



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**“Características de la calidad de vida de las familias que
habitan en Asentamientos Humanos Irregulares”**

Tesis que para optar por el grado de
Maestra en Urbanismo

Presenta:

Lorena Gabriela Trejo Rodríguez

Tutor:

Dr. Jorge Fernando Cervantes Borja
Facultad de Arquitectura

México, D.F. junio de 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**“Características de la calidad de vida de las familias que
habitan en Asentamientos Humanos Irregulares”**

Tesis que para optar por el grado de
Maestra en Urbanismo

Presenta:

Lorena Gabriela Trejo Rodríguez

Tutor:

Dr. Jorge Fernando Cervantes Borja
Facultad de Arquitectura

Sinodales:

Dr. Fernando Palma Galván
Dr. Felipe Albino Gervacio
Mtro. José Castorena Sánchez Gavito
Mtro. Víctor Chávez Ocampo
Facultad de Arquitectura

México, D.F. junio de 2015

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por la enseñanza de vida, la educación que me brindó y por el financiamiento de la maestría durante los mejores dos años de mi vida en el Posgrado.

A mi tutor, el Dr. Jorge Fernando Cervantes Borja por todo el tiempo y apoyo durante estos últimos seis meses. A mis sinodales, el Dr. Fernando Palma Galván por sus consejos, el Dr. Felipe Albino Gervacio por su apoyo y dedicación, al Mtro. José Castorena Sánchez Gavito y el Mtro. Víctor Chávez Ocampo por su tiempo y paciencia. En especial al Mtro. Francisco Morales, por todas las enseñanzas que compartió conmigo, así como la confianza y palabras de aliento.

A la vida misma...

Por mi Raza hablará el Espíritu

Índice

	Pág.
Presentación	9
Capítulo 1	
Asentamientos Humanos Irregulares	16
1.1 Calidad de vida de Asentamientos Humanos Irregulares	16
1.2 Acceso al suelo para autoproducción de vivienda	23
1.3 Condiciones de vida de las familias que habitan en Asentamientos Humanos Irregulares	34
Capítulo 2	
Calidad de vida de las familias en el Asentamiento Irregular “Sayula”, Delegación La Magdalena Contreras	38
2.1 Condiciones del medio físico natural en “Sayula”	38
2.2 Zonificación y usos de suelo en “Sayula”	45
2.3 Características de la calidad de vida de los habitantes de “Sayula”.	50
Capítulo 3	
Situación actual de la calidad de vida en “Sayula”	63
3.1 Particularidades de la calidad de vida en “Sayula”	63
3.2 Elementos a considerar para elevar la calidad de vida de las familias que habitan en “Sayula”	74
3.3 Ambigüedades gubernamentales para preservar el Suelo de Conservación	78

Conclusiones	84
Anexos	
ANEXO 1. Edafología	87
ANEXO 2. Vegetación	89
Bibliografía	92

Índice de tablas

TABLA 1. Observatorio Urbano Global (GUO), Indicadores Urbanos según la Agenda Hábitat (ONU-HABITAT). 2004	19
TABLA 2. Zonificación del Suelo de Conservación.	29
TABLA 3. Asentamientos Humanos Irregulares en suelo de conservación.	46
TABLA 4. Comparativo de indicadores de ONU HÁBITAT con el asentamiento irregular Sayula	50
TABLA 5. Análisis FODA	74

Índice de mapas

MAPA 1. Usos de suelo en el Distrito Federal.	28
MAPA 2. Localización de la Delegación La Magdalena Contreras.	38
MAPA 3. Clima de la Delegación La Magdalena Contreras.	39
MAPA 4. Ríos de la Delegación La Magdalena Contreras.	40
MAPA 5. Ubicación de Sayula en Suelo de Conservación, según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.	44
MAPA 6. Zonificación de Sayula, según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano	49
MAPA 7. Plano llave del Polígono Actual con imágenes del Asentamiento "Sayula"	66

Índice de gráficas

GRÁFICA 1. Áreas ocupadas con Asentamientos Humanos dentro de Suelo de Conservación.	47
---	----

Índice de imágenes

Imagen A. Vivienda provisional.	53
Imagen B. Vivienda semi permanente.	53
Imagen C. Vivienda permanente.	54
Imagen D. Instalaciones para agua potable.	56

Imagen E. Colector marginal.	57
Imagen F. Agua potable.	58
Imagen G. Alcantarillado.	58
Imagen H. Cables de luz y postes.	59
Imagen I. Cajas de luz.	59
Imagen J. Antenas de señal de televisión privada.	60
Imagen K. Viviendas en riesgo.	61
Imagen L. Base de microbuses.	61
Imagen M. Listado de Asentamientos Humanos Irregulares	81

Índice de imágenes de plano llave

Imagen 1. Entrada de asentamiento por Calle Sayula.	67
Imagen 2. Anuncio Institucional.	67
Imagen 3. Andador.	68
Imagen 4. Colector marginal.	68
Imagen 5. Vivienda con plásticos para evitar filtraciones.	69
Imagen 6. Muro de contención.	69
Imagen 7. Vivienda circundada por tepozanes.	70
Imagen 8. Límite del asentamiento.	70
Imagen 9. Vivienda de tipo provisional en riesgo.	71
Imagen 10. Vivienda de reciente integración.	71
Imagen 11. Andador que conecta Calle Sayula y Calle Raúl Juárez.	72
Imagen 12. Viviendas multicolores.	72
Imagen 13. Entrada al asentamiento por Calle Raúl Juárez.	73

Presentación

Existen diversos estudios que abordan la problemática de la vivienda, comúnmente sólo se enfocan en las familias de bajos ingresos económicos por ser considerados los más desprotegidos -caen en las tasas más altas de pobreza y marginalidad-, se especula que son los que más padecen y carecen de una vivienda adecuada y se ven orillados a habitar en riesgo y vulnerabilidad en un Asentamiento Humano Irregular, que en general se caracteriza por contener viviendas de autoconstrucción, carentes de infraestructura, servicios, equipamientos y todo tipo de satisfactores urbanos que según la normatividad vigente, son considerados indispensables para lograr una buena calidad de vida.

En la actualidad el paradigma a cambiado, las características que presentan los asentamientos irregulares hacen que sean más atractivos para familias de ingresos económicos medios y altos, sin importar las condiciones del entorno. El vivir en una casa donde se pueda crecer hacia arriba y hacia los lados permite que el imaginario de cada individuo imite al del otro para aspirar o crecer y tener cierta posición dentro de la sociedad. Esto obedece adicionalmente, al incremento del valor comercial de la vivienda, pero sobre todo al alto costo del suelo urbano.

A partir de la proyección de las necesidades de vivienda, es posible aproximarse a los requerimientos de suelo para uso habitacional en las próximas décadas, pero cualquier estimación depende de los supuestos manejados acerca de las formas que adoptarán los procesos de crecimiento del área urbanizada, de producción de vivienda y la evolución de las áreas urbanas preexistentes, lo anterior en el contexto del comportamiento del mercado inmobiliario.

La Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH), publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 21 de julio de 1993, constituye en México la norma jurídica que estipula las reglas a las que habrán de someterse tanto el sector público en sus tres órdenes de gobierno, como el sector privado y el social, para el

aprovechamiento del territorio, a efecto de planear y regular la fundación, crecimiento y mejoramiento de los centros de población. [Duahu y Cruz, 2006:389]

Algunos autores consideran que cuando se vive en la informalidad es más fácil no pagar servicios y adaptarse a lo que les ofrece su entorno, y en esas condiciones la familia evoluciona, con el fin de vivir en una condición lo más cómoda posible, aunque eso implique un mayor gasto para obtener los servicios necesarios, los cuales son siempre de pésima calidad.

De esa forma se presume que las generaciones futuras tendrán una mejor calidad de vida; sin embargo, no deja de ser atractivo habitar un asentamiento irregular con tales características porque permite el desdoblamiento de la familia en el mismo predio, asegura su patrimonio familiar y en algunos casos sirve como segunda residencia a bajo costo.

Las limitaciones en la calidad de vida en un asentamiento irregular no sólo son por el déficit de infraestructuras, equipamientos y servicios, sino que también está implícito en el esfuerzo que despliegan para contar con los satisfactores mínimos necesarios que su participación social les pueda generar.

Se considera que entre más pobres son las familias que habitan en asentamientos irregulares, mayor será el esfuerzo y desgaste para lograr satisfactores urbanos con calidad inversamente proporcional al esfuerzo que realizan.

El desarrollo económico y el proceso de urbanización en México, pone de manifiesto que durante el período de 1940-1980 transformaron el sistema de la ciudad; así las funciones económicas y la estructura social de la ciudad enmarcan las peculiaridades de sus grupos sociales y de su fuerza de trabajo [Garza y Damián, 1991:29-31].

El crecimiento explosivo y acelerado estuvo ligado al empuje de la industrialización y ello explica la migración masiva de contingentes numerosos de campesinos hacia las grandes ciudades. Los migrantes generalmente llegaron al centro de la Ciudad, y posteriormente se fueron desplazando a colonias populares o a asentamientos irregulares ubicados en cauces de ríos y barrancas, cada vez más alejadas del centro, favoreciendo la expansión de la mancha urbana. [Negrete: 1993,14]

Los procesos de vivienda se manifestaron territorialmente en el predominio de ciertos tipos y lugares de vivienda promovidos por el Estado y que solo se dirigían a ciertos estratos de la población, y no todas las familias podían acceder a esos esquemas financieros, por ende se veían orilladas a habitar en zonas cada vez más alejadas del centro de la ciudad y que eran más accesibles económicamente, o en zonas irregulares sin infraestructura y con los servicios mínimos necesarios que les brindaban la posibilidad de mejorar su calidad de vida a largo plazo.

Igualmente, se forman grupos sin oportunidades para satisfacer ciertas necesidades, denominados barrios marginales.¹ Viven al margen de la sociedad dominante y su consumo de bienes o servicios se encuentra en un nivel superior al de sus ingresos, solamente un número muy pequeño de individuos tienen la posibilidad de vincularse al sector integrado, mantenerse en él y progresar. [CEPAL, 2010]

La gente busca el ideal de sus viviendas, como lo decía Rottin:

Una necesidad imperiosa del ser humano es la posesión y goce de albergue que, bajo la forma de hogar familiar, ha evolucionado, pasando por un sinnúmero de realizaciones intermedias, variables según la capacidad del hombre, los recursos naturales disponibles, el clima y demás condiciones (...) Así, las ciudades, han visto últimamente aumentar en forma desproporcionada su número de habitantes, sin embargo, no estábamos preparados para ello, y tampoco tratamos de

¹ Habitantes de las áreas deterioradas o de los asentamientos irregulares. [Sabatini, 1981].

remediarlo, sino que, por el contrario, hemos respondido con la construcción de viviendas en forma decreciente.

La ciudad de México cuenta con un complejo conjunto de obras de infraestructura indispensables para que la producción económica se realice. Sin embargo, en lo que se refiere a la reproducción de la población, sobre todo de los sectores de bajos ingresos, nos encontramos con fuertes carencias. Lo que hace que la adquisición de viviendas resulte difícil y en algunos casos imposible. Las personas buscan lugares que, aunque no cuenten con todos los servicios, tengan lo indispensable para la subsistencia de sus habitantes. [Garza y Damián, 1991:30].

Cuando una familia habita en un asentamiento irregular se cree que es para representar un status ante la sociedad, pero tal hecho va más allá del aparentar un nivel económico más alto, representa mejorar la calidad de vida de los integrantes de la familia. La vivienda no representa tener un techo sobre su cabeza, representa sentido de identidad y confianza.

El hecho de que cierto estrato de la población habiten en la irregularidad va más allá de su deseo y aspiración, según la Teoría de las Representaciones Sociales de Muscovici², el imaginario social de cada individuo es una representación colectiva que da significado e imagen a su acción y reproducción social, es decir, el pensamiento es el medio por el cual el sujeto interactúa y se relaciona con el objeto.

El individuo basa su realidad por medio de experiencias, información, conocimiento, modelos, pensamientos que son recibidos y transmitidos por medio de la tradición, educación y sociedad. Ellos mismos con el conocimiento adquirido

² La Teoría de las Representaciones, es una teoría que representa el sentido común del individuo. La conciencia colectiva trasciende a los individuos como una fuerza coactiva y que se refleja, en algunos casos, en la cultura colectiva.

y heredado van construyendo sus pensamientos y sus símbolos, por lo tanto es como justifica la interpretación que le da a su conducta dentro de la sociedad.

Durkheim hablaba de representaciones individuales y representaciones colectivas, pero Moscovici planteó la idea que éstas deben de ser estudiadas juntas, ahí la importancia de su teoría. Las Representaciones Sociales tienen dos funciones: 1) hacer que lo extraño resulte familiar, y 2) que lo invisible resulte perceptible. [Martínez y Muñoz, 2008:213].

Así mismo, para estos autores:

Los imaginarios sociales se despliegan como portadores de imágenes y formas de comprender la realidad, así como detonantes de la acción social. Por ello, lo imaginario sería el conjunto de imágenes que cada uno compone a partir de la aprehensión que tiene de su cuerpo y de su deseo, de su entorno inmediato y de su relación con los otros, a partir del capital cultural recibido y adquirido, así como de las elecciones que provocan una proyección en el porvenir próximo.

La lógica en la que se mueve la sociedad es simple, forma a sus pobres como consumidores frustrados, ya que los estereotipos que se ven en los medios de comunicación son cada día más elevados para los sectores de bajos ingresos, es decir, los educa para vivir esa incapacidad de acceder a los estilos de vida ideales como la más dolorosa de sus privaciones, permitiendo que exista un abismo entre quienes desean y pueden satisfacer sus deseos y quienes han sido seducidos de igual manera pero no pueden actuar del mismo modo. [Bauman, 2000]

Otro factor importante es que la sociedad moderna, está inmersa en la ideología del consumismo, la cual sustenta que las pertenencias y bienes que puede acceder cada individuo son las que le darán un estatus dentro de la

sociedad y su entorno. En esta etapa se dejó de ser comunidad de productores para ser sociedad de consumidores³.

Las sociedades modernas se rigen por las necesidades que impone el mercado, sin tener límites ni lógica. La producción numerosa y variada de mercancías son las que moldean a la sociedad y favorecen el orden social, así como al Estado moderno.

Es evidente que en una sociedad regida por el mercado, la vida se basa sólo en el presente (el hoy y el ahora). La vida cotidiana se rige por el consumismo, resultado del capitalismo, donde queda implícito el mercado y por ende las mercancías. Es decir, el mercado juega el papel de igualador pero al mismo tiempo es el gran separador de la sociedad. [Lefebvre, 1975]

Las características de los asentamientos irregulares en el Distrito Federal no son exclusivas de la población de bajos ingresos, muestran niveles de vida heterogénea con tendencia de cambio al alza, responden al deseo de consumo de suelo y no a las necesidades de vivienda y satisfacen imaginarios de clases sociales.

El presente trabajo, tiene como hipótesis que la calidad de vida de las familias que habitan en un asentamiento irregular, se sujeta a condiciones de lucha permanente y contrastes en los que tienen que enfrentar la pobreza, marginalidad y desigualdad de la sociedad capitalista; donde cualquier necesidad individual o social requiere contar con un satisfactor que como toda mercancía, implica un costo que no siempre se puede pagar.

³ Se entiende por consumir, al acto de apropiarse de las cosas destinadas al consumo: comprarlas, pagar por ellas y de este modo convertirlas en algo de nuestra exclusiva propiedad. A medida que consumimos las cosas, éstas dejan de existir literal o espiritualmente, otras, se les despoja de su encanto hasta que dejen de despertar nuestros deseos y pierden la capacidad de satisfacer nuestro apetito de consumo. [Bauman, 2000:43]

Para comprobar la hipótesis, en el primer capítulo se abordará la definición de Asentamiento Humano Irregular y calidad de vida. Este último, por ser un concepto que se puede prestar a diferentes interpretaciones, según la disciplina con que se aborde, se tomarán como referencia los Indicadores Urbanos de Hábitat de la ONU, para medir la calidad de vida en la que se encuentra actualmente el asentamiento a estudiar. Así mismo, se hablará del acceso al suelo para producción de vivienda y sus tipos de regímenes de propiedad.

Para el segundo capítulo, se hace una descripción geográfica de la delegación en la que se encuentra el asentamiento y las características principales del sitio, poniendo énfasis tanto en el medio físico natural como en las condiciones de riesgo y vulnerabilidad en las que se encuentran las familias. Por último se elaboró el comparativo de los indicadores de ONU Hábitat con la situación actual del lugar.

Finalmente, en el tercer capítulo se hablará de las particularidades de la calidad de vida que existe en “Sayula”. Se elaboró un plano llave con el polígono actual del sitio e imágenes que ponen en evidencia la situación de riesgo latente en que se encuentran las familias. Además, se hace un análisis FODA con los elementos a considerar para elevar la calidad de vida de este asentamiento. Para cerrar este capitulado se habla de las ambigüedades gubernamentales para preservar el suelo de conservación, ya que solo se centran en contener el crecimiento de la mancha urbana y dejan de lado a las familias que habitan en riesgo y que es imposible desalojarlos de la zona.

La metodología a utilizar para conocer y analizar la calidad de vida de las familias que habitan en el asentamiento irregular “Sayula”, Colonia La Carbonera, en la Delegación La Magdalena Contreras, Distrito Federal, será exploratoria. Así mismo, se realizará un comparativo de los Indicadores Urbanos de ONU HÁBITAT con la situación actual de “Sayula”, además de una matriz para considerar los elementos necesarios para elevar la calidad de vida de sus habitantes.

Capítulo 1.

Asentamientos Humanos Irregulares

Para la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal (PAOT), se entiende por Asentamiento Humano Irregular:

El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, donde la normatividad sobre uso de suelo expresamente señala como prohibido el uso habitacional. La mayoría de estos asentamientos se ubican en Suelo de Conservación. [GDF: 2012, 84]

No obstante, por las características que presentan los asentamientos irregulares es notable que las familias que habitan en el sitio no viven bajo la ley ni de la normatividad establecidas, lo que impacta directamente en la calidad de vida de las familias que habitan en éstos.

1.1 Calidad de vida de Asentamientos Humanos Irregulares

Un sistema de planeación centrado en la calidad de vida de los habitantes de una ciudad, debe de ser:

Dirigida al mejoramiento de las condiciones de vida, a través de una gestión integral, integrada y consensuada de políticas ambientales y urbanas, mediante la definición jurídica de intereses colectivos y difusos y sistemas procesales para su tutela, así como de una homogeneidad estructural de la legislación urbana y ambiental. [Gil, 2007: 409]

Pero cuando no se tienen los ingresos necesarios y suficientes para acceder a cierto satisfactor o mercancía se recurre a la informalidad o bien a generar un satisfactor de mala calidad con alto costo económico.

Cuando se estudia el derecho de vivienda en las ciudades, en general este no sólo es un derecho, sino también una necesidad de cada persona, constituyendo un elemento clave para “pensar la vivienda como un derecho”, donde ésta resulte digna, decorosa y con calidad para la supervivencia. No obstante, cualquier reflexión jurídica sobre el derecho a una vivienda (al igual que otros derechos sociales), parte de la situación de pobreza y exclusión a la que son condenados los habitantes de las ciudades [Cortés y Spicker, 2003:23-31].

Por lo anterior, Spicker menciona:

El problema del déficit de la calidad de vida se relaciona con los problemas que tiene un individuo para acceder a un bien o servicio cuando vive en la irregularidad, por lo tanto recurre a sus limitados o escasos recursos económicos para satisfacer sus necesidades de vivienda y servicios, los cuales quedan muy alejados de los estándares de calidad.

Por una parte, las colonias y fraccionamientos de las delegaciones centrales con vivienda media popular consolidada, son cada vez más inaccesibles para la mayoría de la población. Por otra parte los fraccionamientos de estratos económicos altos, tienen una elevada plusvalía, y se presentan procesos expansivos de calles privatizadas, transformación de residencias en negocios exclusivos y espacios públicos que los hace más excluyentes.

Por lo tanto las familias que no pueden acceder a ninguno de los dos espacios ya mencionados buscan un lugar para tener un techo donde vivir. Las zonas en las que se encuentran estos asentamientos, se caracterizan por ser grandes planicies o pendientes pronunciadas ocupadas por construcciones inconclusas, realizadas con tabicón y sin acabados, que cuentan con un perfil urbano sin equipamiento ni áreas verdes, con calles sin banquetas y sin pavimento, por mencionar algunos.

Medir la calidad de vida de un asentamiento irregular puede prestarse a diferentes interpretaciones, según la disciplina con la que se quiera analizar, por lo

tanto se tomará como referencia los indicadores de las Naciones Unidas (UN –por sus siglas en inglés-), la cual es la organización precursora en lo que a indicadores urbanos se refiere.

En 1991 Naciones Unidas – Hábitat inició el Programa de Indicadores de Vivienda. En 1993 se convirtió en el Programa de Indicadores Urbanos con un enfoque más amplio y donde abarco también otros temas urbanos.

El programa ha producido dos bases de datos principales en 1996 y 2001 (Base de Datos Urbanos Global I y II), que fueron presentados durante las conferencias Hábitat II (1996) y Estambul +5 (2001).

Para las Naciones Unidas, una manera de solucionar la situación de los asentamientos informales es favorecer su integración social y económica, para una futura integración al mercado formal, poniendo énfasis en la autoconstrucción y mejoramiento de barrios irregulares, lo cual se menciona en el Programa de Hábitat en la II Conferencia de Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, realizada en Estambul en 1996, que subraya:

Para asegurar una adecuada oferta de suelos, los gobiernos deberían reconocer y legitimar la diversidad de los mecanismos de la oferta; descentralizar las responsabilidades de la gestión de los suelos, donde sea oportuno, predisponiendo programas de formación que reconozcan el papel de los diversos actores. Para favorecer el acceso a la tierra y la seguridad del título de propiedad para todos los grupos socioeconómicos, los gobiernos, al nivel apropiado, y las autoridades locales, deberían de adoptar un cuadro jurídico-normativo basado en el conocimiento, la comprensión y aceptación de las modalidades y de los mecanismos de oferta de los suelos; identificar nuevas modalidades para aumentar la seguridad de la tenencia, distintas de la plena legalización del título que en ciertas situaciones puede revelarse demasiado larga y costosa, junto con

modalidades de acceso al crédito en la forma apropiada, también en ausencia de un título formal de posesión; favorecer en particular la participación de las organizaciones comunitarias de base y de las organizaciones no gubernamentales. [CNUAH, 1996]

La siguiente Base de Datos Urbanos Global (III) es un monitoreo de los temas principales de la Agenda Hábitat con un enfoque especial en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, particularmente, la meta 11: *“Mejorar sustancialmente, para el año 2020 las condiciones de vida de por lo menos 100 millones de personas que habitan en Asentamientos Precarios”*⁴

TABLA 1. OBSERVATORIO URBANO GLOBAL (GUO)

INDICADORES URBANOS SEGÚN LA AGENDA HABITAT (ONU-HABITAT) 2004

20 Indicadores clave o principales:

Indicadores que son importantes para la formulación de políticas urbanas públicas y también fáciles de recolectar. Son números, porcentajes e índices.

9 listas de datos cualitativos:

Aportan una evaluación de las áreas que no se pueden medir fácilmente en términos cuantitativos.

13 indicadores extensivos:

Con el objetivo de complementar los indicadores claves y las listas de datos cualitativos

Grupo A:

Indicadores a ser conseguidos de Censos y encuestas nacionales de hogares, incluso Encuesta Demográficas y de Salud y Encuestas “Multiple Indicators Cluster”.

Grupo B:

Indicadores a ser conseguidos de otras Fuentes: registros oficiales y estudios de

⁴ La información sobre las definiciones de los indicadores y las metodologías de colección se pueden encontrar en la guía **“Indicadores Urbanos, Monitoreo de la Agenda Hábitat y los Objetivos de Desarrollo del Milenio”**.

Instituciones Gubernamentales, comités de vivienda y agencias, servicios paraestatales, instituciones financieras, policía, ONGs y también el uso de estimaciones de grupos pequeños de expertos

Capítulo de la Agenda Hábitat	Indicadores	Grupo
Promover el Derecho a Vivienda Adecuada	Indicador Clave 1: Estructuras durables: Proporción de hogares que viven en una casa considerada “durable”, es decir, construida en un área sin riesgos y con una estructura permanente y lo suficientemente adecuada como para proteger a sus habitantes de inclemencias del tiempo tales como la lluvia, el calor, el frío y la humedad.	A
	Indicador Clave 2: Área suficiente para vivir: Proporción de hogares con por lo menos tres personas por habitación.	A
	Check-list 1: Derecho a Vivienda Adecuada: Logros del derecho a vivienda adecuada en la Constitución o Legislación Nacional para todos los ciudadanos.	B
	Indicador Extensivo 1: Precio de Vivienda y coeficiente arrendó-ingreso: 1) La razón entre el precio medio del mercado libre de una unidad de vivienda y el ingreso anual medio del hogar, y 2) la razón entre el canon de arrendamiento anual medio de una unidad de vivienda y el ingreso anual medio del hogar de los arrendatarios.	B
Posibilitar la seguridad de la Tenencia	Indicador Clave 3: Tenencia Segura: Nivel a que la tenencia segura está garantizada para hogares y individuos en el marco legal relacionado al desalojo.	B
	Indicador Extensivo 2: vivienda autorizada: Proporción de viviendas regularizadas/legalizadas (vivienda que atienda a todos los reglamentos de construcciones y urbanizaciones).	B
	Indicador Extensivo 3: desalojos: Cifra promedio anual de unidades familiares dirigidas por el hombre y dirigidas por la mujer que han sido desalojadas de sus viviendas durante los últimos cinco años (1998-2003).	B
Promover igualdad de acceso a créditos.	Check-list 2: Financiamiento de Vivienda: Nivel de desarrollo del sistema de financiamiento de vivienda.	B

Proporcionar igualdad de acceso a la tierra	<p>Indicador Extensivo 4: relación precio de tierra e ingreso. Relaciones entre el precio medio de <u>1 metro cuadrado</u> de tierra altamente urbanizada, urbanizada, y sin urbanizar y el ingreso medio del hogar por mes. Tierra altamente urbanizada se refiere a los lotes que cuentan por lo menos con vías, agua y electricidad y posiblemente con drenaje y alcantarillado. Tierra urbanizada se refiere a los lotes que solo cuentan con vías. Tierra sin urbanizar se refiere a los lotes que no cuentan con servicios o carecen de permiso de planificación.</p>	B
Promover el acceso a los servicios básicos	<p>Indicador Clave 4: acceso a agua potable: Proporción de hogares con acceso a un suministro mejorado de agua.</p>	A
	<p>Indicador Clave 5: acceso a saneamiento mejorada: Proporción de hogares con acceso a instalaciones sanitarias adecuadas.</p>	A
	<p>Indicador Clave 6: conexiones domiciliarias: Porcentaje de hogares que están conectadas a los siguientes servicios dentro de su unidad habitacional: a) agua transportada en tuberías; b) alcantarillado; c) electricidad; y d) teléfono</p>	A
Promover la integración social y apoyar a los grupos desfavorecidos	<p>Indicador Clave 9: hogares pobres: Porcentaje de hogares dirigidos por mujeres y por hombres, situadas bajo la línea de la pobreza (línea de la pobreza definida a nivel nacional o local).</p>	A
Prevenir los desastres y reconstruir los asentamientos	<p>Check-list 5: Prevención de Desastres y instrumentos de mitigación: El nivel a que prevención de desastres está garantizado y instrumentos de mitigación operativos.</p>	B
	<p>Indicador Extensivo 10: Viviendas en ubicación sujeta a riesgos: proporción viviendas construidas en ubicación sujeta a riesgo (por cada 100.000 viviendas).</p>	B
Promover sistemas de transporte eficaces y	<p>Indicador Clave 16: tiempo de traslado: Tiempo promedio en minutos para un viaje de ida hacia el trabajo. Este dato constituye un promedio para todos los medios de transporte</p>	B

ambientalmente racionales	Indicadores Extensivos 11: medios de transporte: Porcentaje de viajes al trabajo realizados en: a) automóvil privado; b) tren, tranvía; c) bus o minibús; d) motocicleta; e) bicicleta; f) a pie; g) otros modos	B
	Planes ambientales locales: Nivel de implementación de planes ambientales locales	B

FUENTE: Elaboración propia con datos de ONU-HÁBITAT 2004

Según las Naciones Unidas, los indicadores ya mencionados generalizan la situación de cualquier asentamiento irregular en relación al desarrollo y calidad de vida urbana, sin importar el país del que se esté hablando o la aspiración de cada individuo dentro de la sociedad a la que pertenece.

En ese escenario es importante contrastar los alcances de los indicadores con las condiciones objetivas y peculiares de los asentamientos irregulares que se observan en las grandes ciudades.

Uno de los factores que determina la potencial aplicación de los indicadores de ONU – Hábitat, es el relacionado a las condiciones naturales del territorio, ya que en función a la configuración y características físicas del suelo, se tendrá un mayor o menor impacto en sus condiciones de riesgo y vulnerabilidad.

Para tales efectos, se entenderá por vulnerabilidad, según Ávila:

El proceso a través del cual la población urbana y los ecosistemas están sujetos a un riesgo por daños o amenazas ocasionadas por factores biofísicos y sociales. Lo que conduce a una situación de limitada o nula respuesta a dicho fenómeno. En consecuencia la vulnerabilidad se relaciona con las amenazas que ponen en riesgo la integridad física y el patrimonio de los habitantes de una ciudad.

En la sociedad capitalista, el ser pobre es igual a que el individuo tiene hambre y vive en condiciones poco favorables, tiene diversas enfermedades, habita una vivienda desagradable, genera violencia, es analfabeta, no es productivo y por lo tanto no tiene un futuro claro; lo anterior producto de la generalización que se tiene de las personas menos favorecidas.

Existen asentamientos en condiciones de marginación, alto riesgo y vulnerabilidad, ocupados por los estratos más bajos de la población, a los que la escasez de recursos orilla a ubicarse en zonas no aptas para el desarrollo urbano o en edificaciones dañadas o construidas de manera precaria, que carecen de servicios, infraestructuras y equipamientos urbanos.

Los habitantes de un asentamiento irregular viven en vulnerabilidad por el riesgo que implica habitar en sitios poco favorables para edificar una vivienda y porque su capacidad económica está limitada para enfrentar situaciones a corto plazo cuando se presentan desastres naturales.

La calidad de vida de las familias en un asentamiento irregular, al habitar en zonas de riesgo y vulnerabilidad, con características de suelo de grandes pendientes, tienden a carecer de servicios, ya que la construcción de éstas requiere de mayor especialización técnica, que propicia un incremento en el costo final.

1.2 Acceso al suelo para la producción de vivienda

La planificación física urbana se ha desarrollado a partir de un conocimiento muy precario de las características del territorio. Así, las implicaciones por el crecimiento de vivienda en zonas irregulares es un proceso, cuyas repercusiones sociales, políticas y ambientales pueden ser notables [Coulomb, 2005, 53-54].

La actividad habitacional corresponde a uno de los usos del suelo que más espacio consume y, por lo tanto, ocupa un papel determinante en su ordenamiento y funciones [Stolarski: 2004]

A pesar de que existe una amplia gama de programas oficiales de vivienda, estos varían de una ciudad a otra en todo el país, y en los últimos años ha disminuido la reserva de suelo, ya que los promotores inmobiliarios acaparan la tierra, pagándola a bajos costos, impactando en el precio final de la vivienda.

Los programas dirigidos a satisfacer el déficit de vivienda, estipulan que un individuo debe cubrir cierto ingreso económico mensual para adquirir un crédito, por lo tanto, se deja de lado a las familias que no cuentan con empleo formal, y pertenecen al sector informal; los cuales no pueden demostrar el ingreso personal o familiar.

La sociedad capitalista impone a sus integrantes la obligación de consumir, cada individuo debe de tener la capacidad y voluntad de consumir según las normas y la ética de la sociedad de consumo, a lo que Mark C. Taylor y Esa Saarinen afirman: “el deseo no desea la satisfacción, por el contrario, el deseo desea el deseo, en todo caso así funciona el deseo de un consumidor ideal. Para aumentar su capacidad de consumo, no se debe dar descanso a los consumidores. Es necesario exponerlo siempre a nuevas tentaciones” [Bauman, 2000].

Para acceder a la vivienda se necesita tener acceso al suelo, lo que la gran mayoría de la población carece. La demanda del uso de suelo es cada vez mayor y la dificultad para acceder a los créditos financieros crece, por lo tanto surgen los asentamientos irregulares en la periferia de la Ciudad, porque la gente no tiene otro remedio que vivir en la informalidad, a pesar de que este acto está en contra de la legislación del propio Estado.

Un asentamiento irregular implica para aquellos sectores sociales de baja capacidad adquisitiva, acceder al suelo a través de mecanismos no legales (...) En general, se pueden clasificar en dos grandes grupos: las “invasiones” (colonias de paracaidistas) y la ocupación a través de un propietario reconocido (que origina los fraccionamientos clandestinos o irregulares). Estas dos modalidades pueden presentarse en un mismo asentamiento, el cual puede comenzar con una forma de ocupación del suelo para continuar y finalizar con otra. [Schteingart: 2001, 80-81]

Una de las peculiaridades de los asentamientos irregulares, son las formas de apropiación del suelo, por una parte existe la promoción de líderes políticos que se dedican a invadir, ya que cuando se consolida el predio aumenta el valor de la plusvalía y es cuando las familias de ingreso medio pueden acceder a ellos, puesto que tienen el poder adquisitivo para adquirir una vivienda ya construida o empezar de cero, sin importar las condiciones desfavorables de su entorno.

Por otra parte, existe la venta directa del ejido, si bien ellos son los dueños de los terrenos, cuando éstos se encuentran en Áreas Naturales Protegidas, Suelo de Conservación, Áreas de Valor Ambiental, Reserva Ecológica Comunitaria –por mencionar algunas-, tienen que apegarse a la Ley Ambiental de Protección de la Tierra en el Distrito Federal, ya que para cambiar el uso de suelo y hacer cualquier obra y/o actividad se debe de contar con una Autorización en Materia de Impacto Ambiental, expedida por la autoridad competente. Pero en la práctica la situación es diferente, la gente no conoce dicho trámite y aún así adquieren el terreno para establecerse en el sitio, dejando de lado el marco legal para la regularización de su predio.

La dinámica de la ocupación territorial, de la construcción de infraestructura y los procesos de vivienda, se manifiesta con el predominio de ciertos tipos y lugares de vivienda. Para Schteingart existen ciertos tipos de procesos de producción de vivienda, los cuales son:

1. Autoconstrucción: el consumidor de la vivienda, es al mismo tiempo, productor directo y concentra el control económico y técnico de la construcción. De esta manera, se produce un bien utilizando fuerza de trabajo no vendida al capital.
2. Producción por encargo: representa una identidad entre el agente que ejerce el control económico directo de la producción, propietario por tanto del terreno, y el usuario de la vivienda. Este tipo de producción es acompañado de técnicas de construcción atrasadas, aplicadas por pequeñas empresas.
3. Producción promocional privada: el agente que tiene el control económico de la producción y por lo tanto la producción del suelo, es decir, el promotor, es un agente capitalista, dirigiendo la producción al mercado. (Forma esencialmente capitalista)
4. Producción promocional del Estado: el Estado no solo actúa como agente financiero que aporta capital desvalorizado; también puede asumir el papel promotor, es decir, puede ejercer el control económico, organizando la producción sobre el suelo de su propiedad y financiando al mismo tiempo su producción.

Bajo estas formas generales de producción habitacional, se refuerza la condición inherente al aprovechamiento de territorio, donde el régimen de propiedad cobra una trascendental importancia.⁵

Cuando se habla del régimen de propiedad de suelo, se hace referencia al conjunto de derechos que una persona puede poseer sobre la tierra, ya sea

⁵ Fischer 2010, en *La Ciudad Inclusiva*, consultada en línea: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27814/S2003002_es.pdf?sequence=1 el día, 15 de abril de 2015.

persona física o jurídica, privada o pública. Los regímenes de propiedad son los siguientes:

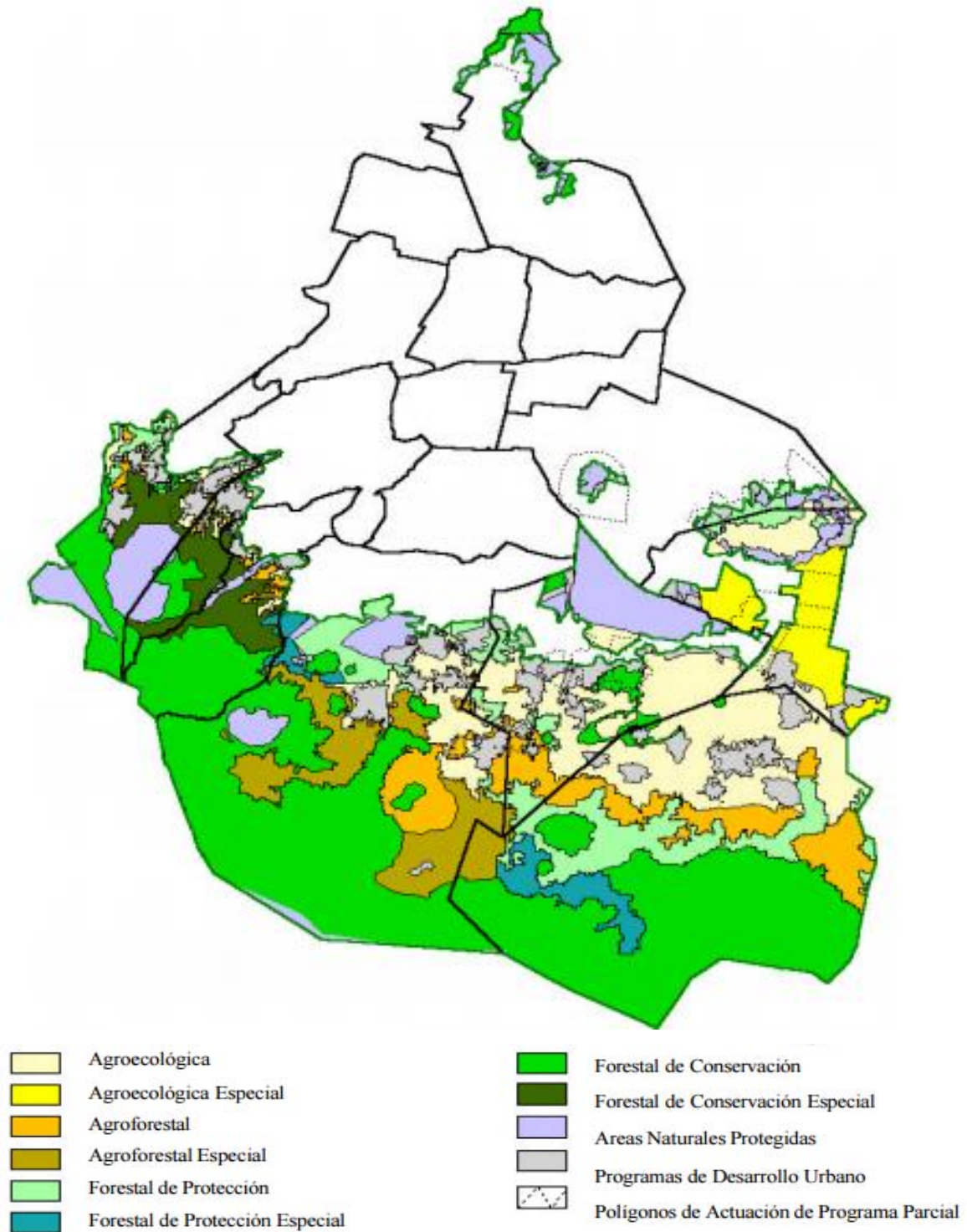
- **Régimen público:** Las atribuciones y la gestión de la tierra y de los recursos naturales son competencia del Estado: sus reglas son bien definidas, codificadas, unificadas y se aplican a todos por igual.
- **Régimen privado:** Los derechos pertenecen a los propietarios individuales.
- **Régimen de propiedad comunal o colectiva:** El suelo pertenece a una comunidad.
- **Régimen libre:** No se reconoce ningún derecho de apropiación o de exclusión.

En estos tipos de regímenes hay dos tipos de derechos de propiedad; una la que pertenece al Estado -detenta el derecho a prohibir, limitar y alienar el acceso a la tierra libremente- y la otra que refiere al derecho relativo –se acuerda la propiedad bajo determinadas condiciones-.

El derecho de tierra debe tener cierta seguridad de tenencia que designa los derechos que tiene el individuo sobre ésta, es decir, un terreno puede ser utilizado por varias personas. Las transformaciones que se dan al suelo empiezan en su transformación el destino final que se le da. El proceso se puede dar por diversos actores que van desde propietarios, habitantes, instituciones financieras, promotores, empresas de construcción, profesionales, organizaciones gubernamentales, entre otras.

Aunque se tenga un título de propiedad, existen diferentes usos de suelo, los cuales son regulados en la zonificación normativa y se encuentran en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, con el fin de proteger, conservar y preservar los recursos naturales y el medio ambiente, los cuales se pueden observar en el siguiente mapa.

MAPA 1. Usos de suelo en el Distrito Federal



FUENTE: PGOEDF, 2000.

Para establecer las condiciones de planeación urbana y la tipología de suelo que tiene el asentamiento irregular que se sujetará al análisis de las condiciones de la calidad de vida de las familias que habitan en el asentamiento irregular de ésta investigación, a continuación se describen las áreas clasificadas en la zonificación del Suelo de Conservación para instrumentar las acciones de gestión ambiental necesarias para mantener los servicios ambientales.

TABLA 2. Zonificación del suelo de conservación	
Zonificación	Características
Forestal de Conservación	<p>Zonas que se caracterizan por tener las mayores extensiones de vegetación natural, favorables por su estructura y función para la recarga del acuífero y la conservación de la biodiversidad. Son áreas que por sus características ecogeográficas, contenido de especies, bienes y servicios ambientales que proporcionan a la población hacen imprescindible su conservación. Requieren que su uso sea planificado, controlado y racional para evitar su deterioro y asegurar su permanencia.</p> <p>Las áreas clasificadas con esta zonificación corresponden a la parte boscosa de las Delegaciones Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta y Gustavo A. Madero. Abarcan 33,155.5 ha (36.4% del Suelo de Conservación) y están constituidas principalmente por bosques de oyamel, pino y encino.</p> <p>Por sus características, en los terrenos que poseen esta zonificación se debe aplicar una política de conservación a través de la identificación y decreto de nuevas Áreas Naturales Protegidas, la instrumentación de sus programas de manejo, y su inscripción en el Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal, fomentando la participación activa de comunidades, ejidos y pueblos de la zona para su manejo y administración, estableciendo la figura de Reserva Campesina para que en la protección y manejo del Área Natural Protegida participen en forma corresponsable. Con el objetivo de asegurar la permanencia de los ecosistemas presentes en esta zonificación, se promoverán estudios, programas y proyectos para la conservación y restauración de</p>

	<p>los recursos naturales.</p> <p>Asimismo, se deberán diseñar y aplicar programas de manejo para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre; está estrictamente prohibido el desmonte y la caza.</p>
Forestal de Conservación Especial	<p>Ocupa una extensión de 3,210.7 ha que representan 3.6% del Suelo de Conservación. En esta área se desarrollan actividades productivas y turísticas que generan recursos económicos para los pueblos, ejidos y comunidades de estas zonas.</p> <p>Estas actividades deben ser reguladas para hacerlas compatibles con la importancia biológica y ambiental de la zona. Los terrenos con esta zonificación se localizan y corresponden a las partes bajas de la Sierra de las Cruces, en las Delegaciones Cuajimalpa, Álvaro Obregón y Magdalena Contreras. Asimismo, se fomentará y apoyará el desarrollo de actividades productivas y de recreación compatibles con la conservación de las características naturales de la zona, compatibilizando su desarrollo con la conservación del bosque; se evitará el establecimiento de asentamientos humanos, así como la introducción de servicios e infraestructura que afecten los valores ecológicos de la zona.</p>
Forestal de Protección	<p>Esta zonificación abarca 6,985.5 ha (7.9% del Suelo de Conservación) y se distribuye principalmente en las delegaciones Tlalpan y Milpa Alta, aunque existen pequeñas extensiones en casi todas las delegaciones rurales del sur del Distrito Federal. En la Delegación Milpa Alta, estas áreas constituyen la frontera forestal con las zonas en que se desarrollan actividades agrícolas y pecuarias. En las demás delegaciones del surponiente, estas áreas tienen una relación territorial directa con el área urbana.</p> <p>En estos terrenos se deberá evitar las prácticas que alteren la estructura y función del suelo y de los ecosistemas naturales; optimizar las condiciones de las áreas que forman parte de ecosistemas con altos valores ecológicos; fomentar el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, proteger y restaurar las subcuencas y cauces de los ríos, los sistemas de drenaje natural, así como prevenir y controlar la erosión de los suelos; evitar el desarrollo</p>

	<p>de la agricultura y ganadería en zonas con pendientes pronunciadas; fomentar e instrumentar técnicas de conservación de suelo y agua en las áreas que se desarrollen actividades agrícolas y pecuarias.</p>
<p>Forestal de Protección Especial</p>	<p>Esta zonificación ocupa 2,006.1 ha (2.3% del Suelo de Conservación) y se ubica principalmente en la Delegación Milpa Alta, así como en una pequeña parte de las delegaciones Tlalpan y Magdalena Contreras. Terrenos preferentemente forestales, con áreas que contienen vegetación natural en buen estado de conservación. En esta zonificación se desarrollan actividades productivas en mayor intensidad que requieren una regulación que permita su desarrollo en función de los valores ambientales y ecológicos, que induzcan actividades de restauración ecológica y recuperación de la frontera forestal.</p> <p>En estos terrenos, debido a la presencia de especies endémicas del Distrito Federal y al desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, se requiere asegurar su permanencia a través de un manejo ambiental racional y planificado de los recursos naturales. Es imprescindible la conservación de los hábitat donde se encuentran distribuidas las especies endémicas y con otros estatus de protección; con el fin de evitar que las actividades pecuarias afecten pastizales se debe asignar sitios adecuados para el pastoreo fomentando sistemas intensivos de pastoreo con semiestabulación y estabulación, mejorar los pastos para forraje ganadero e incrementar el cultivo de plantas nativas que consume el ganado; el cultivo de forraje para ganado se debe realizar en las partes planas de estos terrenos.</p>
<p>Agroforestal</p>	<p>Esta zonificación se ubica en todas las delegaciones, aunque la mayor parte se encuentra en las delegaciones Milpa Alta y Tlalpan. La categoría abarca una superficie de 6,141.8 ha (6.9% del Suelo de Conservación), y es una zona de transición entre el bosque y las tierras de cultivo, con terrenos considerados preferentemente forestales, donde se desarrollan actividades agrícolas y pecuarias con mayor intensidad. En estas zonas se deberá practicar usos intensivos que permitan desarrollar actividades productivas a través del uso múltiple del suelo sin ocasionar impactos ambientales significativos. La regulación establecida orienta las actividades productivas en función de</p>

	<p>los valores ambientales y ecológicos de la zona; asimismo, fomenta la reconversión hacia uso forestal, propicia medidas para restituir el valor ecológico de áreas que han sufrido alteraciones por actividades productivas no planificadas; también, permite incorporar estos terrenos a la producción, con restricciones moderadas, fomentando el uso múltiple del suelo a través de sistemas agrosilvipastoriles acordes a la capacidad de uso del suelo; en el desarrollo de las actividades productivas se induce el desarrollo de acciones para evitar la contaminación del suelo y subsuelo; con el fin de abatir el deterioro y elevar la productividad de estos terrenos, se promoverá la utilización de desechos orgánicos para la producción de composta para uso como abono, se fomentará e instrumentará la reforestación de las áreas degradadas con especies nativas o propias de la zona.</p>
Agroforestal Especial	<p>Zonificación localizada principalmente en la delegación Tlalpan, en las inmediaciones de la Sierra del Ajusco y el Volcán Pelado, ocupa una extensión de 5,084.3 ha (5.7% del Suelo de Conservación). Algunas áreas son de gran importancia ecológica, debido a la presencia de especies endémicas distribuidas principalmente en zacatonales. Esta categoría posee lugares que son preferentemente forestales, donde se desarrollan actividades agrícolas y pecuarias con mayor intensidad. Por estar ubicadas en los límites con la zona Forestal de Conservación, se establece una normatividad ambiental específica para hacer compatibles las actividades productivas que se desarrollan, con las funciones naturales del territorio. Asimismo, se deben conservar las áreas de distribución de las especies endémicas y bajo otro estatus de conservación e inducir acciones de restauración ecológica. En esta zonificación se deberán ejecutar acciones y obras para la conservación de suelo y agua; promover el uso de desechos orgánicos en la producción de composta para abono; asignar sitios adecuados para el pastoreo, fomentando sistemas intensivos de pastoreo efectuando prácticas para la estabulación y semiestabulación del ganado; y evitar el establecimiento de asentamientos humanos</p>
Agroecológica	<p>La zonificación Agroecológica está distribuida sobre las áreas de cultivo existentes, principalmente sobre las áreas bajas con poca pendiente.</p>

	<p>Ocupa 14,056.2 ha, lo que representan 15.9% del Suelo de Conservación y se encuentra distribuida en todas las delegaciones con Suelo de Conservación, especialmente en las Delegaciones Milpa Alta, Xochimilco y Tlalpan. Esta categoría agrupó aquellas áreas con alto potencial para el desarrollo de actividades productivas agrícolas y pecuarias; en éstas áreas se deberá evitar las prácticas que alteren la capacidad física y productiva del suelo y de los recursos naturales; en el desarrollo de las actividades productivas se deberán ejecutar técnicas de conservación del suelo y agua; se promoverá el uso de composta y abonos orgánicos, evitando al máximo el uso de productos químicos.</p>
<p>Agroecológica Especial</p>	<p>Esta zonificación abarca 3,114.5 ha (3.5% del Suelo de Conservación) y se distribuye sobre las zonas chinamperas de Xochimilco y Tláhuac, así como en los humedales de ambas delegaciones. Debido a su vulnerabilidad, estas áreas se aplican una regulación especial a fin de conservar estos terrenos por sus valores ecológicos, tradicionales y culturales. Se debe fomentar su conservación a través de la continuidad de los sistemas de manejo tradicionales; el mantenimiento de la hidrodinámica prohibiendo la interrupción del flujo y comunicación de los canales, y la reducción al máximo del uso de productos químicos para evitar la contaminación del suelo y agua.</p> <p>Adicionalmente a las zonificaciones descritas anteriormente, se señalan e identifican en la zonificación normativa del PGOEDF a las Áreas Naturales Protegidas y a los Programas de Desarrollo Urbano vigentes, ya que en sus ámbitos de competencia son los Programas de Manejo y los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, respectivamente, los instrumentos que define su regulación específica.</p>

FUENTE: Elaboración propia con datos del PGOEDF, 2000

1.3 Condiciones de vida de las familias que habitan un Asentamiento Humano Irregular

Para las familias de ingresos económicos medios y bajos es más fácil tener acceso al suelo de manera ilegal, aunque no sea propietario legítimo, pero que satisfaga su necesidad, sin importar que los servicios impliquen riesgos en su calidad de vida⁶.

Cuando una familia carece de vivienda deja de lado el ambiente del territorio donde se va a habitar:

El ambiente, influye sobre el ser humano, así mismo el hombre modifica su medio y lo adapta conforme a sus necesidades y posibilidades. Las viviendas poseen características únicas y variadas, el usuario como evaluador de ellas debe seleccionar aquéllas que le convengan más respecto a sus necesidades y estilo de vida. (...) La calidad de vivienda se crea en base a un perfil que determina la gente conforme a sus necesidades y actividades. [Rossi: 1995]

La crisis económica, la migración permanente a la capital y la incapacidad del gobierno federal para generar empleo, han obligado a grupos mayoritarios de bajos ingresos a comprar lotes irregulares sin estructura vial, con servicios y equipamiento insuficiente, inseguridad, saturación de transporte, entre otras.

Sin embargo, la política totalizadora de la planeación urbana centrada en normar los usos de suelo de la ciudad y su periferia, ha sido deficiente, y continúan aumentando los asentamientos irregulares.

⁶ A pesar de que la vivienda –además de su fin básico de proporcionar cobijo frente a los elementos de la naturaleza y construir el núcleo de la vida familiar- debe proteger contra los riesgos para la salud derivados del ambiente físico y social, un sector de la población mexicana habita en alojamientos que no cumplen al menos con los requisitos básicos. Las expone a distintos riesgos que influyen negativamente en la salud. [Castillo, 2010:272]

Debido a que el tema de vivienda puede ser complejo, por las distintas formas de ocupación del uso del suelo, las políticas gubernamentales han sido insuficientes para evitar el desarrollo de vivienda informal.

La aplicación de políticas neoliberales genera informalidad y precariedad de vivienda, provocando marginalidad de sus habitantes que a su vez son excluidos de la sociedad indirectamente, puesto que en los asentamientos irregulares, son los propios habitantes los que construyen sus barreras para no mezclarse con los habitantes de los alrededores.

Los empleos permanentes, bien remunerados, seguros, garantizados y hasta asegurados de por vida son mínimos y pueden llegar a ser nulos en las sociedades modernas, donde abundan los trabajos por honorarios, temporales, sin seguridad social ni prestaciones, flexibles, sin garantías, entre otras, que no garantizan la estabilidad económica del individuo.

En 2010 el 31.0% de la población ocupada en México, declaró un nivel de ingreso mensual que no supera los dos salarios mínimos; destaca el hecho de que 32.7% recibe más de 3 salarios, que representa un incremento de siete puntos porcentuales en la década. El 7.7% declara no recibir ingresos, porcentaje menor comparado con el del año 2000 que fue de 10.1%, por lo que es de suponer que esta población, o recibe una retribución en especie o trabaja en la unidad familiar sin remuneración. Por lo tanto, las condiciones económicas y sociales empeoran drásticamente. El problema de los bajos ingresos y de la economía inestable, agudiza el incremento de asimetrías en los ingresos de los individuos. [Maya: 1995]

Según estadísticas de 2011 del Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)⁷, la administración ha apoyado a más de 3 millones y medio de

⁷ <http://portal.unonoticias.com/wap/DS/231737> Consultada el 28 de mayo de 2011

personas en todo el país en situación de pobreza patrimonial, asegurando que la institución no conoce fronteras, por lo que en todo el país se seguirán instrumentando acciones de apoyo de vivienda para familias que no cuentan con acceso a crédito cuyos ingresos no superan los 200 pesos diarios y que no tienen prestaciones o créditos hipotecarios de instituciones como el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) o el Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

En lo que va del año, FONHAPO ha invertido más de 880 millones de pesos para el otorgamiento de subsidios para construcción, ampliación y remodelación de viviendas en diferentes estados de la República Mexicana.

La dinámica habitacional ha dado lugar a una ciudad segregada y polarizada. Las políticas emprendidas no han permitido el acceso a la vivienda de todos los estratos de la población, sobre todo de los más pobres. En los últimos años, la mayor parte del requerimiento de vivienda de sectores populares se ha estado ofertando en la periferia y en los municipios conurbados, mientras que el de los sectores medios y altos se produce en el DF, sobre todo, en áreas ecológicas muy codiciadas por el capital inmobiliario como son las delegaciones Cuajimalpa de Morelos, Álvaro Obregón, La Magdalena Contreras y Tlalpan.

El individuo necesita buscar otras formas de asegurar la permanencia en el mercado e incrementar sus adquisiciones, separando éste proceso de cualquier compromiso moral. En ésta sociedad ya no se da importancia a la calidad de la mercancía, sino a la capacidad de adquisición, lo cual le hace creer que es la única forma de compensar la dignidad humana, que perdió al momento en que decidió habitar en un asentamiento irregular carente de servicios y equipamientos adecuados para vivir.

La vivienda popular ha venido enfrentando una serie de problemas heredados: la falta de una política integral de vivienda a largo plazo; la desarticulación entre las políticas de desarrollo urbano y las habitacionales; la existencia de programas poco acordes con los niveles socioeconómicos de la mayoría; la reducción de la acción de las instituciones públicas; desregulación, privatización y creciente eliminación de subsidios; la incompatibilidad entre la tierra disponible para programas de vivienda popular y la factibilidad de servicios, principalmente agua; la escasa producción de vivienda para renta y la reducción de los metros cuadrados por vivienda. Pero, sobre todo son los problemas por la recurrencia de crisis económicas con escenarios económicos y sociales adversos para las mayorías, lo que propicia la especulación inmobiliaria, con el consecuente acceso diferenciado a la vivienda.

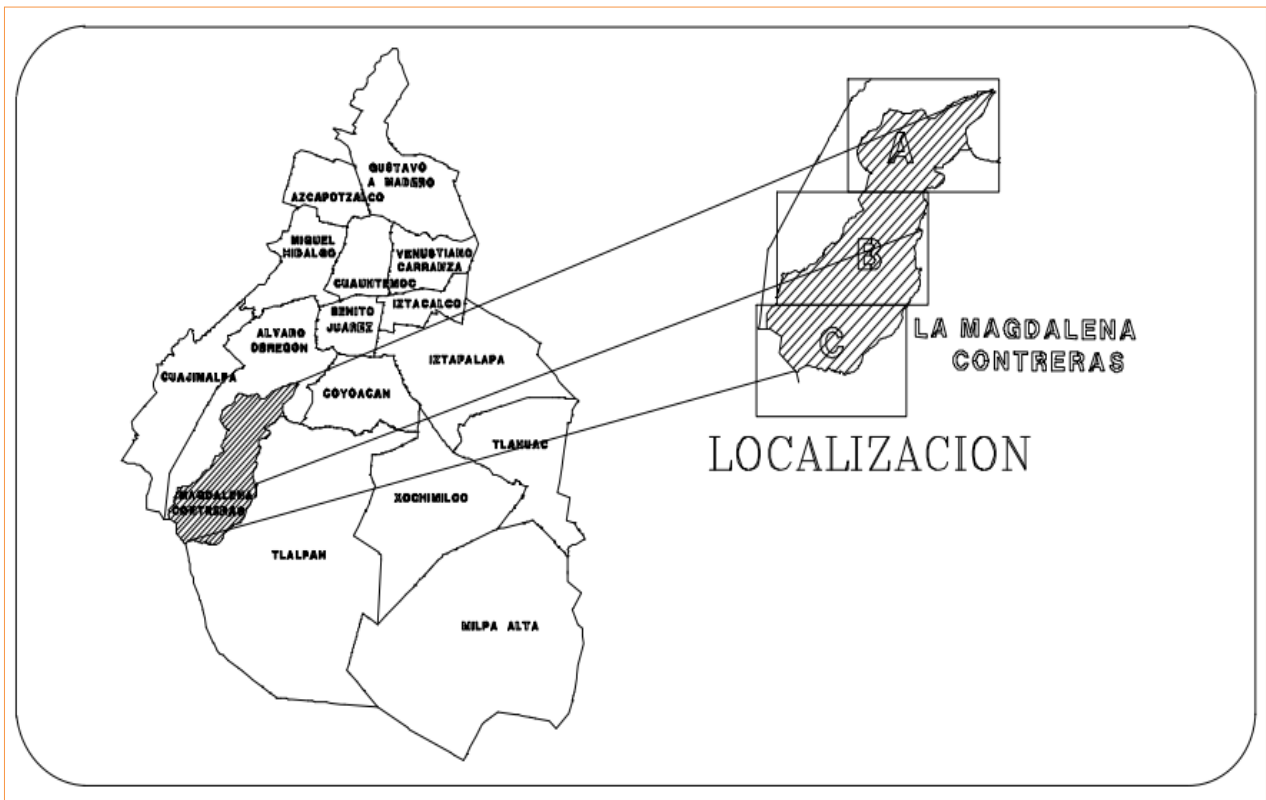
Capítulo 2.

Calidad de vida de las familias en el Asentamiento Humano Irregular “Sayula”, Delegación La Magdalena Contreras.

Para conocer la importancia del medio ambiente donde se encuentra el asentamiento irregular a analizar, así como su riqueza e importancia de su clima y vegetación, las condiciones de riesgo y vulnerabilidad en las que se encuentra el sitio y la zonificación con el que éste cuenta, a continuación se hace una descripción geográfica de la delegación, así como del sitio.

2.1 Condiciones del medio físico natural de “Sayula”⁸

MAPA 2. Localización de la delegación La Magdalena Contreras



FUENTE: Programa Delegacional, SEDUVI 2005.

⁸ Información textual del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.

La Delegación La Magdalena Contreras se localiza en la porción sur poniente del Distrito Federal, colindando al Norte y Noreste con la Delegación Álvaro Obregón; al Este y Sur colinda con la Delegación Tlalpan y al sureste con el Estado de México; siendo sus coordenadas extremas:

Norte. 19° 20' de latitud norte.

Este. 99° 12' de longitud oeste.

Sur. 19° 13' de latitud norte.

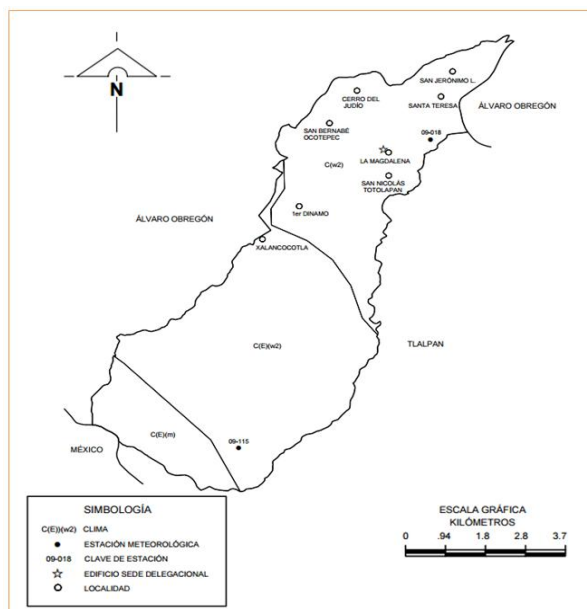
Oeste. 99° 19' de longitud oeste.

Medio Físico Natural

Clima

El clima abarca 3 tipos o subtipos, predominando el C(E)(W2) Semifrío subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad, comprende el 54.38% de la superficie delegacional presente en el área boscosa, C (W2) templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad, engloba el 42.50% de la superficie delegacional, abarca el área urbana hasta el primer dinamo y C(E)(m) Semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano, incluye el 3.12% de la superficie delegacional, localizado en la parte alta de la Sierra de las Cruces.

MAPA 3. Clima de la Delegación La Magdalena Contreras



FUENTE: Elaboración propia con información de Cuaderno Estadístico Delegacional, INEGI, 2007

Hidrología

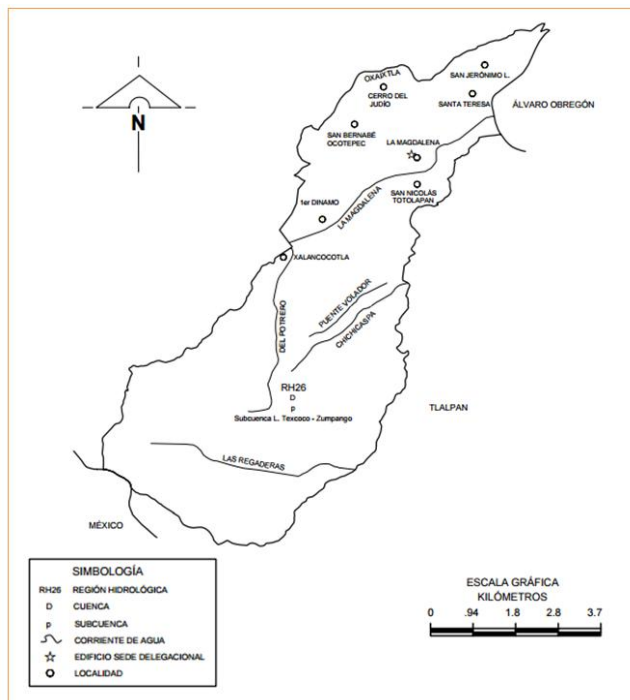
La Delegación se encuentra en la región hidrológica del Pánuco dentro de la cuenca del Río Moctezuma y corresponde a la subcuenca de los lagos Texcoco y Zumpango; siendo los principales cuerpos de agua superficial los ríos: Magdalena, Eslava y Coyotes (San Jerónimo), además de existir en su territorio corrientes

fluviales efímeras, entre las que se encuentran los arroyos: Ocotál, Sehuaya, Huasmi – Xocotitla, Ameyales, Ixtlahualtongo, Agua de Gallinas, Cedritos, El Puente Volado, Chichicarpa, Chicuantilla y Agua Escondida. Así mismo en la demarcación existen numerosos manantiales que surten de agua potable a la población.

Entre las características que presentan los principales ríos de la Delegación, se observa el siguiente:

Río Magdalena:

MAPA 4. Ríos de la Delegación La Magdalena Contreras



Nace dentro del territorio de la Delegación Cuajimalpa al pie del cerro La Palma, es un río perenne, tiene un gasto constante de alrededor de 1 m³ /s, su escurrimiento máximo estimado es de 200 m³ /s, el cual corresponde a la época de mayores precipitaciones entre los meses de junio a septiembre, se alimenta por el aporte de gran número de manantiales que existen en el territorio delegacional, entre ellos: Agua Azul, Cieneguillas, Cieneguillitas, Los Cuervos, Huayatitla, Temamatla y Temascalco, además de corrientes hidrológicas como son: el río Eslava y los arroyos

FUENTE: Elaboración propia con información de Cuaderno Estadístico Delegacional, INEGI, 2007

Cieneguillas y Cerería.

Parte del caudal del río Magdalena es captado por la planta de tratamiento ubicada en el Primer Dinamo, donde aproximadamente la quinta parte de su volumen es aprovechado y potabilizado; el resto continua franqueando el Área Natural Protegida de los Dinamos (Bosques de la Cañada de Contreras), atraviesa el área urbana de la Delegación y en los últimos 400 m de su trayectoria, recibe las descargas de varios colectores, realizando función de drenaje hasta llegar a la Presa de Anzaldo, para después unirse al río Mixcoac y formar el río Churubusco que desemboca en el lago de Texcoco. Su longitud aproximada es de 22 Km.

Edafología

En la Delegación, los factores bióticos y abióticos han alterado los procesos formativos del suelo; entre ellos, el vulcanismo, el clima, las actividades humanas y la urbanización, además de la erosión eólica e hídrica las cuales, transportan cantidades importantes de material formador del suelo, modificando su perfil.

De acuerdo con la clasificación de suelos de la FAO-UNESCO, basada en sus características físicas y químicas, así como en su correlación con la cubierta vegetal que sustenta, las principales unidades edáficas existentes en la Delegación son: andosol, litosol, feozem y regosol (Véase las características de cada uno de los mencionados en el ANEXO 1).

Con relación a las potencialidades y limitantes de los suelos para la ocupación y aprovechamiento de los seres humanos los criterios se basan en la “Guía metodológica para el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial”.

Vegetación

La vegetación existente en la demarcación está compuesta por cultivos agrícolas que constituyen comunidades vegetales artificiales y representan el 4.09% de la superficie, siendo las principales especies: maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), haba (*Vicia faba*), ciruelo (*Prunus doméstica*) y rosa de temporal (*Rosa*

sp.), algunas veces se cultivan en zonas forestales inadecuadas para el uso agrícola.

En La Magdalena Contreras se ha ganado terreno para cultivos no aptos para el suelo, así como para el establecimiento de asentamientos irregulares, afectando áreas cubiertas originalmente por vegetación natural y bosques, cuyos principales conjuntos de especies forestales están constituidos por oyamel, pino-ocote, encino y madroño (Véase las características de cada uno de los mencionados en el ANEXO 2).

En cada conjunto se presentan variaciones ocasionadas por diferencias climáticas y por la influencia de las particularidades geológicas y geomorfológicas, además de la variación en el grado de deterioro dentro de cada área, que ha generado y genera continuamente asociaciones vegetales que son resultado de la alteración o de la regeneración de los ecosistemas originales.

El Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal señala a los bosques como zonas de conservación o preservación dadas sus características relevantes para la captación, infiltración y/o recarga del acuífero, particularmente en la superficie boscosa de la Delegación, la entrada (precipitación) de agua al sistema sobrepasa las salidas (evaporación, transpiración, infiltración, escurrimiento), lo cual genera altos excedentes hídricos que pueden precolarse y recargar el acuífero o formar escurrimientos superficiales, siendo la Delegación la tercera con este potencial dentro del Distrito Federal sólo por debajo de Cuajimalpa y Álvaro Obregón, así mismo los bosques son necesarios para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de actividades productivas. Estas ocupan más del 80% del Suelo de Conservación en La Magdalena Contreras.

Suelo de Conservación

Se entiende por Suelo de Conservación: Las zonas que, por sus características ecológicas proveen servicios ambientales, necesarios para el mantenimiento de la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México, de conformidad con lo establecido en la Ley Ambiental del Distrito Federal.

El Suelo de Conservación ocupa una extensión aproximada de 87 297.1 ha, y se localiza principalmente al sur y surponiente del Distrito Federa, donde la Delegación La Magdalena Contreras ocupa un 5.9% del total del territorio. [GDF: 2012, 84]

La Delegación cuenta con una superficie de 6,163.76 has. en Suelo de Conservación(82.05% de su territorio), donde se concentran áreas boscosas, zonas con potencial recreativo y algunas áreas reducidas con posibilidades de desarrollo agropecuario.

Adicionalmente es importante destacar que dados los afluentes que proporciona esta área, la Delegación es capaz de cubrir el 53.45% de las demandas totales de agua potable sustentado en 9 manantiales cuyo gasto total es de 200 lts./seg.

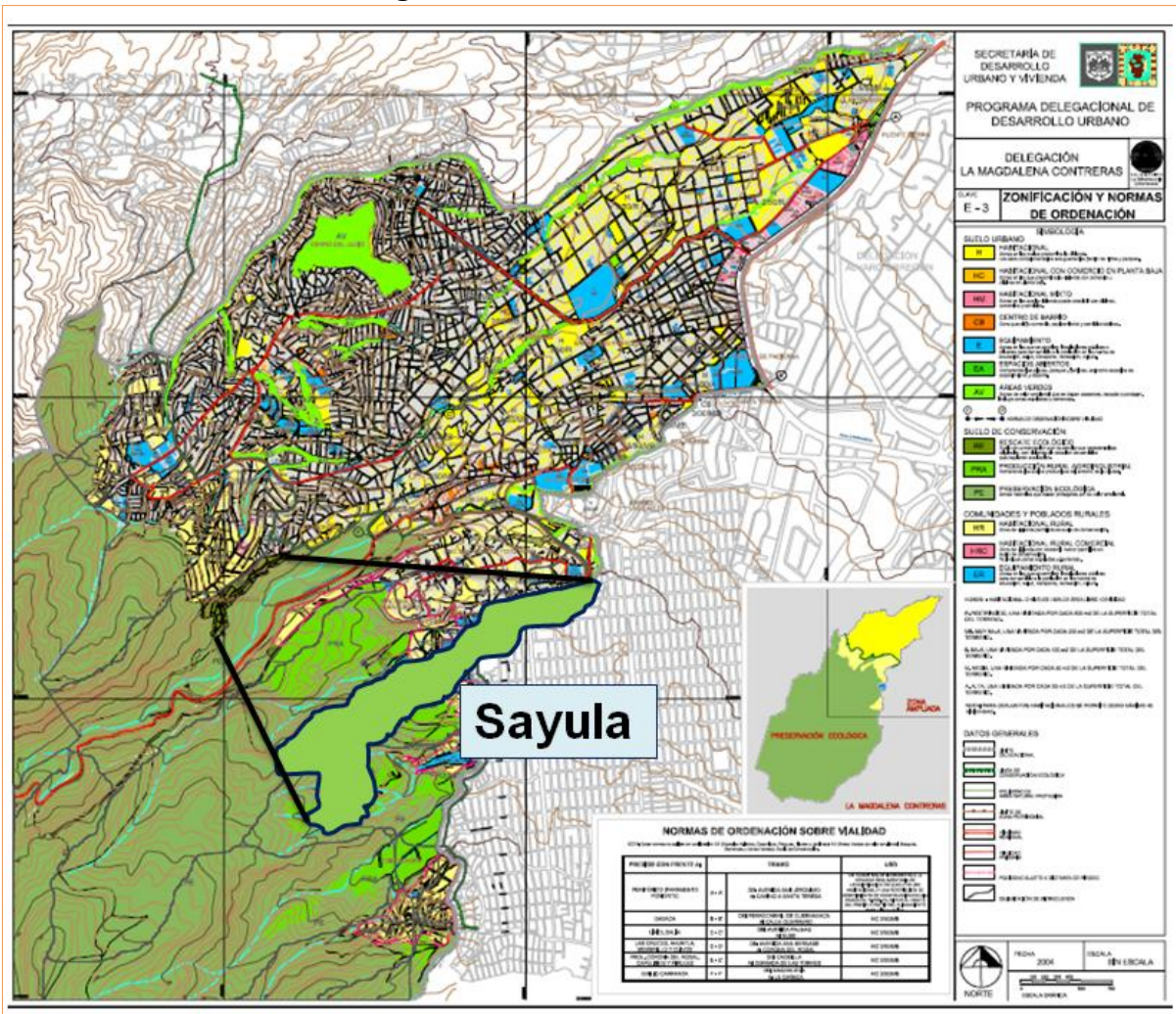
La zona se inscribe totalmente dentro de las políticas generales establecidas por el Programa General de Ordenamiento Ecológico que señalan zonas normativas correspondientes a: Agroecológica, Agroforestal y Forestal así como el área natural protegida de los Bosques del Cañada de Contreras (Los Dínamos).

Las políticas para estos suelos son de conservación y regeneración de zonas boscosas, para garantizar la recarga de los mantos acuíferos de la ciudad, así como de promoción del desarrollo económico mediante actividades

agropecuarias intensivas y recreativas, que permita la revaloración y permanencia de las mismas.

A continuación se muestra en el mapa como el asentamiento irregular “Sayula” se encuentra en Suelo de Conservación

MAPA 5. Ubicación de Sayula en Suelo de Conservación, según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.



FUENTE: Elaboración propia. Información tomada del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, SEDUVI 2005.

2.2 Características de la zonificación y distribución de usos de suelo

Debido a que la Delegación no cuenta con reserva territorial para su crecimiento y que la presión ejercida por el suelo urbano sobre el de conservación se establece a lo largo de 10.63 km, (7.08 km con frente a Magdalena Contreras y 3.55 km con frente a Tlalpan), en la actualidad se reconoce la ocupación de 427.53 has con asentamientos humanos y se define como Comunidades y Poblados Rurales, a los cuales se les permite edificar sus viviendas pero con ciertas características, las cuales se mencionan a continuación.

Nomenclatura

- **(HR) Habitacional Rural.**

Conformada por el área habitacional de dos niveles como máximo, con densidades e intensidades de construcción menores a las referidas en suelo urbano, permitiendo la incorporación de usos complementarios de tipo básico (comercio y servicios menores) para aminorar los desplazamientos de la población.

- **(HRB) Habitacional Rural de Baja Densidad.**

Definido en la proximidad a áreas con zonificación de Suelo de Conservación (zonas periféricas de los poblados), cuenta con densidades de ocupación bajas, dos niveles como máximo y prohibición para la incorporación de usos comerciales y de servicio básicos.

- **(HRC) Habitacional Rural con Comercio y Servicios.**

Esta zonificación permite la mezcla de comercio y servicios en zonas de vivienda rural con dos y tres niveles como máximo y se proponen las zonas centrales de los poblados rurales, que se concentrarán a los servicios comerciales.

- **(ER) Equipamiento Rural.**

Esta zonificación permite el establecimiento de equipamiento básico, de acuerdo con las características y tamaño de las colonias y poblados.

Distribución de los AHÍ en suelo de conservación

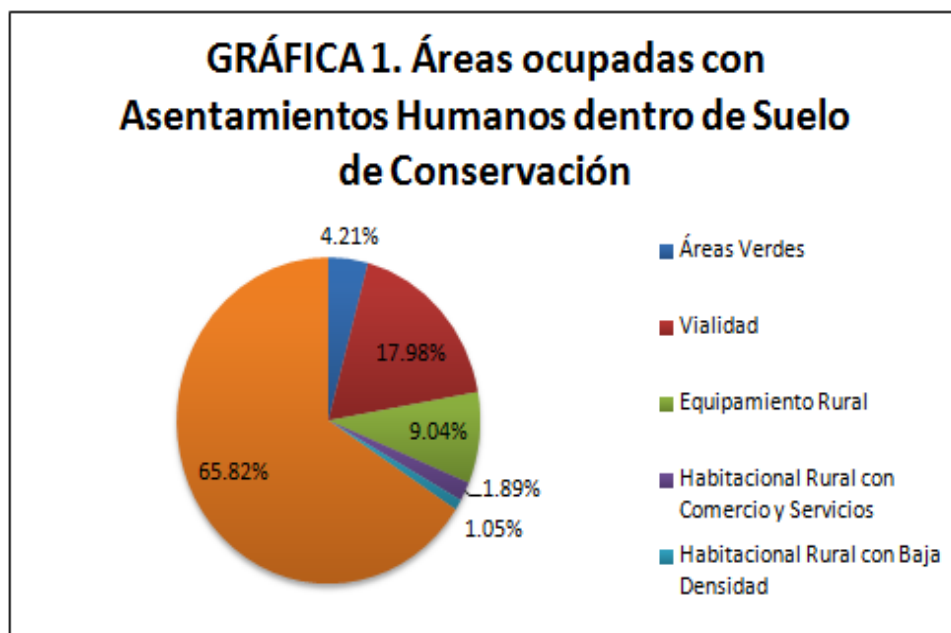
TABLA 3. Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación		
Delegación	Numero de Asentamientos Irregulares	Superficie (ha)
Álvaro Obregón	14	18.23
Gustavo A. Madero	16	28.56
Iztapalapa	38	54.24
La Magdalena Contreras	16	25.33
Cuajimalpa de Morelos	68	255.97
Milpa Alta	122	403.18
Tláhuac	93	428.20
Xochimilco	314	635.78
Tlalpan	186	980.74
Total	867	2 819. 23

FUENTE: Atlas geográfico del Suelo de Conservación del Distrito Federal, 2012

Datos del Gobierno del Distrito Federal, apoyados por el “Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares” que comprende desde finales de 2008 y principios del 2011, localizó 867 asentamientos con un superficie de 2 819. 23 ha, de las cuales, 16 asentamientos irregulares corresponden a la Delegación La Magdalena Contreras, con un total de superficie de 25.33 ha.

Las áreas ocupadas con asentamientos humanos dentro de Suelo de Conservación se establecen sobre una superficie total de 351.44 has mismas que incluyen al poblado de San Nicolás Totolapan. El uso predominante es el

habitacional al que corresponde el 66.87% (habitacional rural y habitacional rural de baja densidad), en tanto que las áreas concentradoras de comercio básico representan sólo el 1.89%, a continuación se muestra el gráfico que representa la información antes mencionada:



Fuente: Elaboración propia. Información tomada del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación La Magdalena Contreras.

Zonificación de la Delegación La Magdalena Contreras según el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal

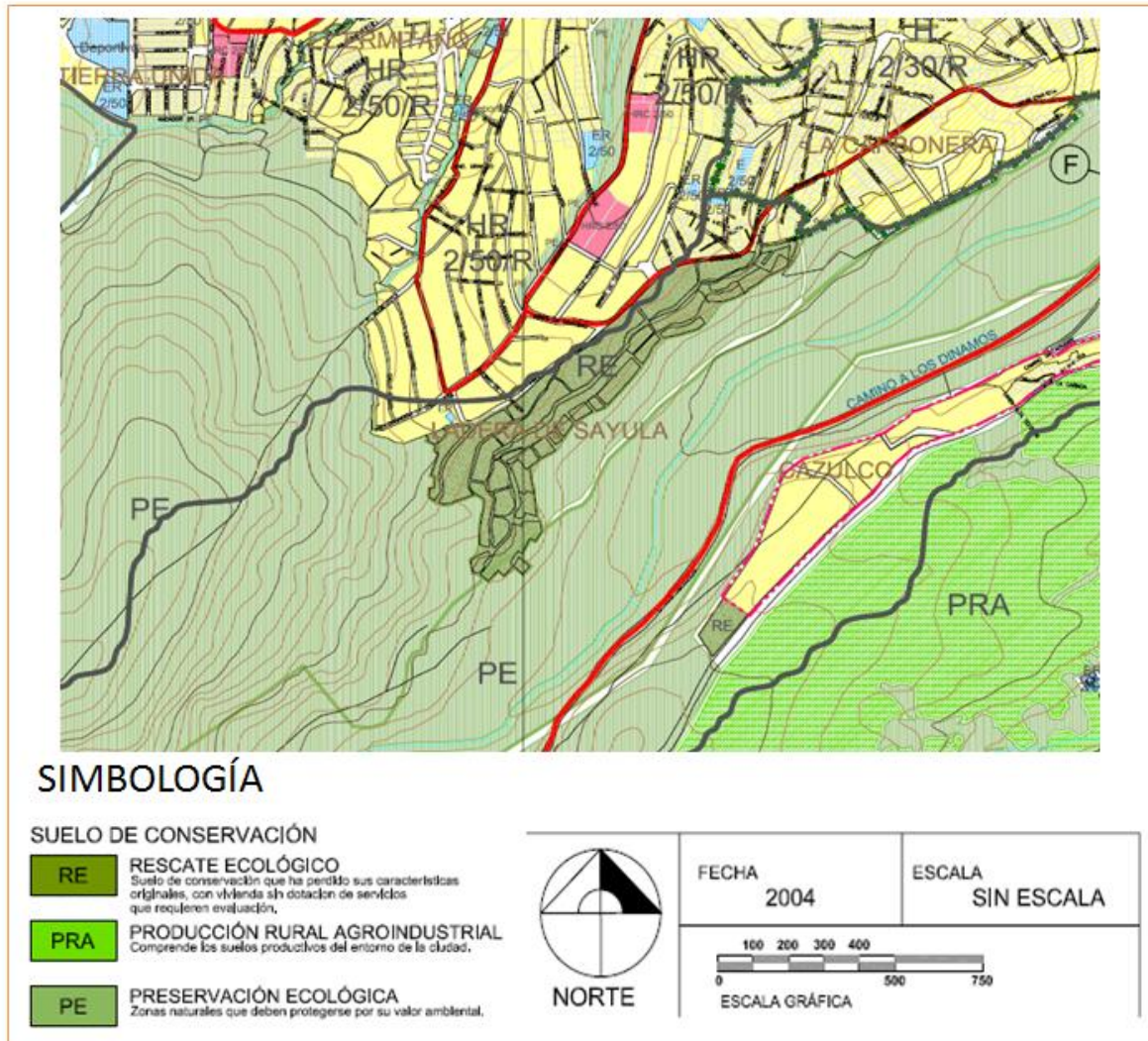
El Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal marca siete diferentes Usos de Suelo dentro del Suelo de Conservación de la Delegación.

- Agroecológica
- Agroecológica Especial
- Agroforestal
- Agroforestal Especial
- Forestal de Protección

- Forestal de Protección Especial
- Forestal de Conservación
- Forestal de Conservación Especial

Los tipos agroecológico y agroforestal se ubican de manera adyacente al suelo urbano, presentando una gran merma en su superficie original, en más del 70% en el caso de la superficie del agroforestal y una pérdida mayor del 80% en el agroecológico, debido principalmente a la ocupación y cambio de uso de suelo por asentamientos.

MAPA 6. Zonificación de Sayula, según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano



FUENTE: Elaboración propia. Información tomada del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, SEDUVI 2005.

Según el Programa Parcial de Desarrollo Urbano, el asentamiento Sayula se encuentra en suelo de conservación; hasta 2005 la “Ladera de Sayula” tenía una población de 1,072 habitantes, y contaba con 268 viviendas, las cuales se localizaban en los bordes de la cañada del Río Magdalena, en zona de riesgo.

2.3 Calidad de vida de las familias que habitan el Asentamiento Irregular “Sayula”

La calidad de vida de un asentamiento irregular puede tener diferentes contrastes e interpretaciones, por lo tanto, a continuación se hace el comparativo de los indicadores de ONU HÁBITAT con la situación de Sayula.

TABLA 4. Comparativo de indicadores de ONU HÁBITAT con el asentamiento irregular Sayula

INDICADORES DE ONU HÁBITAT	SAYULA
Estructuras durables	97 permanentes 67 semi permanentes 75 provisionales En una ocupación de 13.1847 ha.
Área suficiente para vivir	Cada lote tiene una medida aproximada de 120 a 160 m ² .
Derecho a vivienda adecuada	Por la situación de irregularidad en la que se encuentra el asentamiento, no se cubre tal derecho.
Precio de vivienda y coeficiente arrendó-ingreso	No se tienen los datos suficientes para saber el precio medio en el mercado de una vivienda con el ingreso medio del hogar, por lo tanto, Sayula no cumple con el indicador.
Tenencia segura	Los habitantes de Sayula no cuentan con un título de propiedad.
Vivienda autorizada	Sayula no cumple con los reglamentos de construcción y urbanización y sus habitantes no cuentan con un título de propiedad.
Desalojos	La Secretaría del Medio Ambiente del G.D.F. en coordinación con la delegación, llevaron a cabo una intervención en 2005, donde se realizó

	el retiro de 55 viviendas y 140 clausuras.
Financiamiento de vivienda	Por la situación de que no cuentan con título de propiedad no hay ningún programa dirigido al financiamiento y/o mejoramiento de la vivienda.
Relación precio de la tierra con el ingreso de la familia	No se cuenta con los datos necesarios para saber tal relación, ya que el indicador hace referencia al precio de un metro cuadrado en suelo urbano en contraste con el suelo que no es urbano y el ingreso medio del hogar por mes, por lo tanto, no aplica en el asentamiento de Sayula.
Acceso a agua potable	En Sayula si se cuenta con agua potable.
Acceso a saneamiento mejorada	El asentamiento no cuenta con drenaje.
Conexiones domiciliarias dentro de la unidad habitacional <ul style="list-style-type: none"> • Agua transportada en tuberías • Alcantarillado • Electricidad • Teléfono 	Condiciones del asentamiento según las conexiones domiciliarias: <ul style="list-style-type: none"> - No - No - Sí - Sí
Hogares pobres	No se tienen los datos suficientes para saber el porcentaje de hogares que están dirigidos por mujeres y hombres, por debajo de la línea de pobreza en el asentamiento.
Prevención de desastres	El asentamiento no ha sido participe de algún programa oficial para enfrentar desastres naturales.
Viviendas sujetas a riesgo	El 75% de las viviendas que conforman el asentamiento se encuentran en riesgo latente.
Tiempo de traslado	No se tienen los datos suficientes para saber si Sayula cumple con el indicador.
Medios de transporte	

<ul style="list-style-type: none"> • Automóvil propio • Tren, tranvía • Bus o minibús • Motocicleta • Bicicleta • A pie • Otro modo 	<ul style="list-style-type: none"> - En el recorrido de campo se observó que pocas familias cuentan con transporte propio. - No existe - Existe una base de microbuses cerca del asentamiento. - No se observó ninguna en el recorrido de campo. - No se observó ninguna en el recorrido de campo. - De la gente que se observó en el recorrido de campo, la mayoría anda a pie. - Taxis.
<p>Planes ambientales locales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de Rescate Integral de los Ríos Magdalena y Eslava⁹ - Atlas de peligros y/o riesgos de la Delegación La Magdalena Contreras¹⁰ - Proyecto: “Protección participativa Ambiental de los Recursos Naturales en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas”¹¹

A continuación se explican las características, las especificaciones y las salvedades de cada indicador para tener una visión más amplia de la situación del asentamiento Sayula.

Estructuras durables

Las 239 viviendas que conforman Sayula, se encuentran edificadas en alto grado de riesgo, con pendientes aproximadas que van de los 30° a los 60° de inclinación respecto al horizonte.

⁹ Iniciativa de Gobierno del Distrito Federal en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), Académicos, Universitarios, Vecinos, Comuneros, Ejidatarios, por mencionar algunos, es decir, se contó con la colaboración de más de 200 actores.

¹⁰ Proyecto presentado por @rtic consultores S. de R.L. de C.V., de acuerdo a los lineamientos establecidos por parte de SEDESOL

¹¹ Proyecto financiado por la Comisión de Recursos Naturales (CORENA), perteneciente a la SEDEMA.

De estas viviendas, 172 no son adecuadas y no cuentan con un material durable que proteja a sus habitantes de las inclemencias del clima. Por lo tanto no cumple con el indicador de ONU HÁBITAT.

Viviendas de Sayula que ejemplifican los tres tipos de estructuras del sitio:

IMAGEN A. Vivienda provisional



Características:

Estructura que por lo general solo es de pedacería de madera, plásticos, laminas o cualquier otro material que sirve para edificar la vivienda, no cuenta ni con acabados ni con alguna estructura de concreto.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en la Calle Sayula, esquina Raúl Juárez, de Oriente a Poniente, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN B. Vivienda semi permanente



Características:

Estructura de concreto armado con muros de tabique, tabicón o block, piso de concreto o de tierra y techo de pedacería de madera, plásticos o laminas.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en la Calle Raúl Juárez, de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN C. Vivienda permanente



Características:

Estructura principalmente de concreto armado, losa de concreto, columnas y castillos colados, así como diferentes acabados al interior

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en la Calle Sayula, de Oriente a Poniente a Norte, el día 16 de enero de 2015.

Área suficiente para vivir

Cada lote de Sayula cuenta con una medida aproximada que va de 120 a 160 mts², lo cual es más de lo que cuenta una vivienda sujeta a crédito financiero por parte del Estado. La mayoría de las viviendas del asentamiento cuentan con el espacio suficiente y adecuado para que habiten por los menos tres personas, por lo tanto, si cumple con las especificaciones del indicador.

Derecho a vivienda adecuada

Todo individuo tiene derecho a una vivienda digna y adecuada; debe de cumplir con la Legislación Nacional y la Constitución, sin embargo la situación de irregularidad en la que se encuentra Sayula no permite que se cumpla con este indicador.

Tenencia segura

No se cumple con el indicador porque no se cuenta con el título de propiedad por ser un asentamiento irregular, lo que hace que sus habitantes sean vulnerables a desalojos, por no vivir al margen del marco legal.

Vivienda autorizada

Ninguna de las viviendas que se encuentran en Sayula están regularizadas, por lo tanto no cumplen con los reglamentos de construcción y urbanización, además de que sus habitantes no cuentan con un título de propiedad. Por tal motivo no cumple con el indicador.

Desalojos

Con el fin de contener el crecimiento acelerado del asentamiento Sayula y proteger el suelo de conservación, la Secretaría del Medio Ambiente del G.D.F. (SEDEMA) tuvo una intervención en la zona en el año 2005, donde realizó la demolición de 55 viviendas e instauró como medida de seguridad 140 clausuras.

Es de mencionar que en el retiro que se realizó solo estuvieron consideradas las viviendas que no se encontraban habitadas –justificación que se dio por el alto grado de consolidación y la reacción agresiva de los habitantes del asentamiento-.

Según datos de la Coordinación de Inspección en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas, perteneciente a la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental de la SEDEMA, en esa intervención se recuperaron 8 ha de las 13.1847 ha. que comprenden el asentamiento, sin embargo, cuando se hizo el recorrido de campo en la zona a principios del presente año, se encontraron muchas construcciones de nueva integración y no se visualizó ningún sello de clausura.

Financiamiento de vivienda

No se cumple con el indicador porque ningún programa puede dar financiamiento cuando no se cuenta con un título de propiedad y tampoco cuando se encuentra en la irregularidad el predio. Sin embargo, sería de mucha ayuda aplicar un programa para el mejoramiento de las viviendas y así evitar o contener el riesgo en el que se encuentran los habitantes de Sayula.

Acceso a agua potable

El asentamiento cuenta con acceso a agua potable, sin embargo las instalaciones son precarias y propensas a fugas, ya que el material es de manguera de plástico, por lo tanto, no cuentan con la infraestructura necesaria para abastecer tal servicio adecuadamente. La siguiente imagen muestra las condiciones de la tubería en el asentamiento.

IMAGEN D. Instalaciones para agua potable



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en la Calle Sayula, de Oriente a Poniente, el día 16 enero de 2015.

Acceso a saneamiento mejorado

El asentamiento no cuenta con drenaje. Existe un colector marginal de baja calidad que no tuvo el éxito esperado, por lo cual muchas familias tienen fosas sépticas, lo que impide que tengan instalaciones sanitarias adecuadas. Es de mencionar que el material que conforma el colector marginal son tubos de PVC y no de asbesto lo que permite filtraciones y escurrimientos en el asentamiento, además de contaminación del suelo y la atmosfera.

IMAGEN E. Colector marginal



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Poniente a Oriente, el día 16 de enero de 2015.



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula, esquina Raúl Juárez, de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

Conexiones domiciliarias

Aunque no se cuenta con el censo o las estadísticas exactas para saber el porcentaje de las familias que cuentan con todas las conexiones domiciliarias, en el recorrido de campo se observó que las familias no cuentan con todos los servicios a los que hace referencia el indicador o si cuentan con él tiene cierta peculiaridad.

Agua potable transportada en tuberías: Si cuentan con agua potable pero ésta no es transportada en tuberías, sino en mangueras de plástico.

IMAGEN F. Agua potable



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

Alcantarillado: No cuentan con alcantarillado, aunque si existen coladeras, pero están tapadas por la terracería que conforma la calle del asentamiento.

IMAGEN G. Alcantarillado



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Poniente a Oriente, el día 16 de enero de 2015.

Electricidad: Si cuentan con electricidad pero no hay postes de concreto, todos son de madera. Se observó en el recorrido de campo que algunas instalaciones son clandestinas, sin embargo la mayoría de las familias sí pagan por el servicio y en la entrada del predio se aprecian las cajas de luz.

IMAGEN H. Cables de luz y postes



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Poniente a Oriente, el día 16 de enero de 2015.

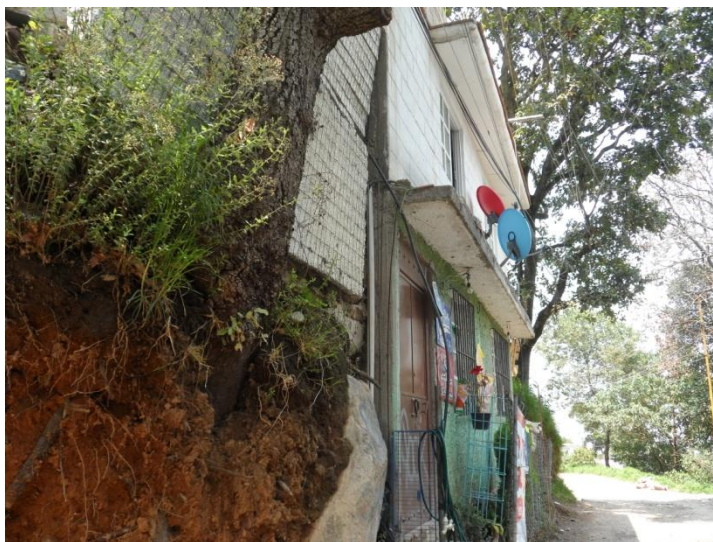
IMAGEN I. Cajas de luz



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

Teléfono: La mayoría de las viviendas del asentamiento sí cuentan con teléfono propio, además de señal privada de televisión – que implica un gasto adicional-, ya que se observaron las antenas que reciben ésta señal.

IMAGEN J. Antenas de señal de televisión privada



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Poniente a Oriente, el día 16 de enero de 2015.

Prevención de desastres e instrumentos de mitigación

El asentamiento por ser irregular no cuenta con ningún programa oficial para enfrentar desastres naturales. Tampoco se ha implementado algún operativo para contrarrestar el nivel de riesgo de las viviendas y por ende de las familias que habitan en la zona.

Viviendas sujetas a riesgo

Según datos de Protección Civil, 75% de las viviendas de Sayula se encuentra en riesgo, debido a que están asentadas en una ladera y los materiales que las constituyen no son los más adecuados para enfrentar desastres naturales.

IMAGEN K. Viviendas en riesgo



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Norte a Sur, el día 16 de enero de 2015.

Medios de transporte

A pesar de que no se cuenta con un censo oficial del asentamiento, cuando se realizó el recorrido de campo en el sitio se observó que la mayoría de la gente se transporta a pie en el asentamiento y muy pocos en taxis; cuentan con una base de microbuses cerca del asentamiento. Así mismo se observó que son pocas las familias que cuentan con un automóvil propio, lo que hace suponer que las familias que habitan en la zona son de ingresos económicos medios y bajos.

IMAGEN L. Base de microbuses



FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Carbonera de Norte a Sur el día 16 de enero de 2015.

Planes ambientales locales

El programa de Rescate Integral del Río Magdalena se consideró para rehabilitar las micro cuencas para el equilibrio ecológico del Distrito Federal, por lo tanto es considerado y tomado en cuenta el asentamiento de Sayula porque afecta directamente al río ya mencionado.

El proyecto de protección participativa de la CORENA tiene como objetivo vigilar y prevenir ilícitos ambientales que contravengan con el medio ambiente, es decir, evitar construcciones de nueva integración en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas, por lo tanto, realiza recorridos de vigilancia para evitar que siga creciendo el asentamiento de Sayula.

EL Atlas de peligros y/o riesgos de la Delegación La Magdalena Contreras, se realizó con el fin de que la delegación contemplara los fenómenos de origen natural con mayor impacto en las zonas de riesgo.

Como se puede observar no todos los indicadores cumplieron las especificaciones de ONU – HÁBITAT, ya que cada territorio es único y con características diferentes, por lo que un asentamiento irregular de México no se puede comparar con otro asentamiento de América Latina.

Capítulo 3.

Situación actual de la calidad de vida en “Sayula”

Las condiciones en las que se encuentra Sayula no son del todo precarias pero tampoco son lo más óptimas para mantener la calidad de vida de sus habitantes, es por ello que se analizará la situación actual en la que se encuentra el asentamiento para elaborar estrategias que ayuden a su desarrollo y que tenga un impacto directo en las familias que lo habitan y que éstas se cumplan en el futuro inmediato.

3.1 Particularidades de la calidad de vida en “Sayula”

Si bien, un asentamiento irregular ya no es exclusivo de familias de bajos ingresos económicos, éstos al igual que otros sectores de la población, lo que buscan en primera instancia es no ser expulsados del sitio, tener acceso a los servicios urbanos y de infraestructura necesarios a bajos costos –lo que su ingreso económico les permita-, aunque la calidad de éstos quede por debajo de los estándares de calidad. En segunda instancia lo que buscan es vivir y disfrutar su propio espacio, sin importar las carencias que se les presenten y el desgaste que esto implique.

El tamaño del terreno con el que se cuenta en Sayula para edificar una vivienda es más grande que muchas viviendas de interés social promovidas por el Estado. El asentamiento permite que la familia vaya haciendo más grande su vivienda conforme tiene el dinero para hacerlo, además permite que todos los integrantes de la familia habiten en el mismo terreno, ya sea que hagan sus cuartos hacia los lados o hacia arriba. Tal y como se visualiza en las imágenes que conforman el mapa llave del Polígono Actual con imágenes del Asentamiento “Sayula”. (MAPA 7.)

El desgaste emocional que sufren las familias de Sayula por no tener un título de propiedad que cumpla con la normatividad es alto; impacta en su estado de ánimo y puede afectar su salud física y mental, ya que no saben en qué momento puede llegar la autoridad competente para desalojarlos.

Una de las características peculiares de Sayula es que la superficie que abarca no es grande pero es suficiente para albergar a más de 200 viviendas. Éstas se encuentran construidas sobre una ladera susceptible a desgajamientos y deslaves. En época de lluvias es frecuente que se presenten desbordamientos, lo que hace ver el alto grado de riesgo y vulnerabilidad en la que se encuentran las familias que habitan ahí.

Tal fenómeno impacta directamente en su calidad de vida porque se ven rebasados ante ésta situación; no cuentan con el ingreso necesario para hacer frente al problema de riesgo en el que se encuentran, por lo tanto, optan por cubrir sus casas con plásticos o lonas para que no se filtre el agua, y también para evitar el deslizamiento de tierra y que caiga directamente a sus viviendas.

Cuando se carece de dinero para mejorar las condiciones de la vivienda y su entorno, en lugar de pagar a personal especializado para que construyan muros de contención, deciden hacer el trabajo ellos mismo con ayuda de los integrantes de la familia, y algunas veces con ayuda de los vecinos. Los muros de contención que construyen están constituidos por costales llenos de tierra o grava –éste segundo se cree que tendrá mayor duración, aunque su costo es mayor-, no obstante estas prácticas resultan igual de peligrosas.

La invasión de Áreas Naturales Protegidas o del Suelo de Conservación para el establecimiento de asentamientos humanos y la situación irregular de los mismos, favorecen un uso inadecuado de los recursos naturales; al utilizar los ríos como vertederos de aguas residuales y desechos producidos por dichos asentamientos, son generadores de infección y contaminación de mantos

acuíferos, propician un decremento de la calidad de vida de la población, así como el deterioro ambiental.

El contar y preservar la calidad de las corrientes y cuerpos hidrológicos, coadyuva a elevar la calidad de vida de la población, ya que “el agua promueve o desincentiva el crecimiento económico y el desarrollo social de una región, afectando los patrones de vida y de cultura regionales, por lo que se le reconoce como un agente preponderante en el desarrollo de las comunidades. En este sentido, es un factor indispensable en el proceso de desarrollo regional o nacional”. (SEDEMA, 2012)

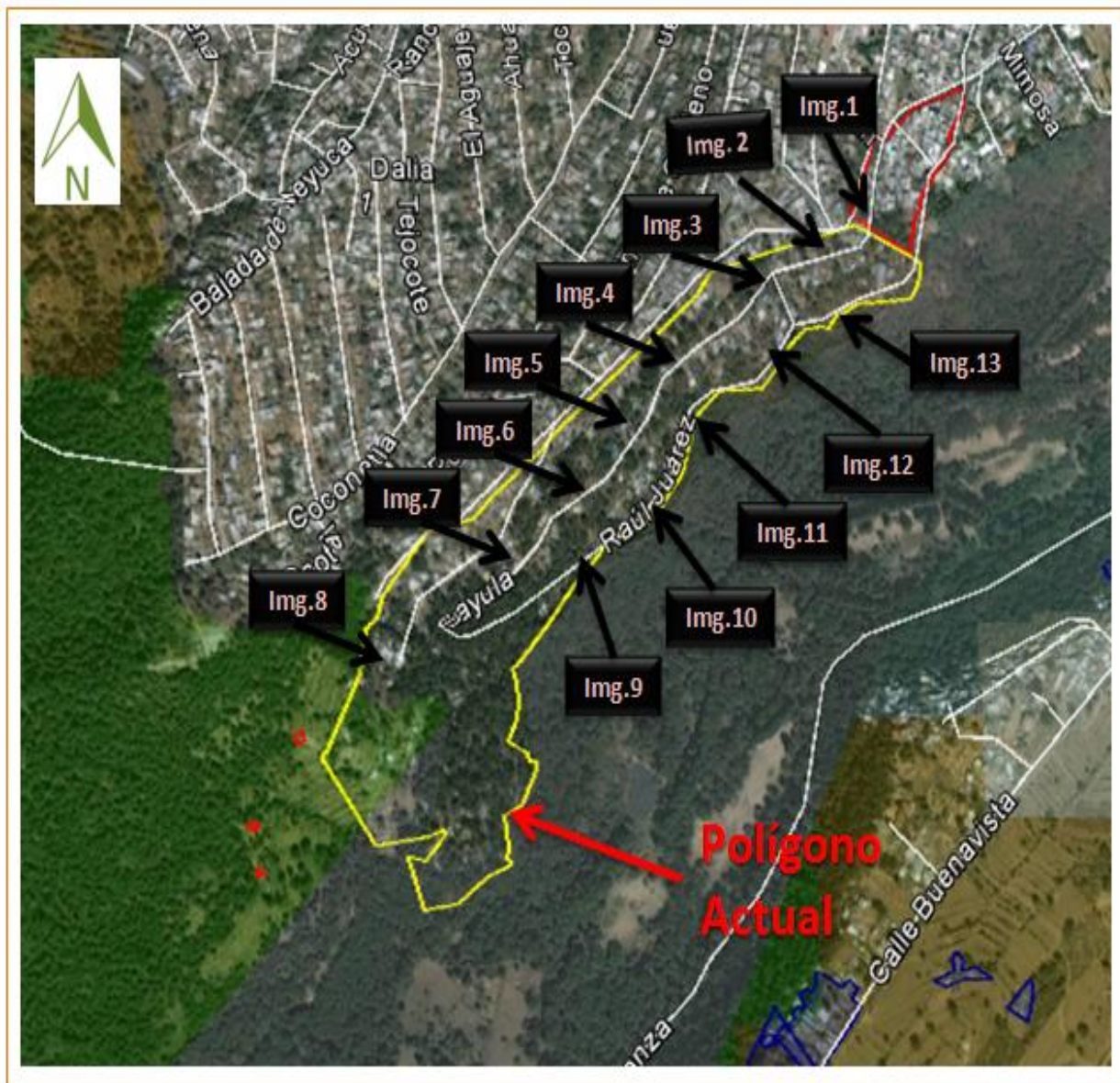
Con la finalidad de sanear el cauce del Río Magdalena, así como eliminar descargas domiciliarias, las autoridades de la delegación optaron por construir un sistema de colectores marginales que corren a lado y por debajo del río para captar tales aportes. La solución demostró no ser la mejor, ya que por las características topográficas del área, varios tramos de los colectores se han roto, por lo que continúan vertiendo aguas residuales al cauce, mismo que vienen de los asentamientos irregulares, incluyendo el de Sayula.

Otro factor del poco éxito del colector marginal se debe a que el material con el cual se realizó no fue el adecuado. No se pudo utilizar otro tipo de material porque su costo es elevado e implica un gasto extra, el cual no está contemplado en las familias del sitio.

La generación de satisfactores para los más pobres implica una gran inversión, un gasto superior a la media de costo de los bienes, y con resultados prácticamente limitados.

A continuación se muestra un plano con el polígono actual de Sayula y algunas imágenes del lugar para conocer más a fondo la situación en la que viven las familias del asentamiento.

MAPA 7. Plano llave del Polígono Actual con imágenes del Asentamiento “Sayula”



FUENTE: Elaboración propia con información proporcionada por la SEDEMA, 2015.

IMAGEN 1. Entrada de asentamiento por Calle Sayula



Entrada principal del asentamiento por la calle de Sayula..

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Oriente a Poniente, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 2. Anuncio Institucional



Anuncio Institucional que prohíbe la construcción de viviendas o tirar cascajo, por tratarse de una zona en Suelo de Conservación.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 3. Andador



Andador del asentamiento con una inclinación de 50° aproximadamente respecto al horizonte.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Norte a Sur, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 4. Colector marginal



Vivienda de tipo permanente con un anexo de tipo provisional, se puede observar el tubo de PVC, que desemboca al colector marginal.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Oriente a Poniente, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 5. Vivienda con plásticos para evitar filtraciones



En esta imagen se puede observar como la vivienda ocupa plásticos para evitar filtraciones dentro de la casa, así como deslizamientos de tierra.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 6. Muro de contención



Para evitar deslaves en el terreno, los habitantes de Sayula ocupan “costaleras” como muros de contención para evitar deslaves y/o derrumbes por las inclemencias del tiempo.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 7. Vivienda circundada por tepozanes



En la imagen se observa como las construcciones se encuentran rodeadas de arboles de tipo tepozán, lo que las hace vulnerables a las inclemencias del tiempo, es decir, si hay fuertes precipitaciones podrían caer los arboles encima de la casa.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 8. Límite del asentamiento.



Las construcciones de tipo provisional que se observan en la imagen se encuentran en el límite del asentamiento. Así mismo, se observa que esas familias todavía se dedican a sembrar maíz.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Sayula, esquina Raúl Juárez, de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 9. Vivienda de tipo provisional en riesgo.



La vivienda que se observa en la imagen es de tipo provisional y claramente se observa cómo se encuentra en riesgo, ya que si ocurre un deslave los materiales que la constituyen no aguantarían el impacto.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Raúl Juárez de Oriente a Poniente, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 10. Vivienda de reciente integración.



A pesar que la construcción es de tipo permanente y de nueva integración, sus habitantes se valen de plásticos para evitar filtraciones dentro de la vivienda.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Raúl Juárez de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 11. Andador que conecta Calle Sayula y Calle Raúl Juárez.



El asentamiento tiene como peculiaridad que existen varios andadores que son estrechos y que están constituidos por cualquier tipo de material, es decir, costaleras, madera, concreto y de la misma tierra del sitio.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Raúl Juárez de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 12. Viviendas multicolores.



Al fondo de la imagen se observa como las casas están cubiertas de plásticos y lonas, lo que las hace ver de diferentes colores.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Raúl Juárez de Sur a Norte, el día 16 de enero de 2015.

IMAGEN 13. Entrada al asentamiento por Calle Raúl Juárez.



Entrada del asentamiento por la Calle Raúl Juárez. Por este lado no se puede acceder al predio con automóvil ya que solo existe una brecha.

FUENTE: Elaboración propia. Foto tomada en Calle Raúl Juárez de Oriente a Poniente, el día 16 de enero de 2015.

Con el recorrido de campo se obtuvo la información suficiente, como se muestra en las fotografías, para conocer las condiciones a las que se enfrentan día a día las familias del asentamiento. Por lo tanto, es necesario retomar esas particularidades para tener elementos que ayuden a elevar la calidad de vida de las familias que lo habitan.

3.2 Elementos a considerar para elevar la calidad de vida en “Sayula”

Para la realización de este apartado se elaborará un análisis FODA¹² para conocer qué elementos se deben considerar para elevar la calidad de vida de las familias que habitan en Sayula.



Las siglas FODA son un acróstico de:

Fortalezas: Factores críticos internos que son positivos.

Oportunidades: Aspectos positivos externos que se pueden aprovechar utilizando las fortalezas.



Debilidades: Factores críticos internos que son negativos y que se deben de reducir o eliminar.

Amenazas: Aspectos negativos externos que pueden obstaculizar el logro de las metas.

TABLA 5. Análisis FODA	
Fortalezas Factores internos positivos 	Oportunidades Factores externos positivos 
<ul style="list-style-type: none"> -Los lotes de Sayula cuentan con una superficie aproximada de 120 a 150 m2. -El asentamiento cuenta con agua potable y cerca del sitio tiene un pozo receptor del líquido que abastece a la colonia La Carbonera. 	<ul style="list-style-type: none"> -El Programa de Rescate Integral del Río Magdalena está dirigido al rescate y preservación de las micro-cuencas, aunque se consideró la Ladera de Sayula, este plan no impacta directamente en la calidad de vida de los habitantes del asentamiento. -El proyecto de CORENA para

¹² El análisis FODA tiene como objetivo identificar y analizar las Fortalezas y Debilidades, así como las Oportunidades y Amenazas que presenta la información que se ha recolectado del sitio. [MATRIZ FODA, 2015]

<p>-Sayula cuenta con un colector marginal para eliminar las filtraciones que contaminan el suelo y el Río Magdalena.</p> <p>-Cuentan con electricidad lo que favorece a tener ciertos electrodomésticos dentro de la vivienda.</p> <p>-Existen las instalaciones necesarias para que las familias tengan teléfono y no estén incomunicados.</p> <p>-Cuentan con recolección de basura.</p> <p>-El camión que abastece de gas butano doméstico tiene acceso al asentamiento.</p> <p>-Tienen energía eléctrica en el sitio.</p>	<p>protección participativa en Áreas Naturales Protegidas y Suelo de Conservación no beneficia directamente en el incremento de la calidad de vida de los habitantes de Sayula.</p> <p>-Las calles que conforman el asentamiento ya están trazadas, por lo tanto se podría utilizar material amigable con el medio ambiente para que ya no sean de terracería.</p> <p>-Los taxis pueden entrar a la Calle de Sayula para las familias que no cuentan con automóvil propio.</p>
--	--

<p>Debilidades</p> <p>Factores internos negativos</p> 	<p>Amenazas</p> <p>Factores externos negativos</p> 
<p>-De las 239 viviendas que se encuentran en el asentamiento, solo 164 se pueden considerar que son estructuras durables y las restantes están en constante riesgo.</p> <p>-No cuentan con un título de propiedad.</p> <p>-Las viviendas no cumplen con el reglamento de construcción y urbanización.</p> <p>-Las instalaciones para prever de agua potable no son las adecuadas.</p> <p>-El colector marginal tiene baja calidad por no tener la infraestructura</p>	<p>-La situación de irregularidad se presta a un manejo político, donde las familias no resultan beneficiadas.</p> <p>-En cualquier momento pueden ser desalojados, ya que el asentamiento tiene una zonificación de Suelo de Conservación. Sin embargo cuando se realizó un operativo de retiro solo fueron consideradas las casas que no estaban habitadas por la gran consolidación que tiene el sitio.</p> <p>-No hay programas dirigidos a asentamientos irregulares para que las familias accedan a un financiamiento para el mejoramiento de su vivienda.</p>

<p>adecuada, lo que lo hace deficiente.</p> <p>-Cuentan con coladeras para la captación de agua pluvial pero están tapadas con terracería del camino, por lo tanto no funcionan y en tiempo de lluvias las calles están llenas de lodo.</p> <p>T-ala indebida de especies arbóreas</p>	<p>-El asentamiento no ha sido participe de algún programa oficial para enfrentar desastres naturales.</p> <p>-No hay alumbrado público, lo que favorece a incrementar el índice de delincuencia dentro del asentamiento.</p> <p>-Las inclemencias del tiempo provocan desastres naturales por lo que hace que las familias de Sayula estén en constante riesgo.</p> <p>-La base de microbuses que se encuentra cerca del sitio es de pésima calidad y servicio.</p>
--	--

Los elementos a considerar para elevar la calidad de vida de las familias que habitan en Sayula son las siguientes.

La superficie de desplante con la que cuenta cada lote es suficiente para saber que es un espacio adecuado para que en las viviendas habiten más de cuatro integrantes.

Es necesario replantear el uso de suelo que debería de tener el asentamiento, sin necesidad de hacer el cambio de uso de suelo a urbano. Pero se podría permitir tener una nomenclatura habitacional que les permita que sus viviendas sean del material adecuado y que en medida de sus posibilidades las puedan mejorar. Esto con el fin de que cumplan con el reglamento de construcción y urbanización.

Ya que el asentamiento cuenta con agua potable, se les deberá de proveer a sus habitantes el material adecuado para su mejor aprovechamiento, además de que evitaría fugas del preciado líquido. Así mismo, se deberá de hacer lo propio con el colector marginal, ya que el material no es el adecuado y contamina más el

medio ambiente, por lo tanto no es necesario rediseñarlo solo adecuarlo al medio físico del lugar.

Para que la recolección de basura, la distribución de gas butano doméstico y el ingreso de taxis al sitio sea más fácil, se deberá pavimentar la calle con material amigable con el ambiente para evitar lodazales en épocas de lluvias.

Mientras que las familias no tengan un título de propiedad legal, éstos serán más vulnerables a los actores políticos que solo lucran con la necesidad de la gente. En tiempo de campaña compran los votos en los asentamientos irregulares con promesas aun sin cumplir.

Las instituciones pretenden seguir preservando el Suelo de Conservación donde ya no hay manera de seguir inhibiendo el crecimiento de los asentamientos irregulares, ya que en este caso Sayula tiene una antigüedad de más de 20 años. Es decir, en lugar de evitar el crecimiento de asentamientos irregulares en Suelo de Conservación se deben de considerar planes, programas y proyectos que favorezcan directamente a las familias para elevar su calidad de vida. De nada sirve que se hagan desalojos y clausuras si ya es inevitable que el asentamiento desaparezca por su alto grado de consolidación.

Por lo tanto, en el siguiente apartado se analizará el impacto que ha tenido el proyecto “Protección participativa Ambiental de los Recursos Naturales en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas”, donde nos daremos cuenta que tanto ha favorecido al incremento de la calidad de vida de las familias que habitan en asentamientos irregulares.

3.3 Ambigüedades gubernamentales para preservar el Suelo de Conservación

Es un hecho que la realidad concreta de un asentamiento irregular es el deterioro y riesgo en el que vive un individuo, porque decrece cada vez más su calidad de vida.

Las instituciones gubernamentales proporcionan una cantidad considerable de apoyos económicos a proyectos y programas dirigidos a temas como: riesgo y vulnerabilidad, pobreza extrema, cuidado del medio ambiente, entre otros, los cuales distan de las necesidades reales de la población.

A continuación se describe un proyecto que tiene como finalidad detener el crecimiento de la mancha urbana y las invasiones que se dan en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas, el financiamiento para los que integran el grupo de trabajo es elevado. Realizan recorridos de vigilancia por asentamientos humanos irregulares para detectar ilícitos ambientales y reportarlos a las autoridades competentes.

La Comisión de Recursos Naturales (CORENA), de la Secretaría del Medio Ambiente, incorporó el Programa de Fondos de Apoyo para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas a través de la Participación Social (PROFACE). El cual solo aplica para el Suelo de Conservación del Distrito Federal.¹³

A su vez, PROFACE considera dos subprogramas de apoyo:

- APASO: Apoyo para la Participación Social en acciones para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas.

¹³ Toda la información, alcances, lineamientos y reglas de operación del programa se encuentran en línea: http://www.sma.df.gob.mx/corena/index.php?option=com_content&view=article&id=76&Itemid=96, consultada el día 31 de mayo de 2015.

- FOCORE: Fondos para la Conservación y Restauración de los Ecosistemas. Los grupos de trabajo que resulten beneficiarios, podrán obtener incentivos y apoyos económicos para ejecutar un Proyecto de Inversión de mediano plazo y realizar las obras y actividades, de protección, recuperación y restauración ecológica en las líneas de acción seleccionadas, contratar asistencia técnica y profesional, así como el equipamiento e infraestructura básica y complementaria, de acuerdo al Calendario de Ejecución que les sea aprobado.

El proyecto “Protección participativa Ambiental de los Recursos Naturales en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas”¹⁴, es financiado por la CORENA, del subprograma FOCORE y la línea de apoyo en la que se inscribe, según las reglas de operación, es *“Desarrollo de sistemas de protección comunitarias”*

PRESENTACIÓN

Cita textual del resumen del proyecto

El presente proyecto tiene como finalidad aumentar la capacidad de vigilancia en todo el Suelo de Conservación, las Áreas Naturales Protegidas, Barrancas, Áreas de Valor Ambiental y Reservas Ecológicas Comunitarias, teniendo como propósito la preservación de éstos, así como la continuidad de los servicios ambientales que presta la zona, la cual, es estratégica para la viabilidad de la Ciudad de México, salvaguardando el derecho de todos a tener un medio ambiente sano para las generaciones presentes y futuras.

Las actividades principales del proyecto se centran en la vigilancia y prevención de ilícitos ambientales, la detección de obras y/o actividades no autorizadas en materia de impacto ambiental, detección y monitoreo

¹⁴ Al cual se tuvo acceso físicamente por medio de la mesa directiva del Grupo de Trabajo “DEVA 1” que realizó dicho proyecto. Es de mencionar que el documento no está publicado y que es un requisito necesario para poder ingresar al programa PROFACE.

constante de sitios de extracción de suelo, residuos pétreos y productos forestales, además de la detección de nuevos depósitos de residuos sólidos de la construcción –entiéndase como cascajo-, para preservar los Recursos Naturales.

Las tarea de monitoreo y vigilancia las realizarán 15 personas que integran el grupo “DEVA 1”, se llevarán a cabo por Suelo de Conservación, Áreas Naturales Protegidas, Barrancas, Áreas de Valor Ambiental y Reservas Ecológicas Comunitarias; en las delegaciones La Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo, para garantizar la conservación, restauración y prevención del daño ambiental, a través de la participación social.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Ampliar la capacidad de vigilancia en el Suelo de Conservación y las Áreas Naturales Protegidas, del Distrito Federal, en específico en las Delegaciones La Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero y Miguel Hidalgo, para garantizar la conservación, restauración y prevención del daño ambiental, a través de la participación social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Vigilancia para la prevención de delitos ambientales.
2. Monitoreo de obras o actividades no autorizadas.
3. Vigilancia y prevención de ilícitos ambientales.
4. Monitoreo de sitios de extracción de suelo, recursos pétreos y productos forestales.

5. Detección de nuevos depósitos de residuos sólidos de la construcción (cascajo), con el fin de inhibir nuevos depósitos ilegales o en los ya localizados.

PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA DEL ÁREA DE TRABAJO DEL PROYECTO

- Incremento de construcciones para uso habitacional en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas.
- Derribo de árboles
- Extracción de recursos pétreos
- Extracción de tierra
- Detección de nuevos depósitos de residuos sólidos de la construcción (cascajo), con el fin de inhibir nuevos depósitos ilegales o en los ya localizados.

Los asentamientos humanos irregulares donde se actuará en La Magdalena Contreras son:

IMAGEN M. Listado de Asentamientos Humanos Irregulares

Delegación	Nombre
La Magdalena Contreras	*El Mirador
	*El Negro
	*Las Cebadas
	*El Zacatón
	*San Nicolás II
	*Lomas de Cuilotepec II
	*Ladera de Chisto
	*El Rincón
	*Tecutlalpan
	*Ixtlahualtongo
	*Cazulco Ocotenco
	*Surco de Encinos
	*Totolapan
	*Chichicarpa
*Tierra Colorada	
*Sayula	

FUENTE: Tabla tomada del proyecto: Protección participativa Ambiental de los Recursos Naturales en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas

Semanalmente se harán reportes de actividades donde se informarán los asentamientos que se visitaron, lo ilícitos que se detectaron y cuantas hectáreas se recorrieron durante la semana.

Para tal efecto se solicita la cantidad de \$1,479.000.00, para apoyo económico de los integrantes del grupo, adquisición de una camioneta, uniformes, equipo de computo, aparatos geoposicionadores GPS, gasolina, equipos de comunicaciones, papelería –por mencionar algo-.

Es ambiguo conocer todo el apoyo y financiamiento que dan las autoridades para evitar que sigan invadiendo el suelo de conservación, si bien es importante preservar el medio ambiente, también es importante poner en consideración las necesidades específicas de las familias que habitan en asentamientos irregulares para mejorar, elevar y preservar la calidad de vida de sus habitantes.

Difícilmente podrán contener el crecimiento de los asentamientos irregulares en Suelo de Conservación porque la mayoría de ellos están altamente consolidados y se carece de suelo para poder reubicarlos si los desalojan.

Con la ejecución del proyecto ya mencionado es imposible que las familias que habitan en Sayula puedan mejorar sus viviendas, ya que si el grupo de trabajo detecta la construcción de nuevas viviendas o que se están haciendo trabajos para mejorar su vivienda, realiza un reporte para después hacérselo llegar a la autoridad correspondiente.

Por lo general es la Coordinación de Inspección en Suelo de Conservación y Áreas Naturales Protegidas los que dan seguimiento a los reportes del grupo de trabajo, lo que hace la coordinación es realizar el recorrido de inspección para atender la denuncia y si es posible visitar a la persona que está cometiendo la infracción, para informarle que está prohibido construir en Suelo de Conservación o que presente su autorización en materia de impacto ambiental, para que pueda

hacer alguna obra y/o actividad en la zona, si no es así procederán a instaurar la medida de seguridad que consiste en colocar sellos de clausura.

Pero es imposible que una persona que habita en una vivienda de tipo provisional no quiera arreglar su vivienda para evitar los estragos del clima. El proyecto limita que mejore la calidad de vida de Sayula, en lugar de ser una solución para los más desfavorecidos.

Estos programas y planes deberán de concentrarse tanto en las estadísticas de cuantas viviendas están en riesgo, o cual es el nivel del poder adquisitivo de sus habitantes, así como de la situación de riesgo y vulnerabilidad que impacta directamente al individuo y sus familias. Ya que no hay investigaciones que se enfoquen en el sentir del individuo, se podría trabajar en eso a la par de hacer los recorridos de vigilancia para evitar la tala indebida y contaminación del sitio.

Conclusiones

Las sociedades modernas se rigen por las necesidades que impone el mercado, sin tener límites ni lógica. La producción numerosa y variada de mercancías son las que moldean a la sociedad y favorecen el orden social, así como al Estado moderno.

El habitar en un asentamiento irregular para una familia de ingresos económicos bajos y medios implica no pagar rentas elevadas en el centro de la ciudad o en colonias populares, donde los servicios y la plusvalía son más elevados. Por eso cuando habitan en un asentamiento irregular se van adaptando a las condiciones del predio, sin importar el deterioro que implica la lucha constante para mejorar su calidad de vida y el entorno que los rodea.

Aunque a un individuo le afecte en primera instancia vivir en condiciones de riesgo y vulnerabilidad cuando llega al asentamiento, con el paso del tiempo toman esa condición como normal; sí sus vecinos viven en la misma condición porque ellos no. Es decir, con el paso del tiempo lo extraño y riesgoso del sitio empieza a ser parte de su cotidianidad. El nivel de conformismo incrementa y se vuelve común en su vivir diario. *Con que tengan un techo donde vivir, es suficiente.*

Las aspiraciones que tienen las familias que viven en un asentamiento irregular están dirigidas a elevar la calidad de vida de sus integrantes, es decir, tener las condiciones necesarias para que se pueda habitar la vivienda, pero no llegan a concretarse porque no tienen el poder adquisitivo para adquirir servicios e infraestructura de calidad y mucho menos tener una vivienda digna y decorosa, aparte de que no cuentan con el ingreso económico suficiente para llevar a cabo sus aspiraciones.

Es una variable importante el ingreso económico con el que cuentan las familias de un asentamiento irregular, pero aunado a esto, las familias no pueden invertir más en el mejoramiento de sus viviendas porque no tienen un papel que los haga legalmente propietarios del predio, por lo tanto en cualquier momento están propensos al desalojo sin garantizar una reubicación.

En el caso de Sayula, no hay manera de desalojar a todas las familias que habitan en el sitio por su grado de consolidación, sin embargo se sigue degradando el medio ambiente y talando árboles indebidamente, por ende se deben de crear proyectos y programas que eviten que se siga contaminando la zona pero que ayude a su vez a las familias que ya estén asentadas para incrementar su calidad de vida, ya que la falta y precariedad de los servicios urbanos que se encuentran en Sayula son deplorables e insuficientes lo que impacta directamente en la calidad de vida de sus habitantes

Es necesario tomar en consideración en los nuevos programas el cambio climático, ya que las precipitaciones son cada vez más fuertes, lo que hará en un futuro, más vulnerables las laderas como la de Sayula.

Se podría suponer que la mejor solución para elevar la calidad de vida en Sayula sería que se incluyera en un programa parcial de desarrollo para que le otorgaran el cambio de uso de suelo, para que les proveyeran de todos los servicios y/o mejorar los que tienen, sin embargo, se elevaría el pago de servicios que impactaría directamente en la economía de las familias. Además de incrementar la plusvalía lo que provocaría un desplazamiento interno y externo. Entonces no habría un beneficio directo y volverían a ser excluidos o relegados de la dinámica y comportamiento de la ciudad.

Después del análisis de la matriz FODA que se hizo, es necesario hacer un programa con todas sus fortalezas, ya que el asentamiento tiene un futuro prometedor que puede elevar la calidad de vida de sus habitantes, si bien no es

necesario que se les dé el cambio de uso de suelo se debería de permitir cambiar la nomenclatura habitacional para que los habitantes dejen de estar en constante riesgo y mejoren sus viviendas.

En el desplazamiento interno se encuentran las familias de bajos ingresos, que por su condición viven en la irregularidad por no tener el ingreso económico suficiente para pagar servicios urbanos, y que al hacer el sitio regular implicaría un mayor costo, lo que los obliga a moverse a otro nuevo asentamiento irregular.

En el desplazamiento externo se encuentran las familias con un poder adquisitivo mayor que tienen la oportunidad de acceder de inmediato al asentamiento y/o construir viviendas con las medidas necesarias para evitar el riesgo que implica asentarse en una ladera.

Es de mencionar que los indicadores que se analizaron en cuanto a ONU HÁBITAT para conocer la calidad de vida de un asentamiento irregular quedan muy alejados de las verdaderas características y condiciones que se encuentran en un asentamiento, ya que mucho de ellos no se cumplieron o no aplicaban para el sitio.

Anexos

ANEXO 1

Edafología

Nombre	Características
Andosol	<p>Son suelos que se han formado a partir de cenizas volcánicas. Se caracterizan por tener una capa superficial de color negro (aunque en ocasiones puede ser clara), suelen ser suelos esponjosos o muy sueltos, susceptibles a la erosión, presentan una mediana permeabilidad. En condiciones naturales el tipo de vegetación que sustentan es de bosque de pino, oyamel o encino. La Delegación presenta diferentes tipos como: húmico, lúvico, ócrico y con litosol como suelo secundario. (Th+I, Ti+To y Th). Su potencialidad para el desarrollo de la actividad agrícola, pastoreo y/o asentamientos humanos está en función de sus particularidades, condicionadas al tipo de pendiente, régimen de humedad, tipo de suelo dominante, etc. que definen su mejor utilización. Este tipo de suelo se presenta en el área que abarcan los programas parciales de Huayatla y el Ocotál, así como en la parte sur, suroeste y poniente de la Delegación generalmente dentro del suelo de conservación.</p>
Litosol	<p>Se encuentran estratificados generalmente en capas muy superficiales y de edad joven, presentan una mediana permeabilidad y pueden ser fértiles o estériles en función del material que los forman. El estado de erosión tiene una íntima relación con la cubierta vegetal que sustentan. Se encuentran ampliamente distribuidos en los alrededores del Cerro del Judío y al suroeste del Sector de San Bernabé. Habitualmente son suelos inadecuados para la actividad agrícola y pecuaria (bajos rendimientos, grandes insumos, altos costos de tecnificación, etc.). Su utilización para el desarrollo de asentamientos humanos está condicionada al tipo de pendiente, régimen de humedad, tipo de suelo dominante, etc.</p>

Feozem	<p>Son profundos y se encuentran en terrenos planos y en laderas, son suelos un poco más consolidados que los litosoles, presentan una mediana permeabilidad y una ligera erosibilidad. Su característica principal es la presencia de una capa superficial oscura, rica en materia orgánica y nutrientes. Presentan la subunidad háptica (Hh) combinado con suelo secundario Litosol (Hh y Hh+I). Este tipo de suelo se encuentra ampliamente distribuido en la demarcación principalmente en la parte norte y noreste (Sector San Jerónimo, La Magdalena, parte noreste de San Bernabé y Gavillero). En general son suelos que requieren la definición de criterios complementarios para determinar sus potencialidades y limitaciones (propiedades naturales y ambientales) con el fin de su conocer el grado de utilización para el establecimiento de asentamientos urbanos, sin embargo en general las propiedades que presentan este tipo de suelos favorecen la no-afectación de los asentamientos humanos por factores como hundimientos, corrosión, anegamientos, colapsamientos, etc. Además presentan características adecuadas para el desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria.</p>
Regosol	<p>Los regosoles en general son claros y someros. Son de origen volcánico o de procesos de acumulación eólica, poco compactos, presentan una alta permeabilidad y una moderada erosibilidad. En condiciones naturales la vegetación que sustentan es de bosque y matorral. En la Delegación se presenta la subunidad eútrica (Re). Se localizan en pequeñas áreas en la sierra de las Cruces. Es factible su uso agrícola, sin embargo no es recomendable ya que presentan limitaciones que obligan al uso altamente tecnificado. Generalmente muestran grandes limitantes para la construcción y un alto grado de riesgo para las estructuras.</p>

ANEXO 2.

Vegetación

Nombre	Características
Bosque de cañada	<p>Se desarrolla este tipo de vegetación generalmente entre los 2,500 y 3,000 m de altitud; localizada principalmente en la parte baja de las laderas y en las cañadas, donde la humedad del ambiente y del suelo presenta condiciones favorables para su desarrollo. Se presenta sobre suelos de tipo litosol y andosol. Este bosque se encuentra situado en los declives inferiores de la Sierra de las Cruces. La altura media del dosel varía entre 10 y 40 m de altura, denso y con abundantes trepadoras. Las especies más importantes del estrato arbóreo dependiendo de la altitud y orientación de la cañada son: oyamel y encino; también presenta un estrato arbustivo, herbáceas, trepadoras y algunas epifitas. La cobertura de este tipo de bosque permite vastos excedentes hídricos, en casi el 100% de su extensión.</p>
Bosque de pino	<p>Se desarrolla sobre suelo andosol y litosol principalmente, constituye un área de pinares, ya mermados en su superficie original por el impacto de la presión demográfica. Este bosque se encuentra entre los 2,700 y 2,800 m de altitud quedando sujeto a la influencia del clima templado húmedo favorecido por lluvias medias anuales superiores a los 900 milímetros y temperaturas que van de 10° C a 14° C. El bosque de pináceas incluye varios grupos vegetales semejantes fisonómicamente y con demandas ecológicas similares. La altura de su estrato oscila entre 8 y 15 metros. En el estrato arbustivo es común el desarrollo de plantas adaptadas a medios alterados, en el estrato inferior existe un marcado dominio de gramíneas (Muhlenbergia, Bromus y Stipia) y compuestas (Stevia spp, Archibaccharis spp, Salvia spp, et.) A elevaciones superiores a 3,000 msnm prevalecen bosques de Pino hartwegii (Pinus</p>

Bosque de
oyamel (*Abies*
religiosa)

hartweggii), los cuales generalmente, debido a los incendios forestales y el pastoreo suelen ser desplazados por pastizales y zacatonales, vegetación secundaria que sucede a la destrucción del pinar. La extensión que permite altos excedentes hídricos en este tipo de vegetación equivale al 50% de su área.

Presenta una amplia diversidad florística y ecológica en la región. Se trata de bosques con un estrato arbóreo, entre 20 y 40 m de altura, que en condiciones naturales suele ser denso y el cual puede contener un estrato arbóreo inferior, formado por elementos arbóreos, tales como: encino (*Quercus mexicana*), aile (*Alnus firmifolia*) y ciprés (*Cupressus lindleyi*). Se localiza sobre suelos derivados de rocas ígneas o cenizas volcánicas, presenta suelos bien desarrollados, clima templado húmedo con precipitaciones medias anuales entre 900 y 1,500 milímetros y régimen térmico de 10° a 14° C. Se encuentra entre las cotas de 2,700 y 3,500 metros, en pequeñas áreas de las laderas de fuerte inclinación de las mayores elevaciones que conforman la Sierra Chichinautzin y la Sierra de las Cruces. En el estrato arbustivo por lo común entre 1 y 4 m de altura, se presenta el madroño (*Arbutus xalapensis*). La vegetación secundaria se inicia con el desarrollo de gramíneas amacolladas: zacate (*Festuca* spp), zacatón (*Muhlenbergia* spp) y navajita (*Bouteloua* sp), posteriormente le sigue una de arbustos, en el cual tenemos: encino (*Quercus* spp) y madroño (*Arbutus xalapensis*). Se pueden distinguir varios tipos de bosque de oyamel, dependiendo de su densidad y del grado de participación de otras especies.

Bosque de
encino

Se localiza generalmente entre los 2,500 y los 2,800 m de altitud. Se desarrolla generalmente sobre suelo de tipo andosol, litosol y feozem. Se localiza en las laderas de mayor exposición

a la insolación y a las fuertes corrientes de aire, así mismo representa parte de la vegetación característica de las barrancas que se distribuyen en la región. Está constituido por un estrato arbóreo entre 8 y 15 m de altura y comprende a diferentes tipos de encinos como: *Quercus laurina*, *Q. mexicana*, *Q. crassifolia*, *Q. laeta*, *Q. deserticola*, *Q. rugosa* y *Q. crassipes*, frecuentemente se encuentran asociados a este bosque: oyamel (*Abies*), aile (*agnus*), ciprés (*Cupressus*) y pino (*Pinus*) entre otras especies. Tanto en el estrato arbustivo como en el herbáceo, son numerosas las especies que viven conjuntamente con los encinos. Entre los géneros más abundantes se encuentra *Baccharis*, *Brickellia*, *Castilleja*, *Desmodium*, *Eupatorim*, *Geranium*, *Muhlenbergia*, *Valeriana*, *Stevia*, *Senecio* y *Symphoricarpos*. La cobertura de este tipo de bosque permite considerables excedentes hídricos aproximadamente en el 60% de su extensión.

Bibliografía

- Ávila, Patricia y Pérez, Abelardo en *Pobreza urbana y vulnerabilidad en la ciudad de Morelia*, en línea: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/701/pobreza.pdf>, consultada el día 18 de mayo de 2015.
- Bauman, Zygmunt (2000), Trabajo, consumismo y nuevos pobres. Barcelona, España: GEDISA.
- CNUAH (Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos - Hábitat) (2001), “The Istanbul Declaration and the Habitat Agenda”, en *La Ciudad viva*, en línea: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27814/S2003002_es.pdf?sequence=1 consultada el día 15 de abril de 2015.
- Cortés, Alcalá y Spicker, “Razones del derecho a una vivienda adecuada” en: *Vivienda para todos: un derecho en (de) construcción; El derecho a una vivienda digna y adecuada como derecho exigible*. (2003) Barcelona – España, Ed. G. Pisarello / DESC. Pp. 23-31
- Coulomb, René (2005) *La vivienda en el Distrito Federal, Retos actuales y nuevos desafíos*, México, D. F., G.D.F. Pp. 239
- Cuaderno Estadístico Delegacional de La Magdalena Contreras, Distrito Federal, INEGI, 2007. En línea: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/cem07/info/df/m008/mapas.pdf>, consultada el día 30 de abril de 2015.
- Duahu, Emilio y Cruz, María, (2006) “Suelo para vivienda” en: *Entre el Estado y el mercado; La vivienda en el México de hoy*. México, D.F. Ed. Miguel Ángel Porrúa. Pp. 389.
- Fischer, en *La Ciudad Inclusiva*, en línea: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/27814/S2003002_es.pdf?sequence=1 consultada el día 15 de abril de 2015.

- GDF (2012), *Atlas geográfico del Suelo de Conservación del Distrito Federal*, Secretaría del Medio Ambiente, procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, México, D.F. 96 pp.
- Gil, Miguel Ángel, (2007) *Crónica Ambiental; Gestión Pública de Políticas Ambientales en México*. México, D.F. Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Lefebvre, Henri (1975), *Tiempos equívocos*. Barcelona: Editorial Kairos.
- Martínez, Jorge y Muñoz Diego, (2008) en *Aproximación teórico-metodológica al imaginario social y las representaciones colectivas: apuntes para una comprensión sociológica de la imagen*, en línea: <http://www.scielo.org.co/pdf/unih/n67/n67a10>, consultada el día 15 de marzo de 2014.
- Matriz FODA, (2015) en *Análisis FODA Profesional*, en línea: <http://www.matrizfoda.com/analisis-foda-profesional.html>, consultada el día 11 de marzo de 2015.
- Negrete, Ma. E. (1993), *Población, Espacio y Medio Ambiente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, 42 p.
- Schteingart, Martha (2001), *Los productores del espacio habitable. Estado, empresa y sociedad en la Ciudad de México*, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, 415 p.
- Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal (SEDEMA), (2012), *Programa de rescate integral de los Ríos Magdalena y Eslava*, en línea: <http://martha.org.mx/una-politica-con-causa/wp-content/uploads/2013/09/03-Programa-Rios-Magdalena-y-Eslava.pdf>, consultada en línea el día 01 de junio de 2015.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación La Magdalena Contreras del Distrito Federal, en *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, N° 12-Bis, enero de 2005. En línea: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2005/PDDU_Magdalena_Contreras.pdf, consultada el día 20 de abril de 2015.

Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, en *Gaceta Oficial de la Federación*, N° 139, 1 de agosto de 2000. En línea: <http://www.pgjdf.gob.mx/fedapur/DF/Programas/Programa%20General%20Ordenamiento%20Ecol%C3%B3gico%20%20DF.pdf>, consultada el día 25 de abril de 2015.

- Programas Delegacionales, mapas. En línea: http://www.seduvi.df.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/Magdalena_Contreras_2005.pdf, consultada el día 25 de abril de 2015.

Rossi, "Habitabilidad" en *Habitabilidad de la vivienda urbana*. México, D.F. Ed. Colofón. Pp. 17-18.

Rottin, Luciano, (1950) *El problema de la vivienda*, Buenos Aires, Argentina. Instituto de Investigaciones Sociales. Pp. 113.

@rtic consultores S. de R.L. de C.V., (2011) *Atlas de Peligros y/o Riesgos Naturales de la Delegación La Magdalena Contreras, 2011*, en línea: http://normateca.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/2612/Atlas_Estados/09008_MAGDALENA_CONTRERAS/ATLAS_DOCUMENTO_FINAL.pdf, consultada el día 04 de mayo de 2015.