



---

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ANÁLISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO  
RECREATIVO-DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN.**

**TESINA**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**ARQUITECTO**

**PRESENTA:**

**P. DE ARQ. JOSEFINA ÁLVAREZ ROMERO**

**ASEROR:**

**DOCTORA EN ARQUITECTURA KATIA CAROLINA SIMANCAS YOVANE**



**MORELIA MICHOACÁN AGOSTO DEL 2015**



## RESUMEN.

El presente documento reflexiona sobre la función del equipamiento recreativo-deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán, el desarrollo del tema planteado realiza el análisis del equipamiento y servicios destinados al uso; es decir, la infraestructura existente, para lograr el funcionamiento óptimo de estos espacios en su relación con el entorno.

Las normas de equipamiento urbano son un patrón de dosificación que evalúa y prevé las necesidades, demandas o requerimientos actuales y futuros de los diversos servicios en función de las tendencias de crecimiento poblacional y la dinámica urbana de la localidad.

Se utiliza como herramienta principal el sistema de información geográfica (SIG), para el cálculo de las áreas y localización geográfica. Las características de las áreas del predio destinadas al equipamiento, deben ser adecuadas para la dotación del equipamiento necesario y ajustándose a las normas planteadas.

### **PALABRAS CLAVES:**

Equipamiento urbano, ciudad, infraestructura, calidad de vida.

### **ABSTRACT:**

This paper reflects on the role of team sports development within Ciudad Hidalgo Michoacán receptive- raised performs the analysis of equipment and services for use; ie existing infrastructure, for optimum operation of these areas in their relationship with the environment.

Standards of urban teams are evaluated dose pattern and provide the needs, demands or current and future services based on different trends of population growth and urban dynamics of the city needs.

The geographic information system (GIS) to calculate areas and geographical location is used as the main tool. The characteristics of the areas of land for the production of equipment must be suitable for the supply of necessary equipment, and within the standards raised.

### **KEYWORDS:**

Urban equipment, city, infrastructure, quality of life.



# INDICE:

## Tabla de contenido

ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
<b>1. CAPITULO 1. BASE TEÓRICA.....</b>	<b>6</b>
1.1 MARCO TEÓRICO.....	6
1.2 CLASIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO POR SUBSISTEMAS.....	9
1.3 MARCO CONCEPTUAL.....	10
1.4 MARCO NORMATIVO .....	12
1.5 NORMATIVIDAD DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO .....	14
<b>2. CAPITULO 2. ANÁLISIS DEL CASO .....</b>	<b>16</b>
2.1 ÁREA DE ESTUDIO .....	16
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
2.3 OBJETIVO GENERAL.....	20
2.3.1 OBJETIVOS PARTICULARES.....	20
2.4 JUSTIFICACIÓN .....	21
2.5 MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO .....	22
<b>3. CAPITULO 3. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>29</b>
3.1 INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO .....	29
3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO – DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN.....	30
<b>4. CAPITULO 4: RESULTADOS DEL ANÁLISIS.....</b>	<b>48</b>
<b>5. CONCLUSIONES: .....</b>	<b>60</b>
<b>6. ANEXO 1.....</b>	<b>64</b>
1. ÁREA DE ESTUDIO.....	64
<b>7. ANEXO 2.....</b>	<b>65</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>67</b>



## INTRODUCCIÓN:

---

El equipamiento urbano es la base material para otorgar los servicios básicos de salud, recreación, educación, comercio, abasto, deporte, etc. Además, está constituido por el conjunto de espacios y edificios donde prevalece el uso público (SEDESOL, 2010)

El papel de las instalaciones y las infraestructuras deportivas y recreativa (Equipamiento urbano) es fundamental, ya que se convierten en la estructura soporte de los distintos programas de actividad física, ya sea desde una vertiente de salud, educativa, recreativa o competitiva. Las instalaciones deportivas deben dar respuesta a todas estas necesidades, y cada vez más, intentando que en un mismo núcleo cada colectivo pueda realizar la actividad que coincide con sus intereses (Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2018)

De manera que para incentivar la práctica deportiva y recreativa en Cd. Hidalgo Michoacán ya no vale cualquier equipamiento. Cualquier instalación tiene que cumplir con las expectativas del núcleo social al que va dirigida para ser eficaz, núcleo social que cada día tiene más información y exige niveles de calidad acorde con las referencias que le marca la sociedad de la comunicación en la que nos encontramos. De manera que no vale construir por construir, hay que planificar, diseñar y programar equipamientos que estén acordes con esos intereses para conseguir que la práctica física y recreativa se incorpore a los hábitos sociales (Mantero, 2000)

Este documento realiza un análisis del funcionamiento del EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO en Cd. Hidalgo Michoacán, es preciso tener presente que estas infraestructuras también deben ser consideradas importantes generadoras de impactos negativos. En este sentido, es posible afirmar que los equipamientos contribuyen de forma directa a la construcción de una mejor o peor calidad de vida y que, de acuerdo con sus funcionamiento. Para ello se requiere conjugar respuestas hacia cuatro condiciones fundamentales que tienen estas infraestructuras: son objetos, usos colectivos, hechos arquitectónicos funcionales y hechos urbanos. (<http://dearq.uniandes.edu.co>, 2012)



El concepto de **equipamiento** ha gozado de multitud de acepciones que han ido cambiando en función del contexto, teniendo en cuenta tanto las necesidades políticas como sociales, por lo que es más difícil delimitarlo y realizar una definición concisa del mismo. Por ello, y teniendo en cuenta mi objetivo principal en el análisis de los equipamientos deportivos y recreativos de Ciudad Hidalgo, estos son tratados desde diferentes perspectivas, siendo una de las más conocida la de Raymond Letrut (Raymond, 1968) que los define como espacios colectivos compuestos por una extensión concreta constituyendo así uno de los aspectos más característicos de la identidad y de los comportamientos sociales que los individuos poseen dentro del ámbito urbano.

La Metodología para el desarrollo del trabajo fue mediante los siguientes pasos:

**La recolección de datos** se hará con la fuente del INEGI, SEDESOL, Programa de desarrollo urbano del Municipio de Hidalgo Michoacán, CONAVI, CONADE, Diario Oficial de la Federación. Programa Nacional de la Cultura Física y Deporte. (Hernández Samperi, Fernández Collado, & Baptista Luco, 2006)

**El análisis** del contenido será mediante la codificación, para explorar los datos obtenidos en la recolección, mediante tablas, gráficas e ilustraciones.

**El reporte del resultado** obtenido se representara con los mapas correspondientes utilizando como herramienta principal el Sistema de Información Geográfica (SIG), así como la cobertura del Equipamiento Urbano Recreativo y Deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán basada en las normas de SEDESOL, para determinar si hay déficit o superávit del equipamiento en la población.



## 1. CAPITULO 1. BASE TEÓRICA

### 1.1 MARCO TEÓRICO

En el lenguaje habitual existe cierta confusión terminológica entre dotación y equipamiento urbano, utilizándose ambas indistintamente. Dotaciones serán por extensión del significado de “dotar” (proveer, poner en una cosa algo de mejora), aquellos espacios tan imprescindibles como complementarios necesarios para el buen funcionamiento de la ciudad. La palabra “equipamiento” se describe como la acción de proveer a alguien o algo de las cosas necesarias. Por tanto entenderemos aquí como equipamientos a aquellas dotaciones que la comunidad entiende como imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social y cuya cobertura ha de ser garantizada colectivamente (Agustín, 2000)

En el terreno de las definiciones, podemos decir que el espacio público moderno proviene de la separación legal entre propiedad privada urbana y la propiedad pública. Tal separación normalmente implica reservar suelo libre de construcciones (excepto equipamientos colectivos y servicios públicos) para usos sociales característicos de la vida urbana (esparcimiento, actos colectivos, transporte, actividades culturales, etc.) desde una aproximación jurídica, podemos definirlo como un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, propietaria o que posee la facultad del dominio del suelo, que garantiza su accesibilidad a todos y fija condiciones de su utilización y de instalaciones de actividades. (Segovia & Jordan)

El tema del equipamiento urbano recreativo y deportivo presenta uno de los problemas de planificación urbana relacionado con el ámbito social. El equipamiento urbano se caracteriza por su alta tolerancia de conductas sociales se convierten en redes de comunicaciones, por lo que se define como un espacio de convivencia.

El equipamiento urbano está constituido por el conjunto de edificios y espacios abiertos, predominantemente públicos, donde se prestan a la población servicios como educación, cultura, salud, comercio, comunicaciones, esparcimiento, recreación y actividades físicas; en ellos, la comunidad realiza



actividades colectivas y sirven de apoyo a las actividades productivas y administrativas de los centros de población (CONAVI y CONADE, 2007)

La dotación del equipamiento urbano deportivo y recreativo es factor de bienestar social, así como de ordenamiento territorial y de estructuración interna de la ciudad, el déficit del equipamiento urbano recreativo y deportivo, su distribución socio espacial y su infraestructura puede ser un indicador de desigualdades sociales, es decir, para que cumpla con su función social, es necesario que se tengan en cuenta cuatro criterios:

- 1.-No deben ser, obligatoriamente, generadores de recursos económicos, pues de esta forma pueden garantizar la cobertura, por igual, de necesidades básicas de algunos ciudadanos que no están en capacidad de pagar.
- 2.-Deben ser concebidos como una propiedad colectiva, reconocida como tal por el Estado y las comunidades.
- 3.-Su distribución debe ser homogénea en el territorio, de tal manera que se conviertan en soportes complementarios de las nuevas centralidades y garanticen equidad.
- 4.-Tienen que ser flexibles para cubrir rápidamente necesidades producto de momento de crisis. (<http://dearq.uniandes.edu.co>, 2012)

El equipamiento recreativo y deportivo es un espacio que puede cumplir con más de una función , ya que puede abastecer de servicios esenciales que contribuyen al fortalecimiento de una mejor calidad de vida, es necesario que el equipamiento se perciba como un lugar que no solo debe de prestar un servicio determinado, sino como un espacio para propiciar la vida colectiva y poder promover el uso adecuado del tiempo libre y así poder generar el sentido de pertenencia y orgullo a través de su valor estético. (Hernández, 2000)

Este espacio urbano accesible dentro de la ciudad puede sustentar simultáneamente, así como integrar o diferenciar las actividades de habitar, circular, recrearse y trabajar. Actividades que se entendían y proponían excluyentes, de acuerdo a las necesidades de estar, tener, sociabilizar, actuar

en relación al descanso, la recreación y la actividad física de los habitantes hoy se reconocen como incluyentes para la mejora de la calidad de vida.

El equipamiento urbano recreativo y deportivo debe cumplir una función como un espacio para propiciar el encuentro, proveer el uso adecuado del tiempo



libre y de seguridad, produciendo en su entorno un equilibrio dotacional. Los ciudadanos perciben distintos espacios en función de sus posibilidades de apropiación y accesibilidad. El funcionamiento depende de la provisión de los espacios suficientes para responder a la demanda, a los diversos requerimientos del uso, según la escala y la cobertura, tipo, satisfacer a los usuarios sin utilizar para tales fines otros espacios. Es de vital importancia para el análisis del funcionamiento la ubicación del inmueble así como el diseño de los accesos de vehículos, particulares, de carga, colectivo, etc. (<http://dearq.uniandes.edu.co>, 2012)

**EQUIPAMIENTO URBANO:** Se denomina equipamiento urbano al conjunto de edificios, instalaciones y espacios abiertos acondicionados donde la comunidad efectúa actividades distintas o complementarias a las de habitación y trabajo; en estos se proporciona a la población diversos servicios de bien estar social, además de constituir los espacios físicos para realizar gestiones y trámites administrativos necesarios para la comunidad. (SEDESOL, 2010)





## 1.2 CLASIFICACIÓN DEL EQUIPAMIENTO URBANO POR SUBSISTEMAS

Los elementos que conforman el equipamiento se han agrupado en subsistemas para facilitar el manejo de lineamientos que respaldan y regulan su dotación.

Un subsistema de equipamiento se caracteriza por agrupar elementos que tienen características físicas, funciones y servicios similares o que apoyan y complementan entre sí de acuerdo a su nivel de especialidad y que forman parte del mismo sector de institucional de servicios. (SEDESOL, 2010)

**SUBSISTEMAS SEDESOL** (SEDESOL. (25 de 05 de 1992). *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*. Obtenido de [www.sedesol.org.mx](http://www.sedesol.org.mx))



El sistema normativo de equipamiento urbano de SEDESOL en el tomo V recreación y deporte, clasifica el equipamiento recreativo deportivo en:

### EQUIPAMIENTO URBANO RECREATIVO (SEDESOL)

- Plaza cívica
- Jardín vecinal
- Parque urbano
- Juegos infantiles
- Parque de barrio
- Área de ferias y exposiciones
- Espectáculos recreativos

### EQUIPAMIENTO DEPORTIVO (SEDESOL)

- Módulo deportivo
- Unidad deportiva
- Gimnasio deportivo
- Centro deportivo
- Ciudad deportiva
- Alberca olímpica

## 1.3 MARCO CONCEPTUAL

**El espacio y el equipamiento.** El espacio accesible canaliza flujo y estancia de las personas en lo público y se constituye en elementos estructurantes de lo urbano, por tanto a escala de la vecindad cuanto a escala de la ciudad, en la austeridad del barrio como en la ostentación del centro, destinado a transitar y destinado a estar, porque trasciende la diferenciación y discontinuidad de lo privado e integra a través de la unidad y continuidad de lo público. (Carlos, 2000)

**El espacio urbano** accesible sustenta, simultáneamente o sucesivamente, integrada o diferenciadamente, las actividades de habitar, circular, recrearse y trabajar. Actividades que se entendían y proponían excluyentes, hoy se reconocen y asumen incluyentes, en modalidades que se expresan en singular estilo de vida que adopta la gente y adquieren perdurables y cambiantes sentidos a través del tiempo. (Carlos, 2000)

**El espacio público.** El espacio público comprende los espacios de lugares de encuentro e intercambio, espacios verdes, lugares de uso y goce natural, y los espacios de identidad y del patrimonio, cuyo uso social supone el ejercicio de



diferentes funciones que incluyen el paseo, la sociabilización espontánea y las prácticas recreativas.

**Equipamientos y actividades.** Equipar implica afectar, proyectar y disponer de espacios naturales, urbanos y arquitectónicos, destinados a la satisfacción de necesidades de la persona, que en disposición de tiempo libre requiere de lugares y ocasiones adecuados para el descanso en distensión y el desarrollo de prácticas recreativas y creativas. (Carlos, 2000)

**Espacios deportivos:** caracterizados por la construcción de instalaciones o lugares de encuentro, complementando y en muchas ocasiones, sustituyendo al espacio público por excelencia, la plaza. El equipamiento deportivo tiene un especial interés en el urbanismo ya que se trata de uno de, los que más espacio utiliza. El tamaño del suelo reservado al deporte solo es comparable con el de enseñanza o las zonas verdes (Rios, 1988)

**Subsistema del equipamiento recreativo.** El equipamiento que integra este subsistema es indispensable para el desarrollo de la comunidad, ya que a través de sus servicios contribuye al bienestar físico y mental del individuo y a la reproducción de la fuerza de trabajo mediante el descanso y esparcimiento. Es importante para la conservación y mejoramiento del equilibrio psicosocial y para la capacidad productora de la población; por otra parte, cumple con una función relevante en la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Está constituido por espacios comunitarios que conforman de manera importante el carácter de los centros de población; éstos generalmente, están complementados con árboles y vegetación menor, así como diversos elementos de mobiliario urbano, para mejor organización y uso de la comunidad.

Propician la comunicación, interrelación e integración social, así como la convivencia con la naturaleza y la conservación de la misma dentro de las áreas urbanas, coadyuvando al mejoramiento ecológico de las mismas.

El subsistema está integrado por: Plaza cívica, jardín vecinal, parque urbano, sala de cine, juegos infantiles, parque de barrio, área de ferias y exposiciones y espectáculos deportivos. (SEDESOL, 2010)

**Subsistema del equipamiento deportivo.** El subsistema del equipamiento para el deporte es fundamental para el desarrollo físico de la población; cumple funciones de apoyo a la salud y la recreación, así como a la comunicación y organización de las comunidades.

Los elementos que constituyen el subsistema responden a la necesidad de la población de realizar actividades deportivas en forma libre y organizada, contribuyendo al esparcimiento y utilización positiva del tiempo libre.

El subsistema está integrado por los siguientes elementos: Módulo deportivo, unidad deportiva, gimnasio deportivo, salón deportivo, centro deportivo, ciudad deportiva y alberca deportiva. (SEDESOL, 2010)



## 1.4 MARCO NORMATIVO

### **Normativa existente en materia de instalaciones recreativas y deportivas**

En este apartado vamos a referirnos a la normativa, relacionada con el ámbito de recreación y deporte que afecta el equipamiento.

#### **LA CONADE**

La Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, o la CONADE, como habitualmente se conoce, es la institución del gobierno mexicano que mayor protagonismo ha tenido en cuanto a inversión en materia de infraestructuras deportivas en México.

La CONADE, a través del Programa Deporte, tiene la obligación de fomentar la incorporación masiva de la población a actividades físicas, recreativas y deportivas que fortalezcan su desarrollo social y humano, que impulsen la integración de una cultura física sólida, que orienten la utilización del recurso presupuestal no como gasto sino como inversión y que promuevan igualdad de oportunidades para lograr la participación y excelencia en el deporte.

Varios equipos de gobierno han detectado que la falta de espacios habilitados y accesibles para la práctica deportiva ha ocasionado unos bajos índices de práctica deportiva por parte de la sociedad mexicana, por lo que, ante esta necesidad, han puesto en marcha programas correctores en materia de infraestructura deportiva a lo largo de los últimos años.

De esta forma, la CONADE ha emprendido, en distintas etapas, acciones sustentadas en la demanda de infraestructura deportiva por parte de los municipios del país, y destinando recursos económicos para apoyar de la manera más eficaz posible la construcción, ampliación, remodelación, rehabilitación y equipamiento de infraestructura deportiva.

#### **SEDESOL**

La situación de abandono, deterioro, descuido y precariedad de una gran cantidad de espacios públicos en México, condicionando la ausencia de usuarios y la proliferación de conductas antisociales y de riesgo en el entorno, llevó al Gobierno Federal, a través de la Secretaria de Desarrollo Social a diseñar un plan de actuación para recuperar estos espacios para la comunidad, rehabilitándolos y construyendo o dotándolos de equipamiento deportivo, con el objetivo de hacer de los espacios públicos un lugar de encuentro y reunión en



donde cualquier persona puede acceder y circular; un sitio abierto para el desarrollo de diversas actividades deportivas, recreativas, artístico-culturales y de esparcimiento; centros de convivencia vecinal y recreación.

De esta forma se puso en marcha el Programa de Rescate de Espacios Públicos que entre 2007 y 2011 ha recuperado 4,100 espacios públicos de uso comunitario como son parques, plazas, unidades y canchas deportivas, jardines vecinales. Con estas acciones se beneficiaron más de 21 millones de personas que habitan en los barrios y colonias aledañas a los espacios públicos intervenidos, de 347 municipios y delegaciones del Distrito Federal en las 32 entidades federativas.

En coordinación con la CONADE se han realizado un gran número de actuaciones en materia de infraestructuras deportivas en este periodo, realizando un trabajo importante de planificación de actuaciones, diseño de módulos y definición de equipamiento a ubicar en estas instalaciones destinadas fundamentalmente a la práctica libre y, en algunos casos, también a las competiciones regladas.

## **EL ESTADO**

Los estados mexicanos, en virtud de las competencias que les otorga la actual Ley General de Cultura Física y Deporte y lo que determinan las leyes del deporte de cada uno de ellos, asumen competencias en la planificación, construcción, remodelación, ampliación, adecuación, mantenimiento, conservación y recuperación de las instalaciones deportivas que permitan atender adecuadamente las demandas que requiera el desarrollo de la activación física y el deporte.

Los estados, bien directamente, o en colaboración con la CONADE han realizado en los últimos años una gran inversión en instalaciones deportivas, construyendo, mejorando o rehabilitando centros deportivos en sus respectivos territorios. Así mismo, han llevado a cabo programas de actuación en colaboración con los municipios para mejorar su dotación de instalaciones y equipamiento deportivo.

## **EL MUNICIPIO**

Si en el caso de los estados la diversidad en materia de instalaciones deportivas es clara, en el caso de los municipios estas diferencias son aún más notables.

Aunque hay un principio claro, que es que, dentro de un estado, en las ciudades con un mayor número de habitantes hay más instalaciones



deportivas, y que los pequeños municipios presenta fuertes déficits tanto en el número de instalaciones, como en la complejidad de las mismas e incluso en el estado de conservación o calidad general de los equipamientos. Sin embargo, comparando entre estados, ciudades con un número de habitantes similar presentan realidades muy distintas en este aspecto.

En cuanto a la normativa municipal sobre instalaciones, hay que tener en cuenta que a los municipios les corresponde la elaboración y aprobación de las normas de construcción en su territorio, además de otorgar las licencias correspondientes. En este sentido, se observa que en dichas normas aparecen apartados específicos sobre instalaciones deportivas, no muy exhaustivos, pero si se recogen cuestiones a tener en cuenta en la construcción de instalaciones y espacios al aire libre con elementos deportivos

## 1.5 NORMATIVIDAD DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO

Jurídicamente, el espacio público está sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, propietaria o que posee la facultad de dominio de suelo, que garantiza su accesibilidad a todos los ciudadanos y fija las condiciones de su utilización y de instalación de actividades. En cuanto al uso, el espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin está orientado a que las necesidades urbanas colectivas sean satisfechas. Por ejemplo, la práctica de actividades deportivas, recreativas, artístico-culturales encuentran en el espacio público el lugar idóneo de la realización. (SEDESOL, 2010)

### **ATRIBUCIONES DE LAS DEPENDENCIAS NORMATIVAS SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL. SEDESOL** **LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL<sup>1</sup>**

DECRETO por el que se reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (Diario Oficial de la Federación, última reforma DOF-27-01-2015)

---

<sup>1</sup> Diario Oficial de la Federación. Programa Nacional de la Cultura Física y Deporte. 2014-2018



ARTÍCULO 32.- A la Secretaría de Desarrollo social corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

I.- Fortalecer el desarrollo, la inclusión y la cohesión social en el país, mediante la instrumentación, coordinación y seguimiento, en términos de la ley con los organismos respectivos.

XII.- Promover la construcción de obras de infraestructura y equipamiento para fortalecer el desarrollo e inclusión social, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales con la participación de los sectores social y privado

**REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL<sup>1</sup>** (Reglamento publicado en el Diario Oficial de la Federación 24 de Agosto del 2012. Última reforma publicada DOF 08-09-2014)

#### CAPITULO IV DE LAS SUBSECRETARIAS.

Artículo 8. Corresponde a la Subsecretaría de Desarrollo Comunitario y Participación Social:

III. Promover la construcción de obras de infraestructura y equipamiento que fortalezcan el desarrollo comunitario y la inclusión social, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y los gobiernos de las entidades federativas y los municipios, así como con la participación de los sectores social y privado.

Artículo 9. Corresponde a la Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Regional:

I. Planear, diseñar y evaluar las estrategias, programas, proyectos y acciones en materia de desarrollo social y proponer las políticas, criterios y lineamientos generales para el cumplimiento de los objetivos de los programas y acciones de la Secretaría.

#### **COMISIÓN NACIONAL DEL DEPORTE (CONADE)<sup>2</sup>**

DECRETO de creación de la Comisión Nacional del Deporte (12 de Diciembre de 1988).

Artículo primero. Artículo segundo. Artículo tercero, IV. XIII, XI.

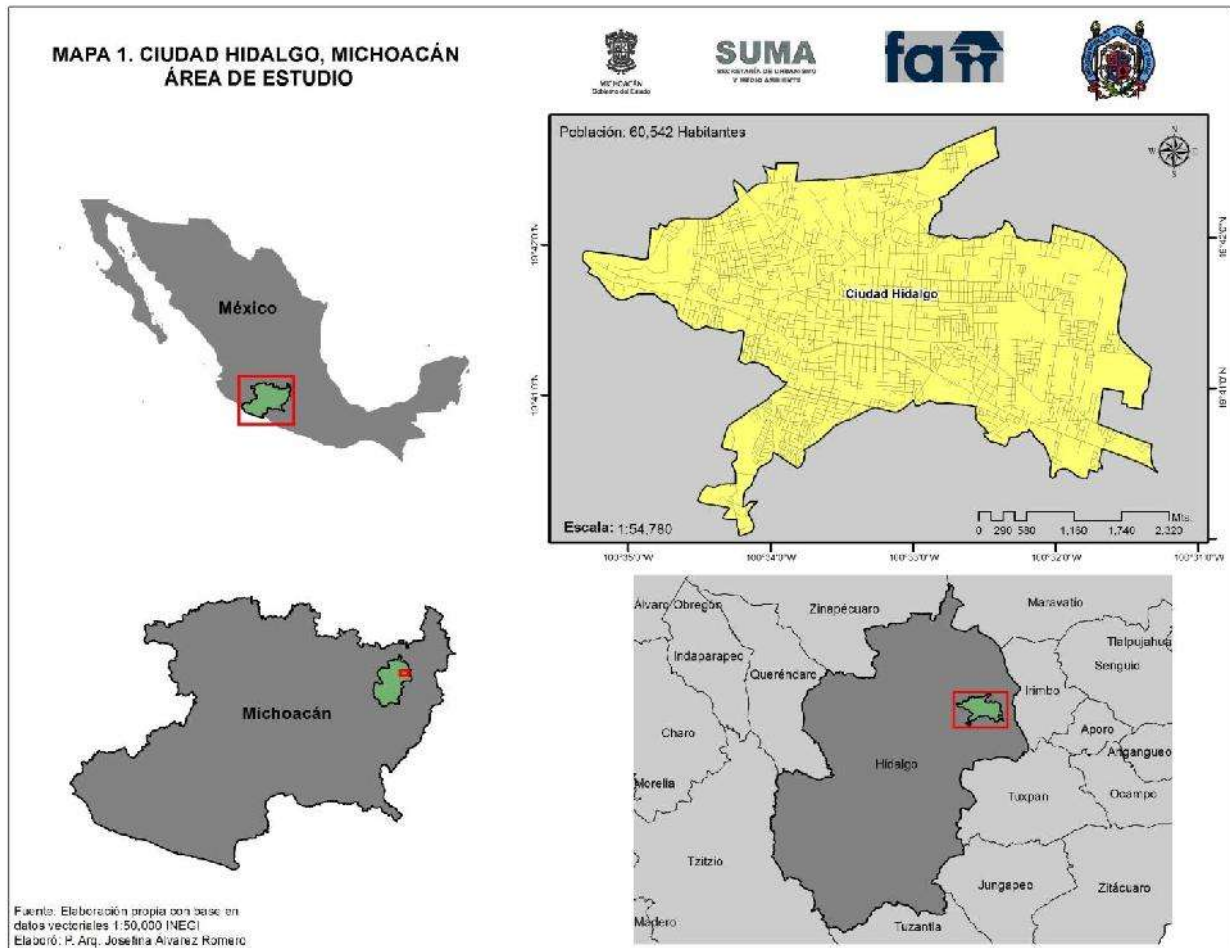
TRANSITORIOS. Quinto

<sup>2</sup> <http://www.conade.gob.mx/portal/?id=4015>

## 2. CAPITULO 2. ANÁLISIS DEL CASO

### 2.1 ÁREA DE ESTUDIO

#### CD. HIDALGO MICHOACÁN.



Elaboración propia. (INEGI, 2010)





## 2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el municipio de Ciudad Hidalgo la problemática ha sido el crecimiento urbano en consecuencia ha incrementado la demanda de nuevos espacios urbanos recreativos y deportivos, así como la mejora de infraestructura de los ya existentes. Cabe mencionar que la administración municipal no ha logrado los objetivos trazados en el Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015. (Terminación del estadio de futbol y remodelación de los espacios deportivos de todo el municipio. Construcción de espacios recreativos y plazas públicas para la convivencia social. Gestión de una nueva unidad deportiva al norte de la ciudad)

Si no se planea con tiempo la dosificación de equipamiento, se generarán altos costos sociales sobre la población, ya que esta se tendrá que desplazar grandes distancias desde su vivienda hasta el servicio que requiera. Lo que implica tiempo y costo de traslados que impacta básicamente a sectores mayoritarios de bajos ingresos (Bazant, 2013)

Las consecuencias de un equipamiento urbano recreativo deportivo inexistente o escaso y de mala calidad hacen poca la posibilidad a la convivencia social en Ciudad Hidalgo. Como señala el urbanista Agustín Hernández son dotaciones que la comunidad entiende como imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social y cuya cobertura ha de ser garantizada colectivamente. Esto significa que los equipamientos son espacios que cumplen con una doble función pues, además de proveer servicios esenciales, contribuyen en la construcción y el fortalecimiento de la vida colectiva. (Hernández, 2000)

Ciudad Hidalgo es la cabecera municipal y, por lo tanto, es el centro de la población más importante, por ello podemos ver que es el que más equipamiento dispone pero a la vez también el que más demanda, debido a la cantidad de su población. La población total del Municipio de Hidalgo es de 117 630 habitantes y la población de Cd. Hidalgo es de 60,542 habitantes equivalente al 51.46% del total de población del Municipio (INEGI, 2010). Por lo que es necesario hacer un estudio del equipamiento existente y saber si es suficiente para abastecer a la población y sus condiciones en las que se encuentra el equipamiento.



**TABLA DE LA POBLACIÓN TOTAL EN EL MUNICIPIO DE CD. HIDALGO MICH.**

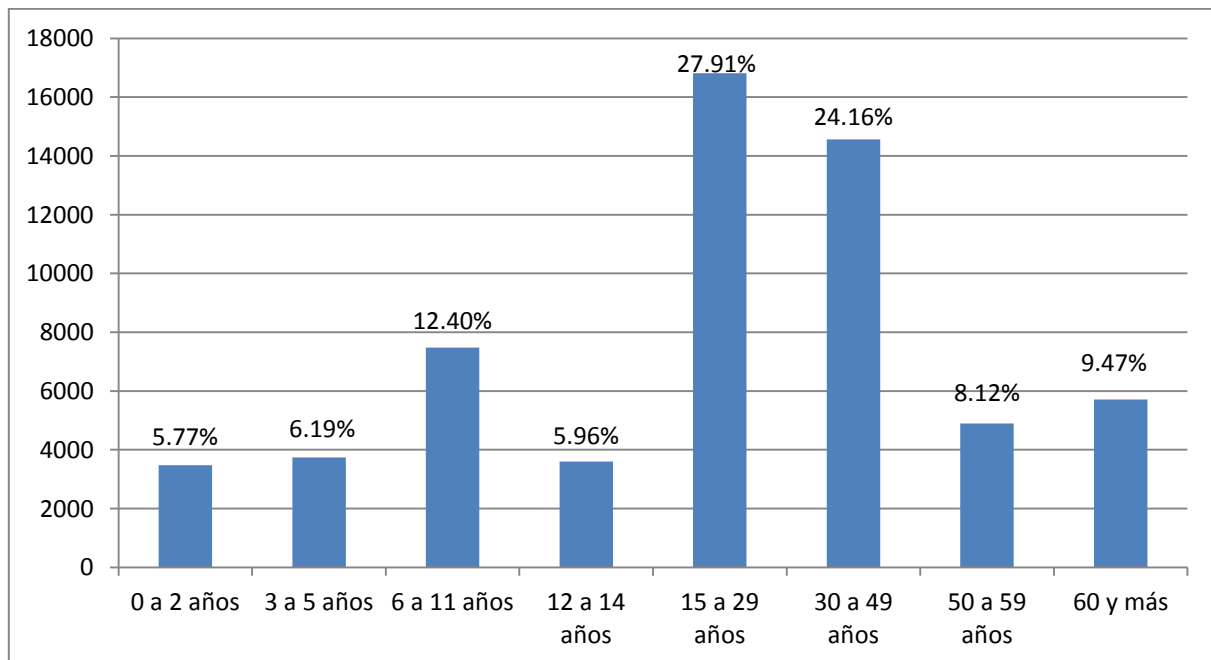
	Población total	Hombres	Mujeres
Municipio de Hidalgo	117,630	56532	61088
Cd. Hidalgo	60,542	28,798	31,744

(INEGI, 2010).

Tabla de la distribución de las edades en la población de Cd: Hidalgo Michoacán.

Rango de edades	Total por rango	Porcentaje
0 a 2 años	3475	5.77%
3 a 5 años	3728	6.19%
6 a 11 años	7469	12.40%
12 a 14 años	3591	5.96%
15 a 29 años	16808	27.91%
30 a 49 años	14550	24.16%
50 a 59 años	4891	8.12%
60 y más	5707	9.47%
Total	60,542	100%

La siguiente gráfica muestra la distribución de la población por edades de Ciudad Hidalgo Michoacán (INEGI, 2010)





La población predominante es la de 15 a 29 años y 30 a 49 años, los habitantes entre estas edades son aquellos que más frecuentan los espacios deportivos, por lo que no contar con espacios deportivos suficientes es un problema de la ciudad.

Las acciones de equipamiento se diseñan en función al número de habitantes y a las características particulares de éstos, de acuerdo con los criterios técnicos y normas específicas establecidas en el **Sistema Normativo de Equipamiento Urbano** las que permiten localizar y ubicar las áreas y dimensionarlas adecuadamente; asimismo, estas normas contienen las recomendaciones relativas a la dotación del equipamiento, lo que permite la integración adecuada de los desarrollos habitacionales al contexto urbano en que se ubican (CONAVI y CONADE, 2007)

Cabe mencionar que la planificación urbana, es un contexto general que abarca distintas ramas de la ciencia como la sociología, economía, geografía, arquitectura, la ingeniería civil entre otros muchos campos para lograr conseguir sus objetivos, que en esencia pretenden ordenar el territorio, los usos de suelo, propiciar el ordenamiento que a partir del estudio y análisis del municipio para conocer las fortalezas, debilidades y necesidades de los habitantes hacia los espacios de convivencia sana, equitativa y aptos para desarrollar actividades recreativas deportivas.

En resumen, hoy en día el deterioro, la inseguridad del equipamiento recreativo y deportivo representan un grave problema que aqueja a los habitantes de Ciudad Hidalgo Michoacán. La gente no cuenta con suficientes espacios deportivos y recreativos en los que pueda realizar actividades de forma segura debido a que algunos lugares existentes no se encuentran en condiciones en cuanto a su infraestructura y constituyen escenarios donde se concentran un sin número de conflictos sociales.



## 2.3 OBJETIVO GENERAL

Analizar el funcionamiento y las condiciones del equipamiento recreativo y deportivo de Cd. Hidalgo

### 2.3.1 OBJETIVOS PARTICULARES

- Identificar el equipamiento recreativo y deportivo público y su localización geográfica (SIG)
- Analizar el radio de cobertura del equipamiento actual recreativo y deportivo mediante SIG (buffer) para determinar si satisface la demanda de la población de Cd. Hidalgo Michoacán.
- Analizar el mobiliario urbano del equipamiento recreativo y deportivo en Ciudad Hidalgo Michoacán mediante una cédula de captura de información
- Analizar las condiciones de la infraestructura existente mediante visita de campo.
- Analizar la vialidad de acceso al equipamiento recreativo y deportivo en Ciudad Hidalgo Michoacán elaborando indicador.



## 2.4 JUSTIFICACIÓN

El deporte es un actividad de ocio cada vez más demandada por los ciudadanos, convirtiéndose en un referente de calidad de vida y expresión de desarrollo de la sociedad

Contar con el subsistema de equipamiento para el deporte en condiciones óptimas es fundamental para el desarrollo físico de la población de Cd. Hidalgo Michoacán, cumple funciones de apoyo a la salud y a la recreación; así como para la comunicación y la organización familiar, vecinal y comunitaria. Los elementos que constituyen este subsistema responden a la necesidad de la población de realizar actividades recreativas y deportivas en forma libre y organizada, contribuyendo al esparcimiento, a la utilización positiva del tiempo libre, y mejorar la salud y elevar la calidad de vida. (CONAVI y CONADE, 2007).

La falta de actividades recreativas o la práctica del deporte es un mal de las sociedades modernas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Uno de los problemas más severos que enfrentan los gobiernos de las localidades urbanas es la falta de ejercicio de la población: si el individuo presenta falta de tiempo y motivación y considera inseguros los espacios públicos que los rodean, no los usara (OMS 2006). Esta inactividad física a provocado que hoy en día haya elevados índices de obesidad y sobrepeso con la consecuente disminución de años de vida saludables y el incremento de la probabilidad de padecer enfermedades como diabetes, hipertensión, enfermedad coronaria y varios tipos de cáncer. (SEDESOL, 2010)

Por lo cual es de gran importancia la provisión de espacios suficientes para responder a los diversos requerimientos del uso y el mejoramiento del equipamiento deportivo y recreativo existente que satisfaga la demanda de la población.

## 2.5 MARCO FÍSICO GEOGRÁFICO

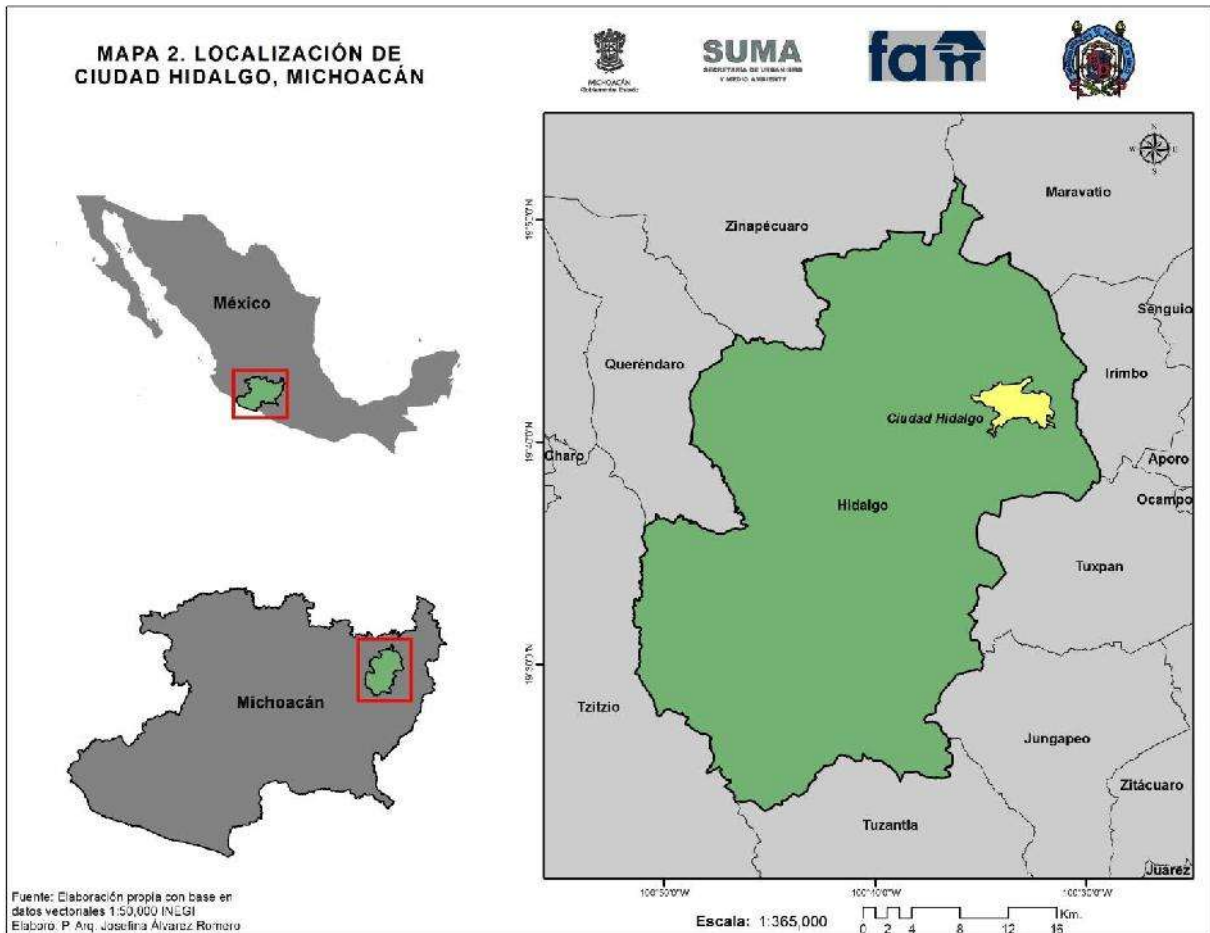
### MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN<sup>3</sup>

#### UBICACIÓN GEOGRAFICA:

**Coordenadas:** Entre los paralelos 19°23' y 19°52' de latitud norte; los meridianos 100°29' y 100°52' de longitud oeste; altitud entre 1 100 y 3 500 . (Mapa 2)

**Colindancias:** Colinda al norte con los municipios de Zinapécuaro y Maravatío; al este con los municipios de Maravatío, Irimbo, Tuxpan y Jungapeo; al sur con los municipios de Jungapeo, Tuzantla y Tzitzio; al oeste con los municipios de Tzitzio, Queréndaro y Zinapécuaro. (Mapa 2)

**Otros datos:** Ocupa el 1.95% de la superficie del estado. Cuenta con 269 localidades y una población total de 117,630 habitantes (INEGI, 2010)



Elaboración propia (INEGI, 2010)

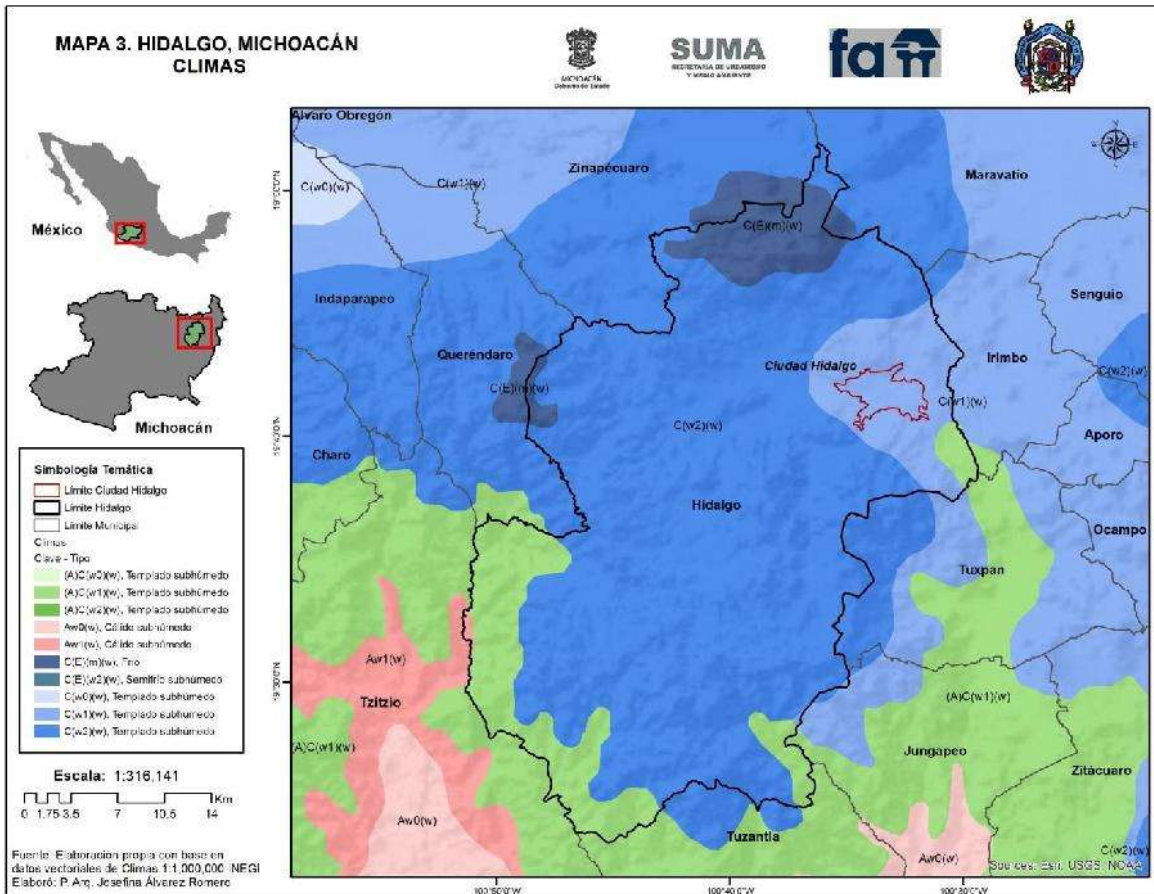
<sup>3</sup> Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Hidalgo, Michoacán de Ocampo Clave geoestadística 16034. Año 2009

### CLIMA DEL MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN:

**Rango de temperatura:** Clima 8 – 24°C

**Rango de precipitación:** 800 – 2 000 mm

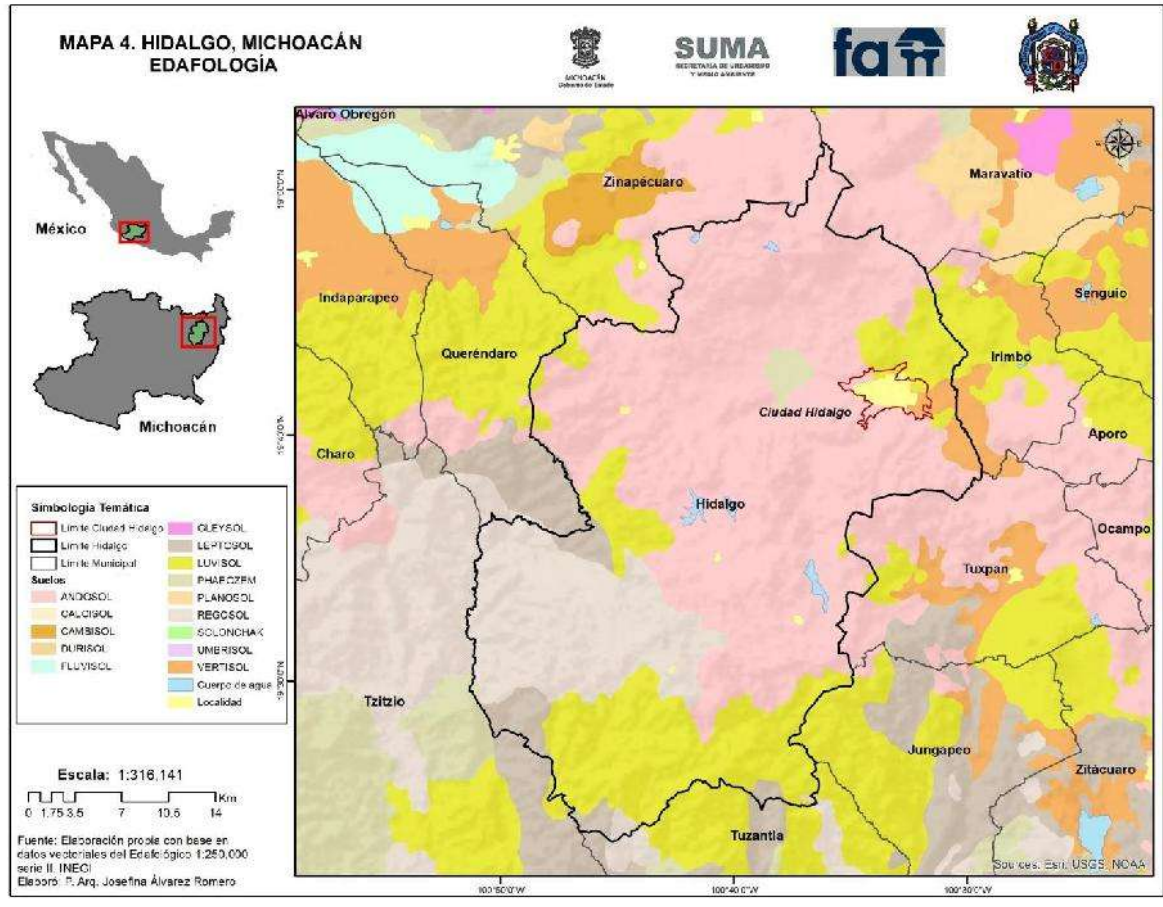
**Clima:** Templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (73.86%), semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (11.72%), templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (8.90%), semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano (5.35%) y cálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (0.17%). (Mapa 3)



Elaboración propia (INEGI, 2010)

## EDAFOLOGÍA EN EL MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN

**Edafología:** Suelo dominante Andosol (56.96%), Luvisol (29.05%), Regosol (6.16%), Leptosol (3.07%), Vertisol (1.06%) y Phaeozem (0.94%). (Mapa 4)



Elaboración propia (INEGI, 2010)

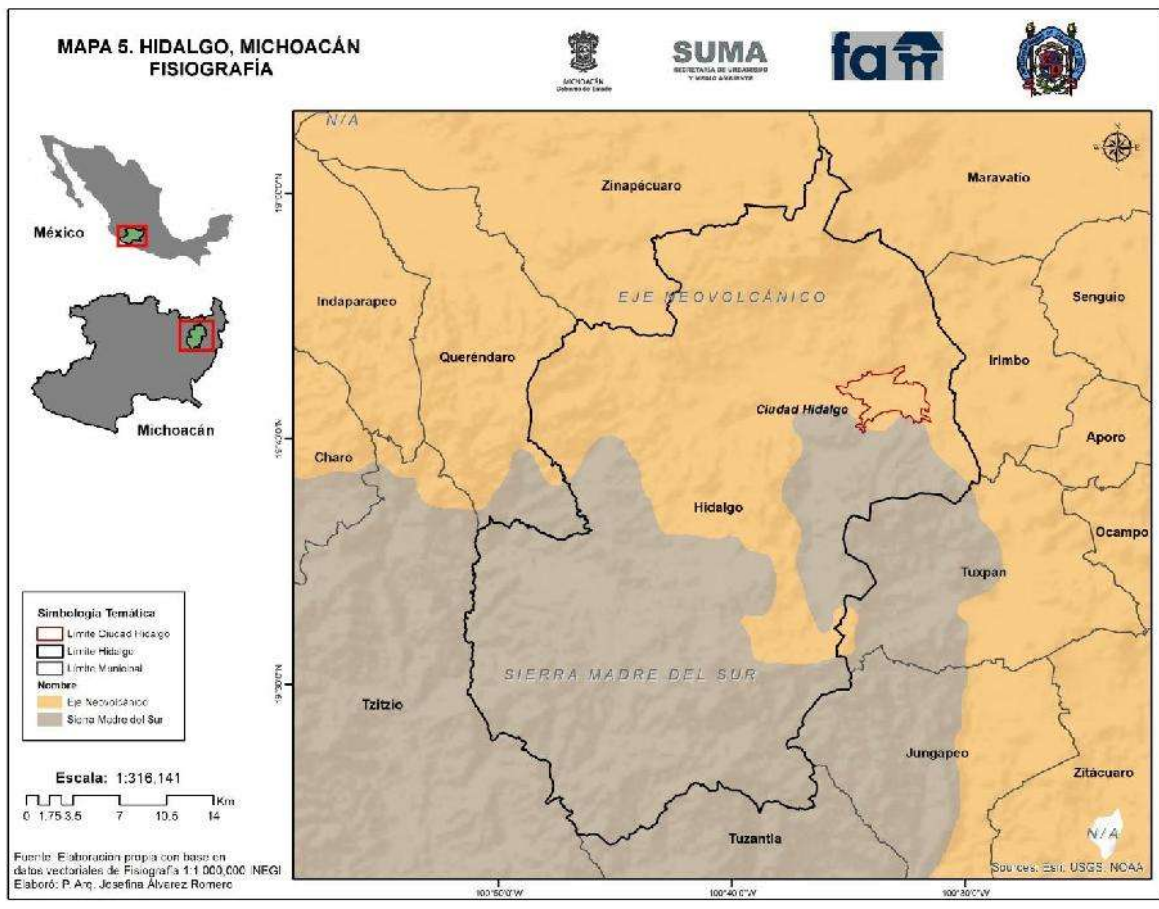


## FISIOGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN.

**Provincia:** Sistema de topofomas Sierra Madre del Sur (53.42%) y Eje Neovolcánico (46.58%)

**Subprovincia:** Depresión del Balsas (53.42%) y Mil Cumbres (46.58%)

**Sistema de topofomas:** Sierra alta compleja (49.85%), Sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados con mesetas (41.55%), Sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados (5.03%) y Valle ramificado con lomerío (3.57%) (Mapa 5)



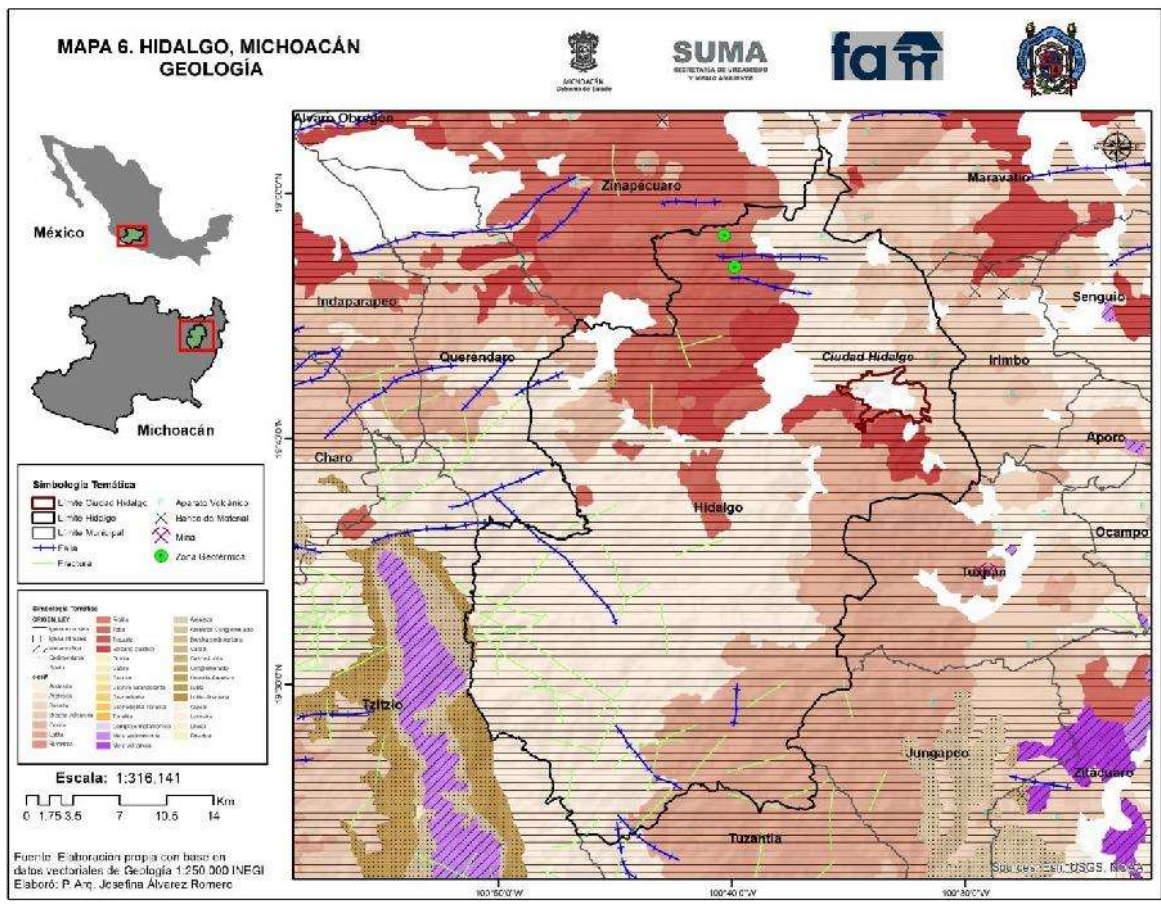
Elaboración propia (INEGI, 2010)

## GEOLOGÍA EN EL MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN

**Periodo:** Sitios de interés Neógeno (87.22%), Cuaternario (9.91%) y Paleógeno (0.17%)

**Roca:** Ígnea extrusiva: andesita-brecha volcánica intermedia (38.17%), andesita (12.82%), dacita-brecha volcánica ácida (11.05%), toba ácida (9.77%), dacita (6.09%), volcanoclástica (5.03%), basalto-brecha volcánica básica (4.70%), brecha volcánica intermedia (2.33%), riolita-toba ácida (1.69%), brecha volcánica básica (0.85%), riolita (0.27%), toba básica (0.17%) y basalto (0.06%) Sedimentaria: limolita-arenisca (0.16%), conglomerado (0.06%) y areniscaconglomerado (0.01%) Suelo: aluvial (4.07%).

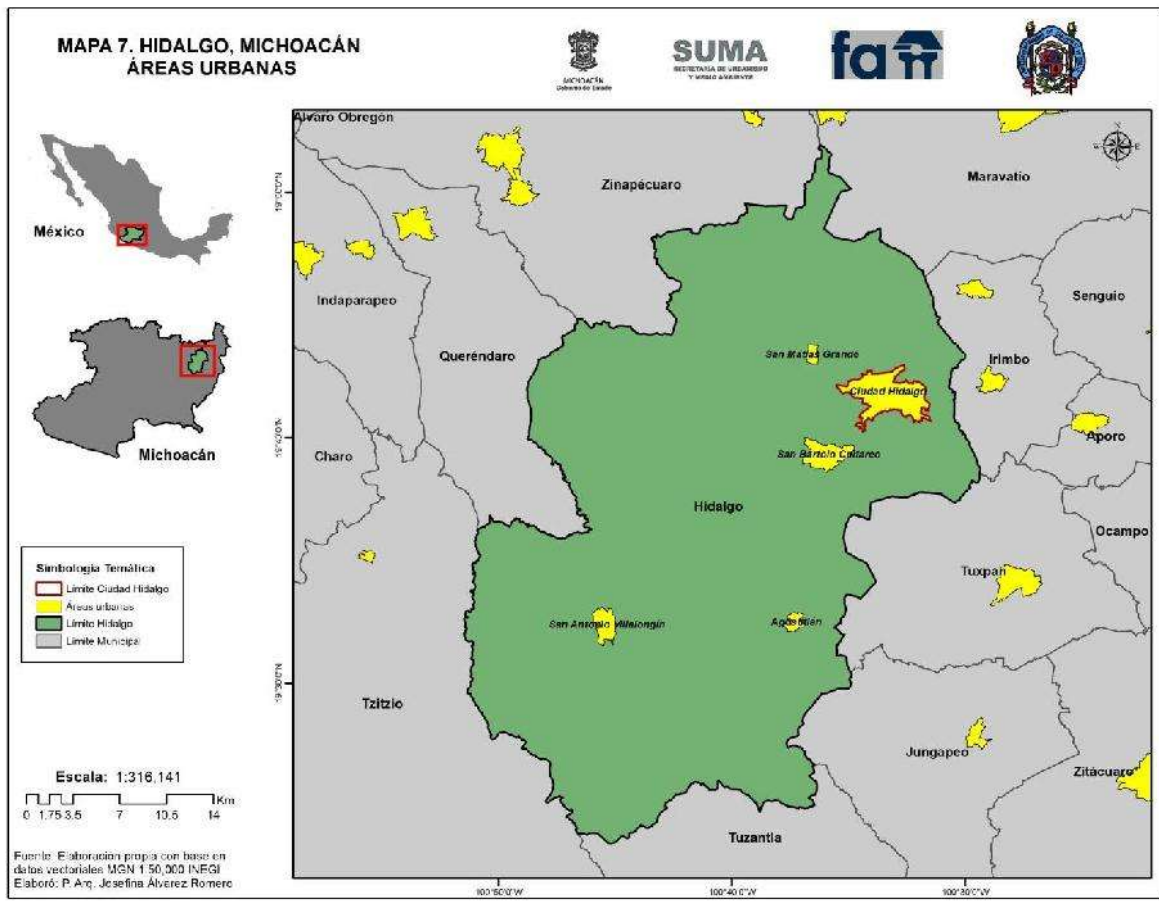
**Sitios de interés:** Zonas geotérmicas. (Mapa 6)



Elaboración propia (INEGI, 2010)

## ZONAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HIDALGO MICHOACÁN

Las zonas urbanas están creciendo sobre suelo aluvial del Cuaternario y roca ígnea extrusiva del Cuaternario y Neógeno, en sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados con mesetas y sierra alta compleja; sobre áreas donde originalmente había suelos denominados Andosol, Luvisol y Vertisol; tienen clima templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media y mayor humedad y están creciendo sobre terrenos previamente ocupados por agricultura, pastizales y bosques. (Mapa 7)



Elaboración propia (INEGI, 2010)



### 3. CAPITULO 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO

El análisis de cada uno de estos datos y la evolución de los mismos nos permitirá evaluar de forma objetiva las iniciativas y proyectos que se pongan en marcha con incidencia en el sistema. Además, el estudio combinado de estos indicadores nos aportará información sobre la calidad de las instalaciones, el grado de conservación o nuestra política o eficacia en la gestión<sup>4</sup>



<sup>4</sup> Diario Oficial de la Federación. Programa nacional de cultura física y deporte 2014-2018

### 3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO – DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN

#### LOCALIZACIÓN

Esta circunstancia de partida, evidencia una escasa planificación estratégica en la localización racional de los equipamientos recreativo- deportivo, sin principios de equilibrio en la localización de infraestructuras. Otro factor de influencia en la práctica deportiva es la situación de las instalaciones, su ubicación en lugares de fácil acceso, bien comunicada, integrada en los núcleos de población. Así la creación de núcleos de actividad física en espacios urbanos debe ser un condicionante de cualquier propuesta urbanística en la actualidad.

#### EQUIPAMIENTO URBANO RECREATIVO

#### INDICADORES DE SUFICIENCIA Y LOCALIZACIÓN

TABLA 1

CRITERIO/ INDICADOR		ÍNDICE O VARIBLE	VARIABLE INTEGRADA PERCEPTIVA			OBSERVACIONES
			DEFICIENTE	REGULAR	EXCELENTE	
Cobertura del equipamiento	Bosques , parques jardines vecinales y/o áreas verdes	M <sup>2</sup> de áreas por habitante		x		
	Plazas, plazoletas, zócalos, etc.	M <sup>2</sup> de plaza por habitante			x	
	Juegos infantiles	¿% de la población?		x		

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)



**EQUIPAMIENTO URBANO DEPORTIVO**  
**INDICADORES DE SUFICIENCIA Y LOCALIZACIÓN**

**TABLA 2**

CRITERIO / INDICADOR		ÍNDICE O VARIABLE	VARIABLE INTEGRADA PERCEPTIVA	OBSERVACIONES
Cobertura y distribución de los equipamientos del deporte	Cobertura de Módulos y Salones deportivos	Déficit de Módulos y Salones deportivos: No. de UBS/Población demandante	Más de 15% de la población considera que faltan Módulos y Salones deportivos	
Cobertura y distribución de los equipamientos del deporte	Cobertura de los equipamientos: Gimnasios	Nº de UBS de los equipamientos para gimnasios/ población demandante: Déficit de UBS	% mayor al 15% de la población que considera faltante el equipamiento	

Elaboración propia

(http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\_Integrado.pdf)

**INFRAESTRUCTURA:**

El papel de las instalaciones y las infraestructuras deportivas es fundamental, ya que se convierten en la estructura soporte de los distintos programas de actividad física, ya sea desde una vertiente de salud, educativa, recreativa o competitiva. Las instalaciones deportivas deben dar respuesta a todas estas necesidades, y cada vez más, intentando que en un mismo núcleo cada colectivo pueda realizar la actividad que coincide con sus intereses<sup>5</sup>

Equipar implica afectar, proyectar y disponer de espacios naturales, urbanos y arquitectónicos, destinados a la satisfacción de necesidades de la persona, que en disposición de tiempo libre requiere de lugares y ocasiones adecuados para el descanso en distensión y el desarrollo, de las prácticas recreativas y deportivas (Mantero, 2000)

<sup>5</sup> Diario Oficial de la Federación. Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2015



INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

INDICADORES DE SUFICIENCIA

TABLA 3

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR																
		INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE																
ID	NOMBRE	CONDICIONES				DISEÑO ARQUITECTONICO				PROYECTO TERMINADO				MANTENIMIENTO				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
0	Recreativo plaza de Toros		x					x					x				x	
1	Recreativo Alameda				x				x					X				x
2	Área de feria			x									x				x	
3	Parque infantil del DIF			x				x					x				x	
4	Recreativo Fábrica la Virgen				x				x					X				x

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Mala, 2 = Regular, 3 = Buena, 4 = Excelente





**INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

**INDICADORES DE SUFICIENCIA**

**TABLA 4**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR															
		INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE															
ID	NOMBRE	CONDICIONES				DISEÑO ARQUITECTONICO				PROYECTO TERMINADO				MANTENIMIENTO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0	Cancha Santa María De Beis bol		x					x			x					x	
1	Cancha la Plazuela De basquetbol			x				x			x						x
2	Cancha de básquet bol		x			x					x			x			
3	Canchas de la pirámide de básquet bol			x				x					X				x
4	Cancha de basquetbol			x				x					x			x	
5	Cancha de Futbol fuerzas básicas de Morelia		x					x					x			x	
6	Cancha San Juan de basquetbol		x					x					x			x	
7	Cancha Col Contreras		x					x					x			x	
8	Canchas tiro al blanco		x			x				x					x		
9	Cancha Gálvez de Betancur de beis				x									X			x
10	Campo de futbol Ismael Torombolo García		x					x						x			
11	Campo de futbol Máximo Martínez		x					x						x			x
12	Deportivo Madero Voleibol		x					x	x				x			X	
13	Unidad deportiva Hidalgo				x											X	
14	Canchas del Chapulín			x				x								x	
15	Estadio de Futbol		x					x						x			x

Elaboración propia.

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Mala, 2 = Regular, 3 = Buena, 4 = Excelente



## INFRAESTRUCTURA URBANA

Acceso universal y continuo servicios de agua, drenaje, energía y telecomunicaciones.

En general, los indicadores referentes a la infraestructura son de carácter objetivo, y regidos por normas de calidad:

- Cobertura y calidad de los servicios de agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado público.

Los principales indicadores de un adecuado soporte de redes se refieren a las tecnologías de comunicación:

- Cobertura y calidad de las redes de telefonía (fija y móvil) e Internet.

### INFRAESTRUCTURA URBANA PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO INDICADORES DE SUFICIENCIA

TABLA 5

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR																			
		COBERTURA DE LA RED DE:																			
ID	NOMBRE	AGUA				DRENAJE				ENERGÍA ELÉCTRICA				ALUMBRADO PÚBLICO				TELECOMUNICACIONES			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0	Recreativo plaza de Toros			x				x					x			x				x	
1	Recreativo Alameda			x				x				x					x				x
2	Área de feria		x					x				x				x				x	
3	Parque infantil del DIF			x				x				x				x					x
4	Recreativo Fábrica la Virgen		x					x					x				x			x	
5	Recreativo Plaza Cívica			x				x					x				x				x

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coefficientes de evaluación: 1 = Mala, 2 = Regular, 3 = Buena, 4 = Excelente

**INFRAESTRUCTURA URBANA PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

**INDICADORES DE SUFICIENCIA**

**TABLA 6**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR																			
		COBERTURA DE LA RED DE:																			
ID	NOMBRE	AGUA				DRENAJE				ENERGÍA ELÉCTRICA				ALUMBRADO PÚBLICO				TELECOMUNICACIONES			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0	Cancha Santa María De Beis bol		x					x					x			x				x	
1	Cancha la Plazuela De basquetbol			x				x					x			x					x
2	Cancha de básquet bol												x		x					x	
3	Canchas de la pirámide de básquet bol			x				x					x			x				x	
4	Cancha de basquetbol			x				x					x		x					x	
5	Cancha de Futbol fuerzas básicas de Morelia		x					x					x		x					x	
6	Cancha San Juan de basquetbol			x				x					x			x				x	
7	Cancha Col Contreras			x					x				x			x				x	
8	Canchas tiro al blanco			x				x					x		x					x	
9	Cancha Gálvez de Betancur de beis				x				x				x			x					x
10	Campo de futbol Ismael Torombolo García			x					x				x			x				x	
11	Campo de futbol Máximo Martínez				x				x				x			x					x
12	Deportivo Madero Voleibol				x				x				x			x				x	
13	Unidad deportiva Hidalgo				x				x				x			x					x
14	Canchas del Chapulín				x				x				x			x					x
15	Estadio de Futbol		x						x				x		x					x	

Elaboración propia.

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Mala, 2 = Regular, 3 = Buena, 4 = Excelente

### ACCESIBILIDAD:

La accesibilidad integral de un entorno o espacio urbano ha de entenderse como una cadena de elementos que están interconectados y cuya accesibilidad por separado depende de la del conjunto. Desde el transporte público, hasta las zonas de aparcamiento, la existencia de rampas de acceso o zonas de entrada adecuadas, la iluminación, información, etc., son elementos encadenados, donde la ausencia o deficiencias en uno de ellos es capaz de hacer inaccesible el conjunto.

Por eso los planteamientos de accesibilidad que afectan a la ubicación, diseño, construcción y gestión del equipamiento deportivo hay que hacerlas desde un punto de vista global y garantizar el acceso y la utilización de los espacios en condiciones de seguridad, comodidad e igualdad para todos los usuarios, sea cual sea su edad o condición física.

#### RED DE MOVILIDAD PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

#### INDICADORES DE SUFICIENCIA, CALIDAD Y ACCESIBILIDAD

**TABLA 7**

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR											
ID	NOMBRE	CICLOPISTAS			BANQUETAS Y GUARNICIONES			CALLES Y SENDAS PEATONALES			PARADAS DE MICROBUS		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	Recreativo Plaza de toros	x					x			X	x		
1	Recreativo La alameda		x			x				X			x
2	Explanada de la feria			x			x			X		x	
3	Parque infantil del DIF						x			X			x
4	Recreativo Fábrica la Virgen			x		x				X		x	
5	Plaza cívica Hidalgo		x				x			X		x	

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena

**RED DE MOVILIDAD PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

**INDICADORES DE SUFICIENCIA, CALIDAD Y ACCESIBILIDAD**

**TABLA 8**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR												
ID	NOMBRE	CICLOPISTAS			BANQUETAS Y GUARNICIONES			CALLES Y SENDAS PEATONALES			PARADAS DE MICROBUS			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
0	Cancha Santa María De Beis bol	x				x				x			x	
1	Cancha la Plazuela de basquetbol	x					x			x			x	
2	Cancha de Basquetbol	x				x			x			x		
3	Canchas de la pirámide de Basquetbol		x				x		x				x	
4	Cancha de basquetbol	x				x			x			x		
5	Cancha de Futbol Fuerzas básicas de Morelia	x			x				x					
6	Cancha San Juan de basquetbol	x				x			x				x	
7	Cancha Col Contreras	x				x			x				x	
8	Canchas tiro al blanco		x			x				x			x	
9	Cancha Gálvez de Bentancur de Beisbol		x				x			x			x	
10	Campo de Futbol Ismael Torombolo García			x		x				x			x	
11	Campo de futbol Máximo Martínez		x			x				x		x		
12	Deportivo Madero Voleibol		x				x			x			x	
13	Unidad deportiva Hidalgo		x				x			x			x	
14	Canchas del Chapulín	x				x				x			x	
15	Estadio de Futbol		x		x				x			x		

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena

**RED VIAL PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO**

**INDICADORES DE ESTADO ACTUAL**

**TABLA 9**

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR		INDICE O VARIABLE																	
ID	Red vial primaria		Red vial secundaria		Pavimento		Estado del pavimento			Vialidad con banquetas		Estado de las banquetas			Iluminación (alumbrado público)			Nomenclatura y señalización			
	Si	no	Si	no	si	no	1	2	3	si	no	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
0		x	X		x				x	x				x		x				x	
1	X			x	x				x	x				x			x				X
2		x	X		x			x		x				x		x		x			
3		x	X		x			x		x				x			x			x	
4	X			x	xx			x		x				x			x			x	
5		x	X						x	x				x			x				X

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena



**RED VIAL PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

**INDICADORES DE ESTADO ACTUAL**

**TABLA 10**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR		INDICE O VARIABLE																
ID	Red vial primaria		Red vial secundaria		Pavimento		Estado del pavimento			Vialidad con banquetas		Estado de las banquetas			Iluminación (alumbrado público)			Nomenclatura y señalización		
	Si	no	si	no	si	no	1	2	3	si	no	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0		x	x		x			x		x		x				X		x		
1		x	x		x				x	x				x		X			x	
2		x		x	x			x		x			x		x			x		
3	X			x	x			x		x			x		X				x	
4		x		x	x			x		x		x			x			x		
5		x		x		x	x				x	x			x			x		
6	X			x	x			x		x			x		x				x	
7	X			x	x			x		x			x		X				x	
8	X			x	x			x		x			x		x			x		
9		x	x			x	x			x			x				x		x	
10		x	x		x			x		x		x			X				x	
11		x		x	x		x			x			x		X				x	
12		x		x	x			x		x				x	X				x	
13		x	x		x			x		x				x	X					x
14	X			x	x			x		x			x		X					x
15	X			x		x	x			x		x			x			x		

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena

### IMAGEN URBANA:

La imagen urbana tiene que ver con todos aquellos elementos tanto físicos, espaciales como naturales que constituyen su entorno los cuales son identificados y estructurados en la mente de cualquier persona

### IMAGEN URBANA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

#### INDICADORES DE ESTADO ACTUAL

TABLA 11

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR																							
ID	Nombre	Homogeneidad Arquitectónica			Simetría			Aceras y áreas peatonales			Pavimentos			Condiciones del mobiliario			Materiales y acabado			Áreas verdes y vegetación					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
0	Plaza de toros		x			x				x			x		x		X					x			
1	La alameda			x			x			x			x			x			x			x			x
2	Explanada de la feria		x				x		x				x		x				x		x	x			
3	Parque infantil del DIF		x				x		x				x			x			x		x				x
4	Parque de la Fabrica la Virgen			x			x		x				x			x			x		x				x
5	Plaza cívica Hidalgo			x			x			x			x			x			x		x				x

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena



**IMAGEN URBANA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO  
INDICADORES DE ESTADO ACTUAL**

**TABLA 12**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR																				
ID	Nombre	Homogeneidad Arquitectónica			Simetría			Aceras y áreas peatonales			Pavimentos			Condiciones del mobiliario			Materiales y acabado			Áreas verdes y vegetación		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	Cancha Santa María De Beis bol		x			x			x			x		x			x			x		
1	Cancha la Plazuela De basquetbol		x			x			x			x			x			X		x		
2	Cancha de básquet bol	X			x				x			x		x			x			x		
3	Canchas de la pirámide de básquet bol		x			x			x			x			x			X			x	
4	Cancha de basquetbol		x			x			x			x			x			X		x		
5	Cancha de Futbol	X			x			x			x			x			x			x		
6	Cancha San Juan de basquetbol		x			x			x			x			x			X		x		
7	Cancha Col Contreras		x			x			x			x			x			X		x		
8	Canchas tiro al blanco	X			x				x		x				x		x		x			
9	Cancha Gálvez de Betancur de beis		x			x			x			x			x			X			x	
10	Campo de Futbol Ismael Torombolo García	X			x				x			x		x			x			x		
11	Campo de Futbol Máximo Martínez	X			x				x			x		x			x			x		
12	Deportivo Madero Voleibol		x			x			x			x			x			X			x	
13	Unidad Deportiva			x			x		x			x			x			X				x
14	Canchas del Chapulín		x			x			x			x			x			X			x	
15	Estadio de Futbol	X			x			x			x			x			x			x		

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1= Deficiente, 2 = Regular, 3 = Buena



### MOBILIARIO URBANO:

El mobiliario urbano debe buscar una relación armónica con el espacio urbano para reforzar visualmente su sentido espacial y de carácter. En ocasiones obstruye visualmente superficies o espacios urbanos, con tal obstrucción deteriora la calidad espacial y crea una confusión visual. Es necesario proporcionar identidad y seguridad a los usuarios de los espacios públicos, utilizando un mobiliario adecuado a la función y al espacio. (Bazant, Manual de diseño urbano, 2013)

#### MOBILIARIO URBANO PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

#### INDICADORES DE ESTADO ACTUAL

TABLA 13

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		CRITERIO / INDICADOR												
ID	NOMBRE	BASUREROS			BANCAS			PARABUSES			ILUMINACIÓN			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
0	Plaza de toros		x			x		x					x	
1	La Alameda			x			x			x				x
2	Explanada de la Feria		x			x			x				x	
3	Parque Infantil del DIF			x			x			x			x	
4	Parque de la Fábrica la Virgen		x				x			x			x	
5	Plaza Cívica Hidalgo			x			x			x				x

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Deficiente, 2 = Regular, 3 = Bueno



**MOBILIARIO URBANO PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO**

**INDICADORES DE ESTADO ACTUAL**

**TABLA 14**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		CRITERIO / INDICADOR												
ID	NOMBRE	BASUREROS			BANCAS			PARABUSES			ILUMINACIÓN			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
0	Cancha Santa María De Beisbol		x			X			x				x	
1	Cancha la Plazuela De Basquetbol		x			X		x						x
2	Cancha de Basquetbol	x			x			x				x		
3	Canchas de la pirámide de básquet bol		x			X			x				x	
4	Cancha de basquetbol	x			x			x				x		
5	Cancha de Futbol fuerzas básicas de Morelia	x			x			x				x		
6	Cancha San Juan de basquetbol		x			X		x					x	
7	Cancha Basquetbol Contreras		x			X		x					x	
8	Canchas Tiro al Blanco		x		x			x				x		
9	Cancha Gálvez de Betancur de Beisbol			x		X		x					x	
10	Campo de Futbol Ismael Torombolo García		x			X		x					x	
11	Campo de Futbol Máximo Martínez		x			X		x						x
12	Deportivo Madero Voleibol	x				X		x						x
13	Unidad Deportiva Hidalgo			x			x	x						x
14	Canchas del Chapulín	x				X		x					x	
15	Estadio de Futbol	x				X		x					x	

Elaboración propia

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

Coeficientes de evaluación: 1 = Deficiente, 2 = Regular, 3 = Bueno



Ilustración 1 Recreativo la Alameda (Enero 2015)

El Parque recreativo la Alameda localizado en Cd. Hidalgo Michoacán, en la Av. Morelos. Es el parque que presenta diseño arquitectónico y en el diagnóstico elaborado en los indicadores es el de mejor mantenimiento.



Ilustración 2 Recreativo Fábrica la virgen (Enero 2015)

Recreativo Fábrica la Virgen, ubicado en la colonia Fábrica la Virgen en Cd. Hidalgo Michoacán, Proyecto de rescate de espacios públicos en el 2014, por lo que presenta diseño arquitectónico, y en buen estado el inmueble.



Fachada principal del El Deportivo Madero ubicado en la calle Madero. Presenta proyecto arquitectónico inconcluso sin planes para concluirlo. En Ciudad Hidalgo es la única cancha de voleibol diseñada para esta actividad física.

Ilustración 3 Deportivo Madero Voleibol (Enero 2015)



Deportivo Torombolo García, ubicado en la colonia de Tierras Coloradas, carece de: proyecto arquitectónico, mobiliario urbano, imagen urbana, infraestructura urbana, en resumen es únicamente un terreno adecuado a la actividad física correspondiente. (Enero 2015)

Ilustración 4 Deportivo Canchas de Futbol Torombolo García



El estadio de Fútbol es un proyecto inconcluso y abandonado en el Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Hidalgo 2012-2015, tiene como meta la terminación del inmueble. Presenta problemas de accesibilidad.

Ilustración 5 Estadio de Fútbol (Enero 2015)



Este deportivo es de los más importantes de Cd. Hidalgo Michoacán, carece de proyecto arquitectónico, de imagen urbana, de accesibilidad, las condiciones en las que se encuentra es la de un terreno adaptado para la actividad física.

Ilustración 6 Deportivo Campo de Fútbol Máximo Martínez



La Unidad Deportiva Hidalgo es el más importante de la población, como se puede observar carece de mobiliario urbano (parada de transporte colectivo, basureros) su ubicación es en la colonia Rincón de Dolores.

Ilustración 7 Unidad Deportiva Hidalgo (Enero 2015)

**CONCLUSIONES:** Cabe señalar que este reporte forma parte del objetivo particular planteado en el protocolo del proyecto general y que se cita a continuación “Identificar el equipamiento recreativo y deportivo y su localización.” Para la consecución de dicho objetivo es imprescindible la descripción y diagnóstico del equipamiento con el que cuenta Cd. Hidalgo Michoacán.

La identificación de la dotación y distribución socio-espacial del equipamiento urbano, recreativo y deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán, se consideró lo que establece La Secretaría de Desarrollo Social a través del sistema normativo del equipamiento urbano, también se consideraron elementos sociodemográficos de Cd. Hidalgo Michoacán.

En los indicadores presentados el capítulo 3, se realiza un diagnóstico de las condiciones del EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO localizado en Cd. Hidalgo Michoacán. En donde se puede ver claramente las condiciones en las que se encuentra actualmente cada uno, con lo que cuenta y lo que carece. Este estudio se llevó a cabo con las visitas de campo a cada uno de los espacios mencionados. Así mismo dentro del capítulo fundamenta la información de los indicadores algunas imágenes de los equipamientos tanto recreativos como deportivos.



#### 4. CAPITULO 4: RESULTADOS DEL ANÁLISIS

El equipamiento recreativo y deportivo, de manera conjunta con la vivienda, la infraestructura y suelo, son elementos primordiales de asentamientos poblacionales.

La dotación de equipamiento urbano recreativo y deportivo es un factor de bienestar social y económico, así como de ordenación territorial y de estructuración interna de las localidades..

La identificación de la dotación y distribución socio espacial del equipamiento urbano recreativo y deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán, es importante para evaluar si existe déficit o superávit, con la finalidad de que se haga una planeación efectiva, equitativa y participativa, toda vez que este considerado a las diferentes instituciones encargadas en ofrecer los servicios básicos. (<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>)

CLASIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y ÁREA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CD. HIDALGO MICH.  
SEGÚN LAS NORMAS DE SEDESOL

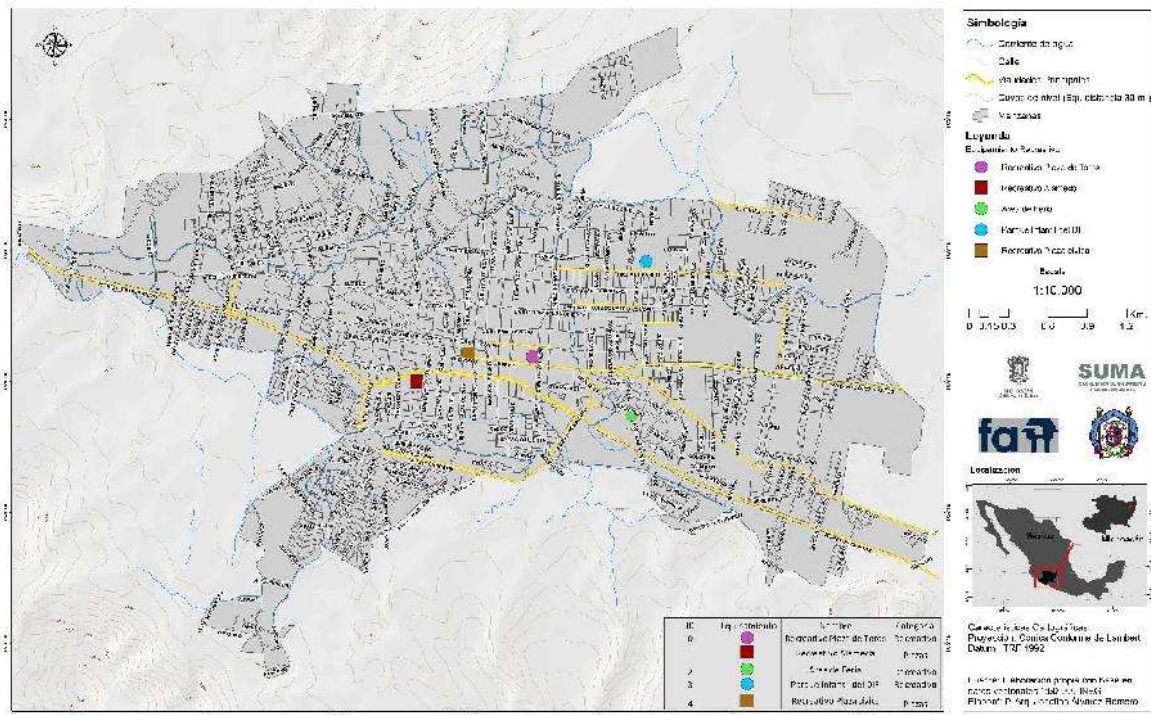
TABLA 15

SUBSISTEMA	ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	ÁREA (m <sup>2</sup> )
Espectáculos deportivos	0	Plaza de toros	Calle Carlos Salazar Centro	3,807.48
Parque de barrio	1	La alameda	Av. Morelos	11,748.22
Área de ferias y exposiciones	2	Explanada de la feria	Calle	20,922.98
Parque de barrio	3	Infantil DIF	Calle Tiro al blanco	21,816.29
Jardín vecinal	4	Fabrica la virgen	Av. Morelos oriente	3,174.55
Plaza cívica	5	Plaza Cívica Hidalgo	Centro de la ciudad	4,160.87

Elaboración propia. (<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>) (SEDESOL, 2010)



MAPA 9. LOCALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN



CLASIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y ÁREA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICH.  
SEGÚN LAS NORMAS DE SEDESOL

TABLA 16

SUBSISTEMA	ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	UBS	No.UBS
Modulo deportivo	0	Cancha Santa María De Beisbol	Calle Jacarandas col. Santa maría	Hectáreas	1.0765
Modulo deportivo	1	Cancha la Plazuela De basquetbol	Col. centro	Hectáreas	0.0842
Cancha	2	Cancha de básquet bol	Primera etapa del Francisco Villa	Hectáreas	0.2727
Modulo deportivo	3	Canchas de la pirámide de básquet bol	Calle Cuauhtémoc Col. La Antena	Hectáreas	0.3764
Cancha	4	Cancha de basquetbol	Col. Las Fuentes	Hectáreas	0.0826
Cancha	5	Cancha de Futbol fuerzas básicas de Morelia	Calle Emilio Carranza	Hectáreas	0.5061.88
Cancha	6	Cancha San Juan de basquetbol	San Juan	Hectáreas	0.0861
Cancha	7	Cancha Col Contreras	Calle La Contreras Col. Los Maestros	Hectáreas	0.2430
Cancha	8	Canchas tiro al blanco	Tiro al blanco	Hectáreas	0.3485
Modulo deportivo	9	Cancha Gálvez de Bentancur de beis	Col. San José de las Palmas	Hectáreas	1.3845
Centro deportivo	10	Campo de futbol Ismael Torombolo García	Tierras coloradas	Hectáreas	1.821
Modulo deportivo	11	Campo de futbol Máximo Martínez	Melchor Ocampo Col. centro	Hectáreas	1.778
Modulo deportivo	12	Deportivo Madero Voleibol	Calle Madero Col. Centro	Hectáreas	0.2646
Unidad deportiva	13	Unidad deportiva Hidalgo	Col. El Rincón de Dolores	Hectáreas	7.8821
Modulo deportivo	14	Canchas del Chapulín	Av. Morelos Ote	Hectáreas	0.7459
Unidad deportiva	15	Estadio de Futbol	Libramiento Norte	Hectáreas	3.6212



**COBERTURA DE PARQUES Y AREAS RECREATIVAS DE ACUERDO A LAS NORMAS DE SEDESOL.**

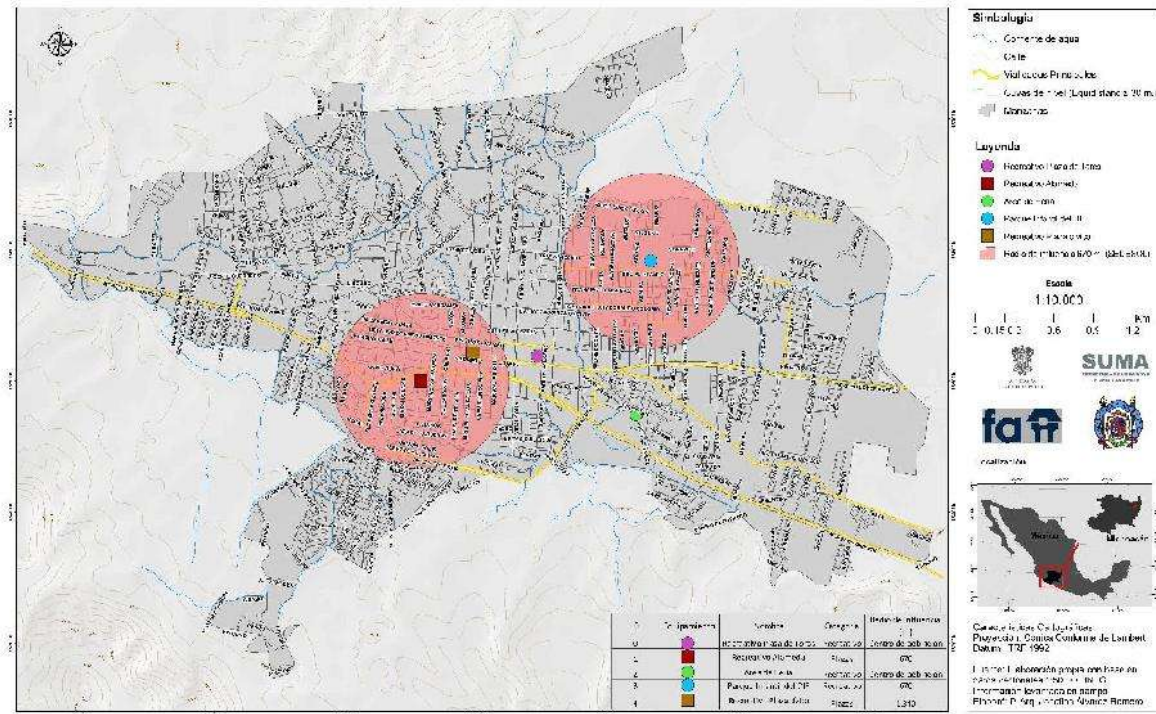
**TABLA 17**

Subsistema	Radio	Población usuaria	Unidad básica de servicio	capacidad de diseño por UBS	población beneficiada por UBS	UBS necesarias	UBS existentes	Cobertura en m <sup>2</sup>	Cobertura en (has)
Plaza cívica	335;670; 1340 metros y el centro de población (ciudad)	Total de la población (100%)	m <sup>2</sup> de plaza (explanada)	6.25 usuarios por cada m <sup>2</sup> de plaza	6.25	9,686.72	4,160.87	5,525.85	0.55
Parque de barrio	670 metros	El total de la población	m <sup>2</sup> de jardín	Usuarios por cada m <sup>2</sup> de parque	1	60,542	11,748.22	48,793.78	4.88
Área de ferias y exposiciones	Centro de la población la ciudad	Total de la población (100%)	m <sup>2</sup> de terreno	Usuarios por m <sup>2</sup> del terreno por turno	10	6054.2	20,922.98	14,868.78	1.5
Jardín vecinal	350 metros	El total de la población	m <sup>2</sup> de jardín	Usuarios por cada m <sup>2</sup> de jardín	1	60,542	3,174.55	57,367.45	5.73

Elaboración propia (<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>)

Recordando que la población total es de 60542 habitantes. (INEGI, 2010)

MAPA 11. RADIO DE COBERTURA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN



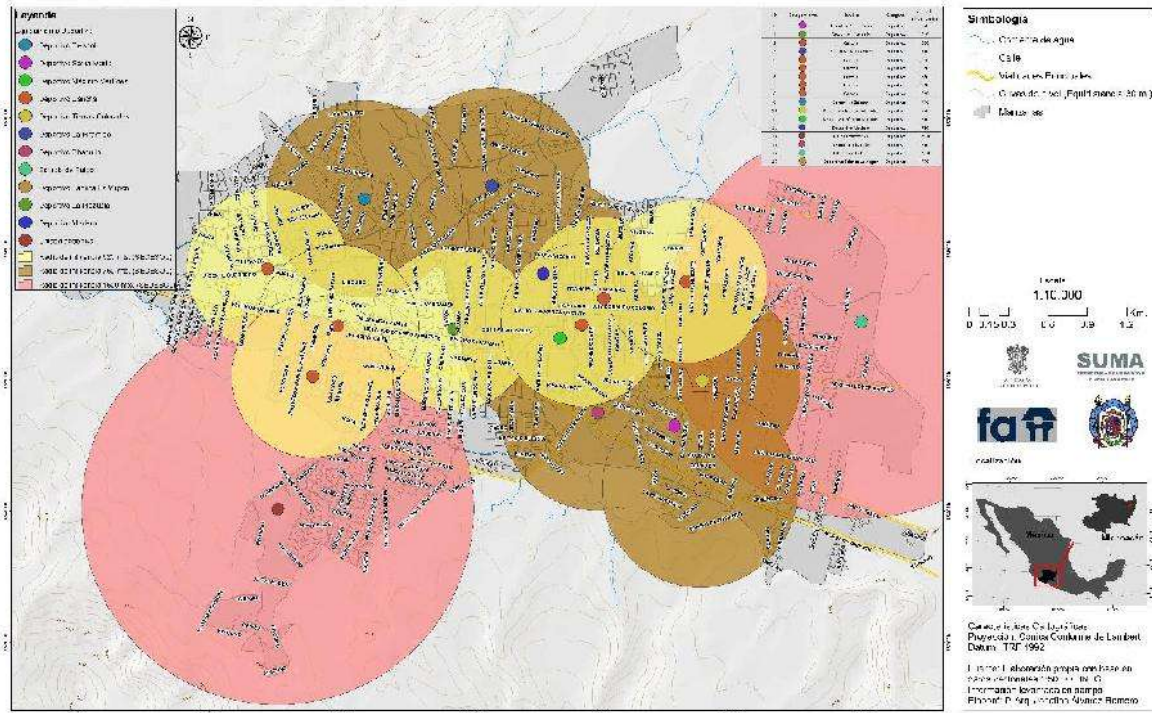
## CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN

**TABLA 18**

Subsistema	Radio	Población usuaria potencial	UBS	Capacidad de diseño por UBS	Población beneficiada por UBS	UBS Necesarios	UBS existentes	Cobertura m <sup>2</sup>	Cobertura (has)
Modulo deportivo	750 a 1000 metros (10 a 15 minutos)	De 11 a 50 años de edad, (60% de la población)	m <sup>2</sup> por cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	12(3)	5045.16	57,530	52,485	5.42
Modulo deportivo (Canchas)	620 metros (10 a 15 minutos)	De 11 a 50 años de edad, (60% de la población)	m <sup>2</sup> por cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	15(3)	4036.13	8050	4,013.87	0.40
Unidad deportiva	1500 metros (o 45 minutos)	De 11 a 50 años de edad, (60% de la población)	m <sup>2</sup> por cancha	Usuarios por m <sup>2</sup> de cancha	7.5(2)	8072.26	50,000	41,927.74	4.19

ELABORACIÓN PROPIA. (SEDESOL, 2010)(<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>)

MAPA 12. RADIO DE COBERTURA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN



ZONIFICACIÓN DE ÁREAS DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN

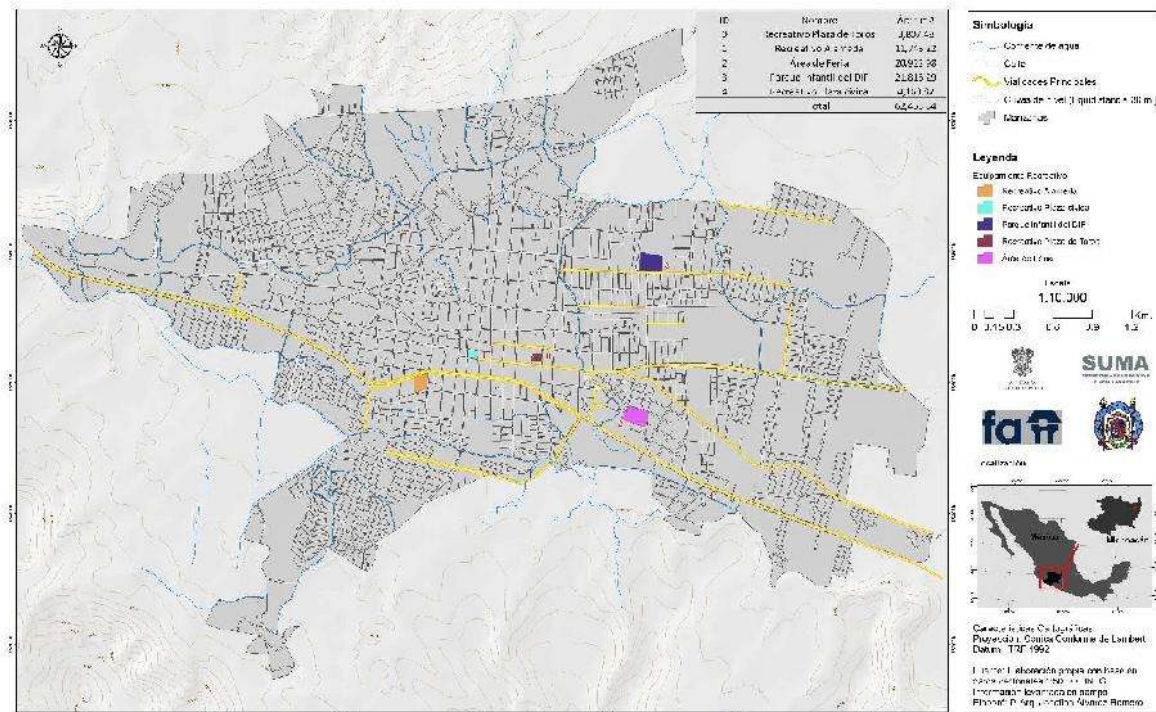
TABLA 19

EQUIPAMIENTO RECREATIVO		m <sup>2</sup> ÁREAS VERDES	m <sup>2</sup> CONSTRUIDOS (Baños, oficinas)	m <sup>2</sup> POLÍGONO TOTAL
ID	NOMBRE			
0	Recreativo plaza de Toros el Relicario	0	200	3,807.48
1	Recreativo la Alameda	3900	0	11,748.22
2	Recreativo área de Feria	0	5000	20,922.98
3	Recreativo Parque Infantil del DIF	1000	1500	21,816.29
4	Recreativo Fábrica la Virgen	600	50	3,174.55
5	Recreativo Plaza Cívica	832	0	4,160.87
	TOTAL	6332	6,750	61,822.91

Elaboración propia. (<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>)



MAPA 13. SUPERFICIE DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN



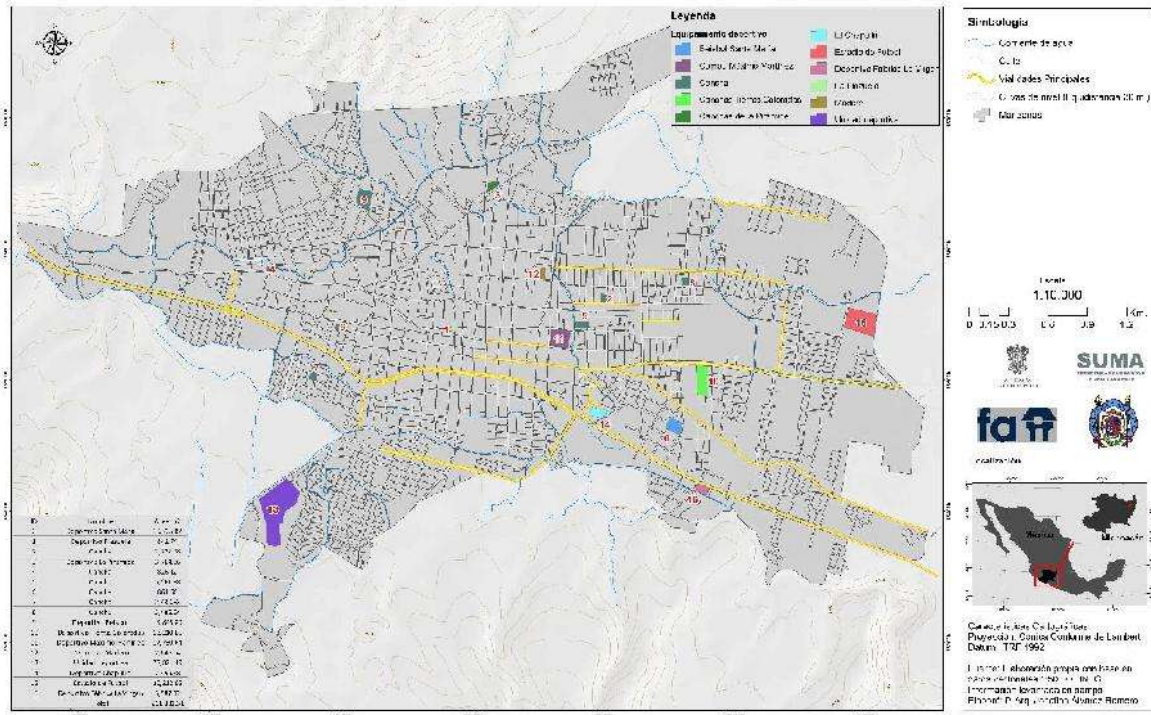
**ZONIFICACIÓN DE ÁREAS DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICHOACÁN**

**TABLA 20**

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO		m <sup>2</sup> CANCHAS	m <sup>2</sup> ÁREAS VERDES	m <sup>2</sup> PASILLO	m <sup>2</sup> GRADAS	m <sup>2</sup> CONSTRUIDO (Baños, oficinas, etc.)	m <sup>2</sup> POLÍGONO TOTAL
ID	NOMBRE						
0	Cancha Santa María De Beisbol	10,000	0	565.82	0	200	10,765.82
1	Cancha la Plazuela De basquetbol	510	0	100	150	82.74	842.74
2	Cancha de básquet bol	510	0				2,727.98
3	Canchas de la pirámide de básquet bol	1020	1500	1244.86	0	0	3,764.86
4	Cancha de basquetbol	510	0	316.12	0	0	826.12
5	Cancha de Futbol fuerzas básicas de Morelia	4500	361.88	0	0	200	5,061.88
6	Cancha San Juan de basquetbol	510	0	361.66	0	0	861.66
7	Cancha Col Contreras	1020	910.83	500	0	0	2,430.83
8	Canchas tiro al blanco	1000	1000	1485.54	0	0	3,485.54
9	Cancha Gálvez de Betancur de beis	10,000		500			13,845.89
10	Campo de futbol Ismael Torombolo García	16,000	0	1000	1,010.66	200	18,210.66
11	Campo de futbol Máximo Martínez	16,000	0	1000	380.64	400	17,780.64
12	Deportivo Madero Voleibol	1000	300	200	500	646.04	2,646.04
13	Unidad deportiva Hidalgo	35,000	30,000	5,000	3,821.49	5,000	78,821.49
14	Canchas del Chapulín	3,000	2,859.38	1000	0	600	7,459.38
15	Estadio de futbol	15000	10,212.65	1000	4000	1000	36,212.65
	<b>TOTAL</b>	<b>115,580</b>	<b>47,144.74</b>	<b>13,608.18</b>	<b>9,712.79</b>	<b>8,046.04</b>	<b>191,407.64</b>

Elaboración propia (<http://www.implanchihuahua.gob.mx/>)

MAPA 14. SUPERFICIE DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN





## 5. CONCLUSIONES:

Para calcular la dotación óptima del equipamiento recreativo y deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán, de proximidad se utilizan unos estándares determinados a partir de la cantidad de espacio que necesita cada usuario (UBS) según la normativa y recomendaciones diversas (Hernández Aja, a, 1997). Las cifras se matizan en relación de dos criterios:

El tipo de tejido de la zona (Regional, Estatal, Intermedio, Medio, Básico, Concentración rural) según el rango de población, En Cd. Hidalgo Michoacán corresponde al intermedio de 50, 000 a 100, 000 habitantes (60, 542 habitantes en Cd. Hidalgo Michoacán)

Y su caracterización demográfica, densidad de población (AGEB) en Cd. Hidalgo Michoacán (Mapa 15) que determina la ubicación del equipamiento urbano.

La determinación de la cantidad de equipamientos necesaria se hace de forma proporcional a la cantidad de población residente en cada tejido. El resultado es un estándar en m<sup>2</sup> por habitante para cada tipo de equipamiento.

Al aplicar los estándares a las cifras de población se obtiene, en términos de suelo del equipamiento recreativo y deportivo, un óptimo de dotación en función de los parámetros anteriores. Éste debe considerarse como una recomendación hacia la cual ha de tender la dotación de la zona. El cálculo proporciona información útil sobre cuáles son los equipamientos más deficitarios y cuáles los más abundantes.

Los resultados del cálculo de la dotación del equipamiento recreativo en Cd. Hidalgo Michoacán, es un déficit de 9.66 hectáreas.

La dotación del equipamiento deportivo en Cd. Hidalgo Michoacán presenta un superávit de 10 hectáreas. En los indicadores presentados en las tablas 1-15 determina el estado actual del equipamiento. No reúne las condiciones que satisfacen las necesidades de la población.

La cobertura de zonas verdes en la ciudad es de gran importancia para mantener una buena calidad de vida. Las plazas, jardines, parques o bosques urbanos tienen un papel fundamental en el medio ambiente y la biodiversidad de la ciudad, además de ser espacios para el paseo, el recreo o el ocio. En la ordenación del territorio forman parte de su estructura y simbolizan un



ambiente de ciudad equilibrada, donde la edificación se amortigua con los espacios naturales<sup>6</sup>

Los espacios verdes son considerados por la Organización Mundial de la Salud (**OMS**) como espacios "imprescindibles" por los beneficios que reportan en el bienestar físico y emocional de las personas y por contribuir a mitigar el deterioro urbanístico de la ciudad, haciéndola más habitable y saludable<sup>6</sup>.

La superficie verde por habitante se define como la superficie de parques y jardines y otros espacios públicos dotados de cobertura vegetal del ámbito urbano en relación al número de habitantes.

La OMS recomienda un mínimo de 10 m<sup>2</sup>, siendo recomendable una dotación de 15 m<sup>2</sup> por habitante<sup>6</sup>

Área verde (m<sup>2</sup>/habitante)= superficie verde/número habitantes

Equipamiento Recreativo, superficie verde = 6, 332 m<sup>2</sup>

Equipamiento Deportivo, superficie verde = 47, 144.74 m<sup>2</sup>

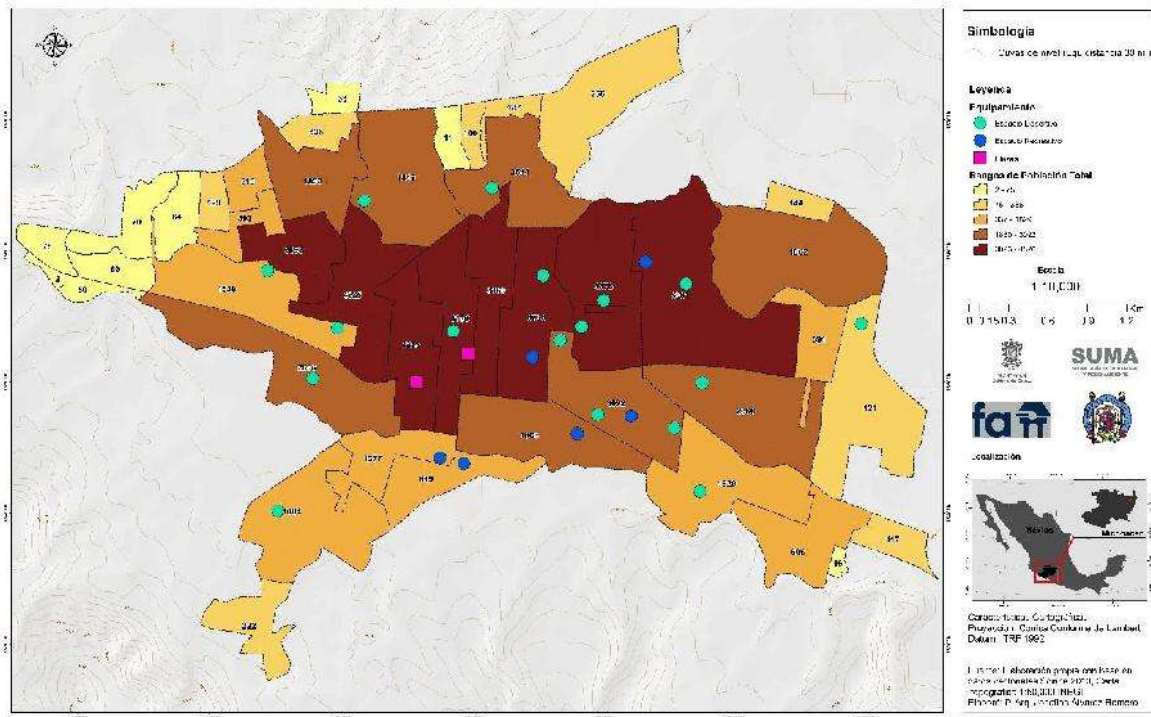
Total de 53,476.74 m<sup>2</sup> entre 60, 542 = 0.88 m<sup>2</sup>

Quedando muy por debajo del mínimo (10 m<sup>2</sup>) recomendado por la OMS.

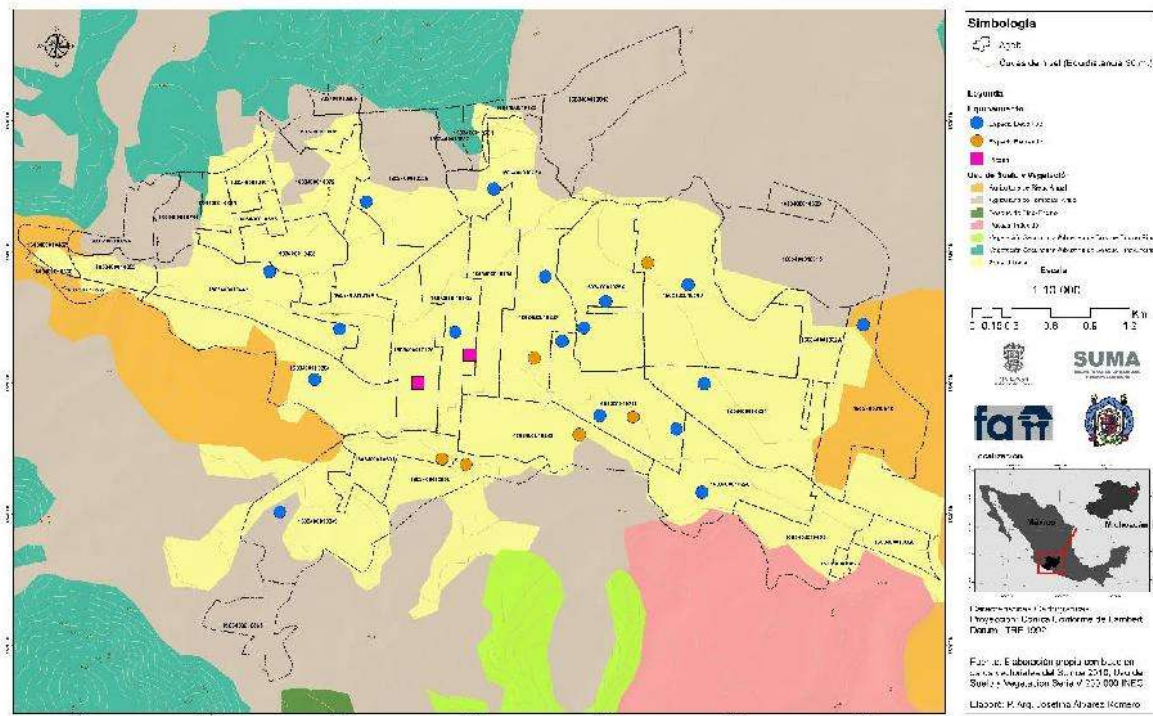
---

<sup>6</sup> [http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/INDICADORES\\_CIUDADES\\_GRADES\\_Y\\_MEDIANAS\\_tcm7-177731.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/INDICADORES_CIUDADES_GRADES_Y_MEDIANAS_tcm7-177731.pdf)

MAPA 15. POBLACIÓN TOTAL POR AGEB EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN



MAPA 16. USO DE SUELO Y VEGETACIÓN EN CIUDAD HIDALGO, MICHOACÁN





## 6. ANEXO 1

### Tabla de contenido

MAPA 1. ÁREA DE ESTUDIO.....	16
MAPA 2. LOCALIZACIÓN DE CD. HIDALGO MICHOACÁN.....	22
MAPA 3. CLIMAS.....	23
MAPA 4. EDAFOLOGÍA.....	24
MAPA 5. FISIOGRAFÍA.....	25
MAPA 6. GEOLOGÍA.....	26
MAPA 7. ÁREAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE HIDALGO.....	27
MAPA 8. USO DE SUELO Y VEGETACIÓN.....	28
MAPA 9. LOCALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO.....	49
MAPA 10. LOCALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.....	51
MAPA 11. RADIO DE COBERTURA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO.....	53
MAPA 12. RADIO DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.....	55
MAPA 13. SUPERFICIE DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO.....	57
MAPA 14. SUPERFICIE DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO.....	59
MAPA 15. POBLACIÓN TOTAL POR AGEB EN CD. HIDALGO MICHOACÁN.....	62
MAPA 16. USOS DE SUELO Y VEGETACIÓN EN CD. HIDALGO MICHOACAN.....	63





## 7. ANEXO 2

### TABLA DE CONTENIDOS

<b>TABLA 1. EQUIPAMIENTO URBANO RECREATIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA Y LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>30</b>
<b>TABLA 2. EQUIPAMIENTO URBANO DEPORTIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA Y LOCALIZACIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>TABLA 3. INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA.....</b>	<b>32</b>
<b>TABLA 4. INFRAESTRUCTURA DEL INMUEBLE PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA.....</b>	<b>33</b>
<b>TABLA 5. INFRAESTRUCTURA URBANA PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA.....</b>	<b>34</b>
<b>TABLA 6. INFRAESTRUCTURA URBANA PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA.....</b>	<b>35</b>
<b>TABLA 7. RED DE MOVILIDAD PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA, CALIDAD Y ACCESIBILIDAD.....</b>	<b>36</b>
<b>TABLA 8. RED DE MOVILIDAD PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE SUFICIENCIA, CALIDAD Y ACCESIBILIDAD.....</b>	<b>37</b>
<b>TABLA 9. RED VIAL PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....</b>	<b>38</b>
<b>TABLA 10. RED VIAL PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....</b>	<b>39</b>
<b>TABLA 11. IMAGEN URBANA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....</b>	<b>40</b>
<b>TABLA 12. IMAGEN URBANA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....</b>	<b>41</b>



**TABLA 13. MOBILIARIO URBANO PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....42**

**TABLA 14. MOBILIARIO URBANO PARA EL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO. INDICADORES DE ESTADO ACTUAL.....43**

**TABLA 15. CLASIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y ÁREA DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CD. HIDALGO MICH. SEGÚN LAS NORMAS DE SEDESOL.....44**

**TABLA 16. CLASIFICACIÓN, LOCALIZACIÓN Y ÁREA DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICH. SEGÚN LAS NORMAS DE SEDESOL.....50**

**TABLA 17. COBERTURA DE PARQUES Y AREAS RECREATIVAS DE ACUERDO A LAS NORMAS DE SEDESOL.....52**

**TABLA 18. CANCHAS Y CENTROS DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICH. OACÁN.....54**

**TABLA 19. ZONIFICACIÓN DE ÁREAS DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN CD. HIDALGO MICH. OACÁN.....56**

**TABLA 20. ZONIFICACIÓN DE ÁREAS DEL EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN CD. HIDALGO MICH. OACÁN.....58**



## 8. BIBLIOGRAFIA

[http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento\\_Integrado.pdf](http://www.20062012.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/3153/1/images/Documento_Integrado.pdf)

<http://dearq.uniandes.edu.co>. (diciembre de 2012). Obtenido de <http://dearq.uniandes.edu.co> 2014-2018, D. O. (03 de 04 de 2014).

Agustín, H. A. (2000). *Barrios y equipamientos públicos esencia del proyecto democrático de la ciudad*, 88.

Bazant, J. (2013). *Manual de diseño urbano*. México, México: Trillas.

Bazant, J. (2013). *Manual de diseño urbano*. México, México: trillas.

Borja, J. (2003). *Espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa Barcelona.

CONAVI y CONADE. (2007). *Guía CONAVICONADE. Instalaciones recreativas y deportivas en desarrollos habitacionales*. Recuperado el 2015, de [http://www.conavi.gob.mx/images/documentos/sala\\_prensa/publicaciones/Dise%C3%B1o\\_de\\_instalaciones\\_recreativas\\_y\\_deportivas.pdf](http://www.conavi.gob.mx/images/documentos/sala_prensa/publicaciones/Dise%C3%B1o_de_instalaciones_recreativas_y_deportivas.pdf)

FEDERAL, L. O. (13 de 05 de 2015). Obtenido de [ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/wo13235.doc](http://ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/wo13235.doc)

Hernández Samperi, R., Fernández Collado, C., & Baptista Luco, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc. Graw Hill.

Hernández, A. (2000). *Barrios y equipamientos públicos esencia del proyecto democrático de la ciudad*, 88.

INEGI. (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el Enero de 2015, de [www.inegi](http://www.inegi.org.mx)

INEGI. (2010). *Colocar nombre*. Obtenido de [www3.inegi.org.mx](http://www3.inegi.org.mx)

Letrut, R. (1968). *Espacio social de la ciudad*. Buenos Aires: Ed. Amorrortu.

López González, C. (s.f.). *Espacio deportivo a cubierto forma y lugar*. Club Universitario.

Mantero, J. C. (2000). *Tiempo libre y calidad de vida urbana*. Buenos Aires: FACES UNMDP.

Rios, J., & Leal Maldonado, J. (1988). *Los espacios colectivos en la ciudad; planificación de usos y servicios públicos*. Madrid: MOPU centro de publicaciones.

SEDESOL. (2010). *Documento diagnóstico de rescate de espacios públicos*. México: SEDESOL.

Segovia, O., & Jordan, R. (s.f.). *División de desarrollo sostenible y asentamientos humanos*. Santiago de Chile: CEPAL(Naciones Unidas).

Serra, M., & Martí, J. (1996). *Elementos Urbanos*. España: Gustavo Gili.

