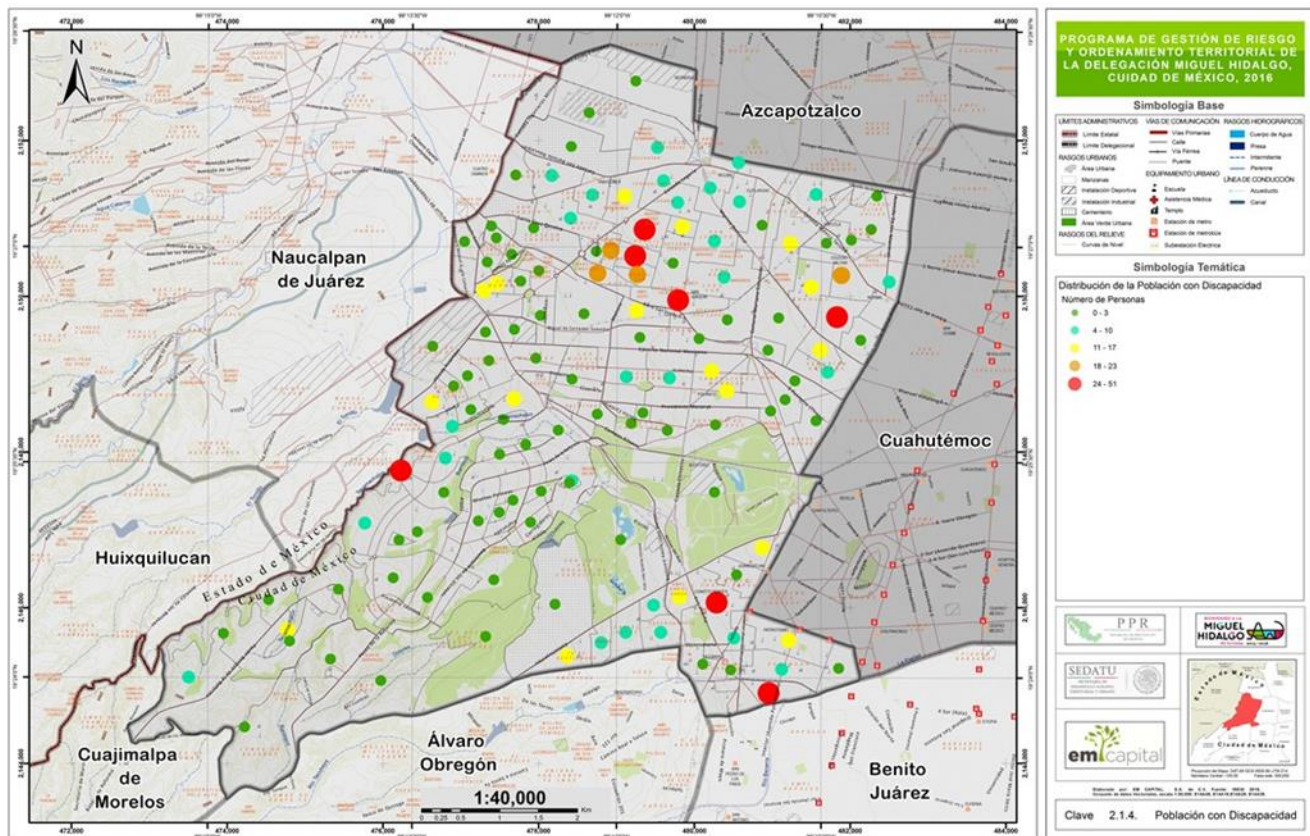
Figura XX. Principales limitaciones e incapacidades de la población de la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Respecto a las limitaciones físicas, son las limitaciones motrices las que tienen un mayor número de personas padeciendo esta discapacidad, cerca de 8,610 personas viven bajo esta condición, lo que representa el 2.31% de la población total. La segunda limitación física de mayor importancia es la visual, se estima que 3,603 personas padecen este tipo de limitaciones, que representa un porcentaje de 0.97 del total de la población. Con respecto a las limitaciones auditivas se presentan 1,962 personas, 0.53% de la población total. Las limitaciones mentales muestran que 1500 personas padecen este tipo de discapacidad (0.40%), mientras que las limitaciones de lenguaje presentan 1031 personas (0.28%). La limitación que menos número de personas presenta es la de aprendizaje con 688 (0.18%).

Figura XX. Población con discapacidad por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Población indígena.

Con base en los datos del catálogo de localidades indígenas de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), para el año 2010, en la Ciudad de México se contaba con una población indígena de 300,138 habitantes, lo que representaba el 3.39 % de la población total. En la Delegación Miguel Hidalgo habitan 7,843 personas indígenas, esto es el 2.10 % del total de la población que la habita, lo cual, la coloca en el antepenúltimo lugar con el menor número de habitantes indígenas, sólo por encima de las Delegaciones Azcapotzalco y Benito Juárez.

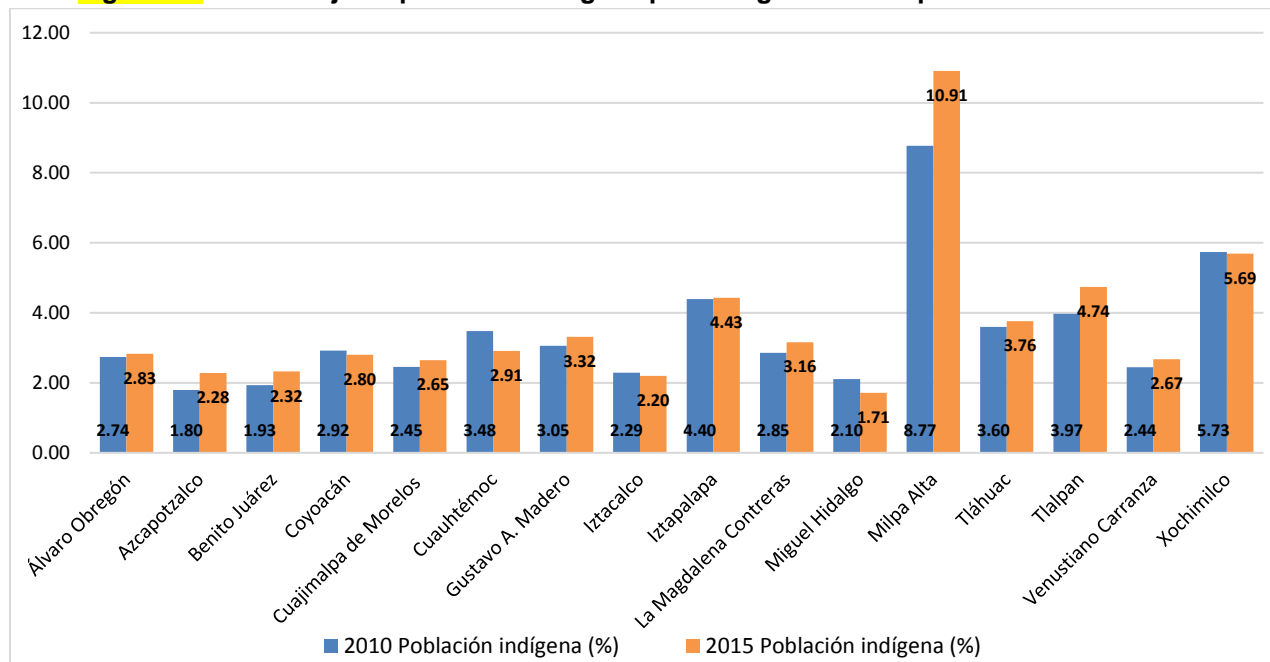
Para el año 2015, según las fichas de Información Básica de la Población Indígena, en la Ciudad de México, se dio un incremento de la población indígena a 315, 320 habitantes, que representa el 3.54 % de la población total. Con relación a la Delegación Miguel Hidalgo, se dio un decrecimiento de la población indígena a 6,236 habitantes, lo cual representa el 1.71% de la población total, esto la colocó como la Delegación con menor cantidad de habitantes indígenas.

Cuadro XX. Población indígena por Delegación en el periodo de 2010 – 2015.

Delegación	2010			2015		
	Población total	Población indígena	% a nivel localidad	Población total	Población indígena	% a nivel localidad
Ciudad de México	8,851,080	300,138	3.39	8,915,653	315,320	3.54
Álvaro Obregón	727,034	19,922	2.74	749,982	21,203	2.83
Azcapotzalco	414,711	7,467	1.80	400,161	9,133	2.28
Benito Juárez	385,439	7,457	1.93	417,416	9,694	2.32
Coyoacán	620,416	18,132	2.92	608,479	17,053	2.80
Cuajimalpa de Morelos	186,391	4,568	2.45	199,224	5,276	2.65
Cuauhtémoc	531,831	18,500	3.48	532,553	15,505	2.91
Gustavo A. Madero	1,185,772	36,214	3.05	1,164,477	38,630	3.32
Iztacalco	384,326	8,788	2.29	390,348	8,591	2.20
Iztapalapa	1,815,786	79,826	4.40	1,827,868	80,930	4.43
La Magdalena Contreras	239,086	6,825	2.85	243,886	7,709	3.16
Miguel Hidalgo	372,889	7,843	2.10	364,439	6,236	1.71
Milpa Alta	130,582	11,448	8.77	137,921	15,053	10.91
Tláhuac	360,265	12,974	3.60	361,593	13,608	3.76
Tlalpan	650,567	25,847	3.97	667,104	31,617	4.74
Venustiano Carranza	430,978	10,532	2.44	427,263	11,428	2.67
Xochimilco	415,007	23,795	5.73	415,933	23,654	5.69

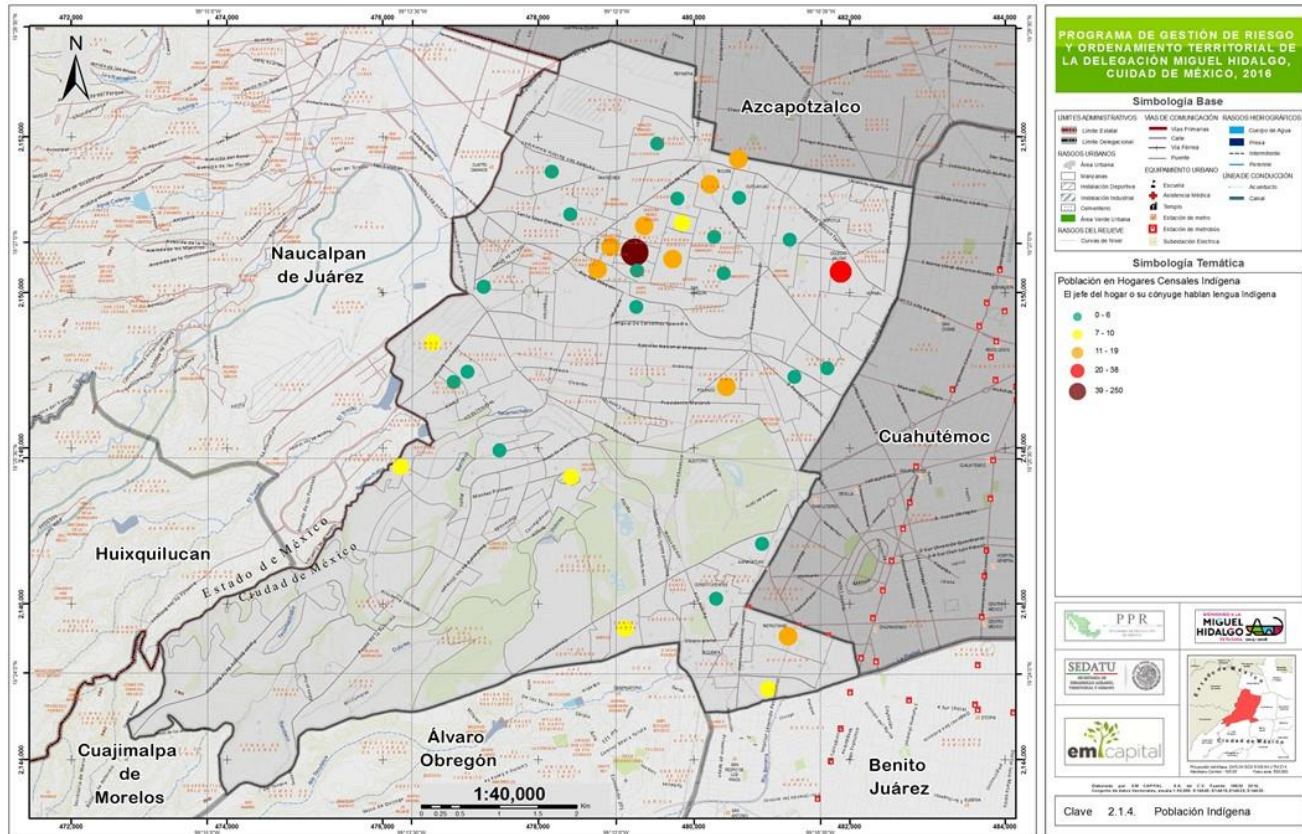
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Figura XX. Porcentaje de población indígena por Delegación en el periodo de 2010 – 2015.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Figura XX. Población indígena por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



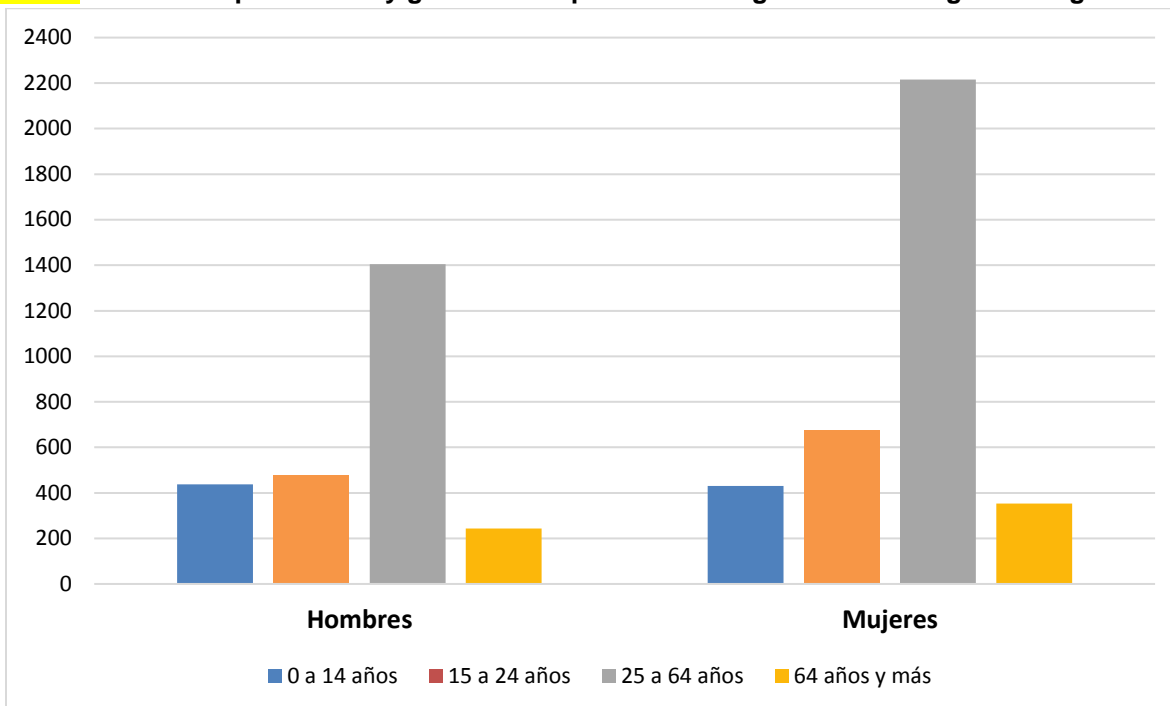
Con base en los datos de las fichas de Información Básica de la Población Indígena 2015, la estructura por edad de la población indígena está conformada en su mayoría por personas jóvenes, cuyos rangos de edad es de los 25 a los 64 años. En su mayoría conformado por mujeres (2,216) de los mismos rangos de edad, seguida por hombres (1,404) con las mismas características de edad.

Cuadro XX. Estructura por edades y género de la población Indígena en la Delegación Miguel Hidalgo.

POBLACIÓN TOTAL	TOTAL	INDÍGENA
Total	364,439	6,236
0 a 14 años	58,930	868
15 a 24 años	46,133	1,151
25 a 64 años	215,162	3,620
65 años y mas	43,748	597
No especificado	466	0
HOMBRES	TOTAL	INDÍGENA
Total	167,085	2,562
0 a 14 años	29,571	437
15 a 24 años	21,552	477
25 a 64 años	98,132	1,404
65 años y mas	17,662	244
No especificado	168	0
MUJERES	TOTAL	INDÍGENA
Total	197,354	3,674
0 a 14 años	29,359	431
15 a 24 años	24,581	674
25 a 64 años	117,030	2,216
65 años y mas	26,086	353
No especificado	298	0

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Figura XX. Estructura por edades y género de la población Indígena en la Delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Este grupo de población se caracteriza por tener una mayoría de población femenina (3,674 habitantes) por encima de la masculina (2,562 habitantes). Además en general, la población indígena que habita en la Delegación, cuenta un alto grado de alfabetismo, ya que casi el total de la población saben leer y escribir (5,144 habitantes), sumado a esto, 1,101 personas cuentan con educación primaria terminada y 889 con nivel secundaria. Con relación a la derechohabiencia a los servicios de salud; 5.054 habitantes cuentan con el servicio y sólo 1,112 no cuentan con él.

Cuadro XX. Condición en la que vive la comunidad Indígena de la Delegación Miguel Hidalgo.

Indicador	Total	Indígena	Indicador	Total	Indígena	Indicador	Total	Indígena
Población			Condición de habla española (5 años y más)		3,270	Población según lugar de nacimiento		
Total	364,439	6,236	Bilingüe	2,690		En la entidad	268,504	2,634
0 a 4 años	19,396	315	Monolingüe	40		En otra entidad o país	94,367	3,551
5 y más años	344,577	5,921	No especificado	540		No especificado	1,568	51
12 años y más	316,505	5,589						
15 años y más	305,043	5,368	Alfabetismo (15 años y más)			Población de 5 años y más según lugar de residencia en 2010		
			Alfabeta	301,944	5,144	En la entidad	305,707	4,964
Estructura por edad			Analfabeta	2,124	206	En otra entidad o país	36,796	936
			No especificado	975	18	No especificado	2,074	21
Hombres								
0 a 14 años	29,571	437	Instrucción escolar (15 años y más)			Población económicamente (12 años y más)		
15 a 24 años	21,552	477	Sin instrucción	2,758	2,76	Activa	193,221	3,680
25 a 64 años	98,132	1,404	Primaria terminada	28,340	1,101	Ocupada	187,477	3,626
65 años y más	17,662	244	Secundaria terminada	41,982	889	Desocupada	5,744	54
No especificado	168	0	Derechohabiciencia a servicios de salud			Inactiva	119,226	1,762
			Con derecho	299,308	5,054	No especificado	806	35
Mujeres			Sin derecho	63,606	1,112			
0 a 14 años	29,359	431	No especificado	1,525	70			
15 a 24 años	24,581	674						
25 a 64 años	117,030	2,216	Seguro Popular	36,343	878			
65 años y más	2,6086	353						
No especificado	298	0						

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Acceso a vías de comunicación en localidades según porcentaje de habitantes de lengua indígena.

Al tomar en cuenta la distancia a las vías de comunicación, el indicador nos permite conocer el grado de aislamiento de las poblaciones con hablantes de lengua indígena, con lo cual, el indicador se relaciona con la calidad de vida de la población y es un auxiliar para el diseño y territorialización de políticas públicas relacionadas con grupos étnicos.

Por otra parte, utilizando la red carretera y de caminos, se obtiene la red de distribución vial para la región; asimismo, se determina el área de influencia de las vías de comunicación estableciendo zonas de amortiguamiento a 5 km lineales de cada camino.

De manera independiente, se obtiene la cobertura de localidades clasificadas según su porcentaje de población indígena.

La población hablante de lengua indígena se mida a través de la declaración de las personas; en este sentido, está probablemente sujeto a sesgos de subestimación.

El cálculo se realiza a partir de la siguiente expresión matemática:

$$\text{PPD} = \frac{\text{Población de 5 años y más hablante de lengua indígena}}{\text{Población de 5 años y más}} \times 100$$

La clasificación de las localidades de acuerdo con el porcentaje de hablantes de lengua indígena se realiza en cuatro clases de acuerdo con la clasificación del INI (CONAPO, 2011):

- Municipios no indígenas: Municipios con 0% de hablantes de lengua indígena.
- Municipios con población indígena dispersa: Municipios con porcentajes del 0 al 29% de población indígena.
- Municipios medianamente indígenas: Población indígena entre el 30 y el 69%.
- Municipios eminentemente indígenas: Población indígena del más del 70%.

El cruce geométrico de ambas coberturas nos permite obtener la clasificación de las localidades mayores a los 5,000 habitantes de acuerdo con su cercanía a las vías de comunicación.

La Delegación Miguel Hidalgo se caracteriza por tener un limitado número de población indígena que habita dentro de su territorio, sin que se presente una zona específica para su ubicación, motivo por el cual y con base en la metodología planteada en el libro de indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial, se calculó que el porcentaje de acceso a vías de comunicación de las localidades indígenas es de 1.21% de acuerdo a este porcentaje, y a lo descrito anteriormente, se le clasificó como una zona con población indígena dispersa.

Cuadro XX. Acceso a las vías de comunicación en la Delegación Miguel Hidalgo según el porcentaje de habitantes de lengua indígena.

	2010
Población total	372,889
Población de 5 años y más hablante de lengua indígena	3,971
Población de 5 años y más	328,198
Acceso a las vías de comunicación	1.21%

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.

Debido a que la Delegación se trata de una localidad totalmente urbana y con fácil acceso a las vías de comunicación, el 100% de la población tiene acceso a las vías de comunicación.

FALTA MAPA

Población habitante de lengua indígena.

La lengua es un fenómeno cultural que caracteriza a un grupo de población o bien a toda una sociedad. Para el año 2000 existen en México una pluralidad lingüística, representada por unas 67 lenguas agrupadas en diez troncos lingüísticos, de acuerdo con la clasificación Lingüística de Lastra (1988). La

población hablante de lenguas indígenas (PHLI) es minoría a nivel nacional, pero representa entre 10 y 13% de la población total en los últimos veinte años; para el 2000 alcanzó 7% con respecto a la población total.

Las lenguas y sus habitantes se ubican en un territorio, que es el elemento básico para delimitar su distribución geográfica. Las lenguas pueden mostrar áreas de concentración, o bien de discontinuidad, dispersión, expansión, migración y regresión, parcelaciones e islotes; a su vez, se pueden identificar las lenguas de implantación ancestral o las que son sólo residuales o están en vías de desaparición (Gómez Escobar *et al.*, 1990).

Las áreas indígenas tienen una implantación ancestral, en entidades y municipios del centro, este, sur y sureste del territorio nacional, aunque debido a la migración, se encuentran hablantes de lenguas indígenas en prácticamente todo el territorio nacional.

La población hablante de lengua indígena que habita en la Delegación Miguel Hidalgo ha fluctuado a lo largo de los años, como se muestra en el siguiente cuadro, para el año de 1980, la población de 5 años y más que habla lengua indígena era de 16,264 lo que representaba el 2.99% respecto al total de la población de aquel entonces, de los cuales 13,582 hablaban español y 1,793 no lo hablaban. Para el año 1990 la población hablante de lengua indígena disminuyó en poco más de la mitad, presentando un total de 6,111 habitantes bajo esta condición, lo que representaba el 1.50% del total de la población. Presentando 5,937 hablantes del español y 9 que no lo hablaban.

Con respecto al 2000 se presentó nuevamente una disminución en el número de hablantes de lengua indígena, el cual arrojó un total de 5,822 personas, el 1.65% del total de la población, considerando que 5,692 personas hablaban español y por el contrario 29 que no lo hacían; y la tendencia negativa continua, para el año 2010, se observa que el número de habitantes hablantes de lengua indígena fue apenas de 3,971 personas que representan el 1.06% del total de la población, de estos 3,120 hablan español y 5 no lo hacen. Finalmente, para el año 2015 la encuesta interesal, presenta los datos con la variante de población de 3 años y más que habla lengua indígena, con un total de 3,296 personas, lo que equivale al 0.90% de la población total, que presentan 2,700 personas hablantes del español y 40 que no lo hablan.

Cuadro XX. Población hablante de lengua indígena de 5 años y más por año.

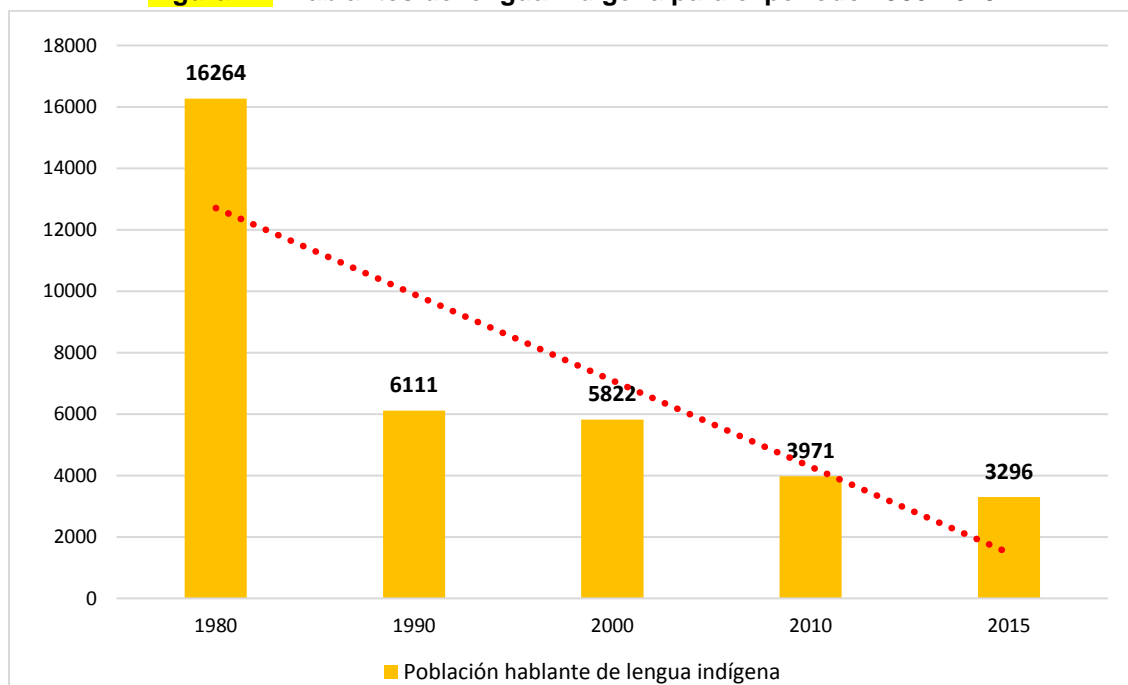
Año	Población total	Población de 5 años y más	Distribución según condición de habla indígena				
			Población de 5 años y más que habla lengua indígena	Habla español	No habla español	No especificado	No habla lengua indígena
1980	543,062	488,794	16,264	13,582	1,793	889	472,530
1990	406,868	369,068	6,111	5,937	9	165	351,843
2000	352,640	319,140	5,822	5,692	29	101	311,908
2010	372,889	328,198	3,971	3,120	5	846	321,457

Año	Población total	Población de 3 años y más	Distribución según condición de habla indígena				
			Población de 3 años y más que habla lengua indígena	Habla español	No habla español	No especificado	No habla lengua indígena
2015	364,439	352,295	3,296	2,700	40	556	347,997

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales Con datos de INEGI.

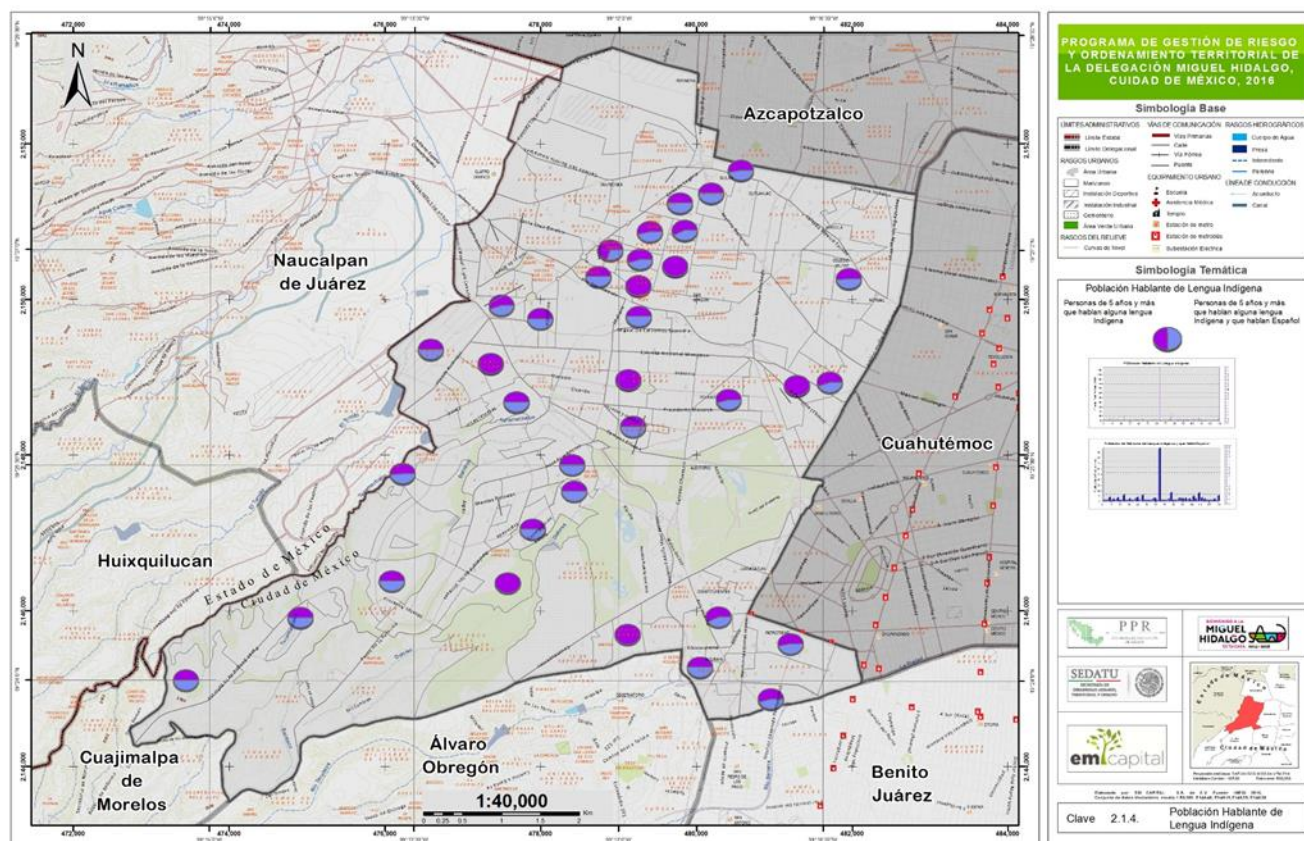
En la siguiente figura, se observa una línea de tendencia negativa, es decir el número personas hablantes de lengua indígena está disminuyendo, por lo que de seguir así podría con los años comenzar a desaparecer.

Figura XX. Hablantes de lengua indígena para el periodo 1980-2015.



Fuente EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Figura XX. Población hablante de lengua indígena por AGEB de la Delegación Miguel Hidalgo.



Situa-ción de Pobreza.

La pobreza puede concebirse como la privación de capacidades básicas. A partir de lo que se puede ser o hacer una persona se puede establecer el estándar social. Por su parte, al conjunto de acciones o estados que los individuos pueden alcanzar y que son considerados indispensables para elegir formas de vida valiosas se le denomina capacidades básicas.

La medición de la pobreza y la necesidad de contar con estimaciones que se desprendan de la aplicación de sólidas metodologías, permitirá realizar un seguimiento sistemático de la evolución de la pobreza y valorar los impactos de las políticas públicas.

En virtud de que los recursos, por abundantes que sean, siempre serán necesariamente escasos para combatir la pobreza, es imprescindible asegurarse que beneficien a quienes más lo necesitan, no destinarlos a quienes reciben otras ayudas o cuya situación económica no sea apremiante.

Así, la focalización pretende concentrar los recursos disponibles en la población identificada mediante ciertos criterios.

De acuerdo con la metodología para la medición de la pobreza, la población en situación de pobreza extrema es aquella que tiene un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo y tiene al menos tres carencias sociales. En agosto de 2010, momento en el que el CONEVAL realizó la medición de la pobreza, el valor de la línea de bienestar mínimo era de 684 pesos para zonas rurales y 978 pesos para zonas urbanas.

En 2010, de acuerdo con cifras del CONEVAL, a nivel nacional la población en pobreza fue de 52.1 millones de personas y 12.8 millones en pobreza extrema, lo que representó respectivamente el 46.3 y el 11.4 por ciento del total de la población.

La Ciudad de México, con respecto a las 32 entidades, ocupó el lugar número 30 con relación al porcentaje de población en situación de pobreza (28.5%), presentando un porcentaje superior sólo al de los Estados de Coahuila y Nuevo León. Y con respecto al porcentaje de población en situación de pobreza extrema, ocupó el lugar 31 (2.2%), sólo por encima del Estado de Nuevo León. Esto la coloca dentro de las 3 entidades con menor pobreza del país.

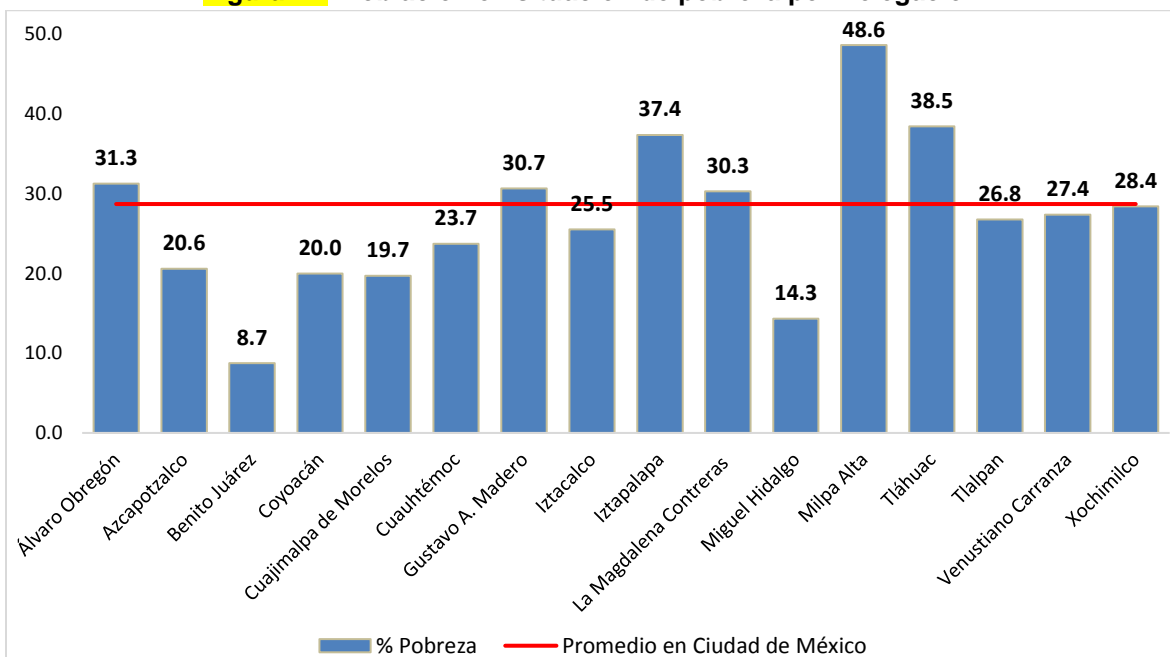
Con respecto a la delegación Miguel Hidalgo, para el año 2010, presentó un porcentaje de 14.3 personas en situación de pobreza, lo cual la colocó como la segunda Delegación con menor pobreza, sólo por encima de la Delegación Benito Juárez. Sucede el mismo comportamiento en el caso de la población en situación de pobreza extrema, que presentó un porcentaje de 0.5.

Cuadro XX. Población en situación de pobreza y pobreza extrema por Delegación.

Delegación	Pobreza (%)	Pobreza extrema (%)
Ciudad de México	28.7	2.2
Álvaro Obregón	31.3	2.4
Azcapotzalco	20.6	0.9
Benito Juárez	8.7	0.4
Coyoacán	20.0	1.3
Cuajimalpa de Morelos	19.7	1.6
Cuauhtémoc	23.7	1.4
Gustavo A. Madero	30.7	2.0
Iztacalco	25.5	1.4
Iztapalapa	37.4	3.2
La Magdalena Contreras	30.3	2.2
Miguel Hidalgo	14.3	0.5
Milpa Alta	48.6	6.2
Tláhuac	38.5	3.4
Tlalpan	26.8	2.5
Venustiano Carranza	27.4	1.8
Xochimilco	28.4	2.7

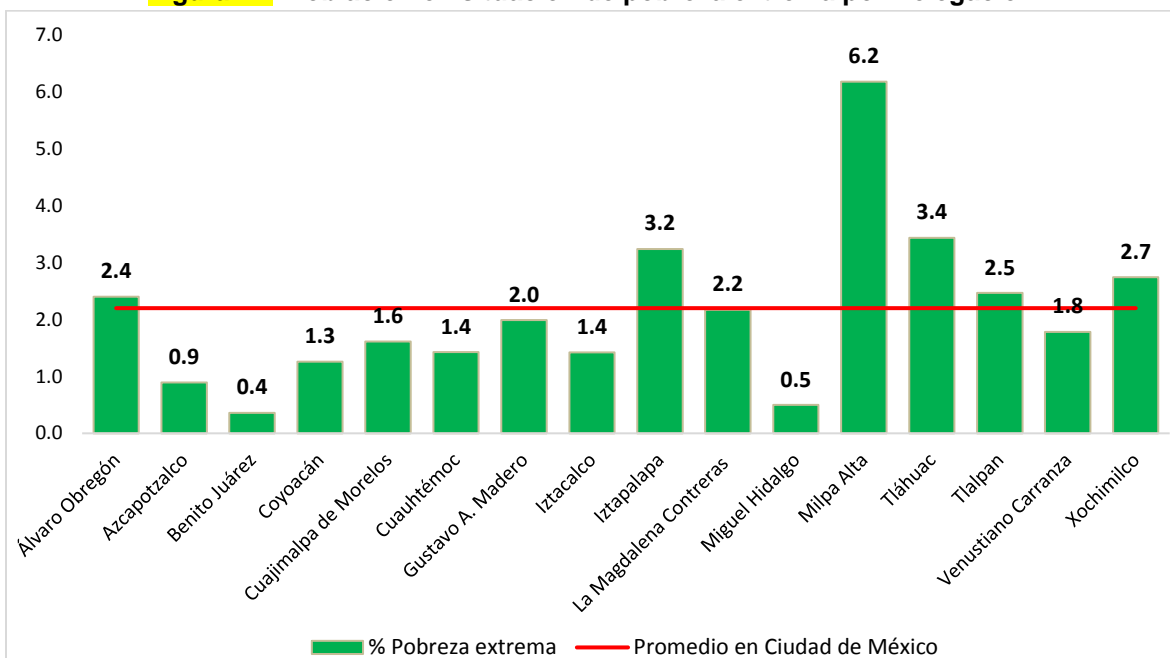
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONEVAL.

Figura XX. Población en situación de pobreza por Delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONEVAL.

Figura XX. Población en situación de pobreza extrema por Delegación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONEVAL.

De hecho la Delegación Miguel Hidalgo, es uno de los municipios que menor porcentaje de pobreza y pobreza extrema presenta en el país, de acuerdo con la Medición de pobreza en los municipios de México, 2010 (CONEVAL, 2011), se encuentra dentro de los 5 primeros lugares, ocupando el 4 lugar a

nivel nacional, con el 14.3 % de población en situación de pobreza y con 0.5 % de población en situación de pobreza extrema.

Figura XX. Municipios con menor porcentaje de la población en situación de pobreza. México, 2010.

Menor porcentaje

Entidad federativa	Municipio	Porcentaje
Distrito Federal	Benito Juárez	8.7
Nuevo León	San Nicolás de los Garza	12.8
Nuevo León	Guadalupe	13.2
Distrito Federal	Miguel Hidalgo	14.3
Nuevo León	San Pedro Garza García	15.2
Oaxaca	San Sebastián Tutla	16.7
Oaxaca	San Pablo Etla	17.3
Nuevo León	Apodaca	18.0
Querétaro	Corregidora	18.7
Coahuila	San Juan de Sabinas	19.0
Coahuila	Monclova	19.1
Nuevo León	Santiago	19.5
Distrito Federal	Cuajimalpa de Morelos	19.7
Veracruz	Orizaba	19.8
Oaxaca	Guelatao de Juárez	20.0

Fuente: Medición de pobreza en los municipios de México, 2010 (CONEVAL, 2011).

Figura XX. Municipios con menor porcentaje de la población en situación de pobreza. México, 2010.

Menor porcentaje

Entidad federativa	Municipio	Porcentaje
Distrito Federal	Benito Juárez	0.4
Nuevo León	San Pedro Garza García	0.4
Nuevo León	San Nicolás de los Garza	0.5
Distrito Federal	Miguel Hidalgo	0.5
Sonora	Huépac	0.6
Colima	Villa de Álvarez	0.8
Nuevo León	Guadalupe	0.9
Coahuila	Allende	0.9
Querétaro	Corregidora	0.9
Distrito Federal	Azcapotzalco	0.9
Chihuahua	Aquiles Serdán	1.0
Coahuila	San Juan de Sabinas	1.1
Nuevo León	Apodaca	1.1
Coahuila	Monclova	1.2
Distrito Federal	Coyoacán	1.3

Fuente: Medición de pobreza en los municipios de México, 2010 (CONEVAL, 2011).

En 2010, del total de la población que habitaba en la Delegación Miguel Hidalgo, como ya se mencionó anteriormente, 14.3 por ciento se encontraba en situación de pobreza con un promedio de carencias de 1.9, lo cual representó 51,002 personas. Asimismo, 0.5 por ciento del total de la población se encontraba en situación de pobreza extrema con un promedio de carencias de 3.3, o sea 1,778 personas. De lo anterior se deriva que el porcentaje de población en situación de pobreza moderada fuera de 13.8 por ciento con un promedio de 1.8 carencias, es decir, 49,225 personas.

La población vulnerable por carencias sociales, representó el 38.8 por ciento, con un 1.6 promedio de carencias, aproximadamente 137, 947 personas. La población vulnerable por ingresos en la Delegación, sólo presentó 3.8 por ciento, sin ningún número promedio de carencias, pero con 13, 394 personas. Así mismo la población no pobre y no vulnerable abarca un porcentaje bastante amplio (43.2 por ciento), lo que equivale a 153, 596 personas, sin presentar ningún promedio de carencias.

Con respecto a la privación social, la población con al menos una carencia social estuvo representada por el 53.1 por ciento, con un promedio de 1.6 carencias, o sea; 188, 949 personas y la población con al menos tres carencias sociales, tuvo un porcentaje del 6.1, con un promedio de 3.3 carencias, es decir; 21, 595 personas.

Los principales indicadores de carencia que se presentan en la Delegación Miguel Hidalgo social son el acceso a la seguridad social con el 41.6 % (148, 181 personas), seguido del acceso a los servicios de salud con el 26.5% (94, 154 personas). El acceso a la alimentación representa el 9.3% (33, 042 personas). En contraparte, la calidad y espacios de la vivienda, el rezago educativo y el acceso a los servicios básicos en la vivienda sólo representan el 6.1% (21, 764 personas), 6% (21, 464 personas) y el 0.1% (513 personas) respectivamente.

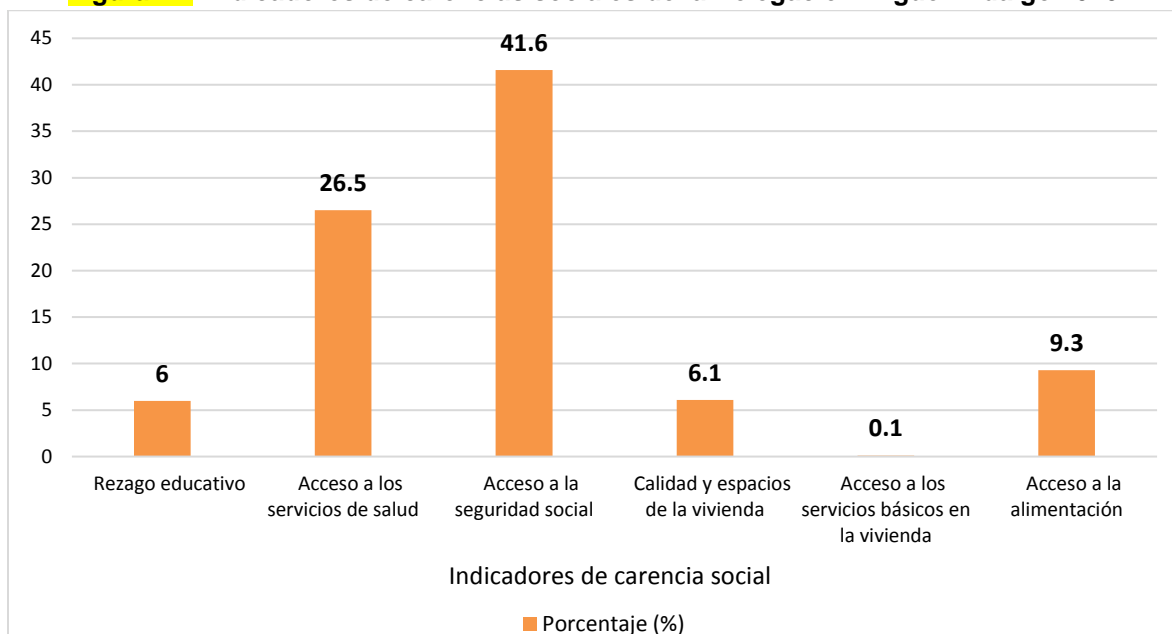
Por último, refiriéndose al bienestar económico, la población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo se encuentra representada por el 2.3% (8, 225 personas), mientras que la población con ingreso inferior a la línea de bienestar, representó el 18.1% (64, 396 personas).

Cuadro XX. Medición de pobreza de la Delegación Miguel Hidalgo.

Indicadores	Porcentaje	Número de personas	Número promedio de carencias
Pobreza			
Población en situación de pobreza	14.3	51,002	1.9
Población en situación de pobreza moderada	13.8	49,225	1.8
Población en situación de pobreza extrema	0.5	1,778	3.3
Población vulnerable por carencias sociales	38.8	137,947	1.6
Población vulnerable por ingresos	3.8	13,394	0.0
Población no pobre y no vulnerable	43.2	153,596	0.0
Privación social			
Población con al menos una carencia social	53.1	188,949	1.7
Población con al menos tres carencias sociales	6.1	21,595	3.3
Indicadores de carencia social			
Rezago educativo	6.0	21,464	2.0
Acceso a los servicios de salud	26.5	94,154	2.2
Acceso a la seguridad social	41.6	148,181	1.8
Calidad y espacios de la vivienda	6.1	21,764	2.3
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	0.1	513	2.5
Acceso a la alimentación	9.3	33,042	2.3
Bienestar económico			
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	2.3	8,225	1.8
Población con ingreso inferior a la línea de bienestar	18.1	64,396	1.5

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONEVAL.

Figura XX. Indicadores de carencias sociales de la Delegación Miguel Hidalgo 2010.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de CONEVAL.

Situación de la vivienda.

El examen de las características físicas de la vivienda permite evaluar la calidad de la misma y las condiciones de vida de los habitantes de un área, municipio, región o estado, en un periodo determinado. Este indicador permite cuantificar y localizar las áreas y la cantidad de viviendas susceptibles de mejoramiento, ya sea medianamente la introducción de servicios o de materiales más resistentes. Es un indicador indispensable para la elaboración de políticas y programas de mejoramiento urbano por zonas específicas.

Respecto a la condición de las viviendas, el Informe anual sobre la situación de la pobreza y rezago social del 2016, muestra que en la Delegación Miguel Hidalgo existe un total de 128,042 viviendas particulares habitadas, es decir el 4.92% del total de las viviendas del Estado, en las cuales habita un total de 7,315 personas con algún tipo de carencia en su vivienda, es decir, el 1.2% del total de las viviendas tiene algún tipo de carencia, ya sea calidad y espacios en la vivienda y/o por carencia de servicios básicos en la vivienda.

Figura XX. Información general de las viviendas de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

	Municipio	Entidad
Población en viviendas particulares habitadas	Miguel Hidalgo	Distrito Federal
Número de personas	364,439	8,918,653
Porcentaje con respecto al total de la entidad	4.09	100.00
Viviendas particulares habitadas	Miguel Hidalgo	Distrito Federal
Número de viviendas	128,042	2,601,323
Porcentaje con respecto al total de la entidad	4.92	100.00

Fuente: Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2016 de SEDESOL.

Se puede observar, en la siguiente figura, que la principal carencia en función de la calidad y espacio de la vivienda es el hacinamiento, el 1.1% de las viviendas tiene problemas de sobre poblamiento, lo que corresponde al 2.0% de la población total que habita viviendas particulares vive bajo esta condición.

Figura XX. Carencia por calidad y espacios de la vivienda de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

Número de personas con la carencia	Porcentaje respecto al total de personas	Número de viviendas con la carencia	Porcentaje respecto al total de viviendas
7,315	2.1	1,484	1.2



Fuente: Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2016 de SEDESOL.

La condición de las viviendas en función de la carencia por servicios básicos en la vivienda muestra que para la Delegación Miguel Hidalgo, el acceso al agua potable es el único problema que se presenta, con sólo un total de 83 viviendas, que representan el 0.1% se encuentran en esta condición.

Figura XX. Carencia por servicios básicos en la vivienda de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

Número de personas con la carencia	Porcentaje respecto al total de personas	Número de viviendas con la carencia	Porcentaje respecto al total de viviendas
295	0.1	83	0.1



Fuente: Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2016 de SEDESOL.

- **Acceso a agua potable.**

La cobertura del servicio que ofrece la red de agua potable en viviendas es del 99.27%, es decir, que sólo 705 viviendas no cuentan con este servicio; porcentaje mayor al presentado por el Distrito Federal para el año 2000. Las colonias de la delegación se abastecen de los ramales sur y norte del acueducto Lerma, pozos municipales y particulares para uso industrial.

Para distribuir el agua existen interconexiones que enlazan al sistema de tanques, los cuales se ubican en las partes altas para almacenar y regular el agua que se distribuye por gravedad a la población. La distribución del agua se realiza mediante 52.3 Km. de red primaria cuyos diámetros varían entre 0.51 y 1.22 m; y a través de 779 Km. de red secundaria con diámetros de 10 cm. a 15 cm.

La regulación del agua potable en la delegación se realiza por medio de 13 tanques con capacidad conjunta de 290,000 m³ los cuales están ubicados en su mayoría al poniente de su territorio y mediante la operación de válvulas para una mejor distribución del agua sin tener presiones muy grandes en las tuberías que pudieran ocasionar fugas o ruptura de los conductos. Dichos tanques se denominan: Aeroclub 1, 2 y 3 ubicados en el Estado de México; Aconcagua, Dolores 1, 2, 3 y 4, Madereros 1, 3 y 4, Windsor, Zapote, Zaragoza, Maple y Mil Cumbres.

Figura XX. Acceso a agua potable de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

- **Acceso a Drenaje.**

De acuerdo con el Plan de Acciones Hidráulicas 20004 de la Delegación Miguel Hidalgo, la cobertura del sistema de drenaje en este territorio es del 98.64%, lo cual significa que 95,327 viviendas cuentan con el servicio de drenaje. Los problemas que se presentan son básicamente encharcamientos en el

periodo de lluvias, provocado por diversas causas, como son: tuberías que han rebasado su vida útil y que presentan fallas continuas o insuficiencia en su capacidad de desalojo por haberse diseñado para una determinada población de proyecto, sin embargo, se ha dado la sobre explotación del acuífero ocasionando hundimientos del subsuelo y con ello dislocamiento en algunos tramos de los colectores y el funcionamiento en contra flujo de los mismos.

En general, no se registran problemas graves para el desalojo de las aguas negras y pluviales, tratándose sobre todo de encharcamientos temporales en puntos definidos. Otro problema en el servicio de drenaje, es el correspondiente al sistema de drenaje profundo, donde se tienen necesidades de mantenimiento en las lumbreras que se localizan en esta delegación. Con el fin de subsanar algunos problemas de encharcamientos es necesario realizar trabajos de mantenimiento en las plantas de bombeo de aguas negras que existen en esta demarcación. Se tienen detectadas 44 zonas con problemas de encharcamientos, principalmente en época de lluvias.

La red primaria en el servicio de drenaje es la encargada de conducir y desalojar las aguas negras generadas en la delegación. Existen 178.2 kilómetros de colectores con diámetro igual o mayor a 61 cm.

Figura XX. Acceso a drenaje de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

- **Acceso a energía Eléctrica.**

En la delegación, el total de viviendas habitadas registrado para el año 2000 fue de 94,477 y con el servicio de energía eléctrica son 94,240, por lo tanto, la cobertura de este servicio es de 99.8%. Respecto al Distrito Federal, la Delegación contribuye con el 5% de las viviendas que cuentan con energía eléctrica.

El hecho de que históricamente en la delegación exista menor número de viviendas con energía, obedece principalmente al fenómeno de despoblamiento o al cambio de uso del suelo, y no se deriva de una falta del suministro.

Figura XX. Acceso a energía eléctrica de la Delegación Miguel Hidalgo 2015.

Diagnóstico sectorial: sociedad.

2.1.4.1 Diagnóstico sectorial sociodemográfico.

2.1.5 Caracterización del proceso económico.

Las actividades económicas se clasifican en “sectores económicos” en un país, estado o territorio. Estos sectores, hasta hace unas décadas se dividían en tres, tras el avance de nuevas tecnologías de la comunicación y la investigación experimental, se ha ampliado con un cuarto sector.

Sector Primario: es el primer paso para la obtención de recursos naturales. En la delegación Miguel Hidalgo, CDMX (Distrito Federal), la inexistencia de estas actividades se debe a que tiene una estructura fundamentalmente urbana y una vocación del uso de suelo esencialmente habitacional y de servicios, debido al crecimiento y desarrollo de la ciudad.

Sector Secundario: es la transformación industrial de los recursos naturales en materias primas o en bienes o mercancías. El subsector manufacturero con mayor cantidad de unidades económicas, agrupados principalmente en productos alimenticios, bebidas y tabacos, papel, imprentas y editoriales, representan un 5.5% con respecto al total delegacional (ver cuadro 2 y gráfico 1). La población ocupada tiene una tendencia a disminuir, en el año 1990 presentaba un 23.4%, con respecto al total delegacional, para el año 2000 un 16.8% y un 13.6% en el año 2010.² (ve cuadro 2).

Cuadro XX. Población Absoluta y PEA. INEGI 1990, 2000, 2010

Año	Unidad de Análisis	Población Total	Población Económicamente			Población Ocupada por Sector						
			Activa	%	Inactiva	Total por	Primario		Secundario		Terciario	
						Sectores	Total	%	Total	%	Total	%
2010	Distrito Federal	8,851,080	4,035,075	45.6	3,017,165	3,841,465	25,999	0.7	633,066	16.5	3,182,400	82.8
	Miguel Hidalgo	372,889	182,105	48.8	114,398	175,245	475	0.3	23,822	13.6	150,949	86.1
2000	Distrito Federal	8,605,239	3,643,027	42.3	3,008,279	3,582,781	20,600	0.6	757,856	21.2	2,688,297	75.0
	Miguel Hidalgo	352,640	160,675	45.6	151,640	158,522	229	0.1	26,580	16.8	125,832	79.4
1990	Distrito Federal	8,235,744	2,961,270	36.0	3,167,318	2,884,807	19,145	0.7	778,444	27.0	1,971,646	68.3
	Miguel Hidalgo	406,868	163,170	40.1	154,939	159,633	306	0.2	37,418	23.4	113,602	71.2

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010.

Sector Terciario: son las actividades que se dedican a la prestación de servicios. El porcentaje más alto población ocupada se emplea en este sector, principalmente en actividades de comercio y de servicios, representando del total delegacional un 82.8% para el año 2010 y en contraste con el sector secundario, éste va en aumento (ver Cuadro 1 y 2). Del total de Unidades Económicas, es decir, las entidades o empresas productoras de bienes y servicios¹, que proporcionan trabajo remunerado para la población, tanto el subsector de servicios y de comercio, tienen una presencia del 52.8% y 37.9% respectivamente. En el Gráfico 1 podemos ver las proporciones entre los diferentes sectores, estas dos subsectores representan el 90.7 del total delegacional, así como el personal ocupado constituye un 74%; pero son los servicios quienes generan ingresos significativos, un 63% y una mayor producción bruta del 60%. (ver Cuadro 3).

Sector Cuaternario: este nuevo sector se desarrolla con base en la investigación e innovación (I+D+i)³ tecnológica y científica. Por su reciente incorporación, no se ha definido como tal dentro de la información censal del INEGI, pero dentro de la estructura jerárquica de los sectores, existe la rama con actividad en "Servicios de investigación científica y desarrollo en ciencias naturales y exactas, ingeniería, y ciencias de la vida"¹, donde se ha incluido este sector. En el Cuadro 2 se diferenciaron las unidades económicas referentes a este rubro, que respecto al total delegacional no es significativo, pero a nivel

estatal, dentro de su sector representan el 16%, es decir, un número importante de empresas se dedican a la investigación científica y al desarrollo de la ingeniería y las innovaciones tecnológicas.

Cuadro XX. Unidades Económicas por sectores económicos. INEGI/DENUE. 2016

UNIDADES ECONÓMICAS 2013 SECTOR	% con respecto a la delegación	Miguel Hidalgo	% con respecto al DF	Distrito Federal
Pesca y acuicultura	0	0	0	17
Minería	0.1	17	38.6	44
Electricidad, agua y gas	0.1	35	7.8	448
Construcción	1.2	321	13.6	2364
Manufacturero	5.5	1,497	4.5	33,395
Comercio	37.9	10,383	4.6	223,831
Transporte, correos y almacenamiento	1.2	318	9.7	3274
Servicios	52.8	14,450	7.4	196,241
Servicios de investigación, científica y desarrollo*	0.1	16	16.2	99
Otros	1.2	336	6.9	4,870
TOTAL	100	27,373	5.9	464,583

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010.

La población económicamente activa ha sido fundamental para el crecimiento económico de esta delegación, en 20 años a aumento un 8%, con un total de 48.8% de personas con algún tipo de empleo dentro de los sectores de ocupación, principalmente en el sector terciario con un 86.1%, para el año 2010. En lo que respecta a la población económicamente inactiva, tiende a disminuir, lo que refleja, entre otros factores, una menor demanda de servicios educativos.

Cuadro XX. Unidades Económicas por sectores económicos. INEGI/SAIC. 2014

* mil pesos	Distrito Federal	Miguel Hidalgo	% respecto total, estatal	Comercio		Servicios		Manufactura		Otros	
				Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Unidades económicas	415,481	23,724	5.7	9,632	40.6	12,011	50.6	1,369	5.8	712	3.0
Personal ocupado	3,603,572	556,130	15.4	80,358	14.4	333,219	59.9	37,180	6.7	105,373	18.9
Remuneraciones*	380,314,987	98,643,362	25.9	3,920,321	4.0	62,593,260	63.5	9,250,812	9.4	22,878,969	23.2
Producción bruta total*	2,943,782,839	657,791,999	22.3	37,623,246	5.7	397,426,163	60.4	37,525,501	5.7	185,217,089	28.2
Activos fijos*	2,863,865,216	318,312,956	11.1	11,307,374	3.6	196,472,256	61.7	29,192,380	9.2	81,340,946	25.6

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010.

La economía de la delegación Miguel Hidalgo ocupa un lugar destacado dentro de las actividades productivas en la Ciudad de México (CDMX); es en los Censos Económicos¹, donde se presentan diversos indicadores que permiten medir el tamaño de la economía de un país o región, las siguientes medidas de comparación son utilizadas para conocer es estado que sostiene la unidad de análisis:

Unidades económicas (UE), Personal ocupado, Remuneraciones, Producción bruta total y Activos fijos.

Cuadro XX. Unidades Económicas, en Distrito Federal (CDMX) y delegación Miguel Hidalgo

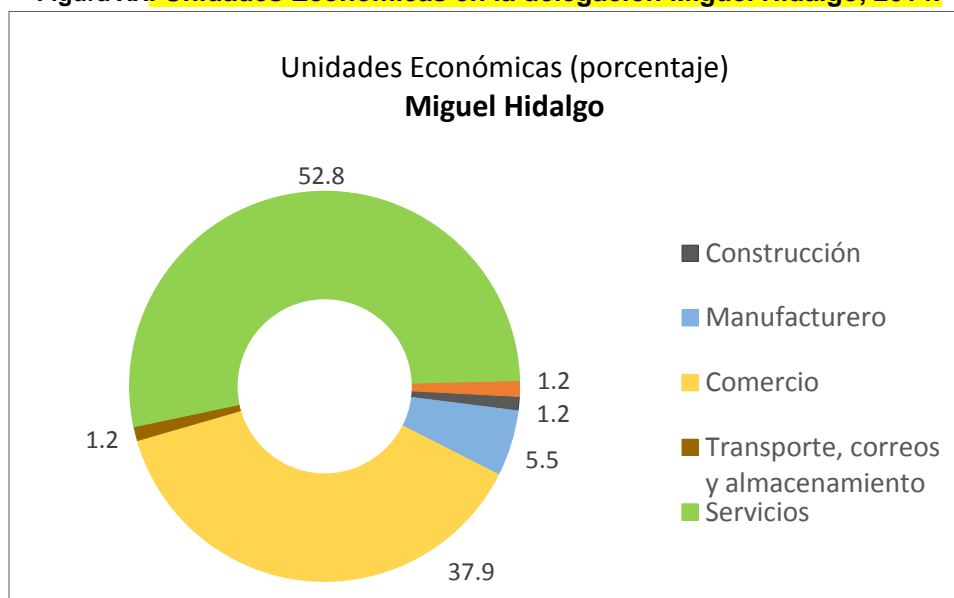
Indicador	Distrito Federal	Miguel Hidalgo	% respecto a total, estatal	Comercio		Servicios		Manufactura		Otros	
				Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Unidades económicas	415,481	27,373	5.7	10,383	37.9	14,466	52.8	1,369	5.0	712	2.6
Personal ocupado	3,603,572	556,130	15.4	80,358	14.4	333,219	59.9	37,180	6.7	105,373	18.9
Remuneraciones *	380,314,987	98,643,362	25.9	3,920,321	4.0	62,593,260	63.5	9,250,812	9.4	22,878,969	23.2
Producción bruta total*	2,943,782,839	657,791,999	22.3	37,623,246	5.7	397,426,163	60.4	37,525,501	5.7	185,217,089	28.2
Activos fijos*	2,863,865,216	318,312,956	11.1	11,307,374	3.6	196,472,256	61.7	29,192,380	9.2	81,340,946	25.6

*miles de pesos

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010.

La demarcación basa su desempeño económico, principalmente, en las actividades comerciales y de servicios, tanto en unidades económicas (38 y 53 % del total delegacional, respectivamente), como en personal ocupado (14 y 60 %) e ingresos por remuneraciones (4% 64%) (ver Gráfico 1). Con respecto a la entidad, representa el 5.7% de las unidades económicas, ocupa el 15% del personal y genera el 22% de la producción bruta total (ver Cuadro 1).

Figura XX. Unidades Económicas en la delegación Miguel Hidalgo, 2014.

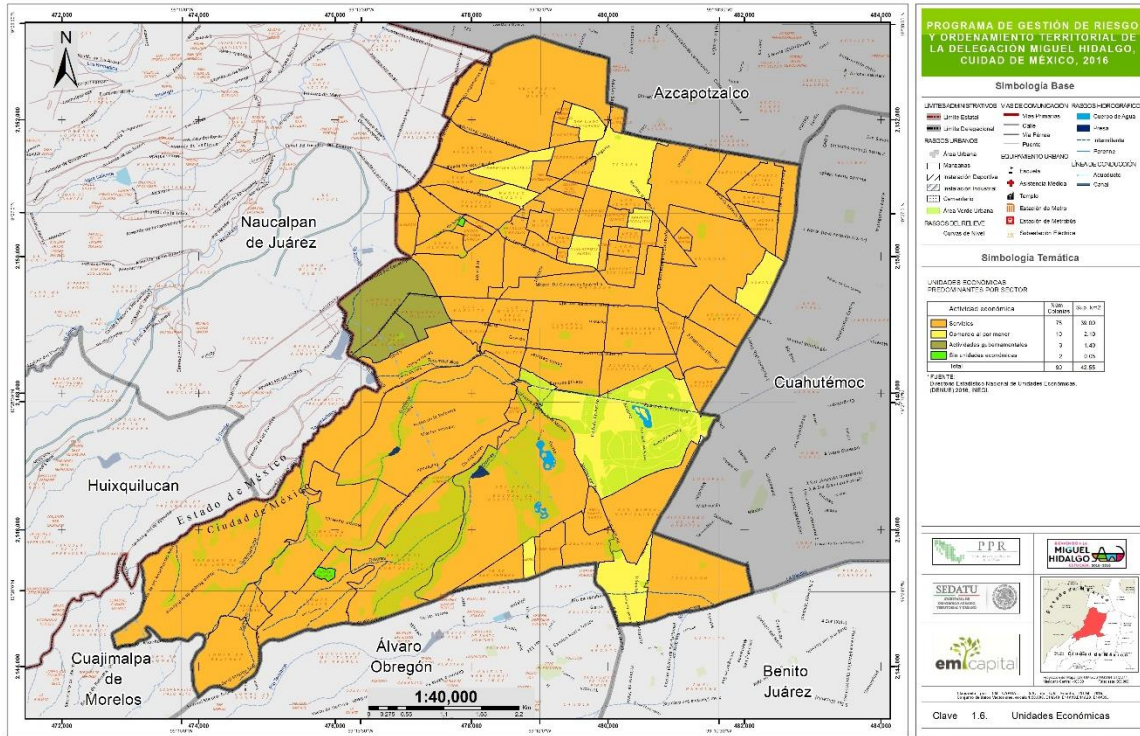


Fuente: Sistema Automatizado de Información Censal. INEGI/SAIC. 2014

En relación con las demás delegaciones, Miguel Hidalgo registra la sexta posición a nivel estatal, junto con la delegación Tlalpan, del total de unidades económicas, aunque en número de personal ocupado se ubica en la segunda posición con un 15.4% (ver Cuadro 2), sobresaliendo en el sector de los *Servicios*, con el mayor número porcentual en la demarcación, lo cual se observa en el Mapa 1, donde

85 (94%) de las 90 colonias se presentan con actividad predominante (más del 50% de UE) en el sector de servicios, destacando los *Servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas*, lo cual se demuestra al tener esta delegación una afluencia alta de turismo por la gran variedad de museos, monumentos históricos y lugares recreativos ubicados, entre otros lugares, en el Bosque de Chapultepec a sus alrededores.

Figura XX. Unidades Económicas y sector predominante por colonia.

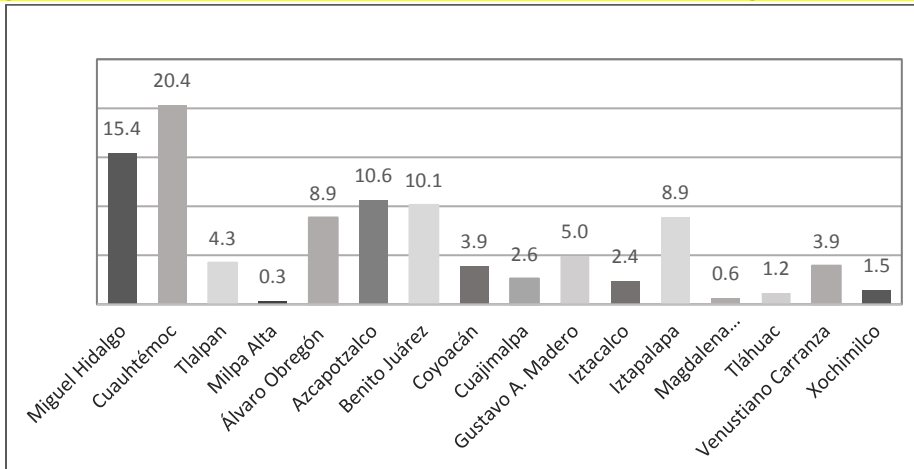


Destaca también el *Comercio al por menor* en algunas colonias, como la 1ra Sección del Bosque de Chapultepec, Tacuba o Tacubaya, donde existen distribuidores minoristas autónomos que venden productos al consumidor final; este rubro no debe de confundirse con la *economía informal*, que no obstante es la base de ingreso de gran parte de la población, pero su documentación y la magnitud de sus cifras no son exactas.

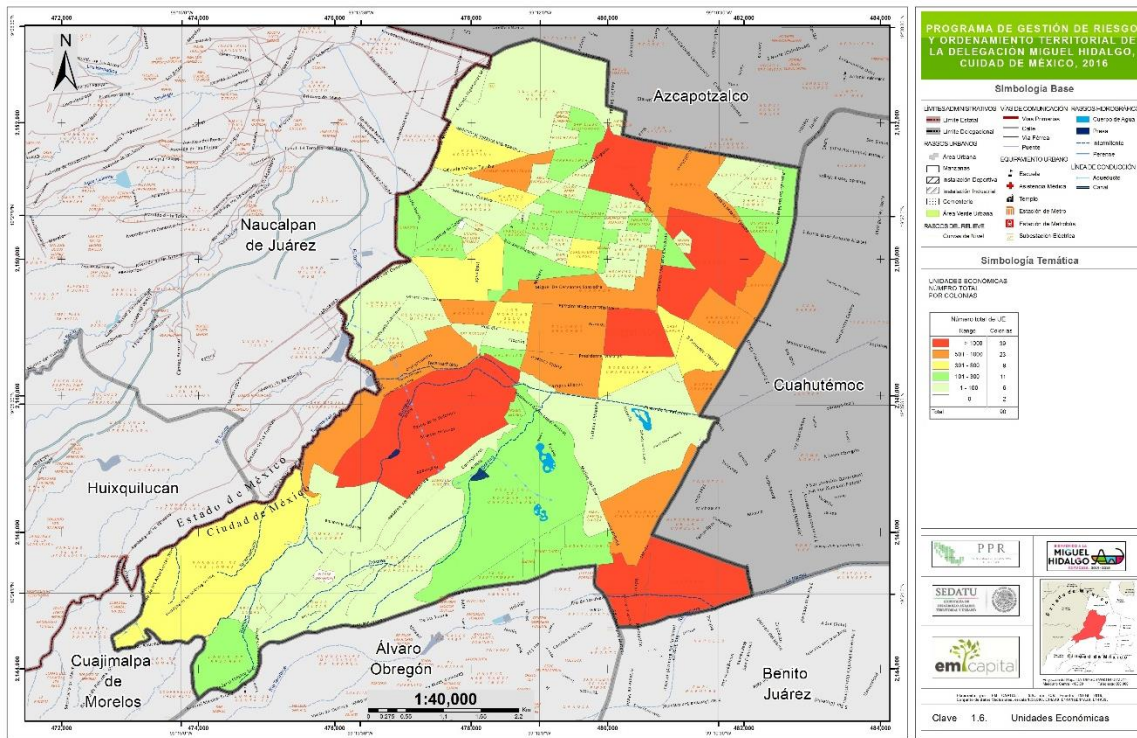
Es importante resaltar las colonias Lomas de Sotelo, Residencial Militar y Militar 1k Lomas de Sotelo, en que el sector *Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales*, predomina con diversas entidades de administración pública, tanto del ámbito Federal como del Local, como la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). Por otro lado, es notorio que existan dos colonias que no presentan ninguna unidad económica, ya que mantienen, totalmente, un uso de suelo residencial.



Figura XX. Participación porcentual del Personal Ocupado por delegación en la CDMX



Mapa 2. Unidades Económicas, número total por colonia.2



Cuadro 2. Unidades Económicas del Distrito Federal (CDMX) y sus delegación.

Delegación	Total, Sector privado y paraestatal				Manufatura	Comercio	Servicios	Resto
	Unidades Económicas		Personal ocupado					
Total, CDMX	415,481	100.0	3,603,572	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Cuauhtémoc	66,587	16.0	733,557	20.4	10.4	18.4	17.0	36.2
Miguel Hidalgo	23,724	5.7	556,130	15.4	10.3	10.2	18.9	15.2
Azcapotzalco	16,928	4.1	383,735	10.6	12.4	5.2	15.5	3.5
Benito Juárez	24,293	5.8	365,565	10.1	5.5	8.1	11.2	12.3

Iztapalapa	73,321	17.6	320,196	8.9	19.2	15.0	4.7	7.2
Álvaro Obregón	20,170	4.9	319,302	8.9	4.7	6.0	9.7	12.1
Gustavo A. Madero	46,007	11.1	178,537	5.0	7.9	8.3	4.1	1.7
Tlalpan	23,581	5.7	153,223	4.3	3.6	4.4	5.0	2.5
Venustiano Carranza	30,763	7.4	142,270	3.9	3.5	5.8	2.7	5.1
Coyoacán	22,142	5.3	141,805	3.9	5.4	5.3	3.9	1.8
Cuajimalpa de Morelos	6,491	1.6	94,894	2.6	2.3	3.2	2.9	1.6
Iztacalco	16,955	4.1	85,182	2.4	8.3	3.3	1.5	0.3
Xochimilco	17,687	4.3	53,040	1.5	2.8	2.8	1.1	0.1
Tláhuac	14,810	3.6	41,615	1.2	3.0	2.1	0.8	0.1
Magdalena Contreras	6,094	1.5	22,589	0.6	0.4	0.9	0.8	0.1
Milpa Alta	5,928	1.4	11,932	0.3	0.4	0.8	0.2	n/s *

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010.

Producto Interno Bruto por sectores y per cápita municipal.

El producto interno bruto *per cápita* es un indicador que relaciona la producción y la población de una región. Este indicador es frecuentemente utilizado como sinónimo de bienestar, sin embargo, es preciso destacar que únicamente representa el grado de desarrollo económico de las regiones.

Un indicador asociado al bienestar, desde el punto de vista de la contabilidad nacional, es el ingreso disponible en los hogares que incorpora, además, de las remuneraciones, la renta de la propiedad y las transferencias corrientes y en especie; no obstante, el ingreso disponible para el sector de los hogares sólo es posible obtenerlo para el total del país.

Se obtiene de la siguiente forma:

$$IPIB \text{ per cápita} = \frac{\text{Producto Interno Bruto}}{\text{Población}}$$

PEA, población no económicamente activa, población ocupada y población desocupada por municipio y localidades.

Grado de ocupación de la población.

Del amplio concepto atribuido en las estadísticas censales a la población económicamente activa (PEA) ocupada se deriva la escala tasa de PEA desocupada y, por tanto, del desempleo. Nace así la necesidad de emplear un indicador que registre, de manera más acertada, la situación real de la población en cuanto a su disponibilidad de empleo. Dicha necesidad fue reflejada en la elaboración, por parte del propio INEGI dentro de la construcción de los niveles de bienestar para el año 2000, de un indicador que pone de manifiesto la subocupación existente dentro del mercado laboral mexicano, lo que permite reflejar una situación laboral precaria. En vistas a ofrecer la visión positiva de este indicador se elabora el grado de ocupación de la población, en un intento de reflejar aquella parte de la PEA ocupada que

dispone de un empleo cercano a tiempo completo. Este indicador es manejado aquí para medir la dinámica de la economía en forma indirecta, Se asume que mientras mayor sea el grado de ocupación de la población, mayor es el nivel de desarrollo económico.

El cálculo cuantitativo de este indicador se realiza como sigue:

$$GOP = \frac{PEA_{o>33h}}{PEA_o} \times 100 \text{ (por ciento)}$$

En donde:

GOP= Grado de ocupación de la población.

PEA_{o>33h}= Población municipal económicamente activa ocupación que trabaja más de 33 horas a la semana.

PEA_o= Población municipal económicamente activa ocupada.

Cuadro XX. Rangos de grado de ocupación.

Colores	Cuantitativos	Cualitativos
Morado		Muy Alta
Rojo		Alta
Amarillo		Media
Verde claro		Baja
Verde oscuro		Muy Baja

Fuente:

PEA por sector de actividad municipal.

Ingresos de la población municipal.

Sector Primario: superficie ocupada por tipo de actividad, actividades agrícolas (temporal y de riego, productos, volumen y valor de producción), actividades pecuarias (extensiva y estabulada, productos, volumen y valor de la producción), actividades forestales o silvícolas (especies explotadas, volumen y valor de producción), actividades piscícolas (especies explotadas, volumen y valor de la producción), concentración municipal de actividades primarias.

Sector Secundario: actividades industriales ligeras (volumen y valor de la producción), actividades industriales pesadas (volumen y valor de producción), actividades mineras o extractivas (minerales

explotados, volumen y valor de la producción), zonas o parques industriales por tipo y especialidad, concentración municipal de actividades secundarias.

Sector Terciario: comercio, actividades turísticas, servicios financieros, transportes y comunicación, servicios educativos y médicos, concentración municipal de actividades terciarias.

Este indicador permite diferenciar los niveles de importancia económica de los municipios, en la medida que posee una alta correlación positiva con la concentración territorial de la población ayudando a identificar los municipios que se desempeñan como lugares centrales dentro del estado. En este sentido, se asume que mientras mayor sea la concentración municipal de las actividades terciarias, mayor es la importancia económica del municipio. Esta medida ha sido empleada, en forma preferencial, para medir jerarquías y áreas de influencia de asentamientos humanos, cuando se trabaja con esa referencia espacial y se reconoce la existencia o inexistencia de determinados tipos de servicios.

El cálculo cuantitativo de este indicador se realiza como sigue:

$$CMAT = \frac{PBTTTC + PBTC + PBTS}{PBTt} \times 100 \text{ (por ciento)}$$

En donde:

CMAT= Concentración municipal de actividades terciarias.

PBTTTC= Producción brutal total del sector transporte y comunicaciones.

PBTC= Producción brutal total del comercio.

PBTS= Producción bruta total de los servicios.

PBTt= Suma, por municipio, del valor de la producción agrícola, pecuaria y forestal, y de la producción bruta total correspondiente a pesca, minería, industria manufacturera, electricidad y agua, industria de la construcción, transporte y comunicaciones, comercio y servicios.

Cuadro XX. Rangos de concentración municipal.

Colores	Cuantitativos	Cualitativos
Morado		Muy Alta
Rojo		Alta
Amarillo		Media
Verde claro		Baja
Verde oscuro		Muy Baja

Fuente:

Sector Cuaternario: actividades de investigación, desarrollo de tecnologías, tecnologías de información y telecomunicaciones, desarrollo de software y hardware.

Índice de especialización económica o coeficiente de localización (se considerarán las tres primeras actividades económicas de importancia en el Municipio).

Mide tanto las características de especialización o diversificación de una región como las características de localización o dispersión de una actividad económica. Relaciona la significancia relativa de un fenómeno (por ejemplo, la población o la producción) en una región o una entidad, comparada con su significancia en una región más amplia o el total del país.

El indicador se obtiene mediante:

$$IEE = \frac{e_i}{E_i} \frac{E_t}{e_t}$$

En donde:

IEE: es el índice de Especialización Económica de la actividad *i*;

e_i es el fenómeno que se está midiendo (v.g. producción) en la industria *i*, de la región de estudio;

e_t es el fenómeno que se está midiendo (v.g. producción) en el total de la región en estudio;

E_i es el fenómeno que se está midiendo (v.g. producción) en la industria *i*, de la región de referencia (v.g. el país);

E_t es el fenómeno que se está midiendo (v.g. producción) en el total de la región de referencia.

Cuadro XX. Criterios.

Valor	Descripción
<i>IEE</i> >1	La región de estudio tiene una especialización mayor en la industria <i>i</i> que la región de referencia
<i>IEE</i> <1	La región de estudio tiene una especialización menor en la industria <i>i</i> que la región de referencia
<i>IEE</i> =1	La región de estudio tiene el mismo grado de especialización en la industria <i>i</i> que la región de referencia

Fuente:

Orientación sectorial de la economía (municipal).

El tema de la especialización-diversificación económica desempeña un papel central en los estudios territoriales debido a que representa el conocimiento de las proporciones internas entre los sectores

económicos de una economía delimitada; en el plano conceptual se reconoce como *Orientación Sectorial de la Economía*, que oscila desde los tipos de orientación especializada hasta aquellos que se comportan como diversificados.

La agrupación sectorial de actividades, que representó el criterio esencial para determinar las concentraciones municipales y las orientaciones sectoriales, se realizó a partir de los tres sectores básicos de la economía (primario, secundario y terciario) fijados en los indicadores arriba señalados y expresados en términos de porcentajes.

El procedimiento metodológico empleado en la determinación de las orientaciones sectoriales de la economía es el *Diagrama de Coordenadas Triangulares* debido a su fácil manejo técnico e interpretativo.

(pág. 140 pdf indicadores)

Concentración per cápita de la economía (municipal).

Este indicador de carácter sintético considera el global del valor total de la producción municipal ante la ausencia de datos del PIB a escala municipal- Sin embargo, este valor de la producción es ponderado en función de la población total municipal, reflejando la distribución de la riqueza municipal generada entre sus habitantes. Este tipo de indicador es de amplia difusión en las estadísticas internacionales y su uso no siempre se restringe al ámbito económico sino también al social, pudiendo citarse, por ejemplo, la utilización de PIB *per cápita*, del que este indicador sería equivalente, dentro de la construcción del Índice de Desarrollo Humano. Se asume que mientras mayor es la concentración *per cápita* de la economía, mayor es el nivel de desarrollo económico de un territorio.

El cálculo cuantitativo de este indicador se realiza como sigue:

$$CEE = \frac{PBT_t}{Pt} \text{ (miles de pesos por habitantes)}$$

En donde:

CCE= Concentración *per cápita* de la economía.

PBT= Suma, por municipio, del valor de la producción agrícola, pecuaria y forestal, y de la producción brutal total correspondiente a pesca, minería, industria manufacturera, electricidad y agua, industria de la construcción, transporte y comunicaciones, comercio y servicios.

Pt= Población total del municipio.

Cuadro XX. Rangos de concentración per cápita.

Colores	Cuantitativos	Cualitativos
Morado		Muy Alta

Rojo		Alta
Amarillo		Media
Verde claro		Baja
Verde oscuro		Muy Baja

Fuente:

Grado de calificación de la población y por localidades (se deberán adecuar las variables utilizadas en el desarrollo del indicador a las que presenta el Censo de Población y Vivienda, y la Encuesta Intercensal).

Este indicador se corresponde con la perspectiva humanizada de la economía, en la medida en que mide una de las características cualitativas de la población, su preparación para participar en forma activa y calificada en las acciones que se instrumenten para elevar el desarrollo económico de los municipios. Dadas las cada vez mayores exigencias de una mano de obra calificada por parte de los diferentes sectores económicos, este indicador desempeña un papel central dentro de la actividad económica, reflejando la formación de lo que se ha venido a denominar como capital humano. Se asume que mientras mayor es el grado de calificación de la población de un municipio, mayor es su desarrollo económico.

El cálculo cuantitativo de este indicador se realiza como sigue:

$$GCP = \frac{P_{12>3tc:p} + P_{15>3tc:s} + P_{12>3s}}{P_{12>}}$$

En donde:

GCP= Grado de calificación de la población.

$P_{12>3tc:p}$ = Población municipal de 12 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

$P_{15>3tc:s}$ = Población municipal de 15 años y más con tercer grado de estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada.

$P_{12>3s}$ = Población municipal de 12 años y más con tercer grado de secundaria terminada.

$P_{12>}$ = Población municipal de 12 años y más.

Cuadro XX. Rangos de grado de calificación.

Colores	Cuantitativos	Cualitativos
Morado		Muy Alta
Rojo		Alta
Amarillo		Media
Verde claro		Baja

Verde oscuro

Muy Baja

Fuente:

Tasa de actividad (por municipio y localidades).

Finanzas estatales y municipales.

2.1.5.1 Diagnóstico sectorial económico.

2.1.6 Caracterización cultural y turística.

Caracterización cultural.

Los rasgos culturales que se presentan en la Delegación, devienen principalmente de dos manifestaciones; la primera de ellas asociada al culto religioso y las tradiciones vernáculas, mientras que la segunda proviene de las llamadas bellas artes, la cual se expresa a través de la muestra de éstas en teatros, galerías y museos.

Geográficamente, se puede decir que estas expresiones se sitúan en zonas distintas de la Delegación, ya que mientras la primera se presenta en los llamados barrios tradicionales como lo son los de Tacuba, Tacubaya y Santa Julia, mientras que las artísticas se despliegan en el complejo artístico cultural del Bosque de Chapultepec y las colonias con una fuerte pujanza comercial como lo son Polanco y Nueva Polanco; por esta razón se hace importante conocer la historia de la conformación de la Delegación y como este proceso es el que ha determinado estos procesos culturales.

Historia de la delegación.

El territorio de la actual Delegación es resultado de la unión de dos zonas con un pasado que data de la época prehispánica: Tacuba y Tacubaya, mismas que tenían como un corredor entre ambas al Bosque de Chapultepec; de ahí que para entender los procesos culturales existentes en ésta, se tiene que partir del conocimiento de su historia; por ello, se hace necesario conocer que estos asentamientos prehispánicos, son los que le han heredo su historia y gran parte de las expresiones culturales que se presentan en la Miguel Hidalgo.

- Tacubaya compuesta de las palabras Atlacolayan y Tlacuihayan que tienen las acepciones "Lugar donde se bebe el agua" y "Lugar donde se inventó el Atlali" (arma precortesiana);
- Tacuba o Tlacopan que significa "Sobre vara de nardo" o "Lugar de esclavos"; y

- Chapultepec que se deriva de Chapul y Tepetl, y significa "Cerro del Chapulín" (y que actualmente es el símbolo delegacional)

Durante la hegemonía mexicana, esta región era la que alimentaba de agua dulce a la ciudad por la parte occidental; adicionalmente, el camino de Tlacopan (actual calzada México - Tacuba) era el que unía a la ciudad lacustre con tierra firme hacia el poniente.

Por otra parte, tanto Tacuba como Tacubaya presentaban terrenos fértiles para la agricultura, por lo que se convirtieron en sitios idóneos para el reposo y el recogimiento, cualidades aprovechadas por franciscanos, dominicos y carmelitas en su llegada al Nuevo Mundo, quienes desde estos asentamientos lograron la evangelización de gran parte de los nativos de la zona, por ello es que se hacen tan notorias las expresiones religiosas como parte de la cultura de estas zonas.

La urbanización más antigua de la delegación corresponde a la zona de Tacuba que hasta principios del siglo XIX, su desarrollo se centraba en torno a su cabecera y algunos de sus barrios circundantes, se asentó en las tierras fértiles de la entonces ribera occidental del Lago de Texcoco. La Fiesta de San Gabriel Arcángel que se celebra el 24 de marzo, se considera como la principal festividad del barrio; de entre sus lugares a visitar están:

- Parroquia y ex convento de San Gabriel Arcángel.

Monasterio de franciscanos, que, aunque llegaron a la Nueva España en 1524, su orden fue la primera en asentarse en el barrio de Tacuba construyendo una de las primeras iglesias en el Valle de México.

Figura XX. Toma de la Parroquia y ex convento de San Gabriel.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

- El árbol de la noche triste.

Es célebre por haber cobijado bajo su copa a Hernán Cortés en momentos de aflicción; se dice que Cortés se sentó bajo este frondoso ahuehuete, rendido por la batalla y al ver pasar los despojos de su ejército lloró de rabia e impotencia.

Figura XX. Toma del Árbol de la Noche Triste.

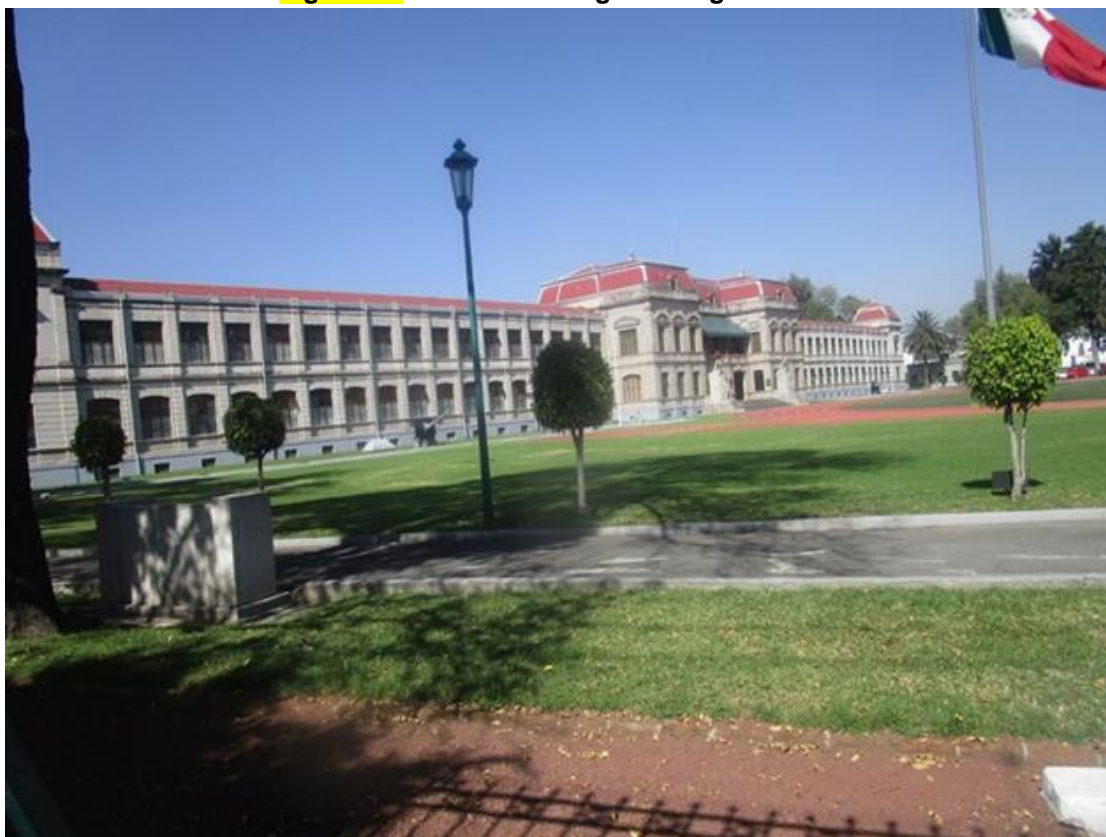


Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

c) Colegio Militar.

Consumada la Independencia de México, el brigadier Don Diego García Conde, presentó al nuevo gobierno su proyecto para la creación de una escuela militar con el propósito de instruir a los jóvenes que quisieran abrazar la carrera de las armas y ahí empezó la historia de este prestigiado centro educativo.

Figura XX. Toma del Antiguo Colegio Militar.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

d) Jardín cañitas.

Un gran parque arbolado dotado de espacios para hacer deporte.

e) Museo de las caballerías.

Sirvió para el adiestramiento de caballos del Colegio Militar y exhibe diferentes etapas de la historia de México relacionadas con el caballo en el aspecto militar.

El barrio de Tacubaya durante la época virreinal tuvo un importante desarrollo e incluso tras las serias inundaciones que sufrió la Ciudad de México en 1607, Felipe III propuso trasladar la capital de la Nueva España a esta villa, por ubicarse a mayor altura y ser menos propensa a inundaciones; sin embargo, ante el enorme costo que iba a representar tal mudanza y a las importantes inversiones que se habían destinado para la construcción de edificios en el centro de la Ciudad de México, no se aprobó el proyecto.

Durante el siglo XIX, la villa de Tacubaya era uno de los centros de población más importantes dentro del Distrito Federal y sitio de paso obligatorio para quienes viajaban del centro de la Ciudad de México a otras villas del poniente como Mixcoac o San Ángel, en la actualidad sus sitios de mayor valor cultural son:

a) Alameda de Tacubaya.

Espacio arbolado para el descanso y la recreación en cuyo centro se encuentra un obelisco.

Figura XX. Toma de la Alameda de Tacubaya.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

b) Ex Convento de Santo Domingo.

Del cual solo sobrevive el claustro original. Es el único convento dominico del siglo XVI que se conserva en la Ciudad.

Figura XX. Toma del Ex Convento de Santo Domingo.



Fuente: Tacuba, Donde vivirás la magia de la Ciudad, Barrios Mágicos de la Ciudad de México, Secretaria de Turismo de la Ciudad de México.

c) Museo Casa de La Bola.

Esta legendaria Casa tiene una larga e interesante historia, no sólo por la amplia lista de personajes a los que perteneció sino también por estar situada en lo que era la Villa de San José de Tacubaya. Tuvo varios dueños y el último, Antonio Haghenbeck y de la Lama, en la década de 1940 la remodeló y la acondicionó como una mansión del siglo XIX, que es como se mantiene actualmente. En 1984 fue donada a la fundación que lleva su nombre con el fin de conservarla y realizar actividades culturales y educativas.

Figura XX. Toma del Museo Casa de La Bola



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

d) Parque Lira.

Conserva gran parte de su carácter exótico con una gran profusión de vegetación que le confiere una atmósfera muy sugerente.

Figura XX. Toma del Parque Lira



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

e) Parroquia de La Santísima Trinidad.

Su construcción data del siglo XVII y colindaba con los terrenos del molino de Santo Domingo; en su fachada se aprecian elementos propios de este siglo y en el interior tiene pinturas, esculturas y vitrales de los siglos XIX y XX.

Figura XX. Toma de la Parroquia de la Santísima Trinidad.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

f) La Casa de Mier.

Es una finca que en su momento fue ocupada por familias acaudaladas. Cuenta con una interesante capilla del siglo XIX inspirada en el estilo neoclásico. En la actualidad la casa de Mier aloja de forma permanente a personas de la tercera edad.

g) Mural del Metro Tacubaya.

En la Estación del metro Tacubaya se aprecia la pintura de un mural contemporáneo, que trata de la peregrinación del pueblo Mexica en su arribo al valle de México y su paso por Chapultepec.

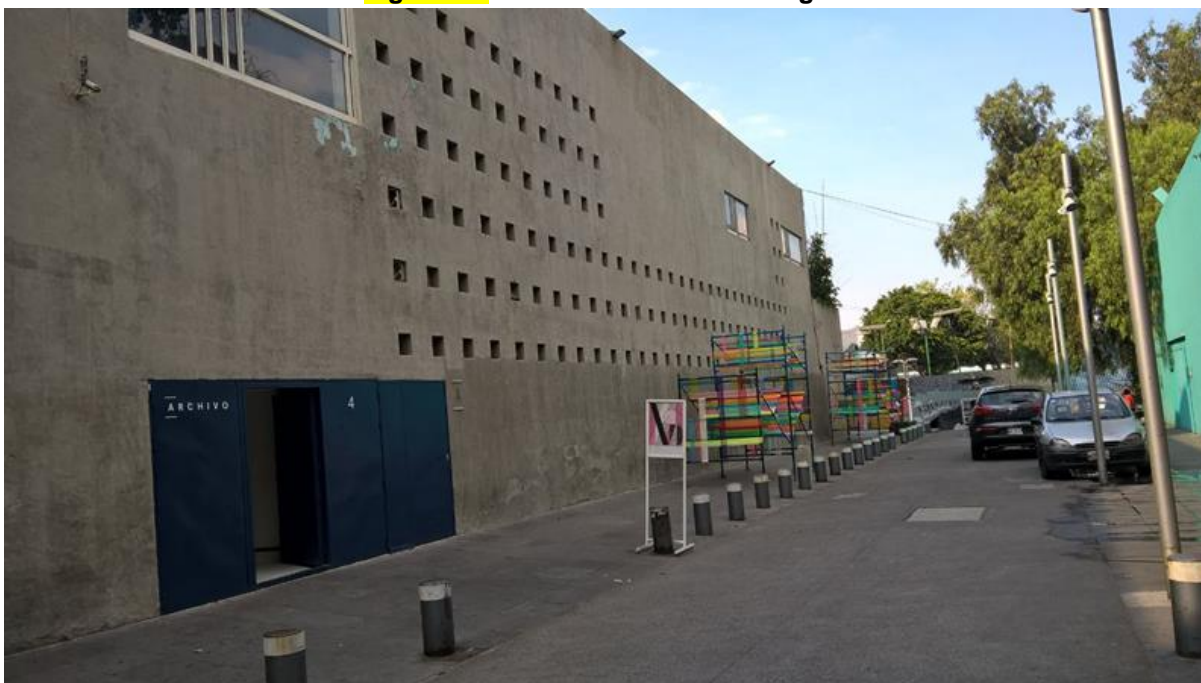
h) Museo Nacional de Cartografía.

Se encuentra en un antiguo templo y está organizado en 11 salas: Códices cartográficos, Precursores de la cartografía, Mapas de la Nueva España, Mapas de la Ciudad de México, Comisión Geográfica Exploradora, Áreas de Instrumentos, Dirección de Geografía y Meteorología, Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, Dirección General de Cartografía, INEGI y Consejo de Recursos Minerales.

i) Museo Casa Luis Barragán.

Es uno de los cuatro sitios en la Ciudad de México nombrado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Este museo, que comprende la residencia y el taller arquitectónico de su creador, alberga no sólo objetos personales, sino que incorpora también obras de arte mexicano de los siglos XVI al XX y colecciones tan significativas como la de Jesús Reyes Ferreira y Miguel Covarrubias.

Figura XX. Museo Casa Luis Barragán.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Aunado a estos dos emblemáticos barrios, el de Santa Julia (Tlaxpana -el lugar donde se barre-), también se erige como una de las áreas con mayor valor cultural y educativo, esto se debe principalmente a que en los inicios de la colonia Santa Julia, contó con la construcción de un templo religioso, un mercado y la escuela David G. Berlanga que fue fundada para indígenas, cuya función era instruir a ese sector de la población con la finalidad de que ellos mismos regresaran a sus lugares de origen a enseñar a nuevas generaciones.

Después de la Independencia, se construyó la primer Escuela de Agricultura, además del primer edificio de la Escuela Nacional de Artes y Oficios, destruido en un incendio, en 1923 se construyó el Instituto Técnico Industrial gracias a José Vasconcelos y en 1935, Lázaro Cárdenas fundó el Instituto Politécnico Nacional.

El barrio es reconocido, entre otras cosas por ser el asentamiento de la Parroquia de María Auxiliadora, la cual es estilo neogótico y data de 1893; además, de su mercado, su comida y sus fiestas. Un personaje que hizo célebre a este barrio fue el Tigre de Santa Julia, conocido por sus fechorías a quien capturaron en el baño y dejó la célebre frase “lo agarraron como al Tigre de Santa Julia”, finalmente la fiesta de la Virgen de Guadalupe es considerada como la principal festividad en el barrio, de entre sus principales lugares de interés destacan:

- a) Templo del Divino Rostro.

Con su espectacular estilo neogótico sobresalen los arcos ojivales, el vitral de la ventana del coro y sus torres puntiagudas.

Figura XX. Templo del Divino Rostro.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

b) Mercado de Santa Julia.

Dividido en dos segmentos, uno de ropa y otro de alimentos. Es un tradicional espacio donde conviven los habitantes de la zona para hacer sus compras.

Figura XX. Mercado de Santa Julia.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

c) Parque Salesiano.

Espacio de recreación de Santa Julia, arbolado y con espacios para niños, ahí se encuentra la escultura de Felipe Carrillo Puerto, quien fuera un personaje ilustre yucateco.

d) Parroquia de María Auxiliadora.

Sobresale la figura de San Juan Bosco, fundador de la congregación salesiana y que data de 1893.

Figura XX. Parroquia de María Auxiliadora.



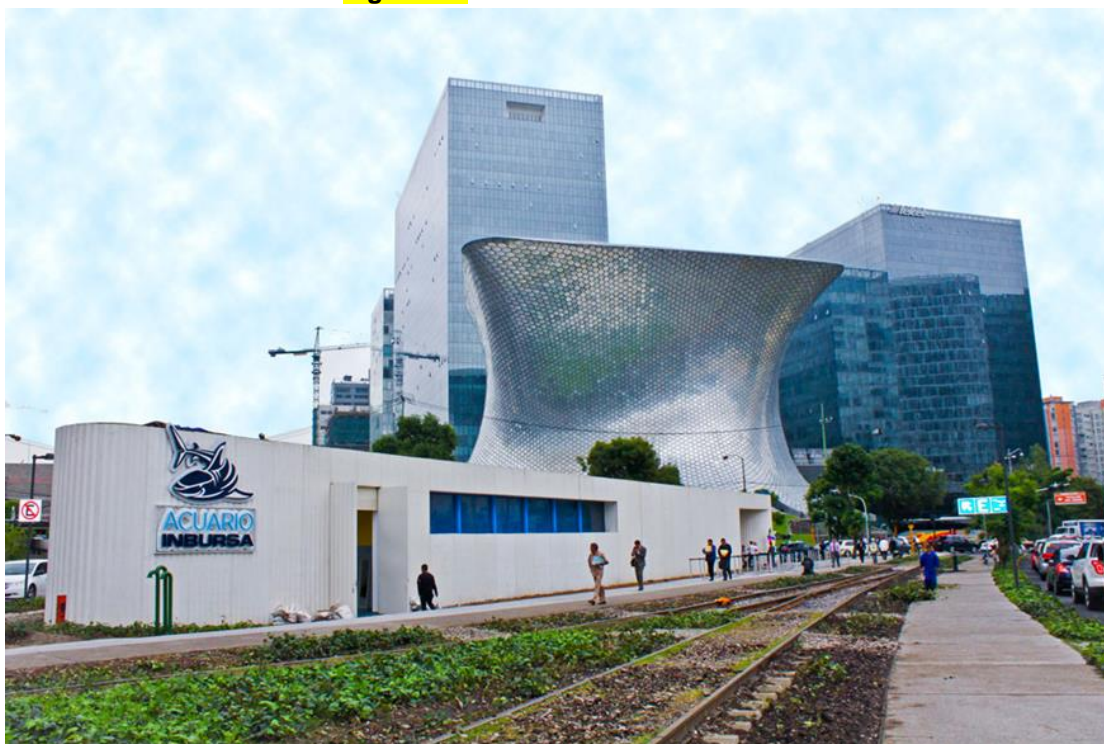
Fuente: <http://www.eluniversaldf.mx/home/nota32007.html>

Por lo que respecta a las expresiones culturales asociadas al desarrollo de las bellas artes, estas se presentan en dos áreas distintas de la Delegación; la primera ubicada en la colonia Polanco y Nueva Polanco y la otra ubicada en la zona de actividades recreativas – culturales del Bosque de Chapultepec,

La Zona cultural de Polanco y Nuevo Polanco, se caracteriza por ofrecer expresiones culturales a través de los diversos teatros, museos, pero sobre todo de la compra venta de piezas de arte tanto de artistas mexicanos como en extranjeros en sus diversas galerías; hecho que, aunado a ser un zona de creciente pujanza socioeconómica, asociada a áreas comerciales y restaurantes exclusivos, no resulte de fácil visitar por la clase media y/o popular, de ahí que se considere una zona cultural con cierta exclusividad a la vez de ser considerado el sitio más cosmopolita en la Ciudad de México.

Un ejemplo de este tipo de expresiones culturales asociadas a la pujanza económica es el conjunto Carso es considerado vanguardia de modernidad en la ciudad, no sólo por su arquitectura sino por todos los servicios con los que cuenta, entre ellos el museo Soumaya que registra 300 mil visitas y su más reciente atractivo el “Acuario Inbursa” que rebasa los 2 millones de visitas a un año de su inauguración.

Figura XX. Toma de Plaza CARSO.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

La segunda de estas manifestaciones, se presenta en el Bosque de Chapultepec y se le considera como el corazón cultural – ver cuadro xx-, recreativo y ecológico de la ciudad –ver cuadro xx-, pues ahí se encuentran 7 de los más importantes museos de nuestro país, además del Centro Cultural del Bosque y la Casa del Lago, sitios administrados por la UNAM y que son los teatros donde sus alumnos de teatro y cine presentan muchas de creaciones.

Cuadro XX. Equipamiento Cultural y Recreativo.

(1a. Sección)	(2a. Sección)
Centro Cultural del Bosque	Museo de Historia Natural
Museo Tamayo Arte Contemporáneo	México Mágico
Auditorio Nacional	Papalote Museo del Niño
Zoológico	Museo Tecnológico
Museo Nacional de Historia	La Feria
Casa del Lago	Restaurante Meridiem
Museo Nacional de Antropología	Del Bosque Restaurante
Jardín de la Tercera Edad	Restaurante El Lago
Museo de Arte Moderno	Planeta Azul
Lago Mayor y Menor	

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Miguel Hidalgo, 2008.

Adicionalmente a estas expresiones, la Delegación, cuenta con los siguientes **monumentos históricos**, mismos que le infieren una singularidad, dada lo heterogéneo de la muestra.

a) Calzada de los Poetas.

En este lugar se encuentran los bustos labrados en granito sobre pedestales de cantera de 2.5 metros de altura, de ilustres poetas mexicanos: Antonio Plaza, Joaquín Fernández de Lizardi, Juan Ruíz de Alarcón, Manuel Acuña, Gutiérrez Nájera, Manuel José Othón, Rafael Delgado, Ramón López Velarde, Salvador Díaz Mirón y Sor Juana Inés de la Cruz. En ocasiones, se efectúan eventos literarios en los que se leen poemas de estos insignes autores en torno a este espacio.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Colonia Bosque de Chapultepec, Parque Nacional
Horario: 5 a 16:30 hrs.

Figura XX. Toma de la Calzada de los Poetas.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

b) Estatua de Francisco I. Madero.

Está dedicada al mártir de nuestra democracia; su terminado es en bronce, con pedestal de mármol blanco.

Ubicado en: Calzada Molino del Rey, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

c) Busto de Alfonso L. Herrera.

Se encuentra en el interior del zoológico.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

d) Busto de Juárez.

Se encuentra en el interior del Jardín Botánico.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional, entre Calzada Molino del Rey y Paseo de la Reforma.

e) Campana de la Paz.

Se encuentra en el interior de la Delegación Miguel Hidalgo. A raíz del sismo de 1985, la embajada de Japón donó esta campana como símbolo de amistad entre las dos naciones. En Japón se usó como señal de que ocurría un movimiento telúrico de importancia. Actualmente se encuentra en buen estado.

Ubicado en: Parque Lira, Col. Ampliación Daniel Garza, entre gobernador Vicente Eguía y general Sostenes Rocha.

f) Estatua de Abraham Lincoln.

Es un trabajo terminado en bronce con altura de casi cuatro metros, es réplica de la que existe en la ciudad de Chicago y es un obsequio de los Estados Unidos.

Ubicado en: Emilio Castelar, Col. Polanco Chapultepec.

g) Estatua de Alfonso Reyes.

La estatua mide de la base a la cabeza 3 metros; su terminado es en bronce. Alfonso Reyes fue uno de los más notables escritores mexicanos, miembro de la Academia Mexicana de la Lengua.

Ubicado en: Constituyentes, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

h) Estatua de Don Vicente Rocafuerte.

Escultura de bronce donada por el gobierno de Ecuador al pueblo de México.

Ubicado en: Musset, Col. Polanco Reforma.

i) Estatua de Francisco de Paula y Santander.

Estatua que honra la memoria de Francisco de Paula y Santander, héroe de la independencia de Colombia.

Ubicado en: Paseo de la Reforma, Col. Lomas de Chapultepec.

j) Estatua de Gandhi.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional, entre Paseo de la Reforma y Calzada Mahatma Gandhi.

k) Estatua de George Washington.

Está dedicada al primer presidente de los Estados Unidos. Con el motivo del centenario de la Independencia de México, los residentes estadounidenses en nuestro país acordaron donar la estatua.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 2a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional, entre Juan de O'ñojújú y Fernando Alencastre.

l) Estatua de José Martí.

Busto dedicado a José Martí, héroe de la guerra de independencia de Cuba. La base sobre la que se sustenta es de cantera y al fondo hay un hemicírculo. Esta obra fue un regalo del pueblo cubano a la ciudad de México.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

m) Estatua de Luis Donaldo Colosio Murrieta.

Escultura dedicada a uno de los candidatos a la presidencia de la República Mexicana, quien fue asesinado el 23 de marzo de 1994 en campaña electoral.

Ubicado en: Paseo de la Reforma, Col. Polanco Chapultepec.

n) Estatua de Miguel Hidalgo y Costilla.

Obra del escultor italiano Enrique Alciati, mismo que construyó las figuras de los héroes que adornan la columna de la Independencia.

Ubicado en: Parque Lira, Col. Ampliación Daniel Garza.

o) Estatua de Morelos.

Se encuentra a un costado del Castillo de Chapultepec. Figura en bronce que representa al cura de Carácuaro, vestido con uniforme militar, sosteniendo en la mano derecha una pequeña espada.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

p) Estatua de Sir Winston Churchill.

Dedicado a quien, en tiempos de la segunda guerra mundial, fuera el primer ministro del Reino Unido de la Gran Bretaña. La estatua fue regalo de los ingleses y un comité de amigos de Inglaterra en México.

Ubicado en: Paseo de la Reforma, Col. Polanco Chapultepec, entre Arquímedes y Rubén Darío.

q) Estatua de un Soldado Desconocido.

Obra del escultor duranguense Ignacio Asúnsolo; la estatua luce botas de tacos, uniforme de la época kepé y un fusil que sostiene con ambas manos. La base está forrada de granito, el pedestal es de cantera y la figura de bronce.

Ubicado en: Boulevard Manuel Ávila Camacho, Col. Residencial Militar.

r) Monolito a Tlalóc.

Representa a Tlalóc, deidad azteca de la lluvia. Esta pieza fue localizada en el pueblo de Cuatlinchan, cerca de Texcoco en 1902.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional, entre Av. Paseo de la Reforma y Calzada Mahatma Gandhi.

Figura XX. Toma del Monolito a Tlalóc.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

s) Monumento a la Templanza.

Formaba parte de un lote de cuatro, antiguamente ubicadas en Avenida Juárez. Representaba la justicia, la fuerza, la prudencia y la templanza; actualmente sólo queda ésta.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

t) Monumento al Maestro.

Junto al Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad. Fue donación que México recibió del pueblo de Líbano y sus residentes aquí.

Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 2a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

u) Monumento a los Héroes de 1847.

Es obra del escultor italiano Atilio Tanganssi. El remate es la figura de una mujer que apoya el codo izquierdo en un jarrón. El pedestal está acabado en cantera, tiene en el cuerpo mármol gris y blanco.

Ubicado en: Adolfo López Mateos, Esquina Alencastre, Col. Bosque de Chapultepec Parque Nacional.

v) Totem canadiense.

Con el motivo de la Independencia de México, el gobierno de Canadá realizó este donativo. El mástil tiene color verde, café y blanco; Su interior es de concreto reforzado. Pueden apreciarse en todo lo alto numerosas caras.

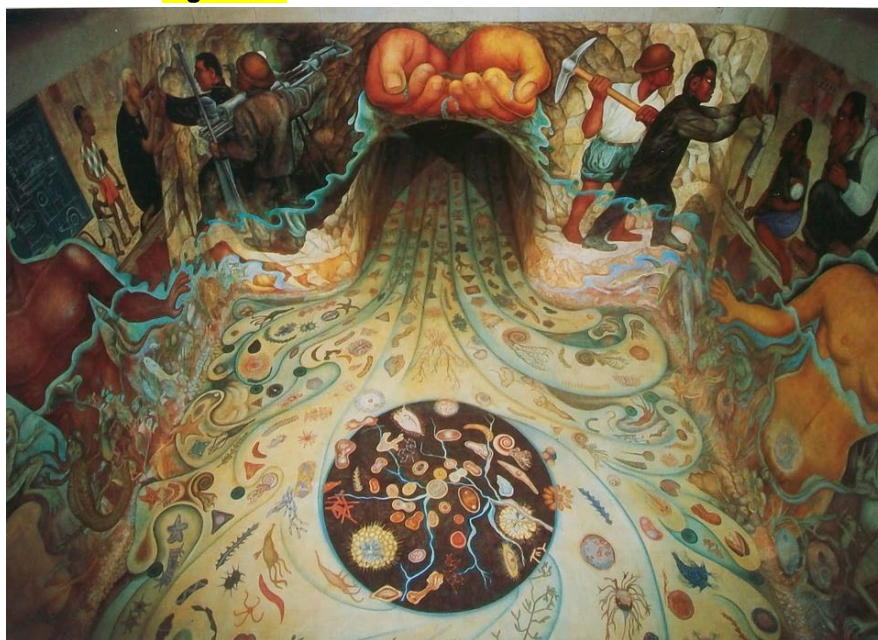
Ubicado en: Bosque de Chapultepec, 1a Sección, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional, entre Calzada del Rey y Avenida Colegio Militar.

w) Cárcamo del Río Lerma.

"El agua, origen de la vida sobre la tierra", obra realizada por Diego Rivera en 1951 en el cárcamo del Río Lerma. Se concibió como un monumento a los trabajadores que perdieron la vida en la construcción del sistema que contribuye a surtir de agua potable a la ciudad. En este lugar se recibían las aguas del sistema del Río Lerma, que desde aquí se repartían a diversos rumbos de la gran Ciudad. En 1994 se restauraron los murales que Diego Rivera pintó en el Cárcamo entre los que figura la obra monumental " El Agua, Origen de la Vida sobre la Tierra".

Ubicado en: Calzada Rodolfo Neri, Col. Bosque de Chapultepec, Parque Nacional.

Figura XX. Toma del Cárcamo del Río Lerma.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

Sitios Históricamente Relevantes.

1. Baños de Moctezuma.

El emperador Moctezuma mandó construir estos baños en las faldas del Cerro Chapultepec. Originalmente en este sitio existió un manantial que abastecía a la ciudad prehispánica de agua para uso doméstico. Estos baños también fueron utilizados más adelante por el Emperador Maximiliano de Habsburgo y su esposa Carlota. El manantial se agotó en el siglo XIX y hoy sólo quedan un par de muros y una reja que los preserva.

Ubicado en: Av. Heroico Colegio Militar, Primera Sección del Bosque de Chapultepec.

Figura XX. Toma de los Baños de Moctezuma.



Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

2. La casa amarilla y ex templo de nuestra señora de Guadalupe.

Se construyó en el año de 1618 con la intención de convertirla en convento y lugar de descanso de los Padres Franciscanos. Posteriormente, residencia majestuosa del Marqués de las Amarillas, que fue Don Agustín de Ahumada y Villalón. Anexo a la Casa Amarilla se construyó un bello templo de ladrillo consagrado a la Virgen de Guadalupe.

Ubicado en: Av. Parque Lira 94, colonia Ampliación Daniel Garza.

3. Casa del lago

Se inauguró el 29 de abril de 1908 a orillas del lago principal. Originalmente la casona se destinó para alojamiento de distinguidos visitantes extranjeros, aunque también se usó como finca de verano de algunos presidentes de la República. Posteriormente, albergó al Instituto de Biología de la UNAM y desde 1959 es centro de difusión cultural.

Ubicado en: Antiguo Bosque de Chapultepec, Primera Sección, colonia Bosque de Chapultepec.

4. Castillo de Chapultepec.

Entre 1785 y 1787, bajo la rectoría del virrey Bernardo de Gálvez, se llevó a efecto la primera construcción de lo que hoy es el edificio conocido como el Castillo de Chapultepec. Fue en ese entonces cuando aparecieron los primeros torreones y almenas que dieron al lugar un aire de fortaleza al estilo de castillo medieval. En 1847 se llevó a cabo la famosa batalla de Chapultepec contra el ejército estadounidense, en la que murieron, entre muchos, los "Niños Héroes".

Ubicado en: Primera Sección del Bosque de Chapultepec.

Figura XX. Toma del Castillo de Chapultepec.



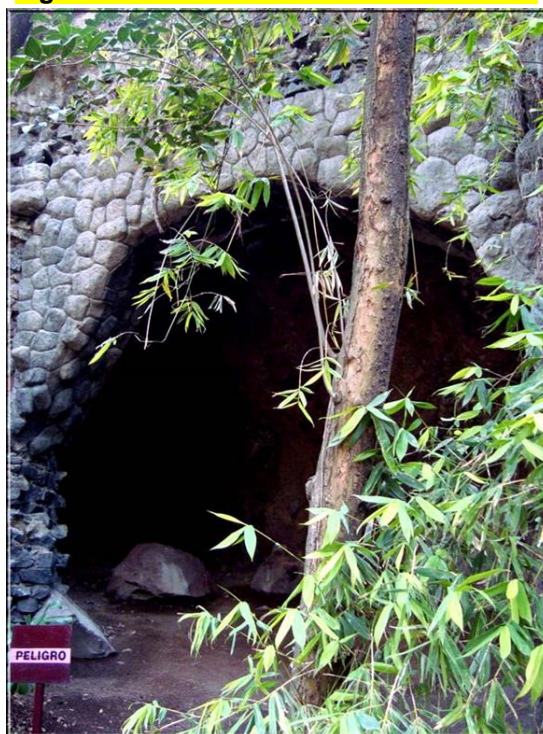
Fuente: <https://www.bing.com/images/search?q>

5. Cueva de Cincalco.

Significa "lugar de entrada al inframundo". Ubicada en las faldas del Cerro de Chapultepec, dentro de lo que ahora es el Auditorio. El último de los dirigentes de Tula, abandonó la ciudad después de enfrentarse a la rebelión de su pueblo durante una sequía y se exilió en este cerro, donde años más tarde se suicidó dentro de la Cueva de Cincalco.

Ubicado en: Primera Sección del Bosque de Chapultepec.

Figura XX. Toma de la Cueva de Cincalco.



Fuente: <https://bullaranga.wordpress.com>

6. Altar a la Patria (a los niños héroes).

Con motivo del Centenario de la defensa del Castillo, en 1947 se iniciaron los trabajos para la erección de un gran monumento en honor de los cadetes caídos. La obra fue desarrollada por el arquitecto Enrique Aragón y el escultor Ernesto Tamariz. Consta de un semicírculo abierto en el centro, con seis grandes columnas de mármol al fondo rematadas por aguiluchos de bronce, que representan a los jóvenes muertos.

Ubicado en: Primera Sección del Bosque de Chapultepec.

7. La Rotonda de las personas ilustres.

Centro de homenaje patrio que exalta los valores humanos. Fue designada como tal en 1872 por el presidente Sebastián Lerdo de Tejada. Lugar de honor destinado para el reposo de los restos de los héroes y hombres ilustres que han engrandecido a México.

Ubicado en: Avenida Constituyentes s/n panteón civil de Dolores

Por otra, dentro de la Delegación existen algunas Zonas de Conservación Patrimonial, estas corresponden a las áreas urbanas con mayor antigüedad, tal es el caso de los asentamientos de los barrios de Tacuba, Tacubaya y al alrededor de pueblos y colonias como Nextitla, Pensil Norte, San Miguel Chapultepec, San Juanico, Observatorio y del propio Bosque de Chapultepec. De manera general se puede catalogar como el Eje Patrimonial a las edificaciones que se asientan a lo largo de la Calzada México Tacuba, ya que se presentan elementos de comunicación relevante desde la época

prehispánica, incluyendo el virreinato, la época independiente, esto, a pesar de no contar con una homogeneidad de elementos que permita agruparlos ya sea por su valor histórico o artístico, el interés cultural se presenta por la variedad de elementos arquitectónicos de diferentes periodos históricos.

En lo que corresponde al patrimonio del siglo XX, es importante destacar los desarrollos residenciales de las Lomas de Chapultepec y Polanco, cuyas trazas y soluciones arquitectónicas y formales representan uno de los momentos relevantes del desarrollo urbanístico de la Ciudad de México; caso especial lo representa la “Casa – Museo Luis Barragán”, único arquitecto mexicano ganador del premio Pritzker de arquitectura y declarado este inmueble como Patrimonio Cultural de la Humanidad dentro de la categoría de Arquitectura del Siglo XX en julio de 2004.

Cabe mencionar que se valoraron una gran cantidad de elementos catalogados y declarados que estaban fuera de la protección de la normatividad para zonas patrimoniales, por lo que se redefinieron las poligonales en función de la riqueza patrimonial existente; detectándose 1,383 predios con elementos de valor y de estos 1,075 ya dentro de una zona declarada y 308 fuera de los polígonos de zona patrimonial. Retomando estas características tanto históricas (siglo XVI, XVII, XVIII y XIX) como artísticas (siglo XX), la Delegación ha podido establecer 11 zonas de Conservación Patrimonial, con la finalidad de que cada uno de los polígonos señalados preserven estas características ya sea como elementos aislados y conjuntos arquitectónicos.

Cuadro XX. Áreas de Conservación Patrimonial en la Delegación Miguel Hidalgo.

N°	Nombre	Superficie ha	Pedios con elementos catalogados (INAH, INBA y/o SEDUVI)
1	Barragán	4.39	4
2	Bosque de Chapultepec	751.21	110
3	Escandón	52.57	56
4	México-Tacuba	44.94	15
5	Observatorio	4.47	1
6	Pensil Norte	8.4	0
7	Polanco	306.41	236
8	San Juanico	25.12	7
9	San Miguel Chapultepec	69.49	126
10	Tacuba-Nextitla	117.49	166
11	Tacubaya	110.83	319
	Total	1495.32	1,040

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Miguel Hidalgo, 2008

Caracterización Turística.

Según la Organización Mundial del Turismo, el turismo consiste en los viajes y estancias que realizan personas en lugares distintos a su entorno habitual, por ocio, negocios u otros motivos. De esta manera se debe hacer notar que la delegación se caracteriza por poseer una variada oferta de atractivos

turísticos, específicamente en los segmentos de **recreación, compras, museos, entretenimiento, lugares de culto religioso, negocios, sitios de interés y galerías de arte.**

En este sentido, se hace necesario que el valor que tiene la cultura para el turismo es de un elevado valor e incluso se menciona que son indivisibles, ya que el patrimonio cultural es un elemento de identidad de los sitios y comunidades, es un atributo diferenciador como base para desarrollar actividades para los turistas y el valor para el turismo permite dar coherencia a la oferta de los destinos, aumenta la competitividad, la estadía, el gasto y la satisfacción de los turistas y los anfitriones.

Toma de los atractivos turísticos de los barrios de Tacuba, Tacubaya y Santa Julia	
Fuente:	

Esto permite establecer que las zonas turísticas que posee la Delegación están interrelacionadas con las distintas áreas culturales que ésta posee, de ahí que, en los barrios mágicos, Tacuba, Tacubaya y Santa Julia, se presente un tipo de turismo relacionado con las tradiciones vernáculas y al culto religioso, sin dejar de lado algunos sitios de interés; mientras que el área del Bosque de Chapultepec es conocida como el corazón cultural y recreativo de la Ciudad, ya que lo mismo presenta una oferta turística museográfica, que de espectáculos en el Auditorio Nacional, artísticas en los diferentes teatros y casas de la cultura, así como la recreacional, la cual cuenta con el área de los prados del bosque donde acuden familias a realizar actividades lúdico-familiares, como la visita a la Feria –área de juegos mecánicos-, o al Zoológico y el Museo Papalote del Niño.

Toma de la Zona turística, cultural y recreativa del Bosque de Chapultepec	
Fuente:	

La zona para turistas de altos ingresos, la cual se localiza en una de las áreas de mayor crecimiento económico -colonia Polanco y Nuevo Polanco-, no sólo de la Ciudad, sino del país; ésta, presenta una oferta turística focalizada hacia los segmentos **de turismo de negocios, entretenimiento, compras, sitios de interés y galerías de arte**; aquí se asientan la mayoría de los hoteles de Gran Turismo, de los restaurantes más prestigiados; así como, las tiendas de ropa más exclusivas de la Ciudad; adicionalmente, se encuentran las más prestigiosas galerías de arte.

Como ya se mencionó el conjunto Carso es uno de los ejemplos de este tipo de zona; el Centro Banamex, también posee estas características, ya que es el único Centro de Convenciones en el mundo ubicado dentro de un complejo con hipódromo, salas de juegos y un parque infantil con un promedio de 790 eventos al año que atraen a más de 2 millones de visitantes.



Figura XX. Toma de la Zona turística de Polanco y Nueva Polanco.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales

Cuadro XX. Oferta turística en la Delegación Miguel Hidalgo.

Museos	Cantidad
Arte	9
Histórico	8
Ciencias Sociales	3
Ciencias y Técnicas	1
Historia Natural	1
Etnográfico	1
Total	23
Otros Servicios Turísticos	
	Cantidad
Galerías	16
Líneas Aéreas	14
Filmaciones	12
Arrendadoras de automóviles	10
Centros Comerciales	10
Casa de Cambio	4
Congresos y Convenciones	4
Oficina de Reservaciones	1
Parque de diversiones	1
Otros Giros	233

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con información de la Secretaria de Turismo de la Ciudad de México, 2016.

Acorde con las cifras del Registro de Prestadores de Servicios Turísticos de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, para el año de 2015, estos atractivos permitían contar con una capacidad de aforo conjunta para recibir a 58.7 millones de visitantes en el año.

Por otra parte, la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, establece que el turista que llega a la Delegación, es sensible al costo-beneficio de los destinos, valora los destinos en torno a la variedad y calidad de actividades que ofrecen; está dispuesto a gastar en experiencias, pero no en servicios que no ofrezcan diferencias claras respecto a otros que tienen un estilo interesante. Los factores de costo económico, emocional y físico son determinantes. La relación entre éstos y sus correspondientes beneficios debe ser proporcional.

Por lo que se refiere a la infraestructura turística que posee la Delegación, se tiene que en el rubro hotelero se cuenta con 59 hoteles, mismo que de manera conjunta ofertan un total de 6,600 habitaciones y 9,680 camas, todos ellos agrupados en tres zonas turísticas: Chapultepec-Polanco, Norte-Basílica de Guadalupe y W.T.C.- San Ángel-C.U; la primera de ellas ubicada dentro del perímetro de la Delegación Miguel Hidalgo y las otras dos compartidas **con Gustavo A. Madero y Azcapotzalco en el caso de la zona Norte- Basílica y con Cuauhtémoc, Benito Juárez, Álvaro Obregón y Coyoacán en el de la W.T.C.-San Ángel-C.U.** De acuerdo al registro de Prestadores de Servicios Turísticos de la Ciudad de México, estos hoteles generan empleo directo para 4,812 personas.

Cuadro XX. Hoteles en la Delegación Miguel Hidalgo.

Por categoría de los establecimientos	Establecimientos	Cuartos	Promedio de Cuartos / Establecimientos	Empleo	Camas
Gran Turismo	9	2,294	255	2,133	3,460
5 Estrellas	12	1,993	166	1,853	2,946
4 Estrellas	9	720	80	367	1,072
3 Estrellas	9	613	68	221	857
2 Estrellas	5	293	59	64	377
1 Estrellas	8	384	48	66	450
Sin Clasificar	7	303	43	106	518
Total	59	6,600	112	4,812	9,680

Fuente: Registro de Prestadores de Servicios Turísticos en la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, 2015.

Otra parte de la infraestructura turística delegacional son: 70 Agencias de Viajes y Turoperadores, 6 Centros de Capacitación y Escuelas especializadas en turismo y hotelería y diversos guías turísticos generales. De las primeras, se pueden encontrar tanto mayoristas, como minoristas y especializadas, por lo que se considera cubierta la demanda de este tipo de servicios. Por lo que respecta a los servicios educativos, los centros de capacitación y escuelas cubren no solamente el nivel bachillerato y técnico, sino que incluyen también el nivel de licenciatura.

Cuadro XX. Centros de Capacitación y Educación Turística en la Delegación Miguel Hidalgo.

Centros de Capacitación y Educación Turística	Cantidad
Escuelas de Licenciatura	3
Centros de Capacitación	2
Escuelas de Bachillerato y Técnicas	1
Total	6

Fuente: Registro de Prestadores de Servicios Turísticos en la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, 2015.

Adicionalmente, en la demarcación se han instalado oficinas de 13 líneas aéreas nacionales e internacionales y también se cuenta con cuatro importantes centros de congresos y convenciones, 10 oficinas de arrendadoras de autos casas de cambio, oficinas de reservaciones y el parque de diversiones de mayor tradición en la ciudad, La Feria de Chapultepec. Además, se tiene registrada una tienda de artesanías, 6 guías de turistas y 23 museos que abarcan toda la gama de interés, así como 233 prestadores de servicios turísticos varios.

Cuadro XX. Caracterización turística.

Delegación	Localidad (colonia)	Atractivo	Importancia Cultural	Problemas que presenta
Miguel Hidalgo	Conjunto CARSO, Nueva Polanco	Acuario	Destino de diversión y ocio para turistas de la Ciudad de México y del país	Falta de difusión y poca accesibilidad a clase media y popular
Miguel Hidalgo	Barrio de Tacubaya	Alameda de Tacubaya	Difusión de la riqueza cultural delegacional	Deterioro de la infraestructura y el espacio público tradicional
Miguel Hidalgo	Calzada México - Tacuba	Árbol de la Noche Triste	El rescate de la memoria a través de la difusión de la historia local	Ninguno
Miguel Hidalgo	Polanco (Paseo de la Reforma #50)	Auditorio Nacional	Destino de diversión y ocio para turistas de la Ciudad de México y del país	Trafico sobre la avenida Reforma y falta de estacionamientos
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Bosque de Chapultepec	Destino de diversión y ocio para turistas de la Ciudad de México y del país	Afluencia masiva que acelera el deterioro ambiental, alta generación de residuos sólidos y vendedores ambulantes
Miguel Hidalgo	Lomas de Sotelo	Centro Banamex	Destino de diversión y ocio para turistas de la Ciudad de México y del país	Ninguno
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	La Feria de Chapultepec	Destino de diversión y ocio para turistas de la Ciudad de México y del país	Alta generación de residuos sólidos, falta de estacionamientos y vendedores ambulantes



Delegación	Localidad (colonia)	Atractivo	Importancia Cultural	Problemas que presenta
Miguel Hidalgo	Tlaxpana	Mercado de Santa Julia	Difusión de la riqueza cultural delegacional	Falta de mantenimiento en la infraestructura y la edificación, escasos lugares de estacionamientos
Miguel Hidalgo	Barrio de Tacubaya, dentro de la estación del metro	Mural del Metro Tacubaya	Difusión de la riqueza cultural delegacional	La alta afluencia de personas, que contribuye a su deterioro, desconocimiento popular
Miguel Hidalgo	Col. Observatorio	Museo Casa de la Bola	Los museos recogen una parte muy importante del saber, de la historia, del arte, de la cultura, bajo una coherencia temática, artística, por lo cual permite la preservación de la identidad cultural	Falta de estacionamientos y de promoción de las distintas exposiciones que se presentan
Miguel Hidalgo	Bosque de Chapultepec	Museo de Arte Moderno		
Miguel Hidalgo	Col. Observatorio	Museo de Cartografía		
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo de Historia (conocido como Caracol),		
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo del Cárcamo de Chapultepec		
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo de Historia en el Castillo de Chapultepec		
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental	Otorgar conocimiento sobre el medio ambiente, el cambio climático y la biodiversidad	
Miguel Hidalgo	Lomas de Sotelo	Museo del Olímpico Mexicano	Preservación de los logros obtenidos por los deportistas mexicanos en su participaciones olímpicas	
Miguel Hidalgo	Ampliación Granada	Museo Jumex	Espacio enfocado a exhibir y promover el arte contemporáneo tanto nacional como internacional, así como a fomentar su descubrimiento, aprendizaje y contribuir a la identidad cultural	
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo Tamayo de Arte Contemporáneo		
Miguel Hidalgo	Polanco	Museo Sala Siqueiros		
Miguel Hidalgo	Conjunto CARSO, Nueva Polanco	Museo Soumaya		



Delegación	Localidad (colonia)	Atractivo	Importancia Cultural	Problemas que presenta
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo Nacional de Antropología	Presenta las diferentes etapas de vida de México, desde la época prehispánica hasta las expresiones culturales de las diferentes etnias que sobreviven en nuestros días	
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo Papalote del Niño	Espacio para el fomento de la creatividad y el conocimiento de los niños y adultos a partir de una experiencia lúdica	
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Museo Tecnológico	Espacio pensado en ser un centro educativo e interactivo de difusión y divulgación, científica y tecnológica, que contribuyera con el desarrollo integral de la población principalmente de niños y jóvenes	Se encuentra cerrado por mantenimiento mayor
Miguel Hidalgo	Tacubaya	Parroquia de la Santísima Trinidad	Preservación de la identidad religiosa y del patrimonio arquitectónico	Falta de mantenimiento en la edificación
Miguel Hidalgo	Tacuba	Parroquia de María Auxiliadora		
Miguel Hidalgo	Tacuba	Parroquia y ex convento de San Gabriel		
Miguel Hidalgo	Tlaxpana	Templo del Divino Rostro		
Miguel Hidalgo	San Miguel Chapultepec	Ex Convento de Santo Domingo		
Miguel Hidalgo	Polanco	Teatro Ángela Peralta (al aire libre dentro del parque Lincoln)	Generar expresiones creativas que estimulan, tanto las cualidades como los valores sociales y morales	Poca utilización de los inmuebles
Miguel Hidalgo	Colonia Pensil Norte	Teatro Legaría		
Miguel Hidalgo	Polanco	Teatros del Centro Cultural del Bosque		Al ser espacios administrados por entidades educaciones, no cuentan con la difusión adecuada

Delegación	Localidad (colonia)	Atractivo	Importancia Cultural	Problemas que presenta
Miguel Hidalgo	Tacubaya	Casa Estudio de Luis Barragán	Preservación de la identidad cultural y del patrimonio arquitectónico	Poca difusión a pesar de estar considerada como patrimonio de la humanidad por la UNESCO
Miguel Hidalgo	Verónica Anzures	Galería Plaza de las Estrellas	Espacios diseñados para el ocio, el recreo y las compras, realizadas expofeso para fomentar la actividad comercial	Ninguno
Miguel Hidalgo	Polanco	Pabellón Polanco		
Miguel Hidalgo	Polanco	Pasaje Polanco		
Miguel Hidalgo	Bosques de las Lomas	Plaza Bosques		
Miguel Hidalgo	Polanco	Plaza Comercial Antara		
Miguel Hidalgo	Polanco	Plaza Comercial Moliere		
Miguel Hidalgo	Bosques de las Lomas	Parque Duraznos		
Miguel Hidalgo	Polanco	Plaza Zentro		
Miguel Hidalgo	Polanco	Parque América		
Miguel Hidalgo	San Lorenzo Tlaltenango	Parque Centenario	Sitios usados para la recreación, donde los habitantes se pueden expresar de forma artística, deportiva o cultural	Falta de mantenimiento
Miguel Hidalgo	Popotla	Parque Cañitas		
Miguel Hidalgo	San Lorenzo Tlaltenango	Parque Bicentenario		
Miguel Hidalgo	Lomas de Chapultepec	Parque Jacarandas		

Fuente EM Capital Soluciones Integrales. Con información de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, 2016.

2.1.6.1 Diagnóstico sectorial, cultural y turístico.

Situación general.

De manera general se puede decir que las expresiones culturales con que cuenta la Delegación presentan tratamientos diferentes; las edificaciones con valor cultural de tipo religioso, empiezan a presentar cierto deterioro, ya que, aunque cuenta con apoyo gubernamental para su conservación, este no resulta suficiente, puesto que en muchas de las ocasiones el porcentaje correspondiente al culto religioso, no se aporta y por ende las acciones de rescate, conservación o restauración quedan truncas.

Por lo que se refiere a la cultura popular que tiene como uno de sus principales valores las expresiones culturales ligadas al culto religioso y que se presentan con la adoración –fiesta- del santo patrono, ha quedado circunscrito a los barrios tradicionales, en donde todavía se pueden conocer algunas leyendas o relatos históricos como los del Árbol de la Noche Triste o bien el del tigre de Santa Julia.

De ahí, que la Secretaria de Turismo de la Ciudad de México, haya clasificado a los Barrios de Tacubaya, Tacuba y Santa Julia como Barrios Mágicos Turísticos, con la pretensión de revalorizarlos, a partir del potencial turístico con que cuentan.

Por otra parte, está el conjunto recreativo – cultural del Bosque de Chapultepec, el cual, debido a todas las alianzas con patronatos, instituciones educativas y la iniciativa privada cuentan con los recursos suficientes para mantener las edificaciones donde se presentan las distintas manifestaciones de las bellas artes.

Finalmente, el área cultural de la zona Polanco – Nueva Polanco, presenta las mejores condiciones para su mantenimiento y sobre todo para poder acrecentar este tipo de manifestaciones artísticas; esto se debe en gran parte a que los recintos son mantenidos por la iniciativa privada, que en muchas de las ocasiones mantienen estos espacios como parte de sus labores filantrópicas.

Problemática.

La diferencias sociales entre las colonias que cuentan con expresiones culturales, en la Delegación, presentan grandes contrastes, pues en ella se ubican colonias con todos los servicios y que generan gran plusvalía, como Polanco y Lomas de Chapultepec, junto a otras con grandes carencias y problemas de seguridad como Tacuba, Tacubaya, o Santa Julia, esto hace que se polaricen los programas de mantenimiento urbano, dando prioridad a las áreas de mayor desarrollo urbano y dejando de lado aquellas en las que subsiste la marginación social, aunque en ellas existan sitios de importancia histórico-cultural, como lo antes mencionados.

Aunado a esto, la Delegación cuenta con varios sitios históricos con los que se puede promover recorridos temáticos-culturales, entre los que se encuentra los baños de Moctezuma, el árbol de la noche triste y el Castillo de Chapultepec, sin embargo, no se han considerado hasta el momento, por lo que se considera importante articular una estrategia en donde el sector turístico, pudiera incorporar a su oferta estos sitios.

Otro de los temas importantes que se deben solucionar es el tema de los servicios de transporte público, los cuales deberán mejorar sustancialmente mediante creación de rutas adicionales del Metrobús en las principales arterias que conectan con las zonas culturales –turísticas- y de negocios de la Delegación.

Consecuencia en la población.

En cualquier escenario, el patrimonio cultural es un legado que nos vincula con el pasado y lo actualiza, lo hace presente y tangible. No es pasado muerto, viejas ruinas, objetos polvorientos, viejas fachadas, nuestro folklore o leyendas fantásticas: es historia materializada. Por lo cual permite establecer vínculos entre diferentes estructuras sociales, al ser un bien de todos, se vuelve común, colectivo y propio; por ello, se vuelve necesario, valioso y útil para lograr un valor de identidad entre la población.

De hecho, el origen latino del término, patrimonium (“lo que viene de los padres”), evoca el valor del patrimonio como vínculo y herencia: lo que hemos heredado de nuestros antepasados, lo que viene del pasado y se transmite al futuro. Nuestro patrimonio, como memoria de experiencias pasadas, relaciona a diferentes generaciones, como hilo conductor entre los que estaban antes y los que vendrán después. De las experiencias previas podemos aprender y mejorar; de ahí surge la razón para conservar y proteger el patrimonio cultural como referente y realidad tiene un valor añadido en nuestra sociedad actual.

Consecuencias en la economía.

Ventajas:

El concepto de **patrimonio cultural** es subjetivo y dinámico, no depende de los objetos o bienes sino de los valores que la sociedad, en general le atribuye a cada momento de la historia y que determinan qué bienes son los que hay que proteger y conservar para la posteridad.

- Por ello, el objetivo de la conservación del patrimonio cultural es poner en común algo de la riqueza histórica y patrimonial de nuestra comunidad a través de información general, imágenes, textos y documentos para todos los públicos.
- En este sentido, todos los habitantes de una zona con riqueza cultural deben tomar conciencia acerca del valor que tiene ésta para la comunidad, tienen que tomar conciencia de que se trata de una herencia y que, como tal, forma parte de nuestra identidad local, estatal e incluso nacional.
- Adicionalmente, se debe tener presente que el patrimonio cultural es frágil y no renovable; que su valor como tal va más allá de lo económico; y que bien utilizado puede traer progreso para la comunidad, a través de su incorporación a la oferta turística de la Delegación.

Desventajas:

- No contar con las medidas técnicas, de recursos humano y sobre todo financieras para la conservación de edificios emblemáticos
- La pérdida cultural de las comunidades: En el momento del cambio al que se ve sometido un lugar o una comunidad determinada, muchas veces las costumbres se ven afectadas y la pérdida de estas se hace notoria.
- El vandalismo, a través de pintas, inscripciones o bien el pegado de carteles son formas de expresión pública que, realizadas sobre antiguos muros de barro o de piedra, dañan e incluso destruyen los bienes culturales.

- Un mal entendimiento del concepto de modernidad, ya que existen personas, en especial autoridades, con una concepción equivocada del progreso, a los cuales no les importa destruir un sitio con valor cultural para construir un edificio nuevo o ampliar una avenida.

Diagnóstico Turístico.

Dentro del territorio delegacional se localiza Bosque urbano más grande de la Ciudad de México, con más de 647 hectáreas en tres secciones, el cual recibe anualmente cerca de 15 millones de visitantes. El conjunto que forma el Bosque de Chapultepec cuenta con el zoológico más extenso y completo del país, dos lagos para la práctica de paseos en lancha, 8 museos, jardín botánico y arboreto, 2 centros culturales con capacidad múltiple para ofrecer teatro, conciertos, espectáculos de danza, exposiciones, etc., un gran parque de atracciones, el panteón de Dolores donde se ubica la “Rotonda de los Hombres Ilustres” y restaurantes de calidad turística; adicionalmente, el Auditorio Nacional es el foro más grande e importante de espectáculos de la ciudad, con un aforo anual que supera los dos millones de personas.

La delegación Miguel Hidalgo también ofrece una importante oferta cultural, misma que está constituida por 21 museos y 9 galerías de arte, con un aforo anual conjunto cercano a los 5 millones de personas. Dentro del patrimonio artístico destaca la gran cantidad de edificios de carácter religioso de los siglos XVI, XVII, XVII Y XIXI, mientras de los considerados como artísticos –correspondientes al siglo XX-, la Casa Museo de Luis Barragán, toma la batuta, ya que es uno de los sitios catalogados por la UNESCO como parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Otro rubro donde, destaca la Delegación en la oferta museográfica, ya que aquí se localizan los tres museos más visitados de la ciudad de México: el Museo Nacional de Antropología, el Museo Nacional de Historia y el Museo Soumaya. Los que conjuntamente con dos museos temáticos únicos a nivel nacional, el Papalote Museo del Niño y el Tecnológico, de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), atraen más de un millón y medio de visitantes al año; destaca en éste la Feria de Chapultepec, uno de los dos parques de diversiones con los que cuenta la Ciudad de México y que recibe anualmente cerca 2 millones de visitantes.

Adicionalmente, cuenta con el segundo con mayor número de establecimientos de hospedaje en la Ciudad de México, con un total de 59 establecimientos y 6,479 cuartos, predominando entre ellos los de Gran Turismo y 5 estrellas, dato que constituye un indicador de la orientación de la demarcación hacia el turismo de altos ingresos y de lujo; de manera conjunta cuenta con una oferta importante de centros comerciales cuya afluencia es cercana a los 15,810,000 visitantes anuales siendo Plaza Antara, Plaza Galerías y el Pabellón Polanco las más importantes.

La oferta restaurantera de la Delegación cuenta con alrededor de 996 establecimientos que generan 5,975 empleos directos concentrando los restaurantes más exclusivos de la ciudad con una amplia carta de platillos de la gastronomía internacional y nacional.

En cuanto a la categoría de los visitantes, -acuerde a la metodología de la Organización Mundial de Turismo de la ONU-, el tipo de turista que llega a la Delegación es de tipo **receptivo**, y se debe diferenciar a partir del hecho de pernoctar en ésta y los visitantes que no pernoctan; a los primeros se les denomina como turistas propiamente y en el segundo se le denomina como excursionistas.

La Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, establece que los turistas que visitaron la delegación y pernoctaron, lo hicieron ya sea en los hoteles de la demarcación, o bien utilizaron formas de hospedaje no comercial, como alojarse en casas de familiares o amigos o, en caso de tenerlos, en casas y departamentos de su propiedad ubicados en la demarcación. El siguiente cuadro permite observar los resultados alcanzados durante el periodo de 2009 a 2015.

Cuadro XX. Llega de visitantes a la delegación Miguel Hidalgo.

(Miles de Personas) Concepto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total de los visitantes a la delegación	10,501	11,116	11,647	11,626	11,878	12,018	11,978
Llegada de Turistas (Con pernocta)	1,712	1,964	2,154	2,142	2,278	2,292	2,228
Nacionales + Internacionales en Alojamiento comercial	1,151	1,309	1,416	1,417	1,525	1,508	1,415
Nacionales en alojamiento comercial	827	981	1,064	1,039	1,139	1,121	1,027
Internacionales en alojamiento comercial	324	328	352	378	386	387	388
En casa de familiares y amigos *	490	571	644	634	658	686	710
En casa o residencia propia *	34	39	44	44	45	47	48
Otro tipo de hospedaje	37	44	49	48	50	52	54
Llegada de Excursionistas (Sin Pernocta)	8,587	8,924	9,239	9,234	9,342	9,461	9,486
Excursionistas del interior del país a la Delegación	2,011	2,281	2,546	2,501	2,572	2,654	2,644
Excursionistas de la ZMVM a la Delegación	6,576	6,643	6,693	6,732	6,770	6,807	6,841
Ambos tipos de viaje (Turistas + Excursionistas)	201	228	255	250	257	265	264

*Para los visitantes que utilizan las formas no comerciales de hospedaje no existen registros fehacientes, pero es posible realizar estimaciones con base en las diferentes encuestas disponibles para la Ciudad de México, realizadas por el INEGI, el Banco de México o por el Gobierno de la Ciudad.

Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México.

Según esta serie, los turistas que recibió la Delegación en 2014 fueron 2 millones 292 mil, cifra que para 2015 disminuyó a 2 millones 228 mil turistas; adicionalmente, se puede observar que la llegada del segundo tipo de visitantes, fueron excursionistas -sino que arriban y se van el mismo día-, mismos que en el 2015 representaron el 79% del total de los visitantes.

En lo que corresponde a la derrama económica generada por este sector, se establece que el gasto total ascendió a 11 mil 782.9 millones de pesos en 2014, mientras que el 2015 ascendió a 12 mil 093.6 millones, para un incremento en el año de 2.6%. Destaca el gasto efectuado por los turistas hospedados en hoteles, tanto nacionales como extranjeros el cual significa 69% del total, no obstante que en el número de visitantes solamente arroja un 12%; esta desproporción se explica por el mayor gasto que efectúan los turistas hospedados formalmente respecto de las demás categorías de visitantes debido a las tarifas de hotel que se incluyen en este caso.

Cuadro XX. Gasto de los visitantes en la delegación Miguel Hidalgo.

(Millones de Pesos) Concepto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

Total, de los visitantes de la delegación	7,809.2	8,508.2	9,573.9	10,127.1	10,806.5	11,782.9	12,093.6
Llegada de Turistas (Con pernocta)	6,031.2	6,457.5	7,207.1	7,754.9	8,335.1	9,101.0	9,397.8
Nacionales + Internacionales en Alojamiento comercial	5,445.1	5,750.1	6,371.0	6,918.4	7,451.2	8,132.1	8,386.1
Nacionales en alojamiento comercial	2,324.6	2,823.1	3,225.3	3,215.1	3,612.5	3,744.7	3,458.7
Internacionales en alojamiento comercial	3,120.5	2,927.0	3,145.7	3,703.2	3,838.8	4,387.4	4,927.4
En casa de familiares y amigos	511.7	617.6	730.0	730.4	771.7	847.3	884.7
En casa o residencia propia	35.2	42.5	50.3	50.3	53.1	57.6	60.2
Otro tipo de hospedaje	39.1	47.2	55.8	55.9	59.0	64.0	66.9
Llegada de Excursionistas (Sin Pernocta)	1,391.0	1,596.5	1,835.1	1,841.0	1,916.4	2,077.5	2,089.0
Excursionistas del interior del país a la Delegación	1,109.1	1,301.7	1,523.6	1,522.1	1,590.5	1,732.0	1,738.8
Excursionistas de la ZMVM a la Delegación	281.9	294.7	311.5	318.9	325.9	345.5	350.2
Ambos tipos de viaje (Turistas + Excursionistas)	387.0	454.3	531.7	531.2	555.0	604.4	606.8

Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México, 2015.

Acorde con los datos de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México, los turistas que visitaron la Delegación en 2015 efectuaron gastos por un total de 9,398 millones de pesos, de los cuales el 88%, correspondiente a 8,226 millones de pesos sirvieron para cubrir sus gastos en servicios; de este subtotal la mayor parte de este importe comprendió gastos en alimentos consumidos en restaurantes y bares con 32%, hospedaje con 30% y, así como gastos de transporte y traslados en el lugar con 13%. En lo que corresponde al importe gastado en bienes, por 1,172 millones de pesos (12%), se realizó en compras de artesanías y recuerdos de viaje con 54%, ropa y calzado con 16% y otros bienes con 26%.

Cuadro XX. Estructura del Consumo de Turistas en la Delegación Miguel Hidalgo, 2015.

Concepto (Millones de Pesos)	Turistas Nacionales hospedados en hoteles	Turistas Internacionales hospedados en hoteles	Turistas nacionales no hospedados en hoteles	Total Visitantes
Total servicios	3,098.77	4,369.53	757.58	8,225.87
Hotel y otros gastos de alojamiento	955.13	1,480.32	40.36	2,475.81
Transporte y traslados en el lugar	442.93	253.34	373.42	1,069.69
Restaurantes, bares y alimentos	928.41	1,438.92	271.43	2,638.76
Esparcimiento	336.42	521.41	39.65	897.48
Otros servicios	435.88	675.55	32.71	1,144.14
Total bienes	359.94	557.85	254.11	1,171.90

Artesanías y recuerdos de viaje	221.49	343.27	65.66	630.42
Ropa y calzado	31.67	49.09	106.13	186.89
Libros, periódicos, revistas y guías impresas	18.09	28.04	3.34	49.47
Otros bienes	88.68	137.44	78.99	305.12
Total servicios + bienes	3,458.70	4,927.38	1,011.69	9,397.77

Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México.

En lo concerniente, al rubro de excursionistas, el gasto para el 2015 arroja un total de 2,695 millones de pesos, de los cuales 1,988 millones corresponden a servicios y 708 a bienes. En el rubro de bienes destacan la adquisición de ropa y calzado y la compra de artesanías y recuerdos de viaje. Dentro del rubro de servicios destacan los conceptos Transporte y traslados en el lugar y consumo de alimentos en restaurantes y bares.

Cuadro XX. Estructura del Consumo de Excursionistas en la Delegación Miguel Hidalgo, 2015.

Concepto (Millones de Pesos)	Excursionistas Nacionales del Interior (sin pernocta)	Excursionistas de la ZMVM (sin pernocta)	Turistas y Excursionistas Ambos Viajes (con y sin pernocta)	Total Excursionistas
Total servicios	1,216.85	286.81	484.15	1,987.80
Hotel y otros gastos de alojamiento	0.00	0.00	83.78	83.8
Transporte y traslados en el lugar	643.02	100.86	151.05	894.9
Restaurantes, bares y alimentos	466.27	177.55	162.80	806.6
Esparcimiento	22.94	3.50	33.51	60.0
Otros servicios	84.60	4.90	53.00	142.5
Total, bienes	521.99	63.38	122.65	708.03
Artesanías y recuerdos de viaje	110.40	0.00	38.69	149.1
Ropa y calzado	133.35	21.01	26.05	180.4
Libros, periódicos, revistas y guías impresas	21.72	3.15	5.38	30.2
Otros bienes	256.52	39.22	52.54	348.3
Total, servicios + bienes	1,738.84	350.19	606.80	2,695.83

Fuente: Secretaría de Turismo del Gobierno de la Ciudad de México.

Problemática turística.

La Concentración de servicios y atractivos turísticos en las zonas de Chapultepec y Polanco, generan un caos vial, aunado a la falta de estacionamientos públicos que ayuden a sanear la concentración vehicular que llegan a estas áreas. La afluencia de visitantes al Bosque de Chapultepec, genera una gran cantidad de basura orgánica que a su vez provoca la incidencia de fauna nociva que se alimenta de los desechos que dejan los paseantes.

La avenida Constituyentes es el acceso sur al Bosque de Chapultepec, sin embargo, esta vialidad es una de las dos que descargan el tránsito de Santa Fe y Cuajimalpa por lo que se satura, principalmente, en las horas pico, lo cual se une a la insuficiencia de espacios de estacionamiento en las inmediaciones del Auditorio Nacional, ya que cuando hay conciertos, se produce un caos vehicular en la zona, lo que provoca incomodidad y retrasos para muchas asistentes que se ven obligados a dejar sus automóviles en lugares alejados del recinto, demeritando su competitividad como espacio de grandes espectáculos.

En los sitios de mayor afluencia turística, no existen facilidades ni instalaciones adecuadas para personas con discapacidad; además de que no existe un sistema de señalización eficiente que ayude a identificar los sitios de interés turístico de la Delegación. Por otra parte, el comercio ambulante genera contaminación visual y ambiental, además de obstruir los accesos a los sitios de interés turístico y deteriorar la imagen urbana de éstos.

Otro de los aspectos que presenta más problemas es la falta de policía turística en la Delegación, no solamente para efectuar sus labores de vigilancia, sino para ubicarlos en los principales espacios turísticos a fin de atender las necesidades básicas (información, orientación y atención de delitos) de los turistas nacionales y extranjeros.

Finalmente, y al igual que en el caso del acercamiento a las expresiones culturales, el transporte público masivo es exiguo en la delegación por lo que limita el acceso a los centros de interés turístico, debiendo crear nuevas rutas del Metrobús, ubicándolas sobre las principales arterias que conectan con las zonas turísticas- y de negocios en la Delegación.

Consecuencia en la población.

El turismo, se ha convertido en el segundo motor en la economía de México; adicionalmente existe un compromiso gubernamental de incentivarlo, organizando mayores actividades promocionales para reforzar la imagen de la Delegación y de sus atractivos turísticos, esto a través de inversiones en el sector y la diversificación de destinos turísticos por parte de las empresas que ofrecen esta clase de servicios; por lo que se debe aprovechar la oferta cultural, de esparcimiento y de negocios con la que cuenta la delegación.

Consecuencias en la economía.

Ventajas:

- Generación de empleos, gracias a las grandes inversiones que se realizan para llevar a cabo estos proyectos turísticos, muchas personas se ven beneficiadas, por ejemplo se puede abrir un campo para la creación de paquetes promocionales que ayuden a incrementar la ocupación y estadía de los visitantes durante los fines de semana, por ende, mejorar la oferta de trabajo con que actualmente cuenta el sector.
- Debido a la gran cantidad de espacios para diversión y entretenimiento infantil ubicados en el entorno del Bosque de Chapultepec, existe un mercado potencial para el establecimiento de restaurantes con menús especializados para niños.
- El Bosque de Chapultepec tiene posibilidades de albergar programas de esparcimiento, diversión y turismo social encaminados a atender a la población adulta mayor.
- La mayoría de los museos con los que cuenta la delegación, tienen como tema principal el arte y la historia que presentan oportunidades para su aprovechamiento por parte de guías especializados que complementen de manera amena y educativa las diferentes exhibiciones.
- Hay posibilidades de mejorar el posicionamiento de la Delegación en el segmento de Congresos y Convenciones mediante la promoción de los recintos con los que cuentan los hoteles y el centro Banamex, para el desarrollo de reuniones grupales de negocios.

- Cuenta con 7 centros hospitalarios de carácter privado, que pueden contribuir a la oferta del turismo de salud de la Ciudad de México.
- En la demarcación se ubican más de 70 embajadas, por lo que representa un espacio de afluencia natural de visitantes extranjeros, entre los que se podrían realizar estrategias de promoción de los lugares turísticos de la delegación y de la ciudad.
- Es necesario crear alternativas de traslado dentro de grandes espacios de gran afluencia de visitantes como el Bosque de Chapultepec, en el que se podría desarrollar un sistema de transporte eléctrico especializado, para facilitar el traslado de los visitantes a los diversos atractivos con los que cuenta este parque.

Desventajas:

- Genera deterioro ambiental, a través del incremento de basura y de la utilización de los distintos recursos naturales que se utilizan para satisfacer las necesidades del mercado turístico
- La oferta de empleo, genera crecimiento población de tipo social
- La falta de concientización de la comunidad, genera que algunos prestadores de servicios se aprovechen de manera excesiva de los turistas, y estos opten por no regresar debido al abuso cometido en su contra.
- Un número ilimitado de turistas, puede acelerar el proceso de deterioro de algunos inmuebles de carácter histórico-cultural.

2.1.7 Caracterización del equipamiento y la infraestructura.

El Sistema Normativo de Equipamiento, contiene los lineamientos y criterios normativos generales utilizados por las dependencias y entidades federales para la producción, distribución regional y ubicación urbana de los equipamientos a su cargo. Éstos son aplicables, principalmente, para producir nuevos elementos de equipamiento y, en consecuencia, resolver necesidades insatisfechas o prever la atención de requerimientos por incrementos de población en las localidades.

En el equipamiento se proporcionan servicios de distinta naturaleza y diferentes grados de especialidad, en prototipos de tamaño diverso. Por estas características es factible organizarlo de menor a mayor escala, o viceversa, cuantificarlo y distribuirlo a nivel inter e intraurbano, de acuerdo con la jerarquía urbana y los rangos de población de las localidades.

La **Unidad Básica de Servicio (UBS)**, se constituye como la medida para poder establecer la capacidad que tienen las administraciones gubernamentales para satisfacer los requerimientos de la población a cargo; de ahí que conforme se incrementa el rango de población o la jerarquía urbana de los centros de población, se incrementa y diversifica la cantidad de elementos tipo que se les deben proporcionar, aumentando el grado de especialidad y la dosificación de los equipamientos.

Es decir, al incrementarse la población se requiere un mayor número de unidades de cada elemento tipo; y al subir la jerarquía urbana es necesario dotar otros equipamientos con mayor grado de especialidad; esto, con la finalidad de orientar y regular la atención equitativa de las necesidades de la población, lo cual permitirá aumentar la cobertura de los servicios y reducir las desigualdades entre regiones, ciudades y grupos sociales; así como, para apoyar las estrategias de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos a escala nacional, estatal y municipal según sea el caso. Las jerarquías

urbanas con sus respectivos niveles de servicio y rangos de población, considerados en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL, son las siguientes:

Cuadro XX. Jerarquías urbanas en la Delegación Miguel Hidalgo.

Jerarquía urbana y nivel de servicio	Rango de población
Regional	(+) de 500,001 Habitantes
Estatad	100,001 a 500,000 Habitantes
Intermedio	50,001 a 100,000 Habitantes
Medio	10,001 a 50,000 Habitantes
Básico	5,001 a 10,000 Habitantes
Concentración Rural	2,500 a 5,000 Habitantes

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL.

En este sentido, se tiene que tomar en cuenta que la jerarquía urbana o rango de población de las localidades implica diferencias cualitativas y cuantitativas entre unos y otros centros de población; ya estas diferencias se manifiestan en el desarrollo alcanzado y en las expectativas de desarrollo de cada localidad. Dada la población existente al 2015 en la delegación Miguel Hidalgo, era de 364,439 al 15 de marzo de 2015, esto de acuerdo al Anuario estadístico de la Ciudad de México del INEGI, por ende, la Jerarquía urbana y el nivel de servicio con el que se debe de caracterizarla es el de **ESTATAL**.

2.1.7.1.1 Equipamiento

Educación.

De acuerdo al Sistema Nacional de Información de Escuelas, de la SEP para el período 2014 – 2015, la delegación contaba con 706 centros educativos de todos niveles y rangos; lo cual permitió atender a 172,477 alumnos en 7,650 aulas y con un total de 27,395 docentes, tal y como se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro XX. Equipamiento educativo en la Delegación Miguel Hidalgo.

Nivel	Total, de Centros Educativos 2014 - 2015	Docentes 2014 - 2015	Alumnos inscritos 2014 - 2015	Aulas 2014 – 2015	Alumnos / Aulas	Docentes / Aulas
CAM / CENDI	13	150	1,822	95	19.18	1.58
Educación preescolar	219	156	11,517	806	14.29	0.19
Educación primaria	149	149	32,827	1,744	18.82	0.09
Educación secundaria	70	692	21,115	770	27.42	0.90
Bachillerato	54	2,385	29,476	681	43.28	3.50
Profesional Técnico	13	228	2,385	94	25.37	2.43
Formación para el trabajo	46	241	1,030	S/D		
Normal	3	299	6,585	113	58.27	2.65
Licenciatura	51	9,123	55,630	1,270	43.80	7.18
Posgrado	63	13,875	9,133	2,077	4.40	6.68
USAER	25	97	957	S/D		
TOTAL	706	27,395	172,477	7,650	22.55	3.58

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la SEP - Sistema Nacional de Información de Escuelas, período 2014 - 2015.

Como se puede apreciar la cobertura de estas instituciones, abarca todo el espectro educativo, e incluso la Delegación no sólo cubre sus necesidades, sino que a esta acude población de otras delegaciones e incluso de algunos municipios del Estado de México, debido a su oferta profesional y de posgrado.



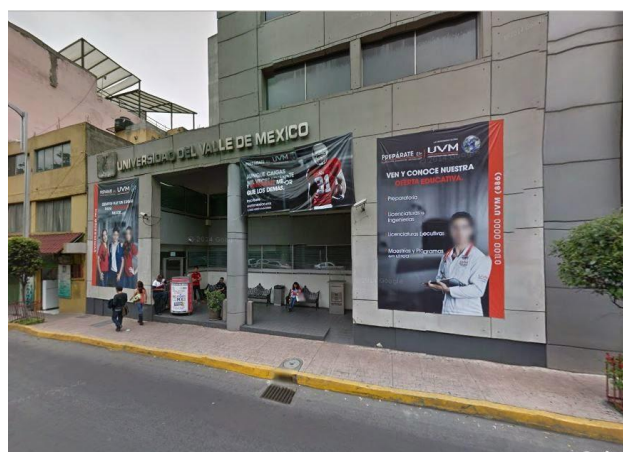
Preparatoria n° 4 UNAM



Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 2



Escuela de Enfermería de la Cruz Roja Mexicana



Universidad del Valle de México

Fuente: bing.com/images

Cultura.

La Delegación se ha caracteriza por contar con una gran cantidad de museos locales, regionales y de sitio, así como galerías, estos elementos se ubican en su mayoría en el contexto espacial del Bosque de Chapultepec y las colonias Polanco y Polanco Chapultepec; en lo referente a lo distintos rubros de este sistema de equipamiento; en sus fronteras se localizan bibliotecas (89), museos (22 la segunda cantidad más importante después de la Delegación Cuauhtémoc), teatros (13), galerías (de exhibición y venta de arte) y los Faros del Saber, donde se imparten cursos y talleres para los niños y adolescentes de estratos sociales populares y medios.

Cuadro XX. Equipamiento cultural, Museos en la Delegación Miguel Hidalgo.

Equipamiento Cultural	Localización
Museo de las Sagradas Escrituras, Maná	Tonantzin 31, Col. Tlaxpana, CP 11370, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Mapoteca Manuel Orozco y Berra	Av. Observatorio 192, Col. Observatorio, CP 11860, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Casa de la Bola	Av. Parque Lira 136, Col. Tacubaya, CP 11860, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Casa Estudio Luis Barragán	Gral. Francisco Ramírez 14-16, Col. Ampliación Daniel Garza, CP 11840, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo de Arte Moderno (MAM)	Paseo de la Reforma s/n esq. Gandhi, Bosque de Chapultepec, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo de Caballería	Av. México Tacuba, Campo Militar 1-B, Col. Popotla, CP 11411, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo de Geofísica	Victoriano Zepeda 53, Col. Observatorio, CP 11860, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo de Historia Natural y Cultura Ambiental	2a. sección del Bosque de Chapultepec s/n, Col. San Miguel Chapultepec, CP 11800, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo de la Colección Jumex	Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra 303, Col. Granada, CP 11520, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo del Caracol	Rampa de acceso al Castillo de Chapultepec s/n, Col. San Miguel Chapultepec, 1ra. Sección, CP 11580, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo del Centenario del Ejército Mexicano	Blvd. Manuel Ávila Camacho esq. Av. Industria Militar, Lomas de Sotelo, CP 11200, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo del Escritor	Parque Lira 94, Col. Observatorio, CP 11860, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Félix de Jesús	Av. Patriotismo 26, Col. Escandón, CP 11800, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Jardín del Agua / Cárcamo de Dolores	Av. Neri Vela s/n, 2a Sección del Bosque de Chapultepec, Col. Bosque de Chapultepec, CP 11850, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Nacional de Antropología (MNA)	Av. Paseo de la Reforma s/n, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Nacional de Historia, Castillo de Chapultepec	Bosque de Chapultepec 1ra. Sección, Col. San Miguel Chapultepec, CP 11580, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Nacional de la Cartografía	Av. Observatorio 94, Col. Tacubaya, CP 11870, Miguel Hidalgo, Ciudad de México

Equipamiento Cultural	Localización
Museo Olímpico Mexicano	Av. Del Conscripto y Anillo Periférico S/N, Col. Lomas de Sotelo, CP 11200, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Soumaya, Plaza Carso	Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra 303, Col. Ampl. Granada, CP 11529, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Tamayo de Arte Contemporáneo	Av. Paseo de la Reforma 51, Bosque de Chapultepec, CP 11580, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Museo Tecnológico de la CFE (MUTEC)	Av. Grande del Bosque s/n, 2da. sección del Bosque de Chapultepec, CP 11870, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Papalote Museo del Niño	Av. Constituyentes 268, Col. Daniel Garza, 2da. Sección del Bosque de Chapultepec, CP 11830, Miguel Hidalgo, Ciudad de México

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Delegación Miguel Hidalgo, sitios de Internet de los museos y de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México.

Como se puede observar en los cuadros, la Delegación posee una de las más ofertas más importantes de la Ciudad de México, dentro del rubro cultural, sobre todo en el rubro de Museos, ya que estos son visitados por la población delegacional, de la misma ciudad, del país e incluso de visitantes extranjeros.

Cuadro XX. Equipamiento cultural, Teatros y foros al Aire Libre en la Delegación Miguel Hidalgo.

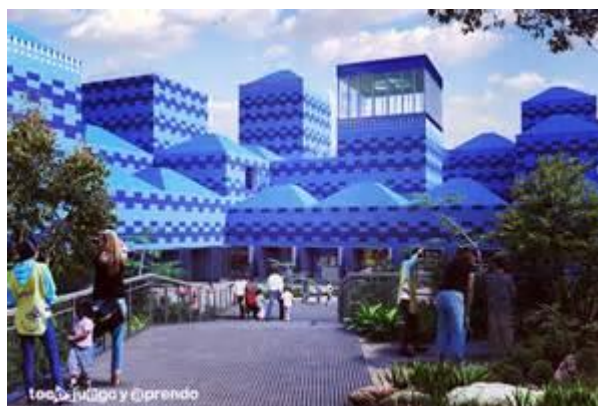
Equipamiento Cultural	Localización
Foro al aire libre (Chapultepec)	Bosque de Chapultepec, 1a. Sección, Chapultepec Polanco, CP 11580, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Foro Cultural Chapultepec	Mariano Escobedo 665, Col. Verónica Anzures, CP 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Foro del Centro Cultural Roldán Sandoval	José Martí 280, Col. Escandón, CP 11800, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Plaza al aire libre Ángel Salas	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Sala CCB	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Sala de Arte Público Proyecto Siqueiros	Tres Picos 29, Col. Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Sala Xavier Villaurrutia	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Gran Teatro Moliere	Molière 238, Col. Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro al aire libre Ángela Peralta	Aristóteles s/n, Col. Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México,
Teatro de la Danza	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro del Seminario de Cultura Mexicana	Presidente Masaryk 526, Col. Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro El Galeón	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro El Granero, Xavier Rojas	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Hipódromo Condesa	Av. Progreso s/n, Col. Tacubaya, CP 11870, Miguel Hidalgo, Ciudad de México

Equipamiento Cultural	Localización
Teatro Julio Castillo	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Legaría	Calz. Legaría s/n esq. Lago Gran Oso, Col. Pensil, CP 11430, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Ofelia	Eje 3 Poniente Thiers 287, Col. Anzures, CP 11590, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Orientación	Campo Marte s/n esq. Paseo de la Reforma, Col. Chapultepec Polanco, CP 11560, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Rosario Castellanos	Bosque de Chapultepec, 1a. Sección, Col. Chapultepec Polanco, CP 11580, Miguel Hidalgo, Ciudad de México
Teatro Telcel	Lago Zurich 245, Col. Ampliación Granada, CP 11529, Miguel Hidalgo, Ciudad de México

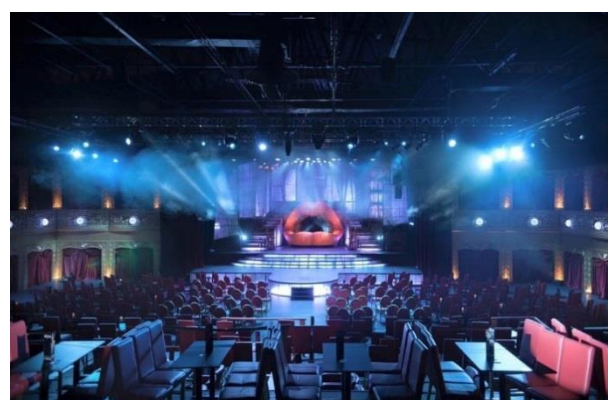
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la Delegación Miguel Hidalgo, sitios de Internet de los teatros, foros al Aire Libre y de la Secretaría de Turismo de la Ciudad de México.



Museo Nacional de Antropología



Museo Papalote del niño



Gran Teatro Moliere



Teatro al aire libre Ángela Peralta

Fuente: bing.com/images

Salud.

De acuerdo a los datos generados por el Anuario Estadístico del INEGI al 15 de marzo de 2015, la Delegación cuenta con 29 centros hospitalarios de carácter público, de ellos 25 son de Consulta Externa, 2 Hospitales Generales, 2 de Hospitalización Especializada y del Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Por lo que respecta a la población derechohabiente de las instituciones del sector público de salud, se tiene que estos suman un total de 169,976 todos atendidos por Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), mientras que los atendidos por el Seguro Popular asciende a 154,825 a través de la Secretaría de Salud y de la Red Ángel del Gobierno de la Ciudad de México. Adicionalmente se cuenta con la Cruz Roja y los siguientes centros atención.

Cuadro XX. Unidades médicas en servicio de las instituciones del sector público de salud por delegación y nivel de operación según institución a diciembre de 2016.

Delegación Nivel	Total	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	IMSS Prospera	SSA
Miguel Hidalgo	30	ND	8	0	ND	0	22
De consulta externa	24	ND	7	0	ND	0	17
De hospitalización general	3	ND	1	0	ND	0	2
De hospitalización especializada	2	ND	0	0	ND	0	2
Instituto Nacional de Perinatología	1	ND	0	0	ND	0	1

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015 e información del Sistema Nacional de Servicios de Salud CLUES, 2016.

Cuadro XX. Unidades médicas en servicio de las instituciones del sector público de salud.

CONSULTA EXTERNA SS	CONSULTA EXTERNA ISSSTE
Consultorio Médico Legal de la Coordinación Territorial MIH- 1	Clínica de Medicina Familiar Observatorio
Consultorio Médico Legal de la Coordinación Territorial MIH-1 H1 del Hospital General Dr. Rubén Leñero	Clínica Médico Familiar Marina Nacional
Consultorio Médico Legal de la Coordinación Territorial MIH-3	CMCT # 26 S.H.C.P.
Consultorio Médico Legal de la Coordinación Territorial MIH- 2	Clínica Médico Familiar Legaría
C.S.T-III Lago Cardiel	Clínica Especializada "Dr. Alberto Pisanty Ovadia"
C.S.T-III Manuel González Rivera	Hospital General Tacuba
C.S.T-II Dr. Manuel Gutiérrez Zavala	
C.S.T-III México-España	CONSULTA EXTERNA IMSS
UNEME Capa México España	UMF 5 C. Anáhuac
Unidad de Salud de la Red Ángel Estación Tacubaya	UMF 17 Legaría
Unidad de Salud de la Red Ángel Estación Tacuba	CMCT Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas (ISFAM)

CONSULTA EXTERNA SS	CONSULTA EXTERNA ISSSTE
Hospital Pediátrico Tacubaya	
Hospital Pediátrico Legaría	
Hospital General Dr. Rubén Leñero	
Hospital de la Mujer	
Instituto Nacional De Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes	

Fuente: Sistema Nacional de Servicios de Salud CLUES, 2016, página web del IMSS, página web del ISSSTE.



Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes



Unidad de Salud de la Red Ángel Estación Tacuba



Clínica de Medicina Familiar Observatorio



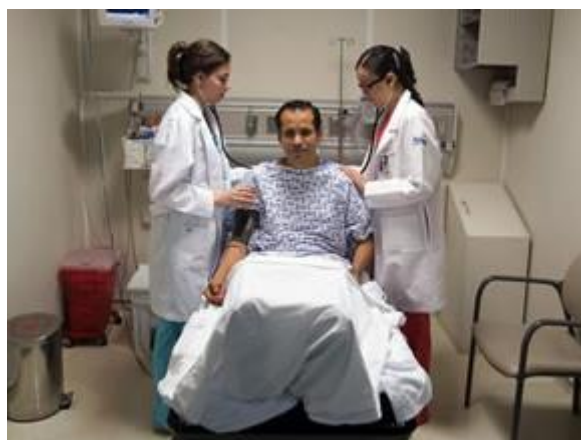
Hospital de la Mujer

Fuente: bing.com/images

Adicionalmente se cuenta con 70 clínicas y hospitales el sector privado que otorgan servicios médicos, no sólo a la población local, sino a la de la Ciudad de México e incluso del resto del país; de entre estos destacan los Hospitales Ángeles, situados como uno de los de mayor prestigio médico en el país.



Hospital Santa Mónica “Grupo Ángeles”



Hospital Médica Sur Polanco

Fuente: bing.com/images

Asistencia Social.

Dentro de este subsistema, no se obtuvo información de la existencia de Casa Hogar para Menores, Centro de Rehabilitación, que estén bajo cargo de la administración delegacional, de la Ciudad de México o de tipo Federal; los únicos elementos que se presentan son los de guarderías, mismas de las que se tienen 14 correspondientes al Instituto Mexicano del Seguro Social y 6 de la SEDESOL; así como 3 Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil (EBDI) del ISSSTE. Caso especial se debe considerar, el elemento de Centro de Desarrollo Comunitario el cual cumple las funciones de integración de las autoridades con la población, hecho que en la Delegación lo cumple la explanada y el edificio anexo; Finalmente, el Centro de Integración Juvenil se localiza dentro de las instalaciones del Centro Deportivo la Conchita en la Colonia Verónica Anzures.

Cuadro XX. Guarderías y Estancias de Bienestar y Desarrollo Infantil.

Guarderías IMSS
G0004 Miguel Hidalgo
G0009 Miguel Hidalgo
G0018 Miguel Hidalgo
G0038 Miguel Hidalgo
G0041 Miguel Hidalgo
U0052 Mi Pequeño Mundo
U0181 Guardería Madre Trinidad
U0622 CENDI Hamelin
U0625 Aseret's
U0629 Mundo de los Peques
U0717 Guardería del Parque
U1406 Guardería Periodistas

Guarderías SEDESOL
La Casita del Árbol
Mis Primeros Pasos
Mons
Horizontes del Saber
Ositos
Liceo Pedagógico Yesai

Estancia de Bienestar y Desarrollo Infantil del ISSSTE
EBDI No. 46

U1417 Guardería San Agustín

EBDI No. 55

U1424 CENDI Kiddy Ker

EBDI No. 156

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.



CENDI ISSSTE E.B.D.I. NO. 16



FARO-CENDI Parque Lira



Centro de Atención Múltiple No. 101
(Clínica de Conducta)



CENDI SEP NO. 18 Margarita Maza de Juárez

Fuente: bing.com/images

Comercio.

El equipamiento con que cuenta la Delegación para el otorgamiento del servicio comercial es de 19 Mercados públicos y 39 tianguis, empero de esta situación; ésta cuenta con una gran cantidad de centros comerciales que vienen a complementar esta oferta. Adicionalmente se cuenta con 23 espacios para el otorgamiento del servicio de leche fortificada, beneficiando a 28,666 personas, con una dotación de 5'286,216 litros. Finalmente, en el territorio delegacional se asientan 29 gasolineras, las cuales cubren la necesidad de toda la población de esta.

Cuadro XX. Puntos de atención y venta de Leche DICONSA al 31 de diciembre de 2015.

Delegación	Puntos de atención	Familias beneficiarias	Beneficiarios	Dotación anual de leche fortificada (Litros)	Importe de la venta de leche fortificada (Miles de pesos)
Miguel Hidalgo	23	12,988	28,666	5,286,218	26,062

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015.



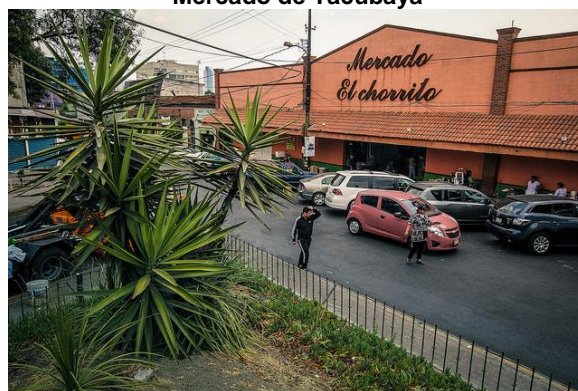
Mercado Escandón



Mercado de Tacubaya



Mercado Prado Norte



Mercado el Chorrillo

Fuente: bing.com/images

Abasto.

Acorde al sistema normativo, la Delegación no cuenta con el elemento de Central de Abasto, el cual sería, el único elemento a considerar en este subsistema; sin embargo, la Central de Abasto de la Ciudad de México, por su carácter de tipo regional cumpliría con la función de otorgar el servicio a la población residente en la delegación, adicionalmente los distintos supermercados existentes también contribuyen a subsanar la falta de este tipo de equipamiento.

Comunicaciones.

Dentro de este subsistema, la delegación todavía cuenta con 28 oficinas postales, utilizadas principalmente para recibir correspondencia de otros estado y países, sin embargo, es conveniente aclarar que este servicio cada vez está más en desuso al igual que el servicio radiofónico y telegráfico, esto se debe principalmente al avance tecnológico, por lo que en la actualidad la Unidad Remota de Líneas; así como, los Centros de Trabajo, Oficina comercial de TELMEX, han empezado a canalizar la oferta de comunicaciones, debido a la necesidad de servicios digitales por parte de la población.

Cuadro XX. Oficinas postales al 31 de diciembre de 2015.

Delegación	Oficinas postales	Personal ocupado	Correspondencia expedida (Miles de piezas)			Correspondencia recibida (Miles de piezas)		
			Total	Servicio nacional	Servicio internacional	Total	Servicio nacional	Servicio internacional
Miguel Hidalgo	28	239	96,728	96,604	124	12,359	10,101	2,258

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015.

Transporte.

La normatividad específica que la delegación tendría que contar con un Aeropuerto, sin embargo, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, cumple con la cobertura y grado de satisfacción para la población tanto delegacional e incluso del país. Situación similar se presenta con el elemento Central de Autobuses, la Delegación no cuenta con esta, sin embargo, se cuenta con tres Centrales de Transferencia Multimodal (CETRAM), Tacuba, Tacubaya y Chapultepec, el primero y el tercero son administrado por la Secretaría de Transportes y Vialidad y el segundo únicamente supervisado.

Estas comparten características semejantes, son paraderos de rutas de transporte urbano que funcionan como estaciones de intercambio modal, además de ser son estaciones de trasbordo de las líneas más saturadas del Sistema de Transporte Colectivo Metro (1, 2, 7 y 9), por otra parte las dos primeras se encuentran ubicadas en los extremos de la Delegación en zonas populares vinculadas estrechamente a importantes y tradicionales Centros Urbanos de la misma, mientras que la de Chapultepec, no sólo vincula a la Delegación con algunos municipios del Estado de México, sino que al interior permite la accesibilidad hacia zonas de mayor pujanza económica dentro la Ciudad de México, como lo son las colonias Polanco, Nueva Polanco, San Miguel Chapultepec y Lomas Chapultepec.



CETRAM Tacubaya



CETRAM Chapultepec

Fuente: bing.com/images

Por lo respecta, al elemento Aeropuerto, por la jerarquía que posee la Delegación, caracterizada como de tipo Estatal, le correspondería uno de tipo Corto Alcance con una pista de aterrizaje, situación que no se presenta; empero, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México no solo es de alcance regional, sino nacional por lo que la cobertura para la población de este tipo de equipamiento queda subsanada.

Recreación.

Los Parques, con que cuenta la Delegación son considerados urbanos, el más conocido es el Bosque de Chapultepec, que representa la principal área verde urbana de la Ciudad de México; adicionalmente existen una serie de jardines vecinales y áreas de juegos infantiles, que complementan el subsistema Recreativo. Cabe destacar que estos elementos se encuentran concentrados hacia la parte central y sur de la Delegación, lo que deja un tanto desprotegida al resto de ésta.

Por otra, parte la extensión del Bosque de Chapultepec coloca a la Miguel Hidalgo como la delegación de la Ciudad de México con mayor extensión de áreas verdes con 12.6m² por habitante, indicador que duplica el promedio de la ciudad, mismo que es de 5.3m² por habitante, esto sin contar el resto de las áreas verdes. Ahora bien, si dividimos los 7'756,626 m² entre la población a marzo de 2015 que es 364,439 se tiene un promedio de 20.76 m² por habitante, esto sólo contando los parques enumerados en el siguiente cuadro. Aunado a estos se localizan varios complejos de cine y el Auditorio Nacional principal recinto para la distintos espectáculos musicales y artísticos

Cuadro XX. Equipamiento recreativo en la Delegación Miguel Hidalgo.

Nombre	Extensión
Bosque de Chapultepec	686.01 has
Luis Donaldo Colosio	61,203 m ²
Popotla	25,812m ²
Granada	2,536m ²
Jacaranda	66,975 m ²
Bicentenario (Ex - Refinería 18 de Marzo)	55 has.
Total	7'566,626 m² (756.66 has.)

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.



Parque Lira



Parque Bicentenario ex Refinería 18 de Marzo



Chapultepec



Parque Cañitas, Popotla

Fuente: bing.com/images

Deporte.

La Miguel Hidalgo cuenta con una de las ofertas recreativas de mayores alcances para la satisfacción de sus pobladores, ya que cuenta con por lo menos algún elemento para la realización de algún de los deportes más populares, destacan los 28 centros deportivos, los 12 campos de fútbol, pero sobre todo los gimnasios, las albercas y las dos pistas de atletismo.

Cuadro XX. Infraestructura deportiva al 31 de diciembre de 2015.

Delegación	Albercas	Campos de béisbol	Campos de fútbol	Canchas de basquetbol	Canchas de voleibol	Centros y unidades deportivas	Gimnasios	Pistas de atletismo
Miguel Hidalgo	6	4	12	4	3	28	5	2

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015.



Deportivo Valle Escandón



Gimnasio Miguel Hidalgo



Deportivo Gran Libertador



Plan Sexenal

Fuente: bing.com/images

Administración Pública.

Aunque cada vez es más frecuente el uso de la tecnología para el pago de las contribuciones, la Delegación cuenta con un Módulo de Administración Local para la recaudación fiscal, dentro de las instalaciones de la Delegación, también cuenta con Agencias del Ministerio Público tanto del fuero común como del fuero federal, tal y como se aprecia en el cuadro xxx; por lo que corresponde a las oficinas del gobierno de la Ciudad de México, también se cubre con este tipo de elemento, no solo dentro del mismo edificio delegacional, sino en varios edificios anexos.

Cuadro XX. Agencias del ministerio público al 31 de diciembre de 2015.

Delegación	Agencias del Ministerio Público del fuero común	Agentes del Ministerio Público del fuero común	Agencias del Ministerio Público del fuero federal	Agentes del Ministerio Público del fuero federal
Miguel Hidalgo	7	25	NA	0

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015.

Aunque la norma de SEDESOL, establece un como elemento el Palacio Municipal, para el caso de la Miguel Hidalgo, el termino adecuado es edificio delegacional, el cual cumple con las misma funciones y otorga los mismos servicios de lo que se establece en la norma en comento; finalmente el único elemento con que no cuenta la Delegación es el de Consejo Tutelar de Menores, pero de igual manera que en anteriores casos de falta de algún tipo de elementos, estos son subsanados por los equipamientos de tipo regional que se presentan en la Ciudad de México.

Servicios Urbanos.

Por lo que se refiere a los elementos que componen este subsistema; la Delegación dentro del rubro panteones cuenta en su zona consolidada de este tipo de equipamiento, al norponiente de ésta se localizan los panteones: Francés, Sanctorum, Español, Inglés, Alemán, mientras que sobre las avenidas Constituyentes y eje 5 Poniente S/N, Col. América, entre la 2ª Sección y la 3ª Sección del Bosque de Chapultepec, se localiza el Panteón Civil de Dolores, mismo que tiene casi cien años y cuenta con una

superficie de poco más de 200 hectáreas, amén de ser el albergue para la rotonda de los hombres ilustres de nuestro país.

Por otra parte, el elemento Comandancia de Policía se cubre a través de seis sectores policiacos encargados de atender las demandas de la población, a continuación, se enumeran estas:

a) SECTOR MIH 1 TACUBA

Mar Arábigo 9, entre México – Tacuba y Mar Mediterráneo, Colonia Tacuba, con Teléfono: 5386-2352

b) SECTOR MIH 2 SOTELO

Avenida Casa de Moneda esquina Calzada Legaría s/n, Colonia 10 de abril, con teléfono: 5395-6545

c) SECTOR MIH 3 CHAPULTEPEC

Monte Altaí 116 esquina Monte Alpes, Colonia Bosque de Chapultepec. Primera Sección, con teléfono: 5540-1979

d) SECTOR MIH 4 POLANCO

Avenida Casa de Moneda esquina Calzada Legaría, Colonia 10 de abril, con teléfono: 5580-1922

e) SECTOR MIH 5 TACUBAYA

José María Vigil 46 esquina Revolución, Colonia Escandón. Segunda Sección, con teléfono: 5577-0283

f) SECTOR MIH 6 EMBAJADAS

Avenida Zaragoza s/n, Tercera Sección del Bosque de Chapultepec, con teléfonos: 5570-3503 y 5570-1910

La Miguel Hidalgo cuenta con dos centrales de bomberos: Bomberos Tacuba, localizada en la calle de Golfo de Gabes 29, Colonia Tacuba, con Teléfonos: 5527-7004 y 5527-9633 y Bomberos Tacubaya, ubicada en la calle de José María Vigil 56, Colonia Escandón, con Teléfonos: 5515-5994 y 5515-0437

Finalmente, en lo concerniente al elemento Basurero Municipal o Relleno Sanitario, la Delegación no cuenta con este tipo de infraestructura, ha venido trabajando con programas de separación de basura para disminuir el volumen de residuos sólidos generados, puesto que los costos de traslado se han ido incrementando; ahora que el Bordo de Xochiaca dejó de funcionar; actualmente los desechos generados en la parte norte se trasladan a la delegación Azcapotzalco, mientras que los de la zona sur, son llevados para su tratamiento y disposición final a la delegación Álvaro Obregón.



Fuente: Delegación Miguel Hidalgo



Fuente: Delegación Miguel Hidalgo

Mapa XXX. Equipamiento en la Delegación Miguel Hidalgo

Agua potable.

La Delegación se abastece por los ramales norte y sur del sistema Lerma. El primero (norte) alimenta a los tanques Dolores por medio de dos conductos de mampostería y concreto de 3.20 m de diámetro. De este ramal se derivan dos líneas de 48" (1.22 m) y 42" (1.06 m) de diámetro que alimentan a los tanques Aeroclub. De este último se desprenden tres líneas (1, 2, y 3) en dirección oriente; dos de ellas de 48" (1.22. m) ingresan a la delegación por la Calz. México-Tacuba, abasteciendo la parte norte de la delegación; esta línea tiene ramificaciones hacia el norte y sur a la altura de la Calz. Legaría, mientras que la otra se dirige en dirección sur con un diámetro de 20" (0.50 m) reforzando la parte centro-norte de la delegación. A la tubería que va hacia el sur por la lateral oriente del Circuito Interior (límite de las delegaciones M. Hidalgo y Cuauhtémoc) se le conecta una línea de 20" que proviene del tanque San Joaquín (localizado en el Estado de México).

La tercera tubería de 42" (1.07 m) que sale del tanque Aeroclub se conecta con la continuación del ramal norte del sistema Lerma, esta línea proporciona el excedente de los tanques. Este ramal a la altura de la Calz. Conscripto (tanque San Joaquín) tiene una derivación de 20" (0.50 m) cuyo trazo se realiza a las calzadas de Conscripto, parte de Calz. Legaría, Cervantes Saavedra, Av. Homero y Av. Río San Joaquín Esq. Circuito Interior, abasteciendo la parte central de la Delegación Miguel Hidalgo.

Por otra parte, el ramal sur del sistema Lerma se deriva en la trifurcación de "El Cartero" con una tubería de 48" (1.22 m) que alimenta a los tanques Zaragoza, Mil Cumbres y Madereros 4. De esta línea se deriva otra de 36" (0.91 m) de diámetro que alimenta a los tanques Zapote y Maple, de este último se deriva una línea del mismo diámetro, la cual abastece al tanque Aconcagua. Este ramal Sur del Sistema Lerma también abastece por medio de una línea de 3.26 m de diámetro a los tanques Dolores (cuatro).

Esta trifurcación abastece a la línea denominada "Constituyentes" con un diámetro de 48" (1.22 m), esta tubería se encuentra en la Av. Constituyentes en el límite entre las delegaciones de Miguel Hidalgo y Álvaro Obregón, suministrando agua a los tanques Pólvora, Madereros, Madereros 3, y Las Fabriquitas. En el tanque Madereros sale una tubería de 20" (0.50 m) hacia el tanque rompedor Windsor, también

del tanque Madereros 3 sale una tubería de 48" (1.22 m) hacia el tanque Zaragoza y como destino final tiene el tanque Madereros.

Por otra parte, la regulación del servicio de agua se realiza por medio de 16 tanques con capacidad conjunta de 290,000 m³, mismos que se localizan den la zona poniente del territorio delegacional, estos operan mediante la operación de válvulas de seccionamiento. Dichos tanques se denominan: Aeroclub 1, 2 y 3 ubicados en el Estado de México; Aconcagua, Dolores 1, 2, 3 y 4, Madereros 1, 3 y 4, Windsor, Zapote, Zaragoza, Maple y Mil Cumbres. Finalmente, la dotación del servicio se realiza mediante 52.3 Km. de red primaria, la cual presenta que van desde los 0.51 hasta el 1.22 m; de manera conjunta se otorga el servicio mediante 779 Km. de red secundaria, que va de los 10 a los 15 cm. de diámetro. La red secundaria que abastece la toma domiciliaria alcanza la longitud de 726.30 m., con un diámetro mayor a los 50 mm.

Mapa XXX. Agua potable

Drenaje.

La red de drenaje de la Delegación se conforma por un sistema de colectores principales y secundarios, así como por una red de alcantarillado principal y secundario, todo este sistema condice las aguas negras hacia un túnel de intersección del sistema de drenaje profundo de la Ciudad de México; en total se pueden contabilizar 178.2 kilómetros de esta red, con diámetros igual o mayor a 61 cm. por lo que respecta a las plantas de tratamiento, se tiene una en el Bosque de Chapultepec y otra en Bosques de las Lomas, las dos de carácter secundario; la primera con una capacidad instalada de 25l/seg y un volumen de tratamiento de 0.543 millones de m³, mientras que la segunda cuenta con una capacidad de 160l/seg. Y una capacidad de tratamiento de 0.210 millones de m³.

Mapa XXX. Drenaje

Electricidad.

La Delegación, cuenta con una subestación de transmisión y con 4 subestaciones de distribución primaria, cuya potencia es de 480 Megavolts-amperes; además de 4,355 transformadores de distribución con potencia de 530 Megavolts-amperes; esta infraestructura permite atender a 176,136 usuarios, de los cuales 145,053 son domésticos, 31,041 usuarios de tipo industrial, además de brindar el servicio 4 sistemas de alumbrado público y 38 sistemas de bombeo de aguas potables y negras.

Cuadro XX. Infraestructura eléctrica en la Delegación Miguel Hidalgo al 31 de diciembre de 2015.

Delegación	Total	Doméstico	Alumbrado público	Bombeo de aguas potables y negras	Industrial y de servicios
Miguel Hidalgo	176,136	145,053	4	38	31,041

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, 2015.

Infraestructura hidroagrícola.

Al ser un municipio totalmente urbano, este tipo de infraestructura no se presenta en el territorio delegacional.

Infraestructura vial.

La red vial de la Delegación cuenta con una superficie de 13, 497,776 m², lo que representa el 29.28% de la superficie total del territorio Delegacional; de esta red la vialidad principal ocupa 2,919,250 m², es decir el 21.63%, el resto son vías secundarias o locales. La Estructura Vial de la delegación se integra por vías de acceso controlado, primarias, secundarias y locales, mismas que posibilitan la movilidad al interior y exterior del territorio Delegacional.

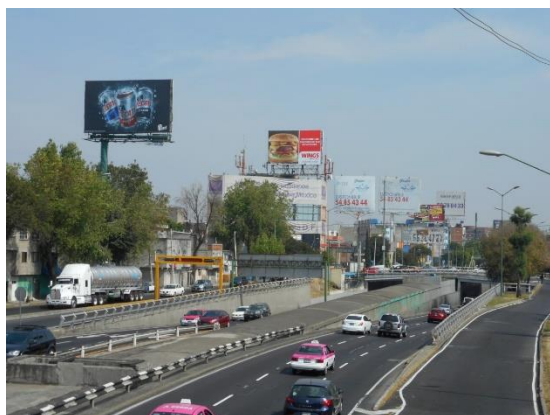
Las vías de acceso controlado comunican a la población con otras delegaciones, incluso con los municipios conurbados del norte y poniente de la ciudad y del resto de la Zona Metropolitana, a través de un sistema que permite continuidad con entradas y salidas estratégicas; estas vías son: Boulevard Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), Viaducto Miguel Alemán, Av. Río San Joaquín y Av. Melchor Ocampo (Circuito Interior); estas cuatro vías de carácter regional, no sólo coadyuvan a la movilidad interna de la demarcación, sino posibilitan la intercomunicación entre delegaciones y eventualmente con los municipios conurbados de la Ciudad de México.

Por lo que respecta a las vías primarias, estas funcionan mediante el sistema de semaforización y al igual que las de acceso controlado su cobertura es metropolitana, en tanto cubren varias colonias de una o varias delegaciones; destacando, Av. Patriotismo, Av. Revolución, Av. Constituyentes, Av. Observatorio, Av. Benjamín Franklin, Av. Parque Lira, Gral. Mariano Escobedo, Paseo de la Reforma, Av. Marina Nacional, Av. Ejército Nacional, Calz. México Tacuba y Calz. Legaria.

Las vías secundarias son las que comunican a la población local con aquellas vías primarias y de acceso controlado, están conformadas por las siguientes vías: Sur 128, Nopalitos, Barranquilla, Progreso, Martí, Av. Jalisco, Vicente Eguía, Av. Presidente Masarik, Pedro Antonio de los Santos, Horacio, Homero, Newton, Arquímedes, Moliere, Golfo de Adén, Lago Chiem, Lago Hielmar, Lago Ginebra, Miguel de Cervantes Saavedra, Lago Alberto, Santa Bárbara, Felipe Carrillo Puerto, Av. de los Maestros y Av. Ing. Militares.

Mapa XXX. Infraestructura vial.

Infraestructura vial en la Delegación Miguel Hidalgo



Toma del Viaducto Miguel Alemán



Toma de Av. Reforma



Toma de Av. México - Tacuba



Toma del Anillo Periférico

2.1.7.2 Diagnóstico sectorial del equipamiento y la infraestructura.

2.1.7.2.1 Equipamiento.

Educación.

De acuerdo al Sistema Normativo de Equipamiento de SEDESOL, la Delegación en el Subsistema de Educación presenta superávit en todos sus elementos, y considerando que, durante los últimos 15 años, ésta empieza a sufrir un proceso de despoblamiento, los centros educativos existentes continuaran con la sobreoferta, empero de la situación se tiene que considerar que muchas de estas escuelas son utilizadas por población del resto de las delegaciones de la Ciudad de México y de algunos municipios del estado de México.

De los elementos que presentan mayores números de superávit, están todo el nivel básico, preescolar, primaria y secundaria; así como el nivel medio superior y el de licenciatura. En cuanto a las condiciones físicas de éstas, se puede afirmar que todas reciben el correcto mantenimiento para poder brindar el servicio adecuado a la población que hace uso de ellas.

Cuadro XX. Diagnóstico del equipamiento educativo en la Delegación Miguel Hidalgo.

Elemento	Unidad básica de servicio UBS	Población atendida hab. por UBS (Indicador)	Tipo adoptado	Nivel de servicio/ Población	Situación actual					
					Equipamiento existente		Requerimientos		Déficit/Superávit	
					UBS	Módulos	UBS	Módulos	UBS	Módulos
SUBSISTEMA EDUCACION										
Centro de Desarrollo Infantil (CENDI)	Aula	25 hab/aula	9	Estatal 100,001-500,000	95	11	11	1	84	9
Jardín de Niños (Preescolar)	Aula	1,330 hab/aula	9	Estatal 100,001-500,000	806	90	376	42	430	48
Primaria	Aula	420 hab/aula	18	Estatal 100,001-500,000	1,744	97	1,190	66	554	31
Centro de Capacitación para el Trabajo	Taller	16,800 hab/taller	6	Estatal 100,001-500,000	46	8	30	5	16	3
Secundaria General	Aula	1,760 hab/aula	15	Estatal 100,001-500,000	616	41	284	19	332	22
Secundaria Técnica	Aula	3,840 hab/aula	12	Estatal 100,001-500,000	154	13	130	11	24	2
Bachillerato General (videobachillerato y a distancia)	Aula	7,760 hab/aula	10	Estatal 100,001-500,000	304	30	23	2	281	28
Preparatoria General	Aula	7,760 hab/aula	10	Estatal 100,001-500,000	377	38	64	6	313	31
Universidad Pedagógica Nacional (Normal)	Aula	26,635 hab/aula	8	Estatal 100,001-500,001	113	14	19	2	94	12
Universidad Estatal	Aula	4,860 hab/aula	96	Estatal 100,001-500,000	1,270	13	103	1	1,167	12

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de la SEP - Sistema Nacional de Información de Escuelas, periodo 2014 – 2015 y el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de SEDESOL

Cultura.

La Delegación Miguel Hidalgo se caracteriza por tener una gran cantidad de museos locales, regionales y de sitio, así como galerías, estos elementos se ubican en su mayoría en el contexto espacial del Bosque de Chapultepec y dadas sus dimensiones y cantidad sobrepasan los requerimientos establecidos por la normatividad, de igual manera sucede con las bibliotecas (incluidos los Faros del saber), como se puede apreciar en el siguiente cuadro; cabe mencionar que en algunos casos los números exactos sobre las USB, requeridas como lo fue el caso de bibliotecas y teatros se recurrió al cálculo mediante los criterios mínimos establecidos en las mismas normas multiplicados por la cantidad de elementos con que cuenta la delegación.

Cuadro XX. Equipamiento cultural en la Delegación Miguel Hidalgo.

Elemento	Unidad básica de servicio UBS	Población atendida hab. por UBS (Indicador)	Radio de Servicio urbano	Tipo adoptado	Nivel de servicio/ Población	Situación actual					
						Equipamiento existente		Requerimientos		Déficit/Superávit	
						UBS	Módulos	UBS	Módulos	UBS	Módulos
SUBSISTEMA CULTURA											
Biblioteca Pública Municipal	Silla para lectura	600 hab/silla	1.5 km.	72	Estatal 100,001-500,000	1336	19	625	9	711	10
Biblioteca Pública Regional	Silla para lectura	600 hab/silla	2.5 km.	150	Estatal 100,001-500,000	800	5	625	4	175	1
Museo Local	m ² de área total de	71 hab/m2 de área	La ciudad	1,400	Estatal 100,001-500,001	5,000	4	2,800	2	2,200	2
Museo Regional	m ² de área total de	60 hab/m2 de área	La ciudad	2,400	Estatal 100,001-500,002	5,000	2	2,400	1	2,600	1
Museo de Arte	m ² de área total de	69 hab/m2 de área	La ciudad	1,586	Estatal 100,001-500,003	40,000	25	3,333	2	36,667	23
Casa de Cultura	m ² de área cultural	70 hab/m2 de área	La ciudad	2,448	Estatal 100,001-500,000	22032	9	4,902	2	17,130	7
Teatro	Butaca	1 espectador/butaca	La ciudad	400	Estatal 100,001-500,001	5200	13	1,042	3	4,158	10
Centro Social Popular	m ² construidos	32 hab/m2 construido	670 a 1,340 m.	2,500	Estatal 100,001-500,000	20000	8	15,625	6	4,375	2
Auditorio Municipal	Butaca	140 hab/butaca	1,340 a 2,340 m.	1,600	Estatal 100,001-500,000	5000	3	3,571	2	1,429	1

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Salud.

Tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla, en todos los elementos de este subsistema se puede observar superávit, esto se debe en gran medida al asentamiento de los cuatro hospitales generales tanto del ISSSTE como de la Secretaría de Salud, así como de la unidad de alta especialidad con que se cuenta, lo que contribuye a que exista una sobre oferta; empero de este hecho, la infraestructura hospitalaria no sólo cubre las necesidades de la delegación, sino que permite atender la demanda del país, específicamente con el Instituto Nacional de Perinatología. En cuanto a los centros de salud y unidades de medicina familiar estas son atendidas por el ISSSTE, la Secretaría de Salud y la Red Ángel del Gobierno de la Ciudad de México y se encuentran en buenas condiciones y por lo regular al ser de primer contacto cuentan con médicos para la atención de la población.

Cuadro XX. Equipamiento de los servicios de salud en la Delegación Miguel Hidalgo.

Elemento	Unidad básica de servicio UBS	Población atendida hab. por UBS (Indicador)	Tipo adoptado	Nivel de servicio/ Población	Situación actual					
					Equipamiento existente		Requerimientos		Déficit/Superávit	
					UBS	Módulos	UBS	Módulos	UBS	Módulos
SUBSISTEMA SALUD										
Centro de Salud Urbano	Consultorio	12,500 hab/consultorio	6	Estatal 100,001-500,000	48	8	40	7	8	1
Hospital General	Cama de hospitalización	2,500 hab/cama censable	60	Estatal 100,001-500,000	240	4	200	3	40	1
Unidad de Medicina Familiar (ISSSTE)	Consultorio	28,770 hab/consultorio	4	Estatal 100,001-500,000	120	30	18	5	102	26
Módulo Resolutivo (U. Urgencias) (ISSSTE)	Sala de partos y cirugía menor	185,455 hab/sala	2	Estatal 100,001-500,000	4	2	4	2	0	0
Unidad de Urgencias (dentro del hospital general)	Cama censable	6,000 hab/cama	12	Estatal 100,001-500,000	90	8	83	7	7	1
Hospital de 3er. Nivel	Cama censable	6,000 hab/cama	20	Estatal 100,001-500,000	90	5	83	4	7	0

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

En general las condiciones de los inmuebles son buenas e incluso no se presentan muchos problemas de falta de personal médico y de enfermería ya que algunos funcionan como hospital escuelas y siempre

tienen residentes en preparación por lo que la parte médica y de enfermería pocas veces presenta escasez, no acontece con algunos suministros para el área de urgencias y de medicamentos ya que por el grado de especialización, muchos de los suministros son caros y no siempre se cuenta con el recurso para subsanar este problema.

Asistencia Social.

Dentro de este subsistema, la delegación no cuenta con Casa Hogar para Menores, Centro de Rehabilitación ni Centro de Integración Juvenil, sin embargo, este tipo de equipamiento no resultan imperantes para que funcione ésta, ya que la cobertura de servicios que posee la Ciudad de México permite cubrir este déficit; por lo que respecta a las 14 guarderías a cargo del IMSS, las 6 de SEDESOL y 3 bajo responsabilidad del ISSSTE, todas se encuentran en buenas condiciones para otorgar el servicio a la población derechohabiente, ya que con la nueva normatividad sobre las condiciones físicas de las edificaciones que prestan estos servicios; así como la implementación de los manuales de procedimiento para el otorgamiento de este servicio, conllevan a que se regule de manera muy estricta el servicio en comento.

Finalmente, aunque no se cuenta con una edificación expreso para el Centro de Desarrollo Comunitario, en la Delegación se ha recurrido a implementar en la explanada del edificio delegacional un área para celebrar reuniones con la población, un ejemplo de esta cobertura del servicio son los miércoles ciudadanos, en donde las autoridades delegaciones atienden a la población, con la intención de estar más cercanos de estos y de solucionar las demandas que les solicitan.

Comercio.

Este equipamiento presenta superávit en sus tres elementos, de acuerdo al sistema normativo de SEDESOL, en tianguis se cuenta con 548 puestos más de lo que marca éste, mientras que en mercados públicos existen 2,357 locales más, aunque estas cifras pueden variar debido a la falta de actualización del padrón de tianguistas, y a que en los principales mercados públicos ha habido un proceso de fusión de algunos de ellos, principalmente en las áreas destinadas a la venta de comida; mientras que en los tianguis el número de los puestos varía de acuerdo al sitio donde se asientan en los diferentes días de la semana.

Los mercados presentan algunos problemas de falta de mantenimiento, principalmente en sus redes de agua potable y drenaje, algunas de ellas por la edad de estas; adicionalmente, se presentan problemas con la instalación de puestos ambulantes en las aceras de estos inmuebles e incluso en las de algunas calles adyacentes. Por lo que se refiere a los tianguis el principal problema que presentan es la gran cantidad de residuos sólidos que dejan al levantar sus puestos, a tal grado que algunos vecinos han interpuesto quejas en la delegación para que se muevan de las calles donde actualmente lo hacen, a fin de evitarse este problema.

Por lo que se refiere a las tiendas CONASUPO para la venta de leche fortificada, existe un superávit de 8 unidades, cabe mencionar que la mayoría de estos equipamientos se localizan en los barrios tradicionales de Tacuba, Tacubaya, Santa Julia y otras colonias populares. Finalmente, como se

comentó la delegación cuenta con 29 gasolineras, mismas que en promedio cuentan con 6 bombas de despacho con lo cual se asegura cubrir las necesidades de toda la población de esta.

Abasto.

Acorde con el sistema normativo, la Delegación debería de contar con una Central de Abasto, sin embargo, este no es el caso, empero de esta situación los mercados públicos, los tianguis y la misma Central de Abasto de la Ciudad de México, permiten otorgar una correcta cobertura de servicios para la población, ya es en éstos, a donde acude para satisfacer sus necesidades de bienes percederos.

Comunicaciones.

Como se mencionó en la caracterización este tipo de equipamiento se está volviendo un poco obsoleto debido al terreno que ganan cada día las tecnologías de la información, por lo que la relevancia de la oferta de centrales telefónicas que permitan el acceso al servicio de Internet, será cada vez mayor; por lo que se refiere a los elementos con que cuenta este subsistema, se tiene que en todos los casos se rebasan la cantidad de Unidades Básicas de Servicio requeridas, esto se debe en gran medida a la pujanza económico social que las colonias Polanco, Nueva Polanco, San Miguel Chapultepec presentan.

Transporte.

Por lo que corresponde al equipamiento de Aeropuerto de tipo local, como se comentó la Ciudad de México cuenta con el Aeropuerto Internacional de México, el cual permite otorgar el servicio a la población tanto de la Delegación como de la ciudad y del país; los servicios que ofrece son considerados de buena a excelente calidad.

En lo que se refiere a los centros de transferencia multimodal, el de Chapultepec; a este se le puede considerar como un centro de influencia regional, un destino donde concurren multiplicidad de viajeros para hacer uso de los corredores financieros, comerciales y culturales que ofrecen las colonias contiguas a éste; actualmente, se encuentra en proceso de remodelación y se ha puesto especial atención en ello, ya que de acuerdo a cifras del sistema de transporte colectivo, confluyen en él, un promedio de 100,000 personas diariamente, las cuales provienen de los municipios de Naucalpan de Juárez y de Huixquilucan pertenecientes al Estado de México; así como, de delegaciones Iztapalapa, Iztacalco y Venustiano Carranza.

Sin embargo, el CETRAM de Tacuba es que presenta una mayor problemática, esto se debe principalmente al acomodo del transporte zonal; debido a que no cuenta con áreas diseñadas ex profeso para facilitar al usuario el cambio de transporte; las bahías de ascenso y descenso para los vehículos están mal diseñadas, ubicadas en zonas inapropiadas, pero sobre todo han sido rebasadas por la cantidad no sólo de líneas, sino de autobuses. Las que mayor dificultad se localizan debajo del puente vehicular de la Avenida Marina Nacional, mismo que cruza la Calzada México-Tacuba, en la parte norte del puente se encuentran varias rutas locales y algunas que confluyen del Estado de México, propiciando con ello fuertes conflictos viales en las laterales de Av. Marina Nacional.

Por lo que respecta al CETRAM de Tacubaya, este presenta una fuerte carencia de cajones de estacionamiento para los autobuses (paradero), por lo que los operadores de las distintas rutas de transporte urbanos ocupan las calles y bocacalles adyacentes para ascender y descender pasaje con

los consecuentes riesgos. Uno de éstos espacios se presenta en torno al mercado público Ingeniero Gonzalo Peña Manterola; particularmente sobre la calle Arq. Carlos Lazo, en donde el parque vehicular de las rutas usuarias ocupan la calle hasta en 3 carriles, provocando la aglomeración de usuarios en la acera cuyo espacio peatonal se reduce notablemente por la presencia de ambulantes; el otro espacio que presenta gran conflicto vehicular se presenta sobre la Av. Jalisco, justo donde hace esquina con la Calle Tordo, y al igual que en el anterior caso esta área ha sido rebasada por la cantidad y tamaño de los vehículos a los que sirve, incluso se invade un carril de Av. Jalisco en su sentido norte-sur para estacionar a los autobuses.

Recreación.

La presencia del Bosque y de la Feria de Chapultepec, así como de los diversos complejos de cine, jardines vecinales, parques urbanos y de barrio, juegos infantiles, plazas cívicas, hacen de esta delegación el llamado pulmón recreacional de la ciudad, el superávit es el común en todos sus elementos, adicionalmente, se tiene que, en la mayoría de los casos, reciben un buen mantenimiento y el servicio que prestan es de buena calidad.

Ahora bien, el único elemento que se encuentra deficitario es el de Espectáculos Deportivos, la delegación no cuenta con un equipamiento de este tipo, sin embargo, de igual manera la Ciudad de México, cuenta con varios estadios sobre todo de fútbol, cuya cobertura permite dar la atención que requieren los habitantes de la Delegación.

Deporte.

Como se puntualizó en la caracterización de este subsistema, la delegación cuenta con todos los elementos establecidos por las normas y dan la atención necesaria a la población residente e incluso a alguna de otras delegaciones; sin embargo, se deberá de poner especial atención en darles mantenimiento general a todos y rehabilitar algunos de los campos deportivos, esto se debe en gran medida al uso tan intensivo que se les da todos los elementos de éste.

Administración Pública.

De igual manera que se ha venido presentado con los anteriores subsistemas, este rebasa lo establecido en la normatividad de SEDESOL, esto se debe en gran medida a que en la zona se asientan una gran cantidad de oficinas de carácter federal, estatal (Ciudad de México) y delegacional, las primeras se asientan en la delegación por ser esta parte del núcleo administrativo de la capital del país y de la misma Ciudad; adicionalmente, el carácter netamente urbano de la Delegación, contribuye a que muchos de sus habitantes ya utilicen tecnologías de la información para realizar los trámites correspondientes a pagos de contribuciones o impuestos, por lo que, este tipo de instalaciones poco a poco irán desapareciendo, ya que el satisfactor de la población se está realizando con base en el uso de sistemas computacionales.

Servicios Urbanos.

Dentro de este subsistema el elemento faltante es el Basurero Municipal o el Relleno Sanitario, sin embargo, dadas las condiciones de desarrollo que tiene la Delegación este elemento no se puede construir, no existe ni el espacio físico territorial, ni las condiciones sociales para ello, empero se trabaja

en programas de no generación de residuos, así como de reciclaje, para minimizar los residuos sólidos, además de lograr convenios para trasladar a la delegación Azcapotzalco, los desechos generados en la parte norte de la delegación, mientras que los generados en la zona sur, son llevados para su tratamiento y disposición final a la delegación Álvaro Obregón.

Por lo que a los elementos fosas de panteones están presentan superávit, al igual que las UBS destinadas a albergar la comandancia, ya que los seis panteones, así como, las instalaciones los seis sectores de policía, permiten superar lo que establece la normatividad. En lo referente a la central de bomberos la delegación cuenta con dos, por lo que rebasa lo estipulado en las cédulas de SEDESOL; sin embargo, las carencias de equipo y la falta de mantenimiento en algunos equipos es el problema que se presenta en éstas para el otorgamiento del servicio. Finalmente, se presenta el cuadro resumen del equipamiento con el que cuenta la Delegación.

Cuadro XX. Dotación de equipamiento.

Municipio	Loc. receptora	Localidades dependientes	Pob.	Sistema y subsistema	Elemento		
					Denominación	Cantidad	Valoración
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Educación y cultura	Centros Educativos	868	Dotación adecuada
					Centros Patrimoniales	11	Dotación adecuada
					Centros de Desarrollo Comunitario	5	Dotación adecuada
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Salud y asistencia	Guarderías	5	Dotación adecuada
					Asilos	0	Dotación poco adecuada
					Centros de Salud	20	Dotación adecuada
					Cruz Roja	1	Dotación adecuada
					DIF / Red Ángel	2	Dotación adecuada
					Dispensarios Médicos	70	Dotación adecuada
					Hospitales del Sector Público	5	Dotación adecuada
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Comercio y abasto	Central de abastos	0	Dotación poco adecuada
					Mercado municipal	5	Dotación poco adecuada
					Plazas comerciales	12	Dotación adecuada

Municipio	Loc. receptora	Localidades dependientes	Pob.	Sistema y subsistema	Elemento		
					Denominación	Cantidad	Valoración
					Supermercados	30	Dotación adecuada
					Locales comerciales	6,500	Dotación adecuada
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Comunicaciones y transportes	Supercarreteras	4	Dotación adecuada
					Estaciones ferroviarias	0	Dotación adecuada
					Aeropuertos	0	Dotación adecuada
					Central Camionera	3	Dotación adecuada
					Aeródromos	0	Dotación adecuada
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Recreación y deporte	Campos de futbol	12	Dotación adecuada
					Campos de beisbol	4	Dotación adecuada
					Unidades deportivas	28	Dotación adecuada
Miguel Hidalgo	Miguel Hidalgo	Zona Metropolitana del Valle de México	364,439	Administración pública y servicios urbanos	Panteón municipal	5	Dotación adecuada
					Estación de bomberos	2	Dotación adecuada
					Comandancias de policía	6	Dotación adecuada
					Centros de Readaptación Social	0	Dotación poco adecuada
					Relleno sanitario	0	Dotación poco adecuada

Resumen del subsistema

Educación y cultura	Este tipo de equipamiento sobrepasa lo establecido en la normatividad, el servicio que prestan no solo es de tipo local, sino de a nivel de regional (ciudad) y metropolitano
Salud y asistencia	En este rubro la delegación no cuenta con Casa Hogar para Menores, Centro de Rehabilitación ni Centro de Integración Juvenil, sin embargo, la cobertura de servicios que posee la Ciudad de México permite subsanar esta deficiencia, adicionalmente en lo referente la situación es inversa, ya que sus hospitales rebasan los lineamientos normativos y el radio de cobertura es de carácter metropolitano
Comercio y abasto	La delegación no cuenta con una central de Abasto, empero la existente en la Ciudad de México, cubre la demanda, en los restante elementos se cubre y se rebasa la norma
Comunicaciones y transportes	El principal problema existente es la saturación del sistema de transporte, y los vendedores ambulantes que se instalan en las afueras de algunas estaciones del metro y en los CETRAM, adicionalmente se tendrá que trabajar en la mejor la señalética en todos sus rubros.
Recreación y deporte	A pesar de estar en buenas condiciones, se hace necesario el mantenimiento de los espacios públicos, áreas verdes y unidades deportivas, con la finalidad de preservarlos en buenas condiciones.

Municipio	Loc. receptora	Localidades dependientes	Pob.	Sistema y subsistema	Elemento		
					Denominación	Cantidad	Valoración
Administración pública y servicios urbanos		De igual manera en muchos de los casos estos subsistemas, supera lo establecido en la normatividad vigente, sin embargo, resalta la falta de un basurero municipal o de un relleno sanitario, sobre todo por el gasto administrativo que esto representa para la Delegación debido a que paga para la disposición final de los residuos sólidos delegacionales.					
Resumen de la Delegación (municipio)							
De manera general se puede afirmar que la Delegación Miguel Hidalgo, supera tanto en UBS como en módulos lo establecido por la normatividad de SEDESOL, salvo los casos de un aeropuerto, una central de abasto y un relleno sanitario (basurero); empero, la cobertura que tienen los existentes en la Ciudad de México, permiten que se subsanen las necesidades de la población en estos rubros.							

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

2.1.7.2.2 Infraestructura.

Aqua potable.

La delegación es abastecida de los ramales sur y norte del acueducto Lerma, adicionalmente se cuenta con algunos municipales y particulares para el área industrial, cabe mencionar que el sistema ya presenta problemas de longevidad, se calcula que tiene aproximadamente unos 50 años de haberse construido; esto se deduce de las llamadas para la atención de fugas en la delegación, las cuales se presentan con mayor frecuencia en los barrios tradicionales. Por otra parte, para su distribución existe una red interconexiones que la enlazan la red con el sistema de tanques de almacenamiento, los cuales se ubican en las partes altas de la delegación e incluso en terrenos del Estado de México, para almacenar y regular el agua que se distribuye por gravedad a la población. Si bien es cierto que esta infraestructura, presenta una serie de fugas, la cobertura del servicio que ofrece la red de agua potable en viviendas es del 99%, es decir, que se atiende a cerca de 35 mil habitantes, además de los numerosos centros culturales, de diversión, comerciales, oficinas y restaurantes que se asientan en su demarcación.

Drenaje.

De manera general se puede afirmar que, en la Miguel Hidalgo, no se registran grandes problemas para el desalojo de las aguas negras y pluviales, ya que el sistema cumple adecuadamente con su función; los encharcamientos en periodo de lluvias son provocado por diversas causas, tales como, los son que las tuberías han rebasado su vida útil y presentan fallas continuas o insuficiencia en su capacidad de desalojo por haberse diseñado para una determinada población de proyecto y se han visto rebasadas debido al crecimiento tanto natural como social de población residente; en este sentido, se hace necesario subsanar algunos problemas de encharcamientos mediante trabajos de mantenimiento en las plantas de bombeo de aguas negras que existen en la Delegación.

Por lo que respecta a las plantas de tratamiento, no se tienen noticias de mal funcionamiento o de deterioro en la funciones que realizan; por otra, parte la sobre explotación del acuífero ocasionando hundimientos del subsuelo y con ello dislocamiento en algunos tramos de los colectores y el funcionamiento en contra flujo de los mismos, situaciones que son atendidas por el grupo de respuesta el área de obras de la delegación; aunque otro problema que se empieza a hacer notorio es darles mantenimiento a las lumbreras del sistema de drenaje profundo, para ello se tendrán que lograr acuerdos con el gobierno de la ciudad a fin de evitar que esta red pueda sufrir alguna avería mayor.

Electricidad.

Dentro de la infraestructura existente en la delegación, la que menor problemática presenta es la de Energía Eléctrica, la cobertura es del 99.8%, empero históricamente en la delegación siempre se ha dado un fenómeno de algunas de viviendas, sin este servicio, esto se debe principalmente al proceso de despoblamiento o de cambio de uso del suelo, que vive ésta desde hace aproximadamente unos 15 años, y no se deriva de una falta del suministro. Máxime si se toma en cuenta que al estar localizada en el llamado corazón de la ciudad, y contar al oriente y sur poniente con algunas de las colonias con mayor una mayor pujanza socioeconómica, lo cual trae consigo una mayor presión inmobiliaria para ir transformando las actuales viviendas a un uso comercial y mixto con la llegada de oficinas administrativas tanto públicas como privadas.

Infraestructura hidroagrícola.

Como se mencionó en anteriores párrafos, la Delegación es totalmente urbana, y no cuenta con infraestructura de tipo hidroagrícola.

Infraestructura vial.

Primeramente, se debe señalar que la comunicación vial de la Delegación no es continua, sino que se encuentra seccionada debido a la presencia del Bosque de Chapultepec. Aunado a esto la vialidad delegacional es utilizada como vía de comunicación metropolitana por su relación con los municipios vecinos del Estado de México y con las delegaciones centrales de la Ciudad. Aunado a esto, de manera general la vía pública delegacional presenta obstáculos como topes en las avenidas, inadecuada operación de la normatividad invadiendo las restricciones instalando talleres mecánicos, espacios para carga y descarga de mercancías, aunado a esto se registra la invasión de las banquetas por ambulantes lo que dificulta la circulación de peatones y vehículos; esto sin tomar en cuenta que a pesar de los esfuerzos del gobierno de la Ciudad de México y de la propia Delegación, el sistema de semáforos presenta deficiencias, y en ocasiones, es operado manualmente por los agentes de tránsito.

Por otra parte, y como uno de los problemas más serios a atender por parte de las autoridades delegacionales es el déficit en los cajones de estacionamientos, situación que obliga a automovilistas y camiones a estacionarse en la vía pública. Adicionalmente, en el sector delimitado por Av. Río San Joaquín, Calz. Mariano Escobedo, Calz. Marina Nacional, Calz. México Tacuba, Calz. San Bartolo Naucalpan, Av. Ingenieros Militares, existe una inadecuada comunicación tanto en sentido oriente - poniente como norte sur debido a su traza urbana tradicional, misma que asemeja un plato roto, debido a la presencia de callejones, calles sin salida y calles en donde se reduce la sección vial.

Cuadro XX. Infraestructura con mayores conflictos viales en la Delegación Miguel Hidalgo.

Vialidades en sentido Oriente-Poniente	Vialidades en sentido Oriente-Poniente
<ul style="list-style-type: none"> • Calz. México Tacuba • Av. Río San Joaquín - Av. Ejército Nacional • Av. Ejército Nacional – Thiers • Av. Homero • Av. Horacio • Av. Presidente Masaryk – Av. Gutemberg • Av. Paseo de la Reforma • Av. De los Constituyentes • Av. Observatorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Paseo de Lomas Altas – Av. Río San Joaquín • Paseo de Lomas Altas – Boulevard de los Virreyes • Paseo de las Palmas – FC. de Cuernavaca – Presa Falcón • Av. del Conscripto – Lomas de Sotelo • Av. Industria Militar – Calz. Legaria • Anillo Periférico • Calles Sur 128 – Panteón Dolores • Calz. Marina Nacional

• Viaducto Miguel Alemán

• Calz. Mariano Escobedo

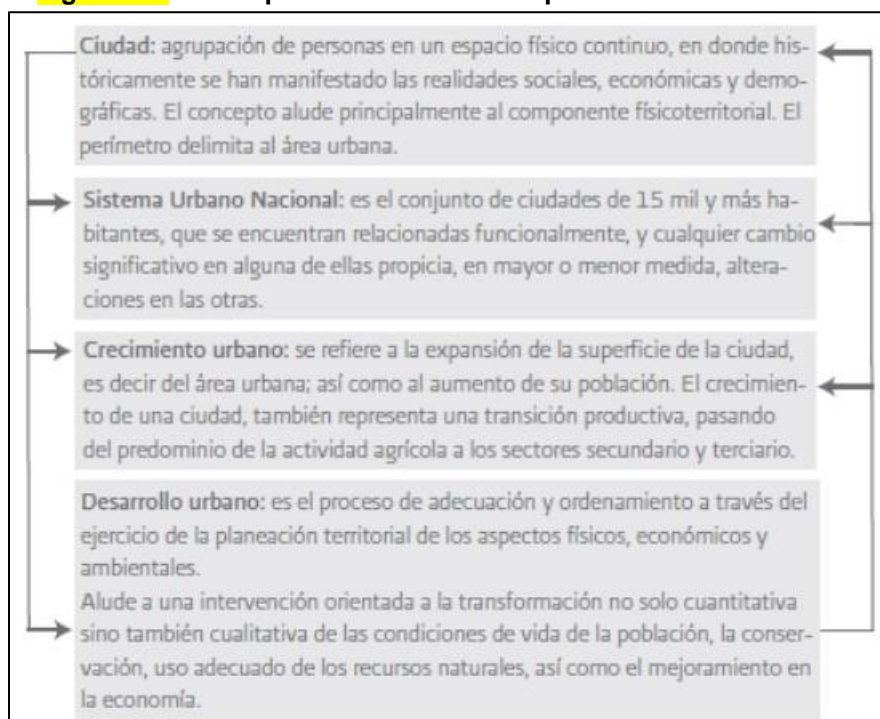
Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Mapa XXX. Sistema de transporte.

2.1.8 Caracterización del Sistema Urbano-Rural.

El Sistema Urbano Nacional de 2012, establece que para entender cómo es que se está presentando el desarrollo físico-territorial en nuestro país y en cada uno de sus estados, municipios y localidades se hace preciso tener nociones de los conceptos ciudad, crecimiento urbano, desarrollo urbano y proceso de urbanización, sobre todo porque parecen de fácil manejo, sin embargo, es muy frecuente que en la práctica se utilicen, interpreten y midan de maneras muy distintas, por ello estableció una conceptualización que permite de manera muy fácil el distinguirlas y aplicarlas para explicar el fenómeno urbano.

Figura. XX. Conceptos básicos sobre el proceso de urbanización.



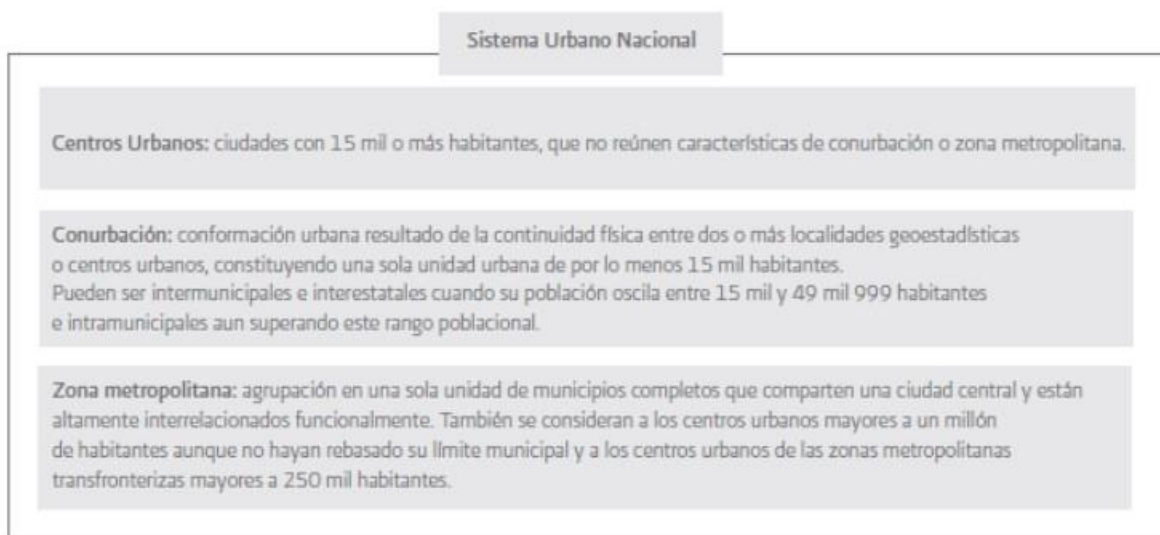
Fuente: Sistema Urbano Nacional 2012, SEDESOL, CONAPO, SEGOB.

En este sentido el proceso de urbanización en que se desenvuelve nuestro país impone una serie de retos para avanzar hacia una distribución territorial de la población y sus actividades más equilibradas, bajo condiciones de equidad que reduzcan no solamente la pobreza y la marginación, sino que conlleven al uso sustentable de los recursos naturales a la vez de poder fortalecer las medidas de mitigación ante el cambio climático.

Sistema de ciudades.

Para explicar el proceso de urbanización, es conveniente distinguir las etapas del crecimiento de las ciudades, en relación a su desarrollo económico y modalidades de integración funcional con el entorno. De acuerdo al Sistema Nacional Urbano del 2012, existen tres tipos de ciudad, tal y como se pueden apreciar en la siguiente figura.

Figura. XX. Sistema Urbano Nacional, clasificación de las ciudades por tipo.



Fuente: Sistema Urbano Nacional 2012, SEDESOL, CONAPO, SEGOB.

A partir de estos conceptos se tiene que la Delegación se encuentra conformando la Ciudad de México, que, al ser la Capital de la república, es el centro de la mayor Zona Metropolitana con que cuenta el país, adicionalmente al estar localizada en el llamado núcleo, administrativo, económico, cultural y recreativo de la Ciudad, le confiere un carácter eminentemente urbano. La Delegación Miguel contaba al mes de marzo de 2015 con 364,439 habitantes, ocupando el 12° lugar en cuanto a número de habitantes dentro de la Ciudad de México; **sin embargo, una cifra que refleja el carácter urbano de ésta es su densidad, la cual es de 7,770 hab/km², por encima del promedio de la Ciudad, la cual es de 5,966 hab/km².**

Mapa XXX. Densidad Media

De acuerdo al Sistema Nacional Urbano, la Delegación se localiza en la **Zona Metropolitana del Valle de México** y tiene un **Tipo de Ciudad 1**, por lo que se reafirma lo antes mencionado, que es parte del núcleo de esta Zona Metropolitana.

Cuadro XX. Sistema Urbano Nacional, clasificación de las ciudades por tipo.

Nombre de la entidad federativa	Clave del municipio	Nombre del municipio	Nombre de la ciudad (zona metropolitana)	Tipo de ciudad
Ciudad de México	09002	Azcapotzalco	Valle de México	1

Ciudad de México	09003	Coyoacán	Valle de México	1
Ciudad de México	09004	Cuajimalpa de Morelos	Valle de México	1
Ciudad de México	09005	Gustavo A. Madero	Valle de México	1
Ciudad de México	09006	Iztacalco	Valle de México	1
Ciudad de México	09007	Iztapalapa	Valle de México	1
Ciudad de México	09008	La Magdalena Contreras	Valle de México	1
Ciudad de México	09009	Milpa Alta	Valle de México	1
Ciudad de México	09010	Álvaro Obregón	Valle de México	1
Ciudad de México	09011	Tláhuac	Valle de México	1
Ciudad de México	09012	Tlalpan	Valle de México	1
Ciudad de México	09013	Xochimilco	Valle de México	1
Ciudad de México	09014	Benito Juárez	Valle de México	1
Ciudad de México	09015	Cuauhtémoc	Valle de México	1
Ciudad de México	09016	Miguel Hidalgo	Valle de México	1
Ciudad de México	09017	Venustiano Carranza	Valle de México	1

Fuente: SUN. Indicadores sociodemográficos de los municipios que integran las zonas metropolitanas, 2010.

Con base en esta información se tiene que la Delegación es parte del núcleo central de la Zona Metropolitana del Valle de México, situación como una ciudad de Rango 1, formando parte de la Ciudad de México; empero al interior de ésta también se presenta una subclasificación, derivada de la concentración de actividades administrativas, económicas, socioculturales y recreativas, así como por concentrar la mayoría de las vías de comunicación que no solamente articulan la ciudad sino entrelazan a esta con el Estado de México y de Hidalgo, en este sentido se tiene que las delegaciones de la ciudad de México se pueden clasificar en los siguientes rangos:

- a) **RANGO 1. (Núcleo urbano de la ZMVM), Delegación Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito Juárez**, se caracteriza por ser el núcleo de la ciudad debido a la gran concentración de bienes y servicios, asociados a las estructuras administrativas tanto de la Federación como de la misma Ciudad de México, además de concentrar una fuerte oferta comercial, recreativa y sobre todo cultural, es donde se localizan las principales redes de infraestructura vial.
- b) **RANGO 2. (Centros urbanos de la ZMVM) delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Iztapalapa, Iztacalco, Venustiano Carranza, Gustavo A. Madero y Azcapotzalco**, se caracterizan por ser conglomerados urbanos con cierto poder económico, con mediana concentración de equipamientos y redes de infraestructura; así como de servicios varios, pero sobre todo por concentrar altos volúmenes de población.
- c) **RANGO 3 (subcentros urbanos de la ZMVM), delegaciones Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, y Milpa Alta**, son delegaciones con una menor concentración de equipamientos y redes de infraestructura e incluso todavía se localizan algunas actividades de tipo agrícola, es donde se localiza el uso del suelo con valor ambiental.

Cuadro XX. Sistema Estatal de Ciudades.

Ciudad	Población	Tasa de crecimiento de 1990 a 2015	Densidad	Funciones	Jerarquía
Azcapotzalco	400,161	-15.7	11,945.10	Centro urbano	2
Coyoacán	608,479	-4.93	11,205.87	Centro urbano	2
Cuajimalpa de Morelos	199,224	66.48	2,461.07	Subcentro urbano	3
Gustavo A. Madero	1,164,477	-8.17	13,603.70	Centro urbano	2
Iztacalco	390,348	-12.93	16,818.10	Centro urbano	2
Iztapalapa	1,827,868	22.63	17,276.64	Centro urbano	2
La Magdalena Contreras	243,886	25.04	3,840.12	Subcentro urbano	3
Milpa Alta	137,927	116.68	478.70	Subcentro urbano	3
Álvaro Obregón	749,982	16.68	7,731.77	Centro urbano	2
Tláhuac	361,593	74.94	4,208.97	Centro urbano	2
Tlalpan	677,104	39.65	2,170.21	Subcentro urbano	3
Xochimilco	415,933	53.4	3,322.94	Subcentro urbano	3
Benito Juárez	417,416	2.36	15,459.85	Núcleo urbano	1
Cuauhtémoc	532,553	-10.64	16,436.82	Núcleo urbano	1
Miguel Hidalgo	364,439	-10.43	7,643.44	Núcleo urbano	1
Venustiano Carranza	427,263	-17.78	12,784.65	Centro urbano	2

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de 2008.

Mapa XXX. Sistema de Ciudades

Crecimiento de localidades urbanas de 1990-2015.

Para el caso de la Ciudad de México el termino localidades no es exactamente el más adecuado, ya que es el núcleo de la ZMVM, y sus asentamientos urbanos, son delegaciones que tendrían un peo similar al de un municipio; de manera general la Ciudad de México presenta un crecimiento poblacional del 7.47% en el período de 1990 a 2010 y del 8.29% entre 1990 y 2015; situación diferente a la que vive la Delegación Miguel Hidalgo ya que esta ha venido presentando un decrecimiento en el número de sus habitantes ya que de 1990 a 2010 perdió el 8.35% de sus pobladores, mientras que en el período de 1990 a 2015 la pérdida de población fue del 10.43%.

Este hecho se puede explicar a partir del proceso de expulsión de la población, debido al cambio usos del suelo; de manera general se puede apuntar que al ser parte no sólo de la Ciudad de México, sino de su Zona Metropolitana, cada vez existe una mayor demanda de espacios para albergar edificios administrativos, y zonas de equipamiento y de servicios -sobre todo los comerciales-, por lo se presiona a los habitantes de esta delegación a vender sus propiedades para convertirlas a un uso comercial-administrativo, derivado de ello estas zonas adquieren un mayor valor catastral por lo que los impuestos de vivir en un lugar como este se ven incrementados, por lo que también de esta manera se el fenómeno de despoblamiento que vive la Delegación.

Cuadro XX. Tasa de crecimiento de localidades urbanas

DELEGACIÓN	AÑO 1990	AÑO 2010	AÑO 2015	CRECIMIENTO EN 20 AÑOS %	CRECIMIENTO EN 25 AÑOS %
Azcapotzalco	474,688	414,711	400,161	-12.64	-15.70
Coyoacán	640,066	620,416	608,479	-3.07	-4.93
Cuajimalpa de Morelos	119,669	186,391	199,224	55.76	66.48
Gustavo A. Madero	1,268,068	1,185,772	1,164,477	-6.49	-8.17
Iztacalco	448,322	384,326	390,348	-14.27	-12.93
Iztapalapa	1,490,499	1,815,786	1,827,868	21.82	22.63
La Magdalena Contreras	195,041	239,086	243,886	22.58	25.04
Milpa Alta	63,654	130,582	137,927	105.14	116.68
Álvaro Obregón	642,753	727,034	749,982	13.11	16.68
Tláhuac	206,700	360,265	361,593	74.29	74.94
Tlalpan	484,866	650,567	677,104	34.17	39.65
Xochimilco	271,151	415,007	415,933	53.05	53.40
Benito Juárez	407,811	385,439	417,416	-5.49	2.36
Cuauhtémoc	595,960	531,831	532,553	-10.76	-10.64
Miguel Hidalgo	406,868	372,889	364,439	-8.35	-10.43
Venustiano Carranza	519,628	430,978	427,263	-17.06	-17.78
Total del Distrito Federal / Ciudad de México	8,235,744	8,851,080	8,918,653	7.47	8.29

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Dadas las proyecciones de población y la presión que existe en la Delegación se prevé que esta, seguirá con un proceso de desdoblamiento y de conversión de zonas habitacionales hacia zonas comerciales, administrativas e incluso recreativas y culturales, reforzando el carácter que en estos momentos tiene.

Caracterización urbana.

La Delegación Miguel Hidalgo cuenta con **una superficie de 4,699.64 ha que en su totalidad corresponden a suelo urbano**, no cuenta con suelo de reserva para urbanizar, por lo que la política de crecimiento que impera en ella es de tipo vertical, además de aprovechar los baldíos urbanos y la regeneración urbana. También cuenta con algunas áreas catalogadas como Áreas Naturales Protegidas (ANP), localizadas en la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec y la zona de barrancas ubicada en las Colonias Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas, Lomas Altas, Lomas de Reforma y Real de Las Lomas y Lomas de Bezares.

Estructura Urbana.

La Miguel Hidalgo tiene como ejes estructuradores cuatro vialidades de carácter metropolitanas, siendo estos el Boulevard Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), la cual corre de noroeste a sureste, el Viaducto Miguel Alemán la cual conecta en sentido oeste - este, la Avenida José Vasconcelos - Melchor Ocampo (Circuito Interior) que va desde el suroeste a noreste y Paseo de la Reforma de oeste a este y

después vira a noreste, estas no sólo integran a la Delegación, sino que se convierten en el soporte de las actividades socioeconómicas que se desarrollan en esta, e incluso en gran parte de las actividades socioeconómicas de la Ciudad de México y de su Zona Metropolitana.

A la par, se desarrolla una serie de localidades (colonias) que funcionan de manera satelital alrededor del núcleo delegacional, es así que se conforman, tres tipos de espacios físico territoriales que se clasifican de acuerdo a la función socioeconómica, cultural, de concentración de equipamientos y de servicios, con lo que a partir de ellos, estas zonas pueden otorgar una serie de bienes y servicios, con la finalidad de resolver parte de las demandas de la población; es así que en la delegación se distinguen los Centros Urbanos, Subcentros Urbanos y Centros de Barrio.

Los **Centros Urbanos** se caracterizan por concentrar una gran cantidad equipamiento de carácter comercial, servicios administrativos, educación, cultura, recreación, comercio y salud, debido a esta conglomeración cuentan con una cobertura de tipo regional.

Por su parte los **Subcentros Urbanos**, también concentran los mismos equipamientos, solo se diferencian de los Centros por el radio de cobertura, el cual es por lo general, es de tipo delegacional.

Los Centros de Barrio se caracterizan por concentrar servicios y equipamiento educativo de nivel elemental y comercio de nivel básico, su nivel de cobertura es de tipo local se restringe a la colonia o barrio donde se localizan, empero, cuentan con una particularidad, ya que generalmente son los centros de reunión de las actividades vecinales y en mucho de los casos es donde se fragua la identidad del Barrio.

Como se observó en los párrafos anteriores la función que desarrollan estos espacios está definida por la concentración de equipamientos y actividades socioeconómicas que se realizan en ellos, de igual manera acontece sobre las principales vialidades de la delegación, ya que los frentes de calle de estas también se han vuelto receptoras de este tipo de equipamientos y sobre todo los relacionados con las actividades administrativas y comerciales; de ahí que sobre las principales vías se establezcan los llamados Corredores Urbanos que van desde una baja a una alta densidad, como se mencionó su clasificación depende del grado de equipamientos y de servicios con que cuenten, a la par de la cobertura que otorgan.

Los **Corredores Urbanos de Baja Intensidad** presentan una cobertura de carácter local, los de Mediana Intensidad cubren necesidades de tipo delegacional, mientras que los de Alta Intensidad tienen una cobertura de tipo Regional,

Aunado a esta trama las áreas que se conforman tienen una predominancia en cuanto a uso de suelo, alturas de construcción, tipo de vivienda e imagen urbana, constituyendo con ello una serie de zonas homogéneas, de entre las que destacan las siguientes:

- Zona Industrial de San Lorenzo Tlaltenango y Argentina Poniente
- Zona Habitacional de Tipología Medio Bajo. Son viviendas de tipo plurifamiliar de uno y dos niveles de tipo económica y precaria con presencia de vecindades, una gran cantidad de comercio básico en planta baja y una estructura urbana indefinida debido a la falta de una estructura vial eficiente que permita la comunicación al interior de la misma que a su vez provoca un alto grado de inseguridad a la población residente

- Zona Habitacional Media y Media Alta. El tipo de vivienda es medio – alto, con un promedio de 2 niveles de construcción y un 100% de consolidación urbana, algunas veces con presencia de comercio y servicios, este tipo de vivienda es la que presenta la mayor presión inmobiliaria para cambiar de uso de suelo a comercial y de oficinas.
- Zona Habitacional Alta. El tipo de vivienda es residencial, destinada básicamente para sectores de altos ingresos.
- Zona de Valor Ambiental, la cual se localiza dentro Bosques de las Lomas, con una superficie de 26.4 ha aproximadamente, fueron decretadas el 1º de agosto de 1994 como Zona de Conservación Ecológica.

Vialidad.

La Estructura Vial de la delegación se integra por vías de tipo regional, primarias, secundarias y locales.

Las vías regionales comunican a la población con otras delegaciones, incluso con los municipios conurbados del norte y poniente de la ciudad y del resto de la Zona Metropolitana. Las vías primarias, funcionan mediante el sistema de semaforización y al igual que las regionales su cobertura es metropolitana, en tanto cubren varias colonias de una o varias delegaciones. Las vías secundarias son las que comunican a la población local con aquellas vías primarias y las regionales, formando un sistema vial.

Según datos del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Miguel Hidalgo, en el 2008 la red vial con que contaba la Delegación era de 13, 497,776 m², lo que representaba el 29.28% de la superficie total del territorio Delegacional; de ésta, la red la vialidad principal ocupaba 2,919,250 m², es decir el 21.63%, el resto se conformaba por vías secundarias o locales.

Transporte.

De acuerdo a los datos por el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de 2008, la Delegación Miguel Hidalgo cuenta con tres modalidades de transporte:

Transporte Colectivo Concesionado. Cuenta con 20 rutas de autobuses, 207 derroteros o ramales proporcionando el servicio en algún punto; destaca que el hecho de que, estos números representan el 18 % del total de rutas y 13% de los derroteros en la capital. Este gran número de derroteros generan una retícula en todo el espectro delegacional, permitiendo con ellos cubrir no sólo los principales centros y subcentros urbanos y/o estaciones del Metro de ésta, sino que contribuyen a la movilidad intraurbana y metropolitana.

Sistema de Transporte Colectivo Metro. Este sistema es la columna vertebral del transporte masivo en el Valle de México, en sus 11 líneas y 175 estaciones, transporta cerca de 4.5 millones de usuarios cotidianamente. De este total, son 4 las líneas las que penetran en la Delegación Miguel Hidalgo: Líneas 1, 2, 7 y 9.

Sistema de Transportes Eléctricos (STE). La participación de este modo de transporte al interior de la Delegación Miguel Hidalgo es escasa, se limita a proporcionar servicio a través de dos líneas. La primera tiene su origen en la estación del metro Rosario y su destino es la estación del metro Chapultepec. La segunda ruta proporciona el servicio a la zona sur de la demarcación cubriendo un total de 41.6 Km, con dirección oriente-poniente.

Tenencia del suelo.

Dada la predominancia de área urbana en la Delegación, la Tenencia del Suelo presenta un régimen de Propiedad Privada.

Asentamientos Irregulares.

Solo se presenta una zona de asentamiento irregular, esta se localiza al norponiente de la Delegación, a un costado de la Calzada Ingenieros Militares, colindante con la zona industrial de San Lorenzo Tlaltenango y la colonia Argentina Poniente, en su mayoría las viviendas ahí asentadas presentan problemas de tenencia de la tierra, en cuanto a su morfología, esta es de tipo precario con un nivel de consolidación medio alto; empero de esta situación su principal problemática es su ubicación inmediata a la zona industrial, lo que pudiera implicar un riesgo para la población que habita en esta colonia.

Reserva del suelo.

Debido al crecimiento tipo de horizontal que se ha desarrollado en la Delegación desde su fundación, actualmente no existe reservas, de suelo para albergar nuevos crecimientos.

Demografía.

Como se mencionó en el anterior párrafo, la delegación vive un proceso de despoblamiento; esta tendencia seguirá durante los próximos años, ya que las proyecciones de Población del CONAPO, establecen que para el 2030, esta contará con 354,616, perdiendo 9,823 habitantes. Este Hecho se debe al proceso de cambio de uso del suelo, que conduce a que algunos habitantes de estas zonas busquen un nuevo espacio fuera de la ciudad o bien dentro de la ZMVM.

Otro dato que resulta singular es que esta misma proyección indica que la Razón de Dependencia pasará de 46.7 a 49.8, dos puntos porcentuales más a los existentes, pero además el porcentaje de personas de 65 años y más será del 12%, incrementándose en 5.2 puntos porcentuales al existente actualmente; esto significa que de las personas que actualmente trabajan otra dependerá de esta, y que se incrementará considerablemente el número de personas de la tercera edad.

Evaluación y Tendencia de Crecimiento.

Como se comentó, no existen reservas de suelo para crecimiento en la Delegación, por lo que ha definido una estrategia de consolidación territorial a través de la utilización de los lotes baldíos y la regeneración urbana de zonas que hayan caído en desuso. Sin embargo, un hecho que es muy latente es el constante cambio de usos de suelo de tipo habitacional por uno de tipo comercial y de oficinas, esto se debe en gran parte a la especialización que se está presentando en la Delegación, prueba de ello es el proceso de despoblamiento que vive el cual ha hecho que se hayan perdido 42,429 habitantes entre 1990 y el 2015.

Distribución de las Unidades Económicas.

Al año de 2013 la Delegación Miguel Hidalgo contribuía con el 5.71% de las unidades económicas de la Ciudad de México, adicionalmente cuenta el mayor número de personal que es empleado sin tener un contrato, esto se debe principalmente a que estos trabajadores se emplean en establecimientos con giro

comercial y de servicio, por lo que en muchas ocasiones no reciben beneficios sociales como lo son servicios médicos y el fondo para el retiro.

Cuadro XX. Características seleccionadas de las unidades económicas en el sector privado y paraestatal por delegación 2013.

Delegación	Unidades económicas	% de participación	Personal ocupado dependiente de la razón social	Personal ocupado remunerado dependiente de la razón social	Personal ocupado no dependiente de la razón social
Ciudad de México	415,481	100.00	2,805,367	2,275,558	798,205
Álvaro Obregón	20,170	4.85	234,546	208,301	84,756
Azcapotzalco	16,928	4.07	348,250	326,619	35,485
Benito Juárez	24,293	5.85	241,741	214,542	123,824
Coyoacán	22,142	5.33	107,372	79,805	34,433
Cuajimalpa de Morelos	6,491	1.56	62,841	54,936	32,053
Cuauhtémoc	66,587	16.03	600,765	527,073	132,792
Gustavo A. Madero	46,007	11.07	145,508	83,840	33,029
Iztacalco	16,955	4.08	71,973	48,151	13,209
Iztapalapa	73,321	17.65	241,337	139,112	78,859
La Magdalena Contreras	6,094	1.47	18,018	9,035	4,571
Miguel Hidalgo	23,724	5.71	391,154	366,378	164,976
Milpa Alta	5,928	1.43	11,607	2,931	325
Tláhuac	14,810	3.56	38,390	17,635	3,225
Tlalpan	23,581	5.68	119,833	90,628	33,390
Venustiano Carranza	30,763	7.40	124,394	83,504	17,876
Xochimilco	17,687	4.26	47,638	23,068	5,402

Fuente: Anuario Estadístico de la Delegación Miguel Hidalgo, 2015, INEGI.

Mapa XXX. Distribución de la Unidades Económicas

Indicadores urbanos y de infraestructura.

- **Nivel de urbanización.**

De manera general se establece que el nivel de urbanización representa el grado de la población urbana existente con respecto a la población total de un municipio o un estado, permitiendo con ello identificar las áreas con predominio urbano. Par el análisis se opta por el método de estratificación por tercerización en donde:

- a) Menor urbanizada: Esta categoría se aplica cuando la población de un municipio habita en localidades rurales (menores de 5 000 habitantes), por tanto, su tendencia esta entre el =5 y el 33.3%
- b) Urbanización intermedia: Esta clasificación se utiliza cuando la población reside en localidades mixtas (entre 5000 y 15 000 habitantes), por tanto, su tendencia está entre el 33.4% y el 66.6%.

- c) Más urbanizada: Este rango se aplica cuando la población habita en localidades urbanas (mayores de 15 000 habitantes), por tanto, su tendencia está entre el 66.7% y el 100%.

De las 16 delegaciones que conforman la Ciudad de México, 13 de ellas presentan un nivel de Más Urbanizada, tanto en el año de 1990 como en el 2010; mientras que las de Cuajimalpa y Tlalpan presentan un rango de urbanización intermedia, ya que tanto en 1990 como en 2010, alcanza un porcentaje del 50%; Milpa Alta pasa del 50% el 1990 al 39.2% en 2010; sin embargo, se mantiene dentro de la clasificación de urbanización intermedia, finalmente y como un caso atípico es la delegación Tláhuac que de estar en un 50% en 1990 y ser considerada como de urbanización media pasa al 7.1% en 2010, esto se debe a que tres de sus localidades pasaron al rango de 5,000 a 15,000 habitantes, por ello su nivel de urbanización bajo sin que esto represente que se esté dando un proceso de ruralización.

Cuadro XX. Nivel de urbanización.

Delegación	p 5,000 1990	p 5,000 2010	p 15,000 1990	p 15,000 2010	Pob Tot 1990	Pob Tot 2010	Rango de Urbanización 1990	Rango de Urbanización 2010	Nivel de Urbanización 1990	Nivel de Urbanización 2010
Azcapotzalco	474,688	414,711	474,688	414,711	474,688	414,711	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Coyoacán	640,066	620,416	640,066	620,416	640,066	620,416	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Cuajimalpa de Morelos	6,621	163,354	113,048	23,037	119,669	186,391	50	50	Urbanización intermedia	Urbanización intermedia
Gustavo A. Madero	1,268,068	1,185,772	1,268,068	1,185,772	1,268,068	1,185,772	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Iztacalco	448,322	384,326	448,322	384,326	448,322	384,326	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Iztapalapa	1,490,499	1,815,786	1,490,499	1,815,786	1,490,499	1,815,786	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
La Magdalena Contreras	195,041	239,086	195,041	239,086	195,041	239,086	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Milpa Alta	32,019	44,188	31,635	58,176	63,654	130,582	50	39.20	Urbanización intermedia	Urbanización intermedia
Álvaro Obregón	642,753	727,034	642,753	727,034	642,753	727,034	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Tláhuac	26,793	27,119	179,907	24,120	206,700	360,265	50	7.1	Urbanización intermedia	Menos Urbanizada
Tlalpan	26,793	586,183	458,073	64,384	484,866	650,567	50	50	Urbanización intermedia	Urbanización intermedia
Xochimilco	271,151	415,007	271,151	415,007	271,151	415,007	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Benito Juárez	407,811	385,439	407,811	385,439	407,811	385,439	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Cuauhtémoc	595,960	531,831	595,960	531,831	595,960	531,831	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Miguel Hidalgo	406,868	372,889	406,868	372,889	406,868	372,889	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada
Venustiano Carranza	519,628	430,978	519,628	430,978	519,628	430,978	100	100	Más urbanizada	Más urbanizada

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Mapa XXX. Nivel de Urbanización

Índice de urbanización municipal.

El uso de este indicador permite establecer el grado de concentración urbana que presenta un asentamiento humano, a partir de determinar el total de la población que reside en localidades de más de 15,000 habitantes.

Sin embargo, para el caso en específico de la Delegación Miguel Hidalgo y de las demás que conforman la Ciudad de México, el Indicador en comento es de muy difícil aplicación; esto se debe a que se parte del supuesto que existe un sistema satelital de asentamientos que dependen de un núcleo central, adicionalmente, y a partir de ello se plantea que existen cuatro rangos para un determinado número de población, el primero va de 15,000 y 49,999 hab.; el segundo está entre 50,000 y 99,999 hab.; el tercero fluctúa entre los 100,000 y 499,999 hab. y el cuarto va de 500,000 hab. y más; dejando fuera de lado a toda la población que radica en localidades que van de 1 a 14,999 hab., a partir de ello se establece la relación matemática que permite establecer el porcentaje de urbanización que posee cada una de las localidades que integran la localidad o el municipio.

Sin embargo, la Delegación se conforma de un solo macizo urbano que al 2015 contaba con 372,889 pobladores, lo que le haría ubicarse en el tercer rango, pero no existen habitantes en los otros rangos y menos cuenta con una población que se pueda descartar, para poder dar pauta a la conformación del Indicador, de esta manera, la operación resultante, está por encima del 100% que sería el máximo total, por el contrario, el resultado tiene a ser muy parecido al número de pobladores existentes, por ende no es representativo del fenómeno que sucede en la Delegación, la cual está totalmente urbanizada.

Una vez aclarado este punto y como se mencionó en el apartado de sistema de ciudades la Ciudad de México, la delegación Miguel Hidalgo es parte de la Zona Metropolitana del mismo nombre, por lo que su lógica de asentamiento y función dentro de ésta, ha generado que, de manera conjunta con las otras delegaciones, estén a punto de consolidar como un continuo urbano, esto se a que las políticas públicas y de desarrollo socioeconómico favorecieron la instalación de una gran cantidad de equipamientos y servicios administrativos y financieros durante los últimos cuarenta años, situación que territorialmente se ha expresado en un alto nivel de urbanización.

Empero de esta situación, la ciudad, presenta tres grandes rangos; el núcleo urbano conformado por la Delegación Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito Juárez, del que se puede establecer que es el más urbanizado, ya que donde se presentan las mayores densidades, así como las principales infraestructuras viales, comerciales y político administrativas, teniendo un impacto socioeconómico de tipo metropolitano; en segundo término se localizan los centros urbanos pertenecientes a las delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Iztapalapa, Iztacalco, Venustiano Carranza, Gustavo A. Madero y Azcapotzalco los cuales tienen una función muy similar a los del núcleo, empero el grado de concentración de bienes y servicios es menor, su impacto en a nivel ciudad.

Finalmente, las delegaciones Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, y Milpa Alta, funcionan como Subcentros urbanos, debido a que presentan un menor grado de concentración de servicios y equipamientos, pero sobre todo a que en éstas, todavía se pueden localizar algunos núcleos poblacionales que no están formando parte del gran macizo urbano, en que se está convirtiendo la Ciudad de México, está situación se debe a que estas delegaciones albergaron durante muchos años actividades agropecuarias y aún quedan algunos relictos, es por ello que en estas delegaciones es donde se presentan niveles de urbanización no tan acelerados como en el resto de la Ciudad de México.

A nivel delegacional, la situación no dista de ser distinta a la que ocurre en la Ciudad de México; se puede afirmar que ésta está totalmente urbanizada, adicionalmente los sistemas de transporte con que cuenta permiten cubrir toda el área delegacional. Como se puede observar en el mapa xxx. –suroeste de la Delegación-, las áreas que no están cubiertas por la red de vialidades regionales y primarias,

corresponden a áreas de equipamientos y al área residencial del lado suroeste correspondiente a las colonias Bosques de las Lomas y Lomas de Chapultepec que es donde se localiza la zona de barrancas, empero de ello, las zonas que de éstas se pueden ser urbanizadas, lo están al 100%, la delegación como se ha comentado es totalmente urbana y se localiza dentro de una Ciudad y una Zona Metropolitana que cada desde los años 80's y 90's, han presentado este fenómeno de manera acelerada y han dado como resultado un macizo urbano, difícil de desasociar, ya sea física o económicamente.

2.1.8.1 Distribución de la población.

- **Distribución de la población por categoría urbana, mixta y rural.**

Es evidente que cuando se habla de la categoría urbana, mixta y rural en la Ciudad de México y en específico de la Delegación, resulta muy difícil, ya que, a ser el núcleo de la ZMVM, se presupone que todo es urbano, situación que los distintos indicadores así lo confirman; sin embargo, las delegaciones de Cuajimalpa, Milpa Alta, Tláhuac y Tlalpan aun presentan resquicios de actividades agropecuaria y área naturales protegidas, empero, las primeras se realizan en las afueras, de núcleos urbanos y son básicamente labores de subsistencia y que poco a poco van cediendo paso a nuevas viviendas, ya sea producto del crecimiento natral de las familias o bien por que el escaso usufructo que se tiene en ellas ya no las hace rentables y el dueño procede a venderlas.

La tabla anexa permite observar el hecho de que la Ciudad de México es la que posee el nivel más alto dentro del indicador de Urbano, situación que, si la trasladamos a la categoría en que se encuentra la Delegación Miguel Hidalgo, se tendría que afirmar que esta es una de las más urbanizadas a nivel de la república mexicana, puesto que es considerada como el núcleo de la Ciudad y de su Zona Metropolitana.

Cuadro XX. México: Distribución de la Población según Categoría Rural, Mixta o Urbana por Estado, 2010.

Entidad Federativa	Población total	Población por categoría			Índice de concentración por categoría			Predominio de población
		Rural	Mixta	Urbana	Rural	Mixta	Urbana	
Total nacional	112,336,538	32,410,077	9,746,684	70,179,777				
Aguascalientes	1,184,996	298,176	29,071	857,749	0.9	0.3	1.2	Urbana
Baja California	3,155,070	326,523	158,804	2,669,743	0.4	0.6	1.4	Urbana
Baja California Sur	637,026	99,496	95,134	442,396	0.5	1.7	1.1	Mixta - Urbana
Campeche	822,441	253,933	118,295	450,213	1.1	1.7	0.9	Rural - Mixta
Coahuila	2,748,391	333,892	66,758	2,347,741	0.4	0.3	1.4	Urbana
Colima	650,555	94,168	69,757	486,630	0.5	1.2	1.2	Mixta - Urbana
Chiapas	4,796,580	2,775,134	432,658	1,588,788	2.0	1.0	0.5	Rural - Mixta
Chihuahua	3,406,465	580,800	149,053	2,676,612	0.6	0.5	1.3	Urbana
Distrito Federal	8,851,080	59,028	67,061	8,724,991	0.0	0.1	1.6	Urbana
Durango	1,632,934	590,934	103,420	938,580	1.3	0.7	0.9	Rural
Guanajuato	5,486,372	1,902,201	273,372	3,310,799	1.2	0.6	1.0	Rural
Guerrero	3,388,768	1,683,566	298,150	1,407,052	1.7	1.0	0.7	Rural - Mixta
Hidalgo	2,665,018	1,564,742	325,297	774,979	2.0	1.4	0.5	Rural - Mixta
Jalisco	7,350,682	1,286,248	686,336	5,378,098	0.6	1.1	1.2	Mixta - Urbana
México	15,175,862	2,899,153	1,477,004	10,799,705	0.7	1.1	1.1	Mixta - Urbana
Michoacán	4,351,037	1,765,595	558,614	2,026,828	1.4	1.5	0.7	Rural - Mixta
Morelos	1,777,227	438,160	304,821	1,034,246	0.9	2.0	0.9	Mixta
Nayarit	1,084,979	424,711	149,104	511,164	1.4	1.6	0.8	Rural - Mixta
Nuevo León	4,653,458	311,624	161,985	4,179,849	0.2	0.4	1.4	Urbana
Oaxaca	3,801,962	2,338,529	504,008	959,425	2.1	1.5	0.4	Rural - Mixta
Puebla	5,779,829	2,225,072	738,748	2,816,009	1.3	1.5	0.8	Rural - Mixta
Querétaro	1,827,937	714,254	194,805	918,878	1.4	1.2	0.8	Rural - Mixta
Quintana Roo	1,325,578	190,393	84,500	1,050,685	0.5	0.7	1.3	Urbana
San Luis Potosí	2,585,518	1,036,375	186,784	1,362,359	1.4	0.8	0.8	Rural
Sinaloa	2,767,761	909,304	220,422	1,638,035	1.1	0.9	0.9	Rural
Sonora	2,662,480	462,964	193,364	2,006,152	0.6	0.8	1.2	Urbana
Tabasco	2,238,603	1,200,972	288,607	749,024	1.9	1.5	0.5	Rural - Mixta
Tamaulipas	3,268,554	454,961	143,768	2,669,825	0.5	0.5	1.3	Urbana
Tlaxcala	1,169,936	425,807	341,805	402,324	1.3	3.4	0.6	Rural - Mixta
Veracruz	7,643,194	3,531,261	903,132	3,208,801	1.6	1.4	0.7	Rural - Mixta
Yucatán	1,955,577	513,817	248,172	1,193,588	0.9	1.5	1.0	Mixta
Zacatecas	1,490,668	718,284	173,875	598,509	1.7	1.3	0.6	Rural - Mixta

Fuente: http://www.emapas.inecc.gob.mx/download/est_catrmu10.pdf, 2016.

- **Índice de dispersión.**

Establece la relación entre la población total de los lugares poblados y el número de lugares, con la población total de la unidad político-administrativa. A través de este índice, se puede determinar si un asentamiento humano es concentrado, disperso o intercalado.

El índice de dispersión es la medida complementaria al nivel de urbanización. Aunque convencionalmente se puede esperar que los municipios que no son urbanos sean rurales, en la práctica coexisten municipios que tienen una o más localidades urbanas y al mismo tiempo, muchas localidades y población rurales. El índice de dispersión permite identificar esta coexistencia. Para establecer el grado de concentración se han establecido los siguientes parámetros:

- 0 a 0,1 Concentración máxima
- 0,1 a 1 Concentración normal
- 1 a 50 Dispersión normal
- 50 a 100 Dispersión máxima

De esta manera se tiene que diez de las Delegaciones de la Ciudad de México, tienen una concentración máxima, es decir son totalmente urbanas, conforman un solo continuo; de entro de estas se ubica la Delegación Miguel Hidalgo; por otra parte, La Magdalena Contreras y Tláhuac presentan una Concentración normal; es decir cuenta con pocas localidades dispersas, pero debido al crecimiento tanto natural como socia, se espera que en los próximos años, se fundan en el macizo urbano de estas; finalmente, Tlalpan, Xochimilco, Cuajimalpa y Milpa Alta una Dispersión Normal, esto significa que estas delegaciones aun cuentan con localidades externas al conglomerado urbano, algunas de ellas con actividades agropecuarias y otras se localizan en áreas de valor ambiental, por lo que todavía presentan resistencia a agruparse a la localidad principal.

Cuadro XX. Índice de dispersión por localidad.

Delegación	Pob Tot 2010	Población dispersa	Localidades dispersas	Índice de dispersión	Estatus de la Población
Azcapotzalco	414,711	0	0	0.00	Concentración máxima
Coyoacán	620,416	0	0	0.00	Concentración máxima
Cuajimalpa de Morelos	186,391	25,900	19	2.64	Dispersión normal
Gustavo A. Madero	1,185,772	0	0	0.00	Concentración máxima
Iztacalco	384,326	0	0	0.00	Concentración máxima
Iztapalapa	1,815,786	0	0	0.00	Concentración máxima
La Magdalena Contreras	239,086	655	12	0.03	Concentración normal
Milpa Alta	130,582	23,876	217	39.68	Dispersión normal
Álvaro Obregón	727,034	370	3	0.00	Concentración máxima
Tláhuac	360,265	3,950	36	0.39	Concentración normal
Tlalpan	650,567	9,017	137	1.90	Dispersión normal
Xochimilco	415,007	7,122	93	1.60	Dispersión normal
Benito Juárez	385,439	0	0	0.00	Concentración máxima
Cuauhtémoc	531,831	0	0	0.00	Concentración máxima
Miguel Hidalgo	372,889	0	0	0.00	Concentración máxima

Venustiano Carranza	430,978	0	0	0.00	Concentración máxima
---------------------	---------	---	---	------	----------------------

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

Mapa XXX. Índice de dispersión

- **Distribución espacial de los asentamientos (índice de Clark-Evans o índice de RN).**

Este índice tiene como finalidad el poder ayudar a detectar la conformación de sistemas urbanos, y a que estos son considerados como los más adecuados para el desarrollo económico, a partir de sus características de concentrar no solamente equipamientos y servicios, sino redes de infraestructura vial, comercial y financieras.

La Miguel Hidalgo al igual que el resto de las delegaciones que conforman la Ciudad de México, tiende a la concentración, diez de ellos cuentan con esta categoría, mientras que cuatro tienen un rango de homogeneidad y dos una categoría de aleatorios -no concentrada ni uniforme-, esta situación no es más que el reflejo de estar localizadas dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, por ende, estar bajo su dinámica de crecimiento y sobre todo, su tendencia a la concentración de bienes y servicios, de ahí que territorialmente este fenómeno se observe en un proceso de urbanización muy intenso que ha llevado a la conformación de un continuo urbano.

Cuadro XX. Distribución espacial de los asentamientos (índice de Clark-Evans).

Delegación	Población	Superficie (km ²)	Distancia promedio (km)	Número de localidades	Índice de Clark Evans	Tendencia
Azcapotzalco	414,711	33,500	10.00	1	0.11	A la concentración
Coyoacán	620,416	54,300	11.60	1	0.10	A la concentración
Cuajimalpa de Morelos	186,391	80,950	21.70	19	0.66	Aleatoria -no concentrada ni uniforme-
Gustavo A. Madero	1,185,772	85,600	7.50	1	0.05	A la concentración
Iztacalco	384,326	23,210	9.80	1	0.13	A la concentración
Iztapalapa	1,815,786	105,800	21.70	1	0.13	A la concentración
La Magdalena Contreras	239,086	63,510	22.40	12	0.62	Aleatoria -no concentrada ni uniforme-
Milpa Alta	130,582	288,130	41.20	217	2.26	A la homogeneidad
Álvaro Obregón	727,034	97,000	16.10	3	0.18	A la concentración
Tláhuac	360,265	85,910	31.30	36	1.28	A la homogeneidad
Tlalpan	650,567	312,000	27.20	137	1.14	A la homogeneidad
Xochimilco	415,007	125,170	24.80	93	1.35	A la homogeneidad
Benito Juárez	385,439	27,000	7.40	1	0.09	A la concentración
Cuauhtémoc	531,831	32,400	1.00	1	0.01	A la concentración
Miguel Hidalgo	372,889	46,900	9.80	1	0.09	A la concentración
Venustiano Carranza	430,978	33,420	7.90	1	0.09	A la concentración

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos del Censo General de Población y vivienda 2010.

Mapa XXX. Índice de Clark Evans

- Índice de suficiencia vial (Índice de Engel).

La Delegación al localizarse dentro del llamado núcleo de la Ciudad de México y de su Zona Metropolitana, mantiene estrecha intercomunicación con las delegaciones contiguas y con los municipios del Estado de México, esto se debe en gran parte a su estructura vial –que funciona como articuladora regional- y al sistema de transporte con el que cuenta; estos, permiten un gran movimiento de vehículos particulares y públicos, pero sobre todo el constante intercambio de bienes y servicios.

Por esta razón, es que se recurre a la utilización de un indicador como el índice de Engel, el cual permite conocer la capacidad que tiene la red vial de cada delegación –municipio- para garantizar los servicios de transporte, a partir de las variables de tamaño de la población y su superficie de cada unidad territorial analizada.

Empero, al igual que acontece, con el indicador de índice de urbanización, la Miguel Hidalgo y el resto de las delegaciones de la Ciudad de México, están dentro de un macizo urbano, donde las carreteras se han convertido en vialidades regionales o primarias; adicionalmente, las vías férreas se han reducido a ser un sistema de transporte mercantil, asociado en mucho de los casos a áreas industriales, el transporte de personas está reducido a su mínima expresión e inclusive la antigua estación de ferrocarriles de Buenavista ahora forma parte de los trenes suburbanos que conectan a la Ciudad de México con el Estado de México, por tanto no existen los insumos necesarios para que se pueda implementar este Indicador; sin embargo, a delegacional, se realizó un ejercicio a partir de generar un búfer de 250 metros al centro de las principales vialidades con las que cuenta la Delegación, también se incluyeron los principales sistemas de transporte y se le agregó la densidad con esto se puede observar más claramente que ésta, tiene un grado de accesibilidad del 100%, ya que las únicas áreas que se observan en el mapa xxx, son el área residencial y la zona de barrancas –suroeste- y las áreas donde se localizan los equipamientos militar, recreativo y de panteones –noroeste-, así como la zona industrial cercana a la delegación Azcapotzalco.

Figura XX. Índice de suficiencia vial (Engel).

- Grado de accesibilidad a carreteras pavimentadas.

Para conocer el nivel de accesibilidad que tiene un asentamiento humano a la infraestructura vial o carretera pavimentada y con ello poder satisfacer sus necesidades de bienes y servicios se utiliza el índice de grado de accesibilidad a carreteras pavimentadas, ya que se parte del supuesto de que si la población está enlazada a este tipo de infraestructura podrá contar con el medio para lograr la satisfacción de sus necesidades y por ende poder desarrollar su vida cotidiana.

En este sentido, se tiene que observar que la Delegación se localiza en un área totalmente urbana - dentro de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México-, por esta razón, las carreteras que le permitan conectarse con el resto de los estados del país han pasado a tener una categoría de “vialidad

metropolitana de acceso controlado” o bien son consideradas como “vialidades regionales o primarias”; debido a este estatus, todas ellas se encuentran pavimentadas y en buenas condiciones de rodamiento (tal vez, el pequeño problema que experimentan, es la falta de señalamientos o bien el mantenimiento de éstos).

Por esta razón, es que se puede afirmar que la población residente dentro de la Delegación y del resto de la Ciudad de México cuentan con un alto nivel de accesibilidad tanto a vialidades metropolitanas, regionales y primarias (carreteras) pavimentadas, con lo cual el nivel de acceso a los bienes y servicios es también muy alto, casi del 100% tal y como se puede observar en el siguiente cuadro).

Para la estimación de este indicador, se realizó el ejercicio matemático a partir de retomar la población de las delegaciones y de los municipios contiguos (Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Cuajimalpa de Morelos, Cuauhtémoc, Huixquilucan, Naucalpan), dando un grado de accesibilidad de 89.07%, lo cual significa que se cuenta con un alto grado de accesibilidad a carreteras pavimentadas.

Cuadro XX. Grado de accesibilidad a carretera pavimentada.

Población total Municipal	Población total dentro de un radio de 3 km	Número de localidades dentro del radio de 3 km	Grado de accesibilidad
372,889	3,321,352	7	89.07

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Mapa XXX. Grado de Accesibilidad a Carreteras Pavimentadas.

2.1.8.2 Diagnóstico Sectorial del Sistema Urbano-Rural.

En su concepción más abstracta de corte funcional, el sistema urbano-rural representa el espacio físico o la configuración territorial en donde se establece la población y tienen lugar los procesos socio-económicos. Es en este sentido que la Delegación Miguel Hidalgo, al ser parte primeramente de la Ciudad de México y de su Zona Metropolitana, **vive un proceso de fuerte consolidación urbana** – todos los indicadores analizados, determinan esta condición-, a la vez de ser concentradora de flujos (de personas, de mercancías, de capital y de información), situación que la está conduciendo a convertirse en los que economía geográfica se la ha llamado como un espacio concentrador de economías de aglomeración¹.

De ahí, que se cada vez se hagan más presentes los procesos de cambio de uso del suelo habitacional por uno mixto o comercial administrativo, a lo cual se suma la expulsión de la población debido al encarecimiento de la vida –impuestos-, o bien por buscar un mejor nivel de vida; por ello se puede afirmar que el territorio delegacional que gana plusvalía en general al actuar como centro de poder y contar con varios nodos de articulación del espacio de redes –infraestructura vial y sus sistemas de transporte-, a la vez que se empieza a ver afectado por graves problemas y disfuncionalidades que las pueden hacer

¹ En economía urbana, las economías de aglomeración hacen referencia a los beneficios obtenidos por las empresas por localizarse en las cercanías de otras. Este concepto está relacionado con las ideas de economías de escala y efectos de red. Mientras más empresas en campos relacionados se establezcan en áreas contiguas, sus costos de producción pueden declinar significativamente. Incluso al competir las empresas en la misma aglomeración del sector, puede haber ventajas porque el grupo atrae más los proveedores y los clientes que lo que una empresa sola podrían conseguir sola.

social y ambientalmente insostenibles, tales como el incremento en los viajes/persona hacia ésta, lo que contribuye a un incremento en el uso de energéticos, gasolina, energía eléctrica, entre otros y por ende un mayor consumo de agua potable, contaminación atmosférica entre otros.

Por otra parte, en la Delegación al igual que en la ciudad, no se puede hablar de un solo centro, sino de la formación de varios centros que contienen actividades específicas que constituyen puntos de centralidad, estos componentes interactúan fuertemente entre sí y con otros elementos de la ciudad, de modo que se encuentra en permanente ajuste para mantener cierto equilibrio en la metrópoli, por ello la planeación urbana de la estructura urbana de la Delegación, con especial atención en su sistema vial y de transporte, puesto que serán estos los que seguirán dando la bonanza socioeconómica que actualmente posee.

Otro punto en donde las autoridades delegacionales, deberán de poner especial atención, es en tratar una mayor integración social a la par de elevar el nivel de vida de sus pobladores, esto implica el poner mayor atención al entorno de vida, a su estética, su simbólica –patrimonio e identidad cultural de la delegación- y a la naturaleza de sus usos.

Sintetizando la Delegación vive desde el punto de vista urbano entre dos lógicas: la primera de ser un policentro -lugar funcional- que obedece a las exigencias de la nueva economía de la Ciudad de México, de su Zona Metropolitana e incluso de las tendencias de la economía globalizada; a la vez de ser un territorio de construcción de lo público, caracterizadas por su capacidad de proveer servicios y recursos urbanos no solo a su población residente, sino a la ciudadana y metropolitana.

Un reto será generar un proceso de suburbanización residencial -zona de barrancas-, que permita la formación de áreas que integren a las viviendas con áreas de actividad y empleo, lo que permitirá reducir la dependencia que se tiene con respecto a los espacios centrales de la aglomeración, esta estrategia también se tendría que aplicar a las zonas consideradas como de preservación cultural, con el objetivo de rescate, conservación e integración a la actividad socioeconómica de la delegación.

El eje de esta estrategia es dejar de ser dependiente de los centros y subcentros urbanos, tanto delegacionales como de la ciudad; se trata pues, de lograr un esquema de integración de la vivienda, el trabajo, el consumo y el ocio, reduciendo así la movilidad diaria, sin considerar suficientemente la dificultad de hacer compatibles dos lógicas –las de producción de espacio residencial y de localización empresarial- que responden a criterios diferentes, además de ser ejecutadas por actores con intereses específicos, a veces contradictorios, pero que al final son complementarios desde el punto de vista funcional de la ciudad, donde predominan más de un punto central con una función y posición jerárquica en la estructura territorial regional-urbana que le implica a la Delegación Miguel Hidalgo formar de la Ciudad y la Zona metropolitana, más poblada y con mayor concentración de equipamientos y servicios del país.

2.1.8.1.2 Caracterización del Sistema de ciudades.

El análisis de la configuración territorial de las ciudades es un tema que se encuentra en el centro del debate dentro del campo del estudio de la morfología urbana. Para explicar los cambios en la estructura

intraurbana se han propuesto varios modelos, uno de ellos es el que planteó Burgess y Hoyt² en 1925, sobre el crecimiento de la ciudad, el cual ha sido ampliamente analizado y discutido. Este autor modela la expansión urbana de Chicago como una serie de coronas concéntricas, el lugar central o zona nuclear de la ciudad está ocupado por el distrito comercial, a su alrededor se establecen varios anillos conformados por diversos usos de suelo y sectores poblacionales homogéneos.

Sin embargo, esta concepción se “ha transformado incrementando tanto la intensidad con que se concentra en algunos puntos del territorio urbano como la amplitud con que se ha expandido”. En este sentido, Cuervo³ (2006:6) manifiesta que “no basta con explicar las tendencias concentradoras o desconcentradoras espaciales de las actividades económicas, sino que se requiere ir más allá y descifrar las estructuras de centralidad de estas.”

Entonces, no se puede hablar de un solo centro, sino de la formación de centros o subcentros nuevos que contienen actividades específicas que constituyen puntos de centralidad. Los centros son zonas en donde se aglomeran equipamientos altamente especializados y de uso poco frecuente, mientras que los establecimientos de uso diario estarían repartidos más homogéneamente en el territorio.

De esta manera es que se puede caracterizar el funcionamiento de las distintas colonias que componen la Delegación; de esta manera se tiene que los elementos que conforman su estructura urbana, son los centros urbanos, subcentros urbanos y centros de barrio, los cuales se conectan a través de sus principales vialidades que a su vez cumplen con la función de corredores urbanos. Su jerarquización de ser estos los que cuentan con una mayor concentración de usos tales como comercio, equipamientos, recreación y sobre todo de servicios de administración.

Cuadro XX. Sistema de ciudades (localidades) en la Delegación Miguel Hidalgo.

Centros urbanos	Subcentros urbanos	Centro de barrio
Colonia Observatorio, ubicación de la Delegación	<ul style="list-style-type: none"> • Tacuba • Tacubaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Polanco y Nueva Polanco • Bosques de las Lomas • Cuatro Caminos • Plaza Galerías • Plaza Carso
		<ul style="list-style-type: none"> • Un Hogar Para Nosotros • Reforma Pensil • Reforma Social • San Miguel Chapultepec I • Granada.

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales. Con datos de INEGI.

De manera general las características que presentan los Centros Urbanos es que albergan concentraciones de comercio, servicios y equipamiento urbano, principalmente en los rubros de educación, cultura, recreación, comercio y salud, cuyo nivel de cobertura es regional.

Colonia Observatorio.- Aquí se localiza el edificio delegacional, por lo que concentra una diversidad de actividades de tipo administrativas, educativas, así como de comercio básico y especializado.

Tacubaya y Tacuba.- Concentran actividades de tipo administrativas, educativas, culturales, y comerciales además en él se ubica una estación de transferencia multimodal, así como el paradero de

² Geógrafos estadounidenses que formularon un modelo de uso del suelo para mostrar cómo se presenta una ciudad 'típica', su modelo concéntrico de la zona es utilizado aun en la actualidad para explicar este proceso.

³ Cuervo, M. (2006). *Globalización y Territorio*, edit. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planeación Económica y Social (ILPES), Área de Gestión del Desarrollo Local y Regional, serie gestión pública, N° 56, Santiago de Chile.

diversos tipos de vehículos de transporte público, cuyo radio de influencia rebasa los límites delegacionales.

Dentro de los Subcentros Urbanos, se han detectado cinco zonas concentradoras de comercio básico, oficinas y centros administrativos, cuyo radio de influencia es menor a los antes mencionados, pero que cuenta un radio de influencia delegacional e incluso a nivel de la Ciudad de México; cabe mencionar que tres de ellos son “tradicionales” Bosques de las Lomas, Cuatro Caminos y Plaza Galerías, caracterizándose por proporcionar servicios de carácter administrativo, comercial y recreativo. A la par de estos, están emergiendo dos subcentros más Polanco y Nueva Polanco y Plaza Carso que se caracterizan por concentrar una gran diversidad de comercio básico y especializado, así como hoteles, restaurantes, centros administrativos y espacios culturales como teatros, galerías y museos.

Por lo que respecta a los Centros de Barrio, estos se caracterizan por la concentración de servicios, equipamiento educativo de nivel elemental y comercio de nivel básico, con la particularidad de ubicarse en las inmediaciones de los mercados en las colonias de mayor antigüedad, lo que les da precisamente su carácter de barrial, es decir con sitios donde la gente de estas colonias convive de una manera muy fuerte e incluso se puede decir que es donde se crean los lazos vecinales que identifican a éstos.

2.1.8.1.2.1 Diagnóstico.

Dada la pujanza socioeconómica que presentan los Subcentros Urbanos de Polanco y Nueva Polanco, Bosque de las Lomas y Plaza Carso, estos pueden empezar a desplazar a los actuales Centros Urbanos, retomando el papel preponderante como zonas de alta concentración de comercio, servicios y equipamiento en los rubros de cultura, recreación, comercio y negocios, otorgando no solo una cobertura de tipo regional, sino nacional.

Este hecho, propiciará el crecimiento de los Centros Urbanos con los que cuenta la Delegación, dando pauta al fortalecimiento de un continuo urbano, con lo que las actividades relacionadas con el comercio y los servicios requerirán de mayores espacios físico territoriales para continuar con su crecimiento, de ahí, que se prevé que continúe el cambio de uso del suelo habitacional hacia el comercial administrativo, provocando con ello la expulsión de la población hacia otras zonas de la ZMVM; este hecho también redundará el uso más intensivo de las vialidades de la delegación por lo que se tendrá que poner especial atención en su mantenimiento y sobre en tratar de generar un estudio de movilidad que prevea esta situación y permita el crecimiento socioeconómico.

Como se mencionó, uno de los más fuertes que están enfrentando estos elemento del sistema de ciudades es la saturación de sus vías terrestres de comunicación, sin dejar de lado al sistema de transporte, debido al uso intensivo que se realiza por parte de los pobladores de la propia Delegación, así como de las delegaciones contiguas y de los municipios del Estado de México, esto genera grandes problemas de saturación de las vías, amén de la falta de mobiliario y señalamiento urbano lo cual origina diversos problemas tales como vialidad continuamente saturada, entorpecimiento de la fluidez vial.

Aunado a este hecho se tiene una gran carencia de estacionamientos públicos, una gran cantidad de comercio informal, este último focalizado en Chapultepec, Cuatro Caminos, Tacuba y Tacubaya, el deterioro de la imagen urbana y la contaminación visual, auditiva y olfativa. Finalmente, se ha empezado a presentar altos índices de inseguridad, específicamente en torno a los CETRAM de la Delegación.

2.1.8.1.3 Caracterización metropolitana.

Históricamente las ciudades se han constituido como los espacios de concentración de la población, de las actividades económicas, del poder tanto económico como político, situación que se ha tornado más compleja con el paso del tiempo, ya que los fenómenos que ocurren en el territorio metropolitano, han adquirido un carácter complejo, multidimensional, y multiescalar.

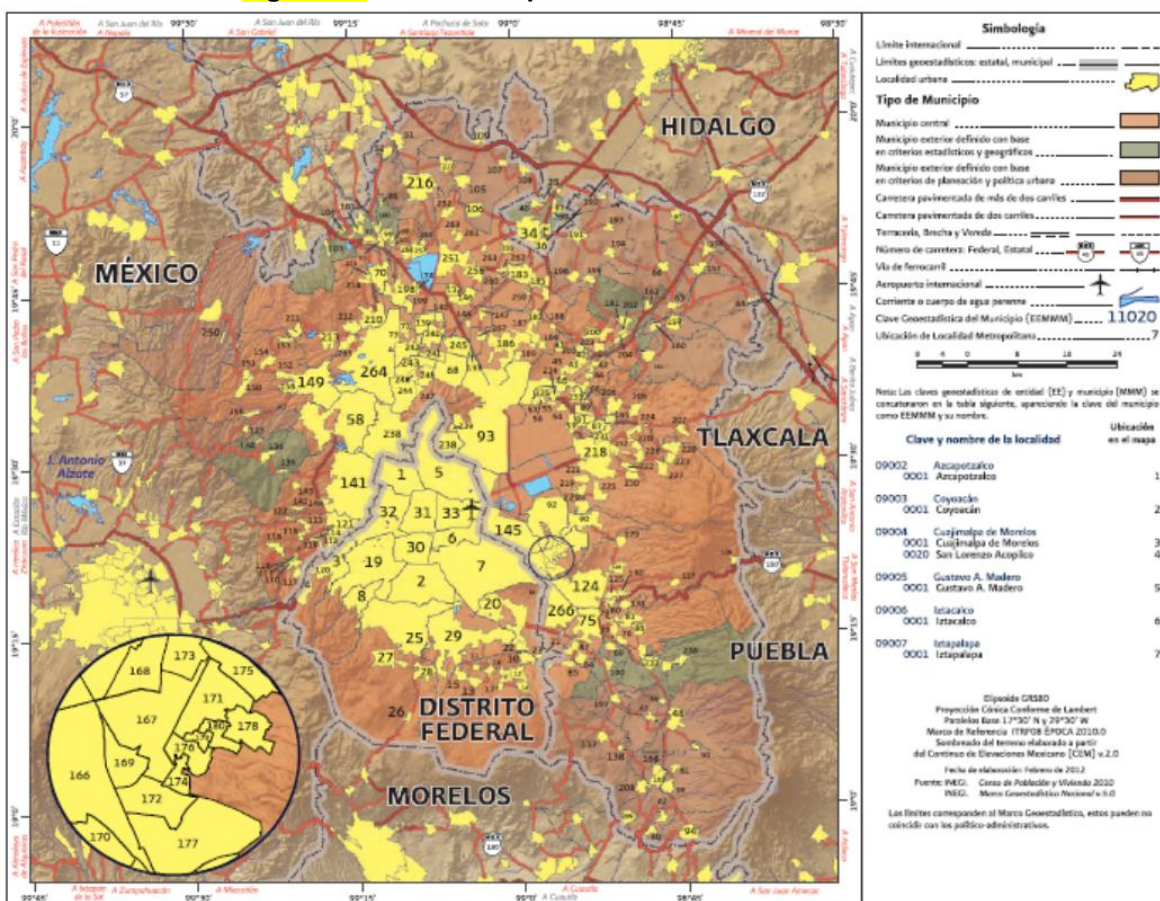
Por otra parte, el término de “zona metropolitana” surgió en la primera mitad del siglo XX, debido a la necesidad de identificar una urbe de gran tamaño, donde el término ciudad era demasiado general para abarcar una realidad urbana compleja donde existen interacciones más intensas en términos territoriales. Este concepto se aplicó en diferentes países con similitudes conceptuales, aunque fueron adaptadas a la realidad local de cada uno.

En el caso específico de México, las grandes ciudades constituyen el centro de los poderes formales de las naciones y por ello, concentran las mejores condiciones de infraestructura, equipamiento, espacios comerciales y de servicios de altos ingresos que las convierte en espacios metropolitanos nacionales y en algunos casos se constituyen como globales.

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) desde su conformación en el principal y más grande asentamiento de México concentra actualmente más de 22 millones de habitantes -según datos de la ONU en el año 2012, es una de las aglomeraciones urbanas más poblada del mundo-, según datos de INEGI para el año 2002, la ZMVM estaba integrada por 19 delegaciones en el Distrito Federal y 18 municipios del Estado de México, con una superficie de 3 540 km², correspondiendo el 42% al Distrito Federal y 58 % al Estado de México.

Empero, debido a las características de crecimiento, dinámica social, económica y ambiental, en el año 2006, se publicó en el Diario Oficial de la Federación del mes de diciembre, el decreto mediante el cual se amplía la ZMVM, quedando integrada por las 16 delegaciones del Distrito Federal y 59 municipios del Estado de México. Esta nueva superficie representa 0.25% de la superficie total del país y abarca una superficie de 4 715.3 km², de la cual el 65.5% es de uso urbano (43% del Distrito Federal y 22.5% del Estado de México), el 34.5% restante es zona rural con usos del suelo agrícola, pecuario, forestal y de conservación, para el 2012 se agregó un nuevo municipio del Estado de México, contabilizando un total de 60.

Figura XX. Zona metropolitana de la Ciudad de México.



Fuente: Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010, SEGOB.

La ZMVM a lo largo de su historia se ha visto sujeta a una ocupación que ha experimentado movimientos migratorios de aumento o disminución de la población en diferentes etapas, además del crecimiento natural, fenómeno que se ha reflejado en un proceso de expansión urbana el cual ha propiciado la modificación del entorno, con la consecuente pérdida de suelo rural vs. suelo urbano, a la par de la diseminación de asentamientos humanos irregulares la mayoría de ellos en lugares no adecuados para la habitación humana, generando con ello fuertes impactos sociales y ambientales.

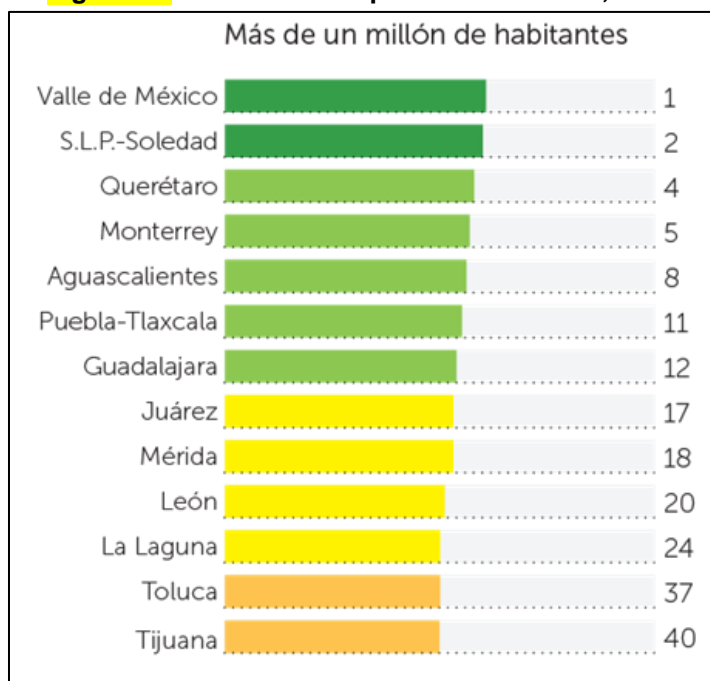
En este sentido, la Ciudad de México⁴ al ser la capital del país, ha propiciado que muchos de los equipamientos administrativos se localicen dentro de su zona central; por ello la Delegación Miguel Hidalgo conjuntamente con las delegaciones Venustiano Carranza, Benito Juárez y Cuauhtémoc, se hayan convertido en el llamado corazón socioeconómico, cultural y financiero de la Ciudad de México, por ende es un espacio físico-geográfico donde confluye un gran número de población, esto debido en gran parte a su estructura vial y a sus sistemas de transporte, mismos que resultan de primordial importancia para la movilidad intra, interdelegacional y metropolitana. Adicionalmente, concentra el

⁴ Esto se debe en gran parte a la forma en que fue creciendo, ya que durante buena parte de la historia del México ha sido la Capital de los poderes políticos, a la par de ser el principal centro económico. Por ello se ha ido especializando cada vez más en la prestación de servicios asociados a la administración pública.

mayor número de negocios y de actividades comerciales en la Ciudad de México por lo que es de suma importancia para la actividad económica tanto de la ciudad como del país.

Un dato que permite reforzar este planteamiento es que La ZMVM mantiene su posición en el primer lugar de contribución al Producto Interno Bruto Nacional (PIB) del país con el 23%, seguida por la Zona Metropolitana de Monterrey con 8% y la Zona Metropolitana de Guadalajara con 6.3%. Adicionalmente el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), en su edición 2106 de su estudio sobre el Índice de Competitividad Urbana (ICU)⁵ dos ciudades -Valle de México y San Luis Potosí- alcanzaron el nivel más alto de competitividad.

Figura XX. Índice de Competitividad Urbana, 2016.



Fuente: IMCO, Índice de Competitividad Urbana (ICU), 2016.

De este estudio se generaron los siguientes puntos para mejorar aún más este nivel de competitividad.

- Obtuvo el primer lugar en el subíndice de *Economía* debido a que fue la ciudad con la mayor diversificación económica al tener 918 sectores presentes, mientras que el promedio de las ciudades evaluadas fue de 579. Además, tuvo el mercado hipotecario más grande al haber otorgado 30 créditos por cada mil habitantes: cifra tres veces mayor que la media de las ciudades evaluadas.
- Con todo y los problemas de congestión y saturación que enfrenta, el Valle de México tiene el sector de transporte mejor desarrollado del país, por lo que obtuvo el primer lugar en el subíndice de Precursores. Tiene el mayor número de líneas de autobús (34 líneas más que el promedio de las ciudades), el segundo mayor número de aerolíneas (26 aerolíneas contra las cinco del promedio de la muestra) y el tercer mayor presupuesto destinado a transporte no motorizado

⁵ El (ICU) mide la capacidad de las ciudades mexicanas para atraer y retener talento e inversiones. Una ciudad competitiva es una ciudad que maximiza la productividad y el bienestar de sus habitantes. Esto significa que este Índice, a diferencia de otros, evalúa las capacidades estructurales y no solo las coyunturales de las ciudades que permiten alcanzar dichos objetivos.

(12.4% del presupuesto recibido vía fondos federales). Lo anterior se acompañó con una baja tasa de heridos en accidentes relacionados con transporte y un alto flujo de pasajeros aéreos.

- Cuenta con cinco sitios UNESCO, una alta inversión extranjera directa (neta), altos porcentajes de ocupación hotelera y de flujo de pasajeros hacia o desde el extranjero, con lo cual también se ubicó en el primer lugar en el subíndice de *Relaciones internacionales*.

2.1.8.2.3.1 Diagnóstico.

La complejidad de las zonas metropolitanas proviene de la combinación de su tamaño de población, de su escala territorial, de la concentración de actividades económica y de que se exceden los límites político-administrativos, lo que origina gestiones fragmentadas.

Como ya se ha mencionado, uno de los desafíos más claramente observados al interior de la Zona Metropolitana del Valle de México, son las condiciones de desarrollo heterogéneas que hacen evidente la presencia de desigualdades socioeconómicas y territoriales -donde la Ciudad Central- definida como la Ciudad alrededor de la cual se conformó la Zona Metropolitana, generalmente presenta las mejores condiciones de desarrollo socioeconómico que transforman su territorio; mientras que por otro lado, existen localidades periféricas que presentan desventajas de desarrollo referidas a los aspectos socioeconómicos, lo que impacta de manera negativa en su territorio.

Si bien es cierto que el proceso de urbanización que se ha venido presentando en la ZMVM, ha generado beneficios sociales y económicos a determinados sectores de la población; por otro lado, también ha causado deterioro y modificación de condiciones medioambientales, con repercusiones que a la larga afectarán a un mayor número de sus pobladores.

La población en la ZMVM, se ha multiplicado en 60 años en más de 11 veces, y su área urbana pasó de alrededor de 10,000 hectáreas a 130,000 hectáreas, es decir, se multiplicó 13 veces más que la población, lo que muestra una expansión dispersa; esto supone que el crecimiento del territorio urbano de la ZMVM no es suficiente para compensar el crecimiento de la población, pues la disponibilidad de áreas verdes urbanas decreció en un 83% de 1950 al año 2000. Lo anterior es un factor clave de la insustentabilidad de la ZMVM, debido a que la falta de áreas verdes implica la pérdida de servicios ambientales y por tanto afectaría el bienestar de la población. Aunado a esto, se prevé que continúe el desplazamiento de la vivienda del centro hacia la periferia en la ZMVM, esto debido a la fuerte presión que hace el sector comercial y de servicios en el núcleo central de la Ciudad de México.

El impacto que han tenido los desarrollos habitacionales en el crecimiento metropolitano del Valle de México, ha sido en muchos aspectos desfavorable, por los impactos sociales, económicos y ecológicos que ha generado. Este se manifiesta espacialmente con los asentamientos irregulares que han invadido las periferias de la ciudad, pues los desarrollos habitacionales de vivienda popular se ubican lejos de la zona central para evadir los problemas de regularización o reglamentación.

Por otra parte, a pesar de que la ZMVM aún conserva supremacía en cuanto a su participación económica a nivel nacional, se observa una disminución en su contribución al PIB en seis puntos porcentuales en los últimos 14 años, pasando de 29.1% en el año 2000 a 27.4% en el año 2010, para situarse finalmente en 23% en el año 2014. Del estudio de Índice de Competitividad Urbana del IMCO, se estableció la ZMVM cuenta con una alta proporción de personas ocupadas sin ingresos, además de una alta proporción de empleados que laboran jornadas muy largas. En promedio, en las ciudades

evaluadas, solo 24% de la población ocupada no recibió ingresos y 29% trabajó más de 48 horas a la semana, mientras que en el Valle de México dichas cifras ascendieron a 41% y 34%, respectivamente.

2.1.8.1.4 Caracterización de las Zonas fronterizas (límitrofes).

La delegación no se encuentra propiamente en una zona fronteriza; mas, sin embargo, tiene colindancias con el Estado de México y con algunas otras Delegaciones de la Ciudad de México. Como se mencionó, la delegación se localiza al norponiente del Distrito Federal, colindando al norte con la Delegación Azcapotzalco y los municipios de Huixquilucan y Naucalpan del Estado de México; al sur con las Delegaciones Benito Juárez, Álvaro Obregón y Cuajimalpa de Morelos; al oriente con las Delegaciones Cuauhtémoc, Azcapotzalco y Benito Juárez; al poniente con la Delegación Cuajimalpa de Morelos y el municipio de Huixquilucan del Estado de México.

Por otra parte, a nivel metropolitano el territorio Delegacional es considerada una puerta de acceso y de salida de un número importante de habitantes que se desplazan desde y hacia el Estado de México y hacia otras zonas de la ciudad⁶, hecho que se debe en gran parte a debido a sus vialidades de carácter no solo local sino metropolitano; tanto Boulevard Adolfo López Mateos (Anillo Periférico), como Viaducto Miguel Alemán, Av. Río San Joaquín y Av. Melchor Ocampo (Circuito Interior), presentan esta característica.

Aunado a esto el sistema de transporte, con sus Transferencia Modal (CETRAM), permite conectar con el sistema de transporte colectivo Metro contribuyen a generar un proceso de interrelación entre las zonas fronterizas o límitrofes de la Delegación, que no permite establecer un límite ni de tipo físico o bien por el tipo de actividades socioeconómicas, es, el caso contrario, ya que se han conformado como un continuo urbano que cada vez se ve más fortalecido; por ello se puede afirmar que existe una fuerte integración de las zonas fronterizas o límitrofes de la Delegación con sus vecinos a partir de su estructura vial y de sus sistemas de transporte.

Uno de los ejemplos más claros de este fenómeno es el que se está presentando en la zona surponiente de la Delegación debido al crecimiento de nuevos desarrollos de vivienda y de zonas de comercio y servicios que se están presentando en el municipio de Huixquilucan y la delegación Cuajimalpa, en el proceso de consolidación de estas áreas, se presenta un fuertes impacto sobre la vialidad, transformando en los últimos años su condición urbana, pasando de ser una zona netamente habitacional con una trama urbana ordenada y estructurada para atender su población residente, a un área de integración metropolitana con el poniente de la Zona Metropolitana del Valle de México; por ende, modificando el comportamiento la estructura vial y la capacidad de la misma para atender este crecimiento.

⁶ Este hecho se debe principalmente, a que la ZMVM tiene una importante fuerza de atracción y generación de flujos. Según estudios de la Dirección de Vialidad de la Ciudad de México, a finales del 2010, se generaban aproximadamente unos 21.9 millones de viajes diarios, de éstos el 58.4% se originaban en la propia Ciudad, mientras que el restante 41.6% provenía de los municipios mexiquenses. La encuesta en cuestión, también arrojo que, del total de viajes diarios, 29.4% (alrededor de 6.3 millones) se realizaban en automóvil privado y 60.6% en transporte público concesionado de baja capacidad (microbús, combis, autobús suburbano y taxi), siendo el principal motivo del viaje el acudir al trabajo o a estudiar (63.5%), el resto de los viajes se relaciona con el acceso a comercios, servicios y equipamientos.

En la zona norte este proceso de interrelación se presenta a través de las Avenidas Melchor Ocampo y General Mariano Escobedo. Por lo que corresponde al límite oriente, su intercomunicación está definida a partir de la Avenida Melchor Ocampo (Circuito Interior), el cual constituye uno de los ejes viales de mayor jerarquía al interior de la ciudad, mientras que la comunicación oriente - poniente en esta zona limítrofe se da por las avenidas: Calzada de los Gallos, Díaz Mirón, Calzada México Tacuba, Marina Nacional, Thiers, Paseo de la Reforma, Benjamín Franklin y Viaducto Miguel Alemán, resultando suficiente por el momento para cubrir la demanda generada por los viajes en estas direcciones. Finalmente, en el límite sur, el proceso de integración con el Estado de México se da a partir de las avenidas Observatorio y Constituyentes hasta la colonia Observatorio y por las calles 11 de abril y el Viaducto Miguel Alemán en las colonias Escandón y Tacubaya.

2.1.8.2.4 Diagnóstico de las zonas fronterizas (límitrofes)

Para entender el funcionamiento de las zonas fronterizas o limítrofes con las que cuenta la Delegación, primeramente, se tiene que entender que la interrelación que tiene ésta con sus delegaciones contiguas, así como con los municipios del Estado de México, ha generado una red socioeconómica y físico territorial que actualmente solo se puede explicar a través de una escala metropolitana, el desarrollo económico que se ha dado entre estos los ha llevado a conformar y comportarse como un solo ente, que comparte los beneficios socioeconómicos de las economías de aglomeración, a la vez que los problemas socio ambientales que estas traen consigo.

Desde hace más de medio siglo la aparición del fenómeno metropolitano certificó el desbordamiento suburbano de las grandes ciudades, las transformaciones actuales suponen un nuevo salto -cuantitativo y cualitativo- que afecta su fisonomía externa y organización interna, incluyendo la reorganización del mapa empresarial y en la distribución de los diversos tipos de ocupaciones.

La expansión del fenómeno metropolitano en el que se desenvuelve la Delegación Miguel Hidalgo ha generado un cambio en su estructura interna que sustituye de forma progresiva los esquemas monocéntricos, es decir, se va sustituyendo el esquema tradicional centro-periferia, por otro de carácter multipolar; en donde los municipios y las delegaciones cooperan entre ellos de forma no programada; lo hacen a través de la interrelación que se presenta en Centros urbanos de alto rango; mismos que funcionan como nodos de redes financieras, servicios y sobre todo de información, permitiendo con ello la conexión de funciones directivas, finanzas y servicios, con Centros urbanos de un menor rango.

Los cuales se especializan en la concentración de equipamientos comerciales, administrativos, de educación y cultura; resultando un proceso de sinergia, en donde el desarrollo socioeconómico ya no depende únicamente de la existencia, o el incremento y concentración de la infraestructura física, sino que se logran conformar una serie de redes intangibles económicas, sociales, políticas y culturales que se realizan tanto dentro de la Delegación y sus territorios vecinos, dando paso a lo que algunos urbanistas, denominan una "Ciudad-Región", en donde ya no puede hablar de fronteras, estas han sido rebasadas por la dinámica de crecimiento socioeconómico de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Finalmente, se tiene que entender que la delegación tiene el reto de diseñar e implementar políticas de desarrollo con mayor cobertura territorial e integrales⁷ tanto a nivel ciudad, como a nivel metropolitano. Existen evidencias que demuestran lo exitoso que resulta la implementación de este tipo de acciones institucionales concertadas entre diversos actores de la realidad delegacional, citadina y metropolitana.

2.1.8.5 Diagnóstico Sectorial del Sistema Urbano-Rural.

En su concepción más abstracta de corte funcional, el sistema urbano-rural representa el espacio físico o la configuración territorial en donde se establece la población y tienen lugar los procesos socio-económicos. Es en este sentido que la Delegación Miguel Hidalgo, al ser parte primeramente de la Ciudad de México y de su Zona Metropolitana, viva un proceso de fuerte consolidación urbana –todos los indicadores analizados, determinan esta condición-, a la vez de ser concentradora de flujos (de personas, de mercancías, de capital y de información), situación que la está conduciendo a convertirse en los que economía geográfica se la ha llamado como un espacio concentrador de economías de aglomeración⁸.

De ahí, que se cada vez se hagan más presentes los procesos de cambio de uso del suelo habitacional por uno mixto o comercial administrativo, a lo cual se suma la expulsión de la población debido al encarecimiento de la vida –impuestos-, o bien por buscar un mejor nivel de vida; por ello se puede afirmar que el territorio delegacional que gana plusvalía en general al actuar como centro de poder y contar con varios nodos de articulación del espacio de redes –infraestructura vial y sus sistemas de transporte-, a la vez que se empieza a ver afectado por graves problemas y disfuncionalidades que las pueden hacer social y ambientalmente insostenibles, tales como el incremento en los viajes/persona hacia ésta, lo que contribuye a un incremento en el uso de energéticos, gasolina, energía eléctrica, entre otros y por ende un mayor consumo de agua potable, contaminación atmosférica entre otros.

Por otra parte, en la Delegación al igual que en la ciudad, no se puede hablar de un solo centro, sino de la formación de varios centros que contienen actividades específicas que constituyen puntos de centralidad, estos componentes interaccionan fuertemente entre sí y con otros elementos de la ciudad, de modo que se encuentra en permanente ajuste para mantener cierto equilibrio en la metrópoli, por ello la planeación urbana de la estructura urbana de la Delegación, con especial atención en su sistema vial y de transporte, puesto que serán estos los que seguirán dando la bonanza socioeconómica que actualmente posee.

Otro punto en donde las autoridades delegacionales, deberán de poner especial atención, es en tratar una mayor integración social a la par de elevar el nivel de vida de sus pobladores, esto implica el poner mayor atención al entorno de vida, a su estética, su simbólica –patrimonio e identidad cultural de la delegación- y a la naturaleza de sus usos.

⁷ Esta acción compartida ha permitido lograr la gobernabilidad socioeconómica en muchas ciudades-región, debido a que adquieren mayor vigencia, al involucrar en la toma de decisiones a un número creciente de actores locales alrededor de políticas y estrategias que van más allá del Estado, para compartir las acciones públicas con el sector privado y la sociedad civil.

⁸ En economía urbana, las economías de aglomeración hacen referencia a los beneficios obtenidos por las empresas por localizarse en las cercanías de otras. Este concepto está relacionado con las ideas de economías de escala y efectos de red. Mientras más empresas en campos relacionados se establezcan en áreas contiguas, sus costos de producción pueden declinar significativamente. Incluso al competir las empresas en la misma aglomeración del sector, puede haber ventajas porque el grupo atrae más los proveedores y los clientes que lo que una empresa sola podrían conseguir sola.

Sintetizando la Delegación vive dese el punto de vista urbano entre dos lógicas: la primera de ser un policentro -lugar funcional- que obedece a las exigencias de la nueva economía de la Ciudad de México, de su Zona Metropolitana e incluso de las tendencias de la economía globalizada; a la vez de ser un territorio de construcción de lo público, caracterizadas por su capacidad de proveer servicios y recursos urbanos no solo a su población residente, sino a la ciudadina y metropolitana.

Un reto será generar un proceso de suburbanización residencial -zona de barrancas-, que permita la formación de áreas que integren a las viviendas con áreas de actividad y empleo, lo que permitirá reducir la dependencia que se tiene con respecto a los espacios centrales de la aglomeración, está estrategia también se tendría que aplicar a las zonas consideradas como de preservación cultural, con el objetivo de rescate, conservación e integración a la actividad socioeconómica de la delegación.

El eje de esta estrategia es dejar de ser dependiente de los centros y subcentros urbanos, tato delegacionales como de la ciudad,; se trata pues, de lograr un esquema de integración de la vivienda, el trabajo, el consumo y el ocio, reduciendo así la movilidad diaria, sin considerar suficientemente la dificultad de hacer compatibles dos lógicas –las de producción de espacio residencial y de localización empresarial- que responden a criterios diferentes, además de ser ejecutadas por actores con intereses específicos, a veces contradictorios, pero que al final son complementarios desde el punto de vista funcional de la ciudad, donde predominan más de un punto central con una función y posición jerárquica en la estructura territorial regional-urbana que le implica a la Delegación Miguel Hidalgo formar de la Ciudad y la Zona metropolitana, más poblada y con mayor concentración de equipamientos y servicios del país.

2.1.9 Peligros.

Geológicos: (sismos, erupciones, volcánicas, tsunamis, inestabilidad de laderas, flujos, caídos, derrumbes, hundimientos, subsidencia y agrietamientos).

Sismos

La evaluación del peligro sísmico de una zona, se realiza a través de un procedimiento complejo que implica entre otros elementos, la información de catálogos sísmicos con magnitudes y localizaciones de los epicentros, es necesario el conocimiento de la tectónica y la información de las fuentes sismogénicas de la región. Los terremotos son fenómenos en que enormes cantidades de energía mecánica acumulada en las zonas de interacción entre placas tectónicas durante décadas o incluso siglos son liberadas en periodos muy cortos de tiempo.

La generación de los temblores más importantes en México por su magnitud y frecuencia se debe, básicamente, a dos tipos de movimientos entre placas: de subducción y desplazamiento lateral. El primero se da a lo largo de la porción costera entre Jalisco y Chiapas donde las placas de Rivera y Cocos penetran por debajo de la norteamericana.

Nuestro país está integrado a una gran zona generadora de sismos, y que seguramente éstos han ocurrido durante millones de años. Los epicentros de la mayor parte de los terremotos de gran magnitud (mayores de 7), que ocasionan grandes daños, se ubican en la costa del Pacífico, a lo largo de Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Sin embargo, también han ocurrido grandes sismos

en el centro y el sur de Veracruz y Puebla, norte y centro de Oaxaca y Chiapas, Estado de México y la península de Baja California, especialmente en la zona fronteriza con los Estados Unidos.

Para poder realizar un análisis del peligro potencial por sismicidad en la delegación Miguel Hidalgo, es necesario la identificación y caracterización de las fuentes sismogénicas presentes en la región y que pueden afectarla. Estas fuentes sismogénicas son zonas generadoras de sismos, que presentan ciertas características tectónicas en donde ocurren sismos de origen similar, generalmente corresponde a una o varias fallas activas, cuya localización es de suma importancia en la evaluación del peligro sísmico.

Las principales fuentes sísmicas que afectan a la ciudad de México, pueden clasificarse en cuatro grupos cuya localización se muestra esquemáticamente en la figura 7.

Estos grupos son:

- Temblores locales, originados dentro de la cuenca o cerca de ella. Generalmente de pequeña magnitud en las partes altas de la delegación. (nivel de peligrosidad bajo).
- Temblores que se originan en el resto de la placa de Norteamérica. Pueden alcanzar magnitudes hasta de 7.0 grados Richter. También conocidos como tipo Acambay por el sismo que allí se generó en 1912.
- Temblores de subducción. Los que más estragos han causado ya que pueden tener magnitudes de hasta 8.2 grados. Pese a la relativa lejanía de la ciudad de México al epicentro de estos temblores (entre 280 y 600 km), la ciudad es particularmente vulnerable porque el tipo de ondas que llegan son ricas en contenido de periodos largos y provocan grandes duraciones, sobre todo en la zona de lago.

Es por esto por lo que prácticamente cualquier sismo ocurrido en la zona de subducción, desde Jalisco hasta Oaxaca, representa un peligro alto para la ciudad y así mismo la Delegación Miguel Hidalgo en la parte lacustre.

Temblores de profundidad intermedia, también conocidos como de falla normal. Causados por rompimientos de la placa de Cocos ya subducida. Los que se originan cerca de la zona de subducción pueden tener magnitudes de hasta ocho grados, pero a medida que el epicentro se aleja de esta zona la magnitud disminuye, llegando hasta 6.5 grados debajo de la Ciudad de México.



PPR

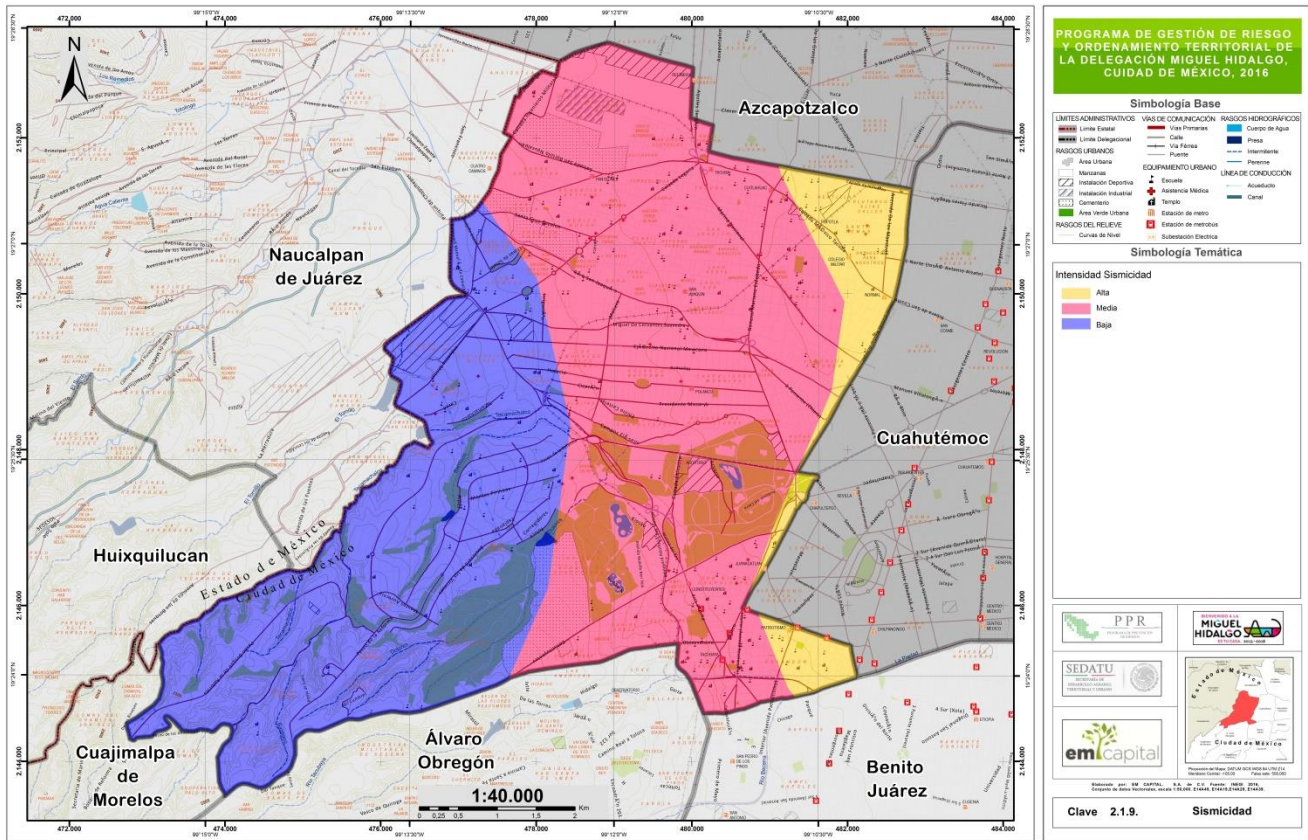
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



ESTU CASA. 2015-2018



Figura XX. Intensidad de sismicidad en la Delegación Miguel Hidalgo.

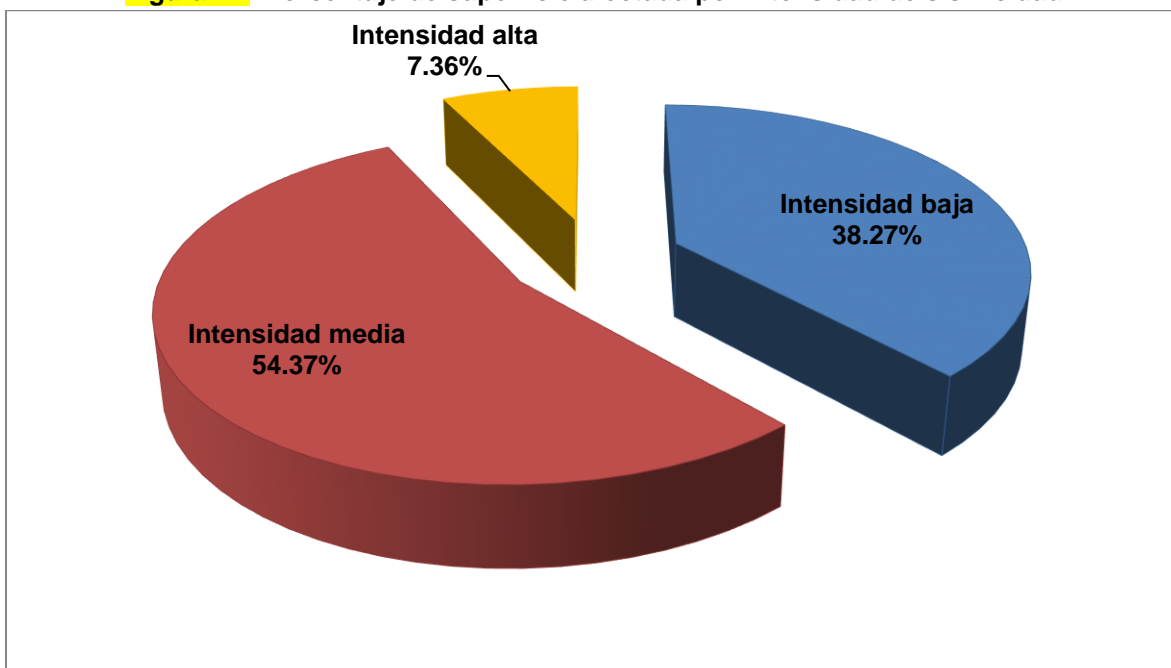


A pesar de que la Ciudad de México se encuentra a una considerada distancia del epicentro, es particularmente vulnerable a sismos de subducción porque el tipo de ondas que llegan son intensas en periodos largos que son menos atenuados y experimentan un proceso de amplificación una vez que atraviesan las zonas de Michoacán, Guerrero y Oaxaca. Con base en lo anterior, cualquier sismo que ocurra en la zona de subducción, desde Jalisco hasta Oaxaca, representa un peligro para las estructuras erigidas en la zona lacustre de la Ciudad de México. 38.96.32 hectáreas de la superficie total de la delegación se encuentra asentada en la zona lacustre, y aunque el resto no pertenece a planicie, también son zonas afectadas por estos sismos.

La delegación Miguel Hidalgo se encuentra ubicada en la zona B de acuerdo con la regionalización sísmica de México. Las zonas B, junto con la C, son zonas intermedias en las que los sismos no ocurren con tanta frecuencia como en la zona D, que es la zona de mayor sismicidad en México tanto por su frecuencia como por las magnitudes que alcanza. Las zonas B y C son las zonas afectadas por altas aceleraciones, pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo.

Se localiza en la porción baja del piedemonte de la Sierra de las Cruces y en sus límites con la delegación Cuauhtémoc y Azcapotzalco se localiza en la planicie lacustre de la Cuenca de México. Los fenómenos sísmicos de la Ciudad de México están asociados a la deformación producida por la subducción de la placa de Cocos y la Norteamericana; esto tiene como consecuencia sismos con magnitud inferior a 4 que muchas veces no son percibidos por la población, pero también de magnitud superior a 5, los cuales causan mayores daños en la ciudad cuyos focos principales se localizan en la costa del Pacífico.

Figura XX. Porcentaje de superficie afectada por intensidad de sismicidad.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

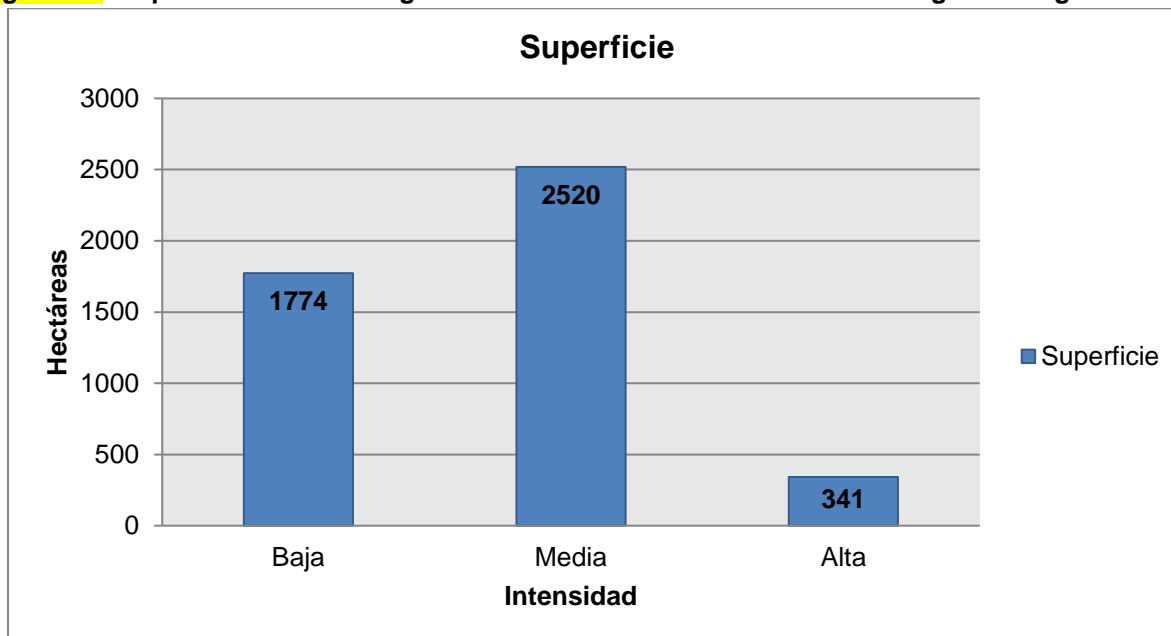
El 38.27% de la delegación, en la zona poniente el nivel de intensidad sísmica se considera bajo en la colindancia con Cuajimalpa, a diferencia de la zona colindante con Cuauhtémoc donde la zona se considera de alta intensidad lo cual es un 7.36% del territorio. En la clasificación de Intensidad Media se encuentra la mayor parte del territorio con un 54.37% que es una franja Norte-Sur que va desde la zona de la Primer y Segunda Sección del Bosque de Chapultepec hasta la Ex Refinería 18 de marzo.

Cuadro XX. Intensidad de sismicidad.

Sismicidad	Baja	Media	Alta	Total
Superficie	1774	2520	341	4635
Porcentaje	38.27	54.37	7.36	100

Fuente: MAPA JUANITO.

Figura XX. Superficie afectada según la intensidad de sismicidad en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

La intensidad baja de sismicidad abarca 1774 hectáreas de la demarcación donde se ubican las colonias Lomas de Bezares, Lomas Altas, Real de Lomas, Lomas de Chapultepec, Bosques de las Lomas, Molino del Rey, Lomas de Virreyes, Lomas de Sotelo, Residencial Militar, Militar Lomas de Sotelo, Del Bosque, Los Morales, Loma Hermosa y Unidad Habitacional Lomas de Sotelo, así como la Tercera Sección del Bosque de Chapultepec y una parte del Panteón de Dolores.

La intensidad alta de sismicidad se presenta en la zona donde se ubican las colonias Escandón, Plutarco Elías Calles, Nextitla, Un Hogar Para Todos y una fracción de las colonias Anáhuac y Verónica Anzures; las estaciones del metro Colegio Militar, Normal, Juanacatlán y Patriotismo se encuentran en la zona de alta intensidad sísmica que tiene una cobertura de 341 hectáreas del territorio delegacional.

El resto de la demarcación corresponde a la intensidad media, son 2520 hectáreas que se encuentran principalmente en la zona central, Norte y Sur de la delegación representada en color rosa en el mapa de sismicidad (figura XX).

Fallas y Fracturas.

Las fallas y fracturas están ligadas a la sismicidad de cada zona, la delegación miguel hidalgo de acuerdo a la sismicidad que presenta la misma se puede observar que en la parte central y noreste se presenta el mayor peligro por fracturamiento, hacia los límites de la delegación disminuye el peligro por fracturamiento.



PPR

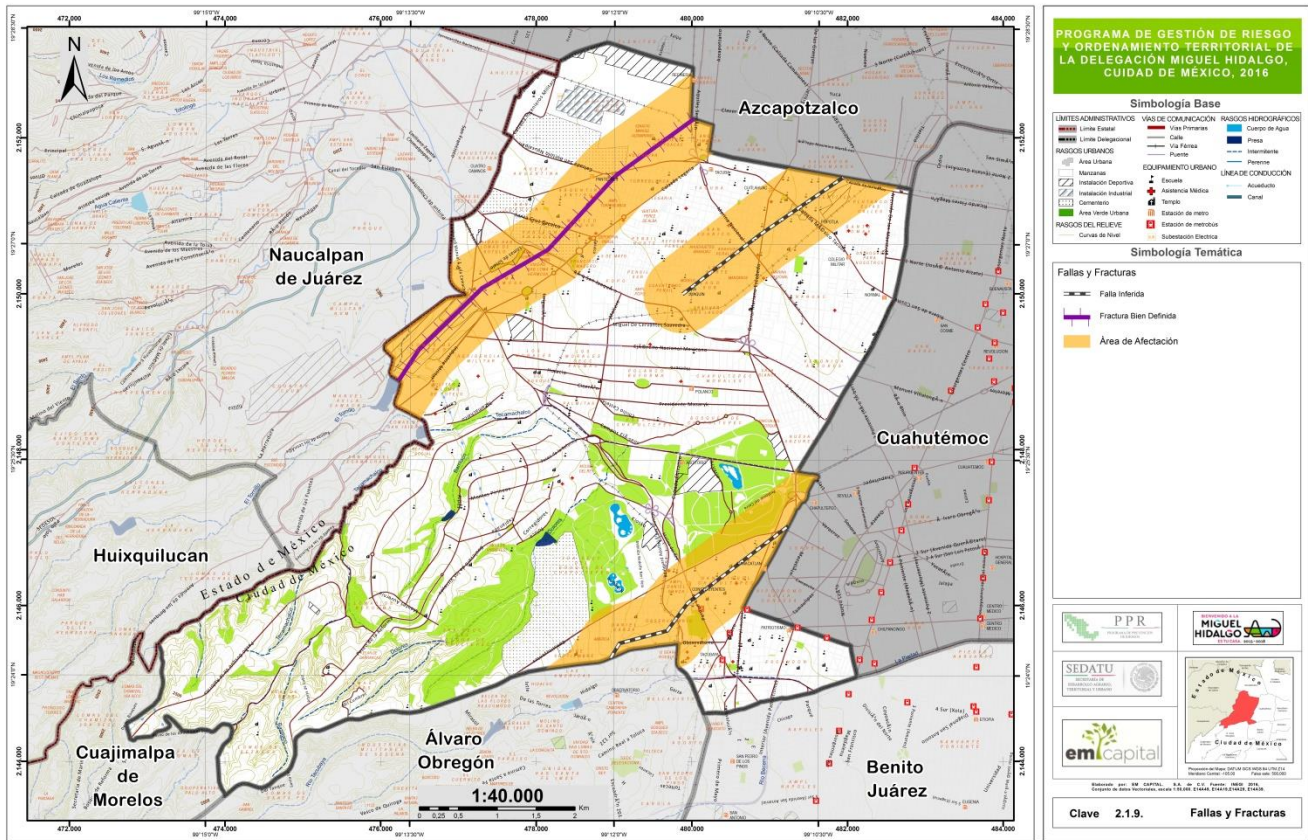
PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



ESTU CASA. 2015-2018



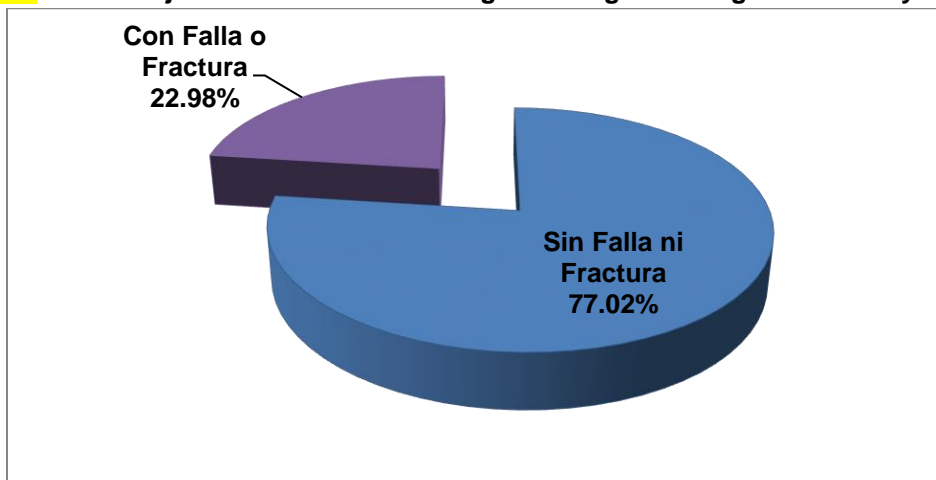
Figura XX. Fallas y fracturas en la delegación Miguel Hidalgo.



Hay dos fallas inferidas que cruzan la delegación Miguel Hidalgo, una al sureste de la demarcación que es prácticamente paralela a la Avenida Constituyentes, la cual atraviesa las colonias América, Daniel Garza, Observatorio, Ampliación Daniel Garza y San Miguel Chapultepec. La segunda falla se ubica al noreste de la delegación iniciando a la altura del Metro San Joaquín hasta la colonia Nextitla, cruzando por las colonias Modelo, Lago Sur, Lago Norte, Anáhuac Peralitos y Popotla.

La zona de afectación de estas fallas suma un total de 1000 hectáreas alrededor de la línea principal que defina a las fallas (figura xx), lo cual aumenta el número de colonias afectadas.

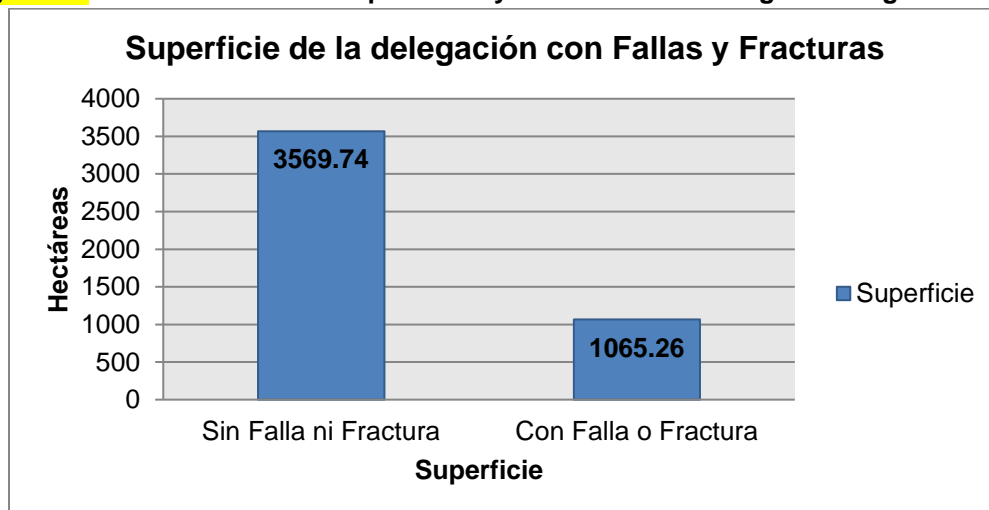
Figura XX. Porcentaje del territorio de la delegación Miguel Hidalgo con fallas y fracturas.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

La fractura bien definida que cruza la delegación es paralela la Calzada Legaria e Industrial Militar cruzando por las colonias Lomas de Sotelo, Lomas Hermosa, Unidad Habitacional Lomas Hermosa, 10 de abril, Nuevo México, Ampliación Torre Blanca, Argentina Antigua, Huichapan, San Diego Ocoyoacac e Ignacio Manuel Altamirano. El Metro Panteones está ubicado cerca de esta fractura. La fractura tiene una zona de afectación de 500 hectáreas alrededor de la línea principal.

Figura XX. Hectáreas afectadas por fallas y fracturas de la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

El porcentaje de la delegación afectada por estos fenómenos geológicos es 22.98% (figura xx), lo cual corresponde a 1065.26 hectáreas de la superficie total de la delegación Miguel Hidalgo. Por otra parte las zonas centro y suroeste de la delegación no presentan fallas y fracturas donde se ubican el Bosque de Chapultepec y las zonas de las barrancas.

Cuadro XX. Superficie de fallas y fracturas.

	Sin Falla ni Fractura	Con Falla o Fractura	Total
Superficie	3569.74	1065.26	4635
Porcentaje	77.02	22.98	100

Fuente: MAPA JUANITO

Volcánicos.

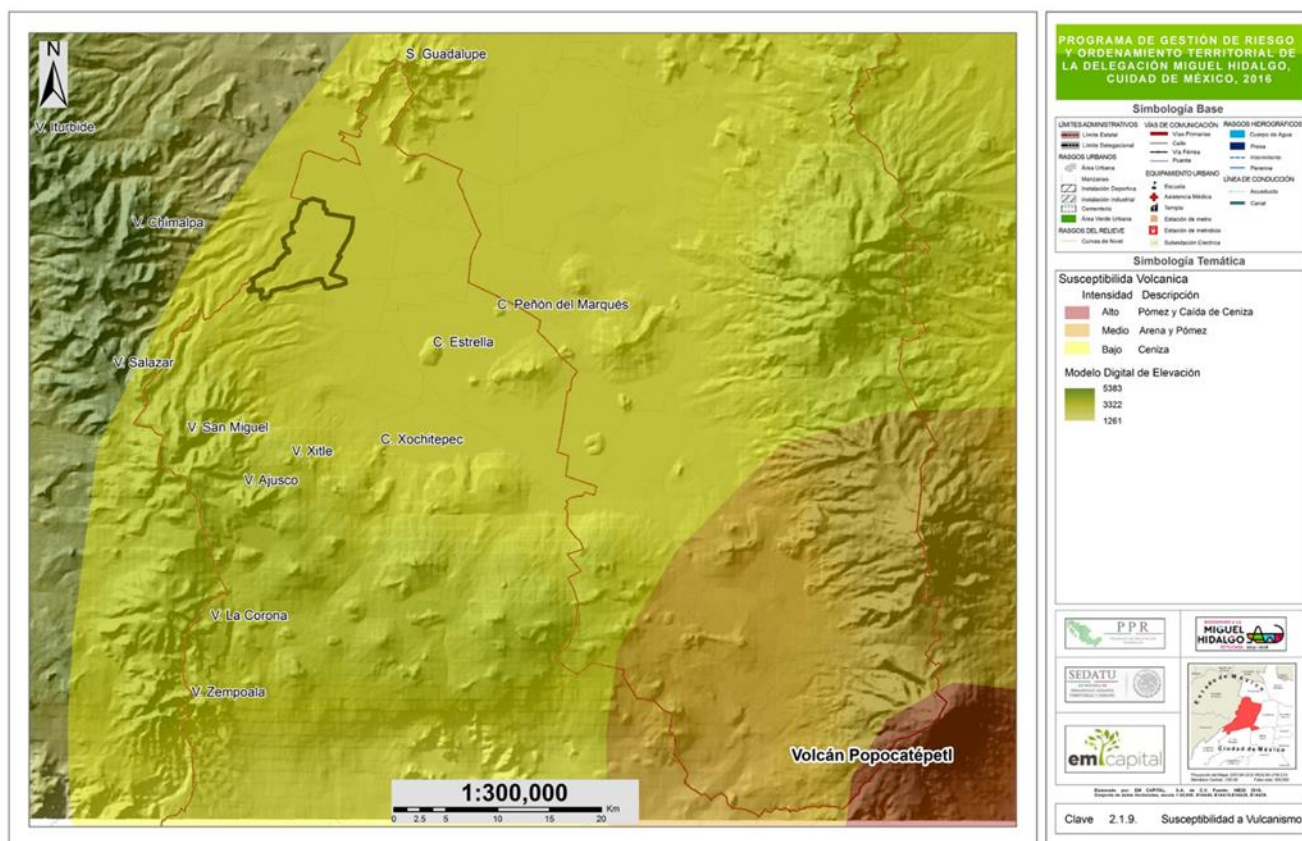
La delegación Miguel Hidalgo se encuentra ubicada en la Sierra de las Cruces (SC), la cual constituye el límite occidental de la cuenca de México. Esta sierra tiene una longitud de 110 km y un ancho de 47 km a 27 km en la parte norte y sur respectivamente, está conformada por ocho estratovolcanes traslapados, que de Norte a Sur son Zempoala, La Corona, San Miguel, Salazar, Chimalpa, Iturbide, La Bufa y la Catedral, sin embargo ninguno de estos elementos se encuentran activos por lo que no representan un riesgo para la demarcación. La actividad volcánica de la SC abarca desde el Plioceno tardío hasta el Pleistoceno y se caracteriza por la emisión de derrames de lava, extrusión de domos, emplazamiento de flujos piroclásticos, flujos de detritos y lodo, así como depósitos de avalanchas de escombros.

El instituto de geofísica de la UNAM con base en las zonas de riesgo del volcán Popocatepetl, genero a partir de las extensiones máximas de los depósitos de materiales por erupciones volcánicas pasadas, las cuales identifica tres zona de peligro; alto , medio y bajo.

Sin embargo, para que una formación volcánica se considere activa o peligrosa, y por lo tanto represente una amenaza para una determinada zona, deben existir evidencias de algún tipo de actividad volcánica en aproximadamente los últimos 10,000 años, sin embargo, la delegación Miguel Hidalgo que se encuentra aproximadamente a 70 km de distancia del aparato activo más cercano, que es el volcán Popocatepetl, lo cual indica que únicamente la lluvia de cenizas representa riesgo de acuerdo al CENAPRED. Por lo tanto el riesgo volcánico no es considerable ya que la delegación se encuentra alejada del campo volcanogenético activo más cercano y no hay indicios de reactivación de aparatos volcánicos cercanos.

Sólo mediante una erupción volcánica de tipo plineano sumada a las condiciones que propicien que la pluma de viento lleve las cenizas hasta la demarcación, por lo que la probabilidad de peligro por vulcanismo en la zona es baja. CENAPRED la cataloga como zona menos afectada por caída de ceniza, arena y pómez; en erupciones pequeñas no habría caída de estos materiales, sin embargo, en erupciones grandes, se pueden acumular decenas de centímetros de cenizas.

Figura XX. Peligro por vulcanismo en la delegación Miguel Hidalgo



Hundimientos.

Los hundimientos son movimientos generalmente verticales y repentinos de masas de suelo, en las cuales ocurre una disminución del volumen general del terreno. Los factores que detonan el hundimiento del terreno son: los asentamientos humanos irregulares, la formación de cavidades ya sea de manera natural o de forma antrópica, la primera se forma por la disolución de rocas carbonatadas o el remplazamiento de los minerales, el reacomodo de los mismos.

La segunda que el caso que se presenta en la delegación miguel hidalgo es la presencia de túneles de antiguas galerías donde se explotaban materiales pétreos para la construcción, o tajos a cielo abierto que posteriormente fueron rellenos con materiales de construcción de edificios demolidos, la población aumento por ende se expandieron las zonas de asentamientos irregulares en estos terrenos, sin saber las consecuencias que se presentan en estos momentos en la delegación. Otro detonante es la ruptura del drenaje o tubería de agua potable, provocando que el agua erosione los materiales que se encuentran debajo de las casas y se colapsen estas mismas. Estos fenómenos se presentan en la parte noroeste y suroeste de la delegación.



Figura XX. Hundimientos en la delegación Miguel Hidalgo.

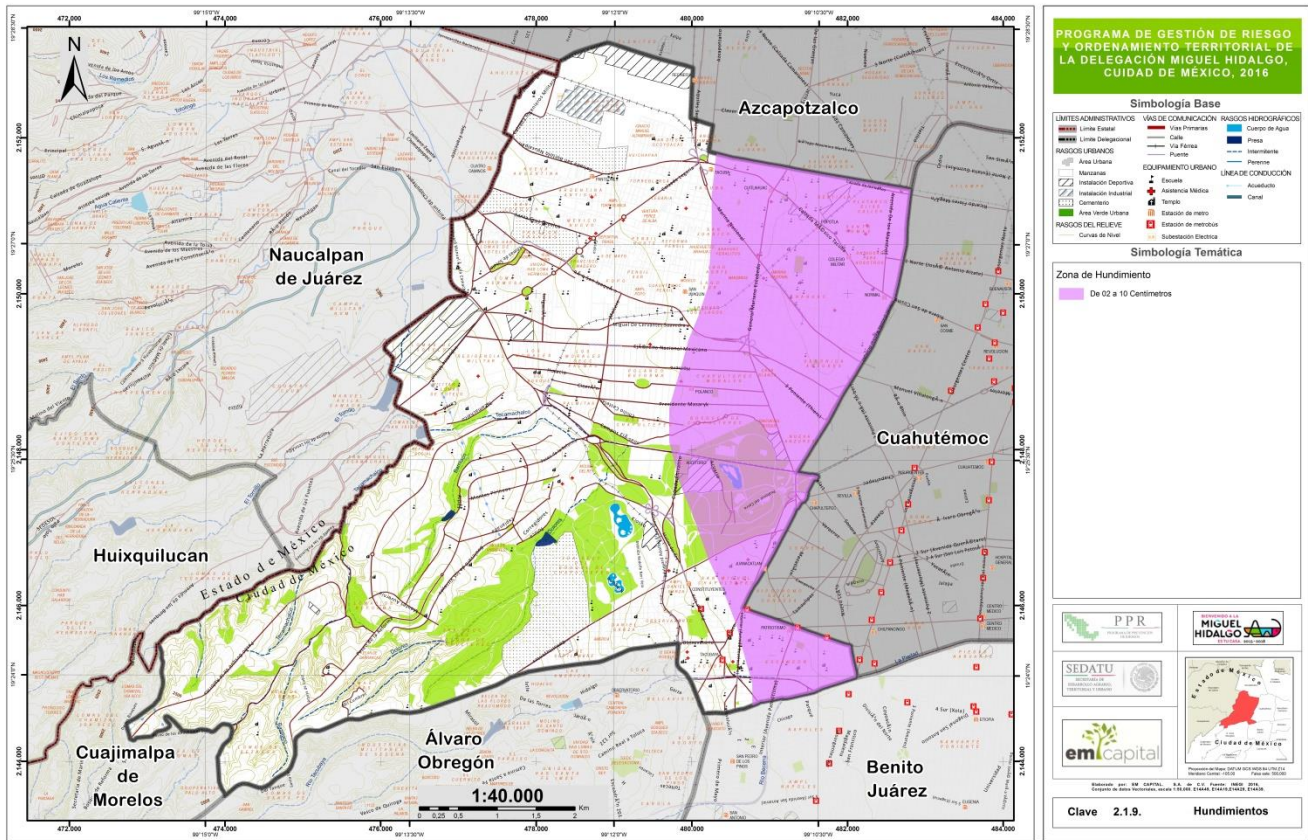
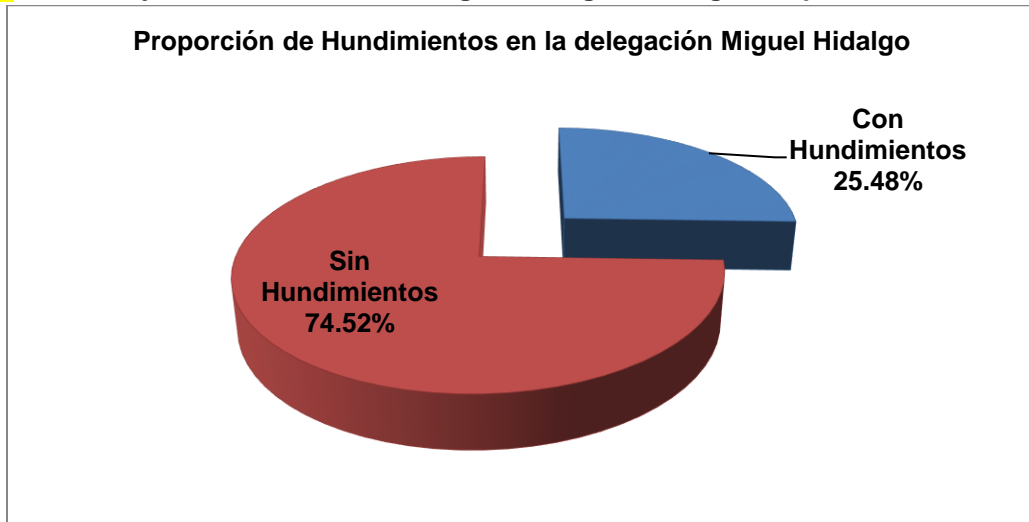
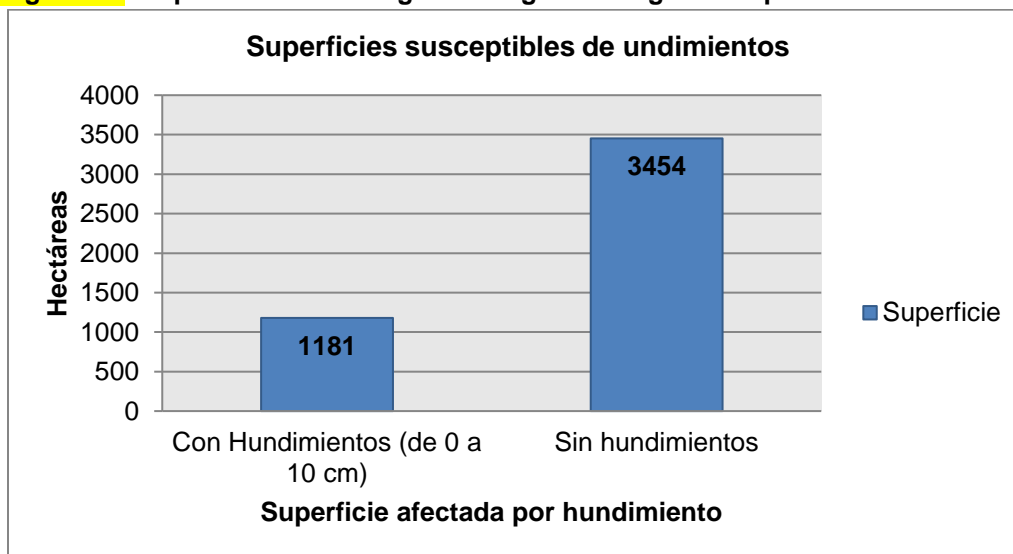


Figura XX. Porcentaje del territorio de la delegación Miguel Hidalgo con presencia de hundimientos.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Superficie de la delegación Miguel Hidalgo susceptibles hundimientos.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

La delegación Miguel Hidalgo tiene una superficie de 1181 hectáreas afectadas por hundimientos que van desde los 2 cm hasta los 10 cm como máximo, estas zonas corresponden a la parte noreste de la delegación donde se encuentra la Primera Sección del Bosque de Chapultepec, el Auditorio Nacional, el Museo Nacional de Antropología, las colonias Tacuba, Nextitla, Plutarco Elías Calles Santo Tomás, Anáhuac, Lago Norte, Manzanos, Anáhuac Peralitos, Ahuehuetes Anáhuac, Lago Sur, Anáhuac Los Lagos, Verónica Anzures, Nueva Anzures, Rincón del Bosque, Chapultepec Morales, San Miguel Chapultepec, Escandón así como las estaciones del Sistema Colectivo Metro afectadas por esta zona de hundimientos son Cuitláhuac, Popotla, Colegio Militar, Normal, Polanco, Juanacatlán y Patriotismo.

Cuadro XX. Zonas susceptibles de hundimientos en la delegación Miguel Hidalgo.

	Susceptibles de Hundimientos (de 0 a 10 cm)	Sin hundimientos	Total
Superficie	1181	3454	4635
Porcentaje	25.48	74.52	100

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales

Subsidencia.

El término subsidencia hace referencia al hundimiento paulatino de la corteza terrestre. Es un fenómeno que implica el asentamiento de la superficie terrestre en un área extensa debido a varios factores, que pueden ser naturales o causados por el impacto de una gran variedad de actividades humanas. La subsidencia es un fenómeno geológico que no suele ocasionar víctimas mortales, aunque los daños materiales que causa pueden llegar a ser cuantiosos. Es de gran importancia en zonas urbanas, donde los perjuicios ocasionados pueden llegar a ser ilimitados, suponiendo un riesgo importante para

edificaciones, canales, conducciones, vías de comunicación, así como todo tipo de construcciones asentadas sobre el terreno que se deforma.

La subsidencia se puede definir desde un punto de vista genético: endógena y exógena. El primero de estos términos hace referencia a aquellos movimientos de la superficie terrestre asociados a procesos geológicos internos, tales como pliegues, fallas, vulcanismo, etc. El segundo se refiere a los procesos de deformación superficial relacionados con la compactación natural o antrópica de los suelos.

La subsidencia puede también clasificarse en función de los mecanismos que la desencadenan (Scott, 1979). La extracción de fluidos (agua, petróleo o gas) acumulados en reservorios subterráneos, el descenso de nivel freático por estiajes prolongados, la disolución natural del terreno y lavado de materiales por efecto del agua, los procesos morfo tectónicos y de sedimentación o los procesos de consolidación de suelos blandos u orgánicos, son algunas de las causas de los procesos de subsidencia.

De acuerdo a estudios realizados de la ciudad de México con respecto al hundimiento, la delegación por encontrarse cerca de las elevaciones topográficas más altas (Sierra de las Cruces) el hundimiento es menor.

Tsunamis.

El término tsunami es japonés; internacionalmente se usa para designar el fenómeno que en español se denomina maremoto. Es una secuencia de olas que se generan cuando cerca o en el fondo del océano ocurre un terremoto; a las costas pueden arribar con gran altura y provocar efectos destructivos: pérdida de vidas y daños materiales. La gran mayoría de los tsunamis se originan por sismos que ocurren en el contorno costero del Océano Pacífico, en las zonas de hundimiento de los bordes de las placas tectónicas que constituyen la corteza del fondo marino.

Los tsunamis se clasifican en locales, cuando el sitio de arribo se encuentra dentro o muy cercano a la zona de generación, regionales, cuando el litoral invadido está a no más de 1000 km, y lejanos, cuando se originan a más de 1000 km.

Sin embargo, para México un riesgo aún mayor son los tsunamis generados por sismos en la Fosa Mesoamericana, que es la zona de hundimiento de la Placa de Cocos y de la Placa de Rivera bajo la Placa de Norteamérica, adyacente al litoral suroccidental. Por ejemplo, los ocurridos en: 4 noviembre de 1925, que afectó Zihuatanejo, (Guerrero) con olas de 11 metros de altura.

Debido a la gran distancia a la que se encuentra las costas a la ciudad de México es poco probable que suceda un fenómeno de esta naturaleza y por ende en la delegación miguel hidalgo. NO APLICA.

Agrietamientos.

EN PROCESO

Inestabilidad de laderas.

La inestabilidad del terreno natural se presenta en zonas montañosas, donde la superficie del mismo presenta diversos grados de inclinación. El grado de inestabilidad está íntimamente relacionado con el

origen geológico de las masas térreas. En este contexto, el problema de inestabilidad se puede definir como la pérdida de la capacidad del terreno natural para autosustentarse, lo que deriva en reacomodos y colapsos del mismo.

La rotura de los materiales en las laderas se presenta cuando la fuerza de gravedad excede el esfuerzo de la roca o suelo que conforman la ladera, es decir, ocurren cambios en el equilibrio de las fuerzas de resistencia al corte y motrices.

El material desplazado puede movilizarse de forma lenta (milímetros por año), rápida y extremadamente rápida (metros/día) según la topografía, el volumen de la masa de suelo o roca, el mecanismo de rotura y la acción del agua, entre otros factores. Pueden activarse o acelerarse a causa de terremotos, erupciones volcánicas, precipitaciones, aumento de nivel de aguas subterráneas, por erosión, socavamiento de los ríos y por actividad humana. Los factores que contribuyen a crear una situación de inestabilidad en una ladera son múltiples; rara vez actúa uno solo, estos se dividen en factores condicionantes y factores desencadenantes.

Factores condicionantes.

Geológicos representan un factor de inestabilidad permanente: la litología, la estratigrafía de la roca (orientación y ángulo de inclinación), discontinuidades estratigráficas y estructurales y la alteración de las rocas como hidrotermal o meteorización.

Hidrológicos e hidrogeológicos: cambio en las presiones de poros o hidrostáticas y el comportamiento geomecánico tales como la resistencia a la deformabilidad, compresibilidad, cohesión, etc.

Geomorfológicos: áreas con pendientes muy abruptas, geometría de los taludes, topografía irregular.

Climáticos: también constituyen factores condicionantes.

Factores desencadenadores.

Naturales: las precipitaciones pluviales normales y extraordinarias son el principal detonante, la filtración de agua pluvial en el terreno, las variaciones de temperatura, sismos.

Antrópicos: la deforestación, quemas e incendios forestales, cortes de taludes para construcción de carreteras u otra infraestructura, el asentamiento humano en las laderas, la actividad minera, el uso indebido del suelo, etc.

”. Un deslizamiento implica el movimiento de cierto tipo de material (bloques de roca, suelo o detritos) sobre una o más superficies bien definidas, sobre las cuales se produce un movimiento de cizalla o de corte. Por esta razón el término deslizamiento es incorrecto para referirse a todos los tipos de procesos de ladera. Alcántara-Ayala (2000) propone traducir el término landslide como “movimiento del terreno”, lo que permite diferenciar cada tipo de proceso e interpretar adecuadamente cada mecanismo particular. De esta forma los términos “movimientos de ladera”, “movimientos del terreno”, “inestabilidad de laderas” o “procesos de remoción en masa” se consideran como sinónimos y están relacionados con diversos mecanismos de movimiento, uno de los cuales es el deslizamiento.

Se entiende por proceso de remoción en masa el movimiento ladero abajo de masas de suelo, detritos y rocas, como resultado de la influencia directa de la gravedad y que son desencadenados por factores internos y externos (Alcántara-Ayala, 2000). La terminología para referirse a los procesos de remoción ha ido evolucionando. Las clasificaciones de los PRM suelen referirse a los tipos de materiales involucrados, al mecanismo y tipo de rotura, al contenido de agua del terreno y a la velocidad y magnitud del movimiento.

Una clasificación actual y aplicada a nivel internacional es la que se basa en el tipo movimiento y de material. De acuerdo con dicha clasificación, los PRM se dividen en las siguientes clases:

- Deslizamiento
- Caída
- Volteo
- Flujo
- Expansión lateral
- Complejo

Clasificación de deslizamientos.

Deslizamiento Rotacional. En un desplazamiento rotacional, la superficie de falla es cóncava hacia arriba y el movimiento es rotacional con respecto al eje paralelo a la superficie y transversal al deslizamiento. El centro de giro se encuentra por encima del centro de gravedad del cuerpo del movimiento. Visto en planta, el deslizamiento de rotación posee una serie de agrietamientos concéntricos y cóncavos en la dirección del movimiento. El movimiento produce un área superior de hundimiento y otra inferior de deslizamiento, lo cual genera, comúnmente, flujos de materiales por debajo del pie del deslizamiento. La cabeza del movimiento bascula hacia atrás y los árboles se inclinan, de forma diferente, en la cabeza y en el pie del deslizamiento.

Deslizamientos traslacionales.

Los movimientos pueden ser lentos o rápidos de un bloque de suelo o roca a lo largo de una superficie de deslizamiento planar. Se originan en zonas que presentan superficies de discontinuidad poco competentes; también en bloques tabulares o paquetes de estratos dentro de estructuras conformes de estratificación o esquistosidad; sobre capas poco competentes o niveles de alteración; sobre planos de fallas o sistemas de diaclasas a favor de la pendiente.

El material afectado es rocoso, estratificado o con diaclasas, formando placas o paquetes cuyas bases quedan desprovistas de soporte, ya sea por erosión natural o por cortes artificiales en un talud (es tal vez el problema geodinámico más comúnmente desencadenado por la intervención humana, cuando se hacen cortes para carreteras, canales, etc.).

En la Delegación Miguel Hidalgo se presenta el fenómeno de deslizamiento de laderas, siempre está presente debido a que es un proceso de modelación del terreno superficial. Sin embargo, se debe reconocer entre un deslizamiento natural y uno provocado por agentes antrópicos. Las características litológicas, las pendientes (6° y 45°), que presenta la zona de lomeríos en la parte suroeste de la delegación presentan un grado de peligro medio, en temporada de lluvia puede incrementarse el peligro por este fenómeno debido a que el agua es el mayor detonante de la

inestabilidad de laderas, mientras que en la parte del lago las pendientes son mínimas (1° a 5°) y por ende menor peligro de que se presente un fenómeno de esta naturaleza.

Flujos.

Son movimientos relativos de las partículas o bloques pequeños, dentro de una masa que se mueve o desliza sobre una superficie. Las deformaciones relativas internas son muy grandes y fluyen en forma similar a un líquido viscoso. El flujo puede ser laminar a turbulento. Al aumentar la densidad y la viscosidad, el flujo puede transportar grandes bloques hacia la parte superior.

Algunos factores como las lluvias saturan los materiales subsuperficiales convirtiéndolos en un fluido viscoso. Algunos suelos como los materiales volcánicos, absorben agua muy fácilmente cuando son alterados, fracturados o agrietados por un deslizamiento inicial y esta saturación puede conducir a la formación de un flujo.

El deshielo de los nevados es otro detonante que puede activar flujos de materiales volcánicos, conocidos con el nombre de “Lahares”. Los eventos sísmicos pueden generar un desprendimiento generalizado de bloques de roca que podrían terminar en un flujo. Igualmente, la licuación de los suelos puede terminar en flujos de suelo o lodo. Algunos flujos resultan de la alteración de suelos muy sensitivos, tales como los sedimentos no consolidados, la velocidad con que se desplazan dependerá de la pendiente de inclinación, de las características litológicas de la roca madre, etc.

Flujos de bloques de roca.

Están compuestos por bloques y cantos de roca, con o sin presencia de materiales finos. Las pendientes de estos taludes comúnmente son muy empinadas (más de 45°). Inicialmente, se presentan como caídos o deslizamientos y rápidamente evolucionan y se transforman a flujos o avalanchas.

Este tipo de fenómenos se puede observar regularmente en rocas ígneas y metamórficas muy fracturadas, edemas en rocas sedimentarias con ángulos fuertes de buzamiento de los planos de estratificación. En las rocas ígneas o metamórficas, los flujos pueden estar precedidos por fenómenos de inclinación y en las rocas metamórficas por desplazamientos de traslación a lo largo de los planos de estratificación. Los flujos de roca de mayor magnitud, generalmente se presentan en las rocas sedimentarias.

Estos fenómenos se presentan en zonas tropicales de alta montaña y poca vegetación, tienden a ser ligeramente húmedos y su velocidad va de rápida a muy rápida.

Flujos de residuos (Detritos).

Los flujos de residuos o de detritos son movimientos relativamente rápidos que llegan a ser extremadamente rápidos y están compuestos de materiales gruesos con menos del 50% de finos. Por lo general, un flujo de rocas termina en uno de residuos.

Durante su desplazamiento los materiales se trituran y hay diferencia en el tamaño de las partículas en la cabeza y el pie del flujo. Contiene además árboles, materia vegetal y varios objetos arrastrados por el flujo. El movimiento de los flujos de detritos se activa con las lluvias, debido a la pérdida de resistencia por la disminución de la succión al saturarse el material o por el desarrollo de fuerzas debidas al

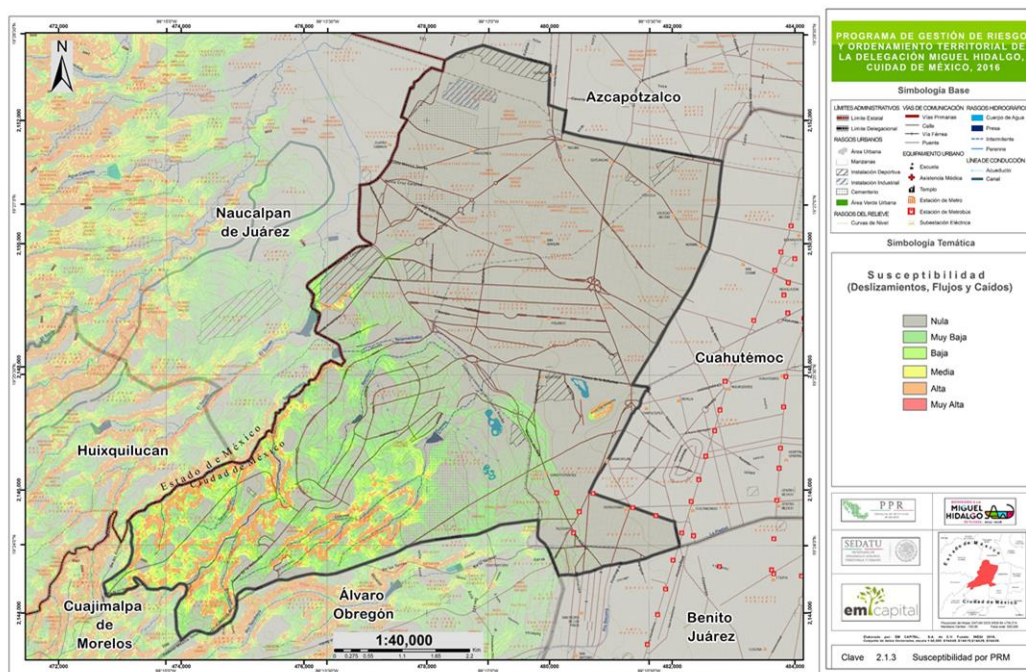
movimiento del agua subterránea. Los daños causados por los flujos de detritos abarcan áreas relativamente grandes.

Flujos de Lodo.

Son suelos suspendidos en agua. Los flujos de lodo alcanzan velocidades muy altas y poseen grandes fuerzas destructoras, las cuales dependen de su caudal y velocidad. Un flujo de lodo posee tres unidades morfológicas: un origen que generalmente es un deslizamiento, un camino o canal de flujo y finalmente, una zona de acumulación.

El peligro que se presenta en la delegación miguel hidalgo por los fenómenos mencionados anteriormente se pueden observar en la parte de lomeríos de la delegación (parte suroeste), la mayoría de las rocas que se presentan en esa área son de tipo ígneas y en menos cantidad sedimentarias y en la parte baja lacustres, las cuales en temporada de lluvias por estar expuestas presentan intemperismo, fracturamiento, desprendimiento de las partículas debido a que algunas rocas son deleznable, y por ende presentan mayor infiltración de agua en esas debilidades de las rocas, aunado a las pendientes que se presentan en la delegación se presentan este tipo de fenómenos causando daños a las estructuras que se encuentren cercanas.

Figura XX. Susceptibilidad a ocurrencia de Procesos de Remoción en Masa (PRM).



Hidrometeorológicos: (ondas cálidas y gélidas, sequías, heladas, tormentas de granizo, tormentas de nieve, ciclones tropicales, tornados, tormentas de polvo, tormentas eléctricas, lluvias extremas e inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres).

Estos fenómenos están relacionados con los procesos naturales de tipo atmosférico y aspectos climáticos. Diversos factores conducen a la intensificación de las lluvias inducidas en la demarcación, originados principalmente por las características topográficas del relieve, cobertura vegetal, el

sobrecalentamiento de la mancha asfáltica y la turbulencia que esta origina, así como la presencia de partículas suspendidas, que aún actúan como núcleos higroscópicos o formadores de gotas, en combinación con las nubes cargadas de humedad provenientes del Golfo de México, y de ser el caso, ciclones tropicales provocan lluvias extremas y a su vez ocasiona inundaciones o encharcamientos en la delegación Miguel Hidalgo.

Ondas cálidas y gélidas. O Temperaturas máximas y mínimas

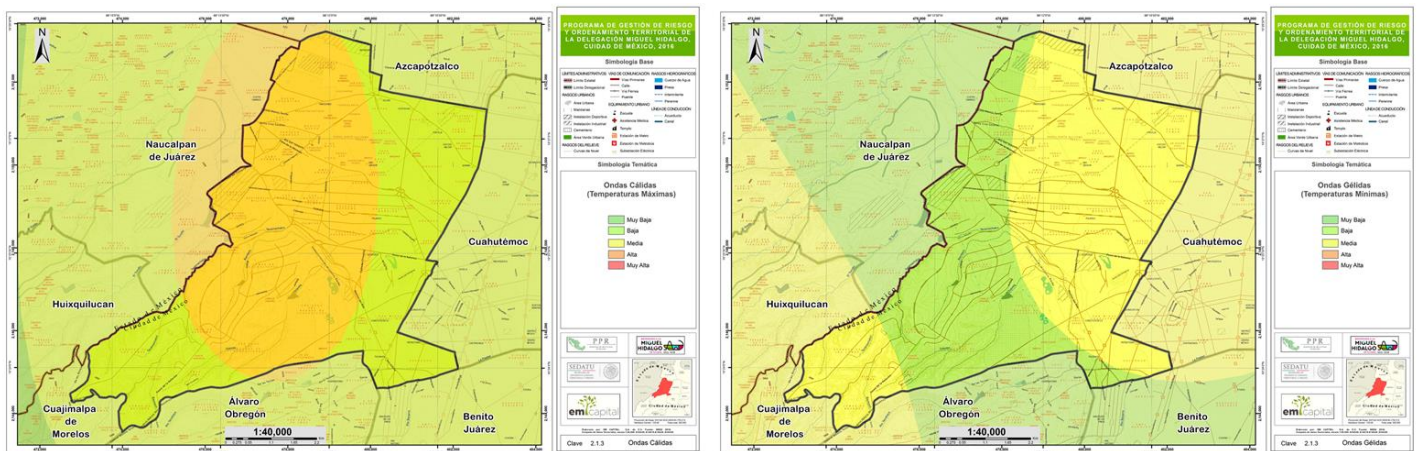
El análisis de las temperaturas máximas extremas esta generalmente centrado en el impacto que este fenómeno provoca en las actividades económicas, así como, los efectos que podrían causar en el ser humano. Los últimos años se han observado a nivel mundial tendencias anómalas hacia el aumento de la temperatura, que se relacionan con el cambio climático global.

En la Delegación Miguel Hidalgo la temperatura máxima diaria alcanza los 38.5°C, de acuerdo a los registros de más de treinta años, en esta zona los meses de mayores temperaturas son entre marzo a mayo. El año con temperaturas más altas fue 1983 donde las temperaturas observadas alcanzaron máximas mensuales mayores a 30 °C.

Cabe señalar que la zona corresponde al tipo de clima templado con lluvias en verano, sin embargo, debido a la transformación del territorio provocado por la urbanización, existen estudios que determinan microclimas que afectan a la zona urbana, en el caso de la Ciudad de México se menciona que los cambios en la temperatura han llegado a elevarse hasta dos grados centígrados.

Actualmente los niveles climáticos no afectan a la población ni se considera que las temperaturas máximas observadas en la zona lleguen a ser extremas.

Figura XX. Mapa de peligro por Ondas Cálidas y Gélidas



Sequías.

Heladas y Nevadas

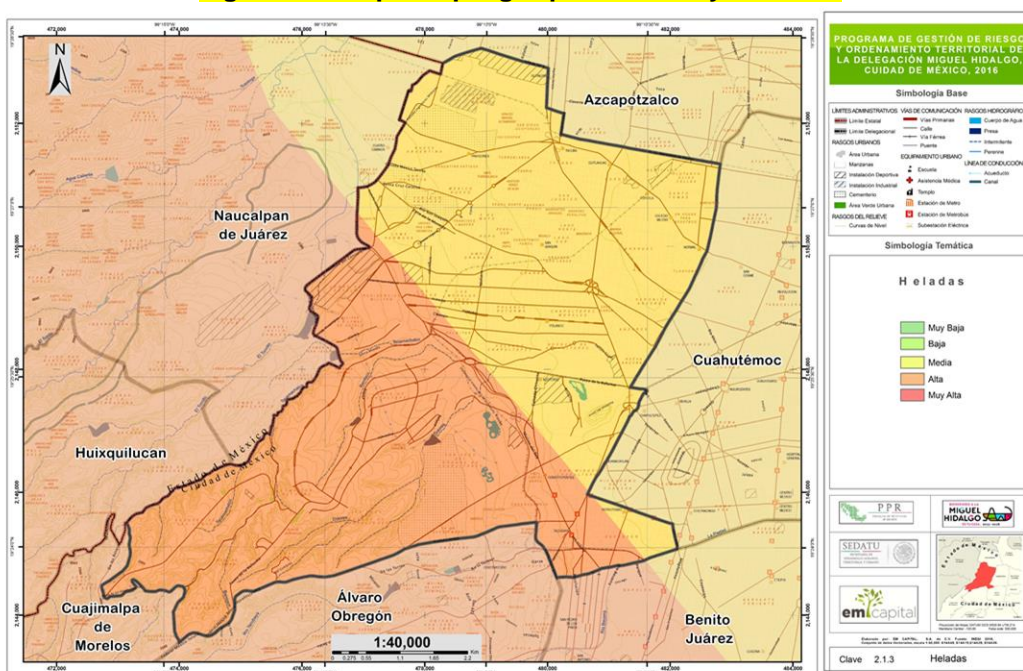
Una helada es un evento de origen meteorológico que ocurre cuando la temperatura del aire cercano a la superficie del terreno disminuye a 0 grados centígrados o menos, durante un tiempo mayor a cuatro

horas. El peligro de heladas depende de la disminución de la temperatura del aire y de la resistencia de los seres vivos a ella, en esta zona del país la presencia de heladas es importante, de acuerdo con datos del Instituto de Geografía de la UNAM, al norte de la delegación se experimentan hasta 25 heladas anuales, mientras que al sur se observa un incremento donde se alcanzan hasta 50 heladas anuales.

Con base en la información de las estaciones meteorológicas se identificó que durante los meses de noviembre a febrero se presenta este fenómeno, siendo también durante este periodo cuando se experimentan las temperaturas más bajas que llegan a descender hasta -2°C .

En la delegación Miguel Hidalgo este tipo de eventos no provoca mayores daños a la infraestructura, equipamiento y vivienda. En la población los efectos se pueden ver reflejados en enfermedades respiratorias, principalmente en la población de escasos recursos.

Figura XX. Mapa de peligro por Heladas y Nevadas



Tormentas de granizo.

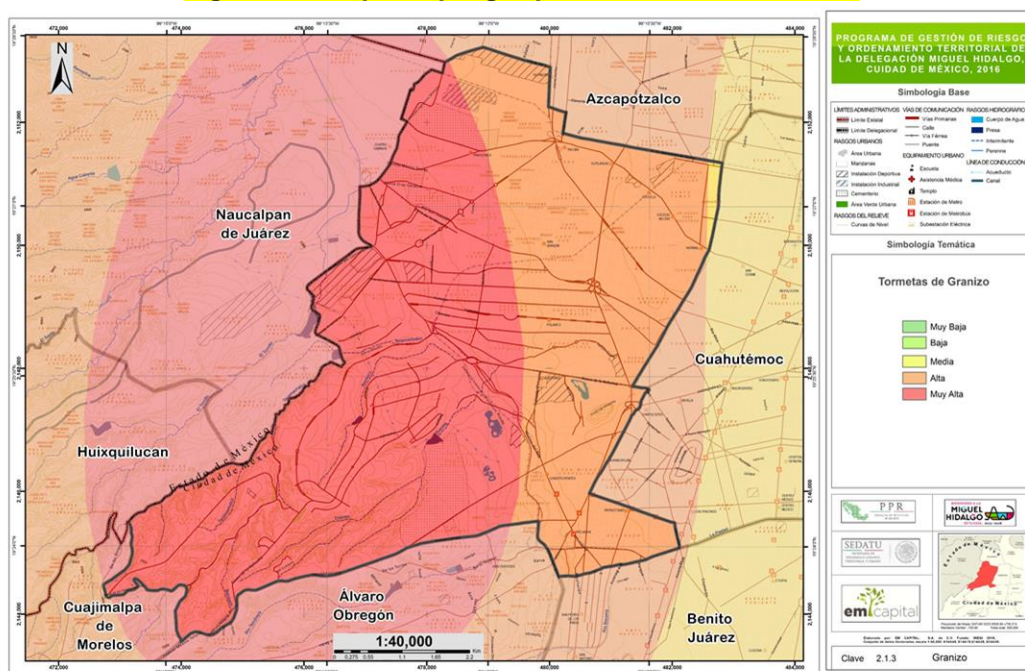
Granizadas. El granizo es la precipitación de agua en estado sólido, en forma de granos de hielo de diversos tamaños que afectan a la población. En la zona de estudio por ser completamente urbana el granizo se acumula y provoca una obstrucción del paso del agua y genera inundaciones durante algunas horas, esto se debe principalmente a limitaciones en las redes de alcantarillado, sin embargo, las mayores afectaciones se dan en las viviendas que tienen techumbres con materiales endeble que por el peso se desestabilizan y caen.

Este fenómeno se presenta constantemente en la delegación, principalmente entre los meses de mayo a septiembre, de acuerdo con información hemerográfica el pasado 10 de marzo, el 12, 21 y 26 de julio del 2012, se observaron lluvias intensas acompañadas de granizo, cabe señalar en estos eventos las zonas más afectadas fueron las delegaciones de Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Iztacalco y Benito Juárez, donde la lluvia intensa y el granizo provocaron inundaciones leves.

En el 2011 una de las peores granizadas registradas fue el 16 de abril, la cantidad e intensidad de la lluvia alcanzó un máximo de 62.7 mm. La lluvia promedio mensual (normal) para el mes de abril en el Distrito Federal es de 23.5 mm; y la lluvia calculada en un solo día alcanzó 19.8 mm, aproximadamente el 84% de lo que llueve en todo el mes, la delegación Miguel Hidalgo, fue una de las más afectadas junto con Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez e Iztacalco.

Con base en la información de las estaciones meteorológicas del Distrito Federal y en específico en la Estación de América que se ubica dentro de los límites de la Delegación Miguel Hidalgo durante el último año se han registrado siete días con granizo. A su vez, entre el periodo 1951-2010 se observa que el fenómeno de granizadas se presenta al menos diez veces por año, por lo cual, el nivel de peligro es muy alto en la zona poniente de la delegación, alto en el perímetro siguiente hacia el oriente y medio en la zona colindante con la delegación Cuauhtémoc.

Figura XX. Mapa de peligro por tormentas de Granizo



Tormentas eléctricas.

Una tormenta eléctrica es un fenómeno meteorológico en el que se presentan rayos que caen a la superficie, estas descargas son producidas por el incremento del potencial eléctrico entre las nubes y la superficie terrestre.

La identificación de este tipo de fenómenos está basada en la información obtenida por las estaciones de monitoreo del Servicio Meteorológico Nacional, en el Distrito Federal existen más de 62 estaciones meteorológicas, de las cuales 9 están cercanas a la Delegación Miguel Hidalgo y su la información es base para este análisis.

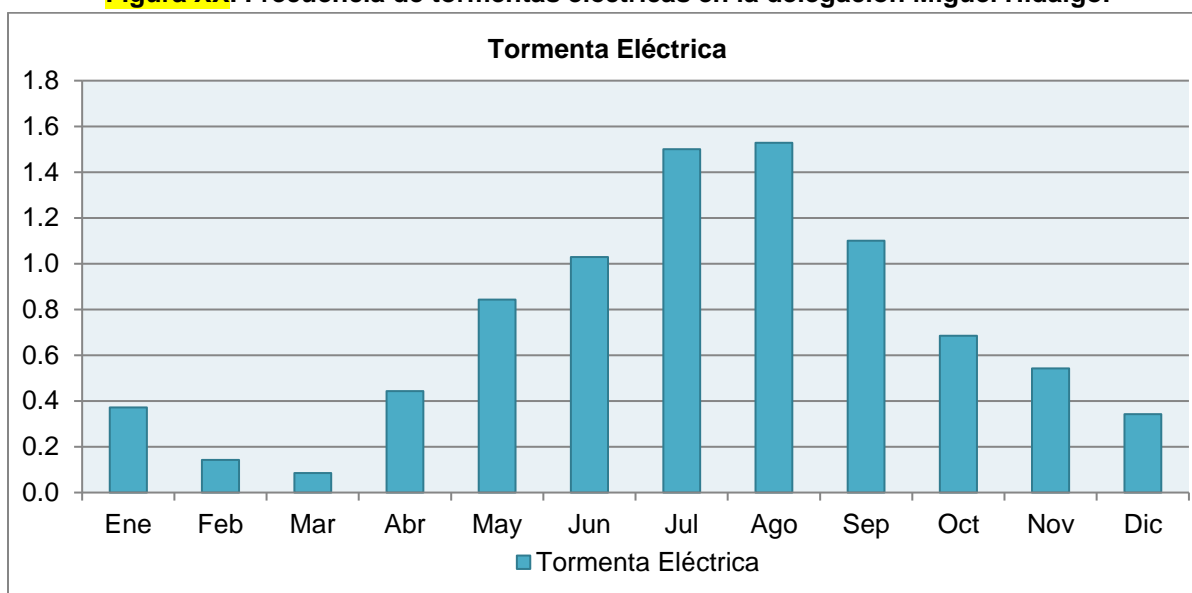
Estas tormentas presentan rayos que indican en la superficie, los cuales son provocados por el incremento del potencial eléctrico entre las nubes y la superficie. La información disponible pertenece a 9 estaciones de monitoreo del Servicio Meteorológico Nacional cercanas a la delegación Miguel Hidalgo.

Con base en la información de las estaciones de monitoreo y del Atlas de Riesgos Naturales de la delegación Miguel Hidalgo, la delegación presenta un nivel de peligro alto ante el fenómeno de tormentas eléctricas. El histórico de datos indica que acontecen más de 25 tormentas eléctricas por año en la demarcación. Resalta que en el centro del territorio delegacional se estima la presencia de tormentas eléctricas menor a 10 eventos por año, lo que posiciona esta zona en un nivel bajo de peligro ya que el fenómeno se llega a producir una sola ocasión al año.

De acuerdo a los datos históricos, la zona norte de la delegación presenta un nivel de peligro alto ante el fenómeno de tormentas eléctricas, pues según el registro existen más de 26 tormentas eléctricas al año. Hacia la zona centro de la delegación se estima la presencia de este fenómeno menor a 10 tormentas eléctricas al año, ubicando esta zona en un nivel de peligro medio, mientras que las zonas ubicadas al sur presentan los niveles más bajos de peligro debido a que el fenómeno se llega a presentar una vez al año.

De acuerdo a los datos podemos observar que en los meses de julio y agosto se presento mayor actividad de tormentas eléctricas en la estación meteorológica de Gran Canal y Totolica ubicadas al norte de la ciudad.

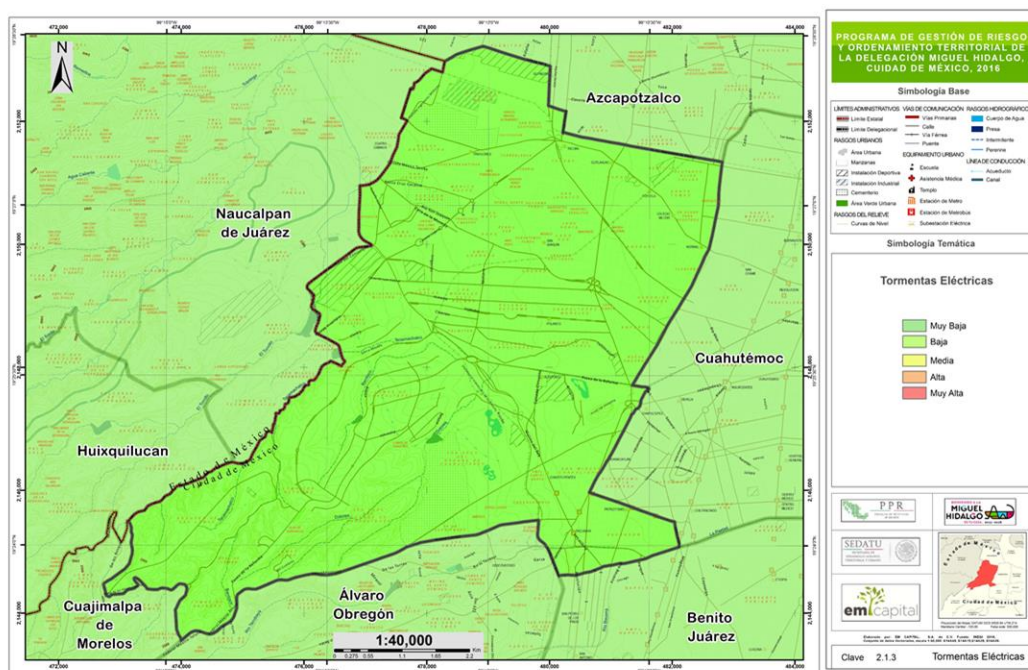
Figura XX. Frecuencia de tormentas eléctricas en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: (SEDESOL 2012).

Según la información de las estaciones de monitoreo del Servicio Meteorológico Nacional, los meses en los cuales hay mayor actividad de tormentas eléctricas son julio y agosto.

Figura XX. Mapa de peligro por tormentas eléctricas

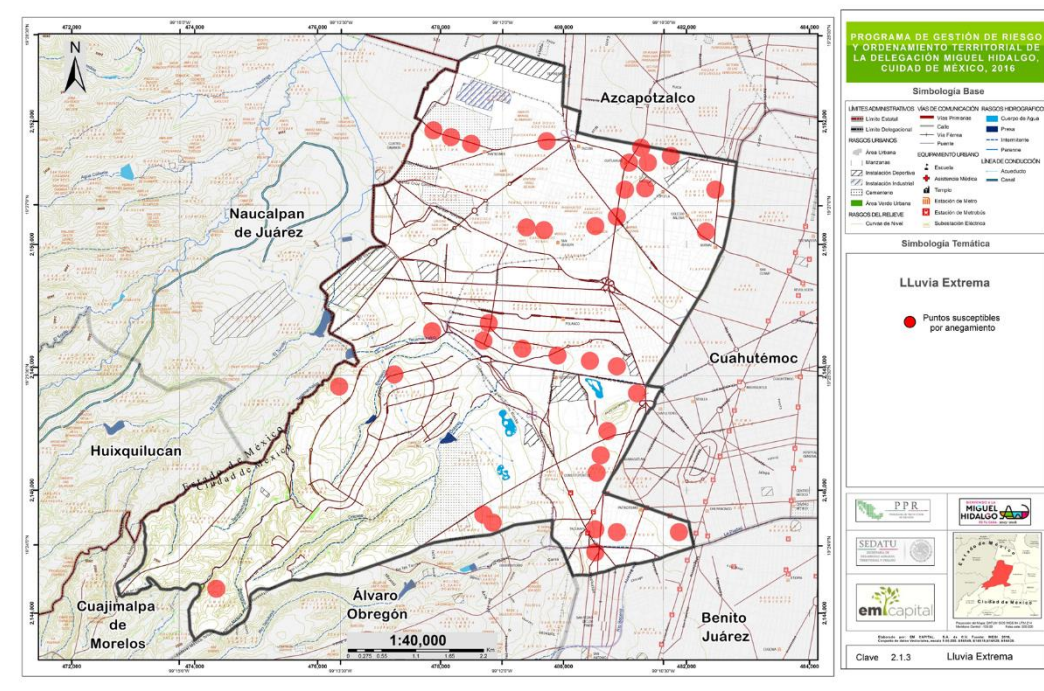


Lluvias torrenciales.

Aunque la cobertura del servicio de drenaje en la Delegación Miguel Hidalgo es del cien por ciento; los problemas que se presentan son básicamente encharcamientos en el periodo de lluvias, provocado por diversas causas, como son: tuberías que han rebasado su vida útil y que presentan fallas continuas o insuficiencia en su capacidad de desalojo por haberse diseñado para una determinada población de proyecto y finalmente por la sobre explotación del acuífero que ha ocasionado hundimientos del subsuelo y con ello dislocamiento en algunos tramos de los colectores y el funcionamiento en contra flujo de los mismos. Estos se presentan durante lluvias intensas.

En general la delegación no presenta problemas graves para el desalojo de las aguas negras y pluviales, tratándose sobre todo de encharcamientos temporales en puntos definidos. Con el fin de subsanar algunos problemas de encharcamientos es necesario realizar trabajos de mantenimiento en las plantas de bombeo de aguas negras que existen en la delegación.

Figura XX. Mapa de puntos con susceptibilidad a anegamiento por lluvias torrenciales



Inundaciones.

la Delegación cuenta con una buena cobertura de drenaje urbano, lo que hace poco propensos los peligros de inundaciones o encharcamientos.

No obstante, es necesario realizar acciones de planeación respecto al manejo de las corrientes superficiales y el control de sus avenidas, ya que actualmente sus presas, proyectadas originalmente para regular un buen volumen pluvial, actualmente se encuentra en estado de azolvamiento que requiere anualmente un desazolve importante. Ello, se debe al arrastre de sólidos en la parte alta de sus cuencas.

Figura XX. Zonas de inundación en Miguel Hidalgo.

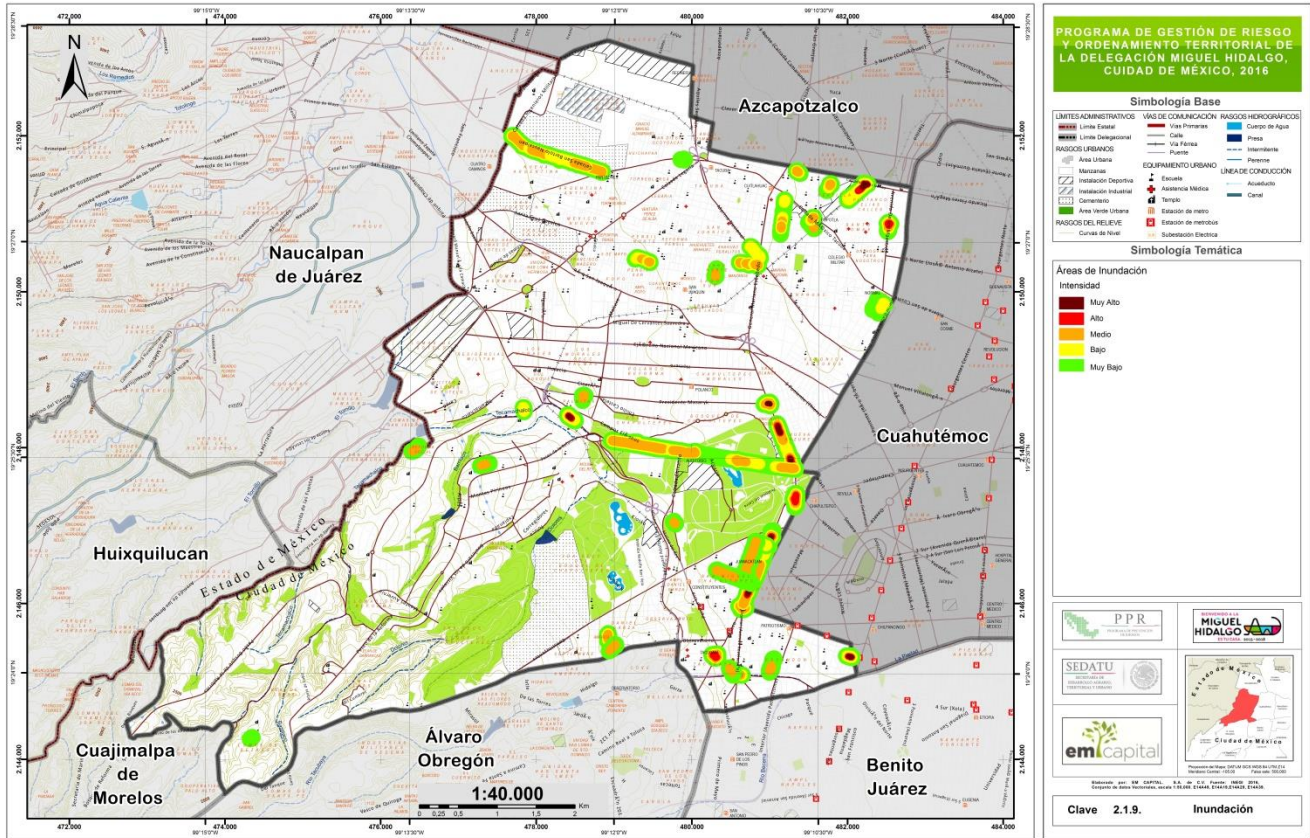
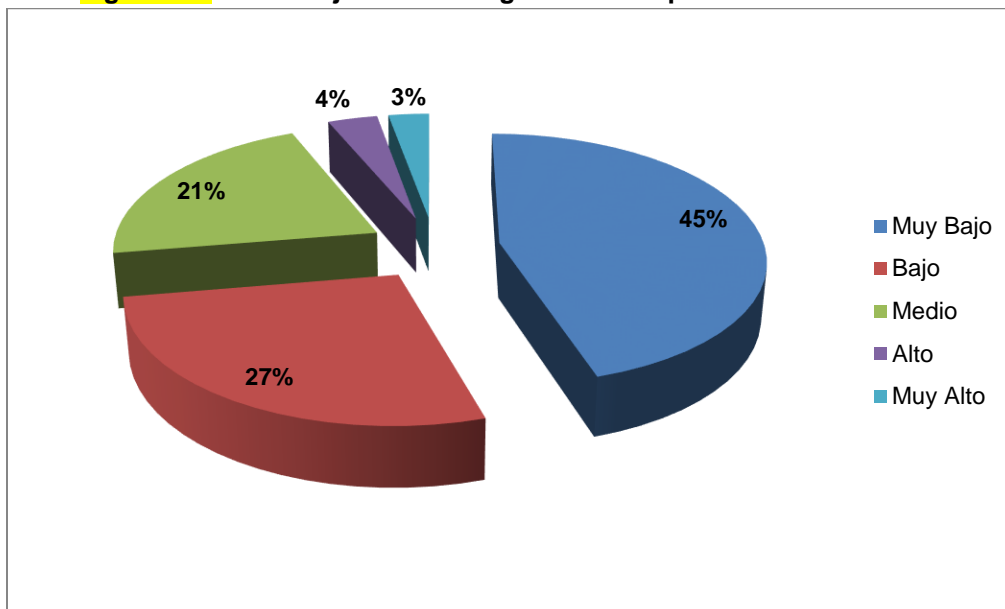




Figura XX. Porcentajes de la delegación susceptibles de inundación.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Cuadro XX. Calcificación de intensidad de inundación.

Intensidad de Inundación	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Total
Porcentaje (metros)	1568.62	942.28	738.40	121.29	98.91	3469.50
Superficie (metros)	72705.74	43674.53	34224.93	5622.02	4584.31	160811.53

Fuente: FUENTE DEL MAPA JUANITO.

Químico-técnológico: (incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas)

Refinería:

Fábrica de pintura:

INVESTIGAR.

Sanitario-ecológico epidemias: (plagas, contaminación del aire, contaminación del agua, contaminación del suelo y contaminación de alimentos)

2.1.9.1 Diagnóstico de Peligros.

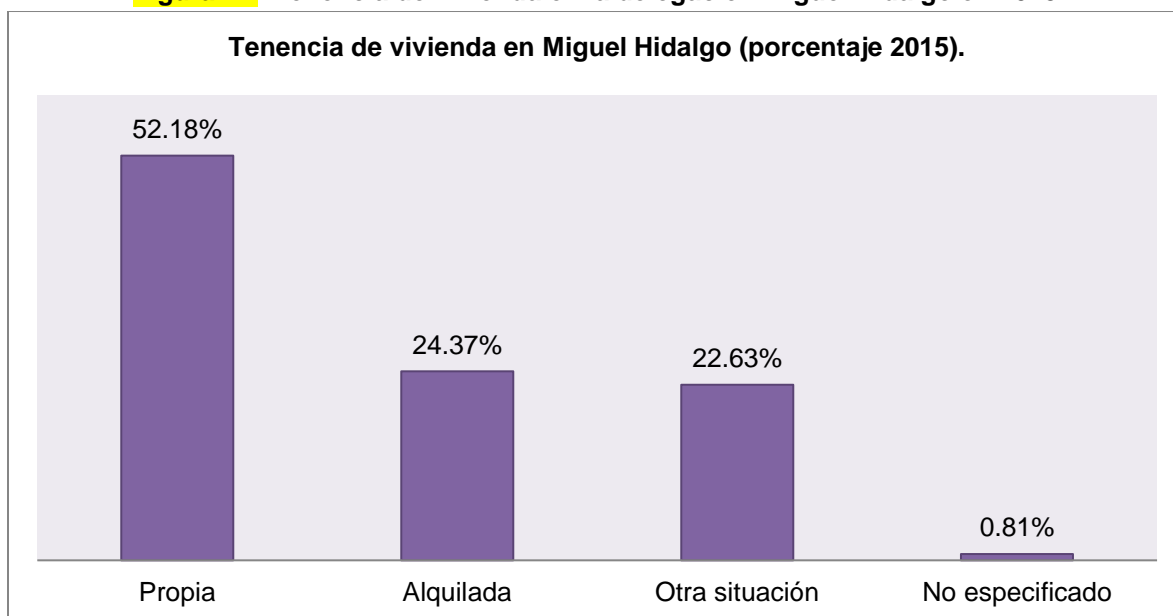
Aquí van los cruces de mapas de mapas de peligros con el índice de desarrollo de Pam

2.1.10 Tenencia de la Tierra.

Tenencia y demanda de vivienda.

Según datos del Censo de Población y Vivienda, 2000, 2010 y la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI) en 2015, las casas independientes representaban 65.3%, seguidas por departamentos en edificios con 29.9%, mientras que las viviendas en cuarto de azotea u otro tipo alcanzaron 4.1% (figura XX). Respecto a la tenencia de la misma, 52.2% viven en una vivienda de su propiedad, 24.4% alquilada y 22.6% está en otra situación de tenencia (prestada y otras) destacando el hecho de que en Cuauhtémoc, Benito Juárez y Miguel Hidalgo se concentra el mayor porcentaje de vivienda en renta (39%, 38.9% y 38.8% respectivamente), en tanto que en Milpa Alta y Xochimilco se identifica el mayor porcentaje de viviendas propias (73.6% y 64.9%, respectivamente), (Gobierno del Distrito Federal 2008).

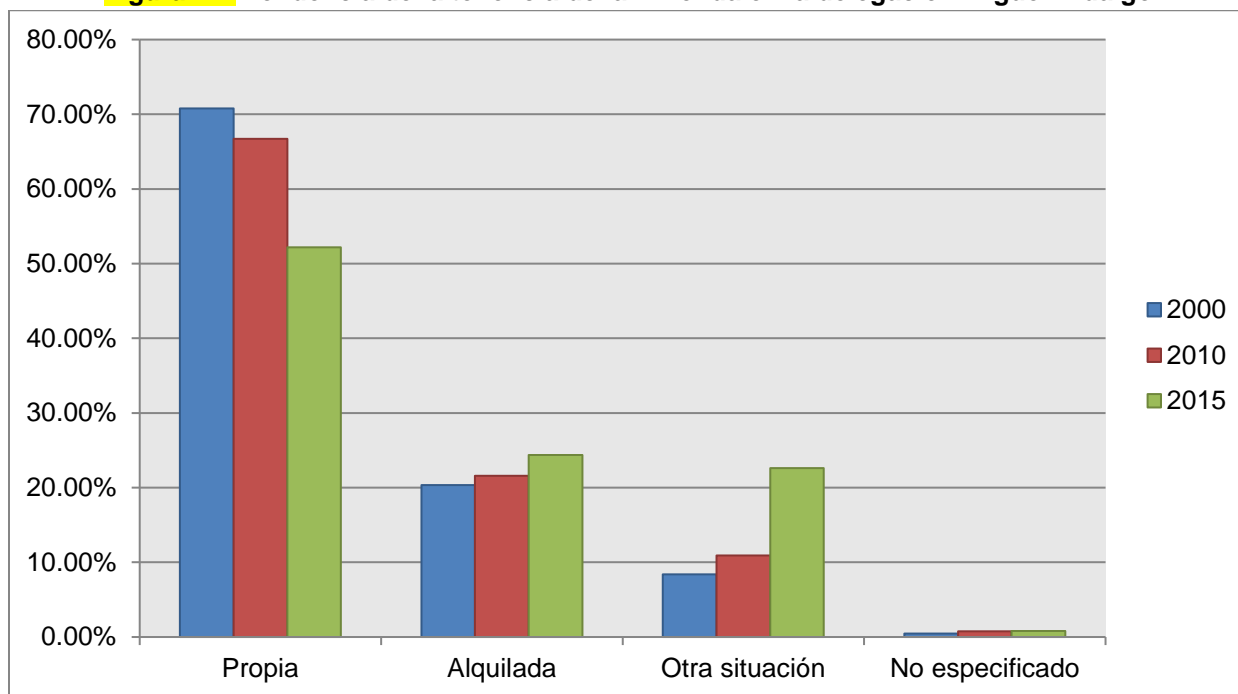
Figura XX. Tenencia de vivienda en la delegación Miguel Hidalgo en 2015.



Fuente: Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Históricamente el comportamiento de estos indicadores revela una progresiva disminución de las viviendas propias entre 2000 y 2015 y un aumento de las viviendas rentadas y en otra situación para el mismo periodo (figura XX).

Figura XX. Tendencia de la tenencia de la vivienda en la delegación Miguel Hidalgo.



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI; Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

Dentro de la tenencia de la vivienda en la delegación se desglosan los tipos de vivienda habitada, lo que resalta son los departamentos como vivienda particular, lo que se atribuye al incremento de condominios verticales en la delegación los cuales representan el 55% de la clase de vivienda en la delegación Miguel Hidalgo albergando a 183,769 de los habitantes de la demarcación (Cuadro XX).

Cuadro XX. Número de ocupantes por tipo de vivienda en la delegación Miguel Hidalgo.

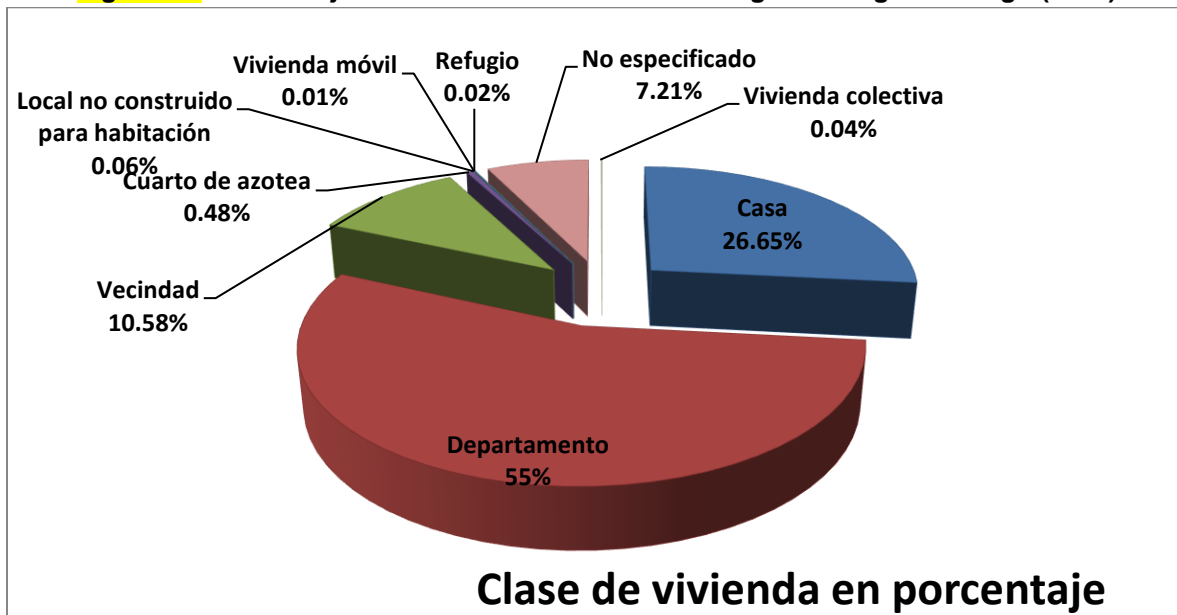
Tipo de vivienda	Número	Porcentaje	Ocupantes
Casa	32,013	26.65%	117,234
Departamento	66,071	55.00%	183,769
Vecindad	12,712	10.58%	42,338
Cuarto de azotea	576	0.48%	1,516
Local no construido para habitación	69	0.06%	171
Vivienda móvil	7	0.01%	26
Refugio	21	0.02%	66
No especificado	8,662	7.21%	26,049
Vivienda colectiva	51	0.04%	1,645
Total	120,186	100%	372,814

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

En los tipos de vivienda casas se concentran 117,234 habitantes correspondientes al 26.65% del total, probablemente esto se deba a las colonias cuyos espacios de vivienda son más amplios como las colonias ubicadas al poniente de la delegación.

Finalmente, las vecindades representan el 10.58% de la tenencia de vivienda en la delegación, generalmente estas viviendas son ocupadas por Asamblea de Barrios, los ocupantes de este tipo de viviendas suman 42,338 personas.

Figura XX. Porcentaje de clase de vivienda en la Delegación Miguel Hidalgo (2015).



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

En la Ciudad de México, la demanda de vivienda según la información de la Sociedad Hipotecaria Federal en 2015 era de 60,799 viviendas, de las cuales 52,016 estaban destinadas para compra, 8,453 para mejoramiento y 310 para autoproducción.

2.1.10.1 Diagnóstico Sectorial de la Tenencia de la Tierra.

2.1.11 Aptitud de suelo.

La Aptitud del Suelo se define como la capacidad productiva del suelo considerando sus características naturales para poder desarrollar convenientemente actividades productivas de manera prolongada y sustentable. El objetivo de evaluar al suelo como soporte, receptor y fuente de recursos para las actividades económicas y los asentamientos humanos.

Esta aptitud se determina comparando las cualidades del territorio, con los requerimientos o necesidades de las actividades socioeconómicas o tipos de utilización del terreno. Cuando las cualidades del territorio se aproximan a los requerimientos de las actividades que se desarrollan o pretendan desarrollar, el grado de aptitud es mayor; si se alejan, la aptitud para esa unidad del territorio es baja o no reúne las condiciones para esa actividad.

Para obtener la Aptitud del Suelo se siguió la metodología establecida en **GMPEGROT 2016**, se utilizaron tres sectores (**cuadro xx**) para la obtención de la aptitud del suelo que van de acuerdo a las necesidades de la delegación Miguel Hidalgo.

Cuadro XX. Sectores para el análisis de aptitud del suelo.

Sector	Objetivo	Ponderación por sector	Criterios	Ponderación por variable
Urbano	Desarrollo y Crecimiento	1	Peligros Marginación Economía	

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

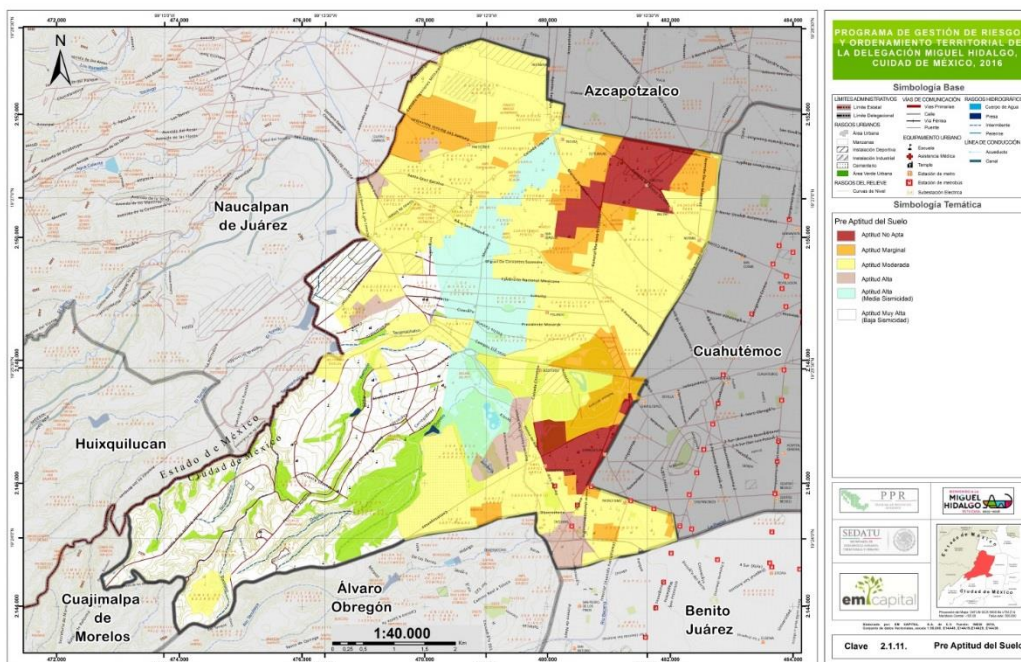
Posteriormente se realizó la ponderación de los criterios para la aptitud del suelo que son Crecimiento y Desarrollo (**cuadro xx**).

Cuadro XX. Criterios para el crecimiento y desarrollo en la delegación Miguel Hidalgo.

Criterio	Orden de Importancia	Valor normalizado	Características	Valor de ponderación
Peligros	1	0.66	Inundaciones	0.25
			Fallas y Fracturas	0.25
			Hundimientos	0.25
			Sismicidad	0.25
Social	2	0.17	Grado de Marginación	1.00
Económicas	3	0.17	Distribución de unidades económicas	1.00

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

Figura XX. Pre-aptitud de suelo considerando presencia de fenómenos naturales con incidencia en la delegación



Posteriormente y derivado del primer taller, en donde se presentó esta pre-aptitud, se incorporaron variables sociodemográficas y económicas que al cruzarse dan lugar a mapa de aptitud final.

Primero se definió el grado de marginación por AGEB ya que, de las variables sociodemográficas, es la que integra un mayor número de variables como condición de la vivienda, acceso a servicios públicos, pobreza, etc., y brindan una buena idea de las necesidades y carencias que en materia de equipamiento e infraestructura se tienen en la zona.

Se asume que las AGEB con mayor grado de marginación son más vulnerables ante la ocurrencia de fenómenos naturales, por lo que tienen una menor aptitud para el desarrollo de actividades humanas, sin embargo, requieren de importantes adecuaciones que permitan mejorar la calidad de vida de quienes las habitan.

Para la construcción final del mapa de aptitud del suelo se consideró también un elemento económico que diera idea sobre cuál es la composición, distribución y abundancia de las unidades económicas y el sector de la economía al que pertenecen cada una de ellas. Se parte del supuesto de que, aquellos polígonos con menor cantidad y distribución de unidades económicas presentan una aptitud de alta a marginal para el desarrollo de estas actividades.

En las dos siguientes figuras se puede observar cual es la distribución espacial de las AGEB con mayor grado de marginación, así como de las unidades económicas



Figura XX. Zonas con Marginación en la delegación Miguel Hidalgo.

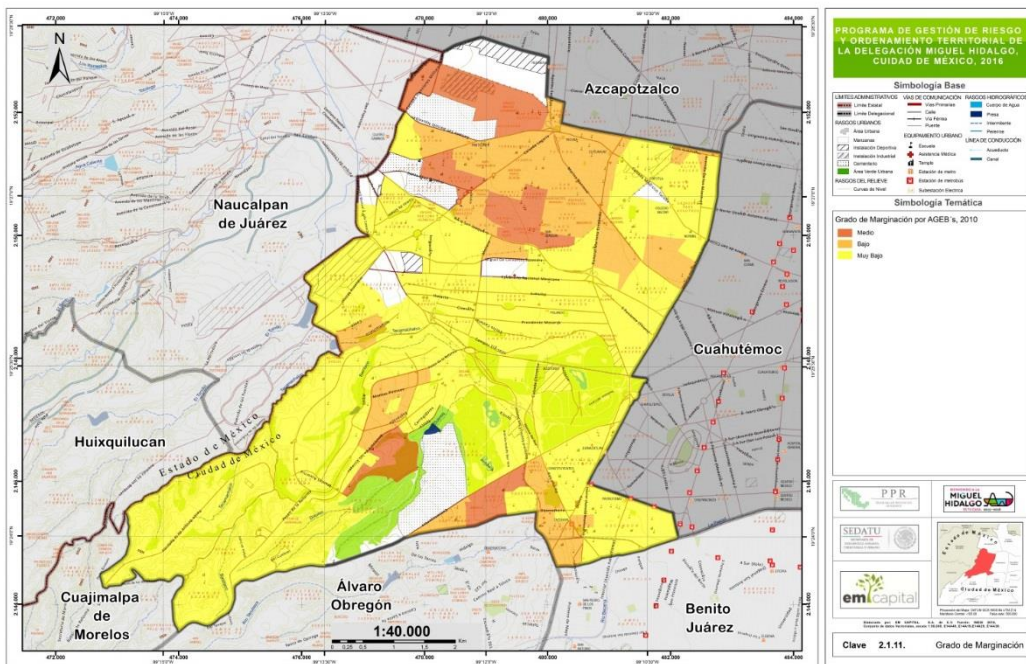
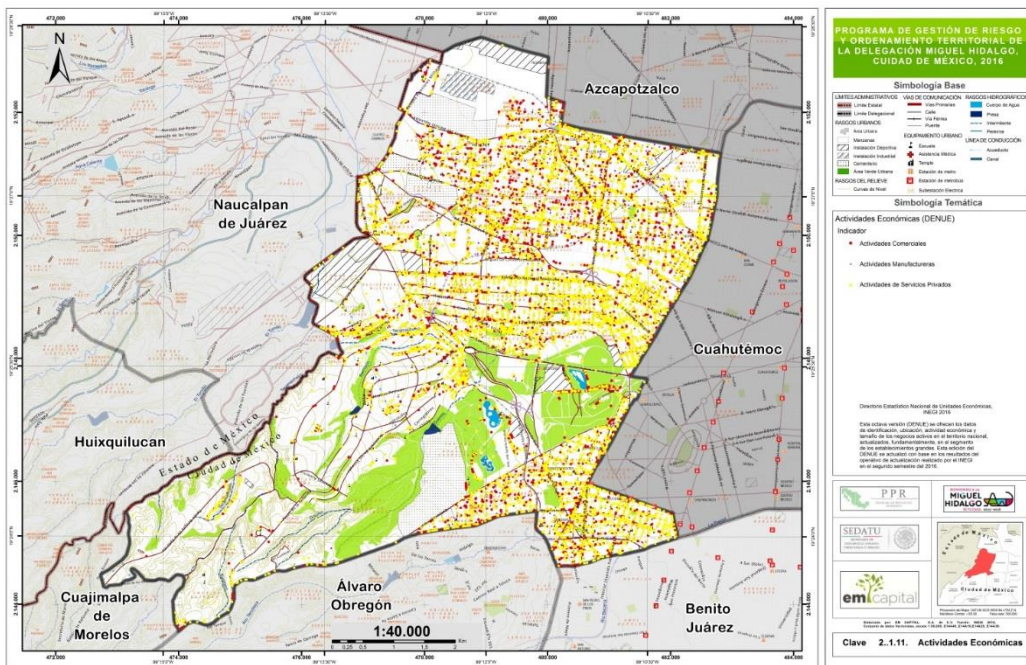


Figura XX. Unidades Económicas (DENUE).



Se generará un mapa por cada sector, el cual representará la aptitud de cada uno de ellos. Los valores indicarán el grado de aptitud, entre más alto el valor más apto será para esa actividad. La labor del GTM en este apartado es determinar en primera instancia el valor límite dentro de los valores de cada mapa para considerar un área "Si apta" o "No apta" para esa actividad, y dentro de la categoría apta, aquellos límites que reflejen los grados de aptitud.

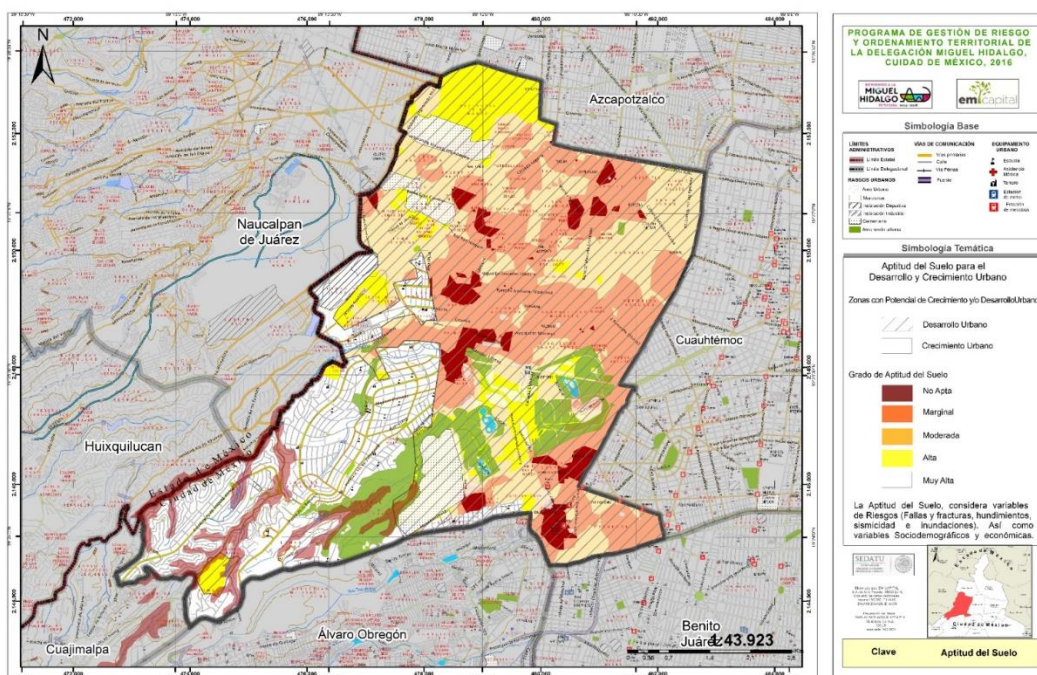
Cuadro XX. Categoría de aptitud del suelo de la delegación Miguel Hidalgo.

Categoría	Descripción	
S= Si Apta	Tierras en las que los beneficios superan los costos y el uso sostenido de la tierra no la incapacita en un periodo de tiempo suficientemente largo	
	S1= Aptitud alta	Sin limitaciones para el uso sostenido o limitaciones de menor cuantía que no afectan la productividad ni aumentan considerablemente los costos
	S2= Aptitud moderada	Limitaciones moderadamente graves que reducen los beneficios, o implican riesgos de degradación en el empleo sostenido
	S3= Aptitud marginal	Las limitaciones para el uso sostenido son graves y la balanza entre costos y beneficios hace que su utilización sólo se justifique de forma marginal. Su empleo se justifica, normalmente, por razones distintas económicas
N= No Apta	Tierras en las que el uso propuesto sea técnicamente impracticable o que el valor de los beneficios esperados no justifique los costos de los insumos necesarios	
	N1= No apta actualmente	Tierras cuyas limitaciones podrían eliminarse con medios técnicos o insumos, pero que estas modificaciones en la actualidad son impensables
	N2= No apta permanentemente	Limitaciones graves, de índole generalmente física, que se suponen insalvables a largo plazo

Fuente:

Factores limitantes (característica del suelo que dificulta o restringe su empleo, reduce la productividad, aumenta los costos e implica riesgos de degradación, o todo a la vez.

Figura XX. Aptitud del suelo en la delegación Miguel Hidalgo.



Cuadro XX. Grado de aptitud del suelo determinado en porcentaje.

S1= Aptitud alta	S2= Aptitud moderada	S3= Aptitud marginal	N1= No apta actualmente	N2= No apta permanentemente
%	%	%	%	%

Fuente: Dirección General de Ordenamiento Territorial y Atención a Zonas de Riesgo, SEDATU, 2016.

Con los resultados del análisis se realizará un mapa de aptitud para cada actividad y sector. Además, se elaborará un cuadro que concrete y organice la información resultante. Esta clasificación deberá emplearse una vez que se hayan determinado las UTE.

Cuadro XX. Aptitud del suelo.

Sector (1)	Actividad (2)	Grado de aptitud (3)	Superficie (ha) (4)
Urbano			

Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

1. Se indicará el sector de actividad
2. Se indicará la actividad a la que se refiere
3. Se indicarán todos los grados de aptitud obtenidos para cada actividad
4. Se indicará la superficie en hectáreas por cada grado de aptitud identificado

2.1.11.1 Diagnóstico Sectorial de la Aptitud del Suelo.

2.2 Diagnóstico Integral y Unidades Territoriales Estratégicas (UTE).

2.2.1 Diagnóstico Integral.

2.2.2 Proyectos detonadores e inversiones programadas.

2.2.3 Escenarios.

El método para la definición de los escenarios consta de dos fases o partes. En la primera fase, se identifican las variables y se realiza la selección adecuada de los factores que pensamos van a influir en el futuro.

La idea básica consiste en seleccionar una serie de fenómenos que puedan tener influencia en el acontecer del objeto de nuestro estudio. Además, estos fenómenos deben de ser observados según varias perspectivas, en el tiempo, en el espacio, y depurados de posibles errores de todo tipo.

La primera etapa la llamaremos elección del horizonte temporal y espacial. Esta parte trata de elegir cual va a ser el periodo considerado como futuro, así como el ámbito territorial en el que se desarrollará la acción.

Se plantean los escenarios tendencial, deseable y concertado para los años 2020 (futuro cercano) y 2030 (futuro lejano) bajo los siguientes supuestos, que se basan en el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano y el Programa General de Desarrollo Urbano de la Ciudad de México.

- Escenario tendencial: Continúa el Crecimiento y desarrollo urbano y se intensifican las actividades económicas del sector terciario, propiciando, un despoblamiento y un acelerado cambio de uso de suelo de habitacional a comercial.
- Escenario deseable: se logra detener y controlar el acelerado ritmo de crecimiento de la delegación y se diversifican espacialmente las actividades económicas, impulsando además el óptimo desarrollo urbano y el aprovechamiento y recuperación de áreas de esparcimiento, áreas verdes y recreativas.
- Escenario Concertado: Se impulsa el crecimiento vertical, y el desarrollo de actividades comerciales dentro de los corredores diseñados para tal fin.

En la segunda etapa, llamada de elección de las variables, trataremos de elegir los fenómenos o factores, es decir las variables que puedan tener una mayor incidencia en nuestro estudio. Para tal fin, se elegirán las variables que a continuación se describen.

Estas variables se podrían agrupar a semejanza de la clasificación de los factores estratégicos. Así, hablaríamos de variables económicas, sociales, culturales, tecnológicas, políticas, legales, etc.

En la tercera etapa, una vez elegidas los fenómenos que influyen en el estudio a través de las variables, se trataría de asignarles dos tipos de probabilidades, **la de ocurrencia y la de importancia**, así como su tendencia.

La probabilidad de ocurrencia consiste en señalar la posibilidad de que la variable que consideramos llegue a presentarse, es decir que dicha variable se materialice en el escenario futuro.

La probabilidad de importancia, a su vez, consiste en indicar el grado de relevancia que tiene para nuestro estudio la variable en cuestión.

Elección de las variables con mayor incidencia	AMBITOS	PROBABILIDAD	
		OCURRENCIA	IMPORTANCIA
	Ambiental	ALTA	ALTO
	Medio físico	BAJA	BAJO
	Social	BAJA	MEDIO
	Urbano	ALTO	ALTO
	Económico	ALTO	ALTO
	Cultural	BAJA	BAJO
	Riesgos	ALTO	ALTO
	Tenencia de la tierra	BAJO	BAJO

	Fragilidad Ambiental	ALTO	ALTO
	Aptitud del suelo	ALTO	ALTO

2.2.4 Taller de revisión de diagnóstico integral.

2.2.5 Proceso de definición de las UTE.

Las Unidades Territoriales Estratégicas (UTE) son la base conceptual para el desarrollo del Modelo de Ordenamiento Territorial. Las UTE son la unidad mínima territorial que se emplea para establecer las estrategias a seguir en el territorio de acuerdo con sus características y potencialidades.

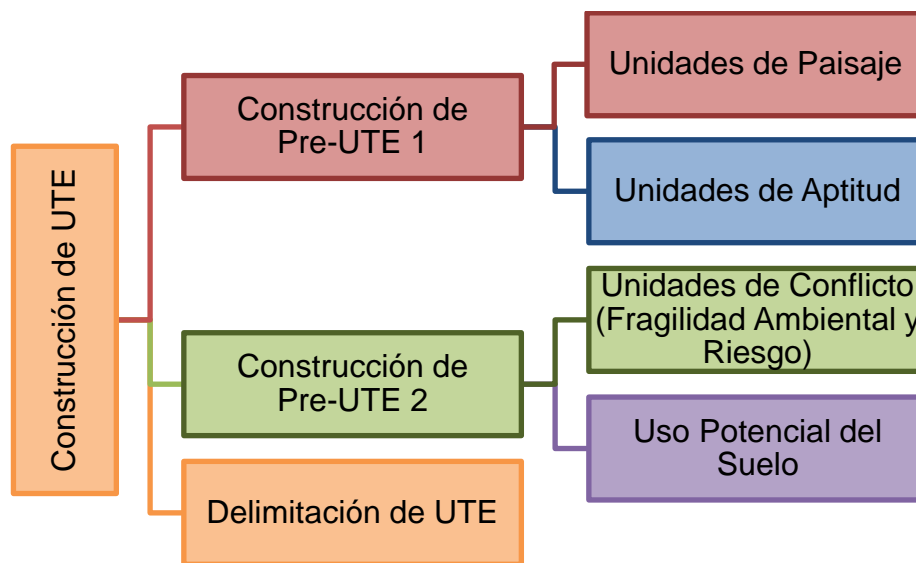
De esta manera, se asegura que las estrategias asignadas por cada UTE siguieran criterios adecuados para el manejo de los recursos presentes en la delegación, orientados a un desarrollo que transite hacia la sustentabilidad.

De manera general, las UTE son unidades homogéneas que comparten características físico naturales, sociales y productivas, así como una problemática ambiental.

El éxito para la instrumentación del Modelo de Ordenamiento dependerá mucho de que tan bien se definan las UTE. En su definición, se tomaron en cuenta los principales atributos físicos, biológicos, sociales y económicos de la región, además de la principal problemática. Todo con un enfoque dirigido a minimizar los conflictos ambientales y maximizar el consenso entre los sectores para dar mayor efectividad y legitimidad al Modelo de Ordenamiento.

Las UTE definidas en el presente estudio tomaron como base los pasos definidos en el documento *“Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial”*, de la SEDATU. Se incluyeron ciertas modificaciones ad hoc con base en el conocimiento empírico de los miembros del GTM.

Figura XX. Proceso de construcción de UTE para Miguel Hidalgo.



Fuente: EM Capital Soluciones Integrales.

- **Primer paso: Unidades del Paisaje.**

La Metodología de SEDATU señala identificar las unidades del paisaje del área de estudio.

Las unidades del paisaje están elaboradas considerando los atributos físicos del ambiente, tales como la geología, el relieve, la pendiente, la edafología, la vegetación y uso de suelo, así como algunas variables climáticas.

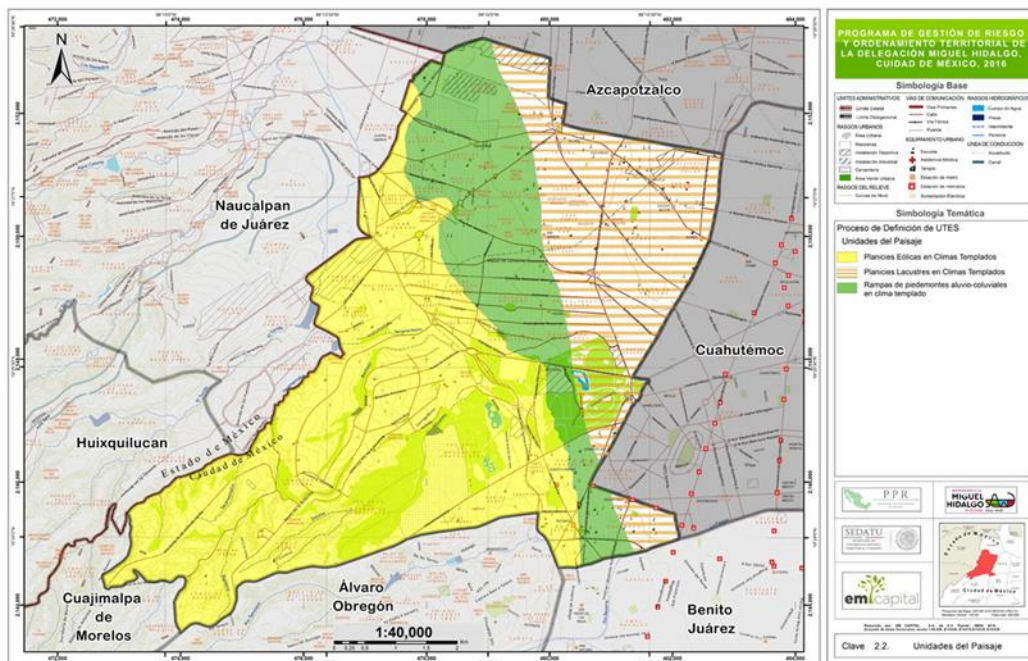
Para el presente estudio, se tomó como base el Mapa de Paisajes Físicos-Geográficos de México, elaborado por el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA). Este mapa contiene una distribución espacial de los paisajes físico-geográficos, y define los sistemas geo complejos en cinco niveles taxonómicos de nivel regional: clase, subclase, grupo, subgrupo y especies de paisaje.

Se identificaron tres unidades de paisaje, la de mayor presencia son las planicies eólicas en climas templados, seguida de la planicie lacustre en climas templados, finalmente la unidad de rampas de pie de montes aluvión-coluviales en climas templados

Las unidades identificadas para la delegación corresponden a las descritas en el cuadro siguiente.

Cuadro XX. Pre-UTE 1.

UNIDAD	DESCRIPCION	SUPERFICIE
Planicies eólicas en climas templados		
Planicie lacustre en climas templados		
Rampas de pie de montes aluvión-coluviales en climas templados		



- - Segundo paso: Aptitud del Suelo

Conforme a la Ley General para el Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), se define al análisis de aptitud como el “procedimiento que involucra la selección de alternativas de uso del territorio, entre los que se incluyen el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y los servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, a partir de los atributos ambientales en el área de estudio”.

En el presente estudio, la “Guía Metodológica para la Elaboración de Programas Estatales de Gestión de Riesgo y Ordenamiento Territorial”, de la SEDATU señala que se debe realizar de manera previa un análisis de este tipo, empleando métodos multicriterio y multiobjetivo, así como apoyándose en un taller con el Grupo de Trabajo Multisectorial.

El análisis previo de la aptitud de suelo fue presentado y analizado durante la presentación del *Primer Taller*, al Grupo de Trabajo Multisectorial, el cual propuso diversas modificaciones al modelo de aptitud que se describieron en el apartado correspondiente.

A la capa de unidades de paisaje se le sobrepuso la información de la capa de aptitud del suelo, a dicho resultado se le denomina Pre-UTE1.

MAPA EN PROCESO

Cuadro XX. Unidades del paisaje en relación a la Aptitud del Suelo

UNIDAD DEL PAISAJE	APTITUD DEL SUELO									
	DESARROLLO URBANO					CRECIMIENTO URBANO				
	Muy Alta	Alta	Moderada	Marginal	No Apta	Muy Alta	Alta	Moderada	Marginal	No Apta

Planicies eólicas en climas templados										
Planicie lacustre en climas templados										
Rampas de pie de montes aluvión-columviales en climas templados										

- **Tercer paso: Unidades de conflicto**

Para el desarrollo de este tercer paso se utilizaron variables que permiten identificar los factores restrictivos para el desarrollo o implementación de diversas actividades.

Para fines de este proyecto se emplearon las variables de Fragilidad ambiental y zonas de riesgo, ambos insumos cartográficos detallados en el apartado correspondiente.

En cuanto a los riesgos, se realizó un análisis previo sobre los principales riesgos presentes en la delegación. Con base en un análisis multicriterio y tomando como referencia el Atlas de Riesgos Naturales de la delegación, mismo que se desarrolló bajo los lineamientos de la SEDATU en el 2012, se definió que los riesgos más importantes en el municipio son: inundación, sismo, hundimiento, fallas y fracturas.

Los polígonos clasificados con un muy alto y alto peligro para cualquiera de estos fenómenos se considera un área de conflicto importante, como se detalló y muestra en el apartado correspondiente.

Además de esta variable, se consideran los polígonos de alta y muy alta fragilidad ambiental como unidades de conflicto.

2.2.6 Taller para la aprobación de UTE.

Fase III. Estrategias y Metas.

3.1 Modelo de Ocupación Territorial.

3.2 Definición de políticas integrales, estrategias, objetivos estratégicos, metas y proyectos territoriales.

3.3 Taller para establecer las políticas integrales, objetivos estratégicos, metas y proyectos territoriales.

Fase IV. Acciones y Corresponsabilidad.

4.1 Programa multianual de inversiones y establecimiento de corresponsabilidad.

4.2 Mecanismos y criterios de seguimiento.

4.3 Indicadores de evaluación y monitoreo.

Glosario.

Áreas de valor ambiental: Las áreas verdes en donde los ambientes originales han sido modificados por las actividades antropogénicas y que requieren ser restauradas o preservadas, en función de que aún mantienen ciertas características biofísicas y escénicas, las cuales les permiten contribuir a mantener la calidad ambiental de la Ciudad.

Área Verde: Toda superficie cubierta de vegetación, natural o inducida que se localice en el Distrito Federal.

Índice de Marginación: Parámetro estadístico que coadyuva a la identificación de sectores del país que carecen de oportunidades para su desarrollo y de la capacidad para encontrarlas o generarlas. Mediante este índice se tiene la posibilidad de priorizar acciones distintas áreas geoestadísticas estatales y municipales, según la intensidad de las privaciones.

Marginación: Fenómeno multidimensional y estructural originado, en última estancia, por el modelo de producción económica expresado en la desigual distribución del progreso, en la estructura productiva y en la exclusión de diversos grupos sociales, tanto de proceso como de los beneficios del desarrollo; de

esta manera, la marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también para el bienestar. En consecuencia, las comunidades marginadas enfrentan escenarios de elevada vulnerabilidad social cuya mitigación escapa del control personal o familiar, esas situaciones no son resultado de elecciones individuales, sino de un modelo productivo que no brinda a todos las mismas oportunidades. Las desventajas ocasionadas por la marginación son acumulables, configurando escenarios cada vez más desfavorables.

Unidades Económicas: Entidades productoras de bienes y servicios, llámense establecimientos, hogares, personas físicas. Son las unidades estadísticas sobre las cuales se recopilan datos, se dedican principalmente a un tipo de actividad de manera permanente, combinando acciones y recursos bajo el control de una sola entidad o controlada, para llevar a cabo producción de bienes y servicios, sea con fines mercantiles o no. Se definen por sector de acuerdo con la disponibilidad de registros contables y la necesidad de obtener información con el mayor nivel de precisión analítica.

Bibliografía.

- «Caidad del Aire SEDEMA.» <http://www.aire.cdmx.gob.mx/>. 2016.
<http://www.aire.cdmx.gob.mx/descargas/ultima-hora/calidad-aire/pcaa/pcaa-historico-contingencias.pdf> (último acceso: 2 de enero de 2017).
- Ceballos, G., J. Cruzado, y C. Colón. «CONABIO, Biodiversidad Mexicana.» <http://www.biodiversidad.gob.mx/>. 2005.
<http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv61art3.pdf> (último acceso: 2 de diciembre de 2016).
- CONABIO. *EncicloVida*. 13 de mayo de 2016. <http://bios.conabio.gob.mx/especies/8011198> (último acceso: 2 de diciembre de 2016).
- . *Naturalista*. 2015. <http://www.naturalista.mx/taxa/26036-Reptilia> (último acceso: 2 de diciembre de 2016).

- CONABIO, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. «Conoce la Riqueza Natural de México.» www.biodiversidad.gob.mx. 2012. http://www.biodiversidad.gob.mx/Difusion/cienciaCiudadana/aurbanos/pdf/GuiaArboles_v3.pdf (último acceso: 2 de diciembre de 2016).
- CONAGUA. *Comisión Nacional del Agua*. 18 de septiembre de 2016. <http://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/normas-oficiales-mexicanas-66122> (último acceso: 18 de enero de 2017).
- García Jiménez, Fermín, Óscar Fuentes Mariles, y Lucía Guadalupe Matías Ramírez. «CENAPRED.» <http://www.cenapred.gob.mx/>. 2014. <http://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/8-FASCCULOSEQUAS.PDF> (último acceso: 26 de diciembre de 2016).
- García, Enriqueta. *Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen*. Quinta Edición. Editado por Instituto de Geografía-UNAM. Vol. 6. Serie Libros vols. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2004.
- GDF, Gobierno del Distrito Federal. «Programa de Rehabilitación del Bosque de Chapultepec.» En *Memorias: Dirección General de Bosques Urbanos y Educación Ambiental.*, de Gobierno del Distrito Federal, editado por Dirección de Eduacción Ambiental. Secretaría del Medio Ambiente, 208. Ciudad de México, 2006.
- Gobierno del Distrito Federal. «SEDUVI.» <http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/f>. 30 de septiembre de 2008. http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU-MIGUELHIDALGO.pdf (último acceso: 16 de enero de 2017).
- GODF, Gobierno del Dsitrito Federal. «Programa de Manejo del Bosque de Chapultepec.» *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 17 de noviembre de 2006: 5 - 32.
- González Escamilla, Claudia. «Condiciones geológico-estructurales del Bosque de Chapultepec y su entonrno al poniente de la Ciudad de México.» Tesis de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, 2014, 125.
- INEGI. *INEGI*. 2007. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem07/estatal/df/ced/index.htm> (último acceso: 2 de diciembre de 2016).
- . «INEGI.» <http://www.inegi.org.mx/>. 2006. <http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/EdafIII.pdf> (último acceso: 22 de diciembre de 2016).
- . «Instituto Nacional de Estadística y Geografía.» <http://www.inegi.org.mx/g>. 2015. http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/reclnat/usosuelo/doc/guia_interusosuelov.pdf (último acceso: 14 de diciembre de 2016).
- INE-SEMARNAT. *Guía para evaluar los impactos en la salud por la instrumentación de medidas de control de la contaminación atmosférica*. Primera Edición. Ciudad de México, 2011.

López López, Stephanie Fabiola, y Héctor M. Benavides Meza. «Six tree species essay for yhe reforestation of the 2nd. Section of Chapultepec forest.» *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 5, nº 21 (2014): 24 - 39.

López Vázquez, Víctor Hugo, y Wenseslao Plata Rocha. «Análisis de los cambios de cobertura de suelo derivados de la expansión urbana de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2000.» Editado por Investigaciones Geográficas. *Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, nº 68 (2009): 85-101.

NO-024-SSA1-1993. s.f. <http://tie.inspvirtual.mx/temporales/popu/recursos/normas/024-ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-020-SSA1-2014. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. 19 de agosto de 2014. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/nom020ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-021-SSA1-1993. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. COFEPRIS. 23 de diciembre de 1994. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/021ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-022-SSA1-2010. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. 8 de septiembre de 2010. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/022ssa12010.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-023-SSA1-1993. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. 23 de diciembre de 1994. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/023ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-025-SSA1-2014. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. 20 de agosto de 2014. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/nom025ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-026-SSA1-1993. «Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.» <http://www.cofepris.gob.mx/>. 23 de diciembre de 1994. <http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Normas/026ssa1.pdf> (último acceso: 28 de noviembre de 2016).

NOM-059-SEMARNAT-2010. «PROFEPA.» <http://www.profepa.gob.mx/>. 30 de diciembre de 2010. http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf (último acceso: 02 de diciembre de 2016).

- Palacio-Prieto, J. L., y otros. *Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial*. Primera Edición. Editado por UNAM-SEDESOL-SEMARNAT-INE. Ciudad de México: Jiménez Editores e Impresiones, 2004.
- PAOT. «Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México.» <http://www.paot.org.mx/>. 2009. <http://centro.paot.org.mx/documentos/paot/estudios/EOT-03-2009.pdf> (último acceso: 05 de diciembre de 2016).
- Saborío Víquez, María del Mar. «Inclusión del Concepto de Riesgo dentro del índice de Fragilidad Ambiental (IFA) realizado para el Catón de Librería, Provincia de Guanacaste, Costa Rica.» Tesis, Instituto de Sostenibilidad, Universidad Politécnica de Cataluña, Costa Rica, 2012, 88.
- SEDEMA. «SEDEMA.» <http://data.sedema.cdmx.gob.mx/>. 2016. <http://data.sedema.cdmx.gob.mx/slideshows/reforestacion-urbana-2016/reforestacion-2016.pdf> (último acceso: 2 de enero de 2017).
- . «SEDEMA, Secretaría del Medio Ambiente CDMX.» <http://data.sedema.cdmx.gob.mx/sedema/>. 2015. <http://data.sedema.cdmx.gob.mx/sedema/images/archivos/temas-ambientales/programas-generales/residuos-solidos/inventario-residuos-solidos-2014/IRS-2014.pdf> (último acceso: 6 de diciembre de 2016).
- SEDEMA, AIRE. «Aire SEDEMA.» <http://www.aire.df.gob.mx/>. 2016. <http://www.aire.df.gob.mx/default.php?ref=Y2I=> (último acceso: 2 de enero de 2016).
- SEDEMA, Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México. «Cuidar el Agua.» <http://www.cuidarelagua.cdmx.gob.mx/>. 22 de marzo de 2016. http://www.cuidarelagua.cdmx.gob.mx/drenaje_profundo.html (último acceso: 08 de diciembre de 2016).
- SEDESOL. *Atlas de Riesgos Naturales Delegación Miguel Hidalgo*. Ciudad de México, 2012.
- Velasco Rodríguez, Guillermo, María de Lourdes Becerra Delgado, Ignacio Vázquez Ramírez, Ana Skwierinski Durán, y Mariana Ortega Ramírez. *Programa de Acción Climática Ciudad de México 2014-2020*. Primera edición. Ciudad de México, 2014.
- Zamora Sánchez, Hideiory Xanat. «Dirección General de Bibliotecas.» <http://dgb.unam.mx>. Editado por Universidad Nacional Autónoma de México. mayo de 2015. <http://132.248.9.195/pdt2015/mayo/306320758/Index.html> (último acceso: 2016 de diciembre de 2016).