



# BOLETÍN OFICIAL



Órgano de Difusión del Gobierno del Estado de Sonora • Secretaría de Gobierno • Dirección General del Boletín Oficial y Archivo del Estado

## CONTENIDO:

**MUNICIPAL**  
**H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO**  
**Programa de Desarrollo Urbano del Centro de**  
**Población de Hermosillo, Modificación 2014.**

**TOMO CXCIV**  
**HERMOSILLO, SONORA**

**Número 18 Secc. II**  
**Lunes 1 de septiembre del 2014**

# HERMOSILLO

## SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO

PALACIO MUNICIPAL  
Blvd. Hidalgo y Comonfort, Col. Centro, Hermosillo, Sonora.  
Tel. (662) 289-3051 y 289-3053

EL C.P. JESUS VILLALOBOS GARCIA, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE HER OSILLO, SONORA, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 89, FRACCIÓN VI DE LA LEY DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL VIGENTE, Y 23, FRACCIÓN X, DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL DIRECTA:

CERTIFICA: Que en Sesión Ordinaria del H. Ayuntamiento del Municipio de Hermosillo, Sonora, celebrada el día 12 de Agosto de 2014, asentada en Acta No. 42, dentro del punto Siete del Orden del Día, referente a Dictamen de la Comisión de Desarrollo Urbano, Obra Pública, Asentamientos Humanos y Preservación Ecológica, relativo a Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, Sonora, actualización 2014; aparece el siguiente Acuerdo que al tenor del mismo establece:

ACUERDO (32). Es de aprobarse y se aprueba por mayoría con quince votos de los presentes el dictamen presentado por la Comisión de Desarrollo Urbano, Obra Pública, Asentamientos Humanos y Preservación Ecológica, en los siguientes términos:

PRIMERO. Se aprueba el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, Sonora, actualización 2014 y sus anexos, toda vez que cumple con los requisitos legales exigidos por los artículos 61, fracción III, inciso B), de la Ley de Gobierno y Administración Municipal, 9 fracción I, 22, 23, 38, 39 y demás relativos de la Ley No. 254 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

SEGUNDO. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 65 fracción II, 89 fracción VII, 348 y demás relativos de la Ley de Gobierno y Administración Municipal, 22 fracción V de la Ley No. 254 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, se autoriza al C. Presidente Municipal para que, con el refrendo del Secretario del Ayuntamiento, ordene la publicación en el Boletín Oficial del Gobierno y su inscripción en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial de Hermosillo, Sonora, en la Sección relativa a los Programas de Desarrollo Urbano.

Contándose con seis votos en contra de los CC. Regidores David Homero Palafox Celaya, Ariel Vargas Ochoa, María de Guadalupe Olivera Tapia, Natalia Rivera Grijalva, Jesús Guillermo Moreno Ríos y José Haro del Castillo.

Se expide la presente certificación en la Ciudad de Hermosillo, Sonora, a los Veinte días del mes de Agosto de Dos Mil Catorce, para los fines a los que haya lugar.

## PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE HERMOSILLO, MODIFICACION 2014

### INTRODUCCION

El presente documento integra las políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones tendientes a ordenar y regular el centro de población, promover un desarrollo urbano que potencie su competitividad en un marco de sustentabilidad, y que permita recuperar la responsabilidad pública en la urbanización, se presenta como actualización y modificación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo 2007.

Es un Programa que aborda la planeación urbana con visión de largo plazo, y congruente a la actual Política Nacional Urbana y de Vivienda, que impulsa un modelo de desarrollo urbano sustentable e inteligente, que evita el crecimiento desordenado de la ciudad y la expansión descontrolada de la mancha urbana, fomenta una ciudad más compacta, densa, habitable y competitiva, con opciones de vivienda bien localizada, con más y mejores espacios públicos y con soluciones integrales de movilidad que dan prioridad al ciudadano y al medio ambiente, bajo criterios estratégicos y de eficiencia.

Entre sus principales objetivos se encuentra el impulsar una movilidad sustentable en coordinación con la política de desarrollo urbano: compacta, policéntrica y diversa, que permita la reducción de las necesidades de movilidad de la población por la proximidad de los usos del suelo, el fomento al transporte público masivo y sustentable y del no motorizado, adopta el modelo Desarrollo Orientado al Transporte Sustentable como estrategia de planeación integral en favor de las personas y no de los vehículos.

En síntesis se tomaron en cuenta los principios básicos del Nuevo Urbanismo: ciudad caminable, conectividad, usos mixtos, diversidad tipológica habitacional, diseño urbano y arquitectónico de calidad, estructura de barrio tradicional, densificación planificada, transporte y conexión en el tiempo, sustentabilidad y calidad de vida.

Este instrumento permitirá reafirmarnos como una Ciudad Sustentable en todas sus vertientes: la social, la económica y la ecológica; alentando la innovación y la creatividad como agentes de cambio, una Ciudad donde la calidad de su espacio público sea la expresión más tangible de su espíritu, y el mejor escenario para el día a día cotidiano.

### EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE HERMOSILLO (PDUCPH) 2007

Esta versión del PDUCPH se realizó en el proceso de cambio de la Ley de Desarrollo Urbano (LDU) hacia la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora (LOTDES), por lo cual se presentaron conceptos que no correspondían ante la nueva Ley, en este tiempo estuvo pendiente la publicación del Reglamento de dicha Ley, tanto estatal como municipal, lo que afectó su implementación.

Dentro del periodo de su vigencia fue on modificados y publicados varios documentos legales, de su competencia: Leyes, Reglamentos y Normas. Por lo cual es necesaria su modificación para atender las nuevas disposiciones que le sean aplicables.

En cuanto a su contenido, se maneja información general del centro de población, por lo cual se considera desagregaría por sectores para su evaluación y en consecuencia para generar la estrategia y programación, permitiendo una dosificación equitativa y atender cada sector en forma específica de acuerdo a sus características y prioridades.

En relación a la evaluación de la programación para los planes de trabajo de las administraciones anteriores, se considera que hay un seguimiento parcial en cuanto a la ejecución de acciones programadas, dando como resultado que se presente un avance del 75% en corto plazo, un 60% en mediano plazo y un 30% en largo plazo.

Al hacer la evaluación se identificó que existen acciones consideradas como de mantenimiento dentro del listado de programación, y que enmascara la calificación, por lo cual se modificó el listado para esta nueva versión identificando exclusivamente acciones concernientes a obras, proyectos y estudios.

Así mismo se hizo una evaluación por línea estratégica, sin considerar las acciones de mantenimiento:

LÍNEA ESTRATÉGICA	CORTO	MEDIANO	LARGO
Estructura Urbana y Uso de Suelo	44 %	30 %	7 %
Movilidad Urbana	54 %	47 %	32 %
Infraestructura, Equipamientos y Servicios	32 %	30 %	28 %
Reservas Territoriales y Vivienda	81 %	85 %	84 %
Imagen de la Ciudad y Continuidad Histórica	64 %	62 %	60 %
Protección al Medio Ambiente	19 %	7 %	13 %
Seguridad y Protección Civil	45 %	50 %	100 %
Integración Social y Cultural	80 %	55 %	50 %
Planeación y Gestión Urbana	70 %	100 %	100 %
CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACION	54 %	52 %	53 %

En esta tabla se nota claramente las líneas estratégicas que hay que reforzar, señalando que el aspecto de Protección al Medio Ambiente es el de menor puntación.

En cuanto a la evaluación de los proyectos estratégicos se obtuvieron los siguientes resultados:

Proyecto	Realizado	Parcial	No Realizado
Mejoramiento y modernización vial		X	
Agua Potable	X		
Saneariento y Reuso de Aguas Residuales	X		
Sistema Integrado de Transporte			X
Desarrollo Río Sonora	X		
Centro Histórico	X		



Participación y Cultura Ciudadana	X			
Sistema de Manejo y Administración del Agua Pluvial		X		
Reforestación Urbana		X		
Libramiento Oriente				X

Un factor importante para la evaluación del seguimiento del Programa es la falta de control que se tiene de los asentamientos que se presentan ya sea por ocupación irregular o asentamientos sin autorización, tanto en predios como en vialidades. Así mismo se han dado proyectos gubernamentales desfasados en el tiempo de programación existente lo que ha impactado en la urbanización, para lo cual es recomendable fortalecer los mecanismos de instrumentación, control y vigilancia para minimizar sus efectos. Alendiendo a la LOTDUES se propone la implementación del dictamen de urbanización, por parte de IMPLAN.

## II. MODIFICACIÓN

El PDUCPH del año 2007 en comparación con el contenido actual (2014) presenta modificaciones que están sustentadas en los criterios normativos tanto nacional, estatal y municipal así como en los cambios derivados del crecimiento y dinámica socioeconómica que se desarrolló e impactó el proceso de urbanización en el periodo 2007-2013. En consecuencia, el presente documento busca ser un instrumento de planeación que sea fácil de consultar y aplicar tanto para los ciudadanos como para las instancias normativas y operativas involucradas en su seguimiento y gestión.

Durante el año 2006 la elaboración del PDUCPH, tuvo como prioridad dar inicio a la incorporación de los conceptos derivados de la LOTDUES, misma que fue expedida en septiembre del mismo año; por ello, la integración del documento final y su posterior publicación puede considerarse un punto de partida para la aplicación del concepto de sustentabilidad en la planeación territorial en comparación con lo que establecía la LDU. Por lo anterior, el documento publicado en el año 2007 presenta una estructura que integra esta transición tanto metodológica como de conceptualización.

Es importante señalar que para la elaboración del presente documento se consideró la transición del concepto Programa de Desarrollo Urbano de Centros de Población derivado de la LDU en comparación con LOTDUES, mismos que establecen que este instrumento para la LDU es "... los conjuntos de estudios, políticas, normas técnicas y disposiciones relativas para ordenar y regular la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros..." y para la LOTDUES es "... el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones tendientes a ordenar y regular los centros de población, promover un desarrollo urbano que potencie su actividad económica y proporcione satisfactores básicos a todos sus habitantes en un marco de sustentabilidad...

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Sonora

• Estudios  
• Políticas  
• Normas Técnicas  
• Disposiciones

Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

• Políticas  
• Lineamientos  
• Estrategias  
• Reglas técnicas  
• Disposiciones

De la comparación de conceptos se destaca que el PDUCPH 2007 contenía la información referente a lo normativo y a la vez era un documento estudio, es decir presentaba todos los datos que se requería para la elaboración del Diagnóstico por lo que el volumen de información transcrita en el documento era considerable.

Adicionalmente, se optó por extender el periodo de elaboración de la modificación del PDUCPH a 5 años (2008-2013) bajo las premisas de concordancia con la validación normativa y la operativa, considerando para lo normativo el criterio establecido en el Artículo 37 de la Ley General de Asentamientos Humanos:

### Artículo 37

Los propietarios y poseedores de inmuebles comprendidos en las zonas determinadas como reservas y destinos en los planes o programas de desarrollo urbano aplicables, sólo utilizarán los predios en forma que no presenten obstáculo al aprovechamiento previsto. En el caso de que las zonas o predios no sean utilizados conforme al destino previsto en los términos de la fracción IX del Artículo 2o. de esta Ley, en un plazo de 5 años a partir de la entrada en vigor del plan o programa de desarrollo urbano respectivo, dicho destino quedará sin efectos y el inmueble podrá ser utilizado en usos compatibles con los asignados para la zona de que se trate, de acuerdo a la modificación que en su caso, se haga al plan o programa.

Aunado a lo anterior, también se consideró que para la presentación de los resultados e informes de evaluación se deberían incorporar los datos derivados de censales y Censos de Población y Vivienda, mismos que se dan a conocer por INEGI casi hasta un año o más de tiempo de la fecha en la que se realizan, lo que dificulta la obtención de datos de manera inmediata para su procesamiento y seguimiento. Por ello, es pertinente que la presentación y elaboración del PDUCPH se deba modificar según la disponibilidad y actualización de datos oficiales haciendo más eficiente el seguimiento y evaluación del mismo; lo cual permite un dimensionamiento y fundamentación de los criterios de planeación establecidos en el horizonte temporal vinculados con la programación de acciones y proyectos de corto, mediano y largo plazo.

A continuación se detallan los tipos, causas y características de las modificaciones del PDUCPH:

Tabla. Modificación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo 2007	
	2014
1 Límite de Centro de Población	Se redefinió el límite del centro de población para integrar las zonas que cuentan con afectaciones físicas a considerar como área de estudio. Pasando de una superficie de afectación 100,000 a 209,402.5 has, mismo que no implica una ampliación al área

2	Límite de Crecimiento del Centro de Población	urbanizable. Se extendió el límite de crecimiento abarcando la infraestructura que se está desarrollando actualmente, considerando la infraestructura hidráulica, vial y equipamiento deportivo. Se ajustó el trazo del límite de crecimiento en el área considerada como zona natural protegida de la presa Abelardo L. Rodríguez, así como la anexión de la invasión Altares en la colonia del mismo nombre, y corrección en el límite con Haciendas Residenciales.
3	Límites y Cantidad de Sectores y Distritos	Se delimitaron 10 Sectores en sustitución de los 9 establecidos en el programa anterior y se redefinió el trazo de los distritos, mismos que están considerados en la programación de acciones y proyectos para su seguimiento y evaluación. Ver plano de Sectores y Distritos.
4	Metodología para la consulta de Tabla de Compatibilidad	Se modifican y adicionan nomenclaturas de uso de suelo así como características de compatibilidad integrando criterios relativos a la intensidad del uso de suelo considerando el riesgo por substancias, emanaciones y aglomeraciones humanas que genere la actividad determinada por el proyecto referente al uso de suelo establecido.
5	Tabla de Dotación de Equipamiento	Se incorpora el criterio de unidades necesarias en relación a la población registrada por el Censo de Población y Vivienda del año 2010 en base a los requerimientos de impacto necesarios por tipo de usuario y grupo poblacional. Así mismo se adicionan equipamientos no especificados según los criterios de SEDESOL.
6	Programación de Acciones	Se incorpora por sectores la ubicación de proyectos y acciones y se eliminan acciones y proyectos ya realizados así como se adicionan nuevas acciones en concordancia y extensión del horizonte temporal.
7	Contenido de Diagnóstico	A partir del año 2007 se aprobó por el Consejo Consultivo de IMPLA la incorporación de acciones tendientes a desarrollar las metodologías aplicables a la obtención de datos y procesamiento de información para la instalación del Observatorio Urbano de Hermosillo, mismas que permitieron incorporarse en el área de la Coordinación de Estadística e Información como parte de los Sistemas de Información Geográfica Municipal (SIGMA) y Sistema de Información Documental (SIMID), esto ha permitido elaborar diagnósticos referentes a vivienda, acceso a servicios públicos, estadística demográfica, uso de suelo, ocupación del suelo, riesgo natural, exclusión y marginación así como caracterizaciones de zonas que presentan dinámicas específicas relacionadas con acciones derivadas de programas gubernamentales. Con lo anterior y en referencia a estos temas se han incorporado una serie de diagnósticos y estudios que serán indicados en el documento PDUCPH 2014 cuando se haga referencia a un tema de este apartado con el fin de indicar las conclusiones pertinentes al tema y señalar la posibilidad de consulta en extenso de la cartografía, caracterización, indicadores, estadística e inventarios que fueron utilizados para su elaboración así también se hará referencia a estudios contratados por IMPLAN de temas de hidrología, riesgo, vialidad y transporte.
8	Metodología para Gestión y Seguimiento y Evaluación de Resultados	Se incorpora al documento la metodología base para el seguimiento y evaluación de PDUCPH de acuerdo a las funciones establecidas en el Acuerdo de Creación de IMPLAN del 27 de diciembre de 2011.
9	Normatividad	Se incorpora y señala la normatividad que debe ser considerada y que deriva de reglamentos municipales, normas técnicas municipales, criterios legislativos federales; principalmente de aquellos que impactan el desarrollo urbano, usos de suelo y programación de acciones. Se incorpora como criterio normativo de la estrategia de conservación controlada para el caso del patrimonio histórico la Ley Federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricas para el caso de regular la Zona de monumentos arqueológicos La Pintada.
10	Estrategias	Se adiciona la estrategia referente a la mitigación de efectos del cambio climático y al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Se considera la Estrategia Territorial Nacional y en específico en el Sistema Urbano Nacional. Se incorporan criterios tendientes a potenciar la densificación principalmente de vivienda y compactación de la ciudad a través del Modelo de urbanización Desarrollos Orientados al Transporte Sustentable (DOTS) en sincronía con la estrategia de movilidad urbana sustentable.
11	Uso de Suelo	Incorporación de nomenclatura y conceptualización de tipos de uso de suelo de acuerdo a la normatividad vigente así como de la prioridad derivada de establecer la adecuada proporción de mezcla de usos de suelo y la compatibilidad entre los mismos. (Ver glosario y Tablas) También se señala que en comparación el uso de suelo equipamiento que aparecía en la versión del 2007 consideraba a aquellos servicios educativos y de salud tanto





		gubernamental como particular. En la actual modificación este destino del suelo solo contempla los gubernamentales.
12	Indicadores de Desarrollo Urbano Gráficos, Estadísticos y Cartográficos.	Se incorporaron como referencia para consulta del apartado de Diagnóstico mismos que incluyen estudios, publicaciones, bases de datos cartografía, estadísticas e inventarios, estos a su vez están a disposición de la consulta en la página <a href="http://www.implanhermosillo.gob.mx">www.implanhermosillo.gob.mx</a>
13	Seguimiento y Evaluación	Se incorpora como proceso permanente vinculado a la actualización, procesamiento, recolección de datos así como a la verificación de cumplimiento de metas establecidas en la programación de acciones. Esta actividad correspondía anteriormente a la Coordinación de Desarrollo Urbano y Ecología.
14	Glosario de Términos, Conceptos y Abreviaturas utilizadas en la elaboración del documento.	Se incorporan estos anexos al documento teniendo como fin clarificar y facilitar la comprensión e interpretación del PDUCPH.
15	Fuentes de información	Se incorporan las instancias proveedoras de información por tipo de dato, criterios metodológicos así como estudios base para la elaboración del documento, incluyendo los diagnósticos de los indicadores

### III. CONGRUENCIA



Se alinearon las estrategias del presente documento con los criterios de planeación del desarrollo tanto nacionales, estatales y municipales. Por lo que se realizó la alineación con los niveles superiores de planeación: Plan Municipal de Desarrollo 2013-2015, Plan de Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora 2010-2015, Plan Nacional de Desarrollo 2013-2019.

Se anexa, oficio de congruencia Estatal por parte de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano.

### IV. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

El propósito de este apartado es definir las bases jurídicas que sustentan la elaboración del PDUCP Hermosillo, destacar los elementos de enlace y congruencia con los instrumentos de planificación urbana vigentes a nivel nacional, estatal, subregional, municipal y de centro de población.

El PDUCPH se fundamenta en la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) así como en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora No. 254 (LOTDES).

Los Programas de Desarrollo Urbano de Centro de Población están referidos en la Ley General de Asentamientos Humanos como parte del sistema nacional de planeación urbana. En su Artículo 9º, la Ley General de Asentamientos Humanos sienta las bases del marco jurídico sobre las atribuciones y competencias de los ayuntamientos en materia de planeación y administración urbana al señalar entre otras las siguientes:

Corresponden a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

- I. Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y las demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local;
- II. Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población;
- III. Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y las demás que de éstos deriven;
- IV. Promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;
- X. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, reotificaciones y condominios, de conformidad con las disposiciones jurídicas locales, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios;
- XII. Participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano, la vivienda y la preservación ecológica, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Los municipios ejercerán sus atribuciones en materia de desarrollo urbano a través de los cabildos de los ayuntamientos o con el control y evaluación de éstos.

En su Artículo 12, la LGAH se refiere a los tipos de instrumentos de planeación física y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, señalando que esta se llevará a cabo, se llevará a cabo a través de:

- I. El programa nacional de desarrollo urbano;
- II. Los programas estatales de desarrollo urbano;
- III. Los programas de ordenación de zonas conurbadas;
- IV. Los planes o programas municipales de desarrollo urbano;
- V. Los programas de desarrollo urbano de centros de población;
- VI. Los programas de desarrollo urbano derivados de los señalados en las fracciones anteriores y que determinen esta Ley y la legislación estatal de desarrollo urbano.

Los planes o programas a que se refiere este artículo, se regirán por las disposiciones de esta Ley y en su caso por la legislación estatal de desarrollo urbano y por los reglamentos y normas administrativas estatales y municipales aplicables. Sobre el proceso de aprobación, la LGAH indica que:

Los planes o programas estatales y municipales de desarrollo urbano, de centros de población y sus derivados, serán aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades locales, con las formalidades previstas en la legislación estatal de desarrollo urbano, y estarán a consulta del público en las dependencias que los apliquen. (LGAH, Art. 15) Asimismo, este instrumento jurídico general señala que:

Los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y sus derivados, deberán ser inscritos en el Registro Público de la Propiedad, en los plazos previstos por la legislación local. (LGAH, Art. 17)

Acerca de la regulación ambiental y su relación con las autorizaciones de manifestación de impacto ambiental, la LGAH contempla la relación con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, al indicar que:

Los planes o programas de desarrollo urbano deberán considerar los criterios generales de regulación ecológica de los asentamientos humanos establecidos en los artículos 23 a 27 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en las normas oficiales mexicanas en materia ecológica.

Las autorizaciones de manifestación de impacto ambiental que otorgue la Secretaría o las entidades federativas y los municipios conforme a las disposiciones jurídicas ambientales, deberán considerar la observancia de la legislación y los planes o programas en materia de desarrollo urbano. (LGAH, Art. 19)

Para cumplir con los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional en materia de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, el ejercicio del derecho de propiedad, de posesión o cualquier otro derivado de la tenencia de bienes inmuebles ubicados en dichos centros, se sujetará a las provisiones, reservas, usos y destinos que determinen las autoridades competentes, en los planes o programas de desarrollo urbano aplicables. (LGAH, Art. 27)

Las atribuciones centrales de los ayuntamientos son retomadas por la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, en su artículo 9º, añadiendo las competencias en materia de administración urbana y autorización de fraccionamientos en el marco de los programas de desarrollo urbano del centro de población y los programas parciales. Entre otras el ayuntamiento tiene las siguientes atribuciones:

- X. Autorizar acciones de urbanización en los centros de población, tales como fusiones, subdivisiones, fraccionamientos y reotificaciones, observando las disposiciones establecidas en la presente ley;
  - XI. Autorizar la incorporación urbana de predios susceptibles de urbanización;
  - XII. Autorizar la explotación de bancos de materiales para construcción, en términos de las disposiciones legales respectivas;
  - XIII. Expedir constancias de zonificación, licencias de uso de suelo y de construcción de conformidad con los programas vigentes y las disposiciones de esta ley y sus reglamentos respectivos. (LOTDES, Art. 9º)
- Acerca del sistema de planeación en el marco jurídico del estado de Sonora, la LOTDES señala los siguientes instrumentos para la realización de la planeación del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano:
- I. El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano;
  - II. Los programas regionales de ordenamiento territorial;
  - III. Los programas de ordenamiento territorial de zonas conurbadas;
  - IV. Los programas municipales de ordenamiento territorial;
  - V. Los programas de desarrollo urbano de los centros de población;
  - VI. Los programas parciales; y
  - VII. Los programas específicos. (LOTDES, Art. 15)

Sobre la descripción de los programas de Centro de Población, la LOTDES señala en su artículo 30, lo siguiente:

El Programa de Desarrollo Urbano de Centros de Población es el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones tendientes a ordenar y regular los centros de población, promover un desarrollo urbano que potencie su actividad económica y proporcione satisfactores básicos a todos sus habitantes en un marco de sustentabilidad.

De acuerdo al artículo 39 de la LOTDES, el PDUCP tiene por objetivos, los siguientes:

- I. Establecer políticas y estrategias de ordenamiento de usos del suelo, destinos y reservas para el centro de población;
- II. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas a las aptitudes del territorio;
- III. Promover la conformación de una estructura urbana funcional para el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes;
- IV. Programar y canalizar inversiones públicas que propicien un desarrollo sustentable;
- V. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;
- VI. Preservar y mejorar los recursos naturales de las áreas urbanizables y no urbanizables del centro de población;
- VII. Salvaguardar el patrimonio construido, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico, cultural o que constituyan símbolos de identidad del centro de población;
- VIII. Procurar que el centro de población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen paisajística y urbana.



- IX.- Familiarización con los desplazamientos de la población, dándole preferencia a los sistemas colectivos de transporte;
- X.- Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones de competitividad y sustentabilidad urbana.
- Con relación al contenido del Programa, el artículo 46 de la misma Ley estatal, señala:
- Los programas de desarrollo urbano de centros de población se fundamentarán en los estudios técnicos que permitan integrar en los mismos los siguientes aspectos:
- I.- La congruencia con los programas Estatal de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Regional y Municipal que correspondan;
- II.- El diagnóstico que presente el análisis de los aspectos positivos y negativos que caracterizan al área urbana, al menos respecto a los temas que se mencionan en la fracción VI del presente artículo;
- III.- El análisis de escenarios futuros para el centro de población;
- IV.- Los objetivos en materia de ordenamiento territorial del centro de población;
- V.- Las políticas que deberán aplicarse para el ordenamiento territorial en materia de conservación, mejoramiento y crecimiento del centro de población;
- VI.- Las estrategias a seguir para el cumplimiento de los objetivos del programa las cuales se referirán a los temas siguientes:
- a) La zonificación primaria;
- b) La zonificación secundaria;
- c) El sistema de vialidad y transporte, el equipamiento urbano y la infraestructura básica;
- d) Las acciones de vivienda e identificación de reservas territoriales; y
- e) Las medidas de protección al medio ambiente y al patrimonio histórico y cultural, así como al mejoramiento de la imagen urbana;
- VII.- Las normas técnicas de desarrollo urbano;
- VIII.- Los proyectos y obras prioritarios que propicien el cumplimiento del modelo de ordenamiento territorial establecido en los escenarios;
- IX.- Los instrumentos administrativos, jurídicos, de financiamiento y operación, entre otros, que hagan posible la ejecución del programa;
- X.- Los mecanismos de evaluación que garanticen el seguimiento y control del mismo; y
- XI.- Los demás que se consideren necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Como acciones propias derivadas del PDUOP se señalan las siguientes:
- I.- La determinación de la zonificación correspondiente de conformidad con esta ley;
- II.- El establecimiento de normas y reglamentos para el control del uso y aprovechamiento del suelo, de la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; de la protección del medio ambiente y la protección del patrimonio histórico y cultural e imagen urbana;
- III.- La coordinación del municipio con los niveles de gobierno federal y estatal para la ejecución de los programas de inversión;
- IV.- La ejecución de los programas de inversión que satisfagan las necesidades prioritarias de la población;
- V.- La concertación con los distintos grupos que integran la comunidad para la ejecución de obra pública;
- VI.- La definición de polígonos de actuación concertada u otros esquemas de fomento para la realización de proyectos prioritarios en beneficio del centro de población;
- VII.- El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población; y
- VIII.- En general, todas aquellas acciones que permitan promover los objetivos del Programa. (LOTDUES, Artículo 41)
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**
- Artículo 115.- Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre, conforme a las bases siguientes.
- I. Cada Municipio será gobernado por un Ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un Presidente Municipal y el número de regidores y síndicos que la ley determine. La competencia que esta Constitución otorga al gobierno municipal se ejercerá por el Ayuntamiento de manera exclusiva y no habrá autoridad intermedia alguna entre este y el gobierno del Estado.
- II. Los Municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley.
- III. Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:
- a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;
- b) Alumbrado público;
- c) Limpieza, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos;
- d) Mercados y centrales de abasto;
- e) Panteones;
- f) Rastro;
- g) Calles, parques y jardines y su equipamiento;
- h) Seguridad pública, en los términos del artículo 21 de esta Constitución, policía preventiva municipal y tránsito; e
- i) Los demás que las Legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socio-económicas de los Municipios, así como su capacidad administrativa y financiera.
- V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:
- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los Municipios;
- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

- f) Mantener, dentro de los límites para construcciones;
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la evaluación y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su jurisdicción territorial; e
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.
- En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios.
- LEY AGRARIA**
- Artículo 2.- En lo no previsto en esta ley, se aplicará supletoriamente la legislación civil federal y, en su caso, mercantil, según la materia de que se trate.
- El ejercicio de los derechos de propiedad que se refiere esta ley en lo relacionado con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, se ajustará a lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes aplicables.
- Artículo 65.- Cuando el poblado ejidal esté asentado en tierras ejidales, la asamblea podrá resolver que se delimite la zona de urbanización en la forma que resulte más conveniente, respetando la normatividad aplicable y los derechos parcelarios. Igualmente, la asamblea podrá resolver que se delimite la reserva de crecimiento del poblado, conforme a las leyes de la materia.
- Artículo 66.- Para la localización, deslinde y fraccionamiento de la zona de urbanización y su reserva de crecimiento, se requerirá la intervención de las autoridades municipales correspondientes y se observarán las normas técnicas que emita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (Artículo reformado mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 2012).
- Artículo 67.- Cuando la asamblea constituya la zona de urbanización y su reserva de crecimiento, separará las obligaciones necesarias para los servicios públicos de la comunidad.
- LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO**
- El principal instrumento de política con el que cuenta el país para enfrentar el cambio climático es la Ley General de Cambio Climático y la Estrategia Nacional que deriva de la misma.
- Este ordenamiento tiene como objetivo regular, fomentar y posibilitar la instrumentación de la política nacional de cambio climático, e incorpora acciones de adaptación y mitigación con un enfoque de largo plazo, sistemático, descentralizado, participativo e integral.
- La LGCC determina de manera clara el alcance y contenido de la política nacional de cambio climático, define las obligaciones de las autoridades del Estado y las facultades de los tres órdenes de gobierno, además establece los mecanismos institucionales necesarios para enfrentar este reto. Conforme a la Ley, la federación es la encargada de formular y conducir la política nacional de cambio climático de acuerdo con principios claramente definidos, entre los que destaca de manera relevante la corresponsabilidad social.
- Como se establece en el siguiente articulado: Artículo 9, 28, 29, 30 y 31.
- Artículo 9o. Corresponde a los municipios, las siguientes atribuciones:
- I. Formular, conducir y evaluar la política municipal en materia de cambio climático en concordancia con la política nacional y estatal;
- II. Formular e instrumentar políticas y acciones para enfrentar al cambio climático en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia Nacional, el Programa, el Programa estatal en materia de cambio climático y con las leyes aplicables en las siguientes materias:
- a) Prestación del servicio de agua potable y saneamiento;
- b) Ordenamiento ecológico local y desarrollo urbano;
- c) Recursos naturales y protección al ambiente de su competencia;
- d) Protección civil;
- e) Manejo de residuos sólidos municipales;
- f) Transporte público de pasajeros eficiente y sustentable en su ámbito jurisdiccional;
- III. Fomentar la investigación científica y tecnológica, el desarrollo, transferencia y despliegue de tecnologías, equipos y procesos para la mitigación y adaptación al cambio climático;
- IV. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación al cambio climático para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado.
- Capítulo III. Adaptación**
- Artículo 28.- La federación, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, deberán ejecutar acciones para la adaptación en la elaboración de las políticas, la Estrategia Nacional, el Programa y los programas en los siguientes ámbitos:
- I. Gestión integral del riesgo;
- II. Recursos hídricos;
- III. Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura;
- IV. Ecosistemas y biodiversidad, en especial de zonas costeras, marinas, de alta montaña, semiáridas, desérticas, recursos forestales y suelos;
- V. Energía, industria y servicios;
- VI. Infraestructura de transportes y comunicaciones;
- VII. Ordenamiento ecológico del territorio, asentamientos humanos y desarrollo urbano;
- VIII. Salud pública general e infraestructura de salud pública; y
- IX. Los demás que las autoridades estimen prioritarios.
- Artículo 29.- Se considerarán acciones de adaptación:
- I. La determinación de la vocación natural del suelo;



II. El establecimiento de centros de población o asentamientos humanos, así como en las acciones de desarrollo, mejoramiento y conservación de los mismos;

III. El manejo, protección, conservación y restauración de los ecosistemas, recursos forestales y suelos;

IV. La conservación, el aprovechamiento sustentable, rehabilitación de playas, costas, zona federal marítima terrestre, terrenos ganaderos al mar y cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas para uso turístico, industrial, agrícola, pesquero, acuícola o de conservación;

V. Los programas hídricos de cuencas biológicas;

VI. La construcción y mantenimiento de infraestructura;

VII. La protección de zonas inundables y zonas áridas;

VIII. El aprovechamiento, rehabilitación o establecimiento de distritos de riego;

IX. El aprovechamiento sustentable en los distritos de desarrollo rural;

X. El establecimiento y conservación de las áreas naturales protegidas y corredores biológicos;

XI. La elaboración de los atlas de riesgo;

XII. La elaboración y aplicación de las reglas de operación de programas de subsidio y proyectos de inversión;

XIII. Los programas de conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad;

XIV. Los programas del Sistema Nacional de Protección Civil;

XV. Los programas sobre asentamientos humanos y desarrollo urbano;

XVI. Los programas en materia de desarrollo turístico;

XVII. Los programas de prevención de enfermedades derivadas de los efectos del cambio climático; y

XVIII. La infraestructura estratégica en materia de abasto de agua, servicios de salud y producción y abasto de energéticos.

**Artículo 30.** Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes:

Elaborar y publicar los atlas de riesgo que consideren los escenarios de vulnerabilidad actual y futura ante el cambio climático, atendiendo de manera preferencial a la población más vulnerable y a las zonas de mayor riesgo, así como a las islas, zonas costeras y deltas de ríos;

Utilizar la información contenida en los atlas de riesgo para la elaboración de los planes de desarrollo urbano, reglamentos de construcción y ordenamiento territorial de las entidades federativas y municipios;

Proponer e impulsar mecanismos de recaudación y obtención de recursos, para destinarlos a la protección y reubicación de los asentamientos humanos más vulnerables ante los efectos del cambio climático;

Establecer planes de protección y contingencia ambientales en zonas de alta vulnerabilidad, áreas naturales protegidas y corredores biológicos ante eventos meteorológicos extremos;

Establecer planes de protección y contingencia en los destinos turísticos, así como en las zonas de desarrollo turístico sustentable;

Elaborar e implementar programas de fortalecimiento de capacidades que incluyan medidas que promuevan la capacitación, educación, acceso a la información y comunicación a la población;

Formar recursos humanos especializados ante fenómenos meteorológicos extremos;

Reforzar los programas de prevención y riesgo epidemiológicos;

Mejorar los sistemas de alerta temprana y las capacidades para pronosticar escenarios climáticos actuales y futuros;

Elaborar los diagnósticos de daños en los ecosistemas hídricos, sobre los volúmenes disponibles de agua y su distribución territorial;

XI. Promover el aprovechamiento sustentable de las fuentes superficiales y subterráneas de agua;

XII. Fomentar la recarga de acuíferos, la tecnificación de la superficie de riego en el país, la producción bajo condiciones de prácticas de agricultura sustentable y prácticas sustentables de ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura, el desarrollo de variedades resistentes, cultivos de reemplazo de ciclo corto y los sistemas de alerta temprana sobre pronósticos de temporadas con precipitaciones o temperaturas anormales;

XIII. Impulsar el cobro de derechos y establecimiento de sistemas tarifarios por los usos de agua que incorporen el pago por los servicios ambientales hidrológicos que proporcionan los ecosistemas a fin de destinarse a la conservación de los mismos;

XIV. Elaborar y publicar programas en materia de manejo sustentable de tierras;

XV. Operar el Sistema Nacional de Recursos Genéticos y su Centro Nacional e identificar las medidas de gestión para lograr la adaptación de especies prioritarias y las particularmente vulnerables al cambio climático;

XVI. Identificar las medidas de gestión para lograr la adaptación de especies en riesgo y prioritarias para la conservación que sean particularmente vulnerables al cambio climático;

XVII. Desarrollar y ejecutar un programa especial para alcanzar la protección y planeo sustentable de la biodiversidad ante el cambio climático, en el marco de la Estrategia Nacional de Biodiversidad. El programa especial tendrá las finalidades siguientes:

a) Fomentar la investigación, el conocimiento y registro de impactos del cambio climático en los ecosistemas y su biodiversidad, tanto en el territorio nacional como en las zonas en donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción;

b) Establecer medidas de adaptación basadas en la preservación de los ecosistemas, su biodiversidad y los servicios ambientales que proporcionan a la sociedad;

XVIII. Fortalecer la resistencia y resiliencia de los ecosistemas terrestres, playas, costas y zona federal marítima terrestre, humedales, manglares, arrecifes, ecosistemas marinos y dulceacuícolas, mediante acciones para la restauración de la integridad y la conectividad ecológicas;

XIX. Impulsar la adopción de prácticas sustentables de manejo agropecuario, forestal, silvícola, de recursos pesqueros y acuícolas;

XX. Atender y controlar los efectos de especies invasoras;

XXI. Generar y sistematizar la información de parámetros climáticos, biológicos y físicos relacionados con la biodiversidad para evaluar los impactos y la vulnerabilidad ante el cambio climático;

XXII. Establecer nuevas áreas naturales protegidas, corredores biológicos y otras modalidades de conservación y zonas limitadas de conservación ecológica para que se facilite el intercambio genético y se favorezca la adaptación natural de la

biodiversidad al cambio climático a través del mantenimiento e incremento de la cobertura vegetal nativa, de los humedales y otras medidas de manejo y

XXIII. Realizar diagnósticos de vulnerabilidad en el sector energético y desarrollar los programas y estrategias integrales de adaptación

### CAPÍTULO III MITIGACIÓN

**Artículo 31.** La política nacional de mitigación de Cambio Climático deberá incluir, a través de los instrumentos de planeación política y los instrumentos económicos previstos en la presente ley, un diagnóstico, planificación, medición, monitoreo, reporte, verificación y evaluación de las emisiones nacionales

Esta política deberá establecer planes, programas, acciones, instrumentos económicos, de política

**ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO VISIÓN 10-20-40**

La Estrategia Nacional de Cambio Climático es el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazo para enfrentar los efectos del cambio climático y transitar hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono

Al ser el instrumento rector, este describe los ejes estratégicos y líneas de acción a seguir con base en la información disponible del entorno presente y futuro, para así orientar las políticas de los tres órdenes de gobierno al mismo tiempo que fomentar la corresponsabilidad con los diversos sectores de la sociedad. Esto con el objetivo de atender las prioridades nacionales y alcanzar el horizonte deseable para el país en el largo plazo

#### 5.2 Pilares de política y líneas de acción

P1 Contar con políticas y acciones climáticas transversales, articuladas, coordinadas e incluyentes

La instrumentación eficaz de la política nacional de cambio climático requiere de una coordinación transversal entre sectores y actores, de la revisión del marco jurídico a fin de evitar contraposiciones y de la inclusión de todos los grupos sociales. La articulación de estos actores e instrumentos es indispensable para ejecutar las políticas y acciones de adaptación y mitigación señaladas en la CNCC.

Líneas de acción

P1.1 Incorporar objetivos y metas de adaptación y mitigación al cambio climático en los Planes y Programas Nacionales y Estatales de Desarrollo y en los sectoriales de la APF.

P1.2 Instrumentar el Sistema Nacional de Cambio Climático como mecanismo de coordinación entre los sectores público, privado y social y como plataforma de planeación articulada entre órdenes de gobierno.

P1.3 Garantizar mediante el Consejo de Cambio Climático el involucramiento de los sectores académico, privado y social como apoyo en la toma de decisiones de la CNCC.

P1.4 Desarrollar, armonizar y fortalecer el marco jurídico vigente para incorporar criterios de cambio climático, mediante el trabajo coordinado entre los poderes ejecutivo y legislativo de los tres órdenes de gobierno.

P1.5 Promover el acceso de los particulares a la justicia ambiental y la reparación del daño ambiental in natura cuando sea posible, o bien la compensación en sitios prioritarios para cambio climático

P1.6 Consolidar el marco institucional de cambio climático mediante arreglos intersectoriales y transversales, la creación de áreas específicas y grupos asesores locales de atención al tema, entre otras opciones, en los tres órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad.

P1.7 Considerar en el diseño de todas las políticas de cambio climático los aspectos de género, etnia, discapacidad, desigualdad, estado de salud e inequidad en el acceso a servicios públicos e involucrar en su instrumentación a los distintos sectores de la sociedad. En lo que corresponda, introducir el principio de "consentimiento libre previo e informado".

P1.8 Implementar acciones de mitigación y adaptación intersectoriales mediante la coordinación y concurrencia entre dependencias y de estas con las entidades públicas y privadas

P1.9 Garantizar la inclusión de criterios de adaptación y mitigación al cambio climático en los instrumentos de política como la evaluación de impacto ambiental y los ordenamientos generales, estatales y municipales del territorio, ordenamientos ecológico-municipales, ordenamientos turísticos del territorio y en programas de desarrollo urbano. A1, A2, A3, A13.

#### PROGRAMAS NACIONALES DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA 2013-2019

1.1 Controlar la expansión de las manchas urbanas

Objetivo: Controlar la expansión de las manchas urbanas, promoviendo que el crecimiento y reemplazo del parque habitacional que se requerirá en las próximas décadas se concentre en el interior de los centros urbanos existentes, estableciendo criterios claros para el crecimiento de las ciudades

1.2 Consolidar las Ciudades

Objetivo: Consolidar las ciudades mediante la utilización de la superficie intraurbana disponible (predios baldíos y subutilizados), del crecimiento hacia adentro y la densificación, así como de la adecuación y ampliación de la infraestructura urbana.

1.3 Fortalecer la coordinación en áreas conurbadas y zonas metropolitanas

Objetivo: Hacer de las áreas conurbadas y las zonas metropolitanas unidades territoriales funcionales, a través del alineamiento de instrumentos financieros, de planeación y de ejecución de políticas públicas, en un contexto de coordinación intergubernamental e intersectorial.

1.4 Promover la sustentabilidad social, económica y ambiental

Objetivo: Incorporar un enfoque amplio de sustentabilidad en las acciones, proyectos e inversiones que se realicen en zonas urbanas, garantizando la protección de las condiciones ambientales y los recursos naturales

2.1 Atender el rezago habitacional

Objetivo: Otorgar financiamiento a la vivienda bajo estrictos criterios de ordenamiento urbano, promoviendo el uso intensivo del suelo intraurbano y el aprovechamiento del parque habitacional existente

Movilidad Sustentable

Objetivo: Impulsar la movilidad sustentable en las ciudades y metrópolis en coordinación con la política de desarrollo urbano, mediante la reducción de las necesidades de movilidad de la población por la proximidad de los usos del suelo, el fomento



al transporte público masivo y sustentable y del no motorizado, así como menores incentivos para el transporte en automóvil individual.

#### Gestión del Suelo

##### Objetivos

- Generar oferta de suelo para atender las necesidades habitacionales y de infraestructura especialmente de la población de menores ingresos.
- Diseñar nuevos instrumentos normativos, jurídicos y tributarios, así como mejorar los ya existentes para dar certidumbre al uso de suelo y evitar la especulación y subutilización del mismo, así como para incentivar el crecimiento ordenado de las ciudades.

#### CONSTITUCIÓN POLITICA DEL ESTADO DE SONORA

ARTÍCULO 136.- Son facultades y obligaciones de los Ayuntamientos

I.- En el ámbito de su competencia, promover e inducir el desarrollo económico, social, político y cultural y el bienestar de los habitantes, conforme a los principios de justicia y seguridad jurídica y a los Planes y Programas de Gobierno Municipales.

II.- En el marco del Sistema Estatal de Planeación conducir la formulación, instrumentación, control y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo, al que estarán sujetas las funciones y actividades del Ayuntamiento y la Administración Pública Municipal e inducir y concertar con las representaciones de los sectores social y privado las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.

XVIII.- Promover la participación y cooperación de la comunidad en la planeación, construcción y conservación de obras, prestación de servicios públicos y, en general, en la ejecución de acciones para el desarrollo de la comunidad, y en su caso, concertar acciones con los interesados.

XXV.- Formular, aprobar y administrar la zonificación y programas de desarrollo urbano municipal.

XXVI.- Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales.

XXVII.- Participar en la formulación, instrumentación, control y evaluación de los Programas de Desarrollo Regional, derivados del Plan Estatal de Desarrollo.

XXVIII.- Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.

XL.- Otorgar licencias y permisos para construcciones.

XLII.- Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas, y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.

XLIII.- Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial.

XLIV.- Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

XLV.- Expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios, de conformidad con lo establecido en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución General de la República.

ARTÍCULO 137.- Los Municipios, dentro de sus respectivas jurisdicciones, tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:

a) Agua Potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales.

b) Alumbrado Público.

c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.

d) Mercados y centrales de abasto.

e) Panteones.

f) Rastros.

g) Calles, Parques y Jardines y su equipamiento.

h) Seguridad Pública, en los términos del artículo 21 de la Constitución Federal, policía Preventiva Municipal y Tránsito.

#### LEY ESTATAL DE PLANEACIÓN DEL ESTADO DE SONORA

ARTÍCULO 80.- Para el funcionamiento del Sistema Estatal de Planeación Democrática, las funciones de planeación se distribuyen de la siguiente manera:

A nivel municipal:

a) A los ayuntamientos del Estado compete:

1. Aprobar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo.

2. Remitir los planes municipales de desarrollo al Congreso del Estado para su conocimiento.

3. Presidir y conducir el Comité de Planeación Municipal por conducto del

4. Presidente Municipal.

5. Convenir con el Ejecutivo del Estado, su participación en el proceso de planeación del desarrollo, de acuerdo con lo establecido en esta Ley.

b) A la administración pública municipal corresponde:

1. Intervenir respecto a las materias que le competen en la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo.

2. Asegurar la congruencia de sus programas con los planes municipales, estatal y nacional de desarrollo.

3. Participar en la elaboración de los programas que les corresponden presentando las propuestas que procedan en relación a sus funciones y objetivos.

4. Verificar periódicamente la relación que guarden sus actividades, así como los resultados de su ejecución con los objetivos y prioridades de su programa.

#### LEY DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE SONORA

##### CAPÍTULO II DE LAS COMPETENCIAS Y DE LA COORDINACIÓN

ARTÍCULO 5°.- Las atribuciones en las materias objeto de esta ley serán ejercidas por el Estado y los municipios, conforme a las bases establecidas en el artículo 4° de la Ley General.

La distribución de competencias en materia forestal se establece en la Ley de Fomento para el Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Sonora.

ARTÍCULO 8°.- Corresponde a los municipios, a través de los ayuntamientos:

I.- La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal.

II.- La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en esta ley y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o al Estado.

III.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal o estatal, con la participación que de acuerdo con esta ley corresponda al Estado.

IV.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por el manejo integral de residuos sólidos urbanos.

V.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y luminica y otros perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones aplicables a las fuentes móviles, excepto las que conforme a la Ley General sean de jurisdicción federal o estatal.

VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a esta ley corresponda al Estado.

VII.- La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico municipal a que se refiere esta ley y la Ley General, así como el control y vigilancia del uso y cambio de uso de suelo establecido en dichos programas.

VIII.- La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transportes locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o al Estado.

IX.- La participación en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan.

X.- La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación a que se refieren las fracciones II, IV, V y VI de este artículo.

XI.- La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios / que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial.

XII.- La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental.

XIII.- La evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades que le competen en los términos de esta ley.

XIV.- La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial en los términos de la presente ley.

XV.- La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente.

XVI.- La participación en el establecimiento, regulación, administración y vigilancia de las áreas naturales protegidas.

XVII.- El establecimiento, regulación, administración y vigilancia de zonas de preservación ecológicas de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local.

XVIII.- La protección de la imagen de los centros de población y las áreas de valor escénico.

XIX.- La concertación con los sectores social y privado de la realización de acciones en las materias de su competencia.

XX.- La aplicación de las sanciones administrativas por violaciones a la presente ley y a las disposiciones que de ellas se deriven.

XXI.- La presentación de las acciones procedentes ante las autoridades competentes de los hechos que puedan constituir ilícitos, materia de esta ley.

XXII.- Regular el trato digno y respetuoso que deberá darse a los animales; y

XXIII.- Las demás que conforme a esta u otras disposiciones jurídicas le correspondan.

ARTÍCULO 11.- El Estado y los ayuntamientos aplicarán en la formulación y conducción de la política ambiental que les corresponda y en la expedición de las disposiciones que deriven de la presente ley, de acuerdo con sus respectivas competencias los siguientes principios:

I.- Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad, y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del Estado.

II.- Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad.

III.- Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico.

IV.- La responsabilidad respecto al equilibrio ecológico comprende las condiciones presentes y las que determinarán la calidad de la vida de las futuras generaciones.

V.- La prevención de las causas que generan los desequilibrios ecológicos es el medio más eficaz para evitarlos.

VI.- El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad.

VII.- Los recursos naturales no renovables deben utilizarse de modo que se evite el peligro de su agotamiento, y la generación de efectos ecológicos adversos.

VIII.- La coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la concertación con la sociedad son indispensables para la eficacia de las acciones ecológicas.

IX.- El sujeto principal de la concertación ecológica son los individuos y los grupos y organizaciones sociales. El propósito de la concertación de acciones ecológicas es reorientar la relación entre la sociedad y la naturaleza.



X.- Los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico que establezca esta ley, la Ley General y demás disposiciones que de ellas se deriven se considerarán por el Estado y los ayuntamientos en la regulación, promoción e inducción de las acciones de los particulares en los campos económico y social.

XI.- Toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente sano. Las autoridades, en los términos de esta ley y otras disposiciones legales aplicables, tomarán las medidas para preservar ese derecho.

XII.- Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente esta obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente y aproveche de manera sustentable los recursos naturales;

XIII.- La transversalidad de las políticas públicas en materia ambiental promueve el desarrollo sustentable mediante la coordinación intersectorial de las estrategias, acciones y metas contenidas en los programas sectoriales integrando y jerarquizando las políticas públicas e induciendo sinergias entre crecimiento económico, bienestar y sustentabilidad;

XIV.- Garantizar el derecho de las comunidades, incluyendo a los pueblos indígenas, a la protección, preservación, uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la salvaguarda y uso de la biodiversidad, de acuerdo a lo que determine esta ley, la Ley General y otros ordenamientos aplicables;

XV.- La erradicación de la pobreza es necesaria para el desarrollo sustentable;

XVI.- Garantizar la completa participación de la mujer en las funciones de protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y para lograr el desarrollo sustentable;

XVII.- El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural en los asentamientos humanos, son elementos fundamentales para elevar la calidad de vida de la población; y

XVIII.- La educación es un medio para valorar la vida a través de la prevención del deterioro ambiental, preservación, restauración y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas y con ello evitar los desequilibrios ecológicos y daños ambientales.

Cabe también mencionar que los siguientes instrumentos de planeación tienen cabida en el proceso de planeación, estos son los siguientes:

- Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
- Programa Regional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

Dichos documentos están en proceso de elaboración y aprobación por parte del Gobierno del Estado.

Considerando que actualmente no existen estos instrumentos de planeación territorial se determinó alinear las estrategias del presente documento con los criterios de planeación del desarrollo tanto nacionales, estatales y municipales. Sin embargo se realizó la alineación con los niveles superiores de planeación: Plan Municipal de Desarrollo 2013-2015, Plan de Estatal de Desarrollo del Estado de Sonora 2010-2015, Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Planeación Estratégica:

- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018

Denominado "Sistema Nacional de Desarrollo 2013 - 2018", establece cinco metas nacionales.

- México en paz,
- México incluyente,
- México con educación de calidad,
- México próspero,
- México con responsabilidad global

Así como tres estrategias transversales:

- Democratizar la productividad,
- Gobierno cámano y moderno,
- Perspectiva de género.

De este Plan se derivan los siguientes programas:

- PROGRAMA SECTORIAL DE DESARROLLO AGRARIO Y TERRITORIAL Y URBANO

Objetivos:

- 1. Incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, los centros de población y las zonas metropolitanas.
- 2. Consolidar ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes.
- 3. Fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas, dignas y de acuerdo a estándares de calidad internacional.

- PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2014 - 2018

Objetivos:

- 1. Controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- 2. Consolidar un modelo de desarrollo urbano que genere bienestar para los ciudadanos, garantizando la sustentabilidad social, económica y ambiental.
- 3. Diseñar e implementar instrumentos normativos, fiscales, administrativos y de control para la gestión del suelo.
- 4. Impulsar una política de movilidad sustentable que garantice la calidad, disponibilidad, conectividad y accesibilidad de los viajes urbanos.
- 5. Consolidar la Política Nacional de Desarrollo Regional a partir de las vocaciones y potencialidades económicas locales.
- 6. Evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales.

- PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA 2014 - 2018

- 1. Objeto de elevar el nivel de bienestar de la sociedad, se deben crear las condiciones necesarias que hagan posible el desarrollo integral de todas las regiones y sectores del país, a fin de que todos los mexicanos puedan desarrollar su potencial productivo conforme a las metas que se hayan propuesto.

Objetivo:

- 1. Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.

Estrategias:

- 1.1. Desarrollar a México como plataforma logística con infraestructura de transporte multimodal que genere costos competitivos y valor agregado, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.
- 1.2. Generar infraestructura para una movilidad de pasajeros moderna, integral, ágil, segura, sustentable e incluyente.
- 1.3. Desarrollar infraestructura de comunicaciones que amplíe la cobertura y el acceso a mejores servicios de comunicaciones.

- PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 2014 - 2018

Objetivos:

- 1. Controlar la expansión de las manchas urbanas a través de la política de vivienda.
- 2. Mejorar la calidad de la vivienda rural y urbana y su entorno, al tiempo de disminuir el déficit de vivienda.
- 3. Diversificar la oferta de soluciones habitacionales de calidad de manera que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población.
- 4. Generar esquemas óptimos de créditos y subsidios para acciones de vivienda.
- 5. Fortalecer la coordinación interinstitucional que garantice la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno en la Política Nacional de Vivienda.

- 6. Generar información de calidad y oportuna para contribuir a mejores tomas de decisiones en el sector de la vivienda.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018

IV.2. Plan de acción. Eliminar las trabas que limitan el potencial productivo del país, para impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo de manera eficaz. Por ello, se necesita hacer del cuidado del medio ambiente una fuente de beneficios palpable. Es decir, los incentivos económicos de las empresas y la sociedad deben contribuir a alcanzar un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el desarrollo de actividades productivas, así como retribuir a los propietarios o poseedores de los recursos naturales por los beneficios de los servicios ambientales que proporcionan. La sustentabilidad incluye el manejo responsable de los recursos hídricos, el aumento de la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como la infraestructura hidroagrícola y de control de inundaciones.

Estrategia 3.3.3. Proteger y preservar el patrimonio cultural nacional.

Líneas de acción:

- 1. Promover un amplio programa de rescate y rehabilitación de los centros históricos del país.
- 2. Impulsar la participación de los organismos culturales en la elaboración de los programas de desarrollo urbano y medio ambiente.

Estrategia 4.4.1. Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.

Líneas de acción:

- 1. Alinear y coordinar programas federales, e inducir a los estatales y municipales para facilitar un crecimiento verde incluyente con un enfoque transversal.
- 2. Actualizar y alinear la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.
- 3. Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono.
- 4. Establecer una política fiscal que fomente la rentabilidad y competitividad ambiental de nuestros productos y servicios.
- 5. Promover esquemas de financiamiento e inversiones de diversas fuentes que multipliquen los recursos para la protección ambiental y de recursos naturales.
- 6. Impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable.
- 7. Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales.
- 8. Orientar y fortalecer los sistemas de información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental.
- 9. Colaborar con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Estrategia 4.4.2. Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posible que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso.

Líneas de acción:

- 1. Asegurar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria.
- 2. Ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos afectados por déficit y sobreexplotación, propiciando la sustentabilidad sin limitar el desarrollo.

Estrategia 4.4.3. Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.

Líneas de acción:

- 1. Ampliar la cobertura de infraestructura y programas ambientales que protejan la salud pública y garanticen la conservación de los ecosistemas y recursos naturales.



- Desarrollar las instituciones e instrumentos de política del Sistema Nacional de Cambio Climático
- Acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte
- Promover el uso de sistemas y tecnologías avanzados, de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero.
- Impulsar y fortalecer la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente
- Lograr un manejo integral de residuos sólidos, de manejo especial y peligroso, que incluya el aprovechamiento de los materiales que resulten y minimice los riesgos a la población y al medio ambiente
- Realizar investigación científica y tecnológica, generar información y desarrollar sistemas de información para diseñar políticas ambientales y de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Lograr el ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática.
- Continuar con la incorporación de criterios de sustentabilidad y educación ambiental en el Sistema Educativo Nacional, y fortalecer la formación ambiental en sectores estratégicos.
- Contribuir a mejorar la calidad del aire, y reducir emisiones de compuestos de efecto invernadero mediante combustibles más eficientes, programas de movilidad sustentable y la eliminación de los apoyos ineficientes a los usuarios de los combustibles fósiles.
- Lograr un mejor monitoreo de la calidad del aire mediante una mayor calidad de los sistemas de monitoreo existentes y una mejor cobertura de ciudades

## Estrategia 4.4.4. Proteger el patrimonio natural.

## Líneas de acción

- Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.
- Impulsar e incentivar la incorporación de superficies con aprovechamiento forestal, maderable y no maderable
- Promover el consumo de bienes y servicios ambientales, aprovechando los esquemas de certificación y generando la demanda para ellos, tanto a nivel gubernamental como de la población en general. 136
- Fortalecer el capital social y las capacidades de gestión de ejidos y comunidades en zonas forestales y de alto valor para la conservación de la biodiversidad.
- Incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural.
- Focalizar los programas de conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para generar beneficios en comunidades con población de alta vulnerabilidad social y ambiental.
- Promover el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, así como fomentar el trato humano a los animales.
- Fortalecer los mecanismos e instrumentos para prevenir y controlar los incendios forestales.
- Mejorar los esquemas e instrumentos de reforestación, así como sus indicadores para lograr una mayor supervivencia de plantas.
- Recuperar los ecosistemas y zonas deterioradas para mejorar la calidad del ambiente y la provisión de servicios ambientales de los ecosistemas.

## Estrategia 4.10.4 Impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país

## Líneas de acción

- Promover la tecnificación del riego y optimizar el uso del agua.
- Impulsar prácticas sustentables en las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola
- Establecer instrumentos para rescatar, preservar y potenciar los recursos genéticos.
- Aprovechar el desarrollo de la biotecnología, cuidando el medio ambiente y la salud humana

## PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA 2013-2018

Los Programas Nacionales de Desarrollo Urbano y de Vivienda (PNDUV) son instrumentos públicos que buscan ordenar y desarrollar el territorio mexicano de manera sustentable. Su objetivo es plantear estrategias y acciones para garantizar los derechos de todos los mexicanos a la vivienda, a ciudades seguras y habitables y al disfrute y aprovechamiento de la diversidad del territorio nacional, de acuerdo con la legislación y normatividad aplicables.

## I. Retos, Objetivos y Estrategias Generales

## Eje 1. Nuevo Modelo de Desarrollo Urbano y Metropolitano

## 1.1. Controlar La Expansión De Las Manchas Urbanas

## 1.2. Consolidar Las Ciudades

## 1.3. Fortalecer La Coordinación En Áreas Conurbadas Y Metropolitanas

## 1.4. Promover La Sustentabilidad Social, Económica Y Ambiental

## Eje 2: Vivienda Digna Y Sustentable

## 2.1. Atender El Rezago Habitacional

## 2.2. Mejorar La Calidad De La Vivienda Y Su Entorno

## Eje 3. Movilidad Sustentable

## Eje 4. Gestión Del Suelo

## Eje 5. Desarrollo Regional Sustentable Y Ordenamiento Territorial

## II. Instrumentos Transversales

## 1. Reestructura Del Sistema De Planeación Territorial

## 2. Coordinación Interinstitucional

## 3. Participación Social Efectiva

## 4. Modernización Del Marco Jurídico

## 5. Financiamiento

## 6. Seguimiento Y Evaluación

## 7. Comunicación Y Difusión

## PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2010-2015

## Eje Rector 1: Sonora Solidario

## Eje Rector 2: Sonora Saludable

## Eje Rector 3: Sonora Educado

## Eje Rector 4: Sonora Competitivo y Sustentable

## Eje Rector 5: Sonora Seguro

## Eje Rector 6: Sonora Ciudadano, Democrático y Municipalista

## Eje Rector 4: Sonora Competitivo y Sustentable

## Estrategia 4.1. Infraestructura productiva.

Potenciar la infraestructura física, legal y educativa, para abrir oportunidades de negocios y cooperación, como prioridad de las políticas públicas del desarrollo económico

## Objetivos Estratégicos:

4.1.1. Impulsar la infraestructura de apoyo al desarrollo, como lo es la infraestructura carretera, aeroportuaria, portuaria y de comunicaciones, así como el desarrollo y fortalecimiento de parques industriales para garantizar a la población el acceso a los servicios y a las actividades económicas.

4.1.2. Focalizar los incentivos y las inversiones y al desarrollo de infraestructura con el objeto de crear corredores turísticos que vinculen actividades diversas y promuevan permanencias más prolongadas de los visitantes

4.1.5. Actualizar el marco jurídico e institucional de los sectores económicos y apoyar las iniciativas de concurrencia legal y normativa interseccionales

4.1.6. Promover el establecimiento y respeto de un marco jurídico garante del desarrollo sustentable de actividades económicas

## Estrategia 4.2. Competir para ganar.

Crear las condiciones óptimas para impulsar el desarrollo de las regiones de Sonora, generar empleos bien remunerados y producir bienes y servicios de alto valor agregado.

## Objetivos Estratégicos:

4.2.1. Fomentar iniciativas y actividades de cooperación internacional de Sonora con regiones y países estratégicos y la coordinación entre los diferentes actores estatales e internacionales.

4.2.3. Propiciar la creación de convenios de hermanamiento con otros estados del mundo a fin de consolidar intercambios en áreas específicas en beneficio de las distintas regiones de Sonora.

4.2.4. Generar procesos de articulación productiva en la entidad, que permitan potenciar la generación de empleos e inversión, aprovechando las vocaciones económicas de la región y las alianzas estratégicas.

## Estrategia 4.3. Compromiso con el futuro.

Impulsar el desarrollo económico y social con responsabilidad ambiental y con compromiso hacia las nuevas generaciones

## Objetivos Estratégicos:

4.3.1. Integrar la conservación del capital natural del Estado de Sonora con el desarrollo social y económico.

4.3.2. Inducir la instrumentación de tecnologías más limpias y amigables con el medio ambiente en el ámbito doméstico, industrial agrícola y de transporte en el estado de Sonora

4.3.3. Impulsar el manejo sustentable de los recursos naturales a través de proyectos productivos.

4.3.4. Incorporar criterios de sustentabilidad en la política social, que busquen la preservación del patrimonio natural de las familias y sus comunidades.

4.3.5. Promover el desarrollo de prácticas de gestión ambiental que contribuyan a la competitividad y crecimiento económico.

4.3.6. Fomentar la participación del sector privado en la incorporación de prácticas de eco eficiencia en sus actividades productivas y en el desarrollo de la infraestructura ambiental.

4.3.7. Propiciar el desarrollo ordenado, productivo y corresponsable, así como la recuperación de los suelos estatales con criterios de sustentabilidad, para aprovechar eficientemente su potencial y vocaciones productivas.

4.3.8. Evaluar los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en diferentes sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos de Sonora.

4.3.9. Generar un cambio positivo y proactivo en la participación individual a través de una cultura de la promoción para el cuidado, preservación, reuso y pago del agua

4.3.10. Lograr la ampliación en el abastecimiento y cobertura del servicio de agua potable, mejorando su calidad en las localidades, fortaleciendo las capacidades técnicas comerciales y financieras de los organismos operadores del agua en Sonora

4.3.11. Fomentar el ecoturismo como herramienta para la conservación de la riqueza natural y el desarrollo económico del Estado

## Estrategia 4.5. Valor al campo y al mar.

Incrementar la competitividad de la economía del campo y del sector acuícola y pesquero, para generar procesos de mayor valor del sector primario en Sonora.

## Objetivos Estratégicos

4.5.2. Promover la modernización tecnológica y de infraestructura para el desempeño de las actividades acuícolas y pesqueras del Estado

## Estrategia 4.6. Sonora está de moda.

Consolidar a Sonora como destino turístico y de inversiones, mediante un nuevo modelo de diversificación y articulación, dándole una importante promoción a sus productos

## Objetivos Estratégicos:

4.6.3. Crear el desarrollo de rutas turísticas que permitan aprovechar la diversidad cultural, geográfica e histórica de Sonora.

4.6.4. Promover la coordinación institucional permanente de los actores del sector turismo



4.6.5. Fortalecer la coordinación entre el gobierno del estado, los gobiernos municipales, la iniciativa privada y representantes de la sociedad y de la comunidad artística, para encauzar una participación más activa de todos los prestadores de servicios en el diseño del modelo turístico a seguir por Sonora.

#### Eje Rector 6: Sonora ciudadano y municipalista

El Gobierno de Sonora reconoce a los ciudadanos como el centro de toda acción, por ello administra y gestiona la participación de todos los sonorenses, reconociendo a los ayuntamientos y a las instituciones federales como sus aliados. Asimismo, respeta y trabaja de la mano con los poderes legislativo y judicial por ser igualmente instituciones de y para los ciudadanos.

#### Estrategia 6.3. Alianza Municipalista

Acercar el gobierno del estado a la gente, dándole un enfoque territorial al ejercicio de la función pública que permita mejorar la comunicación con el ciudadano, fortalecer la relación con los municipios y apoyar el desarrollo local y regional.

#### Objetivos Estratégicos

6.3.1. Establecer mecanismos de coordinación de las políticas públicas del estado con los municipios para impulsar el desarrollo regional.

6.3.2. Impulsar un gobierno municipalista a fin de fortalecer las capacidades de los gobiernos locales para optimizar sus competencias y el logro de sus fines.

6.3.4. Consolidar las funciones de los Comités de Planeación Municipal, para lograr la integración de los proyectos de infraestructura estatal con los Planes de Desarrollo Municipal.

6.3.6. Propiciar que los gobiernos municipales ejerzan sus facultades legislativas y reglamentarias, para desarrollar sus ordenamientos jurídicos.

#### PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2013-2015

##### Ejes Rectores

La visualización de Desarrollo, Competitividad y Prosperidad para Hermosillo, así como su posicionamiento como capital líder en el país se construye a partir de 5 ejes rectores:

Eje Rector 1: Infraestructura y desarrollo para Hermosillo.

Eje Rector 2: Una nueva y mejor generación.

Eje Rector 3: Conciliación y tolerancia

Eje Rector 4: Transparencia en la gestión. Administración con resultados.

Eje Rector 5: Seguridad, prevención y protección civil.

##### Eje Rector 1: Infraestructura y desarrollo para Hermosillo.

- Infraestructura de la ciudad para garantizar e impulsar el desarrollo.
- Crecimiento ordenado con soporte técnico y concertación ciudadana.
- Construcción de infraestructura para el desarrollo sustentable.
- Servicios públicos de alta calidad y mejor imagen urbana.
- Garantizar el suministro de agua potable en condiciones de operación óptima y sostenible.
- Promover acciones para impulsar el desarrollo económico y turístico del municipio.

##### Eje Rector 2: Una nueva y mejor generación.

- Acciones para mejorar la calidad de vida del ciudadano.
- Multiplicar y acercar a las personas la oportunidad de actualización educativa, desempeño deportivo y formación cultural y artística.

##### Eje Rector 4: Transparencia en la gestión. Administración con resultados.

- Impulsar esquemas eficientes de inspección y verificación de permisos y licencias transformando procesos con el uso de la tecnología.

##### Eje Rector 5: Seguridad, prevención y protección civil.

- El principal objetivo en esta materia, es fortalecer la presencia policial en colonias, comunidades, calles de la ciudad y espacios públicos que vengán a garantizar la seguridad de las personas, sus bienes y el disfrute de la ciudad.

En consideración a estos criterios se desarrollaron las estrategias y se programaron las acciones en concordancia con las mismas que se consideraron necesarias.

#### DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El Centro de Población, comprende el espacio territorial donde las autoridades del Municipio, Estado y Federación ejercen en forma concurrente y coordinada, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y competencias, sus atribuciones para la planeación y regulación de la conservación, mejoramiento y crecimiento del Centro de Población. Así mismo,

circunscribe al ámbito de aplicación de este Programa de Desarrollo Urbano.

El Centro de población comprende dentro de sus límites además de la ciudad de Hermosillo, a otras localidades pertenecientes al mismo municipio como son: El Tronconal, El Chanate, Hacienda Residencial, La Victoria, Los Choros, El Tazajal, San Pedro El Saucito, y Santa Rita.

El Centro de Población de Hermosillo se ha definido como un polígono de 209,402.5 hectáreas, con una mancha urbana de 18,394.03 hectáreas, cuyos vértices tienen la siguiente ubicación indicada en coordenadas UTM:

480371.25m	3239340.42m
480370.01m	3195583.93m

524137.75m  
524188.37m  
513805.65m  
507702.66m  
497021.79m  
503779.32m  
499448.05m

3239018.87m  
3208712.82m  
3198241.54m  
3195451.3m  
3156486.31m  
3159281.78m  
3155214.23m

**Causas de modificación:** El límite del centro de población se incrementó en 109,402.5 hectáreas, con respecto al establecido en el Programa de Desarrollo Urbano, autorizado en 2007, que era de 100,000 hectáreas, debido a la incorporación de la zona de "La Pintada", para decretarla como zona arqueológica.

El límite de crecimiento del centro de población se debió a la expansión hacia el norte propiciada por las obras de infraestructura derivadas del Acueducto Independencia, al integrar el trazo del Blvd. Dr. Antonio Quiroga al sur. Así mismo, la concentración de actividades productivas y de servicios del Centro de Población de Hermosillo, ha incrementado el impacto regional a nivel municipal y estatal por lo que se ha considerado que debe incrementarse también el área normativa.

Límite de crecimiento primera etapa 33,540 hectáreas.

Límite de crecimiento segunda etapa 39,100 hectáreas.

Ver plano anexo E1 Límite del centro de población.

#### V. DIAGNOSTICO

##### ÁMBITO SUBREGIONAL

La ciudad de Hermosillo, es la cabecera del Municipio del mismo nombre y capital del Estado de Sonora; ubicado en la porción centro-oeste de la planicie costera, en la región Noroeste de México.

El municipio de Hermosillo, representa el 8.70% de la superficie del Estado de Sonora y colinda con los municipios de Pitiquito al Noroeste, Carbo y San Miguel de Horcasitas al Noreste, Ures y Mazatlán al Este y La Colorada y Guaymas al Sureste. En su franja costera colinda con el Golfo de California al Oeste.

El Centro de Población comprende dentro de sus límites, además de la localidad de Hermosillo, a otras localidades pertenecientes al mismo municipio entre las que destacan: La Victoria, el Tazajal, San Pedro el Saucito, la Mesa del Ser y Las Placitas.

El Centro de población de Hermosillo se ubica geográficamente a los 29°06' de latitud Norte y 110°58' de longitud oeste y una altitud de 210 msnm, en tanto que el centro de población tiene una extensión territorial de 187,600 Has.

Su ubicación geográfica, su cercanía con la frontera y con el puerto marítimo de Guaymas, la coloca en una ubicación estratégica, que aunada a la red de comunicaciones en sus diferentes modos de transporte, facilita e incentiva el intercambio comercial; además se cuenta con un aeropuerto internacional, línea ferroviaria y red primaria de enlaces terrestres como soporte básico de la estrategia territorial nacional.

#### Estrategia para el desarrollo sustentable

Hermosillo Actualmente desempeña su papel como nodo funcional dentro de la red del Sistema Urbano Principal (SUP), dentro de este sistema están subdivididas a manera de subsistemas las diferentes categorías, los Sistemas Urbanos Rurales (SUR), se definen como una zona que está compuesta por una delimitación funcional por aspectos económicos, sociales, de infraestructura, equipamiento, servicios y tecnología, entre otros, misma que se encuentra situada a su vez en la Macro-región Noroeste del país, según la Estrategia Territorial Nacional (SEDESOL, 2012) llamada Hermosillo-Ciudad Obregón, dicho sistema está categorizado como de nivel medio, es decir, que cuenta con un sistema de ciudades de jerarquía funcional y es altamente susceptible a trabajar en redes, sus ventajas competitivas la colocan como un punto estratégico en las cadenas de valor, ya que esta se encuentra ubicada en el corredor noroeste, que articula a la ciudad de Tijuana-Mexicali-Culiacán-Tepic-Guadalajara-Ciudad de México mediante sus servicios logísticos interurbanos e interregionales de la red primaria que vinculan las ciudades del territorio nacional, así como del exterior del país, por ejemplo, Hermosillo actúa como nodo entre el Puerto de Altura de Guaymas y Estados Unidos, concretamente con el Estado de Arizona, representando otra ventaja logística en la región.

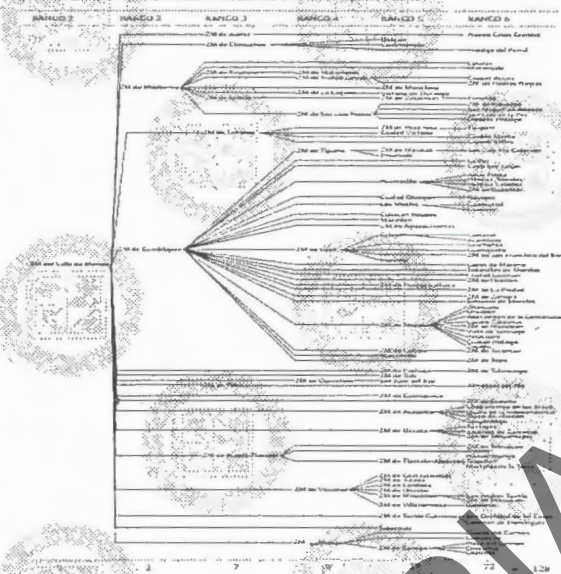






Según la Estrategia Territorial Nacional (SEDESOL 2012) Hermosillo desempeña la categoría y por lo tanto las funciones de una ciudad "Alfa", la misma categoría que las ciudades de Tijuana y Culiacán y cuyas funciones son las de satisfacer de servicios superiores a su Sistema Urbano Rural, poseyendo vínculos fuertes con las ciudades de Guaymas, Nogales y Cd. Obregón. Si bien existen ciudades nodales que conforman esquemas jerárquicos en la mayoría de los SUR, el fortalecimiento de cada uno de ellos será posible, entre otras medidas, promoviendo una estructura tipo red de sus sistemas de ciudades, donde se logre una mayor accesibilidad y conectividad entre las ciudades de rangos menores, estos centros urbanos, como en el caso de la ciudad de Hermosillo que cumple funciones muy importantes de desarrollo regional, en particular, por sus vínculos con las zonas rurales que requieren de bienes y servicios en escalas menores asociados a las actividades primarias.

Figura 2. La Visión y funcionamiento del Sistema Urbano Principal de México



Fuente: Estrategia Territorial Nacional

#### MEDIO FÍSICO NATURAL

##### CLIMA

El clima en el Centro de Población de Hermosillo es un clima desértico muy seco, BW(h'hw'x'), bajo la clasificación de Köppen, con una condición de temperatura de tipo cálido, con un régimen de lluvia de verano, y escasa todo el año, con un porcentaje de lluvia > 10.2 mm para lluvia de verano y < 36 mm para lluvia de invierno. Presenta una temperatura media anual > 22 °C y la temperatura del mes más frío < 18 °C.

La temperatura del área de estudio se evaluó con base en los registros de la estación climatológica 26139 Hermosillo, ubicada dentro del municipio del mismo nombre, en las coordenadas UTM 2886595.62 y 503333.15. Cuenta con una base de datos que va de 1966 a 2010; lo que representa 44 años de registros climatológicos. Para los años de 2010 a 2012 se utilizó la información de la estación meteorológica 701600 Hermosillo con las coordenadas UTM 503888.93 este y 3216844.93 norte.

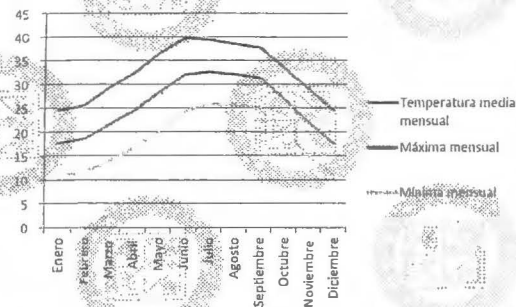
En el centro de población de Hermosillo el mes más frío es diciembre con una temperatura mínima promedio de 9.5 °C y el mes más caluroso es junio con una temperatura máxima promedio de 45 °C. El mes en el cual se presenta la mayor humedad relativa es diciembre con un máximo promedio de 62% y el mes con menos humedad relativa es abril con un porcentaje mínimo promedio de 24.6%.

La Gráfica exhibe el rango de temperatura media mensual en la estación Hermosillo, con variaciones que van de los 17° hasta los 34°C. Temperatura media mensual, estación Hermosillo 26139

Además de la Gráfica anterior, se presenta la Tabla Temperatura media mensual, donde se puede apreciar también la temperatura media anual, máximas, mínimas, sumas y promedios mensuales;

Tabla 0.1 Temperatura media mensual, estación Hermosillo 26139

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sept	Oct	Nov	Dic	ANUAL
1966	19.12	14.77	20.63	24.41	28.44	31.43	32.26	30.46	30.65	28.75	21.58	16.53	24.27
1967	15.79	14.04	21.31	31.41	35.28	39.29	32.77	31.64	30.57	28.75	21.58	14.23	24.16
1968	15.35	13.54	20.37	32.13	36.52	39.64	30.67	30.62	31.67	28.80	20.25	16.23	24.39
1969	16.10	18.07	16.78	24.22	29.48	29.58	32.70	33.18	31.16	25.26	21.55	16.81	24.57
1970	16.31	19.45	19.81	23.76	28.08	31.48	32.14	33.22	30.56	24.98	21.32	16.88	24.85
1971	15.20	17.05	21.13	21.84	28.41	30.73	32.90	30.74	30.44	23.45	18.16	14.52	23.52
1972	16.35	18.43	22.83	24.66	25.12	31.29	33.11	31.08	31.23	25.02	18.78	16.29	24.67
1973	14.54	17.42	16.89	20.30	26.71	30.59	32.29	32.01	31.59	26.46	20.10	16.52	23.84
1974	15.15	16.71	20.33	23.24	24.10	31.83	30.88	31.77	29.39	25.72	19.35	13.73	23.79
1975	14.99	16.22	18.42	16.51	24.15	29.80	32.80	31.18	30.45	25.17	21.16	16.21	23.88
1976	15.00	13.84	16.75	21.39	25.96	31.37	30.50	31.48	27.32	24.51	20.62	16.21	23.74
1977	15.25	19.04	17.15	22.67	24.57	31.47	31.89	31.17	30.23	25.22	21.43	19.43	24.27
1978	16.16	16.85	20.55	21.72	25.64	32.53	32.48	31.37	29.67	27.27	18.32	14.17	23.96
1979	12.29	16.05	18.43	22.78	25.48	31.41	32.59	30.56	31.60	26.77	19.98	17.40	23.76
1980	17.06	19.23	16.20	23.28	24.12	32.23	33.01	33.68	31.18	26.32	21.04	19.12	24.56
1981	16.15	19.74	18.63	24.30	26.88	32.15	32.40	33.65	31.12	26.03	20.81	19.10	25.42
1982	16.26	19.21	20.43	25.01	25.05	30.83	33.61	33.02	31.62	26.00	20.05	16.69	24.75
1983	17.09	17.65	19.48	22.05	27.35	30.59	31.26	31.11	30.67	26.88	20.57	16.13	24.47
1984	16.97	18.64	21.69	22.35	30.14	31.29	32.95	30.86	31.53	24.39	20.25	16.73	24.71
1985	15.56	17.33	19.57	22.36	23.38	32.29	33.02	31.96	29.29	28.31	20.95	18.53	24.83
1986	20.32	19.71	22.82	26.23	27.74	32.45	31.44	31.97	30.83	25.81	21.07	16.15	25.53
1987	15.85	17.75	19.22	24.58	26.27	31.59	32.23	31.94	30.69	25.10	19.55	15.22	24.58
1988	16.35	19.68	20.51	23.54	26.84	31.73	31.78	32.19	30.55	27.00	23.85	16.22	24.74
1989	14.28	13.64	21.50	26.42	27.61	31.18	32.56	31.16	31.22	26.00	20.92	16.85	24.92
1990	15.34	16.08	20.04	23.65	26.96	32.74	30.79	29.65	29.69	26.99	20.86	16.25	24.13
1991	15.81	18.91	17.80	22.55	23.70	29.82	31.72	31.73	30.18	27.96	20.32	15.53	24.92
1992	16.89	21.80	18.57	24.57	27.64	31.24	32.84	30.25	30.71	26.84	19.10	16.23	24.26
1993	17.36	17.28	21.55	24.32	27.92	31.50	32.97	32.10	29.40	28.42	20.62	17.45	24.86
1994	17.17	17.41	21.33	24.10	27.18	33.11	32.79	30.01	30.69	26.71	18.78	16.81	24.81
1995	16.85	20.06	21.44	22.36	26.60	31.52	32.43	32.88	31.85	27.34	20.31	16.22	25.50
1996	15.27	20.44	21.48	25.39	23.30	32.73	32.23	31.65	28.46	26.28	21.12	16.19	25.50
1997	17.16	20.28	20.21	22.16	22.20	30.89	32.96	27.37	31.51	27.29	21.85	16.17	25.07
1998	17.79	16.61	20.12	22.38	27.42	31.77	32.79	32.81	31.60	26.16	23.83	17.23	25.17
1999	16.35	23.31	21.83	22.32	23.02	31.51	32.34	32.29	32.12	25.69	20.02	17.49	25.95
2000	15.33	23.10	20.21	26.04	23.77	32.20	32.15	31.05	31.23	24.81	13.03	16.23	25.30
2001	15.86	17.71	20.49	23.87	25.42	31.83	31.71	32.75	32.39	27.98	20.66	16.77	25.19
2002	17.44	19.70	21.56	23.31	28.01	32.49	32.53	31.96	31.74	24.90	22.34	16.47	25.34
2003	21.14	17.96	20.43	23.33	28.22	31.39	32.22	31.35	30.53	28.44	20.95	16.62	25.36
2004	16.70	16.80	24.22	23.33	24.66	31.55	32.65	33.01	29.57	26.08	19.32	17.22	25.07
2005	15.06	17.85	20.81	24.68	27.66	31.33	32.36	32.46	32.88	27.27	23.88	16.81	25.76
2006	15.31	20.46	20.27	24.36	23.02	32.54	32.64	31.50	29.83	26.35	23.82	17.30	25.58
2007	14.56	19.18	20.83	22.81	27.74	32.46	32.51	30.49	30.81	26.06	23.32	16.23	25.16
2008	16.14	19.00	25.02	25.28	26.42	33.25	31.36	31.72	31.53	25.58	23.56	17.11	25.41
2009	15.32	20.11	22.19	24.24	30.05	31.15	34.07	32.37	31.23	25.97	23.02	17.07	26.97
2010	17.48	16.65	20.63	22.23	27.24	32.16	33.05	33.10	32.53	28.40	20.63	19.27	26.38
2011	17.21	17.10	22.62	25.03	27.01	33.21	33.31	34.29	32.74	31.32	20.88	16.44	26.80
2012	16.44	13.05	21.80	25.17	23.71	33.55	32.78	33.10	31.79				
Max	21.14	20.48	24.92	26.42	30.14	33.85	34.27	34.29	33.68	29.55	24.02	19.43	
Min	13.25	14.77	16.96	18.51	24.13	29.35	29.80	29.85	27.92	23.45	18.03	13.72	
Prom	16.77	18.28	20.84	23.63	27.32	31.61	32.46	31.64	30.92	26.56	20.88	16.81	



Gráfica: Normales climatológicas de la estación Hermosillo.

Las precipitaciones pluviales más elevadas se presentan en verano durante los meses de julio, agosto y septiembre, coincidiendo con la temporada de huracanes y registrándose una humedad relativa promedio del 53%. En los meses de marzo a junio y en octubre la presencia de lluvias es mínima; con una humedad relativa del 30%. La precipitación media anual es de 348.6 mm. Para mayor información de precipitaciones consultar el Plan Estratégico de Drenaje Pluvial del Centro de Población de Hermosillo 2010.

## RADIACIÓN SOLAR

La ubicación del municipio se encuentra en una de las zonas con mayor rendimiento energético solar del país y del mundo, superando a Alemania cuyo país, en su región más receptora de irradiación solar genera 3.5 kWh/m² por día, Hermosillo representaría un rendimiento mayor con un 17.1% más que Alemania, con un promedio de 6 kWh/m².

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Promedio
kWh/m²	4.0	4.6	5.4	6.6	8.3	8.5	6.9	6.6	6.7	6.0	4.7	3.9	6.0

Radiación solar en el Municipio de Hermosillo (datos en kWh/m² por día).  
Fuente: Instituto de Investigaciones Eléctricas.

## VIENTOS



Los vientos dominantes se dirigen, por la mañana en sentido suroeste-noreste y en sentido contrario por la tarde. Los vientos más fuertes se presentan en las temporadas de julio, agosto y septiembre, con variaciones de 60 a 80 Km/h, que eventualmente pueden presentar vientos huracanados con ráfagas de hasta 120 Km/h, principalmente al presentarse huracanes o tormentas tropicales en las costas del golfo de California.

Fuente: CNA, Delegación Sonora.

## TOPOGRAFÍA

El centro de población de Hermosillo se encuentra a una altitud promedio de 200 metros sobre el nivel del mar. La mancha urbana tiene aproximadamente el 85% de terrenos sensiblemente planos, de escasa pendiente orientada principalmente hacia el lecho del río Sonora.

Los puntos con mayor altitud en el Centro de Población se ubican en la Sierra El Bachoco, ubicada al noreste del centro de población. Las áreas más bajas se localizan hacia el sector poniente, especialmente en las zonas aledañas al Río Sonora, en colonias como las Minutas, La Manga, las Quintas, los Lagos, etc.

En la zona del río Sonora, se encuentran grandes depresiones, producto de la explotación de material pétreo, siendo la principal zona afectada del Blvd. Solidaridad al poniente, en donde algunos de estos bancos se encuentran aún en explotación.

Algunas zonas del sur poniente presentan muy poca pendiente, por lo que se dificulta el desarrollo, especialmente para solucionar el drenaje pluvial y sanitario.



## Principales elevaciones existentes

Nombre de la elevación	Ubicación	Longitud (Km.)	Elevación (msnm)	Orientación
------------------------	-----------	----------------	------------------	-------------

Cerro de La Virgen	Sur	1	370	SE-NO
Sierra Aguaturca	Sur	5	635	SE-NO
Sierra La Fiojera	Oriente	3.5	400	SE-NO
Cerro Piedra Bola	Sur	0.75	400	SE-NO
Cerro La Cementera	Oriente	3	400	SO-NE
Cerro de La Campana	Centro	0.5	300	circular
Cerro El Mariachi	Oriente	0.1, 0.5, 0.25 y 0.35	300	SE-NO y E-O
Sierra El Bachoco	Norte	Más de 15	650	SE-NO
Cerro Colorado (NW)	Noroeste	1.5	580	SE-NO
Cerro Bola	Noroeste	2.75	450	N-S
Cerro Tecopitla	Poniente	1	300	SO-NE
Cerro El Apache	Poniente	0.5	300	SO-NE
Cerro El Colorado (SVV)	Suroeste	4	300	SE-NO

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal de Hermosillo, INEGI

## HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

El centro de población de Hermosillo se ubica en las subcuencas La Poza (i), río San Miguel (e), río Sonora-Hermosillo (a), y la subcuenca La Manga (d), pertenecientes a la cuenca hidrográfica río Sonora, la cual corresponde a la región hidrográfica Sonora Sur (RH9).

En el municipio de Hermosillo existen las presas Abelardo L. Rodríguez, ubicada al oriente del centro de población, y con el mismo rumbo la presa Rodolfo Félix Valdez (El Molinito). La capacidad de almacenamiento de estas obras es de 394 y 150 millones de m³ respectivamente. Así mismo, se cuenta con la estación hidrométrica El Oregano II, ubicada aguas arriba del vado de la presa El Molinito, y dos estaciones climatológicas, todas operadas por la Comisión Nacional del Agua.

Con la construcción de la presa Rodolfo Félix Valdez, la hidrología superficial de la cuenca del Río Sonora fue modificada; el Río Sonora y el arroyo La Junta descargan sus aguas en la presa Rodolfo Félix Valdez, cuya función es de control de avenidas, riego agrícola y primordialmente de suministro a la población; mientras que el Río San Miguel y Zanón desemboca en la presa Abelardo L. Rodríguez. Entre ambas obras se ubica la zona de preservación ecológica denominada "Sistema de Presas Abelardo L. Rodríguez-El Molinito", considerada dentro de la categoría de área natural protegida estatal.

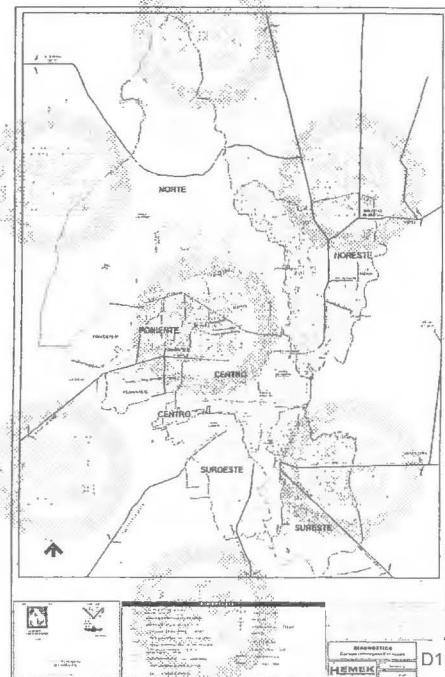
Aguas abajo de la corona de la presa Abelardo L. Rodríguez, el cauce del río divide el centro de población de este a oeste, lo que comúnmente se ha llamado "el vado del río". Por el cauce del río, desde el vado de la Presa hasta la vialidad Blvd. Dr. Antonio Quiroga, se ha construido un canal revestido de concreto en una longitud de 10 Km., desde donde continúa el cauce natural hacia la costa de Hermosillo.

El agua subterránea y superficial en esta región se emplea primordialmente para actividades agrícolas, destacando el Distrito de Riego 051- Costa de Hermosillo, seguido por el doméstico, industrial, pecuario y recreativo.

Con relación a la condición del acuífero, el "Estudio de piezometría y evolución de niveles, en la cuenca media y alta del río Sonora, y río Bacoachi", realizado por la Comisión Estatal del Agua en el año 2005, reportó que la recarga del acuífero es de solo 36.25 millones de metros cúbicos al año del total del volumen captado y que la extracción es del orden de los 64 millones de metros cúbicos; lo anterior nos muestra una condición hidrográfica de fuerte desequilibrio.

El centro de población cuenta con una serie de canales cuya función principal actualmente es la de encauzar las aguas pluviales, sin embargo en ciertos sectores se presenta inundación puntual en época de lluvias. También existen zonas de inundación principalmente hacia el norte y noreste de la Presa Abelardo L. Rodríguez y en los márgenes del Río Sonora al poniente, que se presentarían en caso de avenidas extraordinarias. Para mayor información consultar el Plan Estratégico de Drenaje Pluvial del Centro de Población de Hermosillo 2010.

La alimentación del manto acuífero proviene de la infiltración de los escorrentimientos superficiales, principalmente del río Sonora y es del orden de los 156.6 millones de m³ anuales, cifra que comparada con la extracción media anual nos





El río San Antonio, con sus afluentes, constituye una gran vía de comunicación y de intercambio comercial y turístico. El río San Antonio, al ser un río de caudal variable, ha dividido el norte y el sur de la ciudad. La zona del río San Antonio, al ser una zona de crecimiento urbano, ha generado un crecimiento urbano desordenado, lo que ha provocado la contaminación del río San Antonio. La zona del río San Antonio, al ser una zona de crecimiento urbano, ha generado un crecimiento urbano desordenado, lo que ha provocado la contaminación del río San Antonio.



Hacia el noroeste del centro de población se presentan planicies aptas para el desarrollo urbano, con la franja del llamado Cerro Colorado como limitante física. Al norte el antiguo relleno sanitario condiciona el desarrollo, pero se constituye como un terreno apto para la creación de una gran área verde, necesaria para el mejoramiento del sector y que propicie el desarrollo a su alrededor de zonas habitacionales. Sin embargo ha sido ocupado por invasiones siendo un punto de riesgo latente para salubridad y protección civil. El Blvd. Progreso ha permitido el desarrollo de la zona Norte, principalmente para uso habitacional y mas recientemente se han incluido comercios, presentando aptitudes para el desarrollo de zonas de industria de baja intensidad.

El Norte aparece como una zona propicia para el crecimiento, ya que presenta una configuración topográfica adecuada para ello; esta zona se extiende desde el conjunto de elevaciones que forman el cerro Colorado al poniente, hasta la sierra del Bachoco al oriente, por lo que en el futuro se prevé una fuerte presión para expandir la ciudad en ese sentido. Actualmente la limitante al crecimiento se ha mantenido hacia el norte, que implica la capacidad de los conductos pluviales que se van rebasando al ocuparse esta zona, lo que se ha solucionado en parte con la construcción parcial del Blvd. Enguerrando Tapia (cuarto bordo), pero haciéndose necesario la construcción del quinto y sexto bordo para su desarrollo.

Al poniente se presenta como limitante el Aeropuerto Internacional, que restringe el uso habitacional, debiendo generarse áreas de usos especiales que sean compatibles con él, principalmente aquellos que no requieran edificaciones de gran altura ni propicie el acumulamiento de personas por tiempo prolongado, debiendo considerarse para el futuro la zona de crecimiento del aeropuerto.

También al poniente, entre la carretera a Kino y el Camino del Seri, existen zonas aptas para el desarrollo urbano por lo que se ha presentado un crecimiento acelerado, el desarrollo de varios fraccionamientos en la zona y la prolongación del Blvd. Colosio. En este sector se ubican áreas aptas para el uso habitacional, pero se deberá tener en consideración las zonas de extracción de materiales pétreos, que aún se encuentran en producción. Para el desarrollo del sector se deberán incluir corredores urbanos formados por la prolongación de los boulevares Navarrete, Colosio y Serna, en el sentido este a oeste y por Quintero Arce, Gustavo Aguilar (Chanate) y Eje Jagüey en el sentido norte a sur. Por la configuración topográfica sensiblemente plana que presenta la mayoría del sector el drenaje pluvial es un factor determinante para su desarrollo, ya que requiere de obras de canalización y retención de pluviales.

Al poniente y sur poniente, del canal de Villa de Sens a la carretera a Guaymas se ubican planicies con aptitudes para el crecimiento de la ciudad, con limitaciones por las zonas agropecuarias en producción que deberán preservarse, así como por el impacto de las zonas de salvaguarda del relleno sanitario y el confinamiento de residuos peligrosos (CYTRAR).

Para el desarrollo del poniente de la ciudad es determinante el proyecto del eje Quiróga, desde la carretera a Guaymas hasta el entronque con Blvd. Camino del Seri, así como la prolongación del tramo Progreso a la Carretera Nycó.

La zona sur no presenta buenas aptitudes para el desarrollo por la restricción de la zona salvaguarda de CYTRAR y por la sierra de Aguilar, que además de las limitantes para la introducción de servicios, representa una zona digna de ser preservada, tanto por su valor escénico al sur de la ciudad, como por su valor ecológico ya que contiene flora y fauna de la región, de las cuales algunas de ellas se encuentran en peligro de extinción.

El sureste del centro de población presenta una zona propicia para la industria por la infraestructura existente, incluyendo el gasoducto, la planta de almacenamiento de ELETIX y las vías del ferrocarril. En las zonas contiguas a las industriales se requieren zonas de servicios complementarios, así como áreas verdes y recreativas, que amortiguen los efectos de la zona industrial, esta zona no es apta para el desarrollo habitacional ya que representa conflictos e incompatibilidad con el uso industrial existente y con las zonas aptas para futuros desarrollos industriales.

Con el crecimiento de la industria en el sector sureste, incluidos la ampliación de la Planta Ford y el Parque de Proveedores, ha sido necesario la expansión de la zona industrial del sureste, requiriéndose también el desarrollo de nuevas zonas industriales en diferentes sectores de la ciudad que permitan acercar los centros de trabajo a las zonas de vivienda, disminuyendo los recorridos y longitudes de viaje y los movimientos pendulares en la ciudad.

#### PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

El crecimiento del centro de población ha causado impactos en el ambiente, identificándose entre ellos: el desmonte de zonas sin uso urbano (balíos), el desvío y desaparición de arroyos y escurrimientos naturales lo que es muy evidente en la traza ortogonal que se repitió indiscriminadamente en el norte del centro de población.

También es de considerarse los impactos por desechos sólidos resultado de las actividades humanas, causando emisiones a la atmósfera, impactos en el agua, así como ruido y olores generados.

El centro de población ha crecido en forma dispersa, con baja densidad y generando grandes áreas baldías al interior de la mancha urbana, por lo que si no hay un cambio en este patrón de crecimiento hacia un desarrollo más compacto, los problemas de movilidad y contaminación se van incrementar, con una pérdida irreversible de terrenos con valor natural y productivo, además de un encarecimiento en la operación, haciendo cada vez mas difícil llevar a todos los sectores la infraestructura y servicios públicos de manera oportuna y eficiente.

El problema mundial de la escasez del agua es un punto que se debe tener siempre en la agenda del desarrollo sustentable. Se deberán tomar las acciones que permitan garantizar el abasto de agua e incrementar la eficiencia de la operación del sistema, realizando las estrategias a lo largo del tiempo de acuerdo con la capacidad financiera disponible y la demanda del servicio que se incrementa cada vez mas.

#### MEDIO FISICO TRANSFORMADO ESTRUCTURA URBANA

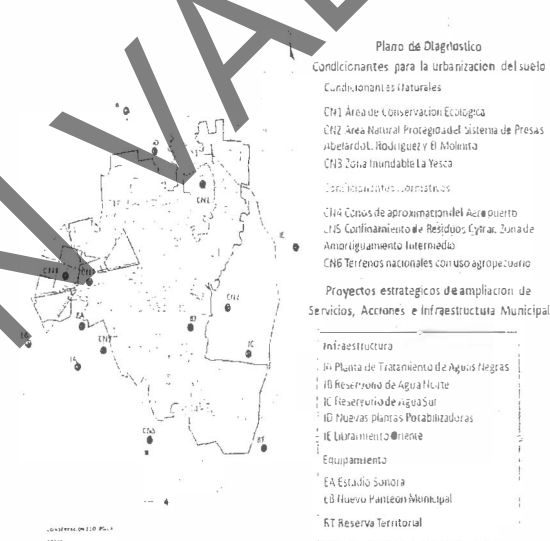
De los factores que impactan a la expansión hacia ciertos sectores del límite de Crecimiento del Centro de población son las limitaciones naturales para la urbanización así como la edificación de obras de infraestructura y equipamiento necesarios para la cobertura de demanda de la población como se detalla en el siguiente plano:

#### INFRAESTRUCTURA INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA

El sistema de agua potable, operado por el organismo ACUA de Hermosillo, cuenta con infraestructura de captación de agua, potabilización, regulación y distribución para una cobertura física estimada en 98%. Contando además con un proyecto integral de sectorización (Sectores hidrométricos), para controlar presiones y distribuir el agua más equitativamente.

Para el abastecimiento dentro del límite de crecimiento del centro de población, el sistema de agua potable está integrado por una serie de tanques reguladores ubicados en las partes altas, y en menor número, de tanques elevados en estructuras. A causa de que la red de distribución de agua potable ha crecido anárquicamente deteniéndose entre otras a que la expansión de la mancha urbana no ha sido compatible con la infraestructura existente de distribución, así como también a la existencia de tomas clandestinas en asentamientos humanos irregulares. No menos importante es la construcción de fraccionamientos alejados entre si y de las líneas troncales dejando grandes áreas sin utilizar, así como por la edad de la tubería se generan excesivas pérdidas de presiones, ocasionando fugas de agua visible y no visible.

Hasta hace unos años no se contaba con zonas definidas para el control de presiones, y para atender esta problemática se implementó un proyecto de sectorización dividiéndose el sistema en 115 sectores hidrométricos. A octubre de 2011 se habían construido y puesto en operación 94 sectores, lo que significa un avance del 82.5% de lo proyectado.



120 hasta 183 centímetros en una longitud de 218 kilómetros. Así mismo existen mas de 8,170 pozos de visita con profundidades que van desde 1.00 hasta 4.5 metros.

Existe un emisor general, construido de tubería de acero de 2.44 metros de diámetro en una longitud de 8.02 kilómetros, el cual conduce las aguas residuales de los colectores para descargarlas a canales de riego en terrenos de los ejidos de Villa de Sens, la Yesca y La Manga, así como a la planta de tratamiento de la empresa Unión Fenosa. Actualmente está en construcción una planta de tratamiento de aguas residuales municipal que servirá para enviar a los canales de riego estas aguas ya tratadas. Así como plantas de tratamiento de menor capacidad ubicadas estratégicamente por la ciudad para dar riego a áreas verdes de parques. Ver indicador tabla y plano.

#### INFRAESTRUCTURA ELECTRICA

El centro de población de Hermosillo cuenta con dos plantas generadoras de energía eléctrica, mismas que operan interconectadas al Sistema Eléctrico del Noroeste.

- Planta de ciclo combinado localizada en el sector norponiente, contiguo a los terrenos de El Ejido La Manga, carretera a Bahía de Kino y camino a los "Bagotes", con nombre "Central de Ciclo Combinado Unión Fenosa". Capacidad = 250 MW. Combustible que utiliza = gas natural.
- Planta Turbo Gas localizada en el entronque de la Carretera a Sanuarina km 10 y carretera a Ejido Mesa del Seri con nombre "Fuerza y Energía de Hermosillo". Capacidad = 243.5 MW. Combustible que utiliza = gas natural.

La red de distribución de energía eléctrica está conformada por las siguientes instalaciones:

Líneas de subtransmisión	1,258.8 Km. En el municipio
Subestaciones de distribución	25 con una capacidad instalada de 1030 MVA
Líneas de media tensión	6,288 Km. En el municipio
Líneas de baja tensión	1,554 Km. En el municipio

En la actualidad la cobertura del servicio de energía eléctrica es del 100% en asentamientos humanos regulares, sin embargo, existen asentamientos humanos irregulares que no cuentan con el servicio eléctrico hasta en tanto no se defina su situación jurídica. Es importante señalar que en algunas áreas no regularizadas existen instalaciones colectivas de energía eléctrica, donde varias viviendas se conectan a una sola acometida eléctrica; generalmente con instalaciones precarias que implican un riesgo elevado. Ver plano.

La problemática en el suministro de energía es la elevada demanda energética a lo largo del año, provocando deficiencias en el servicio durante la temporada de verano, por lo cual se requiere de más subestaciones que provean del servicio.

#### ALUMBRADO PÚBLICO

El servicio de alumbrado público en el límite de crecimiento del centro de población se encuentra en proceso de modernización, tanto desde el punto de vista administrativo como técnico. En el año 2002 se creó el Fideicomiso para el Alumbrado Público como organismo desconcentrado de la administración pública paramunicipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el administrar y operar el servicio de alumbrado público de Hermosillo.

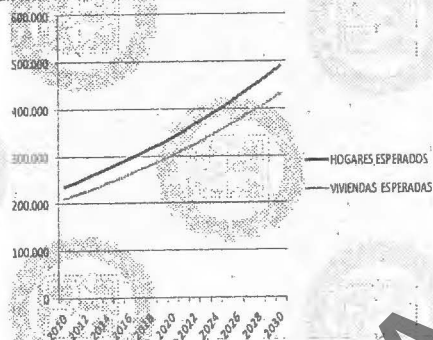
Como parte de la modernización técnica se están sustituyendo los dispositivos de alumbrado utilizados por otros con menores requerimientos de energía eléctrica, lo que llevará en el corto plazo a que este servicio sea autosustentable, mediante los fondos del DAP.

La cobertura del servicio es prácticamente total en las zonas regularizadas y se considera la operación con un grado aceptable de eficiencia.

#### LAS ACCIONES DE VIVIENDA E IDENTIFICACIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES

##### VIVIENDA

El Centro de Población se encuentra dividido en diez sectores, los cuales cuentan con una totalidad de 298,313 Viviendas Habitadas (2010) de la localidad el mayor porcentaje de Viviendas Habitadas dentro de dicho centro, se encuentra ubicado en el Sector Norte con 43,304 Viviendas Habitadas, mientras que el de menor porcentaje se encuentra ubicado en el Sector Sureste del mismo Centro de Población, con un total de 1,158 Viviendas Habitadas.



	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030
HOGARES EXISTENTES/ESPERADOS	258,313	298,313	274,584	282,973	292,678	301,506	311,425	321,267	418,010
VIVIENDAS EXISTENTES/ESPERADAS	228,706	246,574	243,647	250,932	258,435	266,142	274,121	282,316	358,918
DEFICIT ABSOLUTO (HOGARES SIN VIVIENDA)	28,899	29,956	31,338	32,741	34,203	35,724	37,306	38,951	59,892
VIVIENDAS NO ACEPTABLES	8,695	8,812	8,530	8,449	8,368	8,289	8,210	8,131	7,388
DEFICIT TOTAL DE VIVIENDA	36,777	37,730	38,721	39,731	40,768	41,831	42,923	44,043	56,901
NEC DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA	37,384	45,467	53,808	62,417	71,300	80,468	89,929	99,692	195,892
NEC DE CONSTRUCCIÓN ANUAL DE VIVIENDA NUEVA	8,668	8,668	7,073	7,285	7,503	7,727	7,958	8,196	8,514
SUELO URBANO (HECTÁREAS)	839	1,078	1,324	1,579	1,841	2,111	2,389	2,678	5,508
RESERVA TERRITORIAL REQUERIDA POR AÑO		239	246	254	262	270	279	288	318

FUENTE: Elaboraciones propias a partir de XI, XII y XIV censos generales de población y vivienda 1990, 2000 y 2010

Los sectores en los que se divide el Centro de Población se enlistan a continuación:

1. Sector Centro
2. Sector Este
3. Sector Hermosillo Norte
4. Sector Noroeste
5. Sector Suroeste
6. Sector Norte
7. Sector Oeste
8. Sector Sureste
9. Sector Sur
10. Sector Noreste

Cada uno de los sectores anteriormente mencionados presenta diferentes características de vivienda para su análisis, las cuales nos permiten tener una visión más amplia de las carencias o recursos que sean, las cuales se tomarán en cuenta para la realización de este Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población.

#### TIPOLOGÍAS DE CONSTRUCCIÓN

La vivienda en el centro de población es predominantemente de materiales sólidos, de ladrillo y block de concreto en muros, con losas de concreto armado principalmente. La nueva vivienda incorpora sistemas con materiales alternativos como las losa de vigueta y casellón de poliestireno, muro-block y foam-block. Estos sistemas han sido aceptados en todos los niveles de vivienda, por su facilidad de construcción y características técnicas.

En las zonas periféricas, colonias populares o asentamientos en suelo ejidal existen viviendas precarias, construidas con materiales vulnerables, que son gradualmente sustituidos por materiales duraderos, bajo esquemas de vivienda progresiva y/o autoconstrucción. Estas viviendas, en su mayoría, no reúnen las condiciones de habitabilidad adecuadas.

En la clasificación de las colonias y fraccionamientos del centro de población, atendiendo a la tipología de vivienda predominante, se clasifica por su número y extensión en el suelo urbano la vivienda de interés social, nombre dado principalmente a la vivienda en serie realizada por compañías promotoras y/o institutos de vivienda de los diferentes niveles de gobierno.

Es importante señalar que no se ha atendido en forma suficiente a la promoción de materiales de construcción de vivienda que cuente con características técnicas que permitan optimizar el consumo de energía eléctrica, y es muy difundido el uso del block de concreto, sobre todo en la vivienda en serie, material relativamente barato, estable y accesible, pero con bajas cualidades técnicas, cuyas características poco aportan al desarrollo sustentable.

Es necesaria la promoción de viviendas que incorporen políticas, estrategias y acciones tendientes a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, tal como lo establece la Ley General de Cambio Climático, sobre el fomento e incentivo de acercar las viviendas hacia el transporte público masivo, así como privilegiar la urbanización y adquisición de vivienda en áreas que ya hayan sido ocupadas lo que permitirá el incremento de la densificación con mayor posibilidad de acceso a servicios y equipamiento. También deben considerarse los siguientes criterios:

- Implementación de criterios ecológicos y de protección al ambiente, tanto en su diseño como en las tecnologías aplicadas para mejorar la calidad de vida.
- El aprovechamiento de la energía solar;
- Los diseños que faciliten la ventilación natural, y
- El uso de materiales de construcción apropiados al medio ambiente y las tradiciones regionales.

Con esa tendencia se encuentra la política de INFONAVIT dando incentivos sobre la compra de una vivienda que cuente con ecotecnologías que generen ahorros en el gasto familiar por la disminución en el consumo de energía eléctrica, agua y gas. Todo ello contribuyendo indirectamente con el medio ambiente.

#### INTENSIDAD DE USO

El centro de población de Hermosillo está constituido por 31,736.75 hectáreas, de las cuales el 33.68% son lotes construidos, el 59.95% son lotes baldíos y el 6.73% se tiene indicado como conservación ecológica. Como se indica en la tabla. La diferencia entre estas cantidades corresponde a las vías públicas y zonas de cértos al interior de la mancha urbana.



	Hectáreas	%	Lotes
Límite de crecimiento (2007)	31,736.75	100	
Superficie Construida	10,688.72	33.68	262,654
Baldío Urbanizable	18,916.41	59.59	44,847
Baldío No Urbanizable	2,135.62	6.73	Conservación Ecológica

Estas áreas baldías se presentan en gran cantidad de lotes al interior de las diferentes colonias. La gran superficie de baldíos hace que la densidad sea menor, y que exista una estructura urbana dispersa y desarticulada en algunas zonas.

En términos comparativos, las áreas baldías necesarias serían 9,987.85 has. que equivalen a la superficie necesaria para construir 499,392 viviendas de interés social con una densidad de 50 viviendas/hectárea, es decir, para una población de 1,747,872 personas con una densidad promedio de 3.63 habitantes/vivienda. Cabe señalar que de la superficie baldía de 18,916.41 has. de la zona de estudio el 80% se considera para uso habitacional, ya que una importante cantidad de estos predios baldíos, sobre todo los de mayores dimensiones, tiene vocación comercial o industrial, donde también se deben prever los servicios de equipamiento básico.



#### ASENTAMIENTOS IRREGULARES

La ocupación ilegal de tierras urbanas ha sido una de las modalidades de expansión en el centro de población de Hermosillo desde los años setenta a la fecha, causando desorden en el desarrollo urbano y conflictos legales. Estos terrenos invadidos con el tiempo han sido sujetos a procesos de regularización por las diferentes instancias de gobierno, introduciéndose los servicios y obras de infraestructura en forma progresiva, al grado que algunas de las colonias que tuvieron su origen como invasión, con el tiempo se han ido consolidando y actualmente cuentan con todos los servicios urbanos.

Si bien la tendencia a proliferar invasiones de terreno se ha disminuido en los últimos años, aún permanecen una cantidad de predios sin regularizarse y que por lo mismo no cuentan con los servicios urbanos básicos.

Sin embargo, a pesar de los programas de vivienda social, la situación ha ido cambiando resultando una nueva tendencia que es la ocupación ilegal de viviendas abandonadas en fraccionamientos, acrecentando la problemática económica y legal de estas zonas. Las instancias competentes para la regularización de dichos predios son: Sindicatura Municipal y Bienes y Concesiones del Estado de Sonora. La primera tiene registradas invasiones de varios predios, agrupados en colonias. La mayoría de ellos en un avanzado proceso de regularización.

Por su parte el Gobierno del Estado ha administrado otros predios de ocupación irregular, entre ellos las colonias Internacional, Laura Alicia Frías, Insurgentes y Altares; estas invasiones se encuentran en diferentes etapas del proceso de regularización.

#### TENENCIA DE LA TIERRA

Predomina el régimen de propiedad privada sobre la ejidal. La mayor parte de los ejidos que rodean al área urbana fueron expropiados en 1944. Las reformas constitucionales han permitido que en la actualidad se cuente con mecanismos que permiten la regularización e incorporación de terrenos ejidales al mercado inmobiliario e incluso la participación de los ejidos en la promoción inmobiliaria. Lo anterior es importante ya que la zona urbana se está extendiendo sobre terrenos ejidales.

Los ejidos que pueden verse ante esta situación son: La Yesca, La Manga, Villa de Génes, Las Placitas, El Buey, La Victoria y San Pedro el Saucito.

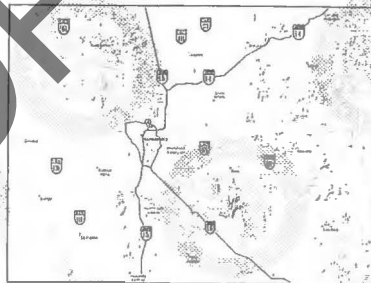
Adicionalmente existe una proporción de terrenos que originalmente tenían uso agropecuario que han sido absorbidos a través de la lotificación urbana.

#### EL SISTEMA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE

##### RED VIAL REGIONAL

El sistema de vialidad regional principal del centro de población de Hermosillo se conforma por la carretera Federal No. 15, la cual cruza el área urbana y comunica hacia el norte con el municipio de Nogales, frontera con EE.UU. y al sur con el puerto de Guaymas.

La carretera SON-100 comunica al oeste con los campos agrícolas de la Costa de Hermosillo, el Poblado Miguel Alemán y Bahía de Kino; mientras que al sureste la carretera MEX-016 comunica con el municipio de Colón y con el estado de Chihuahua; al noreste del centro de población la carretera MEX-015 entronca con la carretera Federal MEX-014 que comunica a los municipios de la cuenca del río Sonora y de la zona serrana.



Al sureste entronca en las carreteras Federales MEX-015 y MEX-016, la carretera SON-114 que comunica con Mazatlán y otros municipios serranos. La carretera SON-110 integra la zona costera del municipio con el centro de población cruzando la colonia Palo Verde.

Esta red está conformada por las vialidades REGIONALES, su característica principal es desempeñar la función de carretera, cuya finalidad es enlazar las distintas localidades aledañas al centro de población e integrarse a la red vial nacional.

##### RED VIAL PRIMARIA

Esta red está conformada por las vialidades PRIMARIAS, que son las vialidades de mayor jerarquía en la estructura vial, de largo itinerario, comunican puntos extremos del mismo, permitiendo reducir tiempos al crear recorridos directos, y se han conformado en su mayoría por su prolongación, motivada por el crecimiento y desarrollo del centro de población, y prácticamente conducen a puntos de atracción y red de vialidad regional.

Hermosillo cuenta con una estructura vial primaria en su mayoría conformada por bulevares y pares viales, que ha sido rebasada por el volumen generado por el tráfico local, sobre todo por el aumento del parque vehicular inducido con vehículos extranjeros.

##### RED VIAL SECUNDARIA

Son vialidades de largo itinerario conformadas ocasionalmente por pares viales y con la característica principal de ser estas las que conducen hacia la vialidad primaria. Vialidades que podrían ser categorizadas como primarias, debido a su capacidad de recorrido o sección, presentan características menores, por lo cual se conforman como pares viales, o bulevares de corta trayectoria, permitiendo el traslado de la población a mediana velocidad.

Algunas de estas vialidades a pesar de haberse contemplado en programas anteriores como vialidades futuras, no han sido respetadas y presentan obstrucciones o inclusive estrangulaciones (estreches) de la vialidad.

Esta red está conformada por las vialidades COLECTORAS, siendo arterias que conducen el flujo vehicular hacia una vialidad secundaria, independientemente que pudieran conformar una red vial vehicular con otras colectoras, en la demarcación de macro manzanas o circuitos, en la delimitación de predios con características especiales, y por las vialidades LOCALES, que son vialidades que operan al interior de colonias ya consolidadas o fraccionamientos habitacionales, cuya característica principal es conducir la vialidad interna de los desarrollos descritos hacia las de mayor jerarquía, para integrarse a la estructura vial del centro de población.

Debido a las diferentes prioridades y criterios aplicados durante el crecimiento y desarrollo del área urbana, las vialidades presentan una diversidad de características que en su tiempo respondían a las necesidades de servicio que presentaban; sin embargo, es necesario crear características tipo para las vialidades futuras las cuales deberán ser de carácter obligatorio.

##### RED PEATONAL

El centro de población de Hermosillo no cuenta con una red peatonal establecida como tal, se ha estado realizando un intenso trabajo en dar accesibilidad en las banquetas de las zonas con mayor concentración de personas, como es el caso del sector centro que alberga el centro histórico, como el y el comercio, zonas turísticas, así como sus parques y edificios públicos.

El centro de población ha crecido con banquetas reducidas con ancho no mayor a los dos metros, aunque existen algunos tramos cortos con anchos mayores a tres metros y otros donde se carece de ellas; la superficie no es adecuada para el tránsito de personas con discapacidad, en algunas zonas además de ser reducidas, presentan obstáculos para los peatones por el equipamiento de las edificaciones y del mobiliario urbano.

##### RED CICLISTA

La bicicleta es un medio de transporte efectivo y de bajo costo, tranquilo, no contaminante, extremadamente eficiente desde el punto de vista energético, versátil, saludable y divertido, ofrece un servicio de movilidad a quienes no disponen del uso de un automóvil, desean ahorrar en su costo de transporte, quieren mantener en forma su cuerpo y/o quieren mejorar el entorno ecológico.

Sin embargo el éxito de la implementación del sistema de rutas para bicicletas solamente será mediante el apoyo de la comunidad, cuando estos reconozcan todos los beneficios que trae consigo su uso habitual.

El desarrollo del sistema de rutas para bicicletas constituye una alta prioridad para el centro de población y sus habitantes, existe el diseño de rutas ubicadas en los principales corredores de la ciudad, estas cuentan con 1.5 mts de sección en general y están ubicadas contiguo al carril de circulación en su extrema derecha, no existe infraestructura vial en cruces y son delimitadas del carril de circulación con pintura en pavimento.

Carece de conectividad entre sus principales centros atractores, aunado a que no se tiene la cultura por el uso de la bicicleta como medio alternativo de transporte, los viajes en bicicletas los realizan empleados de la construcción, estudiantes y algunos grupos que practican el ciclismo recreativo.

##### VÍAS FERREAS

Dentro del centro de población las vías férreas se localizan al este, colindando con la presa, cruza de sur a norte del parque industrial, recorre el vertedero de la presa, llega a la estación pasando por la colonia de las amapolas y continúa para cruzar las localidades de la Victoria, el Tazajal y finalmente San Pedro. Actualmente al desarrollo se las localidades antes mencionadas, es un punto de atención su recorrido para salvaguardar a la población que requiere cruzar la vía de ferrocarril. En San Pedro se realizó un puente que permite el paso vehicular libre dando fluidez al tráfico que se genera.

##### SEÑALIZACION

##### SEMAFORIZACION

Dentro del área urbana de Hermosillo se tienen 268 intersecciones semaforizadas distribuidas a lo largo de los principales corredores. La zona con mayor atracción de viajes está comprendida por las vialidades Penitencia Norte, Blvd. Ganaderos, Paseo Río Sonora y Blvd. Solidaridad. Actualmente se está organizando por medio de un sistema centralizado de semáforos.

##### NOMENCLATURA

Hermosillo, cuenta con el Consejo de Nomenclatura, el cual ordena y regula este tema, sin embargo falta mantenimiento y conservación de los letreros, ya que por vandalismo son rallados, doblados y en ocasiones retirados.

##### TRANSPORTE

Por ser el transporte público un servicio de competencia Estatal, el Municipio de Hermosillo no cuenta con disposiciones que lo regulen.

El Servicio de Transporte Público está a cargo del Gobierno del Estado, bajo el esquema del Programa SUBA. Actualmente se maneja bajo el programa BUSCHINA, donde el sistema de prepago cuenta con una base de datos de los usuarios que tienen derecho a abono como son los estudiantes, adultos mayores y personas con discapacidad.

El servicio de transporte urbano del centro de población de Hermosillo, está conformado por las líneas de transporte público que dan servicio a los diferentes sectores, concentrándose la mayoría en el sector centro. Ver plano indicador de rutas urbanas y rurales.

Las rutas operan sobre los mismos carriles que el tránsito vehicular, mezclándose los flujos de automóviles con las unidades de transporte público, sin existir carriles exclusivos para la circulación de ellas, ni áreas especiales para ascenso y descenso de pasaje por lo que normalmente se baja la eficiencia de la vialidad para ambos flujos.

En el año 2007, el Ayuntamiento en coordinación con la Dirección General de Transporte del Estado, levanto un inventario de las paradas oficiales del transporte público, dando como resultado 1,334 puntos de ascenso y descenso. En ese mismo año se licitó la instalación y mantenimiento de señales de parada y parabuses, otorgándole la concesión a la empresa Equipamientos Urbanos de México (EUMEX), con el fin de proteger de las inclemencias del clima a los usuarios y facilitar la identificación de las paradas, así como brindar una mejor imagen urbana.

#### Inventario de paradas oficiales

Mobiliario	Instalado	Pendiente	% Avance
321 Parabuses	204	117	57
250 Señales Modelo Scala	72	177	41
763 Señales Modelo Hermosillo	20	723	3

A pesar de contar el Ayuntamiento con una empresa encargada de la instalación y mantenimiento del mobiliario, aun se presenta insuficiencia de estructuras para las paradas de camiones, no hay uniformidad en el equipamiento ya que cuentan con casetas de diferentes formas, otros sólo con señal de parada y los mas sin ningún señalamiento. Además de no contar con planos de las rutas. Algunos paraderos que cuentan con casetas, tienen a la vista anuncios de todo tipo de productos y marcas sin guardar orden y sin reglamentar, lo cual perjudica la imagen del centro de población.

#### COMUNICACIONES

Con respecto a las comunicaciones, la agencia de correos y telégrafos se localizan en la calle Serdán y Rosales y hay 5 oficinas descentralizadas (sucursales), 2 centros de reparto, 1 centro telegráfico, 1 centro operativo Regional en la carretera a Kino Km.8.5 y 16 buzones Express.

Existen 4 Oficinas telefónicas y 4 televisoras: Televisa (Canal 12) Telemax, TV Azteca y TV universitaria.

Existen también estaciones radiofónicas, casas editoriales, revistas, semanarios y periódicos.

#### TRANSPORTE

La terminal ferroviaria se localiza en el sector oriente de la ciudad, con acceso principal a la carretera MEX-015. El sistema de transporte ferroviario está concesionado a la empresa FERROMEX, que en el Estado sólo tiene servicio de carga.

El aeropuerto internacional Ignacio Pesqueira, está ubicado sobre el acceso poniente en la carretera a Bahía de Kino, en un predio de 262 Has., cuenta con una pista de aterrizaje en servicio para vuelos comerciales de 2,300 metros de longitud y una propuesta paralela a ella, también cuenta con cuatro calles de rodaje. Las instalaciones del inmueble se encuentran en buen estado, así como sus servicios.

El aeropuerto internacional de Hermosillo ofrece vuelos directos de y hacia ciudades a lo largo de los Estados Unidos y viajes dentro del territorio nacional, siendo líneas nacionales e internacionales las que dan servicio al Aeropuerto Internacional de Hermosillo. El Aeropuerto Internacional de Hermosillo es también una base aérea militar No. 18 activa y sirve como cuartel general de la Fuerza Aérea Mexicana.

Hermosillo cuenta con instalaciones para el sistema de transporte foráneo y suburbano distribuido en dos zonas de la ciudad: el transporte foráneo Federal y Estatal al oriente de la ciudad y el transporte suburbano en la zona centro. El Transporte Foráneo Federal se concentra en su mayor parte sobre el sector este, como la Central de Autobuses de Hermosillo (CAH), misma que ha sido superada por el número de líneas que brindan servicio, por lo que algunas de ellas se han instalado fuera de la Central, como es el caso de las terminales de transporte Baldomero Corral (TBC), TUFESA, Albatros Autobuses, y Grupo Estrella Blanca que funcionan las 24 horas; además de la terminal Mayitos con un horario de 6:00 a 19:00 horas. Estas terminales de transporte prestan un buen servicio a los usuarios. La CAH cuenta con instalaciones adecuadas y espacios suficientes de estacionamiento, además de un organizado servicio de taxis. Las terminales independientes no cuentan con espacios suficientes de estacionamiento, ni lugar especial para el sitio de taxis, por lo que utilizan la vía pública para satisfacer esta necesidad.

Las terminales de transporte foráneo estatal y suburbano se encuentran en la zona centro a una cuadra al oriente del jardín Juárez, donde se ubica la terminal de autobuses de la Costa de Hermosillo y a escasas cuadras de esta terminal, sobre la calle Morelia a un costado del Parque Madero, se localizan los paraderos de las líneas de transporte suburbano, Victoria, Tazajal, Tronconal, Mesa del Serri, etc.

En lo que respecta al transporte federal de carga, no se cuenta con una terminal y es de consideración para el desarrollo económico de la zona ya que el total de la producción regional se transporta por carretera. El terreno que se utiliza para este servicio se localiza al noreste de la ciudad, sobre la carretera a Nogales en un predio particular: el flujo Norte-Sur del tráfico hace cruce con este lugar presentando congestión, aunado a esto la reducción de derecho de vía, la superficie efectiva de la sección de la calle, cuestiona la compatibilidad de estas instalaciones en el contexto que la rodea actualmente.

#### EQUIPAMIENTO URBANO

En Hermosillo como capital del Estado de Sonora, es notoria la concentración de equipamiento urbano, en razón a la infraestructura económica que se desarrolla en la zona y en las poblaciones aledañas. Lo anterior, refleja la proporción de servicios a nivel regional que ofrece el centro de población.

Los servicios de equipamiento con que cuenta la localidad son de salud, cultura, recreación y abasto. Ver planos indicadores.

Un estudio de la información proporcionada por las dependencias correspondientes y el levantamiento de campo se puede apreciar una concentración mayor de equipamientos en el centro de área urbana y en la periferia norte.

La clasificación que se tiene en algunos subsistemas de equipamiento de Hermosillo ha obedecido a la demanda por el constante crecimiento que se ha presentado en las últimas décadas.

#### EDUCACIÓN Y CULTURA

En materia de educación la ciudad cuenta con el siguiente equipamiento:

- instituciones de atención y educación preescolar (maternal-primaria).
- escuelas primarias
- escuelas secundarias
- escuelas nivel bachillerato
- escuelas técnicas
- instituciones de educación superior
- escuelas de educación especial

En el nivel de preescolar y primaria se cubre la demanda. En el caso de las secundarias se complementan las generales y técnicas para dar cobertura a todo el centro de población. En términos generales se puede considerar que la demanda de educación media superior y superior está cubierta considerando los servicios de educación privada disponibles.

Adicionalmente la ciudad cuenta con algunos equipamientos de cultura, entre los cuales se consideran los Centros Culturales, Auditorios, Teatros, Museos y Bibliotecas.

**CENTROS CULTURALES**.- Casa de la Cultura de Sonora, Centro de las Artes de la Universidad de Sonora, que ofrecen distintos talleres artísticos y Museo de Arte Contemporáneo que cuenta con un auditorio y 8 salas de exposiciones.

**AUDITORIOS**.- Sociedad Sonorense de Historia con capacidad de 180 personas, el Auditorio de la Comisión Estatal de Derechos Humanos con capacidad para 100 personas, el Auditorio Cívico del Estado con capacidad de 1300 personas. Algunas dependencias, instituciones de educación y agrupaciones sindicales cuentan con sus propios auditorios, los que se rentan para la realización de diferentes eventos, como es el caso del auditorio del Centro de las Artes de la UNISON y del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora (CCBACH).

**TEATROS**.- Emiliiana de Zubeldia con capacidad para 470 personas, el Teatro de la Casa de la Cultura y el Teatro Intimo para 670 personas cada uno, además el Teatro al aire libre de la Saucedá con capacidad para 3,000 personas.

**MUSEOS**.- Museo de Sonora, Museo y Biblioteca de la UNISON, Museo Regional de Sonora, Museo de las Culturas Populares, La Burbuja Museo del niño, Sala de los Símbolos Patmos y el Museo del Centro Ecológico de Sonora.

**BIBLIOTECAS**.- 6 Bibliotecas públicas Municipales, Biblioteca Central del Estado, Biblioteca de la Universidad de Sonora y Biblioteca de la Casa de la Cultura. Algunas instituciones de educación y agrupaciones cuentan con bibliotecas propias.

De acuerdo a la dosificación de equipamientos propuesta por SEDE SOL, hay un déficit de espacios para la cultura y se prevé un incremento en la demanda en el futuro y la necesidad de distribuir en los diferentes sectores de la ciudad estos equipamientos.

#### SALUD Y ASISTENCIA PÚBLICA

Para consulta externa y hospitalización se cuenta con las siguientes instituciones médicas: Hospital General del Estado, Hospital Infantil del Estado, Hospital de la Mujer, Hospital Oncológico del Estado de Sonora, Hospital de Gineco-pediatría del IMSS, Hospital Regional Militar, Hospital de Medicina y Cirugía del IMSS, Hospital del ISSSTE, Unidad de Medicina Ambulatoria del IMSS, Hospital General de Zona número 14, Centro Médico Ignacio Chavez.

Además de 9 unidades de medicina familiar que ofrecen consultan externas y laboratorio de análisis clínicos, 10 centros de salud, 4 unidades de Cruz Roja, 2 Hospitales psiquiátricos, 3 unidades de rehabilitación física.

En materia de Asistencia Social se cuenta con diferentes Institutos, Asociaciones y Clubes de Beneficencia; algunos de estos trabajan en coordinación con el DIF Municipal y Estatal.

Cuenta con una casa hogar para niños sin padres, 1 casa hogar para menores, y centro para menores en riesgo de calle.

El Ayuntamiento cuenta con 12 Centros de Desarrollo Comunitario que le brindan servicio a todos los sectores del Centro de Población. En este aspecto se ha avanzado significativamente en la cobertura de las zonas de mayor marginación, a través del Programa Habitat, que ha permitido la construcción de Centros de Desarrollo Social en las colonias Café Combate, Olivos, Minitas, Solidaridad I, Solidaridad IV e Internacional, las que incluyen escuela-taller y centros de atención infantil. También se construyeron y están funcionando 2 Centros Integrales de Atención a la Violencia Intrafamiliar, ubicados en los sectores Suroeste y Noroeste del Centro de Población.

#### COMERCIO Y ABASTO

Los equipamientos con los que cuenta la ciudad para el comercio y abasto son:

Mercados Públicos

Tianguis localizados dos al norte, uno al poniente y dos al sur de la ciudad.

Mercados de Abasto: Mercado Olímpico, Mercado Fco. I. Madero, Municipal ubicado en Blvd. Solidaridad.

Establecimientos para venta de mayorista de autoservicio: Sam's Club, Costco y City Club.

Tiendas de Autoservicio de diversas cadenas: Soriana, Ley, Santa Fe, Walmart, Aurrera, Super del Norte, Comercial Mexicana, Vimar y Abarrey.

Tiendas departamentales: Coppel, Liverpool, Sears, Famsa, Samboris, Ace Home Center, Woolworth, Home Depot, Lowe's.

Farmacias de varias cadenas: Kino, Fénix, Margaritas, Farmacón, Especialidades, Benavides, Santa Fe, Similares y Genéricos; además de establecimientos independientes de farmacias o boticas, que se encuentran distribuidos en todos los sectores de la Ciudad.

Hermosillo cuenta diversos rastros privados para sacrificio de aves, ganado vacuno y porcino.

Se ha presentado un crecimiento en los últimos años en establecimientos comerciales y se considera que se tiene cubierta la demanda tanto de la ciudad, como de la región.

#### RECREACIÓN Y DEPORTE

Hermosillo cuenta con áreas verdes, jardines en colonias, plazas y parques con juegos infantiles. Sin embargo hay colonias en diferentes zonas de la ciudad que no tienen acceso a este tipo de equipamientos.



Otros centros recreativos son La Sauceda, el Museo del niño, el Centro Ecológico y el Parque Infantil.

La ciudad cuenta con 6 cines con un total de 60 salas.

Existen espacios utilizables para la instalación de circos y ferias con juegos mecánicos: a un costado del CUM, Blvd. Progreso y Blvd. Solidaridad, Blvd. Ganaderos, Blvd. Colosio y Blvd. Las Quintas, Blvd. Solidaridad y José María Mendoza, Blvd. Quiroga y Navjoia. Camino del Serí, entre otros.

Los lugares utilizados para exposiciones son: el corredor Hidalgo, la Plaza Javier Bernal, la Plaza Zaragoza, el Centro de las Artes de la UNISON, los terrenos de la Asociación Ganadera para la Expo-Gan, Salón de usos múltiples del Hotel Araza Inn, el CUM y su explanada, el Gimnasio de la UNISON, La Sauceda para exposiciones caninas y de autos, así como la Cascada y Expo Forum que cumple con las características necesarias para atender las necesidades locales y regionales.

En equipamiento Deportivo se cuenta con canchas en escuelas, canchas del Gobierno del Estado, Municipales y particulares.

Algunas de estas canchas se encuentran en áreas verdes o plazas.

#### ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS URBANOS

El Centro de Población cuenta con diversos equipamientos relativos a la administración pública:

La Administración Local de Recaudación Fiscal (SHCP), las Oficinas de Hacienda Estatal, así como otras Oficinas del Gobierno Federal y Estatal se localizan en el Centro de Gobierno sobre el Paseo Río Sonora y Comonfort.

El Palacio de gobierno alberga oficinas de la administración pública estatal, así como edificios aledaños diversas secretarías, el congreso, el palacio de justicia y algunas oficinas Estatales.

Las oficinas del Gobierno Municipal se encuentran distribuidas en el Palacio Municipal, la unidad Morelia, la unidad Doctor Aguilar, Comandancia Norte y unidad Veracruz.

El Centro de Readaptación Social se localiza en Blvd. Ganaderos sin frente a la Asociación Ganadera, el Consejo Tutelar para menores infractores en San Pedro. La Agencia del Ministerio Público ubicada en el Blvd. García Morales y la Delegación Estatal de la PGR sobre la calle Rosales.

Existen varias oficinas del Ministerio Público Estatal que dependen de la oficina central ubicada sobre la calle Rosales y el Paseo Río Sonora, en el Edificio de la Procuraduría.

Los Tribunales de Justicia están repartidos en diferentes puntos de la ciudad: en el edificio del Supremo Tribunal de Justicia, en el edificio contiguo al Penal, en el edificio de Juzgados de Distrito, en el Vado del Río y en la Calle Bravo, según sean de fuero común estatales o federales.

En cuanto a los servicios urbanos, existen 8 cementerios en Hermosillo: Jardines del Buen Pastor, La Manga, Jardines del Paraíso, Panteón Municipal Sahuaró, el Panteón Yáñez, el Panteón Palo Verde, el Panteón San Martín y Colinas de San José y en construcción un Panteón Municipal al poniente.

Se cuenta con un crematorio municipal en las instalaciones del panteón Sahuaró.

Bomberos cuenta con cuatro estaciones ubicadas en: centro (Matamoros y Nuevo León), norte (Reforma y Pilares), sur (Blvd. Cimarrón) poniente (Blvd. Colosio y Eje Chanate).

Son seis las Comisancias de policía, 2 al Norte (Periferico Norte y Solidaridad y la otra en Calle Pilares entre Olivas y López del Castillo); 1 en el Centro (Juarez y Nuevo León) y 2 al Sur (Blvd. Vildósola y Niños Héroes y la otra en la colonia Nuevo Hermosillo) en la calle Blvd. Cimarrón y en la carretera a Hermosillo-Ures en la localidad de San Pedro.

Con respecto a la información proporcionada por las dependencias correspondientes y el levantamiento de campo, se puede apreciar una concentración mayor de equipamientos en el centro del área urbana y en la parte norte. En relación a esto, debemos hacer notar que una gran parte de las oficinas gubernamentales no están en lotes destinados a equipamientos pues se ubican en inmuebles de renta de particulares.

La dotificación que se ofrece en algunos subsistemas de equipamiento de Hermosillo ha obedecido a la demanda por el constante crecimiento que se ha presentado en las últimas décadas.

#### SECTOR INDUSTRIAL

Las zonas industriales de Hermosillo son de servicio privado, contando con 19, los cuales están distribuidos en los diversos sectores, como se describen en el sistema de indicadores alcanzando la categoría de conjuntos industriales de acuerdo a la normatividad nacional.

#### TURISMO

Cuenta con un Aeropuerto Internacional y once aeródromos, además una autopista de cuatro carriles. Ofrece servicios de más de 30 agencias de viajes, así como las mejores cadenas hoteleras internacionales (más de 44 hoteles).

Presta servicio gastronómico con más de 260 restaurantes con comida típica regional, antojitos mexicanos, comida natunsta e internacional.

Además cuenta con servicios recreativos tales como seis multicines, un autódromo, lugares para practicar golf, tenis y boliche, centros de convivencias y exposiciones, La Cascada y Expo Forum que tienen la infraestructura necesaria para realizar todo tipo de eventos comerciales, de negocios, artísticos y culturales: un Centro de Usos Múltiples, que puede ser utilizado para eventos deportivos, artísticos y convenciones.

El Centro Ecológico, que exhibe en su hábitat la flora y la fauna de la región, Parque Infantil del DIF, Parque recreativo La Sauceda, en donde puedes tener contacto con la naturaleza y además visitar el Museo Interactivo del Niño "La Burrupita", que se encuentra al interior del parque. También cuenta con paseos campestres como San Pedro El Salto y el Real del Altamir, en donde se puede apreciar la variada vegetación del desierto de Sonora.

Hermosillo es sede de importantes festivales culturales de música, danza y literatura los cuales están coordinados por el Instituto Municipal de Cultura y Turismo. También en la Casa de la Cultura, el Museo Musas y en el Centro de las Artes de la Universidad de Sonora entre otros puedes encontrar exposiciones de pintura, fotografía, obras de teatro, etcétera.

#### IMAGEN URBANA

Hermosillo presenta una gran variedad de estilos dependiendo de la zona y el origen del desarrollo, el sentido de individualidad del sonorense ha evitado que aun los fraconamientos habitacionales permanezcan con una imagen urbana armonica, pues todas las construcciones están en constante cambio, ya sea por color o forma.

En cuanto a las áreas comerciales presentan mejores características debido al constante mantenimiento, sin embargo en los corredores que están en evolución de habitacional a comercial, requieren trabajo de imagen.

En los últimos años el gobierno ha trabajado arduamente en este tema, renovándose banquetas, parques y plazas, emboscando canales, creando camellones en los bulevares, forestando áreas verdes, los parques y los camellones.

Se creó legislación en la materia de imagen urbana, con el programa parcial de mejoramiento y conservación del centro urbano de Hermosillo, el reglamento de anuncios para el municipio de Hermosillo y Reglamento del patrimonio cultural del municipio de Hermosillo.

Ya que sumando esfuerzos, es como se pueden rescatar el espacio público, con respeto al peatón integrando las edificaciones y los espacios privados, en colaboración tanto de las autoridades como de los propios ciudadanos.

En cuanto al patrimonio Cultural se cuenta con varios sitios con características arqueológicas la principal denominada "La Pintada", las cuales requieren de atención para introducir los servicios necesarios para sus visitantes, así como las medidas de protección para su conservación.

#### MEDIOAMBIENTE

En el área del Centro de Población se ubican dos zonas como natural protegida, de competencia estatal: el Sistema de Presas Abelardo L. Rodríguez- El Molinito, que cuenta con dos zonas núcleo y un área de amortiguamiento en torno a las dos anteriores. Y de carácter municipal la zona natural protegida denominada "Parque Central" (cerro Johnson).

Existen zonas de interés natural, por la biodiversidad que contienen y por el papel ambiental que juegan en el centro de población, destacando la zona de Ahuagüera y los cerros del Bachoco.

El crecimiento del centro de población ha causado impactos en el ambiente, identificándose entre ellos, el desmonte de zonas sin uso urbano (barrios), el desvío y desaparición de arroyos y escurrimientos naturales, lo que es muy evidente en la traza ortogonal que se repitió indiscriminadamente en el norte del centro de población. También es de considerarse los impactos por desechos sólidos resultado de las actividades humanas, causando emisiones a la atmósfera, impactos en el agua, así como ruido y olores generados. De cada uno de esos aspectos se hace un diagnóstico general.

#### DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DEL AGUA

El municipio está ubicado en una zona desértica, y aunado a esto, se enfrenta a una fuerte sequía desde hace alrededor de 15 años, ligeramente aminorada durante 2006. Los problemas asociados al recurso agua en Hermosillo radican básicamente en los aspectos de disponibilidad del recurso para su aprovechamiento en las diversas actividades, así como en el desajuste de las aguas residuales por la obsolescencia de una parte muy importante de la red de drenaje, así como problemas de contaminación por el escaso tratamiento de las aguas residuales generadas.

En cuanto a disponibilidad de agua, esta depende principalmente de fuentes subterráneas (pozos) ubicados en los acuíferos Mesa del Serí-La Victoria, San Miguel, La Poza y Costa de Hermosillo (Los Bagotes), del acueducto Independencia y de manera eventual de agua superficial de las presas Abelardo L. Rodríguez y El Molinito a través de plantas potabilizadoras. Debido a la sequía presentada en los últimos años, la presa Abelardo L. Rodríguez no ha recibido aportaciones y por lo consiguiente las plantas potabilizadoras han dejado de operar. Y se debe tener control de los pozos para evitar el abatimiento de los mismos debido a que en algunos puntos están sobreexplotados. Además se cuenta con el acueducto Independencia que conduce agua de la presa Plutarco Elías Calles a dos plantas potabilizadoras en Hermosillo una ubicada en el sur en operación y otra en el norte en construcción.

En cuanto a la calidad de agua potable que se suministra a la población de Hermosillo, el Organismo realiza diariamente análisis a muestras de agua, debiendo cumplir con los límites establecidos en la Norma Oficial NOM-127-SSA1-1994, vigente.

Del volumen de aguas residuales generado, se calcula que 6.7 millones de m3 recibieron algún tratamiento previo, de acuerdo con la capacidad instalada de plantas de tratamiento; la mayor parte de este volumen se utilizó en enfriamiento de generadores de energía eléctrica y en riego de áreas verdes. Las aguas residuales sin tratar no se descargan en cuerpo de agua y son utilizadas en el riego de cultivos en la zona agrícola de los ejeros La Yesca, La Manga y Villa de Sens. Para mejorar este sistema de riego en el 2010 se inicia la construcción de la planta de tratamiento de estas aguas residuales.

#### CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Los problemas de contaminación del suelo están dados por la ocupación de diversas actividades que limitan la efectividad del servicio de limpieza, la generación excesiva de basura doméstica y de naturaleza peligrosa. Además en materia de residuos peligrosos se suma el pasivo en el cierre efectivo de los basureros municipales previos, así como el Confinamiento de residuos peligrosos de competencia federal (CYTRAR) ubicado en el sector sur por la carretera a Guaymas, Sonora (km. 244+600) y que limita el crecimiento poblacional hacia este sector, es en el año 2010 cuando se hacen los trabajos de confinamiento en el sitio, los cuales permitirán la utilización futura de los predios que constituyen la salvaguarda actual, la cual será reubicada una vez que SEMARNAT, extienda permiso oficial de uso indicando el radio de salvaguarda correspondiente.

El municipio se encarga del servicio de recolección de desechos de las zonas habitacionales. Éste se lleva a cabo de manera tradicional en los domicilios casa por casa; se aumentaría la eficiencia con el uso de contenedores y con estaciones de transferencia de residuos. Se recolecta de lunes a sábado, es decir, durante 6 días. El servicio de recolección cubre a toda la población. No se realizan procesos de separación de la basura desde el origen. Las rutas de recolección se cubren dos veces por semana, con excepción del centro que es diaria.

Considerando únicamente la zona habitacional con el total de la población, la generación per capita se estima en 0.671 Kg. El sistema de recolección de basura hace acopio de 750 a 800 toneladas diarias, el 73% lo realiza el municipio y el restante 27% lo lleva a cabo la iniciativa privada a través de concesiones. El municipio recolecta la basura solo de las áreas habitacionales y la iniciativa privada se encarga de la recolección en la industria, comercio, servicios, hoteles y otro tipo de empresas (creando una empresa privada mas de 30 kg. tiene que disponer de ella por sus propios medios).

El escombros del centro de población de Hermosillo se deposita en dos sitios autorizados: El Hoyo Fluminense que se localiza al noreste (Blvd. Lázaro Cárdenas pasando el Blvd. Quiroga) y el Hoyo Altares al sur (Del Pilares y Alce).

El actual relleno sanitario se encuentra ubicado en el km 17.5 de la carretera a la Mina Pilares (N.Y.CO) al nor-poniente del centro de población con una capacidad total de 300 mil toneladas y una vida útil restante de 7 años en apego a la NOM-003-SEMARNAT-1996 y como objetivo a largo plazo contempla el aprovechamiento de las áreas de MED y otras Mancomunadas que la

Empresa responsable de la operación del plantío sanitario apoyan los esfuerzos en el presente de varias maneras adicionales que prestan el servicio de manera privada.

Los residuos peligrosos son competencia federal y los recolecta la iniciativa privada trasladándolos a los destinos finales autorizados por la SEMARNAT. Además en Hermosillo existen recolectoras de residuos, yunques, recicladores exclusivos de papel de plástico y de llantas.

#### CALIDAD DEL AIRE

Hermosillo cuenta con un sistema de monitoreo de la calidad del aire, mas es limitado ya que las cuatro estaciones existentes únicamente miden los niveles de partículas suspendidas de polvo. La etapa actual del Programa de Evaluación de la Calidad del Aire que ejecuta el H. Ayuntamiento de Hermosillo se inicio en febrero de 1999 con los trabajos de instalación y pruebas de funcionamiento de los equipos, empezando su operación normal e ininterrumpida en febrero del 2000 hasta la fecha. Durante 1990 a 1995, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) instaló tres equipos de muestreo para partículas PST, con las siguientes estaciones: CESUES (área noreste), Mazon Centro (tienda departamental FAMSA) y SEMESON (área noroeste). Comparando los resultados en promedio diario, se tiene que algunas estaciones ocasionalmente rebasan los límites máximos permisibles, sobre todo en época de invierno, resultando que la tendencia de la contaminación del aire es al alta, tanto para PST como para PM10 (con excepción de la estación noreste para este último tipo de partículas).

Continuando con el PEMCA y con el objetivo de evaluar los niveles de contaminación del aire, comparandolos con las Normas Oficiales emitidas por la Secretaría de Salud para PST (Partículas Suspendidas Totales) y PM10 (Partículas menores a 10 micras), el H. Ayuntamiento de Hermosillo cuenta con un Programa de Evaluación y Mejoramiento de la Calidad del Aire (PEMCA), consistente en tres estaciones de monitoreo de partículas suspendidas, en las que las muestras se toman en forma manual, cada 6 días. El Instituto Municipal de Ecología, dependencia de la Coordinación de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio, ha retomado la responsabilidad en la medición de los contaminantes PST y PM10 inicialmente con 3 estaciones y ahora con 4.

Según los resultados del PEMCA se puede apreciar que si bien durante el año se presentan episodios de contaminación que superan los límites máximos permisibles manejados por las normas oficiales mexicanas; el resto del año, principalmente primavera, verano y otoño, los niveles se encuentran muy por debajo de esos límites, lo cual nos permite afirmar que cerca del 70% del tiempo en el centro de población se conserva un aire limpio.

Entre la ciudadanía se ha presentado la inquietud sobre la afectación de los vehículos automotores y su afectación al ambiente. Sin embargo, los datos nos dejan ver que, aunque en los últimos años el nivel de vehículos circulando ha aumentado, las concentraciones han disminuido, lo que nos hace pensar que no son la principal fuente de contaminación en la zona.

#### RIESGO AMBIENTAL Y VULNERABILIDAD

A nivel estatal se cuenta con el Atlas de Riesgo Estatal del 2012 a nivel local, el municipio de Hermosillo cuenta con un inventario de riesgos 2011 el cual sirvió de base para la elaboración del Atlas de Riesgo del Municipio de Hermosillo. En este documento, los riesgos identificados se clasifican en geológico-edaológicos, hidrometeorológicos, químicos, sanitario-ecológicos y socio-organizacionales.

Los agentes perturbadores de los riesgos geológicos y edafológicos presentes en el municipio destacan la sismicidad, el deslizamiento de rocas, la expansión de suelo, hundimientos locales y flujos de lodos así como la erosión por deforestación. Estos agentes han sido identificados y descritos, pero aun resulta necesario evaluar los impactos potenciales con el propósito de tomar decisiones con respecto al uso de suelo y seguridad de sus habitantes.

Entre los riesgos hidrometeorológicos destacan los eventos meteorológicos extremos como son temperaturas altas y bajas, sequía, isla de calor urbana, inversión térmica, heladas, neblina, niebla, inundaciones, granizadas, tormentas, vientos y erosión asociada).

Dentro de los agentes químicos se incluyen aquellos eventos potenciales asociados a condiciones naturales y al manejo de sustancias químicas que provocan derrames y fugas de materiales, incendios y explosiones, principalmente.

Los riesgos sanitario-ecológicos identificados se asocian a los problemas con afectación directa a la salud humana y los recursos (biodiversidad y ambiente), tales como la contaminación ambiental en suelo, agua, aire, generación de residuos, promoción de plagas y enfermedades, epidemias y emergencias médicas asociadas.

Finalmente, los riesgos ambientales de tipo socio-organizacionales son aquellos asociados a la demanda y/o acceso a los servicios básicos que repercuten en el acumulo de los riesgos sanitario-ecológicos.

Se ha trabajado en cuanto a protección civil con la actualización del Reglamento de Protección Civil, así como el "Acuerdo de Ciudad Segura" firmado en 2011.

#### ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

##### ASPECTOS SOCIALES

El centro de población de Hermosillo concentra el 91.79% de la población del municipio, que representa el 25% de la población del Estado, siendo en su mayoría una ciudad de gente joven, implicando en un futuro una gran fuerza de trabajo, por lo que en corto y a mediano plazo la población económicamente activa se verá incrementada y será necesario generar nuevos empleos y ofertas educativas. Es también notorio el aumento en el promedio de escolaridad en los habitantes de la ciudad.

Se prevé una presión demográfica de una población que envejece y genera una burbuja en la edad promedio que implica la generación de necesidades que habrá que prever y atender con oportunidad.

En relación a la población, se considera que el crecimiento debiera continuar con la tasa actual, pero previniendo que el crecimiento industrial atraiga a nueva población, lo que provocaría demandas de vivienda, servicios, infraestructura y equipamiento urbano, por lo que hay que considerar un crecimiento posible de la población y de la necesidad de suelo por urbanizar.

En la ciudad existe un incremento en la actividad cultural que debiera mantenerse, ante una sociedad que demanda cada vez más servicios culturales y actividades comunales que incrementen la cohesión social y fomenten el sentido de pertenencia.

Existe un gran número de organizaciones de la sociedad civil que, a través de diversas figuras legales y organizaciones AC, fundaciones, agrupaciones, patronatos, entre otros, brindan diversos servicios a la comunidad en materia de educación, capacitación para el trabajo, medio ambiente, salud, productividad, atención a la infancia y adultos en desamparo, violencia, vivienda, etcétera.

Basado en el índice de marginación según los criterios establecidos por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), en la localidad de Hermosillo, se tiene un 5.92 de grado de marginación que se considera como bajo. Este en su mayoría se debe a las carencias de servicios en asentamientos irregulares. Para solventar esta situación, la Dirección General de Desarrollo Social, está trabajando con diferentes programas de atención a la fecha se han formado 357 asociaciones urbanas de vecinos y 73 rurales, con la finalidad de brindar solución a los distintos problemas y necesidades que se les presentan.

Existe un segmento de la población que nace con algún tipo de discapacidad y no ha sido integrada, por lo que para el futuro crecimiento del centro de población se deberán tomar en cuenta para dotar la infraestructura y servicios necesarios, principalmente de transporte, dirigidos a esta parte de la población, y así facilitarles su integración al entorno urbano y puedan formar parte de la población económicamente activa.

Dentro de riesgos y vulnerabilidad, probablemente las inundaciones en la temporada de lluvias sea el riesgo mas frecuente que se presenta en la ciudad de Hermosillo, originada en parte por la carencia de drenaje pluvial y la falta de algunas obras hidráulicas, como el revestimiento y embovedado de canales, así como puentes e infraestructura que faciliten la vialidad entre la zona periférica y el interior de la mancha urbana, también ocurre en colonias populares o invasiones, pues algunos se han asentado en forma irregular sobre arroyos y drenes, y al presentarse las precipitaciones hace que se acumule el agua ocasionando molestias e inundaciones.

Las zonas norte y centro son de las más afectadas por la acumulación de agua en calles y avenidas. Hasta ahora, la conformación de la red vial es el sistema de drenaje natural utilizado como drenaje pluvial, y en otras partes, donde si se cuenta con infraestructura, pero que tanto canales como drenes se encuentran azoavados, los problemas se presentan. A esto responde el estudio Pluvial que se realizó y del cual se derivan varios proyectos que ayudaran a una mejor traza en el futuro crecimiento, respetando las cuencas naturales, y canalizando las aguas a un boido o canal de sección adecuada, situaciones que disminuirán los riesgos hidrológicos en nuestra ciudad.

En suma Hermosillo es una sociedad dinámica, diversa y participativa, que cada vez demanda mejor calidad de vida y presenta un incremento en las aspiraciones colectivas.

#### CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

El crecimiento físico del centro de población se ha presentado en forma histórica como se muestra en la siguiente tabla y grafica. Además se establece un pronóstico del comportamiento probable del crecimiento urbano proyectado al año 2030, de seguir las tendencias actuales.

AÑO	SUPERFICIE (Hectáreas)	POBLACION (Habitantes)	DENSIDAD (hab/Ha.)
1900	107,24960	10,613	98.96
1930	196,36146	19,959	100.36
1950	306,76112	43,516	141.99
1960	2,544,67105	95,978	37.72
1970	2,995,45063	176,596	58.95
1980	4,383,76809	297,175	67.79
1990	6,691,02604	406,417	60.76
2000	13,951,60720	545,928	39.02
2010	16,506,94987	792,834	48.05
2020	19,460,33380	916,825	47.11
2030	22,950,47222	1,006,599	43.86

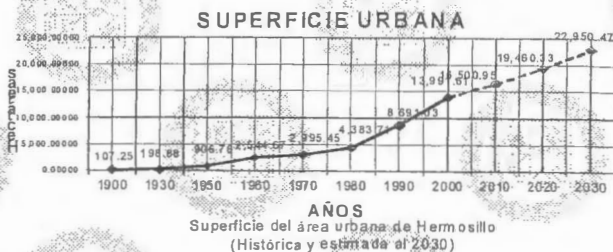
Comparando el crecimiento físico con el demográfico, se ha presentado una tendencia a la baja en la densidad bruta del centro de población, lo que implica que la estructura urbana ocupada ha crecido a mayor velocidad que la población, lo anterior debido a que cada vez se han creado colonias y fraccionamientos en las periferias, alejándose de la zona urbana ocupada, generando una cantidad importante de lotes baldíos.

Este fenómeno se ha producido por los altos costos de los terrenos que ha impulsado a que se busquen alternativas de crecimiento en las periferias, lo que impacta los costos de urbanización y también los costos de operación del área urbana para satisfacer de servicios públicos a estos desarrollos.

■ De seguir la tendencia actual para el año 2030 el centro de población tendrá alrededor de 23,000 hectáreas, lo que implica un incremento del equivalente al 60% de la zona urbana del 2000.







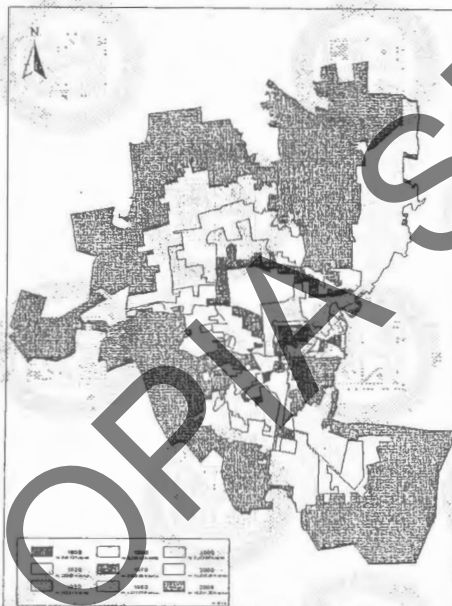
#### CRECIMIENTO DEL CENTRO DE POBLACIÓN

El centro de población de Hermosillo concentra el 91.75% de la población del municipio, que representa el 25% de la población del Estado; siendo en su mayoría una ciudad de gente joven, implicando en un futuro una gran fuerza de trabajo, por lo que en corto y a mediano plazo la población económicamente activa se verá incrementada y será necesario generar nuevos empleos y ofertas educativas.

Se prevé una presión demográfica de una población que envejece y genera una burbuja en la edad promedio que implica la generación de necesidades que habrá que prever y atender con oportunidad.

En relación a la población, se considera que el crecimiento deberá continuar con la tasa actual, pero previniendo que el crecimiento industrial atraiga a nueva población, lo que provocaría demandas de vivienda, servicios, infraestructura y equipamiento urbano, por lo que hay que considerar un crecimiento posible de la población y de la necesidad de suelo por urbanizar.

En la ciudad existe cada vez más un incremento en la actividad cultural que deberá mantenerse, ante una sociedad que demanda cada vez más servicios culturales y actividades comunitarias que incrementen la cohesión social y fomente el sentido de pertenencia. Es también notorio el aumento en el promedio de escolaridad en las habitantes de la ciudad.



Existe un gran número de organizaciones de la sociedad civil que, a través de diversas figuras legales y organizaciones AC,

Edad	Hombres	Mujeres
0-4 AÑOS	30723	29414
5-9 AÑOS	32254	30833
10-14 AÑOS	32196	31017
15-19 AÑOS	30189	29644
20-24 AÑOS	28729	29133
25-29 AÑOS	26310	27248
30-34 AÑOS	26655	27758
35-39 AÑOS	23825	24470
40-44 AÑOS	19850	20967
45-49 AÑOS	16864	17722
50-54 AÑOS	12769	13591
55-59 AÑOS	9244	9666
60-64 AÑOS	7024	7859
65-69 AÑOS	5069	5530
70-74 AÑOS	3516	4056
75-79 AÑOS	2291	2572

fundaciones, agrupaciones, patronatos, entre otros, brindan diversos servicios a la comunidad en materia de educación, capacitación para el trabajo, medio ambiente, salud, productividad, atención a la infancia y adultos en desempleo, género, vivienda, etcétera.

En nuestra ciudad se maneja un 5.92% de marginación que se considera bajo. Existe, pero la mayoría en colonias irregulares, por lo tanto carecen de servicios; la Dirección de gestión social ya está respondiendo con diferentes programas de atención: se han formado 357 asociaciones urbanas de vecinos y 73 rurales, en las que se trabaja para dar solución a los distintos problemas y necesidades.

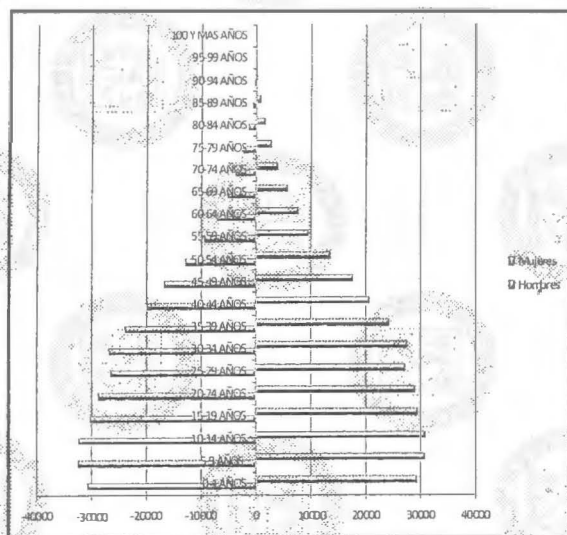
Estadísticamente respecto a grupos vulnerables se maneja un importante segmento de la población que padece algún tipo de discapacidad y no ha sido integrada, por lo que para el futuro crecimiento del centro de población se deberán tomar en cuenta para dotar la infraestructura y servicios necesarios, principalmente de transporte, dirigidos a esta parte de la población, y así facilitarles su integración al entorno urbano y puedan formar parte de la población económicamente activa.

Dentro de riesgos y vulnerabilidad, probablemente las inundaciones en la temporada de lluvias sea el riesgo más frecuente que se presenta en la ciudad de Hermosillo, originada en parte por la carencia de drenaje pluvial y la falta de algunas obras hidráulicas, como el revestimiento y embovedado de canales, así como puentes e infraestructura que faciliten la movilidad entre la zona periférica y el interior de la mancha urbana; también ocurre en colonias populares o invasiones, pues algunos se han asentado en forma irregular sobre arroyos y drenes, y al presentarse las precipitaciones hace que se acumule el agua ocasionando molestias e inundaciones. Las zonas norte y centro son de las más afectadas por la acumulación de agua en calles y avenidas. Hasta ahora, la conformación de la red vial es el sistema de desfogue natural utilizado como drenaje pluvial, y en otras partes, donde sí se cuenta con infraestructura, pero que tanto canales como drenes se encuentran azolvados, los problemas se presentarán. A esto responde el estudio Pluvial que se realizó y del cual se derivan varios proyectos que ayudarán a una mejor traza en el futuro crecimiento, respetando las cuencas naturales, y canalizando las aguas a un bordo o canal de sección adecuada, situaciones que disminuirán los riesgos hidrológicos en nuestra ciudad.

En suma Hermosillo es una sociedad dinámica, diversa y participativa, que cada vez demanda mejor calidad de vida y presenta un incremento en sus aspiraciones colectivas.

Composición Demográfica por Edad y Sexo  
Localidad de Hermosillo

80-84 AÑOS	1276	1768
85-89 AÑOS	595	967
90-94 AÑOS	182	382
95-99 AÑOS	1	105
100 Y MAS AÑOS	12	16



Fuente: INEGI Censo General de Población y Vivienda, 2010.

#### TASA DE CRECIMIENTO

La tasa de crecimiento de Hermosillo se ha mantenido por encima de la tasa de crecimiento estatal, lo que ha significado una concentración cada vez mayor de la población estatal en el centro de población. La tasa de crecimiento ha ido a la baja en las últimas tres décadas, llegando a un mínimo de tasa intercensal de 2.5 en el conteo de 2000 al 2005, es importante observar que la tasa real entre el conteo de 1995 y el 2000 es de 1.9, tasa por debajo de lo proyectado, lo que indica una tendencia hacia la estabilización del crecimiento, que solo se podría ver alterado por un efecto de atracción de población migrante ante el establecimiento de nuevas industrias.

#### POBLACIÓN Y TASAS DE CRECIMIENTO 1990-2005

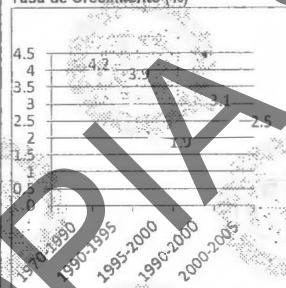
Localidad de Hermosillo

Población	Tasa de crecimiento (%)
1970 176598	1970-1990 4.2
1990 406417	1990-1995 3.9
1995 504009	1995-2000 1.9
2000 545828	1990-2000 3.1
2005 701838	2000-2005 2.5

Fuente: CONAPO

No incluye las localidades aledañas

#### Tasa de Crecimiento (%)

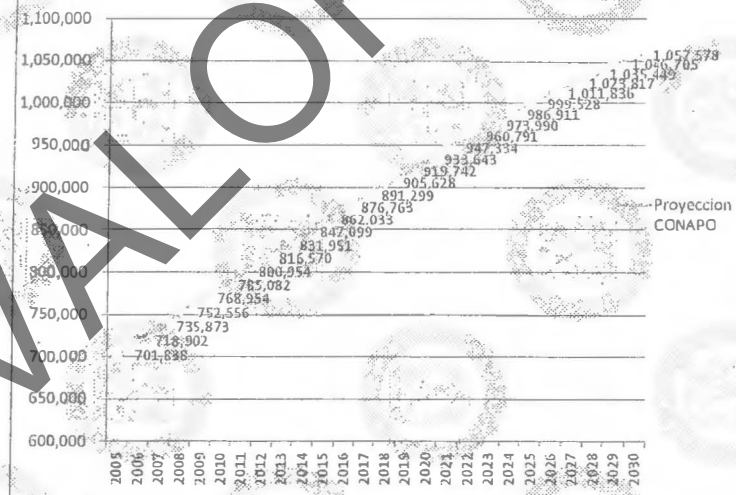


Fuente: CONAPO

#### PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN

De acuerdo con las estimaciones que el Consejo Nacional de Población hace para el centro de población de Hermosillo, se pronostica que para el año 2030 la población de Hermosillo será de 1,057,578 habitantes.

#### PROYECCIÓN DE POBLACIÓN DE LA CIUDAD CENSAL DE HERMOSILLO



Fuente: CONAPO

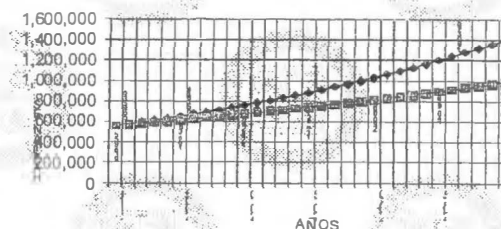
Lo anterior se puede tomar como un punto de referencia, ya que son datos del organismo rector en política de población en México. Considerando que las tasas de crecimiento empieza a cambiar su comportamiento con una tendencia a estabilizarse, pero con un posible incremento en la tendencia de atracción de población, así como la inminente incorporación de las localidades rurales ubicadas dentro del límite del centro de población (San Pedro el Saucito, La Victoria, El Tazajal, Los Choros, Predio Veintiuno, Centro Recreativo Telefonistas, Las pláticas de abajo, San Pedro, El Chanate, Hacienda Residencial, Comunidad José Esteban Sarmiento, Santa Rita, Hermosillo, Siete Cerros y Unión de Ladrilleros), se prevé que el Centro de Población pueda alcanzar el millón de habitantes en las próximas tres décadas.

Asumiendo que pueda haber cierto grado de incertidumbre en el comportamiento de la población se plantean dos escenarios probables. El primero de ellos suponiendo una estabilización de la tasa de crecimiento de acuerdo a la tendencia, por lo que se considera la tasa de crecimiento real entre 1995 y 2000. El segundo escenario considerando un mayor crecimiento, por lo que se utiliza la tasa intercensal de 1990 a 2000. De acuerdo con lo anterior existe un margen en el cual se puede prever que se ubicará la población del Centro de Población en el futuro, que puede ser modificado por eventos internos o externos, sin embargo el centro de población deberá planearse y prepararse para cualquiera de los escenarios y dar seguimiento al comportamiento de la población constantemente. Basados en las estimaciones y proyecciones se recomienda que como punto de partida para la planeación urbana se considere una población meta al 2030 de un millón de habitantes.

#### ASPECTOS ECONÓMICOS

El centro de población presenta una marcada orientación hacia las actividades comerciales y de servicio, aunque también se está presentando un incremento en la actividad industrial, de la cual se espera se mantenga esta tendencia en los próximos años. En el futuro inmediato se puede prever una fuerte presión demográfica, con una cantidad de jóvenes que ingresarán a la actividad productiva, lo que requerirá incrementar la oferta de empleo para ocupar esta mano de obra, tanto de personal técnico, como de

#### CRECIMIENTO PROYECTADO 2000-2030



Fuente: Estimación propia





profesionistas. Se deberán dar los elementos necesarios para fomentar las actividades productivas, en especial, la industria manufacturera, por lo que se requerirá generar suelo apto para la instalación de nuevas industrias.

El Ayuntamiento tiene el gran desafío de seguir mejorando su situación crediticia para que pueda estar en condiciones de impulsar fuertemente el desarrollo ordenado del territorio y dotar de los servicios públicos y equipamientos que requiere la ciudad.

Las tendencias en el presupuesto municipal han ido a la alza en los últimos años, debido al incremento de las participaciones, que han alcanzado su nivel de crecimiento normal, es decir las participaciones se mantendrán en las proporciones actuales en términos reales y con incrementos de acuerdo al crecimiento de la economía nacional.

Se deberán buscar nuevos esquemas de financiamiento, en los que se incluyan la asociación público-privada para la realización de obras y acciones tendientes al desarrollo ordenado de la ciudad. Una expectativa importante representa la posibilidad de poder acceder a los programas de financiamiento del NAD Bank en el corto plazo, para proyectos de tipo ambiental que requiere la ciudad.

#### DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO INTEGRADO

El centro de población ha crecido en forma dispersa, con baja densidad y generando grandes áreas baldías al interior de las áreas ocupadas, por lo que si no hay un cambio en este patrón de crecimiento hacia un desarrollo más compacto, los problemas de movilidad y contaminación se verán incrementados, con una pérdida irreversible de terrenos con valor natural y productivo, además de un encarecimiento en la operación, naciendo cada vez más difícil llevar a todo el centro de población la infraestructura y servicios públicos de manera oportuna y eficiente.

Al igual que muchos centros de población del país, y el mundo, el problema de la escasez del agua es un punto que se debe tener siempre en la agenda del desarrollo sustentable. Se deberán tomar las acciones que permitan garantizar el abasto de agua e incrementar la eficiencia de la operación del sistema, realizando las estrategias a lo largo del tiempo de acuerdo con la capacidad financiera disponible y la demanda del servicio que se incrementa cada vez más.

El análisis de las características del medio físico-natural y transformado, permite concluir que el entorno inmediato del área urbana actual de Hermosillo es óptimo para el desarrollo del centro de población, destacando algunos aspectos que requieren de atención: La topografía y el tipo de suelo del área de estudio permiten la urbanización sin restricción, con excepción de las áreas altas de los cerros, de tal manera que los terrenos que presentan mayores pendientes constituyen barreras naturales para la urbanización. Las zonas inundables principalmente las localizadas al norte del Río Sonora aún no están urbanizadas, por lo que se deberá cuidar de no ser utilizadas con uso habitacional por el riesgo que conlleva, en tanto no cambie esta situación.

La cobertura del equipamiento e infraestructura es suficiente y los servicios básicos tienen una cobertura casi total en la ciudad, pero se presentan rezagos en las áreas irregulares, que deberán solucionarse para poder incorporarse al desarrollo urbano.

En el rubro de infraestructura destaca la necesidad de atender el drenaje pluvial, tanto para solucionar los problemas que se presentan en la zona actual, como para la previsión en las zonas futuras. Se requiere un cambio en la manera de realizar los desarrollos, impulsando el respeto por la naturaleza y evitando las malas prácticas en que se incurrió anteriormente que han ocasionado los actuales problemas pluviales que tiene la ciudad. Se deben incorporar criterios de manejo de las aguas pluviales, que vayan más allá del simple desalojo, sino procurar su infiltración hacia el subsuelo.

El sistema vial lo conforman ejes principales y pares viales que dan un buen servicio de comunicación, aunque el incremento de vehículos hace que se saturan en horas pico. De la tendencia actual de incremento del número de vehículos circulando se presentarán graves conflictos viales en cruces y corredores que ya presentan bajos niveles de servicio, además de representar una amenaza de incremento en la contaminación del aire en la ciudad y restar capacidad de movilidad a la población.

El sistema de transporte público demanda urgentemente un proyecto de mejora, ya que el servicio es deficiente y sus horarios limitados, por lo que se excluye a gran parte de la población de acceder a diferentes atractivos de la ciudad durante la noche, además de fomentar la dependencia del automóvil.

Se deben seguir impulsando y promoviendo los medios alternativos de transporte y atender adecuadamente al peatón y al ciclista. El sector que requiere de mayor atención es el nor-poniente debido a que en este sector se ubican un número importante de las invasiones existentes en la ciudad, lo que ha provocado un déficit de algunos equipamientos básicos, pavimentación de calles y saneamiento de aire por concentración un elevado número de talleres y ladrillerías que expelen gases y humo que junto con las tolvaneras afectan la calidad del aire y la salud de los que ahí habitan.

En general el Norte de la ciudad presenta problemas de contaminación por polvo, lo que puede tenerse incrementarse de no tomar medidas para su disminución, como seguir con la pavimentación de calles, programas de forestación y evitar el desmoriento de predios baldíos que son generadores de gran cantidad de polvo.

Es importante destacar también el deterioro de los monumentos histórico-patrimoniales que por el abandono se encuentran en muy malas condiciones además de la pérdida artística y cultural que representan y la mala imagen urbana que provocan en la ciudad. Hermosillo cuenta con numerosas vistas, remates visuales naturales que embelecen la ciudad, además existen zonas, con potencial de desarrollo turístico que se pueden aprovechar para hacerla una ciudad atractiva e interesante.

La tendencia de crecimiento de la ciudad es hacia el norte y al sur, pero principalmente hacia el poniente, ya que el vaso de la Presa y la Sierra del Bachoco limitan naturalmente el crecimiento hacia el oriente, de tal forma que el Blvd. Solidaridad se ha convertido en el eje central que comunica la ciudad en el sentido norte-sur y el Blvd. Luis Encinas en el sentido oriente-poniente. La vivienda muestra un sector dinámico de oferta concentrada en los segmentos medio y medio popular. Sin embargo, aun existe un rezago acumulado. La tendencia de los mecanismos de apoyo Federal y el programa de vivienda municipal se están orientando a los segmentos de menores ingresos, lo que deberá mantenerse para atacar el rezago existente.

#### VII. OBJETIVOS Y METAS

##### OBJETIVO GENERAL

El estado actual del Centro de Población y en congruencia con las diferentes fuentes de consulta y opiniones recibidas durante el proceso de formulación del presente documento, se ha definido el objetivo general de este Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, Sonora, modificación 2014 que constituye la visión que queremos para el futuro, y se vierte en el siguiente enunciado:

"Ordenar y regular la actividad desarrollada en el territorio del centro de población, potenciando su actividad económica y propiciando oportunidades de desarrollo competitivo, sustentable y humano con visión de largo plazo, que ofrezca una mejor calidad de vida a sus habitantes."

Mediante la ordenación del territorio se busca "maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando al mismo tiempo su cohesión social, política y cultural en condiciones de sustentabilidad", lo que implica la búsqueda de que el entorno ambiental, social y económico mejoren su concurrencia e interrelación, lo que ha de redundar en un aumento en la calidad de vida y en la competitividad de la región en la que se encuentra situado el centro de población.

La exposición de objetivos representa el planteamiento de directrices que orientan a la estrategia de desarrollo urbano en el área definida así como el conjunto de acciones y proyectos derivados y que se refieren en los módulos de Programación, Corresponsabilidad Sectorial y de Instrumentación.

Los objetivos reflejan también los principios, normas y criterios establecidos en el marco jurídico y otros instrumentos provenientes de niveles superiores de planeación así como las aspiraciones de la comunidad y los propósitos y compromisos del quehacer del servicio público para con la población.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elevar el grado de la competitividad de la ciudad propiciando el desarrollo económico y social mediante la planeación del desarrollo urbano ordenado y sustentable que fomente la igualdad de oportunidades, la inserción al trabajo formal y establezca políticas de transporte, vivienda y capacitación acelerando el proceso de integración social de toda la población a la vida de la ciudad.
- Reglamentar los usos de suelo en las áreas en proceso de consolidación así como las reservas para el crecimiento y la conservación de zonas agrícolas productivas que permitan la mayor funcionalidad en las relaciones entre los espacios para las actividades sociales y económicas bajo principios de sustentabilidad.
- Prever las reservas de suelo, vivienda, servicios de infraestructura y equipamiento urbano para el crecimiento de la población dependiente de los empleos que se generan principalmente por el desarrollo industrial y los servicios.
- Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas a las aptitudes del territorio.
- Crear una cultura encaminada al respeto y conservación del medio ambiente. Dando difusión a la normatividad en la materia, educando desde pequeños a la población sobre la importancia del uso de tecnologías.
- Elevar la calidad de vida de las familias hermosillenses más desprotegidas, necesariamente requiere de su inclusión en el sector productivo, ya sea como prestador de servicios, formando parte de una cadena productiva o como miembro activo en el desempeño de diversos oficios.
- La capacitación, asesoría técnica, acompañamiento y cofinanciamiento, son tareas sustanciales a las que la administración dará especial interés, atendiendo y escuchando las inquietudes de los interesados, así como promoviendo y gestionando todo tipo de programas y apoyos cuyo objetivo sea impulsar el desarrollo económico de nuestra comunidad.
- Mediante la promoción e integración de grupos de trabajo y la oferta de esquemas accesibles de inversión, la creación de negocios proyectará su éxito hacia la satisfacción de nuevos nichos de oportunidad.
- Siendo facilitadores para la apertura de nuevos negocios y apoyar a las empresas generadoras de empleos para con ello impulsar un verdadero desarrollo económico que tenga como objetivo elevar el poder adquisitivo de la sociedad.
- Lograr la cohesión social y cultural, recuperando los valores, costumbres y tradiciones, reforzando el arraigo y el sentido de pertenencia a la comunidad dentro de un marco de respeto por la diversidad de solidaridad hacia los grupos vulnerables y de integración de personas con discapacidad.

##### METAS

Las metas resultan de la búsqueda del logro de los objetivos en confrontación con la realidad concreta del caso de estudio, con miras a su transformación bajo la perspectiva de un desarrollo equilibrado y el mejoramiento del nivel de vida de la población. Tienen la característica de identificar las respuestas específicas con la localización, cantidad y términos definidos en corto, mediano y largo plazo.

Las metas servirán para evaluar el desempeño de la planeación urbana.

**PLANEACION** - Determinar las necesidades de estructuración y/o ajuste del Sistema de Planeación del Desarrollo del Gobierno Municipal, para orientarlo hacia la planeación territorial / regional como eje organizador del resto del sistema lo que implica integrarlo a un Sistema de Planeación Territorial - Ambiental.

**ZONIFICACION PRIMARIA** - Contar con áreas debidamente identificadas y clasificadas para su ocupación correspondiente, indicando las restricciones de conservación en su caso o sus aptitudes y actividades.

**RESERVAS TERRITORIALES** - Contar con los derechos de vía y pasos proyectados así como los espacios para equipamientos básicos y especiales.

**USOS, RESERVAS Y DESTINOS** - Contar con un centro de población ordenado, con una mezcla adecuada de usos de suelo y equipamientos racionalmente distribuidos que satisfagan las necesidades de la población respetando la vocación natural del territorio.

**VIALIDAD** - Conformar una estructura física que permita la adecuada movilidad en el centro de población y su integración con la región, que a la vez considere al peatón y al ciclista.

**MOVILIDAD** - Impulsar políticas, normas, lineamientos y procedimientos en materia de servicios relacionados con la identificación de mecanismos afines con la movilidad, articulados, reorganizar las rutas, crear zonas sin tráfico vehicular e incorporar planes de movilidad, los cuales deberán constituirse en una herramienta adicional para fomentar los desplazamientos en modos alternativos de transporte, con la finalidad de incidir desde la planificación urbana en la configuración de la movilidad.

- Proponiendo planes de movilidad integrales no motorizados.
- Crear las condiciones físicas, normativas e institucionales para incorporar aquellos ciudadanos que cuentan con movilidad limitada y accesibilidad condicionada, así como para incentivar la actividad peatonal.
- Promoviendo acciones en beneficio al respeto del medio ambiente.

- [illegible]





Nombre de la zona	Al centro	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Manzanilla	Al centro	71712	71713	71714	71715	71716	71717	71718	71719	71720	71721	71722	71723	71724	71725	71726	71727	71728
Manzanilla	Al centro	71729	71730	71731	71732	71733	71734	71735	71736	71737	71738	71739	71740	71741	71742	71743	71744	71745
Manzanilla	Al centro	71746	71747	71748	71749	71750	71751	71752	71753	71754	71755	71756	71757	71758	71759	71760	71761	71762
Manzanilla	Al centro	71763	71764	71765	71766	71767	71768	71769	71770	71771	71772	71773	71774	71775	71776	71777	71778	71779
Manzanilla	Al centro	71780	71781	71782	71783	71784	71785	71786	71787	71788	71789	71790	71791	71792	71793	71794	71795	71796
Manzanilla	Al centro	71797	71798	71799	71800	71801	71802	71803	71804	71805	71806	71807	71808	71809	71810	71811	71812	71813
Manzanilla	Al centro	71814	71815	71816	71817	71818	71819	71820	71821	71822	71823	71824	71825	71826	71827	71828	71829	71830
Manzanilla	Al centro	71831	71832	71833	71834	71835	71836	71837	71838	71839	71840	71841	71842	71843	71844	71845	71846	71847
Manzanilla	Al centro	71848	71849	71850	71851	71852	71853	71854	71855	71856	71857	71858	71859	71860	71861	71862	71863	71864
Manzanilla	Al centro	71865	71866	71867	71868	71869	71870	71871	71872	71873	71874	71875	71876	71877	71878	71879	71880	71881
Manzanilla	Al centro	71882	71883	71884	71885	71886	71887	71888	71889	71890	71891	71892	71893	71894	71895	71896	71897	71898
Manzanilla	Al centro	71899	71900	71901	71902	71903	71904	71905	71906	71907	71908	71909	71910	71911	71912	71913	71914	71915
Manzanilla	Al centro	71916	71917	71918	71919	71920	71921	71922	71923	71924	71925	71926	71927	71928	71929	71930	71931	71932
Manzanilla	Al centro	71933	71934	71935	71936	71937	71938	71939	71940	71941	71942	71943	71944	71945	71946	71947	71948	71949
Manzanilla	Al centro	71950	71951	71952	71953	71954	71955	71956	71957	71958	71959	71960	71961	71962	71963	71964	71965	71966
Manzanilla	Al centro	71967	71968	71969	71970	71971	71972	71973	71974	71975	71976	71977	71978	71979	71980	71981	71982	71983
Manzanilla	Al centro	71984	71985	71986	71987	71988	71989	71990	71991	71992	71993	71994	71995	71996	71997	71998	71999	72000

## VIII. NORMATIVIDAD ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

1. Toda edificación deberá cumplir con el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), el Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) y la altura máxima permitida en la zona que se encuentre establecida en la Tabla de Criterios y Compatibilidad de Usos de Suelo, anexa.
2. Todo fraccionamiento o desarrollo deberá contar con licencia de uso de suelo, otorgada con apego a este programa y a la LOTDUES. Toda edificación o predio a urbanizar deberá contar con licencia de uso de suelo específica para la actividad que se desarrolle.
3. Solo el propietario o su apoderado legal mediante poder legal notariado, podrá tramitar la Licencia de Uso de Suelo, lo cual deberá ser acreditado con la escritura pública del lote, bajo los criterios del reglamento de construcción y normas técnicas complementarias y el reglamento de ordenamiento territorial y desarrollo urbano vigente.
4. Cuando el predio cambie de uso o actividad, deberá obtener una nueva Licencia de uso de suelo que ampare la nueva actividad que se pretenda.
5. Las zonas establecidas como reserva habitacional condicionada al momento de ocuparse deberán detallar los usos específicos, en donde deberá predominar el uso y densidad habitacional establecido para la zona y ubicarse los usos complementarios y compatibles (mixtos, áreas verdes, equipamientos) que sean necesarios para el correcto funcionamiento urbano de la zona, lo que deberá establecerse en los dictámenes de urbanización y/o en los convenios-autorización de fraccionamientos respectivos, según el artículo 100 de la LOTDUES. Así mismo deberá respetarse la normatividad específica en caso de que existan Programas Parciales en la zona a desarrollar y los lineamientos para la elaboración de los estudios y criterios respectivos.
6. Para la obtención del dictamen de urbanización, deberá presentar ante el INVIPLAN, la siguiente documentación:
  - a. Plano de localización;
  - b. Plano topográfico;
  - c. Análisis hidrológico;
  - d. Dimensionamiento de manzanas, lotes y/o supermanzanas;
  - e. Distribución de los usos de suelo, reservas y destinos;
  - f. Distribución del trazo y características de vialidades;
  - g. Estudio de impacto vial;
  - h. Estudio de movilidad y accesibilidad;
  - i. Propuesta de extensión de rutas de transporte público.
7. Con lo cual se evaluará su compatibilidad y factibilidad de acuerdo a los programas y al Atlas de Riesgo Municipal vigente.
8. Para la obtención del Convenio-Autorización, el interesado en fraccionar un predio deberá presentar ante la CIDUE, lo siguiente:
  1. Original y copia certificada que acredite la propiedad del inmueble a fraccionar;
  2. Certificado de propiedad que indique si el predio se encuentra o no libre de gravámenes;
  3. El resultado de manifestación de impacto ambiental;
  4. La licencia de uso de suelo;
  5. Dictamen de urbanización aprobado;
  6. Estudio del drenaje pluvial del fraccionamiento con respecto a la zona donde se ubica para su revisión y aprobación correspondiente;
  7. Nomenclatura de las vialidades;
  8. Los documentos que acrediten la factibilidad de suministro de agua, drenaje y electrificación de parte de las dependencias y entidades competentes.
9. Los usos de suelo establecidos en el convenio de autorización de fraccionamiento ya sea habitacional o industrial deberán respetarse y solo podrán cambiarse cuando exista una justificación técnica y social y esta no se contraponga al interés colectivo ni se afecten los bienes públicos. Para realizar dichos cambios se deberá elaborar por parte del promovente estudio técnico

justificativo con los requisitos necesarios para elaborar el dictamen de urbanización, el que será responsabilidad de emitir por el Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo, quien en su caso lo turnará ante el cabildo para la autorización de modificación del PDUCH.

Los cambios de uso de suelo de habitacional a otro uso en predios que den frente a un corredor urbano y que estén marcados como condicionados en la Tabla de Criterios y Compatibilidad de Usos de Suelo del Programa deberán presentar ante el INVIPLAN la solicitud de cambio de uso de suelo.

Los Predios ubicados frente a corredores urbanos existentes, cuyas dimensiones hagan posible su subdivisión en forma paralela al corredor, podrán promover cambio de uso de suelo para tomar el uso establecido para la zona inmediatamente colindante, en tanto se respete el ancho y el frente mínimo por lote de la franja del corredor urbano según la categoría o tipo asignado previamente.

También podrán cambiarse los usos de suelo asignados en un convenio de autorización de fraccionamiento siempre y cuando exista solicitud expresa por escrito del propietario durante el proceso de modificación, previo a la etapa de apertura de la Consulta Pública del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo o mediante un Programa parcial de una zona en los términos que establece la Ley Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

Las nuevas vialidades que se construyan en las zonas de reserva que cumplan con las características para ser corredor urbano, generarán una franja colindante de uso mixto de acuerdo con los criterios establecidos para el tipo de corredor.

En caso de fusión de lotes que dan frente a un corredor urbano con lotes colindantes en la misma manzana que no den al corredor el lote resultante tomará el uso correspondiente al corredor urbano, sin embargo deberá mantener el funcionamiento, así como accesos y salidas hacia el corredor urbano, evitando causar molestias por aumento de flujo vehicular, zonas de carga y descarga, ruido y residuos sólidos hasta las zonas ubicadas en la parte posterior, principalmente considerando aquellas que son habitacionales.

En los casos de fraccionamientos tipo cerrada o condominio cuya barda perimetral de los lotes colinden a un corredor no deberán abrir accesos en la barda perimetral hacia el corredor y en el caso de que se hiciera, este acceso deberá ser clausurado por CIDUE. En estos casos no podrá autorizarse uso de suelo diferente al habitacional ya que pierde la categoría de corredor en la franja colindante. En los casos donde se cuente con autorización de uso de suelo previo a este programa se respetará su uso de suelo, mientras no cambien su dimensión e intensidad.

Cuando el predio cambie de propietario, sin que haya cambiado el uso y actividad, la licencia podrá ser ratificada a nombre del nuevo propietario, quien adquirirá en ese momento los derechos y obligaciones correspondientes.

Toda edificación que sea denunciada por vecinos habitacionales por motivo de molestias ocasionadas a la zona, será requerida para la presentación de la licencia de uso de suelo. En caso de no contar con dicho documento y el uso no sea compatible con la zona, será sujeta a clausura temporal en tanto se regulariza y eliminan los motivos de molestia.

En caso de no ser compatible o prohibida con la zona se procederá a la clausura total y definitiva. Los establecimientos sujetos a clausura definitiva podrán contar con un periodo de gracia para efecto de reubicarse de hasta seis meses, sin posibilidad de extensión o renovación, siempre y cuando:

- a) Lo solicite por escrito ante la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología, manifestando su intención de reubicarse a una zona compatible con el uso pretendido en el periodo de gracia solicitado.
- b) Obtenga por parte de los vecinos habitacionales colindantes firma de conformidad en cuanto al periodo de gracia solicitado.

Los usos de suelo establecidos con anterioridad al año de 1985 cuando entra en vigor la Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Sonora (18 de febrero de 1985, Boletín Oficial del Gobierno del Estado), que no se encuentren considerados como compatibles en la zona donde se asienta, podrán seguir operando e incluso obtener Licencia de Uso de Suelo en tanto no modifiquen su funcionamiento o amplíen su área o intensidad de actividad, siempre y cuando no representen molestias, trastornos o riesgos a las zonas habitacionales.

7. El área libre de construcción que se establezca en el predio podrá pavimentarse hasta en un 50% con material impermeable, el resto deberá utilizarse como área permeable o jardín.

En vivienda podrá pavimentarse hasta en un 70% con material impermeable. En terrenos ubicados en parques industriales, podrán pavimentarse hasta en un 60%. En terrenos ubicados en el Centro Urbano, Centros de sector y corredores mixtos podrá pavimentarse hasta en un 80%. Artículo 3 NTC.

8. No se permite la urbanización del Centro de Población, y en consecuencia fraccionamientos o desarrollos, sobre terrenos no aptos, tales como:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o arroyos, ni sobre el área delimitada como inundable en la Presa Atelardo L. Rodríguez. Las zonas contiguas al Río Sonora, del sector poniente, así como las zonas contiguas al vaso de la presa estarán condicionadas al plan de manejo correspondiente o a la elaboración y aprobación de un programa parcial, que considere las obras hidráulicas de mitigación necesaria y los impactos ambientales.
- Terrenos sobre hidratados que al fluir o abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga, o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta compresibilidad. Se incluyen las zonas impactadas por extracción de material petrolero (cribas), en tanto no hayan sido remediados y represente peligro por hundimiento o inundación.
- Previa determinación precisa de sus límites, no se deberá permitir desarrollo urbano en cualquier tipo de conservación ecológica, agrológica de primer y de segundo orden de productividad, bancos de materiales, zonas de extracción minera.
- Zonas de recarga hidráulica. Las zonas destinadas para el control de avenidas pluviales. Se incluye el Hoyo del Real del Llano.
- Zonas con relieve muy accidentado o con pendiente mayor al 30%, ni las partes altas de cerros. Sin embargo y con fundamento en lo establecido en el PDUCH las áreas de los cerros consideradas como Zonas de Conservación, deberán

conservarse en su estado natural, previniendo todo lo que se requiere para cumplir lo establecido en la legislación que rige la materia.

- Zonas por encima de la cota máxima de factibilidad de dotación de agua potable o cualquier otra zona sin factibilidad de introducción de servicios, salvo en el caso en que la persona física o moral interesada en realizar cualquier acción de urbanización deberá responsabilizarse de construir la infraestructura básica necesaria para dicho proyecto así como de su operación y mantenimiento con base a la legislación vigente aplicable.
- 9. Cualquier uso habitacional deberá estar alejado, como mínimo a:
  - 50 metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados
  - 30 metros de una vía férrea.
  - 20 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión
  - 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo
  - 25 metros de zonas industriales de riesgo medio, o zonas de almacenamiento a gran escala de bajo riesgo.
  - 10 metros de zonas industriales de riesgo bajo
  - 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
  - 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano
  - 20 metros de zonas de conservación ecológica
  - 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance. Para los casos en cabeceras de aeropuertos de mediano y largo alcance estos deberán cubrir la normatividad de la Ley de Aeropuertos y su Reglamento a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil por conducto de la administración del Aeropuerto local.
  - La Ley de Aguas Nacionales marca un límite en distancia para construir al margen de arroyos, por lo cual condicionará esta superficie como vialidad o área de salvaguarda arborizada. Según la Ley de Aguas Nacionales, Artículo 3, Inciso 5, Fracción XLVII Se considerará "Ribera o Zona Federal" Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 20 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad.
- 10. Todo tipo de uso industrial o almacenaje de gran escala con carácter de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento (salvaguarda) para el conjunto dentro de los límites de la propiedad, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas y ecológicas, que no deberán ser menores de 25 metros. Todo tipo de planta, aislada o agrupada, deberá estar bordeada.
- En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológicos o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o de numerosas personas.
- 11. Las áreas industriales en general y, en particular, las emisoras de altos índices de contaminación atmosférica, deberán emplazarse preferentemente en dirección del viento procurando no afectar las áreas habitacionales del Centro de Población, para facilitar la eliminación de contaminantes y reducir los riesgos.
- 12. Toda estación de servicio de Gasolina deberá cumplir con lo establecido en las Especificaciones Técnicas de Proyecto y Construcción de PEMEX y la Disposición Administrativa de observancia General para el Municipio de Hermosillo que establece los requisitos técnicos y de ubicación para estaciones de servicio de gasolina. Así como del Artículo 122 Bis de la LCTDUES y NTC 4/001/02 Norma Técnica Complementaria al reglamento de construcción para el municipio de Hermosillo que establece los requisitos técnicos y de ubicación para estaciones de servicio de gasolina.
- 13. Toda estación de gas para carburación deberá cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente (NOM-025-SCFI-93). No se permitirá ningún uso habitacional en un radio de 50 metros desde el eje de cada tanque de almacenamiento de gas para carburación, ni ningún uso urbano en un radio de 15 metros. No se permitirá el acopio de tanques portátiles en las estaciones de gas para carburación.
- 14. En caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales al ser hurtados, incompatibles para instalarse dentro del límite de crecimiento deberán prever un radio de salvaguarda con un mínimo de 1,700 metros:
  - 1,000 metros de una vía de ferrocarril de paso
  - 500 metros de una carretera con transporte continuo de paso.
- 15. Con respecto a ductos y poliductos transportadores de derivados del petróleo, no se permitirá el desarrollo urbano sobre su sección y trayecto de derecho de vía, dando su carácter de zona federal de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente (NOM-007-SEDE-2010). En los ductos las estaciones de recomposición (gases), o rebombos (líquidos) o control, estarán espaciadas a un mínimo de 12 kilómetros y un máximo de 30 kilómetros. Toda estación deberá estar en área de aislamiento, con un radio mínimo de 300 metros, no permitiendo ningún tipo de uso urbano en su interior. Todo tipo de ducto que pase cercano a un asentamiento humano, deberá construirse con tuberías de acero según las especificaciones de PEMEX, y con un control extraordinario de sus soldaduras de unión.

16. La distancia mínima entre ductos y subterráneos de electricidad a una vía férrea, ducto de derivados de petróleo y línea de transmisión de alta tensión, no le será eléctrica, será de 30 metros.

## INFRAESTRUCTURA DE AGUA Y DRENAJE

- 17. La realización de la infraestructura de agua potable, alcantarillado y saneamiento se basará en la normatividad de la Comisión Nacional del Agua.
- 18. En la captación hidráulica para usos urbanos, se deberán controlar el uso y cobertura de fertilizantes y pesticidas en las zonas agrícolas, para no contaminar o alterar la calidad de los cuerpos de agua.
- 19. No se permitirán descargas de aguas residuales, sin tratamiento previo, directamente sobre cualquier cuerpo receptor de agua de competencia municipal, debiéndose respetar la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996, a cargo de la Comisión Nacional del Agua. Así mismo, no se permitirá la descarga de agua residual aguas arriba de una captación de agua potable, si dicha descarga no cumple con la NOM-001-ECOL-1996 a cargo de la Comisión Nacional del Agua.
- 20. El agua captada, antes de su conducción y/o distribución al centro de población, deberá ser potabilizada.
- 21. No se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota piezométrica máxima que permita el sistema determinada por el Organismo Operador. En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, volándolo de un tanque regulador para uso exclusivo, por costo del usuario o promotor.
- 22. Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Solo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales. Cuando el agua tenga propiedades incrustantes se deberá estabilizar desde su captación para evitar daños en tuberías e instalaciones.
- 23. La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tendrá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
- 24. Los rellenos posteriores al tendido de las redes de tuberías, de cualquier tipo deberán tener una compactación equivalente a la del terrazo o a la estructura de pavimento en que se instalan.
- 25. Para la previsión de gastos en litros de agua potable por habitantes al día en las zonas habitacionales y de reserva habitacional se considerarán 200 lpd, como mínimo. Para otros usos se considerarán los estándares establecidos por CONAGUA y lo establecido en el reglamento de construcción y normas técnicas complementarias vigentes.
- 26. Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y, si es el caso, las filtraciones freáticas.
- 27. Los albañiles de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros. Por 0.90 metros de profundidad.
- 28. Para la protección de la tubería del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.90 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. En diámetros mayores, la profundidad deberá ser por lo menos de 1.20 metros.
- 29. Las plantas de tratamiento de aguas negras de cobertura amplia o general para la ciudad, deberán estar cercadas en su perímetro, y alejadas por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del centro de población, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos, y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan infiltraciones. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de los traders de desechos sólidos. Podrán ubicarse pequeñas plantas de tratamiento en diferentes puntos de la ciudad para reuso del agua para riego y/o usos industriales, las que deberán garantizar que la tecnología usada elimina cualquier tipo de riesgo ambiental a la salud, y no deberá producir malos olores o mal aspecto. Podrán ubicarse dentro de predios industriales, comerciales equipamientos o áreas verdes y deportivas, procurando que no interfieran con el funcionamiento propio de estos. Las instalaciones propias de estas plantas no deberán ser visibles desde la vía pública y no deberá haber ningún uso habitacional en un radio de 20 metros.
- INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA
- 30. En cumplimiento de los criterios y normas de desarrollo urbano, toda instalación eléctrica nueva que se construya en el Centro de Población será subterránea y debe reunir las características técnicas que para el efecto establece Comisión Federal de Electricidad, debiendo cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas vigentes aplicables a la materia. Las líneas eléctricas de alta tensión que se construyan dentro del límite de crecimiento establecido en este Programa deberán ser subterráneas. Las nuevas subestaciones eléctricas que se construyan dentro del límite de crecimiento establecido en este Programa se instalarán preferentemente en corredores urbanos tipo B y C, pero en ocasiones se instalarán en áreas de equipamiento o infraestructura de los propios desarrollos que se construyan, específicamente destinadas para este fin. Los nuevos fraccionamientos deberán considerar los espacios necesarios para la colocación de transformadores de pedestal, que deberán ser del dominio público y ubicarse de forma que no afecten los accesos a los predios o la libre circulación de vehículos y peatones.
- 31. Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios: La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros. Su espaciamiento mínimo e intensidad luminosa deberá ser de acuerdo a la NOM-001-SEDE-1999.
- VIALIDAD Y TRANSPORTE
- VIALIDAD
- 32. No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales. Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios, puentes o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.





Los particulares respetarán las vialidades definidas en este Programa, con su ubicación y derecho de vía, de acuerdo a las figuras que se enlistan a continuación y la tabla T-Nº1, solicitando la ubicación precisa de parte de las Autoridades Municipales.

DERECHO DE VÍA (SECCIONES DE VIALIDAD)	DVT-01-	BRT	CARRIL DE AUTOBUS RAPIDO
		VP	VIALIDAD PRIMARIA
		VS	VIALIDAD SECUNDARIA
		VC	VIALIDAD COLECTORA
		VSC	VIALIDAD SUBCOLECTORA
		VAC	VIALIDAD ACCESO A COLONIA
		VPV	VIALIDAD PAR VIAL
		VL	VIALIDAD LOCAL
		VLP	VIALIDAD LOCAL PRIVADA
		CV	CICLOVIA
GEOMETRIA DE BAHIA DE TRANSPORTE URBANO	DVT-02-	VAP	ANDADOR PEATONAL
		BT	PLANTA Y ALZADO DE BAHIA DE TRANSPORTE
		UP	UBICACION DE PARADAS
ESTACIONAMIENTO	DVT-03-	PT	PARABUS TIPO
		EC	EN CORDON
		EB	EN BATERIA
CARRILES	DVT-04-	EL	EN COMERCIO LOCAL
		CD	DE DESACELERACION
		CA	DE ALMACENAMIENTO
		RG	RADIO DE GIRO ZONAS URBANAS
		CCB	CICLO CARRIL BIDIRECCIONAL
RAMPAS	DVT-05-	CCU	CICLO CARRIL UNIDIRECCIONAL
		CCU	CICLO CARRIL UNIDIRECCIONAL
OREJAS EN ESQUINA Y ESTACIONAMIENTO EN LA VIA PUBLICA	DVT-06-	RAMPAS TIPO	
		01	UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACION
		02	DOBLE SENTIDO DE CIRCULACION
BANQUETAS	DVT-07-	GT	GUIA TACTIL PARA DISCAPACIDAD VISUAL
		ZR	ZONA RESIDENCIAL
		ZC	ZONA COMERCIAL
MOBILIARIO URBANO	DVT-08-		DISPOSICION DE ELEMENTOS EN ESPACIOS PUBLICOS
		EB	ESTACIONAMIENTO TIPO PARA BICICLETA
			DISPOSICION DE ALUMBRADO VIAL

33. Se deberán determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal o estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas. Cuando el gobierno Federal o Estatal tengan planeado realizar una modificación o modernización de una vialidad donde converjan vialidades urbanas o modifique y tenga impactos en el uso del suelo definido en este Programa de Desarrollo Urbano deberá poner a consideración del IMPLAN dichas obras para su autorización Municipal.

34. Las vialidades de la ciudad deberán apegarse a lo establecido en la estrategia de vialidad y deberán considerar las especificaciones, características y secciones tipo, contempladas en la tabla T-Nº1 y en Criterios de Vialidad, cuya señalización horizontal y vertical se sujetarán a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-034-SCT2-2011.

35. No se deberá construir ningún tipo de edificación en los derechos de vía marcados en este Programa y no se autorizará ninguna construcción, fraccionamiento, desarrollo, fusión o subdivisión de predios que se encuentren afectados por estos derechos de vía, sin que éstos sean respetados y cedidos a los bienes del dominio público. Los nuevos fraccionamientos deberán respetar en su diseño la estructura vial urbana expresada en este Programa de Desarrollo Urbano.

36. La altura mínima admisible para elementos verticales sobre vialidades, tales como puentes, semáforos, señalizaciones, pasos a desnivel u otros similares, dentro de la mancha urbana será de 5.50 metros.

37. Se deberá prever la construcción de permanentes carreteras para canalizar una alta proporción del transporte de paso, en especial camiones de carga que no congestionen y dañen las estructuras del pavimento de la zona urbana. Estos se ubicarán fuera de la reserva territorial prevista para ocuparse a corto y mediano plazo según este Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población. Las alternativas de ubicación que realicen las dependencias federales o estatales deberán ponerlas a consideración del IMPLAN.

Las propuestas geométricas de cualquier intervención para propuestas alternativas de infraestructuras de paso alternativo al Centro Urbano de la localidad de Hermosillo, deberán ser generadas basándose en la normativa del Manual de Proyecto Geométrico de la SCT.

38. Para la obtención de la autorización del estudio de impacto vial, deberá presentarse ante IMPLAN, los conceptos contenidos en los lineamientos para la elaboración del estudio de impacto vial.

39. Cualquier nuevo asentamiento o desarrollo urbano deberá incluir un estudio de movilidad y accesibilidad desde el centro urbano del Centro de Población al punto de acceso al nuevo desarrollo.

El Estudio de movilidad y accesibilidad deberá incluir como conceptos mínimos:

- Plantas de recorrido de vialidades para transporte público desde el centro de la ciudad hacia el punto de acceso al desarrollo propuesto. Esc. 1:5000
- Planta de recorridos de vialidades para transporte privado desde el centro de la ciudad hacia el punto de acceso al desarrollo propuesto. Esc. 1:5000
- Secciones de cada una de las vialidades que utiliza, de la ruta propuesta, Esc. 1:1000
- Tabla de tiempos de recorrido, haciendo un listado desde diferentes puntos estratégicos de la ciudad al punto de acceso al proyecto, con el uso de sistemas diversos de transporte como lo son: Transporte Público, Vehículo Privado, Bicicleta y Caminando.
- Mostrar un escenario posible de la situación que representaría la inclusión de cualquier desarrollo urbano en el esquema de vialidades y los nuevos viajes que aumentará al nuevo punto a desarrollar.

40. Cualquier nuevo asentamiento o desarrollo urbano, ya sean conjuntos habitacionales, comerciales, administrativos o industriales, para poder obtener el permiso de construcción, de acuerdo a la tabla de criterios y compatibilidad de usos de suelo deberán incluir un estudio de impacto vial en la zona donde se ubica, mostrando resultados, así como las condiciones y elementos mínimos que deberán contener los espacios viales para que este funcione correctamente y no cause alteraciones al modelo de funcionamiento vial con que Hermosillo cuenta. NTC Art. 41

41. Cualquier nuevo asentamiento o desarrollo urbano deberá de ser posible su acceso mediante la utilización de transporte público, y deberá tomar en cuenta las rutas de autobuses existentes que se localicen en un radio de 300 a 500 metros del acceso al desarrollo.

Para la autorización de cualquier nuevo desarrollo urbano se deberá presentar al menos una solución de acceso mediante el uso de transporte público; además, si el Estudio de movilidad lo requiere, anexar una propuesta de ampliación de ruta de autobús.

Si no existiera una ruta en un radio de entre 300 a 500 metros se deberá tomar en consideración las dos rutas más cercanas al punto del proyecto para asegurar la movilidad mediante transporte público.

Si se requiere ejecutar cualquier ampliación de ruta de autobuses, deberá de presentarse una primera propuesta al IMPLAN y a la Dirección General de Transporte Público para el área del Municipio de Hermosillo. La aceptación de las ampliaciones de rutas competera solo al organismo estatal calificador del transporte público, pero deberá ser avalado por el IMPLAN.

En las propuestas de extensión de rutas de transporte público, se deberá presentar a revisión del IMPLAN como elementos de propuesta mínimos los siguientes puntos:

- Plano de Vialidades a utilizar dentro del esquema vial de la ciudad de Hermosillo, a escala 1:2000, mostrando los sentidos de la ruta
- Plano de propuesta de paraderos, escala 1:2000, con las características de cada paradero, presentando una memoria justificativa para la ubicación de la propuesta de paraderos de autobuses
- Presentar detalles de cada paradero propuesto, así como secciones de las vialidades donde se aprecie la ubicación de cada uno de los paraderos, escala 1:250
- Las propuestas deberán corresponder a la normativa de paraderos en ubicación, elementos y mobiliario así como en la geometría propuesta
- Las propuestas deberán incluir geometría correspondiente a la normativa
- Además, se deberá incluir un apartado en el cual se evalúe el servicio, la frecuencia y el número de unidades con las que se cuentan, y si el aumentar la ruta requiere de un incremento en el número de unidades por ruta para dar el servicio requerido

42. Los conjuntos urbanos que el estudio vial lo demande, deberán incluir un sistema de carriles exclusivos para acceso y transporte público, así como la disposición de carriles de reincorporación vial; si el conjunto lo demanda, se deberá plantear a su vez un sistema de señalamiento para la reincorporación vial de transporte público.

TRANSPORTE

43. Las terminales y centrales de auto transporte de carga y autobuses de pasajeros foráneos se deberán ubicar o reubicar sobre vialidades consideradas eje estructural. Cualquier propuesta de las Dependencias Federales o Estatales para la ubicación o reubicación de las terminales y centrales de auto transporte de carga y autobuses de pasajeros foráneos deberán estar sustentadas por un Estudio de Impacto Vial, mismo que revisará el IMPLAN.

Las terminales y centrales de transporte de carga y autobuses deberán ubicarse de forma estratégica de tal forma que tenga un acceso fácil y cómodo para los usuarios públicos, teniendo una accesibilidad al proyecto con al menos 4 rutas de transporte público, para tener una mejor cobertura y servicio de transporte relacionado en sus diferentes niveles.

44. Los paraderos de autobuses deberán ser claros en su identificación y su localización de fácil acceso para el uso de cualquier tipo de persona sin importar sus condiciones ni capacidades físicas.

En los paraderos de autobuses se deberán crear espacios específicos libres para el uso de personas con discapacidad.

Los paraderos de autobuses deberán ubicarse de acuerdo a lo establecido en la figura DVT-02-BT para mejorar la circulación entre los conductores de vehículos privados evitando cualquier obstrucción de tráfico en vialidades que no tengan carriles exclusivos o bahías de transporte.

Los paraderos de autobús deberán ubicarse a una distancia no mayor de entre 300 y 500 metros entre ellos, para que sean accesibles en una escala peatonal a la red vial de infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR), a través de la Dirección de Transporte deberá hacer una evaluación de las distancias entre puntos de paraderos de autobuses, para verificar y regular las distancias entre ellas la cual será en coordinación con IMPLAN.

Cada 15,000 habitantes se considerará 1 unidad base para transporte público con acceso a la vialidad primaria, con cuando menos 3 bahías para estacionamiento temporal de autobuses o microbuses.

45. Cualquier nuevo paradero de autobuses en nuevos desarrollos urbanos de cualquier giro, deberán incluir elementos informativos que contengan lo siguiente: mapa de las diferentes rutas, horarios, dirección en la que circula, títulos de las rutas que circulan por la parada específica, atendiendo al diseño tipo que autorice el Ayuntamiento a través del Instituto Municipal de Planeación Urbana (IMPLAN) en común acuerdo con la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR).

46. En los paraderos de autobuses existentes se deberá ir implementando los nuevos elementos informativos, así como el mobiliario urbano que sea posible disponer en las diferentes secciones de acera. **DVT-02-PT (Para bus Tipo).**

47. La geometría de los diseños anexos para los paraderos de autobuses deberán estar basados en el manual de Diseño Geométrico de la SCT, considerando las transiciones adecuadas para entradas y salidas a bahías de autobuses. **(Ver Detalle bahía de transporte DVT-02-BT)**

Las propuestas geométricas deberán ser evaluadas y validadas tanto por el IMPLAN Hermosillo, así como por la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR), a través de la Dirección de Transporte.

Los paraderos de autobuses en conjuntos comerciales, parques industriales, complejos de oficinas y fraccionamientos que el estudio de impacto vial al frente, deberán incluir bahías de autobuses, con capacidades mínimas para dos unidades de autobuses, así como sus transiciones de acceso y reincorporación al carril de flujo. **(Ver ubicación de parada de transporte DVT-02-UP y DVT-02-BT)**

48. Cualquier paradero que sea requerido su desplazamiento o eliminación, si cuenta con cualquier tipo de infraestructura de señalamiento o mobiliario urbano deberá ser retirado completamente, dejando un espacio público libre sin ninguna discontinuidad para la circulación peatonal.

49. El IMPLAN de Hermosillo en conjunto con la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR), a través de la Dirección de Transporte, deberá coordinar una metodología para verificación de los emplazamientos de paraderos de autobuses así como la coordinación de criterios en la limpieza de los espacios andadores que se requieran.

#### ESTACIONAMIENTO

50. El espacio para estacionamiento se proporciona al usuario en tres formas: en la vía pública, en edificios o predios destinados exclusivamente a este fin, y el que debe ofrecerse en cada edificación, el cual deberá cumplir con los requerimientos mínimos que establece el Reglamento de Construcción.

51. El estacionamiento requerido como mínimo de acuerdo a las actividades y giros que se realizan deberá ser accesible para sus usuarios. En caso de exceder el número de cajones reglamentados, estos podrán ser enajenados considerándose como una actividad independiente y deberá cumplir con la reglamentación respectiva.

52. La dimensión mínima de cajón será de 2.50 m x 5.50 m con ángulos entre 30, 45 y 90 grados en calles locales, cuando el estacionamiento sea en cordón el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 m x 2.50 m. El ancho mínimo de los cajones para camiones y autobuses será 3.50 m para cajones en batería o de 3.0 m cuando sea en cordón, la longitud del cajón debe ser resultado de un análisis del tipo de vehículo dominante.

53. En los edificios de usos mixtos que contengan una planta de estacionamiento en el área de construcción del edificio general, 1 de cada 18 cajones de los establecidos se designarán para personas con discapacidad, la dimensión de los cajones especiales será de 5.50 metros de largo y 3.80 metros de ancho, con una rampa de circulación de 1.20 metros, deberán estar señalizados estar cerca de los accesos libres de obstáculos con pendientes nula o mínima. Y demás requerimientos mínimos que establecen la reglamentación y normatividad aplicable.

54. Los edificios de usos exclusivos de estacionamientos, deberán contar con un área de estacionamiento por planta mínimo de 240 metros cuadrados libres por planta con un máximo de 60 cajones, así mismo se deberá considerar un área mínima de rampa si el edificio es de más de una planta, debiendo utilizar rampas exclusivas para subir y bajar de nivel, se deberán considerar espacios para evacuación en caso de emergencia, así como la inclusión de servicios sanitarios. Art. 14 NTC VIII y XI.

55. El estacionamiento en la vía pública se prohíbe en vialidades con un ancho de calzada menor a 7.0 m. Se permite el estacionamiento en ambos lados en vialidades con un ancho de calzada de 11.0 m cuando sea de dos sentidos de circulación, y se permitirá el estacionamiento en ambos lados de la calle, cuando tenga 8.0 m de calzada y un solo sentido de circulación.

56. No se permiten los estacionamientos exclusivos en la vía pública, excepto los destinados para personas con discapacidad, el ascenso y descenso de transporte público y sitios de taxis.

Los estacionamientos en el centro urbano dados sus condiciones especiales de banqueta andador y construcción o paño de banqueta, no se solicitarán los cajones de estacionamiento requeridos en el Reglamento de Construcción en construcciones existentes que respeten su fachada y estructura original.

57. Con la finalidad de aumentar la seguridad, aumentando la visibilidad respecto a estacionamientos en vía pública en cordón, se deberá dejar, como mínimo, una distancia de 5.50 metros entre la línea interna de cruce peatonal y el inicio del cordón, mediante la construcción de una "Oreja" que permita disminuir la longitud de cruce para el peatón, así como la instalación de señales y rampas para los peatones y aumentar la visibilidad a los conductores. El diseño especial de estas áreas se presenta dentro de los Criterios de Diseño en los detalles **(Ver Detalle DVT-03-EC, DVT-10-01, DVT-10-02)**

58. El estacionamiento en batería, en vialidades, solo se permitirá en calles y avenidas con bajo flujo como Accesos a Colonias y Calles Locales. **(Ver Detalle DVT-03-EB)**

59. El estacionamiento en batería, en Hogares, solo se permitirá en calles y avenidas con bajo flujo de tránsito, como Accesos a Colonias y Calles Locales. Ver croquis de estacionamientos en batería dentro de los predios. **(Ver Detalle DVT-03-EL)**

En las vialidades y/o zonas viales donde se construyan los parques lineales y/o banquetas, los particulares deberán de considerar que en toda la vialidad el peatón tendrá su espacio seguro, por lo que deberá de prever la modificación a su operación de estacionamiento a fin de dar cumplimiento a este programa conforme se vayan modernizando los corredores o lo disgrega la actividad.

Compete al Ayuntamiento establecer y ejecutar las políticas de vialidad en las zonas urbanas y rurales del municipio de que se trate, cuyas políticas considerarán la estructura vial según su clasificación, así como las características y normas técnicas respecto de estacionamientos, señalamientos y demás dispositivos e indicadores para el control del tránsito, siendo facultad del Instituto Municipal de Planeación Urbana establecer la restricción al estacionamiento en las principales arterias de la localidad.

El estacionamiento en negocios ubicados sobre las vialidades primarias, colectoras y subcolectoras, estarán sujetas a las políticas contenidas en la estructura vial, así como las características y normas técnicas respecto al estacionamiento, señalamientos y demás dispositivos e indicadores para el control del tránsito donde las maniobras de salida solo se realicen al interior del negocio.

60. Las entradas a estacionamientos de negocios, solo se permitirá con aberturas mínimas de seis metros con rampa sobre los primeros 70 centímetros de banqueta (bajo las especificaciones) para las entradas y salidas. **(Ver Detalle DVT-03-EB y DVT-03-EL) Art. 14 ntc**

61. El estacionamiento en la vía pública se podrá en las zonas definidas por el Ayuntamiento, utilizando diferentes formas como parquímetros u otros dispositivos de control del tiempo.

62. Los particulares podrán proporcionar el espacio de estacionamiento fuera de la calle, en predios o en edificaciones construidas para tal fin, mediante el cobro de tarifas a los automovilistas, en las zonas donde la demanda lo solicite, para lo cual deberán de presentar su solicitud y proyectos siguiendo los reglamentos y las normas específicas para los mismos.

63. Los estacionamientos fuera de la calle, ubicados sobre vialidades primarias y secundarias deberán considerarse, en sus proyectos de construcción, un carril de desaceleración para la entrada para que la cola de vehículos no obstruya los carriles de circulación de la vialidad, a menos que un Estudio de Impacto Vial indique que no se va a presentar ese conflicto.

64. Los predios que en lo sucesivo reciban Licencia de Uso de Suelo para estacionamiento, a fin de dar suficiencia a los requerimientos de alguna edificación cercana, serán destinados exclusivamente para este fin y no podrán cambiar su uso, excepto cuando se sustituya por otro predio, o edificio de estacionamiento, con una capacidad igual al predio que se sustituye aumentado en un 50%.

65. El requerimiento de estacionamientos para bicicletas se define, como se indica en la tabla de requerimientos básicos para la colocación de elementos ciclistas, del manual de ciclociudades tomo I del capítulo 3, ITDP:

TABLA DE REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA LA COLOCACIÓN DE ELEMENTOS CICLISTAS

Uso	Rango destino	Número mínimo para bicicletas en corto distancia	Número mínimo de espacios para bicicletas en larga distancia
<b>Habitacional</b>			
Unifamiliar	De cualquier superficie	No requiere	No requiere
Plurifamiliar			
Plurifamiliar (sin elevador)	Hasta 65 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	1 por cada 4 viviendas
	Desde 65 m <sup>2</sup> hasta 120 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	1 por cada 4 viviendas
	Desde 120 m <sup>2</sup> hasta 250 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	No requiere
	Más de 250 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	No requiere
Plurifamiliar (con elevador)	Hasta 65 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	1 por cada 4 viviendas
	Desde 65 m <sup>2</sup> hasta 120 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	1 por cada 4 viviendas
	Desde 120 m <sup>2</sup> hasta 250 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	No requiere
	Más de 250 m <sup>2</sup>	1 por cada 16 viviendas	No requiere
<b>Comercial</b>			
Abasto y Almacenamiento	Central de Abastos	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Mercado	1 por cada 300 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Bodega de productos perecederos	No requiere	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Bodega de productos no perecederos y bienes	No requiere	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción





	Depósito y comercialización de combustible	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 500 m2 de construcción
	Gasómetros y Centros de Verificación	No requiere	1 por cada 200 m2 de construcción
	Estaciones de Gas Carburante	No requiere	1 por cada 200 m2 de construcción
	Rastros y Frigoríficos	1 por cada 500 m2 de construcción	1 por cada 500 m2 de construcción
	Exhibición y ferias comerciales temporales	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
Tiendas de productos básicos y especialidades	Venta de abarrotes, comestibles y comidas elaboradas con comedor, molinos, panadería, granos, forrajes, tiendas de conveniencia y misceláneas mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	No requiere
	Venta de artículos manufacturados, farmacias y boticas mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	No requiere
	Venta de materiales de construcción y maderías	No requiere	1 por cada 100 m2 de construcción
	Materiales eléctricos, de sanitarios, ferreterías, vidrieras, refaccionarias y herrajes mayores a 80 m2	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Tiendas especializadas, librerías, tiendas de música y video, papelerías, electrodomésticos, etc. Mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
Administración	Oficinas, despachos y consultorios mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Representaciones oficiales, embajadas y oficinas consulares	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Bancos y casas de cambio mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
Hospitales	Hospitales de urgencias, de especialidades, general y centro médico	1 por cada 100 m2 de construcción (hasta 2,000 m2); 1 por cada 400 m2 (más de 2,000 m2)	1 por cada 300 m2 de construcción (hasta 2,000 m2); 1 por cada 500 m2 (más de 2,000 m2)
Centros de Salud	Centros de salud, clínicas de urgencias y clínicas en general	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Laboratorios dentales, de análisis clínicos	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción

Asistencia social	Asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
Asistencia animal	Veterinarias y tiendas de animales	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Centros antirrábicos, clínicas y hospitales veterinarios	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
Educación elemental	Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños con discapacidad	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Escuelas primarias	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
Educación media superior e instituciones científicas	Academias de danza, belleza, contabilidad y computación	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Escuelas secundarias y secundarias técnicas	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Escuelas preparatorias, institutos técnicos, centros de capacitación CCH, CONALEP, vocacionales y escuelas normales	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Politécnicos, tecnológicos, universidades	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 50 m2 de construcción
	Centros de estudio de posgrado	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 50 m2 de construcción
	Galerías de arte, museos, centro de exposiciones cubiertos	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Exposiciones permanentes o temporales al aire libre (sitios históricos)	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Bibliotecas	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 50 m2 de construcción
	Templos y lugares para culto	1 por cada 50 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Instalaciones religiosas, seminarios y conventos	1 por cada 300 m2 de construcción	1 por cada 300 m2 de construcción
	Cafeterías, cafeterías con internet, fondas mayores a 80 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Restaurantes mayores a 80 m2 y hasta 200 m2	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Centros nocturnos y discotecas	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Cantinas, bares, cervecerías, peluquerías y videobares	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 100 m2 de construcción
	Restaurantes mayores a 200 m2	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Circo y ferias	1 por cada 200 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción
	Auditorios, teatros, cines, salas de conciertos, cinescenas, centros de convenciones	1 por cada 100 m2 de construcción	1 por cada 200 m2 de construcción

	Centros comunitarios, culturales, salones y jardines para fiestas infantiles	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
	Clubes sociales, salones y jardines para banquetes	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
	Lienzos charros y globos campestres	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Centros deportivos		1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Estadios, hipódromos, autodromos, galgódromos, velódromos, plazas de toros y campos de tiro	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Beliches y pistas de patinaje	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
	Billares, salones de juegos electrónicos y de mesa sin apuestas mayores a 80n m <sup>2</sup>	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
	Hoteles y moteles	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Policía	Garitas y casetas de vigilancia	1 mueble
		Encierro de vehículos, estaciones de policía y agencias ministeriales	1 por cada 300 m <sup>2</sup> de construcción
	Bomberos	Estación de bomberos	No requiere
	Reclusorio	Centros de readaptación social y de integración familiar y reformatorio	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Emergencias	Puestos de socorro y centrales de ambulancias	No requiere
	Funerarios	Cementerios y Crematorios	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
		Agencias funerarias y de inhumación	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Transporte terrestre	Terminal de autotransporte urbano y Centros de Transferencia Modal (CETRAM)	No requiere
		Terminal de autotransporte foráneo	1 por cada 1,000 m <sup>2</sup> de construcción
		Terminales de carga	No requiere
		Estaciones de sistema de transporte colectivo	No requiere
		Terminales del sistema de transporte colectivo	No requiere
		Encierro y mantenimiento de vehículos	No requiere
		Estacionamientos públicos (descubiertos)	No requiere
		Estacionamientos públicos (cubiertos)	No requiere
		Helipuertos (plataforma en azotea, no se permite en zona de estacionamiento)	No requiere
	Transporte aéreo	Terminales aéreas (incluye servicio de helicóptero para renta)	No requiere
	Comunicaciones	Agencias de correos, telégrafos y teléfonos	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción
		Centrales telefónicas y de correos, telégrafos con atención al público	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción

		Centrales telefónicas sin atención al público	No requiere
		Estaciones de radio o televisión, con auditorio y estudios cinematográficos	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción
		Estaciones repetidoras de comunicación celular	No requiere
Industria			
Industria	Micro-industria, industria doméstica y de tecnología	No requiere	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
	Industria mediana y pequeña	No requiere	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
Infraestructura			
Infraestructura	Estaciones y subestaciones eléctricas	No requiere	No requiere
	Estaciones de transferencia de basura	No requiere	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
Espacios Abiertos			
	Plazas y explanadas	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de terreno	No requiere
	Jardines y parques	1 por cada 5,000 m <sup>2</sup> de terreno (hasta 50 ha); más de 50 ha no requieren	1 por cada 1,000 m <sup>2</sup> de construcción
Suelo de conservación			
Agroindustria	Todas las instalaciones necesarias para la transformación industrial o biotecnológica de la producción rural de acuerdo con la normatividad vigente	No requiere	1 por cada 200 m <sup>2</sup> de construcción
Infraestructura	Bordos y Presas	No requiere	No requiere
	Centrales de maquinaria agrícola	No requiere	1 por cada 1,000 m <sup>2</sup> de construcción
Forestal	Campos para silvicultura	No requiere	No requiere
	Campos experimentales	No requiere	No requiere
	Viveros (sólo para áreas administrativas)	No requiere	1 por cada 100 m <sup>2</sup> de construcción
Piscicultura	Viveros (sólo para áreas administrativas)	No requiere	1 por cada 1,000 m <sup>2</sup> de construcción
	Laboratorio	No requiere	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción
	Estanques, presas y bordos	No requiere	No requiere
	Bodegas para implementos y alimentos	No requiere	No requiere
Agrícola	Campos de cultivo anuales del estacion y de plantación	No requiere	No requiere
	Viveros, hortalizas, invernaderos e instalaciones hidropónicas o de cultivo biotecnológico		1 por cada 1,000 m <sup>2</sup> de construcción
Pecuaría	Prados, potreros y aguajes	No requiere	No requiere
	Zahúrdas, establos y corrales	No requiere	No requiere
	Laboratorios e instalaciones de asistencia animal	No requiere	1 por cada 500 m <sup>2</sup> de construcción

Estacionamientos de bicicletas de corta estancia son los estantes destinados, generalmente, a visitantes y/o clientes, que son utilizados por un lapso menor de dos horas.





Estacionamientos de bicicletas de larga estancia son los estantes destinados generalmente a residentes y/o empleados, que son utilizados por un lapso mayor de dos horas. (Ver detalle DVT-16-EB)

El espacio requerido para estacionar bicicletas está indicado en la tabla de requerimientos básicos para la colocación de elementos ciclistas, junto con la cantidad mínima de elementos del estante que corresponde al tipo y rango de cada inmueble.

#### PAVIMENTOS

66. Para la construcción de pavimentos se deberán considerar los siguientes aspectos:

Toda construcción de pavimentos deberá corresponder a un diseño específico para la vialidad de que se trate, considerando los escenarios del tránsito esperado, en un horizonte de proyecto mínimo de 15 años. Para ello se deberá contar con un estudio geotécnico que determine las características del suelo de desplante y un proyecto de pavimentación que establezca las capas de materiales adecuados y los espesores de la estructura de pavimento requerida.

Todo proyecto de pavimentación deberá considerar los proyectos de infraestructura de servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica, telefonía, riego en áreas verdes, para que durante la construcción se coordinen los trabajos o al menos se dejen los cruces o preparaciones para evitar rupturas en estructuras recientemente construidas.

Las pendientes de bombeo de arroyos de eje y de banquetas hacia el arroyo, será el que se determine de acuerdo al estudio hidrologico para el correcto funcionamiento pluvial.

La pendiente mínima admisible en el sentido longitudinal será de 3 al millar.

67. Las vialidades que por sus características de concentración de escurrimientos pluviales sean consideradas como calles canal, invariablemente deberán ser construidas con pavimentos de concreto hidráulico. (Ver Plan Estratégico de Drenaje Pluvial vigente).

68. Las guarniciones de concreto hidráulico deberán diseñarse atendiendo a los resultados del estudio hidrologico del proyecto vial de que se trate, estableciéndose que las calles canal deberán llevar guarniciones tipo "L", en los lados de concentración de escurrimientos y su altura quedará definida por el tirante esperado en una precipitación con periodo de retorno mínimo de 25 años. La altura mínima deberá de ser de 15 cm libres.

69. En los trabajos de refuerzo estructural o recarpetados que se efectúen en vialidades existentes, se deberá de mantener una altura mínima de 10 cm libres en las guarniciones, para permitir que continúen con su función de canalización pluvial y en el caso de calles canal se restituirá su sección de conducción.

#### ATENCIÓN AL PEATÓN

70. El motivo de cualquier sistema para circulación peatonal debe de ser la conexión entre dos puntos, buscando el motivar al peatón a realizar cualquier recorrido mediante la disposición de "atractivos" en el espacio público.

71. Deberá existir una clara zona peatonal en ambos lados de la calle con una anchura adecuada para atender las necesidades de los peatones.

Las banquetas deben de ser utilizadas por cualquier tipo de persona sin importar sus condiciones y capacidades físicas. Para lo cual deberá contar la banqueta con rampas e indicación de guía táctil para discapacidad visual. (Ver detalle DVT-09 Y DVT-11-34). Las banquetas se diseñarán dependiendo del uso y el giro que contenga cada nuevo desarrollo, haciendo una diferenciación entre nuevos fraccionamientos habitacionales y conjuntos con giros de uso Comercial, Servicios o Industriales.

El ancho mínimo de paso franco de peatones sobre banquetas y sin obstáculos será de 2.00 metros dividido en 1.50 metros de andador y 0.50 de arriale y guarnición.

Los conjuntos habitacionales que cuenten con andadores, deberán de ser amplios para la comodidad peatonal, con una dimensión mínima de 6.00 metros, en los cuales se deberá de utilizar 4.00 metros para la circulación peatonal la cual incluya guía táctil para debiles visuales y 1.00 metro en ambos costados para la colocación de árboles de follaje con bajo consumo de agua. (Ver detalle DVT-01 VAP).

Los nuevos andadores en desarrollos comerciales o conjunto de oficinas o administrativos, deberán de tener una continuidad absoluta en el nivel de andadores, haciendo diseño de rampas y accesos a estacionamientos sin interrumpir el alineamiento de cualquier nivel peatonal, incluye guía táctil para discapacidad visual. (Ver detalle DVT-09, DVT-11-34 Y DVT-03-EL).

72. Para el desarrollo de accesos a comercios o estacionamientos de conjuntos administrativos y comerciales, solo podrán utilizarse las áreas de jardineras y arriales para el desarrollo de rampas, dejando siempre una constante mínima de 2.40 metros para el flujo peatonal en andadores ubicados junto a la vialidad.

73. Las banquetas en conjuntos industriales deberán de conectar las vialidades de acceso con las plantas industriales, facilitando totalmente el tránsito desde el espacio público hacia el interior de la planta.

74. Las banquetas deberán conectar desde los paraderos de autobuses hasta el acceso de la planta con facilidades de tránsito para cualquier individuo sin importar sus capacidades físicas, incluyendo rampas o plataformas peatonales y guía táctil para débiles visuales.

75. Los lineamientos de diseño para intersecciones que correspondan y den respuesta a las necesidades de los peatones, y que serán utilizados cuando se construya una nueva intersección o modernización de las mismas se considerará lo siguiente:

- Distancia de Vialidad
- Prohibir estacionamiento cerca de intersecciones
- Construir Espacios adicionales para acercar el cruce peatonal como las llamadas "Orejas"
- Utilizar Rampas en esquinas en las "orejas"
- Señalización horizontal con pasos "cebra", botones y símbolos en el pavimento
- Limitar la vuelta a derecha continua en áreas con alto flujo de peatones
- Uso de semáforos ininterrumpibles accesibles peatonales en zonas de alto flujo peatonal marcar la inclusión de señalamiento preventivo de ceda el paso
- Dejar los cruces peatonales en ángulos rectos y que siempre exista el espacio para la circulación peatonal no quedando obstruido por la cola vehicular

- Que las vueltas a la derecha sean para velocidades menores a los 20 Km/h con un radio de 15 m y las vueltas a la izquierda a 30 Km/h con un radio de 23 m, como mínimo. Para entornos específicos por tipo de vialidad ver tabla T-103.

76. Los materiales especiales de construcción de banquetas serán de alta calidad y de materiales durables, como ejemplo, concreto estampado, piedra o adoquín.

77. Se deberán utilizar materiales especiales de construcción para resaltar el área de peatones asociadas con áreas de uso especial como plazas, entradas a edificios o áreas abierta libre de cafés.

#### INFRAESTRUCTURA CICLISTA

78. Para la determinación de las presentes definiciones se ha tomado como referencia el manual Ciclociudades (tema Infraestructura ciclista).

A) Ciclovía: Vía construida para la circulación exclusiva de bicicletas y que esta separada físicamente tanto del tráfico motorizado como del peatonal.

-Ciclovía Unidireccional: diseño con un sentido de circulación en un mismo cuerpo vial.

-Ciclovía Bidireccional: diseño con los dos sentidos de circulación ciclista en un mismo cuerpo vial.

B) Ciclocarril: Carril acondicionado para la circulación exclusiva de bicicletas, separado del tráfico vehicular mediante señalización.

C) Carril Compartido: Es una vía colecciona o de acceso, que presenta bajos volúmenes de tránsito y que, por lo tanto, otorga facilidad para darle prioridad a la circulación ciclista, compartiendo el espacio con el tránsito automotor de forma segura.

79. En vialidades que han de integrarse a la infraestructura ciclista se deberán considerar carriles exclusivos para la circulación de bicicletas con un ancho de 2.00 metros en un sentido, considerando 1.50 metros como distancia mínima permitida donde los asentamientos existentes no permitan en el corto plazo de ejecución.

80. La infraestructura ciclista es un medio importante del cual es necesario dotar a la ciudad, conociendo que los viajes en bicicleta son una alternativa de movilidad, por lo que se deberá de considerar espacios exclusivos para el uso de los ciclistas, para que tengan seguridad en sus viajes.

81. Los siguientes lineamientos de diseño muestran varios factores para la planeación de ciclovía, incluyendo niveles de separación entre avenidas, andadores, anchos, materiales, distancia de alto y estacionamientos.

82. Clasificación de infraestructura ciclista:-

La Ciclovía: Es con la intención de ser uso exclusivo para bicicletas. Puede ir paralela a una vía, y es físicamente separada por distancia o barreras verticales.

- La Ciclovía es la mas segura y eficiente para transportarse en bicicleta, y el ideal para desarrollar infraestructura ciclista.
- El cruce entre la Ciclovía y peatones o automóviles debe ser minimizada
- La Ciclovía requiere del suficiente espacio para su planeación y reserva territorial asegurando un futuro crecimiento

Ciclocarriles: comparte el derecho de vía con una vialidad o andador. Es indicada por la simbología correspondiente en el pavimento, y franja continua pintada en el pavimento, señalamiento vial o alguna barrera o dispositivo.

- Debido a que hay cierta separación entre los automovilistas y el ciclocarril, existe cierto nivel de seguridad para los ciclistas
- El Ciclocarril requiere de menos espacio que la Ciclovía ya que siguen el alineamiento y derecho de vía compartido de un andador o vialidad.
- Debido a que el ciclocarril está adjunto a una vialidad o andador, es importante la selección de ruta con la finalidad de conservar la apropiada curvatura y pendiente.

Carril Compartido: al igual que el ciclocarril comparte el derecho de vía con andadores o vialidades. Regularmente no va indicada por alguna franja separadora, marca en pavimento y cualquier otro dispositivo de seguridad.

- Dado que comparten la misma vialidad con vehículos motorizados su diseño se recomienda principalmente para calles locales, donde el flujo vehicular o peatonal es de moderado a ligero, cuenta con estacionamiento en vía pública y con un solo carril efectivo de circulación por sentido
- Se requiere de dispositivos para regular la velocidad
- Dado que comparten la misma vialidad que los automovilistas, la selección de ruta es muy importante para mantener los valores apropiados de pendientes.

83. Ancho de Vía: El ancho de vía mínimo para un carril de ciclovía y ciclocarriles de 2.0 m. Esto debe de ser ajustado de acuerdo a cada clasificación de ciclovía y ciclocarril y condiciones de tráfico.

- Para la Ciclovía se debe de considerar un mínimo de carril de 2.50 m de ancho para circulación en ambos sentidos
- Un ancho mínimo de 2.0 m se debe de proporcionar para ciclocarril, lo que permita que circule una bicicleta en un solo sentido.
- Ciclocarriles y carril compartido no es recomendable la circulación de ciclistas en diferentes sentidos de circulación por un mismo lado de la avenida. De lo contrario se recomienda que transiten por los distintos sentidos de las avenidas.

84. Cruce de Infraestructura ciclista: La mayoría de los accidentes entre ciclistas y automóviles ocurren en intersecciones. Si bien, este tipo de conflictos no dejará de existir pueden ser minimizados al máximo.

- La colocación de áreas de espera (cajabici) ciclista adelantadas a la línea de alto de los vehículos motorizados, además de semáforos con fases especiales para ciclistas, se permite que estos usuarios comiencen su desplazamiento previo a los autos
- Vuelta a la izquierda, este movimiento facilita a través de áreas de cruce ciclista colocadas a todo lo ancho de la vía
- Trayectoria con entrecruzamiento en las intersecciones de las vías ciclistas delimitadas y segregadas se indicará cual es la trayectoria de los ciclistas, sobre todo cuando los vehículos automotores dan vuelta a la derecha

#### MOBILIARIO URBANO

85. La distancia mínima entre el extremo externo de la guarnición y la base de postes o luminarias, será de 0.15 metros. No se deberán utilizar materiales que tengan acabado superficial derrapantes, con corta vida útil o frías al tránsito de vehículos o personas.

86. El mobiliario urbano, los árboles y los servicios no deberán bloquear la zona libre de peatones y deberán ocupar una zona constante, paralela, a la zona peatonal. (Ver en Detalle DVT-14).

87. El alumbrado vial y otros elementos deberán situarse de manera ordenada en la parte posterior de la guarnición para definir la orilla de la zona de actividad peatonal. (Ver en Detalle DVT-17)

88. La distancia entre los postes de alumbrado deberán ser constantes y mantener un ritmo uniforme, las diferencias y ajustes de distancias se deberán afinar hacia las esquinas, manteniendo en el interior de la manzana siempre distancias homogéneas. (Ver en Detalle DVT-17)

89. Los proyectos de iluminación vial deberán considerar las zonas específicas de circulación y cruce peatonal y banquetas, considerando los niveles de iluminación aprobados por esta Normatividad para los espacios peatonales.

90. Deberá proveerse de bancas para peatones dentro de todos los derechos de vía pública. Un estándar constante de bancas especiales para un distrito deberá ser desarrollado antes de la aprobación de cualquier instalación.

91. Las bancas deberán ser dispuestas para servir a las paradas de autobuses, a las áreas de entrada a edificios y plazas. Las bancas sobre la acera deberán estar orientadas paralelamente a la guarnición cuando se utilicen en el frente de un edificio, y esta no deberá impedir el movimiento peatonal.

92. Podrá autorizarse la colocación de asientos móviles para locales de restaurantes y cafés sobre la acera en espacios públicos abiertos, dejando siempre los espacios de banquetas continuos con una distancia mínima de 2.4 metros en áreas comerciales.

93. Las bancas estándares de la alta calidad con respaldo no deben exceder de entre 1.80 y 2.40 metros de longitud.

94. Con la finalidad de alentar el uso de la bicicleta, deberán proporcionarse bicicletacionamientos adecuados que eviten el robo y/o daño, para estacionar la bicicleta. (Ver en Detalle DVT-16-EB)

• Los bicicletacionamientos en la vía pública deberán estar vinculados a un establecimiento o servicio de transporte público; los mobiliarios deben ser visibles desde el acceso.

• El estante por ningún motivo debe representar un obstáculo para los peatones, especialmente aquellos con una discapacidad visual, ni siquiera cuando esté vacío. Si se coloca en banquetas, debe estar alineado con la zona de arbolado y mobiliario previo, con una separación de la guarnición para evitar que las puertas de los automóviles choquen con la bicicleta que se encuentra estacionada. De esta forma, se respetará el espacio destinado a cada usuario de la vía.

• Las distancias básicas para lograr un buen emplazamiento son:

- Un mueble colocado longitudinalmente a la banqueta deberá estar a una distancia de 1.20 m de la guarnición. En este caso el ancho mínimo de la banqueta debe ser de 3.00 m.
- Un mueble colocado transversalmente a la banqueta deberá estar separado 0.80 m de la guarnición y la banqueta deberá tener un mínimo de 4.00 m de ancho.
- El mueble siempre deberá estar separado 0.80 m en todas las direcciones, de cualquier paramento, jardinería u otro mueble urbano.
- Los muebles cercanos a las esquinas deben apartarse por lo menos 1.20 m de la línea de alto para evitar la obstrucción del paso peatonal.
- En caso de colocar más de un estante, la distancia entre ellos debe ser de 0.80 m.

• Si la demanda de bicicletacionamientos es alta, por ejemplo en los corredores comerciales, y no se cuenta con las dimensiones para hacer la instalación en la banqueta, lo mejor es ocupar un cajón de estacionamiento de automóviles, preferentemente el más cercano a la esquina.

• Con el fin de no tener una sobreoferta de espacios de estacionamiento, inicialmente se deben instalar cuatro elementos de estante al centro del cajón; en caso de requerirse más, se pueden colocar dos adicionales a las orillas posteriormente.

• El estante debe tener una formación inclinada (80° respecto a la guarnición) que se complementa con dispositivos que garanticen la seguridad de los usuarios y de las bicicletas: bordados y una raya delimitadora del cajón.

• En los corredores peatonales que cuenten con múltiples destinos de ciclistas y con una línea de jardinería, el emplazamiento de los estantes se debe alinear con las mismas, siempre y cuando no se pierda visibilidad. Si no hay jardinería alineada, los bicicletacionamientos se deben colocar lo más cerca posible de un paramento, sin interrumpir el flujo peatonal.

• Cuando las banquetas cuenten con orejas en las esquinas, se puede colocar un estante de bicicletas en el espacio residual al paso peatonal, siempre y cuando este punto sea un destino con demanda de estacionamiento. Si la demanda es alta, lo ideal es un estante tipo horizontal alto y bajo.

#### DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO

95. Toda circulación de los sistemas viales urbanos y regionales deberá incluir un sistema integral de señalización para conductores, peatones y ciclistas, con carácter informativo, preventivo y restrictivo donde se especifica el tamaño, altura y su ubicación. El sistema de señalización deberá basarse en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras de la SCT, el Manual del Sistema Vial Urbano emitido por SEDATU y en las Especificaciones Particulares definidas por el H. Ayuntamiento de Hermosillo.

#### SEMAFÓROS

96. Requisitos para la instalación de semáforos: los semáforos de tiempo fijo se deben instalar solo si se reúnen uno o más de los siguientes requisitos, establecidos en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito SCT:

- a) Si se iguala o sobrepasa el volumen mínimo de vehículos.
- b) Cuando es necesario la interrupción de tránsito continuo.

c) Si se iguala o sobrepasa el volumen mínimo de peatones.

d) Si son necesarios cruces escolares.

e) Para facilitar la circulación progresiva.

f) Si existen antecedentes sobre accidentes.

g) Si pertenece a un sistema de ruta principal.

h) Por la combinación de los requisitos anteriores.

El Proyecto de Semáforos deberá de incluir todo lo referente a los planos para su instalación como son, ductos, caja, cableado eléctrico, bases de concreto, etc., así como los tiempos respectivos de cada fase y los periodos de aplicación con sus respectivos flujos vehiculares y peatonales.

Todos los cruces semaforizados deberán considerar tiempos para cruces peatonales.

Los cruces semaforizados deberán contar con sensores de paso libre para vehículos de emergencias.

97. Los dispositivos sobre la superficie de rodamiento como reductores de velocidad, ya sean topes o vibradores, deberán solicitarse y contar con una autorización específica, para su construcción.

#### EQUIPAMIENTO URBANO

98. La dosificación de equipamiento, así como las previsiones de suelo para su ubicación particularmente en las áreas de expansión, se efectuarán con apego a lo establecido en las tablas de Criterios Técnicos y de Dosificación de este documento.

99. Cada fraccionamiento o desarrollo que se autorice en el Centro de Población cumplirá con el área de donación para equipamiento y áreas verdes que para el efecto establece la LOTDUES, para lo cual se deberá considerar lo siguiente:

• Se deberá diferenciar claramente el área de equipamiento del área verde.

• Las áreas verdes deberán entregarse al Ayuntamiento, totalmente equipadas, considerando los dispositivos necesarios para el riego de las mismas.

• No se permitirán áreas que por sus pendientes o características físicas o de ubicación no puedan ser utilizadas para los fines a las que se han de destinar.

a. Condiciones topográficas con pendientes mayores al 20%.

b. Terrenos sobre cauces de arroyos o en cuencas cerradas;

c. Derechos de paso que obadezcan a infraestructura eléctrica, agua potable, alcantarillado, gasoductos, fibra óptica y otros;

d. Geometría inadecuada del polígono a donar;

e. Con frente menor a las dos terceras partes del fondo del polígono;

f. Ubicación del predio para equipamiento fuera de vialidades primarias, secundarias, colectoras o subcolectoras;

g. Puntuación de las áreas de donación;

h. El área de equipamiento colinde con lotificación existente o por desarrollar; así como el área verde con superficie mayor a 1500 m<sup>2</sup>;

i. Terrenos afectados con restricciones por cualquiera de los tres niveles de Gobierno; y

j. Superficies menores a 500 m<sup>2</sup> para equipamiento y área verde;

• Las siguientes áreas no se considerarán como parte del porcentaje de donación requerido por la ley, aunque sean cedidos a los bienes del dominio público: camellones, área de cerros o barrancas, arroyos, áreas de coactivas en los accesos de fraccionamientos, ni ninguna otra que no pueda cumplir con los fines requeridos para las áreas verdes, de esparcimiento y convivencia (parques y jardines).

• En desarrollos tipo cerrados las áreas de equipamiento deberán quedar fuera de éstas y el ingreso a estas áreas deberá ser por calles que no tengan control de acceso.

• Se deberá buscar la concentración del equipamiento en módulos con las dimensiones adecuadas. En desarrollo con varias secciones, especialmente las que están en esquemas de cerradas se debe concentrar el equipamiento, pero el área verde se deberá proporcionar en cada sección, preferentemente en el interior de ellas.

• No se deberán cambiar el destino a las áreas verdes y por ningún motivo podrán ser enajenadas. En los casos de los equipamientos propiedad del H. Ayuntamiento que se generan por convenio de autorización de fraccionamiento, deberán destinarse exclusivamente para los fines de interés públicos y por ningún motivo deberán enajenarse a particulares para fines diferentes a los establecidos en el listado de equipamientos, salvo en los casos de permuta por interés público.

#### MEDIO AMBIENTE

100. Todo fraccionamiento o desarrollo deberá presentar como requisito para la obtención de Licencia de Uso de Suelo el resolutorio favorable de la autorización ambiental correspondiente.

101. Toda edificación o instalación de uso industrial, así como todos aquellos de comercio y servicios de mayor impacto o aquellos que por su magnitud o riesgo se marquen como condicionados en la Tabla de Criterios y Compatibilidad de Usos de Suelo, deberán presentar la autorización ambiental, en la modalidad y por la autoridad competente que para el efecto establece la normatividad ambiental. Aquellos establecimientos que manejen material peligroso o generen residuos peligrosos, en cantidad tal que se consideren como actividad riesgosa, deberán presentar el análisis de riesgo correspondiente conforme a la normatividad ambiental.

102. De los residuos sólidos:

Los residuos deben cumplir con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como el Artículo 8° fracción IV. LGEEPA; competencia municipal: "...Corresponde a los municipios la aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 137 de la presente Ley."

También se deberá cumplir con la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora, que obliga la observancia en materia de residuos y lo establecido en el Reglamento para el Servicio Público de Limpia, en lo relativo a la recolección, manejo y disposición final de residuos sólidos en el municipio de Hermosillo.





Los nuevos desarrollos habitacionales con concepto de cerradas, cuando así lo requiera el Ayuntamiento, deberán destinar áreas para la ubicación de contenedores de basura, sin perjuicio de las áreas verdes y de equipamiento propias del desarrollo, deberán ubicarse por fuera del desarrollo, hacia una calle primaria, secundaria o colectoras, a fin de facilitar su recolección. También las edificaciones que generen residuos sólidos deben contar con un espacio destinado al depósito de éstos. Estos depósitos de basura no deberán generar malos olores, mal aspecto, ni propiciar fauna nociva, para evitar los impactos sobre el medio ambiente y la imagen urbana.

103. Se deberá dar cumplimiento a la NOM-083-SEMARNAT-2003 la cual marca las Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como a lo especificado en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) en lo relativo a la separación de los desechos sólidos.

104. Para el centro de población de Hermosillo, se ha ubicado un lugar para la instalación de empresas que manejen y/o traten residuos hospitalarios en una zona al sureste, pasando por el sitio conocido como Sierra "La Flojera", en donde solo podrán instalarse si cuentan con los permisos correspondientes en materia ambiental por parte de la autoridad federal y solo se permitirá el acopio y tratamiento de residuos hospitalarios de la localidad. Así mismo deberán cumplir con todo lo requerido para este giro en materia de uso de suelo, amortiguamientos, construcción y seguridad. También se establece la zona industrial del sureste para recibir este tipo de instalaciones; en ese caso se deberá cumplir con lo anterior y además tener las instalaciones completamente bardadas y realizar las actividades en una nave cerrada, de tal forma que en ningún momento sea visible desde la vía pública o predios contiguos. Como establece el reglamento de manejo de residuos peligrosos y la NOM-047-ECOL-SSA1-2002.

105. Se limitará la emisión de ruidos de las fuentes fijas mediante la siguiente tabla, de acuerdo a la NOM-081-SEMARNAT-1994.

ZONA	HORARIO	LIMITE MAXIMO PERMISIBLE dB (A)
Residencial (exteriores)	6:00 a 22:00	55
	22:00 a 6:00	50
Industriales y comerciales	6:00 a 22:00	68
	22:00 a 6:00	65
Escuelas (áreas exteriores de juego)		55
Ceremonias, festivales y eventos de entretenimiento	Durante el juego 4 horas	100

#### IMAGEN URBANA

106. Lo referente a la normatividad y regulación de zonas y monumentos catalogados como patrimonio histórico y cultura se regirá por las disposiciones del reglamento de Patrimonio Histórico y Cultural del Municipio de Hermosillo, vigente.

107. Se identificarán tres niveles de regulación del patrimonio histórico, artístico y cultural:

108. Centros históricos: los que estarán sujetos a vigilancia y toda acción en su límite deberá ser regulado y dictaminado por el INAH. Se identifican como tales el centro histórico de Hermosillo y el Centro histórico de Villa de Seris.

Los edificios o sitios históricos sujetos a protección: que se encuentran en el Catálogo de edificios y monumentos del patrimonio histórico, artístico y cultural. Estos edificios deberán preservarse y mantenerse, permitiéndose su uso público o privado. Cualquier modificación de uso o construcción deberá ser dictaminada por el INAH, quedando prohibida su demolición parcial o total, salvo en caso expresamente justificado, previa autorización.

Monumentos históricos: aquellos edificios, sitios o modalidades de desarrollo (traza urbana) que por sus características o por su valor histórico o cultural deberán ser preservados y sujetos a programas de restauración y por ningún motivo podrán ser alterados o demolidos.

109. Lo referente a la normatividad y regulación anuncios, se regirá por las disposiciones del Reglamento de Anuncios para el Municipio de Hermosillo, vigente.

#### PREVENCIÓN Y ATENCIÓN A EMERGENCIAS URBANAS

110. Toda construcción de alto riesgo de siniestro y/o que alojen importante número de usuarios, deberá obligatoriamente contar con salidas de emergencia adicionales a las de uso diario, suficientes en número, distribución, tamaño y señalización, para desalojar sus espacios en el tiempo máximo de 3 minutos. Los edificios de servicios y oficinas, con más de tres niveles o 17 metros de altura, deberán contar con escaleras de emergencia, protegidas contra incendios o no cubiertas, adosadas al exterior, con una puerta de abatimiento hacia el exterior en cada piso.

111. Toda construcción de servicios, oficinas o alojamientos, deberá contar con un extinguidor o hidrantes de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Protección Civil del Municipio de Hermosillo.

112. Como acción de prevención en el municipio queda restringido la ocupación y urbanización de zonas señaladas dentro del Atlas de Riesgo Municipal de Hermosillo, como riesgosas o peligrosas. Solo podrán ser autorizados los casos en que se realicen las obras de mitigación correspondientes citadas en el Programa Municipal de Protección Civil.

#### ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO URBANO

Las personas físicas o morales interesadas en realizar un fraccionamiento, estarán sujetas a lo dispuesto en la LOTDUES y en este Programa, en lo que respecta a la ubicación y tipo, su zonificación interna, destino de áreas disponibles, soluciones viales, anchura de avenidas y calles, dimensiones mínimas y máximas de lotes, espacios libres y su utilización, densidad de construcción y las demás características técnicas aplicables a las mismas.

113. Para la obtención de la Licencia de Urbanización se llevará el siguiente proceso:

El fraccionador tramitará ante la Coordinación y los organismos que correspondan, las aprobaciones de los proyectos y las especificaciones técnicas relativas a las obras de urbanización, incluyendo para tal efecto:

- Planos autorizados de las obras de cabeza, de la red de electrificación, alumbrado público y oficios de autorización;
- Planos autorizados de las obras de cabeza, de la red de agua potable, redes de alcantarillas y oficio de autorización;

- Planos autorizados de las obras de cabeza, de la red de drenaje, desechos domiciliarios y oficio de autorización;
- Plano de señalamiento vial autorizado por la dependencia municipal correspondiente;
- En su caso, los planos correspondientes a las obras necesarias indicadas en el estudio del drenaje pluvial
- Planos autorizados por la dependencia correspondientes del proyecto del o los parques y jardines indicando su equipamiento;
- Presupuesto pormenorizado de inversión de las obras de urbanización;
- Planos y constancia autorizados por el Departamento de Bomberos
- Listado de las especificaciones de construcción de cada tipo de obra a realizar;
- Programa de obra relativa a las obras de urbanización del fraccionamiento ya sea en su totalidad o en las etapas y secciones autorizadas, en el que se establezca el plazo de ejecución de las mismas por parte del fraccionador; y
- Los documentos que demuestren que el fraccionador cuenta con los recursos financieros necesarios para ejecutar las obras de urbanización, consistentes en constancias de crédito de instituciones financieras legalmente constituidas para tal efecto, u otros que la Coordinación considere suficientes.

114. La Coordinación, con una vez de diez días hábiles, a partir de la recepción de la solicitud y de la documentación completa y debidamente autorizada por las instancias correspondientes, para expedir la Licencia de Urbanización, misma que será recibida de conformidad por el apoderado o representante legal del fraccionador, con facultades suficientes para obligarse al cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en el convenio autorización y la propia licencia de urbanización. Para la expedición de la licencia de urbanización el fraccionador deberá acreditar previamente, haber cubierto el pago de los derechos fiscales que para el efecto señala la Ley de Ingresos Municipales, en relación al desarrollo de fraccionamientos. Una vez cubierto lo anterior, el fraccionador quedará autorizado para iniciar las obras de urbanización correspondientes. Expedida la Licencia de Urbanización, la Coordinación, remitirá copia de esta a la Secretaría, para efecto de que se incluya la información correspondiente en el Sistema Estatal de información para el Ordenamiento Territorial.

115. La Licencia de Urbanización podrá ser emitida por la totalidad del fraccionamiento, para varias Etapas dentro del mismo, o bien para una o varias secciones dentro de dichas Etapas, siendo obligación del Fraccionador, el mantener la vigencia de la licencia correspondiente durante el tiempo de ejecución de las obras en ella establecidas o por modificaciones a la misma.

116. Una vez que el convenio-autorización del fraccionamiento que se autoriza sea publicado en el Boletín Oficial del Estado e inscrito en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial correspondiente, las áreas de donación para equipamiento y áreas verdes, las vialidades y pasos públicos considerados dentro del fraccionamiento, el Ayuntamiento tomará como título de propiedad este hecho. Dichas áreas para todos los efectos legales entrarán de pleno dominio público del Ayuntamiento y estarán reguladas por lo dispuesto en la Ley de Administración Pública Municipal.

Asimismo el convenio-autorización tendrá un año de vigencia, en caso de no desarrollarse en este lapso de tiempo deberá de referendarse ante la Coordinación, donde se verificará que las condiciones de la zona sigan siendo factibles para su desarrollo.

117. En caso de que con fecha posterior a la emisión de la Licencia de Urbanización los organismos operadores o concesionarios autorizaran modificaciones a los proyectos de urbanización, el fraccionador deberá notificar a la Coordinación y presentarle copia de dichas autorizaciones, a más tardar tres días hábiles contados a partir de la fecha de su emisión en que las recibiera, a efecto de que la Coordinación tenga conocimiento del acto y emita la autorización complementaria respectiva. Los documentos y planos anteriormente descritos deberán de entregarse doblados en tamaño carta, con sus protectores y separadores en carpeta de 4" y además en forma digitalizada.

118. Una vez terminadas las obras de urbanización distintas a las señaladas en los dos artículos anteriores y comprometidos en la Licencia de Urbanización correspondiente, el Fraccionador solicitará a la Coordinación la recepción de las mismas, mediante acta de entrega-recepción. La Coordinación deberá solicitar al Fraccionador el otorgamiento de una garantía de buena calidad de las obras por el término de un año, contado a partir de la fecha de terminación de las obras y por un importe igual al cinco por ciento de la suma de los costos de las obras correspondientes.

119. Para los efectos del presente Reglamento, los fraccionamientos se clasifican de la siguiente manera:

- o Fraccionamientos habitacionales.- Son aquellos en los que sus lotes se destinan a la construcción de vivienda y comprenderán los siguientes tipos:
  - Fraccionamientos unifamiliares de densidad baja con rango de uno a veinte lotes o unidades condominiales por hectárea;
  - Fraccionamientos unifamiliares de densidad media con rango de veintún a cuarenta lotes o unidades condominiales por hectárea;
  - Fraccionamientos unifamiliares de densidad alta con rango de cuarenta y uno a cincuenta lotes o unidades condominiales por hectárea;
  - Fraccionamientos plurifamiliares de densidad alta con rango de más de cincuenta y un lotes o unidades departamentales por hectárea;
- o Fraccionamientos Industriales.- Complejos de inversión en los que se conjugan elementos tales como suelo infraestructura, servicios e instalaciones que tienen como finalidad el fomento económico dentro del municipio; a través de la producción de bienes intermedios o terminados y en cuya realización se requiere, autorización, dictamen, opinión o cualquier otro trámite administrativo, semejante de parte de las autoridades ambientales, federales, estatales y municipales, relativa a la normatividad y operación que para tal efecto establece la Legislación que rige la materia y los Programas correspondientes.
- o En cualquiera de la modalidad de los fraccionamientos que se describen en el presente Programa deberán cubrir la infraestructura necesaria de acuerdo a lo dispuesto en la LOTDUES.

120. Cualquier persona física o moral que construya cualquiera de los fraccionamientos con las características de los enunciados en el presente Programa tendrá las siguientes obligaciones:

- Cumplir con lo dispuesto en la Ley, su Reglamento, los Programas y demás disposiciones normativas así como en todos sus términos el Convenio-Autorización que se expida.



- II. Obtener la aprobación del anteproyecto de lotificación en los términos del presente documento y la normatividad aplicable.
- III. Cubrir de acuerdo al convenio formulado con el organismo operador correspondiente, o en su caso al concesionario de sistemas de agua potable y alcantarillado, así como a Comisión Federal de Electricidad el costo proporcional de las obras de infraestructura de cabeza existentes o por ejecutarse independientemente del pago o derecho de conexión previsto en la legislación vigente de la materia;
- IV. Donar a favor del Municipio, la superficie de terreno que se destinará a vías públicas y áreas verdes dentro de los límites del fraccionamiento, así como aquellas que se destinarán a obras de equipamiento urbano, servicios urbanos o cualquier otro servicio público, mismas que deberán contar con todos los servicios de infraestructura que tiene el fraccionamiento, con cargo al fraccionador, conforme a lo indicado en el artículo 95 y 106 de la LOTDUES.
- V. Para los casos en que por las características descritas no sea posible donar la superficie de terreno necesaria para equipamiento urbano, sin incluir parques y jardines, se estará a lo que se señala en el artículo 102 Fracción I, párrafo segundo de la LOTDUES.
- VI. No se permitirán secciones de fraccionamiento o fraccionamientos integrados por más de cien casas, que tengan una sola vialidad como acceso a colonia hacia la estructura vial de la ciudad. En caso contrario deberán obtener de la autoridad correspondiente, la autorización mediante un Estudio de Impacto Vial considerando superficies mayores o igual a 15 Has. mediante el cual se determine la sección de arroyo de calle requerido que evite aglomeración vehicular en las horas críticas de entrada y salida del fraccionamiento de que se trate, así como la misma vialidad, facilite el servicio como calle colectoras el flujo vehicular que se genera tanto por el tránsito local como el de paso.
- VII. Informar a los adquirentes de lotes, que por ningún motivo podrán instalar ni construir casetas para control de acceso al fraccionamiento, sin que exista el régimen de propiedad en condominio de acuerdo a lo que se establece en los artículos 119, 120 y 121 de la LOTDUES y previa autorización de la Coordinación.
- VIII. Cubrir el importe de la publicación por una sola vez en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado del texto íntegro del convenio autorización;
- IX. Ejecutar por su cuenta los gastos de conservación de las obras de urbanización autorizadas, por el periodo comprendido entre la fecha de terminación de dichas obras y la fecha de entrega de las mismas al Ayuntamiento u organismo operador correspondiente;
- X. Otorgar ante y a satisfacción de la Tesorería Municipal, una fianza por la buena calidad de las obras por el término de un año, contado a partir de la fecha de terminación de las mismas y por un importe igual al 5 % de la suma de los costos de urbanización, sin incluir lo referente a la electrificación, agua potable y alcantarillado, siempre y cuando se acredite mediante el acta de entrega-recepción por parte de dichos organismos que las obras comprometidas han sido cubiertas a satisfacción;
- XI. Insertar en el cláusulado de los contratos de compraventa que celebre, los siguientes conceptos:
- a. El destino específico de cada lote, el tipo y densidad de edificación que le corresponda de acuerdo a la licencia de uso de suelo y constancia de zonificación y demás disposiciones que limiten su edificación;
  - b. Los usos de suelos establecidos para cada una de las partes que integran un fraccionamiento y que los mismos fueron descritos en el convenio-autorización correspondiente los cuales deberán permanecer con el destino y características físicas asignadas y solo podrán cambiarse cuando exista una justificación técnica y social y no se contraponga el interés colectivo, no se afecte al flujo vehicular con motivo de maniobras y sobrecarga vehicular, ni se afecten bienes del dominio público;
  - c. Las limitaciones de dominio consistente, en la imposibilidad jurídica de subdividir los lotes en fracciones con dimensiones menores a las determinadas en el plano de lotificación autorizado;
  - d. Las garantías a cargo del urbanizador, en su monto y vigencia de un año, para realizar reparaciones y reponer elementos de la urbanización y edificación, al presentarse vicios ocultos y fallas por calidad en materiales o mano de obra;
  - e. Para todos los casos de fraccionamientos cuyos lotes colinden en su parte posterior y lateral con la vialidad colectoras o primaria, no deberá abrirse accesos vehiculares ni peatonales hacia estos, para efectos de preservar la seguridad operación vehicular e imagen del sector a que nos ocupa;
  - f. En su caso, la declaración del adquirente de que conoce el Reglamento bajo el Régimen de Propiedad en Condominio de inmuebles al que se sujeta, si el inmueble ha sido adquirido bajo el régimen que se describe.
- XII. Las demás que señale la LOTDUES, el presente Programa y cualquier otra disposición legal aplicable.
121. En el caso de los fraccionamientos que no hayan sido autorizados bajo el régimen de propiedad en condominio, los adquirentes de lotes deberán conformarse en asociaciones civiles para efectos de que en forma conjunta y bajo su propio reglamento, sean los responsables en la operación y mantenimiento de las áreas verdes que siguen siendo del dominio público e instalaciones especiales como albercas, gimnasios, centros sociales, camellones, accesos jardinados y otras instalaciones del mismo giro, creadas al interior del propio fraccionamiento.
122. Los fraccionamientos serán autorizados en dos etapas:
- a. Primera etapa.- Convenio Autorización del fraccionamiento,
  - b. Segunda etapa.- Licencia de Urbanización.
123. En los términos de los artículos 102 de la LOTDUES, en los casos de los fraccionamientos que se pretenden desarrollar y las características físicas de los predios estimados como áreas de donación quedan comprendidas dentro de los términos que se definen en la norma 91, el fraccionador podrá convenir con el Ayuntamiento o bien a petición de este la permuta de la superficie de terreno correspondiente al porcentaje a donar, por otra superficie de igual magnitud ubicada de acuerdo a los requerimientos de la propia autoridad, que cubra satisfactoriamente las necesidades para el uso público que la propia comunidad demande.

Por otra parte el fraccionador de acuerdo a lo descrito en el párrafo que antecede podrá de común acuerdo con la Coordinación, hacer una aportación en efectivo equivalente a la superficie a donar, importe mismo que se integrará a un fondo que se constituirá por la autoridad competente para la adquisición de reservas territoriales destinadas a equipamiento.

El costo por metro cuadrado para este tipo de operación será establecido por la Tesorería Municipal, por conducto de la Dirección de Catastro Municipal.

124. Las construcciones bajo régimen de propiedad en condominio conjuntos habitacionales o de naturaleza multifamiliar podrán ser de tipo horizontal, vertical o mixto y estarán sujetas a lo señalado en la Ley Sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Inmuebles del Estado de Sonora, así como a las mismas normas, restricciones y obligaciones establecidas en el presente Programa.

125. En las construcciones bajo régimen de propiedad en condominio a que se refiere el artículo anterior, se requerirá como mínimo un cajón de estacionamiento por cada unidad de vivienda, así como un cajón de estacionamiento adicional por cada dos unidades condominiales.

126. Serán aplicables a los condominios con cinco o más unidades condominiales, las disposiciones que para los fraccionamientos establece este Programa según sea el caso en lo referente a las áreas de donación, normas técnicas y lo establecido en los Programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano aplicables.

#### DE LOS FRACCIONAMIENTOS INDUSTRIALES

127. Son las áreas que reúnen las características físicas, técnicas y ambientales que faciliten el establecimiento de dichas instalaciones, y que según el tipo y compatibilidad, quedarán ubicados dentro o fuera del Centro de Población en las zonas establecidas para estos en los Programas. Estas zonas están contempladas por los Fraccionamientos Industriales así constituidos mediante el Convenio-Autorización y Licencia de Urbanización emitido por el Ayuntamiento en los términos que para tal efecto establece la Ley y este Programa.

Todos los fraccionamientos clasificados como industriales deberán cumplir para su construcción, instalación, operación y mantenimiento con las disposiciones que para tal efecto se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEPA) instrumento mediante el cual la SEMARNAT establece las condiciones a que deberán sujetarse la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables de dicha legislación, y la Ley para el Equilibrio Ecológico para el Estado de Sonora, en lo que corresponda.

128. Los fraccionamientos industriales deberán dotarse de una franja de amortiguamiento, conforme a lo que establezca el dictamen de impacto ambiental correspondiente, incluida dentro del mismo predio.

129. Los fraccionamientos industriales podrán autorizarse con un área de servicios generales, entendida esta como un área que está destinada para la construcción de edificios comerciales y de apoyo a la industria. La autorización para establecer el régimen de propiedad en condominio para dos o más locales comerciales dentro del área de servicios generales de un fraccionamiento industrial, se prevenga en el proyecto de aprovechamiento del suelo correspondiente.

#### DE LA AUTORIZACION DE CAMBIO DE USOS DE SUELO

130. La determinación del cambio de uso de suelo estará a cargo del Ayuntamiento quien faculta a IMPLAN mediante su acuerdo de creación, dicha regulación.

El cambio de uso de suelo, únicamente lo podrá solicitar el propietario de un predio o inmueble por sí o a través de su representante legal, para cambiar:

- I. El uso específico del suelo asignado al predio o inmueble,
- II. La densidad de vivienda,
- III. La intensidad de construcción, y/o
- IV. El cambio de la altura máxima permitida de la construcción en niveles y metros.

Ninguna otra norma urbana es susceptible de ser cambiada.

El cambio de usos de suelo solamente podrá llevarse a cabo en predios o inmuebles, ubicados en Áreas Urbanas o Organizables determinadas en el respectivo Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, siempre y cuando el cambio de uso de suelo sea a otro que se determine compatible y no altere las características de la estructura urbana prevista, vial, hidráulica y sanitaria, ambiental y las de su imagen urbana.

131. Se considera que existe compatibilidad de usos cuando en uno o mas predios o inmuebles existan condiciones similares y proporcionales de:

- I. Número total de personas usuarias;
- II. Volúmenes de consumo de agua potable y de descarga de aguas residuales;
- III. Cantidad y tipo de contaminantes emitidos como producto de las actividades que se lleven a cabo en el inmueble;
- IV. Tipo y volumen de desechos sólidos generados como producto de las actividades;
- V. Seguridad de las personas y bienes,
- VI. Tipo y cantidad de vehículos automotores que asisten al inmueble;
- VII. Número de cajones de estacionamiento, que por uso corresponden,
- VIII. Proyección de sombras a inmuebles vecinos debido a diferencias por altura de las edificaciones; y
- IX. Características del entorno urbano.

Tratándose de predios o inmuebles en fraccionamientos que de origen se hayan autorizado con fines de uso exclusivamente habitacional, la única compatibilidad de uso permitida es la de uso habitacional.

A efecto de evitar la alteración de las características de la infraestructura urbana prevista, vial, hidráulica y sanitaria, ambiental y las de su imagen urbana, no podrá llevarse a cabo el cambio de uso del suelo, densidad, intensidad de construcción y altura de las edificaciones, si no existe compatibilidad entre el o los usos permitidos y la pretensión del cambio.

132. El propietario interesado en obtener autorización para el cambio de uso de suelo, a que se refiere esta Sección, deberá presentar previamente la solicitud de Cambio de uso de suelo ante IMPLAN.



La solicitud de Cambio de Uso del Suelo deberá contener el nombre completo del propietario y del representante legal, en su caso; domicilio para oír y recibir notificaciones dentro del territorio del Municipio; los datos de ubicación del predio o inmueble objeto del trámite, así como el croquis de ubicación respectivo; la superficie del terreno y la superficie de construcción existente y/o por construir, de ser el caso; la clave catastral; la pretensión o pretensiones del cambio de Uso del Suelo; la superficie de construcción para el uso solicitado; tratándose de Uso del Suelo habitacional, el número de viviendas solicitada.

La solicitud deberá contener la firma autógrafa del propietario del predio motivo del trámite; tratándose de persona jurídica colectiva, deberá contener la firma autógrafa del representante legal.

En caso de existir copropiedad deberá presentarse autorización expresa de todos los copropietarios o de quien los representa.

133. La solicitud de Cambio de Uso del Suelo se acompañará, de lo siguiente:

- I. Título que acredite la propiedad del predio o inmueble objeto del trámite en original para su cotejo y copia simple o bien, copia certificada;
- II. En caso de persona moral presentar acta constitutiva debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio que acredite la constitución de la sociedad o asociación, tratándose de personas jurídicas colectivas, así como el poder notarial del representante legal;
- III. Identificación oficial del solicitante y del representante legal, en su caso. Para este efecto la identificación deberá contener fotografía y firma;
- IV. El croquis de localización del predio objeto del trámite, fotografía aérea u otro elemento de representación gráfica;
- V. Constancia de zonificación del predio objeto del trámite;
- VI. El anteproyecto arquitectónico en plantas, cortes y fachadas, relativo al cambio solicitado, que incluya las medidas y colindancias del predio o inmueble. El anteproyecto deberá ser dibujado a escala convencional; indicará el o los usos a que se pretenden destinar los diferentes locales y áreas del predio o inmueble; deberá estar debidamente alotado y se presentará en dos tantos;
  - a. Original de la memoria descriptiva que contendrá al menos:
    - a. Las características físicas del predio o inmueble: la superficie, topografía, los accesos viales, medidas, colindancias y nombre de las calles circundantes;
    - b. Las características físicas del anteproyecto arquitectónico: la superficie de desierto, la superficie total de construcción, la altura y número de cajones de estacionamiento pretendidos para el posterior funcionamiento del inmueble.
- VII. Original de los estudios correspondientes necesarios para dar soporte técnico a la pretensión de cambio, en los que se analizarán todas y cada una de las condicionantes de similitud y proporcionalidad señaladas en el artículo anterior de este Programa. Asimismo, los estudios deberán plantear los impactos que el cambio pretendido generará y la propuesta puntual para su mitigación.

134. Cada 6 meses, los programas podrán ser modificados conforme al mismo procedimiento establecido en la LOTDUES para su elaboración; consulta, aprobación, publicación e inscripción, en cualquiera de sus partes en concordancia con el artículo 23 de la LOTDUES.

El propietario realizará sus trámites correspondientes ante la Coordinación, una vez que se cuente con el Registro Público.

135. La autorización de subdivisiones, fusiones y relotificaciones será otorgada por la Coordinación de conformidad con lo dispuesto en la Ley, este Programa y demás disposiciones jurídicas aplicables.

136. La solicitud para subdividir, fusionar, y relotificar terrenos, deberá ser formulada por escrito por la persona física o moral que tenga la propiedad del predio o predios, o por sus representantes legales, en caso de personas morales.

Para la autorización de la subdivisión de un predio, la condicionante mínima necesaria, será que las partes resultantes de dicha acción, tengan acceso a una vía pública existente y factibilidad de obtener los servicios de infraestructura básicos por parte de los organismos correspondientes.

137. Para la autorización de subdivisiones, fusiones y relotificaciones el interesado deberá presentar ante la Coordinación la siguiente documentación:

- I. La solicitud correspondiente;
- II. Plano a escala conveniente del predio del que se solicita la subdivisión, fusión o relotificación, indicando mediante el cuadro de construcción los rumbos, medidas, colindancias y superficie, del predio, si este así lo requiere;
- III. Plano indicando las medidas, colindancias, superficie de cada una de las partes resultantes que integran al predio motivo de la acción de urbanización realizada;
- IV. Título o documentación legal que acredite la propiedad de los terrenos, debidamente inscritos en las oficinas del Registro Público de la Propiedad y de Comercio de este Distrito Judicial;
- V. Documento que acredite estar al corriente en el pago del impuesto predial;
- VI. Pago de los derechos correspondientes de conformidad a las disposiciones fiscales aplicables.

138. Recibida la solicitud y documentos anexos, la Coordinación procederá a su revisión y contará con un plazo de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente al de la recepción de la solicitud, para aprobarla o en su caso emitir las observaciones pertinentes.

En caso de que no se hubiera emitido ninguno de los dos supuestos enunciados, en el tiempo establecido el interesado dará por autorizada su solicitud bajo la responsabilidad de la dependencia y dirección correspondiente.

139. Los predios ubicados frente a corredores urbanos existentes, cuyas dimensiones hagan posible su subdivisión en forma paralela al corredor, podrán promover cambio de uso de suelo para tomar el uso establecido para la zona inmediatamente colindante, en tanto se respete el ancho de la franja del corredor mínimo correspondiente.

En caso de fusionar lotes que dan frente a un corredor urbano con lotes que se ubiquen a su espalda, el lote resultante tomará el uso correspondiente al corredor urbano, sin embargo deberá mantener el funcionamiento, así como accesos y salidas hacia el corredor urbano, evitando interferir con el funcionamiento de las zonas ubicadas en la parte posterior.

140. Las relotificaciones en fraccionamientos previamente autorizados solo podrán llevarse a cabo por el Fraccionador, cuando sus lotes no hayan sido enajenados a terceras personas, acreditando lo anterior con el certificado correspondiente.

141. En el caso de fraccionamientos autorizados, cuya relotificación implique modificación a la densidad de población, al uso del suelo o al trazo de manzanas y vialidades, se establecerá un nuevo proyecto de lotificación y proyecto ejecutivo de urbanización, siguiendo el procedimiento que para la autorización de fraccionamientos señala la Ley y el presente Programa.

142. En el caso de fraccionamientos autorizados, cuando la relotificación no implique incremento de lotes, o bien disminuyen en cantidad, y no se modifique el trazo de manzanas y vialidades, ni se afecte la capacidad de los proyectos de ingeniería urbana previamente autorizados, se requerirá el nuevo proyecto de lotificación ante la Coordinación para efectos de las modificaciones a las cláusulas referentes al número de lotes del convenio de autorización correspondiente y hacerse del conocimiento a las dependencias que intervienen en dicho proceso.

143. La publicación de las autorizaciones de fraccionamientos se realizará en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado, previo al pago de los derechos y contribuciones correspondientes, debiéndose notificar dichas autorizaciones al Instituto Catastral y Registral del Estado, siempre y cuando estas hayan sido autorizadas de conformidad con la Ley y el presente Programa.

#### DOSIFICACION DEL DESARROLLO URBANO

##### SUELO

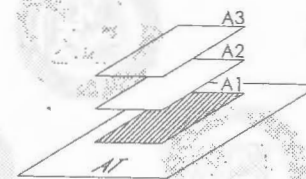
En los casos donde los parámetros han quedado a definir según el proyecto (SP), la intensidad del uso de suelo dependerá del ancho de la vialidad más grande a la que el proyecto de terreno, y de la factibilidad de introducir los servicios.

COS. Coeficiente de Ocupación del Suelo: es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie edificable del mismo excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.

CUS. Coeficiente de Utilización del Suelo: es el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio, determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado, excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.



$$\text{COS} = \frac{\text{AO}}{\text{AT}}$$



$$\text{CUS} = \frac{\text{AC}}{\text{AT}} = \frac{\text{A1} + \text{A2} + \text{A3}}{\text{AT}}$$

AO = Área Ocupada

AT = Área Total del Terreno

AC = Área Construida Total (AC = A1 + A2 + A3)

#### INFRAESTRUCTURA

Los criterios aplicables para el diseño y construcción de infraestructura en el Centro de Población serán los siguientes:

- Toda instalación eléctrica ubicada en el área urbana será subterránea.
- Los materiales y accesorios para las instalaciones eléctricas serán de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables a la materia.
- En las zonas existentes o futuras donde la instalación eléctrica sea subterránea, las instalaciones telefónicas, de televisión por cable y similares deberán ser subterráneas.

#### PLUVIALES

Los fraccionamientos y desarrollo que se construyan en la ciudad deberán considerar el cálculo y diseño pluvial para lo cual se deberán utilizar los criterios para la obtención del volumen de escurrimientos generados por una cuenca hidrográfica para la ciudad de Hermosillo, elemento fundamental para la planeación y el diseño de las estructuras hidráulicas que conforman la red de drenaje pluvial. Para esto se ha de seguir una metodología que permita la obtención de los parámetros hidrológicos principales requeridos para el cálculo de dicho volumen:

- PERÍODO DE RETORNO
- COEFICIENTE DE ESCURRIMIENTO
- CARACTERÍSTICAS FISIográficas DE LA CUENCA
- TIEMPO DE CONCENTRACIÓN
- INTENSIDAD DE LA TORMENTA DE DISEÑO.
- CÁLCULO DEL GASTO DE DISEÑO.

Los criterios a considerar para el diseño pluvial serán los siguientes:

- Definición de un período de retorno para calcular la intensidad de la lluvia de diseño en base al tipo de estructura.
- Respetar el cauce natural de los arroyos cuyo gasto sea mayor a los 4 m<sup>3</sup>/seg, obtenido bajo la consideración de una cuenca totalmente urbanizada de acuerdo a los usos de suelo indicados en el PDU y para un período de retorno de 100 años.
- Sustituir el concepto de calle canal por conductos principales, los cuales se colocarán de preferencia al centro del camellón de una vialidad primaria, adaptándose sus dimensiones para alojar la sección hidráulica requerida.
- Se utilizará en la medida de lo posible la sección hidráulica de forma trapezoidal a fin de que en lo futuro resulte económico su revestimiento.
- El talud propuesto para los muros de la sección trapezoidal es de 1.5:1 (1.5 horizontal por 1 vertical), tanto en canales revestidos como en terreno natural, salvo que un estudio de suelo determine que se requiere una pendiente menor. En el caso de taludes revestidos de pasto el talud será 3:1.
- Los colectores principales se alojarán de preferencia al centro de los camellones de un bulevard con lo cual se tendrán las siguientes ventajas:
  - o Al quedar el conducto incluido dentro del derecho de vía de un bulevard no se requiere de la afectación adicional de terrenos.
  - o Queda protegido contra invasiones el cauce.
  - o Se reduce la probabilidad de que arrojen basura dentro del mismo.
  - o Su construcción es económica y se puede realizar en etapas.
  - o Los cruces viales resultan más económicos.

Las dimensiones de una sección trapezoidal variarán de acuerdo a la pendiente y al gasto que se va a conducir, pero para efectos de determinar el área requerida se puede establecer un ancho mínimo de 3.70 m considerando que a partir de los 4 m<sup>3</sup>/seg se deberán respetar los cauces naturales. Además de la sección del canal el camellón deberá incluir 3.50 m para el carril de vuelta izquierda y 1.15 m adicional para área verde, alumbrado y líneas para riego.

El ancho de camellón podrá variar desde 13 m hasta 20 m.

Como alternativa y a fin de mejorar la imagen del camellón se podrá utilizar una sección con taludes 3:1 revestidos de pasto, pero solo en los tramos donde no exista la vuelta izquierda, en cuyo caso se utilizará la sección revestida de concreto. Se deberá

Diseñar una transición entre ambas secciones tanto a la entrada, que coincidirá con el inicio de la vuelta izquierda, como a la salida del canal revestido de concreto.

Se aprovecharán como vasos de retención de escurrimientos las depresiones de terreno conocidas como Hoyos de Conilla, y el ubicado a espaldas del pabellón de La Manga, debiéndose restringir su uso exclusivamente para este fin.

La pendiente mínima de bombeo se determinará de acuerdo al tirante de agua que se alcanza en la guarición, el cual se recomienda no rebase los 15 cm para calles locales y 25 cm para calles colectoras.

La pendiente mínima de la rasante en una calle será de 3 al millar (S = 0.003).

En calles colectoras el bombeo se hará de preferencia desde la banqueta hacia el eje centro de la calle.

Evitar que una calle colectora de aguas pluviales se vea interrumpida al llegar a un cruce en forma de "T". En tal caso se deberá cambiar la traza urbana.

El gasto que se genera dentro de un fraccionamiento se encauzará hacia varios puntos de salida evitando en lo posible la concentración del mismo en una sola calle.

Para que una calle pueda ser usada como colector deberán tener como mínimo un ancho de arroyo de 14 m.

La autorización del proyecto de la traza urbana de un fraccionamiento estará sujeta a la verificación de la orografía e hidrología del área que se pretende desarrollar así como de la congruencia con la estrategia que en materia pluvial se propone en este plan.

Cuando por causa de la urbanización de un predio se generen volúmenes excedentes de agua que rebasen la capacidad de la infraestructura pluvial existente y se requiera de ampliar las secciones hidráulicas o construir nuevos conductos, los costos que se generen serán con cargo a los responsables del desarrollo.

Los ductos en cajón la altura mínima recomendable es de 1.70 m para facilitar las acciones de desazolve, siempre y cuando las condiciones topográficas del terreno y la infraestructura existente (redes de agua potable, drenaje, teléfono, gas, eléctrica) lo permitan.

<sup>2</sup> Consultar apartado Normatividad del Estudio Integral de Drenaje Pluvial para la ciudad de Hermosillo, IMPLAN 2006.

Los ductos subterráneos deberán dotarse de registros de inspección y desazolve en cada cambio de dirección y en tramos intermedios que no rebasen los 60 m.

De preferencia se deberá evitar que las calles transversales al bulevard descarguen sus escurrimientos sobre la superficie de rodamiento de los laterales. Para el efecto se recomienda captar los escurrimientos en bocas de tormenta para transportarlos a través de un conducto circular hasta el canal colector principal al centro del camellón.

Los conductos circulares deberán ser de P.V.C. o polietileno alta densidad.

El diámetro mínimo será de 60 cm.

En zonas de crecimiento futuro que cuenten con un canal colector principal se utilizará de preferencia una red de drenaje pluvial subterráneo a base de bocas de tormenta y conductos circulares.

#### VIVIENDA

Se utilizarán los criterios de la normatividad que se menciona, indicando las restricciones y servicios que deben cubrirse para su buen desarrollo social y físico.

#### VIALIDAD

Para los aspectos viales, las normas aplicables en el Centro de Población de Hermosillo serán las contenidas en el Manual de Proyecto Geométrico SCT y el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito SCT, en lo que respecta a:

- Vialidad Urbana
- Señalización
- Semáforos
- Mobiliario urbano

Las secciones de vialidad serán las que se establecen en la TABLA DE SECCIONES DE VIALIDAD, que se anexan en este documento.

#### TABLAS DE SECCIONES DE VIALIDADES

Tabla T-N01 DIMENSIONAMIENTO DE VIALIDADES SEGÚN SU CLASIFICACIÓN

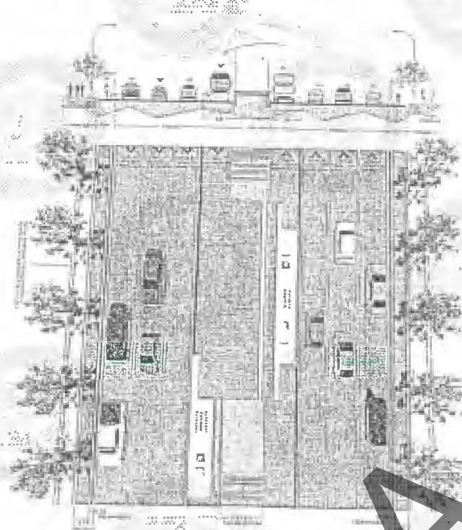
CARACTERÍSTICAS	TIPO DE VIALIDAD											
	BRT	PRIMARIA		SECUNDARIA	COLECTORA		SUBCOLECTORA		ACCESO A COLONIA		LOCAL	
Derecho de Vía	40.0	50.0	45.0	40.0	36.0	30.0	27.0	24.0	18.0	15.0	12.0	6.0
Faja separadora	4.0	10.0	5.0	4.0	4.0	3.0	1.5	2.0	-	-	-	-
No. de calzadas	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Ancho calzadas	14.0	16.0	15.5	14.5	12.5	11.0	10.15	9.0	14.0	11.0	8.0	6.0
Ancho de banqueta	4.0	4.0	4.5	3.5	3.5	2.5	2.6	2.0	2.0	2.0	2.0	-
No. de carriles vehículos/calzada	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	1	2
Ancho de carril vehículos	3.0	3.25	3.25	3.0	3.5	3.0	3.25	3.5	3.10	3.0	3.0	4.0
Ancho de carril bicicleta	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	Compartido 3.90	2.0	Compartido 3.90	compartido		compartido
Ancho de carril estacionamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2.5	-
Ancho de acostamiento	-	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-	-
Vialidades que pueden entroncar	Primaria Colectora		Primaria Colectora Subcolectora		Colectora Subcolectora Acceso a colonia		Subcolectora Acceso a colonia Local		Colectora Subcolectora Acceso a colonia Local		-	
Velocidad proyecto km/h	60	70		60	45		40		30		30	
Sobreelevación máxima en %	6	6		6	6		4		3		2	
Longitud máxima en %	5	5		4	3		2		1		0.5	
Separación en vías de misma categoría en Km	1 a 2	1 a 2		0.5 a 1.0	0.3 a 0.5		0.15 a 0.30		0.4 a 2.0		-	



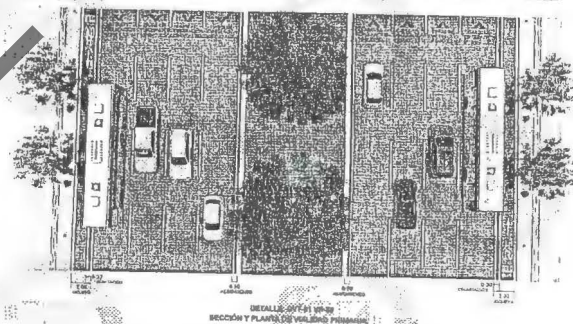
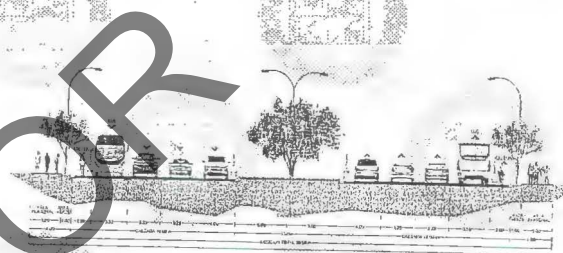
Radio mínimo con primaria	31	31	25	-	-	-	-
Radio mínimo con colectora	25	25	23	23	-	4.5	-
Radio mínimo con subcolectora	-	-	18	15	7.5	4.5	4.5
Radio mínimo con acceso a colonia	-	-	-	7.5	7.5	4.5	3.00
Radio mínimo con local	-	-	-	4.5	4.5	3.0	-

Las medidas indicadas están dadas en metros.

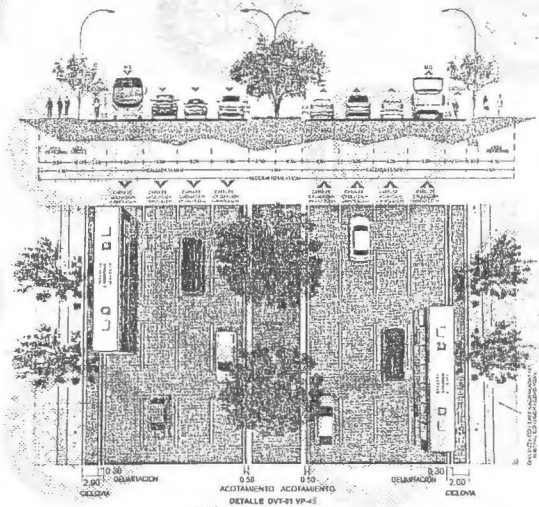
DETALLE DVT-01-BRT, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD



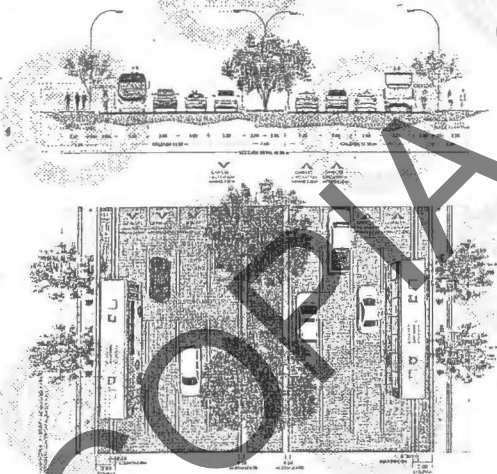
DETALLE DVT-01-VP-50, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD PRIMARIA



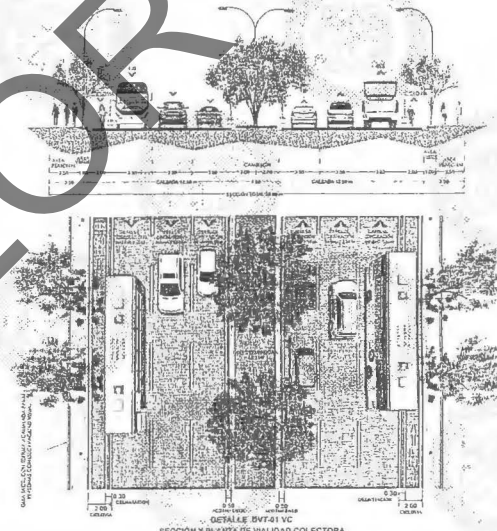
DETALLE DVT-01-VP-45, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD PRIMARIA



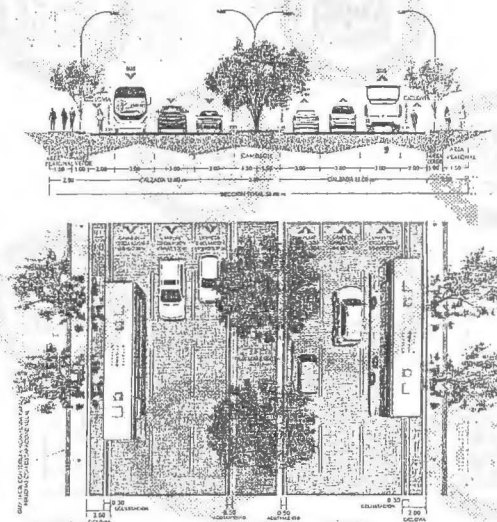
DETALLE DVT-01-VS-40, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD SECUNDARIA



DETALLE DVT-01-VS-40, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD SECUNDARIA

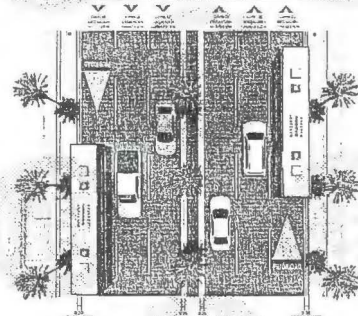
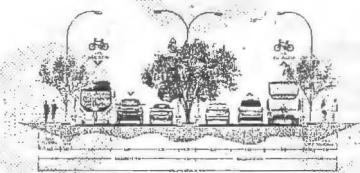


DETALLE DVT-01-VC-30, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD COLECTORA

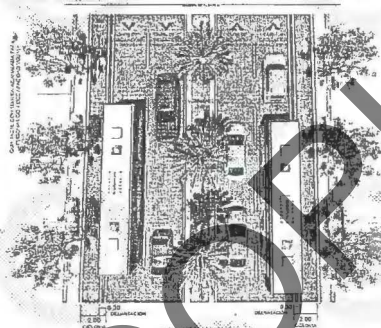
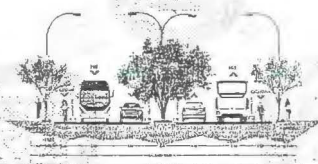


DETALLE DVT-01-VSC-27, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD SUBCOLECTORA



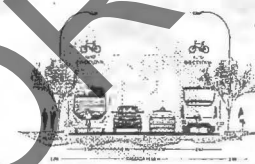


DETALLE DVT-01-VSC-24, SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD SUBCOLECTORA.

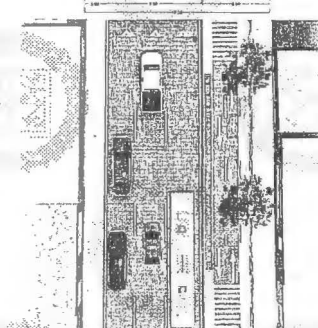
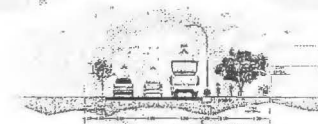


SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD ACCESO A COLONIA

DETALLE DVT-01-VAC-18



SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD EN PAR VIAL  
DETALLE DVT-01-VPV-18

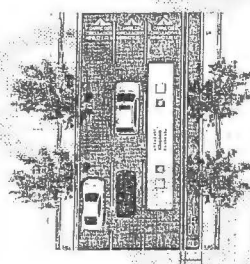
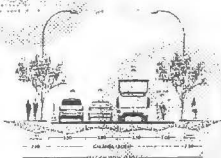


SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD EN PAR VIAL

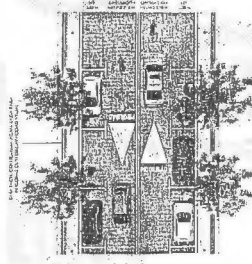
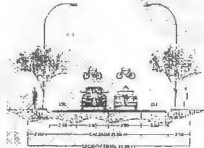
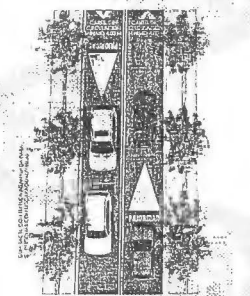
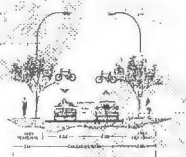
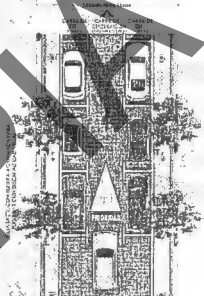
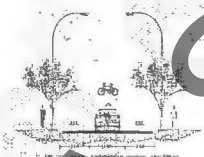
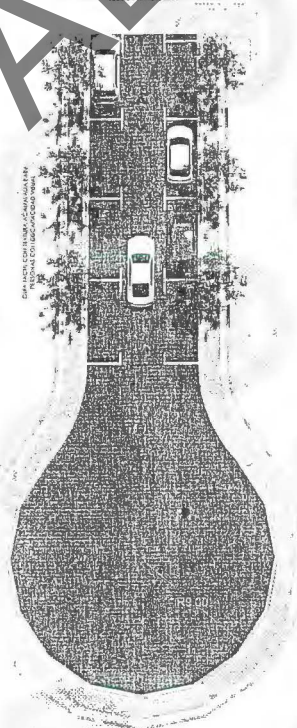
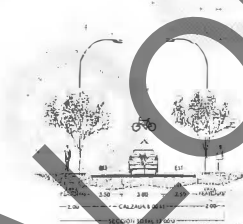
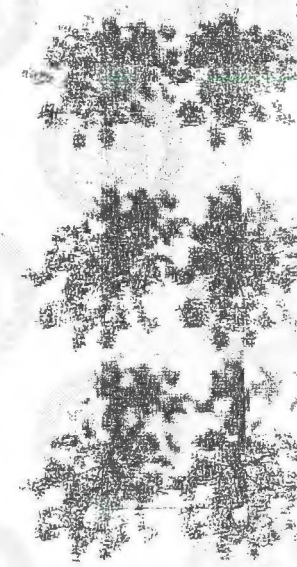
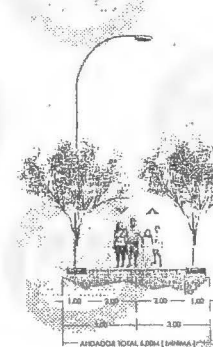
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCAL



DETALLE DVT-01-VPV-17

DETALLE DVT-01-VPV-17  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCAL  
DETALLE DVT-01-VPV-17

DETALLE DVT-01-VL-15

DETALLE DVT-01-VL  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCAL  
DETALLE DVT-01-VL-12DETALLE DVT-01-VL  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCALDETALLE DVT-01-VL  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCAL  
ESCALA 1:200SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD LOCAL PRIVADA  
DETALLE DVT-01-VLPDETALLE DVT-01 VLP  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD PRIVADA  
ESCALA 1:200SECCIÓN Y PLANTA DE ANDADOR PEATONAL  
DVT-01-VAPDETALLE DVT-01-VAP  
SECCIÓN Y PLANTA DE VIALIDAD PEATONAL



DETALLE DVT-02-BT

Diagrama de la sección transversal de la vía pública en la zona de la Estación de Buses. Muestra la distribución de los carriles: Carril de Circulación (3.50 m), Ciclovía (2.00 m), Carril de Buses (3.00 m mínimo) con una estación de buses de 3.00 m de ancho y 3.00 m de alto, y un Andador Peatonal (3.00 m). A la derecha, una restricción variable. Se indican alturas de 3.00 m y 3.65 m, y anchuras de 0.30 m, 1.75 m y 0.95 m. Se menciona "LÍMITE DE PROPIEDAD".

DETALLE DVT-02-BT

[illegible]

NOTA: EL ANCHO DE LA BANQUETA VARIA DE ACUERDO CON LA CLASIFICACION DE LAS VIALIDADES

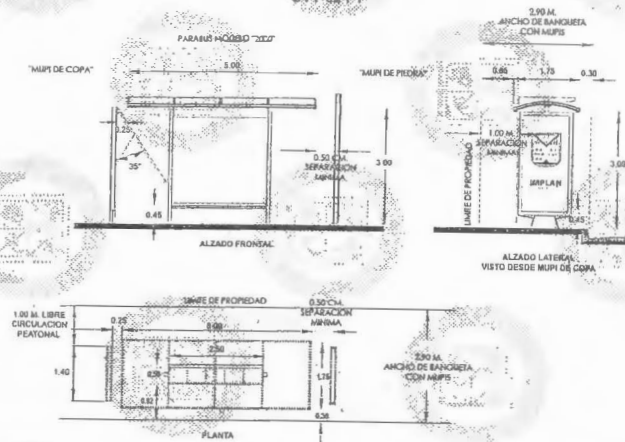
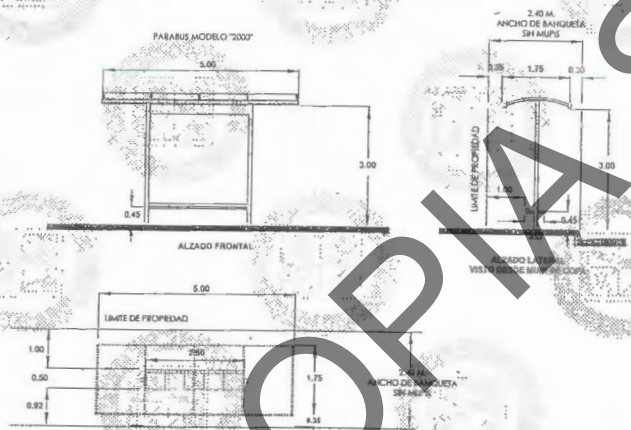
DETALLE DVT-02-BT

## UBICACIÓN DE PARADAS Y BAHÍAS

PARABUS TIPO DE TRANSPORTE PUBLICO

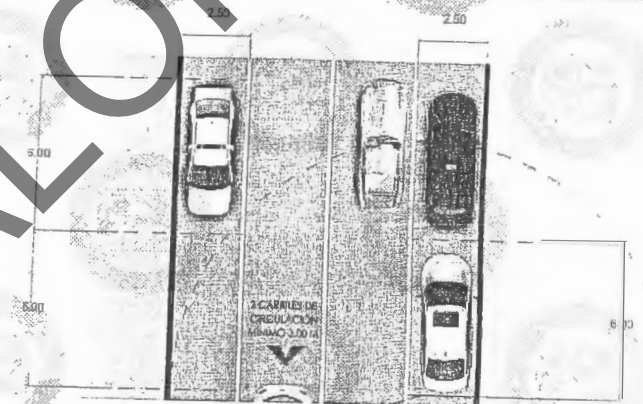
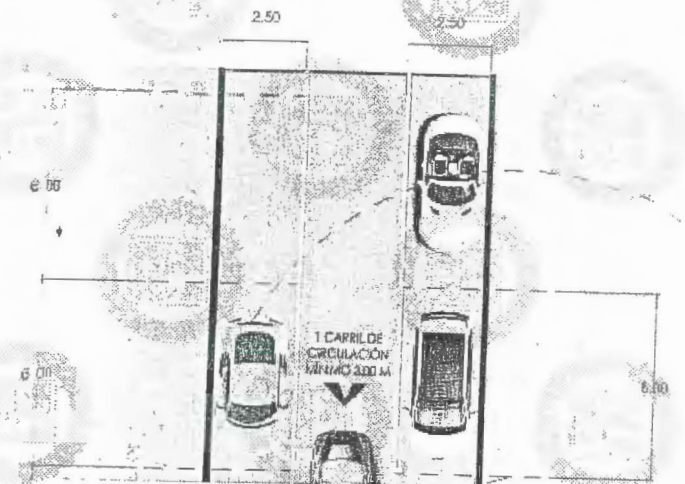


DVT-02-PT

DETALLE DVT-02-PT  
PARABUS TIPO DE TRANSPORTE PUBLICO CON MUPIDETALLE DVT-02-PT  
PARABUS TIPO DE TRANSPORTE PUBLICO SIN MUPI

DETALLE DVT-03-EC

ESTACIONAMIENTO EN CORDON EN LA VÍA PÚBLICA VIALIDAD CON DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN

DETALLE DVT-03-EC  
ESTACIONAMIENTO EN CORDON EN LA VÍA PÚBLICA VIALIDAD CON UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN

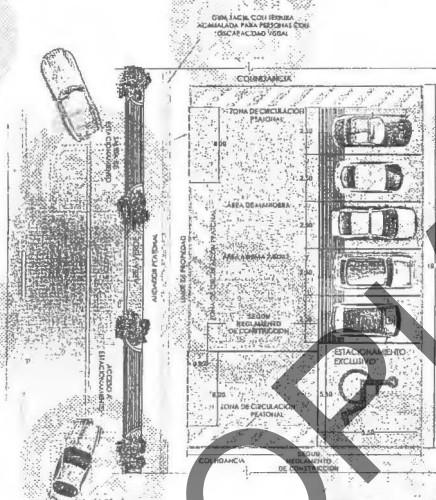
DETALLE DVT-03-EB, ESTACIONAMIENTO EN BATERIA, SOLO EN CALLE LOCAL DE BAJO FLUJO



DVT-03-EL, ESTACIONAMIENTO PRIVADO, AREA MINIMA PARA ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO INTERIOR EN COMERCIO LOCAL

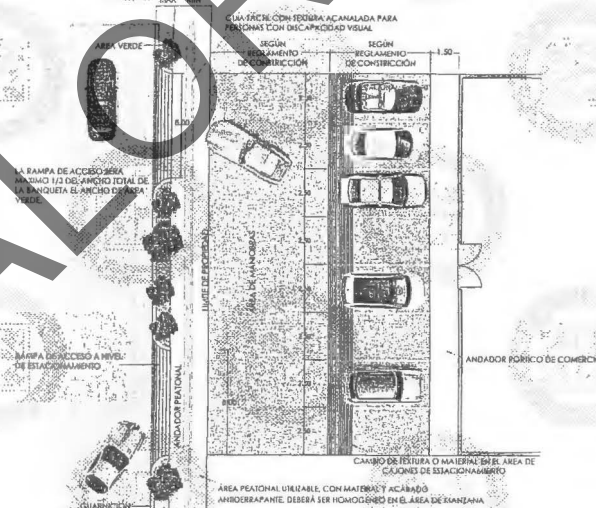


DETALLES DVT-03 EB, DEV-03 EL  
PLANTA ESTACIONAMIENTO A 90° ZONA DE  
OFICINAS DE CALLES LOCALES

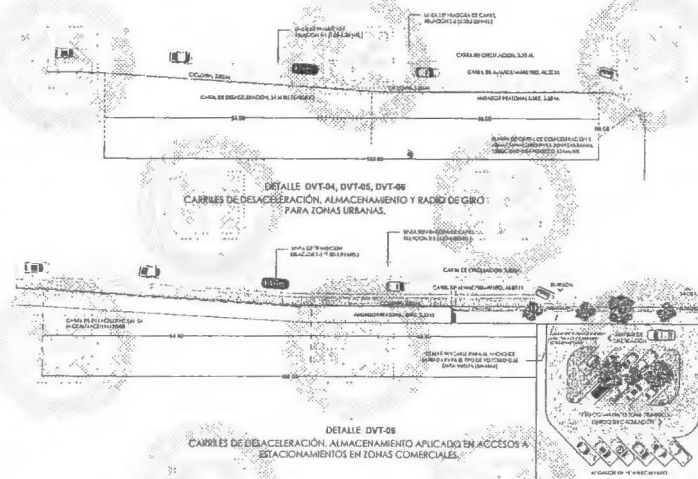


DETALLE DE DYT-03 EL ESTACIONAMIENTO PARA DOS ÁREA MÍNIMA PARA ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO INTERIOR

QVT-03-EL, ESTACIONAMIENTO PRIVADO, AREA MINIMA PARA ESPACIO DE ESTACIONAMIENTO INTERIOR EN COMERCIAL

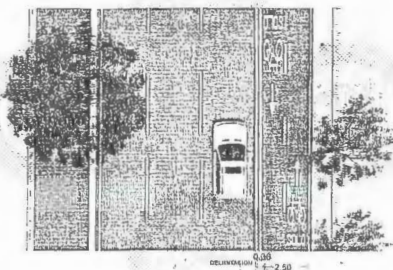
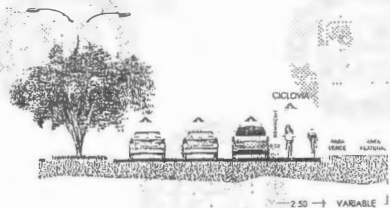


DETALLE DVT-04-CD, DVT-05-CA Y DVT-06-RG, CARRILES DE DESACELERACIÓN, ALMACENAMIENTO Y RADIO DE G PARA ZONAS URBANAS

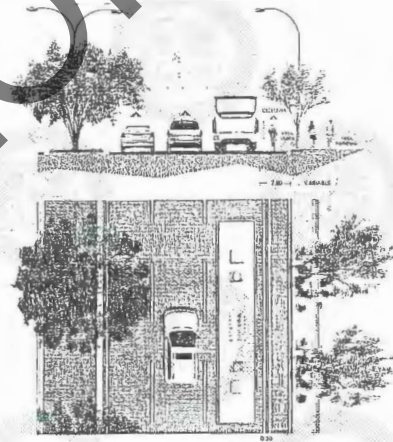




DETALLE DE DVT-07-CCB (CICLO CARRIL BIDIRECCIONAL)



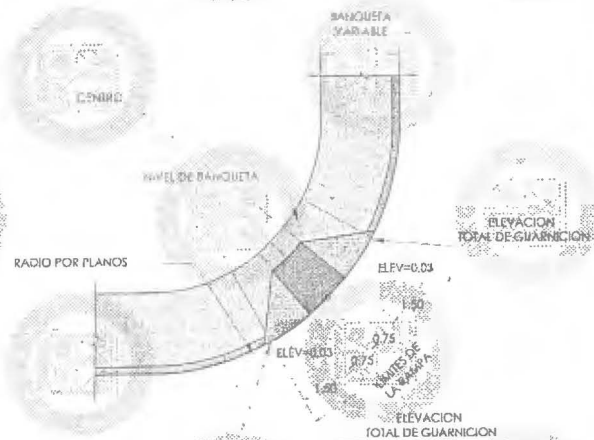
DETALLE DE DVT-08-CCU (CICLO CARRIL UNIDIRECCIONAL)



DETALLE DVT-09. RAMPA TIPO PARA ZONAS URBANAS

COPIA SIN VALOR



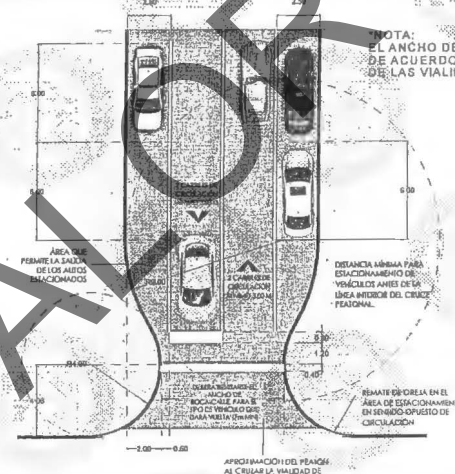


NOTA: EL ANCHO DE LA BANQUETA VARIA DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE LAS VIALIDADES.



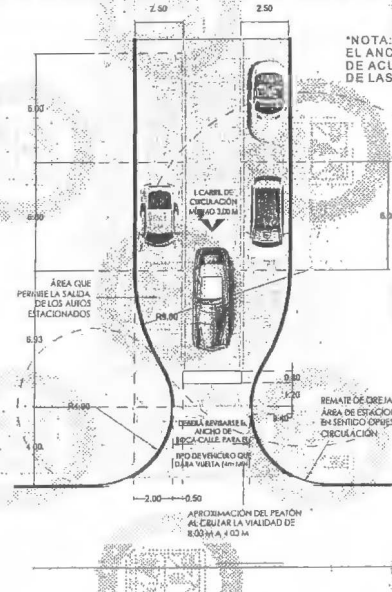
ZONA DE ARRANQUE

DETALLE DVT-10-01  
ESTACIONAMIENTO EN LA VIA PUBLICA VIALIDAD CON DOS SENTIDOS DE CIRCULACION Y OREJAS EN ESQUINA



NOTA: EL ANCHO DE LA BANQUETA VARIA DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE LAS VIALIDADES.

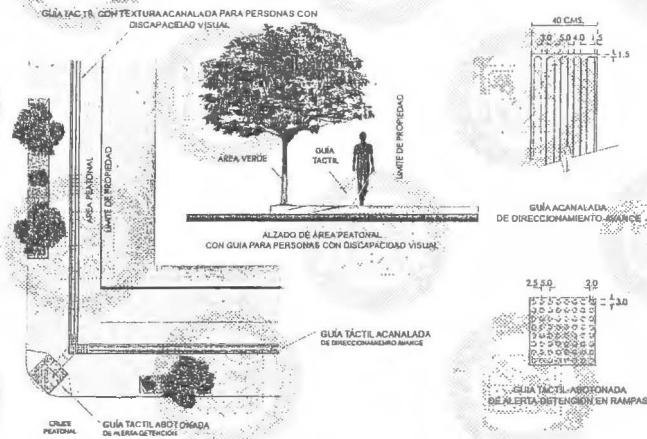
DETALLE DVT-10-02  
ESTACIONAMIENTO EN LA VIA PUBLICA VIALIDAD CON UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACION Y OREJAS EN ESQUINA



NOTA: EL ANCHO DE LA BANQUETA VARIA DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE LAS VIALIDADES.

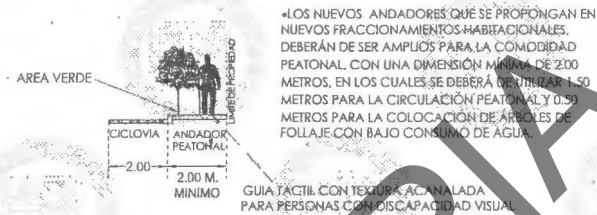


# DETALLES DVT-11 GT, SECCIÓN Y PLANTA DE GUÍA TÁCTIL PARA DISCAPACIDAD VISUAL



## DETALLE DVT-07 GT SECCIÓN Y PLANTA DE GUÍA TÁCTIL

### DETALLE DVT-12-ZR BANQUETA ZONA RESIDENCIAL



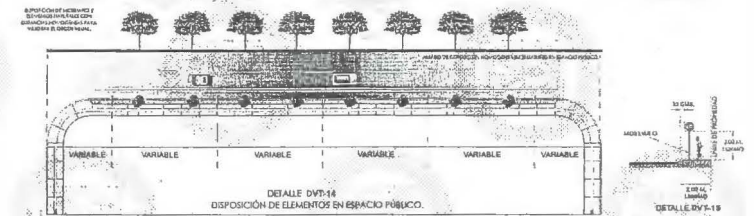
## DETALLE DVT-07 BANQUETA ZONA RESIDENCIAL

# DETALLE DVT-13-ZC, ALZADO DE BANQUETA Y ESTACIONAMIENTO EN ZONA COMERCIAL

• LOS NUEVOS ANDADORES EN DESARROLLOS COMERCIALES O CONJUNTOS DE OFICINAS O ADMINISTRATIVOS, DEBERÁN DE TENER UNA COMODIDAD ASIENTA EN EL NIVEL DE ANDADORES, HACIENDO DISEÑO DE RAMPA Y ACCESOS A ESTACIONAMIENTOS SIN INTERRUPTIR EL NIVEL DE CUALQUIER ZONA PEATONAL.



## DETALLE DVT-14, DVT-15, DISPOSICIÓN DE ELEMENTOS EN ESPACIO PÚBLICO



## DETALLE DVT-17, DE DISPOSICIÓN DE POSTES DE ALUMBRADO VIAL QUE DEBERÁN SER CONSTANTES Y MANTENER UN RITMO UNIFORME

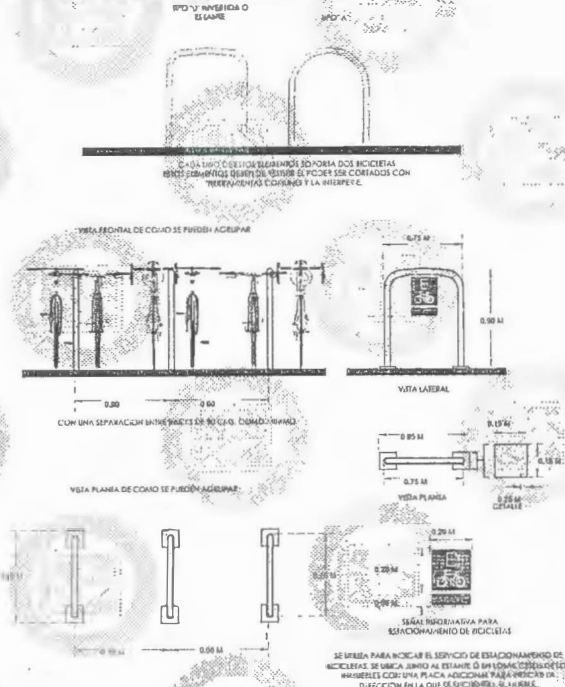


## DETALLE DVT-18, DE DISPOSICIÓN DE POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO QUE DEBERÁN SER CONSTANTES Y MANTENER UN RITMO UNIFORME

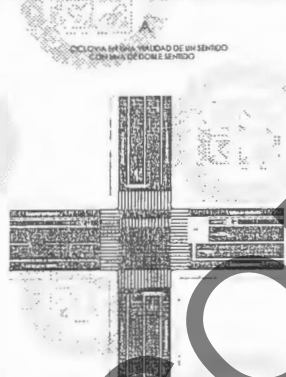




# DETALLE DWT-11-EB ESTACIONAMIENTO TIPO PARA BICICLETA

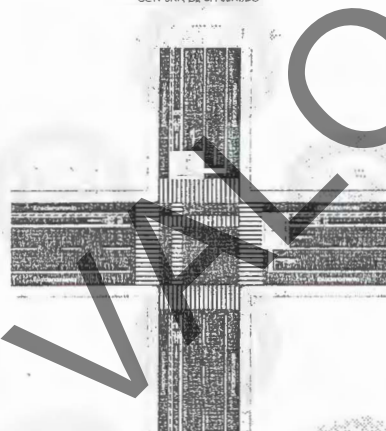


Intersección Tipo "A" Vialidad de un sentido de circulación con una vialidad de doble sentido de circulación.



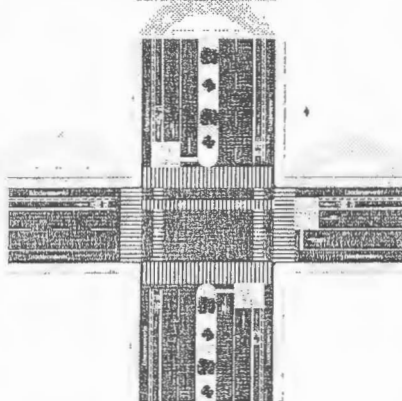
Intersección Tipo "B" Vialidad de un sentido de circulación con una vialidad de un sentido de circulación.

B  
CICLOVIA EN UNA VIALIDAD DE UN SENTIDO  
CON UNA DE UN SENTIDO



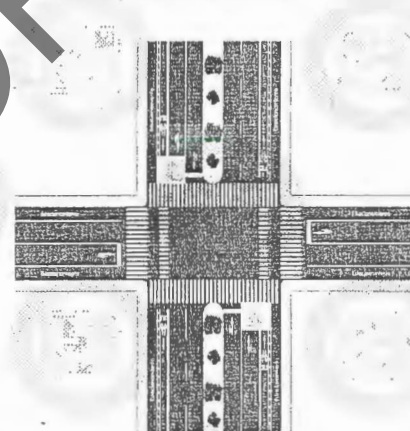
Intersección Tipo "D" Vialidad de un bulevar con una vialidad de un sentido de circulación.

D  
CICLOVIA EN UNA VIALIDAD DE UN BULEVAR  
CON UNA CALLE DE UN SENTIDO



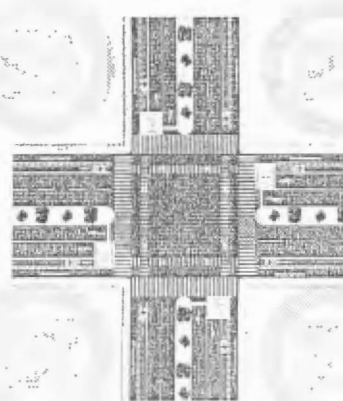
Intersección Tipo "C" Vialidad de un bulevar con una vialidad de doble sentido de circulación.

C  
CICLOVIA EN UNA VIALIDAD DE UN BULEVAR  
CON UNA CALLE DE DOBLE SENTIDO



Intersección Tipo "E" Vialidad de un bulevar con una vialidad tipo bulevar.

E  
CICLOVIA EN UNA VIALIDAD DE UN BULEVAR  
CON UNA CALLE DE UN SENTIDO



COPIA SIN VALOR

**EQUIPAMIENTO**

Ver tabla de clasificación de equipamiento (anexo), la cual se identifica el equipamiento público que presta servicio a la comunidad. Cada nacionalización o desarrollo que se autorice en el Centro de Población cumplirá con el área de zonación para equipamientos y áreas verdes que para el efecto establece la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

**IMAGEN URBANA**

Lo referente a la normatividad y regulación de zonas y monumentos catalogados como patrimonio histórico y cultural se regirá por las disposiciones del Reglamento de Patrimonio Histórico y Cultural del Municipio de Hermosillo, vigente.

Lo referente a centros históricos, edificios o sitios históricos y monumentos históricos estarán sujetos a vigilancia y toda acción en su ímite deberá ser regulada y determinada por el INAH.

Lo referente a la normatividad y regulación anuncios, se regirá por las disposiciones del Reglamento de Anuncios para el Municipio de Hermosillo, vigente.

**IX. POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO**

Para lograr la ordenación de territorio se han definido las políticas a seguir para alcanzar los objetivos planteados; las que, una vez autorizadas, publicadas e inscritas en el presente instrumento de planeación adquieren plena validez jurídica y normativa por lo que son de aplicación general y obligatoria.

Se han definido las políticas de Conservación, Mejoramiento y Crecimiento generales para el Centro de Población.

OBJETIVOS	POLÍTICAS	ESTRATEGIAS
Zonificación primaria	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Zonificación primaria
Usos, reservas y destinos	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Zonificación secundaria
Movilidad	Mejoramiento, Crecimiento	Sistema de vialidad y Transporte
Infraestructura Vial	Mejoramiento, Crecimiento	Sistema de vialidad y Transporte
Equipamiento Urbano	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Sistema de equipamiento urbano
Infraestructura Básica	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Sistema de infraestructura básica
Vivienda	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Vivienda
Reservas Territoriales	Conservación, Crecimiento	Reservas Territoriales
Medio Ambiente	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Protección al Medio Ambiente
Patrimonio Histórico y Cultural	Conservación, Mejoramiento	Protección al Patrimonio Histórico y Cultural
Imagen Urbana	Conservación, Mejoramiento, Crecimiento	Mejoramiento de la imagen urbana

**POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN**

Las zonas sujetas a conservación son aquellas que deberán conservar los espacios destinados a áreas verdes, equipamientos, zonas de conservación y área natural protegida, evitando darles algún uso o aprovechamiento diferente al que fueron destinados.

**ZONAS SUJETAS A CONSERVACIÓN.** En el centro de población se considera zona sujeta a conservación el área del sistema de Presas Abelardo L. Rodríguez-El Molinito, así como del río Sonora, San Miguel y sus afluentes además del acuífero del que dispone la región, a fin de preservarlos de la contaminación y promover un uso racional y sostenible de ellos.

Se deberán conservar las zonas céntricas y de recarga del acuífero, en el interior e inmediaciones de la zona urbana. Son zonas de conservación y no deberán desmontarse: los cerros del Bachajón, el Cerro Johnson, el Cerro Colorado, Cerro Bola, La Flejera, Aguilar, Cementera, La Virgen y Apache.

Tres antiguos bancos de material denominados el hoyo de Real del Llano, ubicado al sur de Boulevard García Morales, hoyo del arroyo del Huey, por la carretera 26 son las zonas sujetas a conservación, recarga del acuífero y retención de avenidas pluviales que deberán preservarse para fines ambientales y de seguridad de la población.

El Centro Ecológico deberá conservarse no solo por su importancia recreativa, sino también como reserva natural de gran valor para la protección al medio ambiente en la actualidad y a futuro. Se considerarán también áreas valiosas a conservar el parque Recreativo la Saucedá, el parque Madero, el parque Infantil del DIF, la Plaza Zaragoza, el jardín Juárez y las áreas verdes o naturales del centro de población en general.

Por su carácter de hito urbano y su valor natural, paisajístico y simbólico, el Cerro de la Campana se considera sujeto a conservación, pudiendo desarrollarse en él proyectos de rescate, utilización y promoción turística y social, siempre y cuando no pierda su carácter de espacio público y no afecte su imagen.

Se deberán conservar los espacios destinados a áreas verdes y equipamientos, evitando darles algún uso o aprovechamiento diferente al que fueron destinados.

**CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.** Se considerarán sujetos a políticas de conservación, inmuebles, sitios o monumentos públicos o privados por sus valores históricos, culturales, artísticos y arquitectónicos.

Los edificios así considerados no podrán ser remodelados, ni sujetos a modificaciones que alteren su esencia arquitectónica y en todo caso se deberán promover su uso para el fin que fue creado o la reutilización para nuevos fines que sean compatibles con el tipo de edificio y de acuerdo a las necesidades actuales, dejando apegarse a la regulación del Instituto Nacional de Antropología e Historia o del Instituto Nacional de Bellas Artes, según sea el caso. Así como al reglamento de patrimonio cultural del municipio.

**PATRIMONIO CULTURAL.** Proteger, para su uso adecuado y conservación, las áreas, edificios y monumentos contenidos en el catálogo de edificios y monumentos históricos, los asentamientos y construcciones del Centro Histórico de Hermosillo y el antiguo centro de Villa de San José las construcciones de valor arquitectónico, histórico y artístico. Así como los sitios con características arqueológicas como: "La Pimada", "El Nacimiento" (UTM 322600 N. 507130 E.), "Cerro Largo" (UTM 3223355 N. 496900 E.), "Las pinturas del Jito" (UTM 324275 N. 506275 E.), "La cueva de los peces" (UTM 3206475 N. 499700 E.), "La Cueva del Vaquero" (UTM 3207300 N. 498950 E.), "Cueva de la cañada de la manzana" (UTM 3206250 N. 498800 E.).

**ÁREAS NATURALES.** Preservar los arroyos naturales, zonas de interés ambiental o paisajístico, zonas de recarga del acuífero o de retención de avenidas, zonas agrícolas o pecuarias en producción, así como los pies y partes altos de cerros, que por su pendiente natural no sean propios para la urbanización.

Conservar y promover la utilización para fines recreativos, culturales y de investigación científica, las áreas naturales ubicadas tanto al interior del límite del centro de población como fuera de él.

**CUERPOS DE AGUA.** Preservar libres de contaminación y promover un uso racional y sostenible de las presas y ríos en el área normativa del Centro de Población.

**ÁREAS VERDES Y EQUIPAMIENTOS.** Conservar los espacios destinados a áreas verdes y equipamientos, evitando darles algún uso o aprovechamiento diferente al que fueron destinados.

**CONSERVACIÓN DE USOS DE SUELO.** Para evitar conflictos urbanos se deberán mantener control sobre el uso del suelo, evitando que se presenten mezclas incompatibles o no deseables, con la adecuada mezcla de usos, cuidando que en los límites, especialmente entre lotes habitacionales y los que contengan otros usos, se generen los amojamamientos y medidas de seguridad correspondientes para garantizar la coexistencia armónica entre los diversos usos.

**CONSERVACIÓN DE ZONAS DE SALVAGUARDA.** Se deberán preservar las zonas de amortiguamiento y de salvaguarda, tanto de las zonas industriales como de los rellenos sanitarios, confinamiento de desechos industriales y de la zona de influencia del aeropuerto internacional y zonas adyacentes a los cauces de aguas superficiales.

**CONSERVACIÓN DE DERECHOS DE VÍA.** Se deberá conservar la faja de terreno de ancho variable dentro del cual se encuentra comprendida la carretera Federal y Estatal según su normatividad y vialidades de la localidad. Misma que se requiere para la construcción, conservación y sus obras complementarias, servicios o uso adecuado de la vía de comunicación. Áreas previstas para futuras obras de ensanche o mejoramiento. La faja a conservar incluye líneas de alta tensión, ríos, arroyos y cursos de protección pluvial, no deben ser tapados, disminuidos en su sección invadidos con construcciones ni ser sujetos a enajenaciones y zonas de seguridad para el usuario. Su ancho se establece según las normas viales de este PEUCPH. Los escurrimientos del río, río y río Bordo en especial deberán mantenerse libres y considerarse como parte del derecho de vía del boulevard para la futura ampliación.

**POLÍTICAS DE MEJORAMIENTO**

Las políticas de mejoramiento son aquellas que se refieren al reordenamiento y mejoramiento de diferentes elementos urbanos para hacer más eficiente su funcionalidad, abatir rezagos, aumentar el nivel de servicio o confort de los habitantes y mejorar el paisaje e imagen urbana.

**DISMINUCIÓN DE DESEQUILIBRIOS URBANOS.** Disminuir las disparidades entre las distintas zonas urbanas del Centro de Población mediante el mejoramiento y estandarización de la infraestructura y equipamiento en zonas urbanas marginadas: rescate de espacios públicos y fortalecimiento de centros de sector y centros de distrito.

**INTEGRACIÓN TERRITORIAL.** Adecuar las condiciones de inserción de zonas urbanas rezagadas no solo en cuanto a su integración física sino también desde el punto de vista económico y cívico cultural.

**MEJORAMIENTO DE ZONAS MARGINADAS.** Será prioritario el mejoramiento de los barrios y colonias que presentan mayor grado de marginación, por lo que en los presupuestos de obras siempre se dará preferencia a la introducción de servicios básicos de acuerdo al siguiente criterio de prioridad:

- 1.- Agua Potable
- 2.- Electrificación
- 3.- Drenaje
- 4.- Alumbrado Público
- 5.- Pavimentación
- 6.- Espacios Públicos

Promover la regularización de tenencia de la tierra o acciones de reubicación a efecto de superar las condiciones de inseguridad jurídica del suelo.

Impulsar el abatimiento de déficits de servicios básicos en zonas marginadas con tenencia regular de la tierra.

Promover el mejoramiento de vivienda mediante la reposición o introducción de pisos firmes y materiales duraderos en muros y techos con precios y créditos accesibles.

**MEJORAMIENTO Y REVITALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO.** La zona histórica del Centro de Población se genera considerar como área de mejoramiento para evitar su deterioro, aspectos de uso de suelo y la reactivación económica y social, así como las disposiciones del reglamento de patrimonio histórico cultural del municipio.

- Rescate de espacios públicos mediante acciones de conservación y rehabilitación de inmuebles y espacios públicos patrimoniales.
- Elevación de la densidad urbana y mezcla de usos de suelo compatibles.





- Ampliación del espacio para el peatón y el usuario del transporte público y espacios de estacionamiento.
- Promoción de actividades turísticas
- Mejoramiento de imagen urbana con acciones de instalación de cableado subterráneo y limpieza urbana y visual.

**MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD URBANA.** La política general de movilidad urbana en la ciudad será un fuerte apoyo al mejoramiento del transporte público, con el objetivo final de lograr el desarrollo de un sistema integrado de transporte, además de acciones de mejoramiento y fomento de medios alternativos de transporte, como el ir a pie y el uso de la bicicleta, procurando hasta donde sea posible desalentar el uso del automóvil particular.

Para mejorar la movilidad urbana se deberán considerar acciones de uso de suelo y dotación de equipamientos que reduzcan las necesidades de viaje y las distancias de recorrido.

Para la movilidad urbana se debe tener en cuenta el mejorar y ampliar la red estratégica de vialidad, principalmente los ejes estructurales, como inductores del desarrollo.

Acondicionar la red de vialidad primaria a efecto de proveer de carriles exclusivos para el transporte público y ciclovías

Dotar del servicio de transporte público en todas las zonas del área urbana del Centro de Población utilizando preferentemente la red de vialidad primaria acondicionada

Es necesario que los transportes públicos sean accesibles para las personas ciegas, para los ciegos visuales, las personas con impedimentos de movilidad y cognitivos, y para las personas con problemas auditivos

Se requiere mejorar la movilidad para las personas con discapacidad y las personas mayores que les proporcionan los autobuses, taxis, camionetas, entre otros medios de transporte.

Mejorar la accesibilidad y conectividad en el interior del centro de población, con especial atención a las áreas con peores condiciones de acceso, facilitando la movilidad de las personas y el intercambio de bienes y servicios, y con ello, el desarrollo de su economía

Mejorar la organización y capacidad de la red vial del centro de población, ámbitos de influencia de las grandes ciudades caracterizadas por una movilidad con carácter local y niveles de tráfico muy importantes

Prever puntos de transferencia entre el uso del transporte público y el uso complementario de la bicicleta así como la ubicación de áreas de resguardo durante el horario laboral. Por lo que actualmente se está elaborando el plan integral de movilidad urbana sustentable

Rehabilitación de banquetas y recuperación del espacio es estratégico para promover la actividad peatonal, el uso de los espacios públicos, el mejoramiento de la imagen del centro de población y la seguridad de las personas. Se requiere destinar recursos y esfuerzos tanto del sector público, como del privado y la sociedad al rescate de las banquetas como espacio público primario. Según la función de la vialidad es necesario respetar las dimensiones establecidas

**MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL.** Para el mejoramiento del sistema de drenaje pluvial se considera la realización de acciones correctivas o de mejoramiento de eficiencia en la zona urbana actual y una política de apertura de canales y drenes pluviales nuevos y estratégicos en las futuras áreas de desarrollo que permitan sentar las bases para un mejor sistema de drenaje pluvial, de acuerdo a lo estipulado en el Estudio Integral de Drenaje Pluvial. También se deberá considerar la implementación de áreas de captación y/o pozos de absorción que permitan la captación de agua pluvial en el subsuelo.

**MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA.** Para el mejoramiento de la imagen urbana se aplicará una política de restricción de anuncios, sobre todo en los principales cruces, además de normar las dimensiones y separaciones entre ellos, evitando el antonombramiento y el desorden visual. Según el Reglamento de anuncios para el Municipio de Hermosillo

Se mantendrá una política de mejoramiento de la imagen del centro de población, dando prioridad a los cruces importantes y a los corredores urbanos, en especial los ejes estructurales.

Impulso al mejoramiento de la imagen urbana que se dirija prioritariamente a las áreas del Centro Urbano (incluyendo el centro histórico, centro de comercio y el centro cívico de la ciudad); corredores de usos mixtos tipo "B"; nodos sobre entronques de vialidades regionales con circuitos interiores, perifericos y libramientos; así como zonas y barrios tradicionales de la ciudad

**MEJORAMIENTO DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS PÚBLICOS.** Los parques, plazas y áreas verdes del centro de población estarán sujetos a políticas de mejoramiento y mantenimiento. No se deberá cambiar el uso de suelo a estas áreas, ni se deberán realizar actividades ni instalaciones que desvirtúen el fin para la cual se han creado. Es importante aumentar el número y calidad de los parques, plazas y áreas verdes, mediante la aportación que para el efecto se establece en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano por parte de cada nuevo fraccionamiento, así como mediante la adquisición de terrenos que se destinan para este fin.

Se deberá procurar alcanzar los estándares internacionales en cuanto al índice de áreas verdes por habitante para el área urbana. Impulsar el rescate de espacios públicos en zonas consolidadas que por diversas razones, se encuentran en estado de deterioro y su aprovechamiento potencial contribuye al abatimiento de rezagos de equipamiento a nivel de distrito, sector o ciudad.

Rehabilitación y reforestación de áreas verdes mediante la creación, recuperación y rehabilitación de predios, los cuales se encuentran mayormente en desuso.

**MEJORAMIENTO DE BANQUETAS Y ÁREAS PEATONALES.** La rehabilitación de banquetas es estratégico para promover la actividad peatonal, el uso de los espacios públicos, el mejoramiento de la imagen del centro de población y la seguridad de las personas. Se requiere destinar recursos y esfuerzos tanto del sector público, como del privado y la sociedad al rescate de las banquetas como espacio público primario

**MEJORAMIENTO CONTINUO DE LAS INSTITUCIONES.** En cuanto a la administración urbana se deberán mejorar las prácticas en los procesos de preparación, administración y gestión de los proyectos de inversión, en los sistemas procedimientarios y la normatividad, a fin de hacerlos más eficientes y ágiles. Se deberá realizar una labor constante de modernización, simplificación administrativa y desarrollo institucional en las dependencias involucradas en el Desarrollo Urbano. Así como fortalecer las áreas de planeación de las dependencias y entidades gubernamentales, así como la capacidad institucional para identificar, formular y preparar proyectos de inversión

#### POLÍTICAS DE CRECIMIENTO

Las políticas de crecimiento son aplicables en aquellos casos en los que se pretende anexar al centro de población elementos adicionales a los existentes para darle continuidad espacial y territorial. En forma jerárquica se consideran 3 tipos de políticas de

crecimiento, las aplicables a la ocupación de las reservas de crecimiento, las aplicables para la densificación o reutilización del espacio urbano y las de restricción al crecimiento.

**OCUPACIÓN ORDENADA.** La ocupación de reservas se deberá hacer en forma ordenada, respetando en todo caso el derecho de vía de las vialidades estratégicas contempladas en este programa, así como aquellas calles colectoras, subcolectoras y locales preexistentes dentro del distrito o sector en el que se encuentre, que por razones de continuidad y funcionamiento vial o pluvial sea necesaria su prolongación. En ese caso no se podrá disminuir por ningún motivo la sección o derecho de vía.

**RESPECTO POR LA NATURALEZA.** En la ocupación de las reservas se deberán respetar los arroyos naturales, zonas de interés ambiental o paisajístico, zonas de recarga del acuífero y de retención de avenidas, zonas agrícolas o pecuarias en producción, así como las partes altas de cerros, que por su pendiente y altura no sean propios para la urbanización

**INTEGRACIÓN E INFRAESTRUCTURA.** Tiene como objetivo la planificación y desarrollo de proyectos para el mejoramiento de la infraestructura regional de transporte, energía y telecomunicaciones. Incluyendo todos los desarrollos y fraccionamientos, sean habitacionales, comerciales o industriales, estarán condicionados a la factibilidad y disponibilidad de los servicios (agua, drenaje, electricidad, comunicaciones y transportes) y que los promueva deberán ejecutar o aportar, en la parte proporcional que le corresponda, las obras necesarias para dotar de servicios al desarrollo, incluidas las obras de liga y pavimentación de al menos un acceso con características de calle colectora o de superior jerarquía, con el eje estructurador que ha de servir como conector con el centro de población y la región.

**DEL MANEJO DEL AGUA EN NUEVOS DESARROLLOS.** Todo nuevo desarrollo deberá estudiar y resolver la dotación de agua potable y las aguas residuales, por lo que deberá obtener el visto bueno de parte del organismo operador (Aguah) en cuanto al proyecto de construcción y operación de dichos sistemas y su participación para las macro estructuras de los sistemas del centro de población, incluidas la captación, tratamiento, conducción y regulación de agua potable y la conducción y tratamiento de aguas negras

**INTEGRACIÓN DE POBLADOS RURALES.** Se deberán integrar en forma paulatina las localidades que se ubican dentro del Centro de Población y que tienen características rurales tales como San Pedro, El Sauco, La Victoria, el Tazajal, entre otras, para los cuales se contempla una política de crecimiento moderado, de baja densidad y manteniendo las características de identidad como núcleos de población rural

Procurar que los espacios de nueva ocupación se incorporen y articulen funcionalmente a la estructura urbana de manera tal que la ampliación y expansión de los ejes de circulación regional y primaria así como los usos del suelo, mantengan condiciones óptimas de un desarrollo territorial armónico y equilibrado. Para ello, se reconocen ejes estructuradores tendientes a formar un patrón de circulación ortogonal con orientaciones norte-sur y oriente-poniente.

Integrar en forma paulatina los asentamientos que se ubican dentro del Centro de Población y que tienen características rurales en coexistencia con áreas industriales, centros de educación, áreas vacacionales para los cuales se contempla una política de crecimiento moderado, de baja densidad y manteniendo las características de identidad como núcleos de población rural

Implantación de ejes estructurales para una conformación lineal de expansión urbana, integrando el uso del suelo, el transporte y el sistema vial

- Descongestionamiento del área central y preservación del centro tradicional, para la conservación de la memoria y animación del centro de la ciudad.

- Ordenar el crecimiento de la población dentro de los límites físico-territoriales del Municipio, normalizando el uso del suelo.

- Dar soporte económico al desarrollo urbano, creando facilidades para la generación de empleos, a través de la implantación de la Ciudad Industrial de Culilba.

- Dotar a la ciudad de los necesarios equipamientos públicos y servicios de infraestructura para extender los derechos de ciudadanía a toda la población

- Crear condiciones de protección al medio ambiente

**CONTINUIDAD Y EJES ESTRUCTURALES.** Dentro del esquema de estructura planteada se establecen zonas de crecimiento hacia el norte, poniente y sur del centro de población, que deberán ocuparse en forma continua, evitando los saltos entre la zona urbana actual y los nuevos desarrollos. Se dará preferencia al desarrollo a lo largo de los llamados ejes estructurales para una conformación lineal de expansión urbana. Integrando el uso del suelo, el transporte y el sistema vial. Ordenar el crecimiento de la población dentro de los límites físico-territoriales del municipio, normalizando el uso del suelo y poder dar el soporte económico al desarrollo urbano, creando facilidades para la generación de empleos. A los ejes estructurales como inductores del desarrollo se buscará su construcción previa a la ocupación del suelo, por lo que se debe considerar la asociación público-privada para su realización, quedando los propietarios beneficiados bajo el régimen de contribución por mejoras, debido a la plusvalía que su terreno adquiere con la obra

**LIBERACIÓN DE DERECHOS DE VÍA ESTRATÉGICOS.** Los propietarios de predios por donde cruzan estos ejes estructurales, deberán ceder el derecho de vía, en el entendido que todas las reservas están sujetas a la existencia de estos ejes estructurales por lo que no se otorgará permiso de uso de suelo, ni licencia de construcción en tanto no sea liberado, o se libere en ese momento el derecho de vía de estos ejes estructurales. Lograr que los trámites para la liberación del derecho de vía, se lleven a cabo eficientemente, a fin de que los ejes terrenos requeridos para realizar las obras correspondientes para vialidades, carreteras y puentes, se pongan en disposición de las unidades ejecutoras y se cumpla con las disposiciones legales aplicables, garantizando la propiedad de los terrenos a favor del gobierno municipal, estatal y federal y el pago expedito y oportuno a que tienen derecho en términos de ley los afectados por la ubicación de sus predios. Facilitar las autorizaciones en materia ambiental respetando siempre los derechos y el patrimonio de las comunidades locales y la ecología. Para los ejes futuros, se considerará como un trazo tentativo, ya que una vez realizado el proyecto ejecutivo se tendrá la afectación real de los predios colindantes

**INTEGRACIÓN AL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO.** La visión del futuro para el municipio debe ser: el de una ciudad moderna, proyectándose a ocupar posiciones de liderazgo a nivel nacional, continental y mundial. El desafío para el futuro se centra en elevar la calidad de vida de los ciudadanos. Por lo tanto, será necesario desarrollar una continua mejora de sus servicios, en especial del transporte público que hoy representa la mayoría de los viajes realizados en la ciudad. El transporte público tiene el rol de influenciar más directa y rápidamente las condiciones generales del proceso de urbanización de la ciudad. Por lo que se

nuevos desarrollos deberán considerar la integración de transporte público, mismo que se deberá concertar entre los promotores y las autoridades competentes las diferentes inversiones para su implementación, de acuerdo a las facultades del diseño de desarrollos orientados al transporte (DOT).

**MOVILIDAD URBANA.-** Resulta imperativo superar los obstáculos derivados del actual patrón insostenible de circulación y transporte mediante:

El deslinde de las rutas del tráfico regional de carga y de las rutas del tráfico local.

La transformación de los modos de transporte que utiliza la población otorgando prioridad e impulso al uso de nuevos medios colectivos eficientes y ágiles, desalentando el uso del automóvil.

Otorgar facilidades y efectuar adecuaciones atractivas y seguras en vías públicas y centros de reunión para la generación de redes de ciclovías y estacionamiento seguro de bicicletas.

Los efectos habrán de impactar en un importante cambio en la reversión del uso del automóvil, la descongestión de las vías primarias y la disminución de la contaminación del aire por emisiones vehiculares.

Vincular las políticas de movilidad urbana a otras políticas en materia de infraestructuras, planificación territorial, aspectos sociales de accesibilidad y movilidad, protección del medio ambiente y política industrial.

Coartar a formular una política local en el marco legal correspondiente para fomentar la distribución de mercancía a través de vehículos de carga ligera no contaminantes desde un centro de logística (distribución de mercancías regional).

Favorecer la introducción de sistemas inteligentes de transporte (SIT) que permitan planificar mejor los trayectos.

**CIRCULACION REGIONAL.-** Organizar la conectividad de los nuevos espacios de actividad industrial y servicios relacionados con las puertas de exportación e importación mediante la disponibilidad de enlaces funcionales para el tráfico terrestre de carga y vinculación con centros de logística e infraestructura para el transporte. Prever la definición de reservas industriales pesadas y de servicios sobre zonas estratégicas para la utilización de las vías de ferrocarril e intersecciones con los futuros libramientos oriente y poniente.

**EQUILIBRIO EN LOS USOS DE SUELO.-** Orientar el equilibrio de los usos del suelo mediante la definición de una tipología de corredores de uso mixto que permita la localización de usos comerciales y de servicios, restringiendo a los usos incompatibles con las áreas habitacionales y racionalizando la distribución funcional de usos con diferentes grados de restricción en corredores sobre vialidades primarias urbanas y regionales.

**CRECIMIENTO INDUSTRIAL.-** Para contar con oferta de suelo industrial que haga competitivo y atractivo al centro de población y promover su industrialización, reducir los desplazamientos minimizando los movimientos penales durante el día, contribuir a la movilidad y descongestionar el sector centro, se han ubicado zonas para usos industriales futuros en el sector Hermusillo norte, sureste, noreste, noroeste y suroeste del centro de población en donde se promoverá el desarrollo de parques industriales y tecnológicos, que deberán contar con sus correspondientes zonas de amortiguamiento dentro del predio y la infraestructura necesaria para su desarrollo y solo podrán utilizarse para estos usos o aquellos que sean complementarios y compatibles.

**DENSIFICACION DEL SUELO URBANO.-** Es necesario ocupar los espacios baldíos que se encuentran en zonas urbanizadas y cuentan con infraestructura o factibilidad de contar con ella. Se favorecerá el desarrollo de estas áreas manteniendo que el valor predial baldío sea mayor que el construido para promover su ocupación. Se promoverá el incremento de la altura de las edificaciones así como la mezcla de usos de diferentes densidades en zonas habitacionales conciliando la vivienda vertical que incluya áreas comerciales y de servicios en planta baja.

**REDENSIFICACION URBANA.-** Promover el crecimiento prioritariamente sobre terrenos baldíos ubicados al interior del área urbana del Centro de Población a efecto de optimizar el uso de la infraestructura y equipamiento existente y consolidar las comunidades vecinales.

Promover e inducir la edificación vertical tanto en áreas urbanas consolidadas como en áreas de crecimiento, bajo el enfoque de aprovechar economías de escala y aglomeración en el caso de actividades económicas terciarias y de optimizar la accesibilidad y proximidad a la mayor oferta de comercio y servicios mediante la mezcla de usos compatibles sobre las franjas de corredores urbanos y centros de sector.

**DENSIFICACION DE CORREDORES URBANOS.-** En el caso de corredores se permitirá la densificación y mayor intensidad en el uso del suelo y se permitirá mayor número de niveles de construcción (excepto en las zonas de influencia del aeropuerto). En todo caso se buscará aprovechar y optimizar la infraestructura existente, debiendo verificarse el estado y capacidad de los servicios y proponiendo las medidas para su mejoramiento y rehabilitación cuando se requiera.

**REUTILIZACION DE EDIFICIOS.-** Se procurará la rehabilitación y reutilización de los edificios existentes que tengan algún valor histórico o arquitectónico, ajustándose en todo momento a las normas aplicables en la materia.

**RESERVAS DENTRO DEL LIMITE DE CRECIMIENTO.-** Los grandes terrenos baldíos en zonas ocupadas del centro de población serán considerados reserva por lo que el Ayuntamiento y el Estado podrán ejercer el derecho de preferencia o en su caso considerarse de utilidad pública para la construcción de vivienda de interés social, para equipamientos, infraestructura o áreas verdes y deportivas, debiendo seguirse los procedimientos que para el efecto se establecen en las leyes de la materia así como en los criterios de clasificación de equipamiento establecidos por el sector urbano.

**DESARROLLO POLICENTRICO.-** Promover la formación de nuevas unidades territoriales de planeación con la disponibilidad de subcentros de sector destinados al equipamiento de nivel básico para sus residentes.

Entalar la formación de centros de equipamiento de diferentes escalas, acordes a los requerimientos de la estructura del centro de población que garanticen los espacios destinados a la educación, la cultura, la recreación y el deporte. Además de la mera cobertura de necesidades de equipamiento, la previsión de los centros de equipamiento a nivel de distrito y sector, tendrá el propósito de fortalecer la cantidad, accesibilidad y condiciones de seguridad del lugar de los residentes, optimizar los tiempos de transporte evitando el desgaste y concentración en el centro de la ciudad. Se considerará incluir también equipamientos de salud, asistencia social, comunicaciones, abasto, servicios urbanos y administración pública de alcance del centro de población y de la región en algunos centros de sector o subcentros en el marco de una estrategia poli-centrica.

Promover la densificación y mayor intensidad en el uso del suelo en centros de sector y corredores de usos mixtos optimizando la infraestructura existente. Ver plano de Subcentros propuestos.

**RESTRICCION GENERAL DE CRECIMIENTO.-** No se permitirán nuevos desarrollos habitacionales de mediana y alta densidad fuera del límite de crecimiento establecido en el plano de usos reservados y de límites de suelo. En el caso de construcciones que se establezcan entre el límite de crecimiento y el límite del centro de población se autorizarán siempre y cuando la responsabilidad de la dotación de infraestructura, servicios públicos y su mantenimiento sea por cuenta y costo del desarrollador o sus propietarios independientemente de cumplir con la normatividad correspondiente a la obra, respetando los derechos de vía futuros.

**RESTRICCION POR ALTITUD Y ZONAS DE PRESION.-** No se permitirá el crecimiento por encima de la cota piezométrica definida por el sistema de agua potable para el sector correspondiente, por lo que las reservas que se ubiquen fuera del área de presión que domina el sistema quedarán restringidas al desarrollo en tanto no cambien estas condiciones.

**RESTRICCIONES EN LA AREA NATURAL PROTEGIDA SISTEMA DE PRESAS ABELARDO L. RODRIGUEZ Y EL MOLINITO.-** No se permitirá el desarrollo sobre el área de la zona núcleo de la presa Abelardo L. Rodríguez y en todo momento se considerará a esta zona restringida por su valor ambiental y de abastecimiento de agua para el centro de población. El resto del área dentro del polígono del área protegida del sistema de Presas Abelardo L. Rodríguez-El Molinito, se sujetará a las disposiciones del decreto correspondiente.

**RESTRICCION EN LA ZONA DEL RIO SONORA.-** Quedarán limitados los fraccionamientos habitacionales en las zonas de influencia del río Sonora al poniente del Blvd. Quintero Arce, tanto las zonas inundables como las que se encuentran afectadas por la extracción de materiales (chapas); estas zonas quedarán destinadas para áreas verdes y deportivas y al desarrollo de un subcentro urbano según programa parcial que se elabore para tal efecto. Para el desarrollo habitacional en esta zona se requerirá realizar los estudios técnicos necesarios para garantizar que el predio a desarrollar no es zona inundable y también se deberán efectuar los trabajos y adecuaciones necesarias para garantizar la estabilidad y resistencia del suelo que se pretenda desarrollar.

**INTERACCION ARMONICA CON EL MEDIO NATURAL.-** Delimitar para su protección, las áreas naturales que mantengan condiciones de vegetación y fauna con ecosistemas en equilibrio evitando el desmonte y urbanización de zonas fértiles y zonas de valor biológico y paisajístico.

Anteponer las obras del plan general de drenaje pluvial, acciones de encauzamiento de escorrentías naturales y definición de áreas de recarga e inyección a los acuíferos como condición necesaria para la autorización de nuevas vialidades y desarrollos inmobiliarios a efecto de garantizar la seguridad de la población ante riesgos de inundación.

**IMAGEN URBANA.-** Integrar elementos de la flora y otros recursos naturales propios de la región a la imagen urbana propiciando la interacción cultural y recreativa de los habitantes con la naturaleza.

Definir y resaltar los nodos que resultan de importantes puntos de reunión y/o confluencia de ejes de vialidad regional y primaria, otorgándoles significados simbólicos mediante la inserción de elementos de arte urbano orientados al fortalecimiento de la identidad regional y reconocimiento de sus habitantes.

**AREAS VERDES Y AREAS RUSTICAS.-** Equilibrar la dotación de áreas verdes aplicando la norma de al menos 11 metros cuadrados por habitantes a partir del tratamiento y reuso de aguas negras y grises.

Ampliar la cantidad de parques naturales o áreas rústicas y propiciar la interacción cultural con ellas mediante la ubicación de espacios culturales y recreativos integrados arquitectónicamente con el medio físico.

## X. ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

El modelo que se plantea como plataforma para la ordenación del territorio tiene las siguientes características:

- Cuenta con una red de vialidades primarias, representando la estructura general orientada a un patrón ortogonal que permite la intercomunicación de los diferentes sectores de la ciudad y el crecimiento de la ciudad hacia todas las direcciones, orientándolas hacia las zonas más aptas. Estas vialidades estratégicas que forman la red se denominan ejes estructurales, que son los inductores del desarrollo y dan soporte al funcionamiento del modelo. A la vez que constituyen la base de un sistema integral de transporte y del sistema vial de la ciudad.
- Esta red permite ordenar los usos, reservas y destinos del suelo y distribuye racionalmente los equipamientos, comercios y servicios, al propiciar la formación de distritos habitacionales limitados por vialidades primarias, que en la mayoría de los casos constituyen ejes de los corredores mixtos tipo "B", con unidades vecinales en su interior. Los corredores mixtos tipo "A", asociadas generalmente a las vialidades secundarias, y que también sirven de vínculos entre unidades vecinales y entre distritos, desempeñan el rol de alojar los espacios para el comercio y los servicios no especializados de cobertura distal.
- Existe una variedad de nodos y corredores de diferentes categorías que permiten un rango de densidades en la ciudad, siendo los de mayor intensidad del uso del suelo el cruce de los ejes estructurales de la ciudad, así como una concentración lineal en los corredores por ellos formados. Al interior de esta red de nodos y corredores se ubican las zonas con menores densidades.
- Estos nodos permiten crear una ciudad poli-céntrica, llevando las actividades y servicios que ofrece el centro de la ciudad hacia la periferia, disminuyendo la necesidad de largos recorridos, aumentando la movilidad y acceso a equipamientos y servicios a la población.
- Algunos de estos nodos pueden ser más especializados, como centros de desarrollo comunitario, comerciales, educativos o subcentros terminales de transporte público.
- Este modelo de ciudad permite conservar reservas naturales y espacios abiertos de importancia y su forma puede adaptarse a las condiciones físicas del terreno.
- La ciudad se organiza en distritos y sectores, divididos por la red vial estructural y los torques naturales relevantes. Los distritos son más o menos homogéneos y en su interior existen diversidad de usos que permiten el funcionamiento óptimo de ellos, propiciando la cercanía y posibilitando acceder a bienes y servicios a cortas distancias llegando a ellos incluso caminando. Esta estructuración constituye las unidades territoriales de planeación y la base para realizar la micro planeación de la ciudad.

Para la configuración del modelo se consideran los siguientes componentes: ejes estructurales, centros y subcentros, sectorización de la ciudad y zonas destinadas a la producción industrial.

## SISTEMA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE





Los ejes estructurales para el Centro de Población de Hermosillo son:

En sentido norte-sur, el Eje Principal, conformado por el Blvd. Solidaridad, constituye la columna vertebral del área urbana de la Ciudad de Hermosillo y es la referencia para agrupar los ejes paralelos al oriente y poniente del centro de población.

Siguiendo el trazo tradicional de la vieja Carretera México-Tlaxcala, se forma el Eje Tradicional, conformado por el Blvd. A. De Vildósola (Par Vial: Rosales-Pino Suárez), Bulevar A. L. Rodríguez, Blvd. E. Pico Kino, Blvd. Enrique Mazon L. y Carretera Federal Mex-15 a Nogales al norte y Guaymas al sur.

De acuerdo a su trayectoria se definen los Ejes Norte-Sur:

El formado por el Par Vial (Calle De La Reforma - Eco. Monte Verde) y su prolongación Blvd. Escríva de Balaguer y futura proyección hasta la Carretera a la Mina Nico.

El Blvd. Morelos desde su intersección con la Carretera a Nogales, en el noreste de la Ciudad y se prolonga con el par vial (Revolución-Heriberto Aja).

La Carretera Federal Mex-016 (a La Colorada), al sureste del área urbana y estructura el Parque Industrial de Hermosillo. Se continúa por el Blvd. Ganaderos, Par Vial (Las Virgenes-Sanahona), 18 de Marzo hasta el Blvd. Kino.

El Blvd. Quiróga de Camino del Ser a Carretera a la Mina y la futura vía conocida como El Chanate de Luis Donaldo Colosio a Perimetral Norte.

El Eje Transversal, conformado por el Blvd. Luis Encinas, Blvd. General Jesús García Morales y Carretera SON-100 a Bahía de Kino, forma el Eje Central de Oriente a Poniente.

Los Ejes Oriente-Poniente se describen a continuación:

- Perimetral Norte de Reforma a calle Tormes
- El Canal Lázaro Cárdenas conectándose con el Periférico Norte y Blvd. Ignacio Soto constituido desde el Blvd. Kino hasta el Blvd. Quiróga.
- Conformado por el Blvd. Juan Bautista Escalante, del Cerro Colorado hasta el Blvd. Morelos y se prolongará como Eje por conformar sobre la Sierra del Badeco hasta conectarse con el Blvd. Enrique Mazon López y en un futuro hasta entroncar con la carretera a Sahuaripa indicado este último tramo como Nuevos Ejes Carreteros.
- El Blvd. Luis Donaldo Colosio del Blvd. García Morales al Blvd. Encinas.
- Francisco Serna de Blvd. Ganaderos a Los Angeles.
- Camino del Ser de Blvd. Solidaridad a Blvd. Quiróga
- El conformado por la Av. Lázaro Cárdenas o Carretera 26 que une a los campos de la Costa de Hermosillo junto con su par vial, Francisco Villa y el compuesto por la Calle Carlos Balaguer y Av. Manuel Ojeda.
- El tramo del Periférico Sur que parte de su intersección con el Blvd. Agustín de Vildósola y que se continúa al oriente como Carretera SON-104 a Sahuaripa
- El Blvd. Múscar y la Calle Juvencio Zamorano Ledesma de la Carretera a Guaymas a Carretera la Colorada

Existen vialidades denominadas Nuevos Ejes Carreteros que al construirse contribuirán con el desarrollo del centro de población, las cuales se designan a las siguientes:

- Francisco Serna continuando de Los Angeles a futura calle sin nombre
- El Camino del Ser del Blvd. Quiróga al Libramiento Poniente.
- El Blvd. Quiróga del Camino del Ser a Carretera a Guaymas
- El Blvd. Ar. Gustavo F. Aguilar Beltrán en dos tramos de Perimetral Norte a Carretera a la mina entronque con Blvd. Quiróga y del Blvd. Luis Donaldo al Blvd. Quiróga
- Salaminencia de la 16 de Marzo hasta calle Gasoducto
- Perimetral Norte de calle Tormes a Libramiento Poniente.
- Blvd. Lázaro Cárdenas del Blvd. Quiróga a Libramiento Poniente.
- El Blvd. Enguerando Tapia, (Cuarto Bordo) ubicado entre el Blvd. Quiróga y la futura prolongación del Blvd. Escríva de Balaguer al oriente y prolongación al futuro Libramiento Poniente. Estando conformado como Eje Oriente-Poniente del Blvd. Zamora al Blvd. Solidaridad.
- El sexto bordo desde sus inicios de la prolongación del Blvd. José María Escríva de Balaguer hasta el futuro libramiento poniente

**Nuevos Ejes Carreteros:** Carretera SON-073 a La Mesa del Ser, se prolongará hasta entroncar con el Blvd. En Atamito sobre la Carretera SON-073 a San Miguel de Horcasillas, al noreste de la ciudad. En dirección Sur, el Camino a la Mesa del Ser SON-375 continuará alineándose al derecho de vía de la CFE y de manera paralela al tramo del futuro Libramiento Oriente conectando los sectores del norte de la ciudad con la nueva zona industrial a ubicarse en el sureste. Continúa hasta la Carretera a Guaymas y siguiendo por el libramiento Poniente hasta llegar a la Carretera a la mina.

#### CICLISTAS Y PEATONES

Se busca el favorecer otros medios y formas de desplazamiento en la ciudad, como lo son el caminar y el uso de la bicicleta proporcionándoles rutas por las que puedan desplazarse con comodidad y seguridad respetando los derechos del peatón y del ciclista.

Se propone la creación de una red de ciclovías y ciclocamines y un Sistema de Bicicletas Públicas (SBP), como un servicio de transporte individual que funcione a partir del alquiler en corredores y el Centro Urbano, para que los ciclistas puedan desplazarse a diferentes destinos, en donde se incluyen escuelas y centros de trabajo en carriles exclusivos con seguridad y continuidad. El Ciclo Taxi es otra alternativa para la intermodalidad en la ciudad.

También se propone crear rutas peatonales en las zonas de intenso flujo de personas, como las zonas de concentración de equipamientos, centro urbano y servicios de gobierno, comercios y parques, que incluyen la renovación y ensanchamiento de banquetas, retiro de obstáculos y construcción de rampas y guías táctiles.

En general se promueve el mejoramiento de banquetas y la construcción en las vialidades que carecen de ellas, ya que es uno de los aspectos de la ciudad que presentan mayor déficit y requiere atenderse tanto por parte de la autoridad municipal como por los particulares.

Centro de la infraestructura ciclista se considera la construcción de ciclovía donde el diseño es de uso exclusivo para bicicletas. Puede ir paralela a una vía, y es físicamente separada por distancia o Llanuras verticales.

Se incluye la construcción de una Ciclovía presentándose inicialmente el proyecto sobre la Calle de la Retorta donde se elimina un carril vehicular para la inclusión de la CICLOVÍA, según imagen.

**CICLOCARRIL:** Carril acondicionado para la circulación exclusiva de bicicletas, separado del tráfico vehicular mediante señalización.

**CALLES COMPARTIDAS:** Son aquellas vías en las que los usuarios de bicicleta y los de vehículos de motor circulan por el mismo espacio, de acuerdo con las normas del tráfico comunes a todos los vehículos. Las vías integradas pueden recibir un tratamiento propio (señalización específica) para facilitar la circulación de las bicicletas.

La aplicación de vías integradas se pondrá en práctica sobre pares viales o calles colectoras donde será utilizado un carril de circulación para la continuidad de un carril asignado para bicicletas, donde a los ciclistas les es permitido usar legalmente las calles acorde a un plan regulado para que ambos puedan compartir las vías. Bajo esa lógica, los ciclistas sólo podrían circular por algunas calles, en las que los autos tendrían que viajar a una velocidad prudente, en este caso los ciclistas deben cumplir con los mismos derechos y responsabilidades que los conductores de vehículos y motocicletas. Para que un sistema donde autos y ciclistas anden por las calles funcione, es necesario que éstos transiten a velocidades no mayores a los 45 km/h.

#### ESTACIONAMIENTOS PARA BICICLETAS

Teniendo en cuenta uno de los apoyos principales de la movilidad es el incentivo del uso de la bicicleta, este ha de ir acompañado de infraestructura suficiente y en perfecto estado, para que el usuario disponga de todas las ventajas en su recorrido como a la hora de buscar rutas, resguardar su modo de transporte.

Se considera la construcción de estacionamientos diseñados de acuerdo al manual de ciclociudades y estos se ubicarán principalmente en los centros de actividad o atractores de viajes. En el capítulo de normalidad se determinan los detalles para este tipo de estacionamientos, donde se establece para los nuevos desarrollos habilitar esta nueva infraestructura, donde anteriormente no era considerada.

El objeto de la estrategia es que de una forma gradual existan los suficientes estacionamientos para cualquier usuario.

**CRUCE SEGURO:** La intención del "cruce seguro" es el otorgar seguridad al ciclista al momento de cruzar la intersección implementándose para tal fin la denominada "caja-bici", donde el ciclista se para frente al automovilista para indicarle la maniobra a realizar, diseñándose este tipo de intersecciones en aquellos cruces que distribuyen altos volúmenes vehiculares sobre todo en la hora de máxima demanda de la intersección.

**TIPOS DE INTERSECCIONES** (Ver croquis en capítulo de Normalidad)

Intersección Tipo "A": Vialidad de un sentido de circulación con una vialidad de doble sentido de circulación.

Intersección Tipo "B": Vialidad de un sentido de circulación con una vialidad de un sentido de circulación.

Intersección Tipo "C": Vialidad de un boulevard con una vialidad de doble sentido de circulación.

Intersección Tipo "D": Vialidad de un boulevard con una vialidad de un sentido de circulación.

Intersección Tipo "E": Vialidad de un boulevard con una vialidad boulevard.

#### ESPACIO DENOMINADO "ZONA 30"

Una zona 30 es el instrumento para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la recuperación de la calle ya que permite destinar un mayor espacio a la movilidad de los peatones y moderar la velocidad del tráfico.

Para ello se considera la renovación urbanística del espacio público vial, que contempla la ampliación de aceras, la creación de áreas en los pasos peatonales, la accesibilidad de los itinerarios peatonales o la colocación de elementos ornamentales (arbolado, jardinería entre otros), como elementos de seguridad y delimitador. Se pretende obtener una nueva distribución en la que se ofrezca más espacio público al peatón y el destinado al vehículo privado se restringa, los beneficios son:

- Dar mayor atención al peatón: las zonas 30 favorecen el encuentro social y un reparto más equitativo del espacio público entre los distintos usuarios, por lo que se recuperan las calles como lugar de convivencia.
- Evita el tráfico de paso: La reducción de la velocidad y la creación de circuitos erráticos de circulación disuade a los conductores con itinerarios de largo recorrido (de paso) de utilizar las vías de la Zona 30.
- Incrementa la seguridad vial: La limitación de la velocidad máxima de circulación a 30 km/h supone una mejora significativa en seguridad vial.

Las acciones principales dentro de esta estrategia son:

- Zona peatonal todo el día: calle Matamoros tramo Blvd. Colosio a calle Elías Calles
- Zona peatonal solo tardes: calle Morelia tramo Benito Juárez a Calle Garmendia
- Instalación de Semáforos peatonales
- Estacionamiento para bicicletas
- Reducción de los límites de velocidad a 30 kms.
- Modificación de banquetas y Arroyos para dar accesibilidad
- Cambio de sentido de circulación de vialidades

Asimismo se plantea diseñar rutas de peatones en áreas de intenso flujo de personas, como universidades y servicios de gobierno, comercios y parques, que incluyen la renovación y ensanchamiento de banquetas, retiro de obstáculos y construcción de rampas.

#### VEHÍCULOS PRIVADOS Y ESTACIONAMIENTOS

Para generar conciencia entre la ciudadanía sobre movilidad inteligente y sustentable, la estrategia de autos compartidos busca reducir el número de viajes de autos particulares que generan tráfico vial y aumentar la ocupación por cada viaje en vehículo, tener una disminución de emisiones contaminantes, un ahorro en gastos como los pagos de gasolina, y estacionamientos, además de fomentar la convivencia durante los trayectos.

Esta acción de movilidad se implementará, principalmente en oficinas de Gobierno, Universidades, Empresas privadas, zonas donde se concentra la gran parte de los viajes que realiza la población. Para que los ciudadanos ingresen a una plataforma digital, se organicen y puedan compartir y dividir los gastos del vehículo contribuyendo a una movilidad que genere menos contaminantes, ahorre del tiempo de los viajes y que repercuta en un modo de traslado alternativo para la ciudad.

Como parte de la estrategia para mejorar las condiciones de movilidad de las zonas de alta demanda del uso de la vía pública, se prevé establecer de forma progresiva la instalación de sistemas de parquímetros que permita el control tarifario, consiguiendo un uso más eficiente del espacio urbano, garantizando los espacios de estacionamiento para los residentes, a la vez que se reduce la presencia de vehículos de largo itinerario en la vía pública.

Su función consiste en recolectar dinero a cambio del derecho de estacionar un vehículo en un lugar público, por una cantidad de tiempo. Podríamos decir que al abrir el acceso a más personas, el precio devuelve la característica pública al espacio que permite el ordenamiento y medición del estacionamiento en áreas definidas para ello.

Los parquímetros pueden ser usados por los ayuntamientos como una herramienta para hacer valer sus políticas de estacionamiento en la calle, que por lo general están relacionadas con el tráfico y las políticas de gestión de movilidad.

Se propone la instalación en la Zona Administrativa (en el cuadrante calle Rosales- Avenida de La Cultura-Calle de la Reforma - Luis D. Colosio).

Uno de los propósitos fundamentales de estas acciones es reducir el uso del automóvil, a través de la promoción de otros medios de transporte y la gestión del estacionamiento.

**Dispositivo ubicado en la vía pública que permite el ordenamiento y medición del estacionamiento en áreas definidas para ello.** Su función consiste en recolectar dinero a cambio del derecho de estacionar un vehículo en un lugar público, por una cantidad de tiempo. Los parquímetros pueden ser usados por las municipalidades o ayuntamientos como una herramienta para hacer valer sus políticas de estacionamiento en la calle, que por lo general están relacionadas con el tráfico y las políticas de gestión de movilidad.

Se prevé establecer de forma progresiva la instalación de sistemas de parquímetros que permita el control tarifario, consiguiendo un uso más eficiente del espacio urbano, garantizando los espacios de estacionamiento para los residentes, a la vez que se reduce la presencia de vehículos en el espacio público.

Se propone la instalación en la Zona Administrativa (en el cuadrante calle Rosales- Avenida de La Cultura-Calle de la Reforma - Luis D. Colosio).

#### AUTOS COMPARTIDOS

Realización de traveseros o viajes en autos compartido dentro de la Ciudad, Estado o País; consiste en compartir el precio del viaje con otras personas en un automóvil privado, así sea propio o alquilado. Esta alternativa, es en realidad la forma más económica de desplazarse.

Se implementará el programa Autos Compartidos, principalmente en oficinas de Gobierno, Universidades, Empresas privadas, zonas donde se concentra la gran parte de los viajes que realiza la población. Para que los ciudadanos ingresen a una plataforma digital, se organicen y puedan compartir y dividir los gastos del vehículo y contribuyendo a una movilidad que genere menos contaminantes, ahorro del tiempo de los viajes y que repercuta en un modo de traslado alterno para la ciudad.

#### CORREDORES TRONCALES (SISTEMA BRT)

Un aspecto fundamental para la buena funcionalidad de un sistema de rutas estratégicas en Hermosillo, será contar con adecuaciones viales que permitan contar con un carril preferencial (mixto, con preferencia al transporte y al futuro cuando la frecuencia y demanda lo amerite, convertirlo en carril exclusivo) y estaciones o paradas intermedias cada 400 a 500 m.

Los corredores con potencial para aplicación de carriles preferenciales al centro de la vía, con estaciones intermedias a nivel de la plataforma de los autobuses (1.0 m de alto), para que circulen los autobuses de rutas expresas en su primera etapa. Los Corredores podrán construirse por etapas, siendo:

Comprende cerca de 16.1 km de vialidad primaria y un tramo de 1.3 km en calles colectoras (Calle Rosales y Calle Pino Suárez) donde se deberán instalar paraderos sencillo del lado derecho.

#### UNIDADES TERRITORIALES DE PLANEACION

Corredor Estratégico	Inicio	Termina	Extensión (km)
Bvld. Solidaridad	Terminal Norte	Terminal COBACH	10.30 km
Bvld. Agustín Vildosola	Terminal COBACH	Calle M. Z. Cubillas	3.60 km
Par Vial Rosales / Pina Suárez	Calle M. Z. Cubillas	Bvld. Encinas	1.30 km
Bvld. Encinas	Calle Revolución/Henrieto Aja	A Bvld. Solidaridad	4.20 km

#### SECTORES

De acuerdo con la estructura de la ciudad y considerando los bordes que los ejes estructurales o elementos naturales forman en la ciudad, así como las características físicas, usos del suelo y tipologías predominantes, se ha dividido la ciudad en diez sectores, los que a su vez se dividen en distritos. Estos constituyen las Unidades Territoriales de Planeación.

Los distritos obedecen al propósito de otorgar un sentido funcional a áreas determinadas que permiten la organización del centro de población para la adecuada planeación y administración urbana, inclusive la correcta ubicación y clasificación de equipamientos y servicios urbanos.

Los diez sectores de la ciudad se han nombrado en función de su ubicación, siendo: Sector Hermosillo Norte (HN), Sector Noroeste (NO), Sector Norte (NN), Sector Noreste (NE), Sector Este (E), Sector Sureste (SE), Sector Sur (SS), Sector Suroeste (SO), Sector Oeste (OO) y Sector Centro (CC).

Los distritos, que conforman los sectores, contienen las diferentes zonas, colonias, irradonamientos o barrios de la ciudad. Para su identificación se han codificado las Unidades Territoriales de Planeación, asignando dos dígitos para los sectores y dos para los distritos (Ver planos de Unidades Territoriales E4 y de Denominaciones E10).

#### CORREDORES DE USO MIXTO

Consisten en las áreas formadas por las franjas de los lotes situados con frente a aquellas vialidades que por su jerarquía hacen posible incluir diversos usos tales como comercio, servicios, oficinas, industria, turismo y alojamiento recreativos y vivienda plurifamiliar.

Cada corredor podrá incluir diversos usos de suelo, los que podrán ser permitidos o condicionados en la Zona Administrativa y en las zonas que son incompatibles con la zona o corredor se establecen como prohibidos.

En aquellos casos que un corredor urbano cruce por una zona, los usos permitidos para los lotes con frente a la vía y al acceso a la vialidad que genera el corredor, serán los correspondientes al corredor por encima de lo establecido para la zona, excepto en el caso de las zonas de salvaguarda y los lotes con un destino de suelo específico.

#### SUB-CENTROS (CENTROS DE SECTOR)

Con la intención de conformar la estructura policéntrica planteada se propone la consolidación o impulso de sub-centros urbanos o centros de sector, de la siguiente forma:

Centro de Sector Noroeste I (existente), ubicado en Bvld. Solidaridad y Periférico Norte. En la actualidad se encuentra consolidado y con equipamientos de cobertura del centro de población, Comparte áreas de los sectores Norte y Centro.

Centro de Sector Noreste II (futuro), a ubicarse en áreas de reserva sobre la futura prolongación del Bvld. Lazaro Cardenas y el futuro eje primario El Chanale.

Centro de Sector Norte (futuro) a ubicarse sobre el Bvld. Morales en zona semi-consolidada pero que requiere dotación de equipamientos urbanos a nivel de sector.

Centro de Sector Suroeste (futuro) a ubicarse sobre la Carretera a Nogales y entronque del Bvld. Morales, en zona de futuro crecimiento.

Centro de Sector Hermosillo Norte I (futuro) a ubicarse sobre la futura vialidad del Quinto Bordo, entre Prolongación Zambor y Prolongación Pina Suárez.

Centro de Sector Hermosillo Norte II (futuro) a ubicarse sobre Prolongación Pueblo Grande, entre Estación de Biadguer y Solidaridad.

Centro de Sector Sur I (existente), ubicado en Periférico Sur, Carretera a Sahuaripa y Carretera a La Compañía, en zona semi-consolidada pero que requiere dotación de equipamiento urbano a nivel de sector.

Centro de Sector Sur II (futuro), a ubicarse para abastecer a las futuras zonas habitacionales e industriales que tienen como eje al corredor Carretera a La Compañía considerada como área estratégica para la competitividad del centro de población.

Centro de Sector Suroeste (futuro) a ubicarse sobre la Prolongación del Bvld. Durango y la Carretera a la Costa (Calle 26) para dar cobertura a zonas habitacionales en proceso de consolidación así como a las zonas de futuro crecimiento.

Centro de Sector Poniente (futuro) a ubicarse sobre el futuro eje El Chanale entre la prolongación del Bvld. Colosio y la Prolongación del Bvld. Serna, para dar cobertura a una importante zona en proceso de consolidación y áreas de futuro crecimiento.

(Ver plano de Subcentros Urbanos E5)

#### ETAPAS DE CRECIMIENTO

En el plano anexo se muestran las etapas I y II de crecimiento físico del área urbana del Centro de Población mediante tres perímetros: el área urbana actual, el área urbanizable a corto y mediano plazo, y el área urbanizable a mediano y largo plazo.

La estrategia de desarrollo plantea que el tiempo de apertura de nuevas áreas de desarrollo está en función del estado de factibilidad de servicios de infraestructura hidrosanitaria y eléctrica así como la disponibilidad de vialidades adecuadas, equipamientos de educación, salud y recreación, así como en la capacidad del municipio y de los organismos responsables de otorgar la cobertura de transporte público, vigilancia policiaca, recolección de basura, así como la existencia de obras de protección ante fenómenos naturales en zonas de riesgos y adecuado encauzamiento de las descargas pluviales, entre otros.

Considerando lo anterior, la apertura de la etapa II, se llevará a cabo una vez que las áreas de la etapa I alcancen la ocupación de al menos el 80% del área en cada uno de los sectores de planeación.

#### DERECHOS DE VIA Y REMETIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES

El plano de jerarquía vial muestra los derechos de vías para cada eje de vialidad y establecen las franjas que deberán quedar fuera de construcción reservadas para la construcción futura del sistema de vialidad para el Centro de Población.

Asimismo, se incluye la distancia de remetiimiento frontal que restringe la construcción cubierta en planta para edificaciones ubicadas frente a vialidades primarias y secundarias propuestas y corredores de usos mixtos tipos A, B, C y D, de acuerdo a la normatividad del Programa. (Ver plano de Vialidades E8). Salvo que deriven de un programa parcial.

#### ZONIFICACION PRIMARIA

La zonificación, constituye un instrumento importante para las tareas de planeación e impone modalidades y limitaciones de utilización a la propiedad privada, en la medida en que se constituye en disposiciones obligatorias legalmente y se expresa jurídicamente a través de plano de zonificación primaria.

Dentro del Centro de Población de Hermosillo se considera una zonificación primaria estableciendo las áreas necesarias para el funcionamiento del centro de población: el área urbanizada actual (área urbana), el área de reserva de crecimiento futuro (área urbanizable) y el área no urbanizable.

Área urbana, la ocupada por infraestructura, equipamiento, instalaciones y edificaciones de un centro de población.

Área urbanizable, la superficie susceptible de ser urbanizada de la manera prevista en el Programa de Ordenamiento Territorial y en este instrumento, según corresponda, por reunir condiciones para ser dotadas de servicios incluidos las reservadas para el crecimiento de un centro de población o para la fundación de nuevos asentamientos humanos.

Área no urbanizable, la superficie que en razón de sus atributos naturales, de preservación ecológica o su condición productiva o de riesgo está sujeta a restricciones en su aprovechamiento.

La zonificación primaria del Centro de Población de Hermosillo se muestra en el Plano de Zonificación primaria (E2), en los anexos gráficos.

#### ZONIFICACION SECUNDARIA

Las zonas en el Centro de Población de Hermosillo se han clasificado de la siguiente manera:

##### USOS

- ZONAS HABITACIONALES
- ZONAS MIXTAS
- ZONA CENTRO URBANO
- CORREDORES URBANOS





- RESERVAS**
- ZONA AGROPECUARIA Y/O ACUICOLA
  - ZONAS INDUSTRIALES
- RESERVAS TURISTICAS**
- RESERVA INDUSTRIAL CONDICIONADA
  - RESERVA HABITACIONAL CONDICIONADA
  - RESERVA GUBERNAMENTAL
  - ZONA DE RESERVA DE CRECIMIENTO CONDICIONADA
- DESTINOS**
- ZONA DE CONSERVACION
  - ZONA DE DESARROLLO CONTROLADO Y SALVAGUARDA
  - ZONA FEDERAL
  - ZONA DE EQUIPAMIENTO
  - AREA VERDE Y/O DEPORTIVA
  - INFRAESTRUCTURA

La zonificación secundaria del Centro de Población de Hemisferio Occidental se representa gráficamente en el Plano de Usos, Reservas y Destinos del Suelo (E6), en los anexos gráficos.

#### ZONAS HABITACIONALES

Se considerarán Zonas Habitacionales, las áreas donde se asienten predominantemente viviendas unifamiliares y/o plurifamiliares, por lo que deberá contar con las condiciones de habitabilidad, servicios públicos y confort necesarios para tal fin, siendo compatible la mezcla de usos en tanto éstos no rebasen el uso habitacional y se preserve libre de mezclas incompatibles. Las zonas habitacionales se clasifican en:

- **HABITACIONAL DE BAJA DENSIDAD (H1).** Se presenta en zonas habitacionales con predios de 240 m<sup>2</sup> mínimo con rango de uno a veinte lotes o unidades condominiales por hectárea.
- **HABITACIONAL DE MEDIA DENSIDAD (H2).** Se presenta en zonas habitacionales con predios de 160 m<sup>2</sup> mínimo con rango de veintuno a cuarenta lotes o unidades condominiales por hectárea.
- **HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD (H3).** Se presenta en zonas habitacionales con predios de 117 m<sup>2</sup> mínimo con rango de cuarenta y uno a cincuenta lotes o unidades condominiales por hectárea; y plurifamiliares con rango de más de cincuenta y un lotes o unidades departamentales por hectárea.

Los desarrollos que se presenten con un lote desde 91 m<sup>2</sup> hasta 116 m<sup>2</sup> deberán presentar características especiales en el convenio de autorización, previendo mayores áreas verdes y de equipamiento.

#### ZONAS MIXTAS

- **MIXTO (MX).** Se considerarán zonas de uso mixto (vivienda, comercial y de servicios) aquellas en las que la habitación se mezcla con usos compatibles relativos al comercio y los servicios, así como con instalaciones de equipamiento urbano y aquellas que alojen instalaciones para el intercambio y consumo de bienes y servicios.

Las zonas de uso mixto es la mezcla de los diferentes usos y actividades que pueden existir desarrollando funciones compatibles y se generan a través de corredores urbanos y en parte o en la totalidad de las unidades territoriales según se defina en los planes o programas correspondientes.

Para las zonas donde colinden con zonas habitacionales se verificará que las actividades que se instalen no causen molestias ni trastornos viales a la zona. Para el establecimiento de nuevos usos en las zonas de uso mixto, que aparecen como condicionados en la Tabla de Compatibilidad de Uso de Suelo, deberá consultarse a los vecinos habitacionales ubicados en el área de influencia del predio que se pretende modificar su actividad.

Estas zonas deberán sujetarse a la política de densificación y redesarrollo, procurando la inclusión de edificios de departamentos y vivienda multifamiliar para reactivar socialmente estas zonas.

• **CENTRO URBANO (CU).** La zona del centro de población constituye el núcleo central e histórico del asentamiento urbano, también definido como el primer cuadro del centro de población, donde la mezcla de usos comerciales y de servicios, es la principal característica, concentrando actividades comerciales de cobertura del centro de población. Se deberán conservar los usos habitacionales existentes y promover una adecuada mezcla de usos compatibles que mantengan las características típicas del centro urbano, mismo que estará sujeto a políticas de mejoramiento y conservación. No se permitirá la inclusión de usos industriales, excepto la industria vecinal, y no se recomienda la instalación de comercios y de vicios de gran impacto. No se permite el tráfico pesado a esta zona salvo en horario nocturno y se debe evitar el cruce innecesario de tráfico de paso, tendiéndose a dar prioridad al peatón y uso de la bicicleta, por lo cual no se requerirán espacios para estacionamiento e instalaciones ya establecidas con el fin de respetar fachadas y banquetas.

#### TIPOS DE CORREDORES URBANOS

Los corredores urbanos se han clasificado en 4 tipos, de acuerdo a la jerarquía de la vialidad a la que dan frente, a su ubicación con respecto a la estructura urbana existente y a los usos predominantes que actualmente lo conforman.

Normalmente las franjas que constituyen los corredores se encuentran circundando las zonas habitacionales, por lo que debe diferenciarse claramente de éstas y considerar los amortiguamientos y medidas de seguridad a efecto de mantener y proteger la tranquilidad de la vida vecinal y la seguridad del patrimonio habitacional.

Los lotes ubicados con frente a los corredores urbanos deberán tener un frente de acuerdo a su categoría mínimo de 8, 16, 20 y 50 metros e incrementar el frente según las necesidades de los usos diversos, incluyendo los amortiguamientos y áreas de estacionamiento que se requieren para el giro que se ubique en ellos. Considerando los servicios de carga y descarga, así como la incorporación vehicular dentro del predio.

Este uso corresponde a lotes con frente a la vialidad que genera el corredor o aquellos que cuenten con acceso directo a esta vialidad, exceptuando los frentes a bardas de colonias o zonas habitacionales.

En todo caso se evaluará que las dimensiones y actividades realizadas no representen impactos al medio ambiente, tanto en lo que respecta al aire, agua y suelo, y se deberá garantizar que el flujo vehicular que generen no representen trastornos a la vialidad y no causen molestias por ruidos, olores o de otro tipo a las zonas habitacionales, para lo cual deberán considerarse y realizarse los estudios, obras y amortiguamientos necesarios para ello.

En los nuevos desarrollos se deberán respetar estas franjas de uso comercial, de servicios y habitacional, los cuales tendrán que respetar el ancho mínimo que para cada tipo de corredor se establece en este Programa. No se permitirán frentes de lotes unifamiliares hacia estos corredores urbanos, que no cumplan con las dimensiones de predio establecidos para el corredor. Así mismo deberá respetarse los criterios indicados en el programa para las subdivisiones de predios. (Ver Plano Corredores E7)

• **CORREDOR URBANO TIPO A (CA).** Este tipo de corredor urbano corresponde a la mezcla de usos diversos, predominantemente equipamientos, así como comercio y servicios de intensidad baja. Sin embargo se condicionará a la consulta de vecinos. Es compatible la industria de intensidad baja en forma condicionada.

Estos corredores se ubican normalmente en las vialidades colectoras y pares viales del área urbana. Los establecimientos de un corredor tipo A serán aquellos que se requieren para dar servicio a nivel sector o distrito y se evitarán aquellos que puedan impactar en forma significativa el flujo vehicular de estas vialidades.

Los corredores urbanos tipo A se definen por los lotes con frente a las vialidades que le dan origen o una franja de 20 metros como mínimo en las áreas de reserva, las cuales se especifican en la tabla de criterios y compatibilidad de usos de suelo.

• **CORREDOR URBANO TIPO B (CB).** Este tipo de corredor urbano corresponde a la mezcla de usos diversos, predominando el comercio y servicios de intensidad baja y media; es condicionado el equipamiento urbano vecinal, la actividad comercial y de vicios de intensidad alta y la industria de intensidad baja, media y alta.

Quedarán condicionados los comercios y servicios que puedan generar impactos al ambiente, riesgos a la seguridad o a la salud, conflictos urbanos o viales, o causar molestias a las zonas aledañas. Por lo cual deberá de cubrir los lineamientos y condicionantes aplicables a cada caso, así como presentar estudios de impacto al ambiente y el impacto urbano a la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología, quien evaluará los estudios y el estudio vial ante IMPLAN, que al respecto presenten los interesados.

Estos corredores se ubican en vialidades primarias y secundarias dentro de la mancha urbana. Para la formación de nuevos predios en corredores tipo B se considerarán franjas de uso comercial y de servicios con frente a las vialidades primarias de al menos 40 metros de fondo, donde no se permitirán los lotes habitacionales unifamiliares y un frente mínimo de 16 metros.

• **CORREDOR URBANO TIPO C (CC).** En este tipo de corredores es compatible todos los usos comerciales y de servicios, así como la industria de intensidad baja y media, quedando condicionado el equipamiento urbano sectorial, la actividad industrial de intensidad alta, actividades de alto riesgo y pecuarias. Se ubicarán en vialidades primarias en las periferias de la zona urbana actual. Vialidades regionales al interior de la mancha urbana y en aquellas que por sus dimensiones e infraestructura permitan la inclusión de estos usos sin afectar el funcionamiento vial y sin saturar los servicios públicos existentes.

Se definen estos corredores por los lotes que dan frente a las vialidades que le dan origen o por las franjas a ambos lados de la misma con un mínimo de 60 metros en las áreas de reserva y un frente mínimo de 20 metros.

• **CORREDOR URBANO TIPO D (CD).** Son aquellos que tienen compatibilidad para alojar equipamiento urbano especializado y actividades de intensidad baja, media y alta en lo comercial, servicios e industria, así como actividades de alto riesgo. Se condicionan las actividades pecuarias.

Se ubicarán en vialidades regionales y se definirán por los predios que den frente a esas vialidades en franjas que van de 80 metros como mínimo y un frente mínimo de 50 metros.

• **ZONAS AGROPECUARIAS Y/O ACUICOLAS (ZA).** Son las áreas que reúnen las características físicas, técnicas y ambientales, para la crianza, explotación y comercio en materia de ganadería, silvicultura, acuicultura, ecología, apicultura, agricultura y/o pesca.

#### ZONAS INDUSTRIALES

Son las áreas que reúnen las características físicas, técnicas y ambientales para el asentamiento de industria. Estas zonas están conformadas por los desarrollos o parques industriales así constituidos mediante convenio de autorización emitido por el Ayuntamiento de Hemisferio Occidental en los términos que para el efecto establece la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Sonora. Los fraccionamientos industriales según el tipo y compatibilidad quedarán ubicados dentro o fuera del centro de población en las zonas definidas para este fin por los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano correspondientes, debiendo dotarse de una franja de amortiguamiento, conforme a lo que establezca el dictamen de impacto ambiental correspondiente, incluida dentro del mismo predio.

Estas zonas deben considerar las dimensiones de calle adecuadas para tal fin y el rápido acceso a las vialidades regionales, los amortiguamientos con las zonas de usos diferentes, la infraestructura, su ubicación con respecto a la estructura urbana, sistemas de seguridad, entre otros.

• **INDUSTRIA DE RIESGO BAJO (IRB).** La industria ligera o de bajo impacto se caracteriza por tener menores limitaciones en cuanto a su ubicación y porque por sus dimensiones y/o actividades no representan riesgos al ambiente o a la salud de los habitantes de la zona. Se recomienda su ubicación cerca de las zonas habitacionales, a efecto de disminuir los grandes desplazamientos hacia los centros de trabajo, pero no deberán ubicarse al interior de las zonas habitacionales o alterar el funcionamiento de éstas, por lo que deberán tener acceso directo únicamente a las vialidades primarias. En todo caso las superficies mínimas consideradas serán en base a la evaluación que las dimensiones y actividades realizadas necesitan para que no representen impactos al medio ambiente en lo que respecta al aire, agua y suelo, y se deberá garantizar que el flujo vehicular que genere no ocasione trastornos a la vialidad ni molestias por ruidos, olores u otros a las zonas habitacionales, por lo que deberán realizar los estudios, obras y amortiguamientos necesarios para ello.

Las zonas industriales ligeras permitirán el uso de transporte tipo remolque (tráiler) sólo en caso de contar con accesos directos a vialidades primarias y regionales, sin cruzar zonas habitacionales. Deben además contar con suficiente espacio dentro de los predios industriales, sin considerar el uso de la vía pública, para maniobras, área de espera, carga y descarga, así como los accesos y salidas adecuados para el tipo de vehículos utilizados para el transporte. Se deberá considerar el área suficiente para satisfacer la necesidad de estacionamiento, dentro del predio sin hacer uso de la vía pública.





dentro de una amplia gama de actividades industriales, que no causen un deterioro ecológico, ni rebasen los límites y condiciones señalados en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables por la Federación para proteger al ambiente y para la prevención de siniestros y riesgos urbanos. Las actividades industriales de este tipo pueden desarrollarse dentro de edificios completamente cerrados, siendo adecuados para crear una zona de transición entre las zonas habitacionales o comerciales y otros usos industriales que involucran mayor grado potencial de emisiones y emergencias ambientales.

- **INDUSTRIA DE RIESGO MEDIANO (IRM).** - Se consideran zonas de industria mediana aquellos desarrollos que cuenten con la conjugación de elementos como suelo, infraestructura, servicios e instalaciones adecuadas para la instalación de industria mediana. Por sus dimensiones y procesos no se deberá instalar junto a zonas habitacionales, y deberá contar con las vialidades, amortiguamientos y las medidas de seguridad suficientes para el tipo de industria de que se trata.

La instalación de este tipo de industria se prevé exclusivamente en parques industriales autorizados pues requiere flujos mayores de tráfico pesado, tipo remolque o semi remolque, o incluso ferrocarril. En estas zonas se incluyen como usos compatibles aquellos comercios al mayoreo y servicios al productor, necesarios para el correcto funcionamiento de la zona industrial. Estas zonas están previstas para instalaciones industriales que puedan cumplir con los lineamientos técnicos relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental. Estas instalaciones no deben operar en edificaciones cerradas excepto en áreas colindantes con alguna zona habitacional. No deberán permitirse dentro de estas zonas habitacionales, ni de equipamiento urbano comunitario ajeno a las actividades de la propia zona.

- **INDUSTRIA DE RIESGO ALTO (IRA).** - Se consideran zonas de industria pesada aquellos desarrollos que requiera grandes extensiones y cuyos procesos pueden generar cierto grado de contaminación por humo, desechos líquidos y sólidos, olores y ruidos, los cuales siempre deberán cumplir con las normas ambientales establecidas para la industria pesada. Estas zonas requieren infraestructura especial y mayor demanda de servicios, generan flujo vehicular intenso y/o pesado por el uso de remolques, semi remolques y/o ferrocarril. Solo se permiten en zonas muy específicas, con acceso a la vialidad regional.

Requiere vialidades de mayor dimensión y grandes áreas verdes y amortiguamientos hacia otras zonas. No se permitirá la introducción de industria pesada a las zonas habitacionales, comerciales y de servicio del Centro de Población.

Estas zonas están previstas para instalaciones en las que se desarrollan procesos productivos que por su naturaleza y/o volumen de producción alcanzan niveles potencialmente contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas y a los criterios expresados en este Programa.

Así mismo tampoco debe existir una colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre las asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinado en base a lo que la autoridad federal disponga como resultado del análisis de riesgo.

#### RESERVAS

- **RESERVAS TURISTICAS (RT).** - Son aquellas que en función del aprovechamiento de los recursos naturales y que, en razón de su atractivo, son susceptibles de desarrollarse en forma predominante dedicadas a actividades hoteleras, vacacionales o recreativas, o bien a casas habitación de temporada.

- **ZONAS DE RESERVA INDUSTRIAL (RI).** - Son las zonas que se destinarán para albergar desarrollos industriales futuros, en las cuales se incluyen vialidades, equipamientos, servicios y zonas de amortiguamiento necesarios para el buen funcionamiento de tales desarrollos.

De acuerdo a los estudios específicos, los proyectos y medidas de seguridad y amortiguamiento que se realicen se designarán en el Convenio de parque industrial respectivo al tipo de industria que se permitirá albergar en ellos. Las características mínimas obligatorias que establece la Ley.

- **ZONA DE RESERVA HABITACIONAL CONDICIONADA (RHC).** - Es la zona que aparece la zona urbanizada sin construir y urbanizable hasta el límite de crecimiento. Estas zonas quedarán condicionadas a la aprobación del dictamen de urbanización por parte del IMPLAN, algo importante de revisar en esta aprobación es la factibilidad ante el Atlas de Riesgo Municipal.

Los predios con dimensiones mayores a 500 Mts. indicados como reserva habitacional condicionada, que se pretendan desarrollar sin habitación con fines comerciales, de servicios o industriales, deberán solicitar ante el IMPLAN su factibilidad ante el presente Programa y el Atlas de Riesgo Municipal.

- **ZONA DE RESERVA GUBERNAMENTAL (RG).** - Es la zona que es propiedad del gobierno municipal, estatal o federal. Quedan dentro reserva para proyectos gubernamentales futuros tanto de equipamiento e infraestructura. Tienen la posibilidad de ser permutados por otros predios para mejorar su ubicación o dimensiones en satisfacción de las necesidades de la población.

- **ZONA DE RESERVA DE CRECIMIENTO CONDICIONADO (ZRCC).** - Es la zona que concuerda a partir de los límites de crecimiento hasta el límite del centro de población y representa las reservas de crecimiento a largo plazo, se mantendrán las características predominantes de las áreas rústicas agrícolas o pecuarias al exterior del límite del centro de Población. Estas zonas quedarán restringidas para usos urbanos, especialmente habitacional, en tanto no se modifique el Programa de Desarrollo Urbano o algún Programa Parcial de Crecimiento, que con justificación le asigne una nueva zonificación a alguna porción de esta área. Áreas potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de urbanización básica, que determinan la disponibilidad de agua potable y la posibilidad de conexión a la red de drenaje sanitario así como el suministro eléctrico e integración a la infraestructura vial, donde será por costo del promotor la ejecución y operación de la infraestructura necesaria.

#### DESTINOS

- **ZONA DE CONSERVACION (ZC).** - Es aquella que por su valor ambiental, equilibrio ecológico o de paisaje deberá conservarse en su estado natural y para su uso o aprovechamiento se requerirá, mediante estudios de factibilidad, la aprobación de las autoridades ambientales federales, estatales o municipales, promoviendo sean decretadas como áreas naturales protegidas, regidas por un plan de manejo. Así mismo aquellas zonas que por su valor patrimonial y cultural requiera la aprobación del INAH. Para lo cual se exponen los aspectos considerados para indicar las zonas no urbanizables.

En el área del Centro de Población se ubican dos zonas naturales protegidas.

- De competencia estatal: el Sistema de Piesas Abelardo L. Rodríguez. El Molino, que cuenta con dos zonas núcleo y un área de amortiguamiento en torno a las dos anteriores.

- De competencia municipal el área natural denominada la Franja Central Hermosillo, con una superficie de 23 hectáreas ubicada en el sector norte (que se ubican en el plano de usos, reservas y destinos como zona de urbanización). También se considerará dentro de este tipo de reservas de conservación ecológica, el cerro de la Virgen, con una superficie de 48 hectáreas que alberga las instalaciones del Centro Ecológico del Estado de Sonora, y la zona de desarrollo controlado y salvaguarda esta ubicada la zona donde se ubica el Cytrar.

Así mismo existen zonas de interés natural por la biodiversidad que contienen y por el papel ambiental que juegan en el centro de población. Destacando la zona de Aguilara, los cerros del Bachoco, el cerro Colorado y cerro de la Virgen. Estas zonas al igual que otros cerros que presentan cierta topografía constituyen barreras naturales para la urbanización por lo cual están indicadas como de conservación. Sin embargo el resto del territorio presenta un tipo de suelo apto para la urbanización. Las zonas inundables están establecidas en el Plan Estratégico de Drenaje Pluvial del Centro de Población de Hermosillo 2010 donde se puede apreciar principalmente la zona de la Piesas Abelardo L. Rodríguez, el río Sonora en el área que aún no cuenta con infraestructura así como las desembocaduras de los conductos pluviales que descargan hacia el poniente del CPH.

Un documento importante a considerarse es el Atlas de Riesgos del Municipio de Hermosillo 2014, el cual indica las zonas de riesgo que entran en la categoría de zonas no urbanizables, que en algunos casos requieren obras de remediación para considerarse urbanizables.

- **ZONAS DE DESARROLLO CONTROLADO Y SALVAGUARDA (ZDCS).** - Son las zonas definidas por radios o franjas derivadas de criterios y normas técnicas de planeación para la protección de los habitantes del centro de población, incluyendo las franjas de amortiguamiento de seguridad. Actualmente se distinguen como zonas de desarrollo controlado y salvaguarda las siguientes:

Salvaguarda del AEROPUERTO INTERNACIONAL, mismo que se divide en cuatro zonas: una franja perimetral donde no se permitirá el uso habitacional, comercial o de servicios o cualquiera que requiera concentración de personas, no se permitirán edificaciones de más de un nivel (4 mts) y para su ocupación se requerirá dictamen de las autoridades aeroportuarias.

El Cono de aproximación ubicado en los tres extremos de las pistas de aterrizaje, se divide en tres áreas definidas por un cono que varían en la cabeza de cada pista, la primera de ellas que ocupan los primeros 500 metros en donde no se permitirá ninguna edificación o instalación, ni se permitirá ningún tipo de asentamiento o concentración humana.

La segunda área abarca entre los 500 y los 1000 metros del cono de aproximación donde no se permitirán los usos habitacionales u otros que generen concentración de personas, tendrán limitaciones de altura y se requerirá dictamen de las autoridades aeroportuarias para su ocupación.

El resto del cono de aproximación tendrá restricciones de altura, por lo que no se permiten construcciones de más de cuatro niveles (16 mts) y toda estructura o construcción que sobrepase de ellas deberá sujetarse al dictamen de las autoridades aeroportuarias.

Ante la expectativa de que el aeropuerto requiera una ampliación se han marcado las futuras zonas de aproximación para una nueva pista, los que deberán respetarse como si ya existiese a fin de preservar la posibilidad de realizar un proyecto estratégico para las comunicaciones aéreas del centro de población en el futuro.

Áreas de restricción de aeropuertos; las disposiciones específicas sobre las restricciones a la utilización del suelo alrededor de los aeródromos se determinarán de acuerdo a los criterios y normas técnicas que señale la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en base a la Ley de Vías Generales de Comunicación, y demás leyes y reglamentos en la materia mismas que en tratándose de instalaciones aéreas militares, corresponderá indicar a la Secretaría de la Defensa Nacional.

Las instalaciones de los aeropuertos generan dos tipos de áreas de restricción: 1. Zona de vialidad: el área de restricción de altura de edificios, que comprende la superficie horizontal interna de un círculo cuyo diámetro varía según el tipo de pista y su centro corresponde al centro geométrico de la pista; área; y 2. Zona de aproximación: el área de protección contra ruidos y restricción de alturas, mediante la determinación de los usos permitidos y condicionados por el impacto auditivo y la delimitación del espacio indicando las niveles de ruido tolerables y a través de un trapezoido inclinado cuyo dimensionamiento varía según el tipo de pista.

Salvaguarda del RELLENO SANITARIO, el que se genera por el antiguo relleno sanitario del suroeste, que podrá desarrollarse en tanto se cumpla el período de degradación y su ocupación sea segura. Esta definida por un radio de 500 metros desde el centro de la celda.

Salvaguarda del CONFINAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES, definido por un radio de 4000 metros desde el centro geométrico de las celdas de confinamiento, interrumpido como se indica en plano de usos, reservas y destinos. En esta zona no se permitirá ningún uso habitacional o cualquier otro que implique concentración de personas.

Las zonas de salvaguarda para el amortiguamiento de PARQUES INDUSTRIALES son franjas que separan la zona industrial de otra actividad, según la normalidad correspondiente al giro de la industria. Estas zonas solo se deberán utilizar para áreas verdes, deportivas y recreativas, dentro del mismo predio.

- **ZONAS FEDERAL (ZF).** - Son las zonas definidas como propiedad federal, áreas costeras, cauces y cuerpos de agua, áreas de extracción, etc. En materia de agua, son los terrenos que ocupan los cauces y cuerpos de agua, según los requerimientos para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos, en los términos de la Ley de Aguas Nacionales. Así como las zonas indicadas como receptoras para el control de las avenidas pluviales.

- **ZONAS DE EQUIPAMIENTOS (EQ).** - Se incluyen los lotes o zonas que están destinados o se destinarán a un fin público o de interés colectivo, son propiedad pública de cualquier nivel de gobierno o dependencias, empresas o organismos paraestatales. Se incluyen también las zonas que por su ubicación y características son adecuadas para la inclusión de equipamientos futuros.

- **AREAS VERDES Y/O DEPORTIVAS (AVD).** - Son los terrenos que se destinan para la preservación de la vegetación natural, ornato, forestación, recreación, práctica del deporte masivo, recreativo o de competencia, espacios abiertos como parques y plazas y los destinados a actividades sociales, culturales y deportivas al aire libre. De propiedad pública pudiendo estar concesionado y/o privada.



IV.1 TABLA DE CRITERIOS Y COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO DEL MUNICIPIO DE HERMOSILLO

IV.1 TABLA DE CRITERIOS Y COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO DEL MUNICIPIO DE HERMOSILLO

[illegible]

USO DE TIERRA		USO COMPATIBLE		USO CONDICIONADO		USO PROHIBIDO	
C	C	C	C	C	C	C	C
H1	Habitación Baja Densidad	CU	Comercio Urbano	RT	Reserva Turística	ZP	Zona Portuaria
H2	Habitación Media Densidad	CA	Comercio Urbano Alto A	RI	Reserva Industrial Condicionada	ED	Equipamiento
H3	Habitación Alta Densidad	CB	Comercio Urbano Alto B	RH	Reserva Habitacional Condicionada	AV	Área Verde y/o Deportivo
H4	Habitación Baja Densidad	CC	Comercio Urbano Alto C	RO	IN	Infraestructura	
M1	Medio Ambiente	CD	Comercio Urbano Densidad	RCC	Reserva de Conservación Condicionada	CDU	Condicionado al Desarrollo Urbano
M2	Medio Ambiente	AG	Agricultura y Ganadería	ZC	Zona de Conservación	CPH	Condicionado Plan de Manejo
M3	Medio Ambiente	IP	Industria	ZDC	Zona de Desarrollo Comunitario y Subvención		

## MANEJO DE LA TABLA DE CRITERIOS Y COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO:

En la parte superior de la tabla se indican los nombres de las zonas contenidas en el plano de usos, reservas y destinos de suelo, de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo. (Columnas)

En la parte izquierda de la tabla en mención se describen los usos específicos, de acuerdo al giro que se pretende, mismos que se identifican según el giro y la intensidad de uso que sobre el predio o predios se pretende desarrollar, para lo cual se consultará la tabla III 2 que mide el grado de intensidad de uso, excepto el uso habitacional, que se mide por el tipo de vivienda.

En el cruce de columnas y renglones se especifica si el uso es permitido, prohibido o condicionado. Así mismo se cuenta con una columna de requisitos necesarios para su aprobación, que indica cuando se solicitará el estudio de impacto ambiental, vial y dictamen de impacto regional.

El predio en el que se pretende realizar alguna actividad, dar algún uso, cambiar de giro o realizar algún tipo de construcción, deberá localizarse en el plano E6 de usos, reservas y destinos para determinar el uso de suelo que le corresponde. Es importante respetar y cumplir las disposiciones respecto a **Corredores Urbanos** que se establecen en este Programa.

En la parte izquierda de la tabla se indican los usos específicos que podrá autorizar CIDUE (filas); divididos como se clasifica a continuación:

**HABITACIONAL.-** Comprende aquellas construcciones con características propias de vivienda, tanto unifamiliar, dúplex, departamentos, plurifamiliar, casa de huéspedes, o similares.

**EQUIPAMIENTO.** Comprende aquellos establecimientos en los cuales se llevan a cabo actividades de prestación de servicios a la comunidad, ya sea de manera directa o indirecta, en pedios públicos. Ej. Escuelas, Hospitales, Oficinas de gobierno, Centros Deportivos y Recreativos, etc.

**COMERCIAL.-** Comprende aquellos establecimientos en los cuales se llevan a cabo actividades de intercambio comercial, es decir, compra o venta de productos. Estos establecimientos pueden contar con área de servicios a empleados, oficinas administrativas y

compra o venta de productos. Estos establecimientos pueden contar con área de servicio a empleados, oficinas administrativas



de servicios al público, así como área para el almacenamiento de los productos, sin ser estas las actividades predominantes. Ej. Abastos, Plazas comerciales, Panaderías, Departamentales, Librerías, Mueblerías, Ferreterías, etc.

**SERVICIOS:** Comprende aquellos establecimientos en los cuales se llevan a cabo actividades de prestación de servicios al cliente sin que necesariamente exista la venta de algún producto. Estos establecimientos por lo general cuentan con áreas de atención a clientes y áreas propias para realizar las actividades del servicio que prestan, pueden contar con área para venta de productos, área de servicios para empleados, oficinas administrativas, así como área para el almacenamiento de los productos, sin ser estas las actividades predominantes. Ej. Almacenes, Restaurantes, Notarías, Consultorios, Laboratorios, Clínicas, Talleres de reparación, Educación, etc.

**INDUSTRIAL:** Comprende aquellos establecimientos, en los cuales se llevan a cabo actividades de producción, elaboración, transformación, maquila, manejo y/o almacenamiento de materias primas productos elaborados o negoscos, entre otras. Ej. Panaderías, Textililería, Fábricas, Talleres de manufactura, Procesos industriales.

**PECUARIO:** Comprende aquellos establecimientos, en los cuales se llevan a cabo actividades de cría, explotación y comercio, de ganadería, silvicultura, apicultura, acuicola, ecológico, agricultura y/o pesca.

**MINERIA Y EXTRACCIÓN:** Comprende aquellos establecimientos, en los cuales se llevan a cabo actividades de extracción de materiales, explotación minera, canteras y/o minas.

**INFRAESTRUCTURA:** Las zonas o terrenos destinados para albergar infraestructura estratégica.

El uso de suelo solicitado se deberá clasificar de acuerdo a las características señaladas en la tabla determinando con ello el grado de intensidad del uso de suelo.

#### IV 2.- TABLA DE INTENSIDAD DE USO

CONCEPTO	INTENSIDAD DE USO		
	BAJO	MEDIO	ALTO
Altura de la edificación, en metros	Hasta 12	Entre 12 y 25	Mayor de 25
Número total de personas que ocupan el local, incluyendo trabajadores y visitantes	Menor de 50	Entre 50 y 159	Mayor de 160
Superficie ocupada en metros cuadrados	Menor de 300	Entre 300 y 3000	Mayor de 3000
Inventario de gases inflamables, en litros (en fase líquida)	Menor de 300	Entre 300 y 3000	Mayor de 3000
Inventario de líquidos inflamables, en litros	Menor de 250	Entre 250 y 1400	Mayor de 1400
Inventario de líquidos combustibles, en litros	Menor de 500	Entre 500 y 2000	Mayor de 2000
Inventario de sólidos combustibles, (a excepción del mobiliario de oficina en hogares)	Menor de 1000	Entre 10 0 y 5000	Mayor de 5000
Determinación de riesgos sanitarios por manejo de productos biológicos	No tiene	Existe disposición final	No existe disposición final
Inventario de materiales piróforos y explosivos	No tiene	No tiene	Cualquier Cantidad
Materiales tóxicos y/o radioactivos	No tiene	No tiene	Cualquier Cantidad

Nota:

- La clasificación se determinará por el grado de intensidad más alto que se tenga.
- Las áreas sin construir que tengan un uso preponderante se tomarán en cuenta para su análisis como área ocupada.
- En caso de no existir uso específico se registra por los 3 primeros puntos.
- La licencia de uso de suelo estará sujeta a las condiciones establecidas en su solicitud.
- Para identificar las actividades se cuenta con el Catálogo del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, SICIAN.

**Gases inflamables:** son todos aquellos materiales que desprenden vapores antes de los 37.8°C, alcanzan fácilmente su temperatura de ignición y tienen una gran velocidad de propagación de llama. Ej. propano, etano, butano, pr. pario.

**Líquido inflamable:** es el líquido que tiene una temperatura de inflamación menor de 37.8°C. Estas materias pueden presentar, además, características tóxicas o corrosivas. Ej. tolueno, aguarrás, acetona, gasolina, pinturas, barnices, alcohol, solvente, etc.

**Líquido combustible:** es el líquido que tiene una temperatura de inflamación igual o mayor de 37.8°C. Ej. Aceite combustible diesel, alcohol mineral, fluido de carbon para encendedores, etc.

**Sólidos combustibles:** son aquellos materiales que arden en estado sólido al combinarse con un comburente y entrar en contacto con una fuente de calor. Ej. Carbon, madera, tela y derivados.

**Productos biológicos:** Productos derivados de organismos vivos que requieren de tratamiento especial para su manejo, transporte y disposición final.

**Materiales piróforos:** son aquellas sustancias que en contacto con el aire reaccionan violentamente con desprendimiento de grandes cantidades de luz y calor.

**Explosivos:** son los componentes químicos que en estado líquido o sólido reaccionan con calor, golpe o fricción, provocándose un cambio inmediato a gas el cual se desplaza uniformemente en todas direcciones, que provoca un aumento de presión y desarrolla altas temperaturas.

En la intersección de las filas y las columnas se indicará la categoría de compatibilidad, establecidas a continuación:

- Los Usos Compatibles son aquellos que pueden colindar con los usos predominantes y cumplir con los requerimientos expuestos en la tabla, así como el listado de condicionantes generales.
- Los Usos Condicionados son aquellos que para colindar con los usos predominantes, requieren de localizaciones especiales y cumplir con los dictámenes expuestos en la tabla, así como ver el listado de condicionantes generales y específicos para cada uso.
- Los Usos Prohibidos son aquellos que no coexisten bajo ningún supuesto con los usos predominantes.

Para todos los usos deberá cumplirse con estos requisitos:

- El predio deberá tener las dimensiones y superficie necesarias para albergar tanto a las instalaciones que el mismo giro urbanista, como la capacidad de albergar el estacionamiento requerido, dentro del mismo o sin hacer uso de la vía pública para tal fin, así como resolver el acceso y salida del mismo, sin crear conflicto a la vialidad que de servicio al mismo. Considerando la afluencia del servicio.
- Todo uso, reserva o destino queda condicionado a la factibilidad de dotación de servicios e infraestructura de agua, drenaje, electrificación, alumbrado, drenaje pluvial y pavimento.
- Todos los giros requerirán impacto ambiental aprobado por la autoridad competente, con excepción de los citados en la norma de microempresas y reglamento para el funcionamiento de los establecimientos mercantiles, relacionados con actividades comerciales, industriales o de servicios en el municipio de Hermosillo.
- En caso de la normatividad correspondiente a la actividad o giro.

#### LISTADO DE CONDICIONANTES DE USOS DE SUELO

Los usos de suelo que se señalan en la Tabla de criterios y compatibilidad como uso condicionado, requerirán de la presentación del estudio de compatibilidad de uso de suelo, con el cual se analizará la factibilidad de que el uso propuesto sea compatible con la zona.

- En corredores a partir de la nueva urbanización se condicionará la habitación en las áreas que no se encuentren urbanizadas. Como se indica en la clasificación de corredores dentro del Programa.
- Se requerirá de acuerdo a la Tabla de criterios y compatibilidad el Estudio de impacto Vial aprobado por IMPLAN, en los establecimientos que generen incrementos en el volumen de tránsito o movimientos vehiculares adicionales a los existentes, deberá contener un análisis de tránsito con las proyecciones vehiculares, el análisis de la densidad habitacional, análisis de la capacidad vial, mismo que deberá dar respuesta a la operación del estacionamiento que se requiere y deberán realizar las obras viales o dotar de los dispositivos de control o señalización que se requiera por su cuenta y costo, de la zona en donde se pretende ubicar.
- Todo establecimiento deberá contar con espacios destinados al almacenamiento temporal de residuos sólidos y/o contar con los dispositivos necesarios para que estos no generen malos olores, mala imagen, fauna nociva o represente algún riesgo para la salud.
- En lo correspondiente a participación de la comunidad, es importante señalar que cualquier giro potencialmente ruidoso, y/o que genere un aumento en la actividad vehicular, y/o que pueda representar molestia o riesgo a las zonas habitacionales, se requerirá la firma de vecinos habitacionales colindantes en una franja perimetral de 30 mts al rededor del predio.
- La compatibilidad de usos que deseen establecerse estarán en función de los usos que ya estén establecidos en su entorno.

#### Condicionantes por dictámenes:

- FORMATO O ESTUDIO DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO:**  
Estudio presentado por el solicitante a la dirección de IMPLAN en el que se evalúan los impactos urbanos, como a la imagen de la zona en que se pretende un uso del suelo en tipo o intensidad señalado condicionado en la tabla de criterios y compatibilidad de usos de suelo.
- DICTAMEN DE URBANIZACIÓN:**  
Solicitado para determinar la ocupación de las zonas de reserva condicionada, donde se evaluará al respetarse la normatividad específica en cada caso en cuanto a reglamentación, programas y áreas de riesgo en la zona a desarrollar. Mismo que se dictaminará por el IMPLAN.
- DICTAMEN DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO:**  
Estudio de las instalaciones para prevenir y combatir los casos de incendios, mismo que se dictamina por la Unidad Municipal de Protección Civil. Áreas menores a 1500 m<sup>2</sup>.
- DICTAMEN DE RIESGO:**  
Estudio de las condiciones de las actividades de riesgo, mismo que se dictamina por la Unidad Estatal de Protección Civil.

- LICENCIA AMBIENTAL:**  
El documento presentado por el solicitante al Ayuntamiento, en el que se señalan los efectos que produce la modificación del medio ambiente de una zona o área determinada, por la acción del hombre o la naturaleza.
- MANIFESTACION DE IMPACTO VIAL:**  
Estudio realizado por el solicitante en el que se señalan los efectos que produce la generación, atracción y combinación de viajes de vehículos, dentro del sistema vial municipal y sus medidas de mitigación por un uso de suelo determinado, validados por la Dirección de Tránsito Municipal previo dictamen de IMPLAN.

EL SISTEMA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE, EL EQUIPAMIENTO URBANO Y LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA



**VIALIDAD**

El conjunto de infraestructuras que "forman la red de vías urbanas e interurbanas por las que se desarrolla el tráfico. La vialidad constituye uno de los elementos fundamentales del centro de población esencial para el correcto funcionamiento y articulación de la ciudad, por donde se permite el tráfico de vehículos, personas y mercancías. Normalmente son los espacios destinados para la conducción de redes de infraestructura. La vialidad es esencialmente lo que se conoce como "vía pública" o "dominio público", está fuertemente ligado a los otros tres elementos ordenadores y usualmente es el primero en aparecer en el escenario del desarrollo urbano.

Se propone mejorar la estructura vial de las principales vialidades de esta ciudad. El propósito fundamental es facilitar la conectividad del transporte público y privado (locomoción colectiva, automotrices, transporte de carga, peatones y ciclistas) de nuestra ciudad a través de la construcción de nuevas vías o el mejoramiento de las existentes.

Para el Centro de Población de Hermosillo, se establece una estrategia de vialidad tendiente a mejorar la movilidad urbana, atendiendo las necesidades de viajes en el centro de población en forma ágil, cómoda y segura, que considere las diferentes modalidades de transporte, entre ellos el transporte público así como al ciclista y al peatón.

Parte importante de la estrategia vial es la continuación de vialidades primarias existentes y la construcción de las nuevas, especialmente los ejes estructurales que se requieren para la formación de la red que conforma el modelo planteado, las que deberán liberarse sus derechos de vía y construirse preferentemente antes del desarrollo del sector al que darán servicio cumpliendo con la función de ser inductores del desarrollo.

Los elementos a considerar en la estrategia de vialidad para el Centro de población de Hermosillo, son los que se describen a continuación y que se resumen en forma gráfica en el Plano E-04 de vialidad.

1. **Jerarquización.** La adecuada jerarquización va de acuerdo a las características físicas y operativas (funcionales), que permitan el correcto desempeño del sistema vial, con vialidades regionales, acceso controlado, primarias, colectoras, subcolectoras, par vía, acceso a colonia y locales, es decir, que establezca la vía preferente ante la secundaria.

La jerarquía también permite determinar los tipos de estructuras de pavimentos, la frecuencia del mantenimiento y las preferencias de las vialidades.

La estructura vial se mantendrá en el centro de población con la clasificación indicada, la cual se proyectará con las siguientes características:

**VIALIDAD REGIONAL.** Su característica principal es desempeñar la función de carretera, cuya finalidad es enlazar las distintas localidades aledañas al centro de población e integrarse a la red vehicular nacional.

**ACCESO CONTROLADO.** Son vialidades de itinerario directo, destinadas a un tráfico pesado y continuo, indicando ciertos puntos de incorporación vehicular para disminuir riesgos e incrementar velocidad.

**VIAS PRIMARIAS.** Son las vialidades de mayor jerarquía en la estructura vial de la ciudad, de largo itinerario, comunican puntos extremos del mismo y se han conformado en su mayoría por su prolongación motivada por el crecimiento y desarrollo del centro de población, y prácticamente conducen a puntos atractores y red de vialidad regional.

Cuyas características geométricas en su radio de giro hacia otra vialidad Primaria será de 31m y hacia una secundaria será de 25m.

**VIAS SECUNDARIAS.** Estas vialidades liga el subsistema vial primario con las calles locales, tiene características geométricas más reducidas que las arterias, pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga y acceso a las propiedades adyacentes.

**COLECTORA.** Son vialidades de largo itinerario conformadas ocasionalmente por pares viales y con la característica principal de tener estas las que conducen hacia la vialidad primaria. Por su funcionamiento pueden operar como una primaria pero en llegar a tener la sección adecuada.

Sus características geométricas en su conexión con un radio de giro entre colectoras serán de 23 m y con subcolectoras de 15m.

**SUBCOLECTORAS.** Arteria que conduce el flujo vehicular hacia una vialidad colectoras, independientemente que pudiera conformar una retícula vehicular con otras subcolectoras en la demarcación de macro manzanas o circuitos en la delimitación de predios con características especiales.

**ACCESO A COLONIA.** Vialidad que da acceso y salida a colonias o fraccionamientos que operan con características de cerradas con la sección necesaria para que el flujo vehicular opere de la forma más adecuada en horas críticas y permitan la maniobrabilidad para unidades que presten servicios públicos, sean estos de carácter rutinario o de emergencia.

Sus características geométricas en su conexión bajo un radio de giro entre ellas será de 7.5 m.

**PAR VIAL.** Funcionamiento de dos vías paralelas y relativamente cercanas entre sí, cada una con sentido único de circulación pero diferente entre ellas.

**VIALIDAD LOCAL.** Vialidades que operan al interior de colonias ya consolidadas o fraccionamientos habitacionales, a desarrollarse cuya característica principal es conducir la vialidad interna de los desarrollos descritos hacia las de mayor jerarquía para integrarse a la estructura vial del centro de población.

Sus características geométricas en su radio de giro entre locales será de 4.5 m a 5 m como mínimo.

**CALLES PEATONALES.** Las calles peatonales se producen cuando toda la plataforma vial está dedicada en forma exclusiva al peatón y a los varios elementos de ornato y servicios que se demuestran adecuados a las finalidades del diseño.

El uso de las mismas permite una gran flexibilidad, debiéndose solo respetar la eventual necesidad de ser utilizada por vehículos de emergencia (bomberos, ambulancias) o especiales (transporte de autobuses o patinetes). En ese sentido, sus elementos deben configurarse dejando libre una franja continua, recta o sinuosa, a la cual no debe presentarse diferencias superficiales con el resto de la calle.

Las calles peatonales se han demostrado recientemente útiles a mejoramiento de la vida urbana.

**BANQUETAS**

Las banquetas o aceras son superficies elevadas respecto a la calzada. La línea de separación entre acera y calzada donde se produce la discontinuidad alométrica, corresponde a la traza de la propiedad.

El ancho de las mismas será variable en función de los volúmenes peatonales, de las características de la actividad urbana que se realiza y de los distintos elementos de ornato, servicio o protección que deban existir entre ellas, todo lo cual queda controlado por las disponibilidades espaciales y económicas del área.

La única parte en que su conducción de zona estrictamente peatonal se vea alterada en los puntos en que se habilita una entidad de vehículos, en todo caso este último debe dar preferencia absoluta al peatón en dichas singularidades.

Las banquetas son, consideradas en su conjunto, las zonas peatonales de mayor trascendencia dentro de la plataforma vial, por representar ellas las máximas superficies dentro del total correspondiente a dichas zonas y por concentrarse en estas una parte significativa de las actividades ciudadanas entendiendo por tales actividades todos los quehaceres que se realizan en ella por su sola condición de espacios urbanos (sociales, comerciales, de esparcimiento) y los que se derivan de su condición de medio para el transporte peatonal.

**GUARNICIONES**

Existen dos tipos básicos de guarniciones: verticales y achafanadas. La de tipo vertical sirve para separar el arroyo de circulación vehicular de la banqueta, mientras que la de tipo achafanada permite que los vehículos suban a la guarnición fácilmente. Si la orilla del arroyo de circulación consiste en una banqueta (zona peatonal) o en un área de plantación de arbustos o flores, debe de colocarse una guarnición tipo vertical para su protección contra la intrusión de vehículos. La única ocasión en que debe de usarse una guarnición achafanada es cuando quieren delimitar las orillas de isletas de canalización. (Ver figura 2).

**REDUCTORES DE VELOCIDAD**

Los reductores de velocidad tienen la finalidad ser usados como control de velocidad en vialidades locales (por ejemplo, donde puede haber menores de edad en la vialidad por el tipo de equipamiento).

El diseño, análisis y evaluación de los dispositivos para el control del tránsito, difieren dependiendo de si son aplicados con el propósito de controlar la velocidad o el cruce.

Los dispositivos para el control de la velocidad del tránsito o los aspectos geométricos, se instalan con el propósito específico de reducir la velocidad del vehículo en un tramo del arroyo. Estos incluyen las señales de alto, semáforos, estrechamientos del arroyo, así como una variedad de obstáculos físicos construidos dentro del arroyo, que incluyen topes, boyas y vibradores. El propósito es llevar a los vehículos a una parada total o parcial en varios puntos, en teoría, esto evitara el exceso de velocidad.

Un dispositivo de control de cruce, por otro lado, tiene la intención de controlar el movimiento de los usuarios del arroyo en un solo lugar, generalmente señalando el derecho de vía de los vehículos deteniendo flujos conflictivos. Ejemplos de los dispositivos de control de cruce son los semáforos y las señales de alto en las intersecciones, u obstáculos físicos, adyacentes a importantes cruces como escuelas u otros.

2.- **SEMAFORIZACIÓN.** Se establecen los cruces que en el futuro requerirán de instalación de semáforos, los que se propone se coloquen cuando se presenten los supuestos que para la instalación de ellos se especifican en la normatividad de este Programa.

Se analizarán todos los cruces semaforizados y se comprobará que la totalidad de los tiempos establecidos para el paso de los peatones de una acera a la otra, sean los correctos, en caso contrario se modificará la programación de los mismos para permitir el cruce de vías de una forma segura. El tiempo de paso de peatones será el adecuado para que una persona con movilidad reducida pueda realizar la acción sin problemas de seguridad.

En los cruces donde no exista semáforo peatonal y este cuente con gran flujo de peatones se considerará la instalación del mismo.

Se propone optimizar la capacidad instalada en semáforos, mejorando la sincronía e incluyendo diversos programas de operación de acuerdo a los flujos vehiculares en los diferentes horarios y días de la semana.

Se plantea la ampliación en una tercera etapa la implementación del sistema de sincronización centralizada de semáforos que en una primera etapa cubrió la zona central de la ciudad (aproximadamente 100 cruces) y que debe expandirse a lo largo del tiempo al resto de ella.

3.- **SEÑALIZACIÓN Y NOMENCLATURA.** Promover inventarios por corredor para mantener la señalización debidamente normada, y así mismo instalar en señalamiento informativo de destino para orientar y regular el uso adecuado de las vialidades a los usuarios locales y extranjeros.

Se propone mantener al mismo hombre de designación del bien de dominio público, cuando el mismo corredor mantenga su sección vial original.

4.4 **MEJORAMIENTO DE EJES Y CRUCEROS.** Se plantea el reordenamiento del esquema de circulación en aquellas zonas que presentan dificultades viales proponiendo su modernización vial a través de la implementación de nuevos pares viales y la prolongación de los existentes, permitiendo con esto mejorar la conectividad de la red vial, dando los estímulos al transporte público al ciclista y al peatón.

Su diseño y construcción estará sujeto a la normatividad considerada en este documento.

a) **MODERNIZACIÓN DE VIALIDADES.** Se incluyen las ampliaciones e implementación de nuevos pares viales, conexiones entre vialidades y otras acciones similares en las ya existentes que permitan agilizar y constituir rutas alternativas o conectar diversos sectores del centro de población.

Se considera la prolongación del Río Sonora del Blvd. Dr. Antonio Quiroga al poniente de la misma, así como la prolongación del Quiroga hasta la carretera a Guaymas. La conexión de Blvd. las Quintas con el Río Sonora, la interconexión de Monteverde Francisco G. Salazar y Sahuaripa, la construcción del eje California. Implementar los pares viales de Ramón Nuneja y Emiliano Zapata en el sureste, prolongación Las Quirías San Pedro de la Conquista, modernización y prolongación Quintero Acea del Blvd. Coloso a Blvd. Villa Bonita, la conformación del par vial Lázaro Mercado y Carlos Balderama y República de Guatemala con la República de Belice.

Por otro lado la modernización del Blvd. de los Sens entre Carretera a La Colorada y de Los Olivos.

b) **INTERVENCIONES EN CRUCEROS.** Se considera la realización de obras en los diferentes cruces de intersección, la intención del "cruce seguro" es el otorgar seguridad a los ciclistas y peatones al momento de cruzar la intersección. La adecuación de intersecciones debe ser prioritaria en aquellos cruces que distribuyen altos volúmenes vehiculares sobre todo en la hora de máxima demanda de la intersección. La modernización de cruces contemplará la accesibilidad universal, así como una clara señalización para orientar a los usuarios. (Ver detalle capítulo de normatividad, tipos de cruce seguro).

En este rubro se contempla la modernización del cruce de Periférico Norte con Calle de La Reforma y Lázaro Cárdenas.

También se considera los cruces Solidaridad y Enrique Guzmán, Navarrete y Fco. Q. Solís, Luis Encinas y el par vial Reforma - Antevértide, Solidaridad y Lázaro Cárdenas, Solidaridad y Navarrete, Navarrete y Olivares, Reforma y Mendoza Blvd. Luis Encinas, Coloso y Prolongación de Real del Arco sur, la intervención en Olvera Solidaridad e Ignacio Solís, Olivares y Enrique Guzmán, Olivares y penitencio Norte, Luis Encinas con Heriberto Aja y Revolución, Solidaridad y el par vial Mendoza Olivares y Luis Encinas, Olivares y penitencio Norte, Luis Encinas con Heriberto Aja y Revolución, Solidaridad y el par vial Mendoza / Enrique Guzmán, Solidaridad y el par vial Francisco Villa y Lázaro Cárdenas, Solidaridad y Olivares, entre las principales.

5.-MODERNIZACIÓN DE ZONAS.- En aquellas zonas que presentan dificultades viales y congestiónamiento se propone su modernización vial, lo que incluye la Zona del Centro Urbano y del Sector Administrativo, así como las inmediaciones de la Universidad de Sonora. También se incluyen las zonas cercanas a Hospitales, Iglesias y Escuelas donde se requiere ordenar la vialidad, los estacionamientos y cruces de peatones.

#### TRANSPORTE PÚBLICO

Transporte colectivo de pasajeros. A diferencia del transporte privado, los viajeros de transporte público tienen que adaptarse a los horarios y a las rutas que ofrece el orden operador. Usualmente los viajeros comparten el medio de transporte disponible para el público en general.

Incluye diversos medios como autobuses, troleobuses. En el transporte interregional también coexiste el transporte aéreo. Algunos como taxis o vehículos compartidos organizan su horario según la demanda. Otros servicios no se inician hasta que no se complete el número de usuarios según sea la capacidad del vehículo.

El Transporte Público debe ser un modelo e inductor del desarrollo, tendiente a la implementación de un sistema integrado, que considere las diferentes necesidades de la población y un elemento de integración social. Este debe armonizar y dar viabilidad al servicio, a través de eliminar el déficit, equilibrar los precios y manejar tarifas especiales a los colectivos más vulnerables (familias numerosas, monoparentales, desempleados...). La ecuación que se forma es bastante compleja y restrictiva porque trata de conciliar intereses económicos, sociales y políticos.

La eficiencia del transporte es un requisito indispensable de primer orden para garantizar la movilidad a mediano y largo plazo para la población, así como la salud y bienestar de sus habitantes.

El transporte público e incluso el privado es la segunda actividad más contaminante, ya que es la segunda fuente de gases de efecto invernadero (causantes del cambio climático). Debe ser uno de los sectores prioritarios para el desarrollo de políticas públicas.

Los usuarios del transporte público y de las vialidades, requiere de transporte público y ordenado, seguro, eficiente y no contaminante, que sea una verdadera opción colectiva para la movilidad urbana.

Solo de esa manera se podrá garantizar:

- Saneamiento del aire gracias a la reducción de las emisiones contaminantes.
- Salud de la población
- Reducción de los tiempos de traslado
- Eliminar el riesgo de colapso vial por la saturación de las calles con automóviles particulares.

Como complemento indispensable al transporte público se requiere:

- Políticas claras, integradas, aplicadas en forma consistente, orientadas a elevar en forma permanente la eficiencia del transporte público y privado
- Información sólida acerca de los beneficios ambientales y de rendimiento que reporta elegir cada forma de transporte,
- Información suficiente y entendible a cerca del rendimiento, las emisiones y la eficiencia de cada vehículo particular puesto en venta
- El desarrollo de otras opciones de transporte en condiciones de seguridad,
- Implementación de alternativas para desplazarse de manera segura en bicicleta para recorridos cortos y medios
- Creación de zonas libres de automóviles donde los ciudadanos puedan desplazarse confortablemente a pie

Los desafíos comunes en el transporte urbano:

- Urbanización desordenada, falta de continuidad de calles, limitaciones de movilidad y acceso a los transportes públicos,
- Creciente congestión de las redes viales, incremento de la contaminación ambiental y atmosférica y niveles considerables de accidentalidad (con elevada participación de peatones y motociclistas)
- Sistema de transporte colectivo de baja calidad y costo elevado de operación, siendo mal estructurado en relación a la demanda, falta de coordinación de las políticas de movilidad con responsabilidades diferenciadas por modos de transporte

El transporte público requerido para el centro de población que se quiera alcanzar en el futuro para atender las necesidades de movilidad y accesibilidad deberá considerar los siguientes aspectos:

- Sistema planeado e implementado a largo plazo con un horizonte al año 2040
- Un sistema que en su concepción se planea conjuntamente con el uso de suelo y la vialidad, basado en la red de vialidades estructurales que conforma la estructura del centro de población
- Sistema flexible que permita su evolución a lo largo del tiempo, aumentando capacidad de vehículos y la ampliación de rutas
- Rutas que puedan ligarse al transporte de pasajeros suburbano y regional
- Un sistema basado en una variedad de opciones y rutas que formen una red integral que satisfagan las necesidades del usuario
  - o Rutas troncales
  - o Rutas expreso
  - o Red Interbarrial
  - o Red Alimentadora
  - o Rutas especiales

- Red hospitalaria
- Red universitaria
- Red turística

- Facilidades para personas con discapacidad
- Un sistema totalmente integrado, multimodal, que permita el traslado entre las diferentes rutas y modos del sistema con el mismo boleto.
- Ventas de boletos en diferentes puntos.
- Sistema de boletaje y acceso automatizado (magnético, óptico o electrónico) y promoción en la compra de boletos con duración diaria, semanal o mensual
- Tarjetas de descuentos para estudiantes y adultos mayores
- Información de llegadas, rutas y posibilidades de conexión en los paraderos y en los autobuses
- Los choferes no reciben dinero
- A los concesionarios se les pagará por kilómetro recorrido

El plano E12 de rutas TRONCALES SISTEMA EST. estrategias de transporte público indica un esquema propuesto conformar la macro estructura de transporte integrado a largo plazo, en el entendido que para el establecimiento del sistema se deberán realizar los estudios y proyectos ejecutivos necesarios, a fin de que obedezca a las necesidades de movilidad de Centro de población.

#### INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Para la ordenación del territorio del centro de población se establecen estrategias generales en materia de infraestructura considerando Agua Potable, Urbanaje y Saneamiento, Electrificación y Drenaje Pluvial

1.-AGUA POTABLE.- Para la infraestructura de agua se propone trabajar en tres líneas de acción

- Rehabilitar y hacer eficiente el sistema.
- Garantizar el abasto actual y futuro
- Tratar las aguas residuales.

Para la implementación de estas acciones se consideran los siguientes aspectos y criterios

1. Satisfacción del abastecimiento actual y futuro de la Ciudad (2050).
2. Disminuir el consumo por habitante con programas de cultura del agua y reuso de aguas residuales
3. Proteger la capacidad de producción agrícola y el empleo modernizando la actividad
4. Mejorar eficiencias (campo y ciudad), evitar pérdidas por evaporación y proteger los acuíferos
5. Brindar seguridad permanente contra inundaciones.
6. Hacer el mejor uso de la infraestructura existente
7. Respetar el marco legal y considerar impactos socio-políticos.
8. Seleccionar la solución de mas bajo costo y menor impacto en las tarifas.

Las acciones específicas a seguir en la estrategia de agua potable para el centro de población de Hermosillo se incluyen

- Aumentar la eficiencia técnica y comercial del organismo operador
- Rehabilitar la red existente y disminuir las pérdidas en la red
- Participación ciudadana en la toma de decisiones y administración del organismo operador, a través del Consejo Consultivo
- Construir las redes de distribución en las áreas que se vayan regulando en cuanto a la tenencia de la tierra
- Mejorar y mantener la macro y micro medición.
- Mejora constante en la gestión comercial del organismo operador.
- Eficientar la operación de la red mediante la construcción de sectores hidrométricos y regular las presiones
- Mantener campañas constantes de Cultura del Agua
- Proyectar y construir en forma anticipada las obras de conducción y distribución hacia las zonas de crecimiento con la participación de los promotores de fraccionamientos, constituyendo un fideicomiso para este propósito.
- Construir un sistema Acuífero que permita regular la presión y abastecer uniformemente los diferentes sectores, además de posibilitar la incorporación en cualquier dirección de diversas fuentes al sistema
- Consolidar la nueva fuente de captación del oriente del centro de población y continuar la búsqueda de otras fuentes, en forma estratégica, anticipada y progresiva, buscando siempre las alternativas que resulten mas viables y sustentables desde el punto de vista ambiental, social y financiera

Adicionales a las fuentes de abastecimiento actuales (las Bagotes, Las Malvinas, el acueducto de la Presa Rodolfo Félix Valdez (El Molinito) a la presa Abelardo L. Rodríguez), y el acueducto del Novillo, se deberán realizar los estudios y trabajos necesarios para nuevas fuentes que garanticen el abasto a futuro del centro de Población, entre las que se consideran en el mediano plazo la subcuenca de la Poza, la cosecha de agua de lluvia, la cuenca de Aravaipa a largo plazo la desalación de agua de mar

2.-DRENAJE SANITARIO Y SANEAMIENTO.- Para la infraestructura de drenaje sanitario se proponen tres líneas de acción

- Dar cobertura del servicio de drenaje sanitario a la totalidad del Centro de Población, incluyendo las zonas de crecimiento
- Rehabilitar las redes de drenaje sanitario
- Tratar el 100% de las aguas residuales del centro de población. (Plan Integral de Saneamiento para Hermosillo)

Para el saneamiento de aguas negras se considera una doble estrategia, en las que se consideran la construcción de obras de desvío y la construcción de colectores y emisores que sirvan para el alejamiento de las aguas negras generadas por el centro de población y a su vez conducirlas hacia las plantas de tratamiento para su posterior tratamiento. Estas serán:

- a) Instalación de pequeñas plantas, ubicadas en puntos estratégicos del centro de población, para reutilizar el agua para riego de áreas verdes y camellones. Estas plantas no estarán diseñadas para solucionar el saneamiento de aguas negras del centro de población, sino para interceptar parcialmente de la red de drenaje aguas residuales que una vez tratadas permitan su





reuso, para disminuir la demanda de agua potable del sistema para fines de riego de áreas verdes, deportivas y camellones y otros similares.

• Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales al poniente del centro de población que capte las aguas del Emisor General, con una capacidad para tratar 2,000 lps de aguas residuales que será reutilizada principalmente en riego agrícola y usos urbanos.

Conjuntamente con esta planta se deberá construir los emisores necesarios para hacerle llegar el agua residual del Emisor General, así como la infraestructura necesaria para el reuso.

Se deberá dar seguimiento a la operación de la planta de tratamiento para dar servicio a la localidad de San Pedro, incluyendo la rehabilitación y ampliación de la red. También se deberá considerar lograr la cobertura del resto de las localidades del Noreste del Centro de Población.

En aquellos casos de nuevos fraccionamientos en los que no sea posible la conexión a las redes del Centro de población, se podrá considerar la construcción de plantas de tratamiento de aguas negras para solucionar el drenaje del desarrollo. En estos casos el organismo operador emitirá las especificaciones y características que deberá reunir tal planta, así como las condiciones de operación de la misma.

Es importante considerar que "en las acciones para la instalación de plantas tratadoras de aguas residuales en el centro urbano se han de programar acciones de difusión de información y consultas públicas" para evitar conflictos e inconformidades, considerando que "el tratamiento de aguas residuales es una necesidad en un lugar donde el recurso agua es escaso, por lo que se deben planear proyectos técnicamente viables, socialmente aceptables y ambientalmente sustentables".

Se deberá programar la introducción de redes en aquellas zonas del centro de población que sean regularizadas, de acuerdo al orden de introducción de servicios. En el caso de los colectores y subcolectores en las zonas de nuevos desarrollos se deberán construir conjuntamente con las obras de agua mediante el fideicomiso que se cree para este fin.

c) Para disminuir los volúmenes en las descargas de aguas residuales se considera la filtración de las aguas de lluvia, jabonosas o de limpieza por tuberías independientes de las aguas negras como se establece en el Reglamento de Construcción del Municipio de Hermosillo.

3.-ELECTRIFICACION.- Se considera necesario crear en el corto y mediano plazo nuevas subestaciones y líneas de subtransmisión, que permitan satisfacer la creciente demanda de energía eléctrica y dar un servicio eficiente a las zonas actuales y a las que se han de incorporar en el futuro. Es importante determinar la ubicación y destinar los terrenos que se han de requerir para la instalación de estas subestaciones.

Las subestaciones requeridas en el corto y mediano plazo son:

- Subestación Villa del Pitic, ubicada en Gastón Madrid entre Guerrero y Garmendia con 60 MVA de capacidad.
- Subestación Quiróga, ubicada en Blvd. Gaspar Luken final poniente con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Pueblitos, ubicada en Blvd. Solidaridad y quinto bordo con 40 MVA de capacidad.
- Subestación La Mánga ampliación, ubicada carretera Bahía de Kino km. 7.6, entrada autódromo, con 3 MVA de capacidad.
- Subestación Tecnológico, ubicada en Blvd. Pueblo Grande casi esq. Blvd. Esconba, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Olivos, ubicada en Blvd. Libenad Col. Los Olivos, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Industrial, ubicada en Ampliación Parque Industrial de Hermosillo, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Cañadas, ubicada en Blvd. Morelos Norte Final, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Placitas, ubicada en Blvd. Camino del Sur Final Poniente, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Hermosillo Norte, ubicada en Blvd. Morelos Norte Final entronque carretera internacional con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Villa Mercedes, ubicada en Blvd. Quiróga y Perimetral norte, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Rotelera, ubicada en Blvd. Ignacio Soto y calle el Pedregal, Col. San Luis, con 30 MVA de capacidad.
- Subestación Cerro Colorado, ubicada en Blvd. Pueblo Grande final poniente, con 30 MVA de capacidad.

Las trayectorias de las líneas de subtransmisión 115 kv actuales y futuras que alimentan las subestaciones de distribución, se indican en plano anexo E 11 diferenciando las instalaciones aéreas y subterráneas.

4.-DRENAJE PLUVIAL.- Con el fin de contar con la infraestructura pluvial que permita el control de los escurrimientos en el corto y mediano plazo y sentar las bases para la implementación de un sistema de redes en el largo plazo, se ha establecido una estrategia para drenaje pluvial consistente en los siguientes aspectos:

- Solucionar los problemas de inundación en zonas identificadas.
- Disminuir los tirantes en calles canal existente.
- Eliminar las fugas de escurrimientos entre cuencas.
- Aprovechar la infraestructura subutilizada.
- Proponer para las zonas de crecimiento futuro, los conductos que servirán como colectores principales.

El Estudio Integral de drenaje Pluvial detalla las diferentes acciones y proyectos estratégicos necesarios para la implementación de la estrategia pluvial para el centro de población y establece criterios generales para la ciudad y para cada uno de sus sectores, en resumen se establece:

- Optimizar el sistema de drenaje actual, ampliando las obras de captación existentes y proponiendo otras nuevas.
- Construir los conductos y estructuras pluviales requeridas para drenar los escurrimientos en zonas de riesgo consideradas como inundables.

• Promoción de Red Fronteriza de Salud y Ambiente A.C.  
FUENTE: Comisión Federal de Electricidad, Gerencia Regional

- Construir los conductos que serán requeridos para captar, conducir y disponer de los escurrimientos pluviales que se generaran en las zonas de crecimiento futuro, indicando además los cauces de arroyos existentes que deberán respetarse.
- Implementar un programa de revestimiento de arroyos y canales existentes para ampliar su capacidad de conducción, además de proporcionar un ambiente limpio y saludable que mejore la imagen urbana de la zona.
- Mantener en buen estado y limpios los cauces de los arroyos así como los conductos existentes, a fin de que siempre se encuentren en condiciones de operar a su máxima capacidad.

#### LAS ACCIONES DE VIVIENDA E IDENTIFICACIÓN DE RESERVAS TERRITORIALES.

Para la configuración e implantación de una estructura urbana se considera como estrategia trabajar conjunta y coordinadamente, incluso desde su planeación y su instrumentación, el uso de suelo, la vialidad, el transporte público y la infraestructura como ejes del desarrollo físico del centro de población, considerando en todo caso los aspectos sociales, económicos y ambientales.

CENTROS DE SECTOR (CS) - Los centros de sector o subcentros serán aquellas áreas que concentren los equipamientos de cobertura a nivel sector o grupo de sectores. Se caracterizan por ser zonas de alta densidad y suelen ser de mayor dimensión, están ubicados estratégicamente en los sectores para cubrir los diferentes sectores de la ciudad, para desarrollar equipamientos y servicios concentrados, así mismo deberá en su oportunidad identificar o adquirir los predios para este fin.

El modelo que se plantea como plataforma para la ordenación del territorio tiene las siguientes características:

- Cuenta con una red especializada de vialidades primarias, representando la estructura general en forma de red, que permite la interconexión de los diferentes sectores de la ciudad y el crecimiento de la misma hacia todas las direcciones, orientadas hacia las zonas más aptas. Estas vialidades estratégicas que forman la red se denominan EJES ESTRUCTURALES, que son los inductores del desarrollo y dan soporte al funcionamiento del modelo.
- Esta red permite ordenar los usos, reservas y destinos del suelo y distribuye racionalmente los equipamientos, servicios y servicios.
- Es la base para el desarrollo de un sistema integrador de transporte y del sistema vial.
- Existe una variedad de nodos y corredores de diferentes categorías que permiten un rango de densidades en la ciudad, siendo los de mayor intensidad del uso del suelo el cruce de los ejes estructurales de la ciudad, así como una concentración lineal en los corredores por ellos formados. Al interior de esta red de nodos y corredores se ubican las zonas con menores densidades.
- Los subcentros nos permiten crear una ciudad policéntrica, llevando a las actividades y servicios que ofrece el centro de la ciudad hacia la periferia, disminuyendo la necesidad de largos recorridos, aumentando la movilidad y acceso a equipamientos y servicios a la población.
- Este modelo de ciudad permite conservar reservas naturales y espacios abiertos de importancia y su forma puede adaptarse a las condiciones físicas del terreno.
- El centro de población se organiza en distritos y sectores, divididos por la red vial estructural y los bordes naturales relevantes. Los distritos son más o menos homogéneos y en su interior existen diversidad de usos que permiten el funcionamiento óptimo de ellos, propiciando la cercanía y posibilitando acceder a bienes y servicios a cortas distancias llegando a ellos incluso caminando. Esta sectorización constituye las unidades territoriales de planeación y la base para realizar la micro planeación de la ciudad.

Para lograr llegar a este tipo de estructura urbana es muy importante que el ayuntamiento tenga la capacidad para comprar o negociar por medio de donaciones las áreas necesarias en tamaño y ubicación para lograr el desarrollo de estos nodos, que no queden en grandes áreas comerciales, sino en verdaderos subcentros que integran servicios públicos y equipamientos apropiados, LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE Y AL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL, ASÍ COMO AL MEJORAMIENTO DE LA IMAGEN URBANA.

En este tema se le da prioridad a la participación ciudadana, ya que como estrategia permita avanzar en la construcción de estructuras que la incrementen en todas las áreas de la administración municipal, a fin de garantizar la honestidad, la transparencia y el cumplimiento del quehacer municipal. Para ello es necesario fomentar la corresponsabilidad, crear las condiciones para aumentar la participación de los vecinos en las acciones del gobierno encaminadas al desarrollo integral de la propia ciudadanía, fomentar habilidades y capacidades con el fin de que la participación corresponsable de los hermosillenses en colonias y comunidades rinda mayores frutos, y promover la participación ciudadana universal y directa en la toma de decisiones sobre la aplicación de recursos de obra y servicios que serán realizados por el Gobierno Municipal.

Creando conciencia y educando a los ciudadanos es la estrategia más efectiva para proteger el medio ambiente, conservar el patrimonio histórico y mejorar la imagen urbana, ya que depende de la participación de todos los ciudadanos en lograr estos tres aspectos. Esto se puede mediante la difusión, aceptación, adopción e implementación de la normatividad y reglamentación existente, creando una verdadera Cultura Ciudadana de seguridad, respeto e higiene.

#### X.- PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

Una relación de las acciones y proyectos que se deben de realizar en el corto, mediano y largo plazo, así como la corresponsabilidad entre los sectores privado, social y público, en sus tres niveles, en congruencia con las políticas y líneas estratégicas planteadas. Se definen los proyectos estratégicos para el centro de población.

##### DEFINICIÓN DE ETAPAS DE DESARROLLO

Con el fin de organizar en el tiempo las estrategias, acciones y proyectos que de este documento se originan y priorizar su instrumentación, se definen las etapas u horizontes de planeación:

##### CORTO PLAZO 2014-2015

El corto plazo estará en función de la administración municipal que corresponda y representa las acciones inmediatas tanto para abatir el déficit existente, como para preparar el escenario urbano para las acciones de mediano y largo plazo.

**MEDIANO PLAZO 2015-2021**

El mediano plazo dependerá de la administración estatal. En este tiempo se deberán canalizar las acciones del corto plazo, atender las nuevas necesidades que se han de crear en este lapso y lograr una consolidación estratégica del desarrollo, en preparación para las acciones planeadas a largo plazo.

**LARGO PLAZO 2021-2033+**

El largo plazo se está considerando como un horizonte de planeación al año 2033, plazo en el cual se han de buscar el logro de los objetivos planteados en este programa y cuyos efectos deben ir más allá de este periodo de tiempo.

**MATRIZ DE PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

De acuerdo con las 14 líneas estratégicas del Programa de Desarrollo Urbano de Hermosillo Modificación 2014, y en concordancia con los principios y políticas establecidos, se plantean los programas específicos a seguir, los que a su vez derivan en acciones y proyectos estratégicos que permitan alcanzar el objetivo general, es decir la visión que para Hermosillo se plantea a largo plazo. Para la realización de matrices de programación y responsabilidad sectorial se ordenaron en base a los siguientes programas: planeación urbana, vivienda, movilidad, sustentable, transporte, vialidad, equipamiento, industria, turismo, imagen urbana, patrimonio cultural, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, participación social y administración de desarrollo urbano.

Para realizar las acciones y proyectos programados se ha identificado la participación y responsabilidad de cada uno de los sectores, tanto el Sector Público, en sus tres niveles de gobierno, como el Sector Privado y Social.

**MATRIZ DE PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL:**

Esta tabla (IV.3) es un listado de las acciones, obras y proyectos propuestos de acuerdo a cada Línea Estratégica y clasificado por Programas, donde se le ha asignado prioridad, indicando el plazo de ejecución, sea corto, mediano o largo plazo. Las acciones indicadas para su ejecución en los tres plazos, representan acciones que deben ser permanentes a lo largo del tiempo.

En cuanto al contenido del listado de acciones se indican unidades de medida, ubicación por sector, referencia al plano de acciones.

En cuanto a la responsabilidad sectorial se encuentran indicados en cada línea de acción la intervención del sector público, privado y social. El sector público se divide en los tres niveles de Gobierno: Federal, Estatal y Municipal, indicándose en los casos aplicables, la dependencia u organismo del sector público que directamente interviene para el cumplimiento de la actividad programada o que pueden participar o facilitar su ejecución.

Por sector Privado se entiende las agrupaciones e instituciones privadas legalmente constituidas, que tengan interés en el desarrollo urbano del centro de población, se incluyen los grupos y cámaras empresariales, de comercio, industriales, prestadores de servicio. Así mismo se entiende por sector privado las empresas e inversionistas asentados en el centro de población y las empresas dedicadas al desarrollo inmobiliario, fraccionadores y constructores de vivienda.

Por sector Social se entiende las agrupaciones sociales, culturales, educativas, asociaciones de vecinos y, en general, la ciudadanía que en forma ordenada y dentro del marco legal participe o tenga interés en el desarrollo del centro de población.

**IV.3.- MATRIZ DE PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL**

NÚM.	PROYECTO O ACCIÓN	SECTOR	UNIDAD DE MEDIDA	PLAZO			SECTOR PÚBLICO			SECTOR PRIVADO	SECTOR SOCIAL
				CORTO	MEDIANO	LARGO	MUNICIPIO	ESTADAL	FEDERAL		
1	PLANEACIÓN URBANA										
2	PLANEACIÓN URBANA										
3	PLAN DE MOVILIDAD URBANA	3	DOCUMENTO				IMPLAN		SPT		
4	PROGRAMA PARCIAL DE MEJORAMIENTO DEL CENTRO URBANO	5C	DOCUMENTO				IMPLAN				
5	PROGRAMA PARCIAL DE MEJORAMIENTO DE SAN PEDRO	NE	DOCUMENTO				IMPLAN				
6	PROGRAMAS PARCIALES EN COLONIAS DE BARRILES	6	DOCUMENTO				IMPLAN				
7	PROGRAMA PARCIAL CALLES DEL PITIC	SE	DOCUMENTO				IMPLAN				
8	PROGRAMA PARCIAL EL MANATE	2C	DOCUMENTO				IMPLAN				
9	PROGRAMA PARCIAL SURFLENTE	SU	DOCUMENTO				IMPLAN				
10	PROYECTOS DE INTERVENCIÓN EN CALLES DEL CENTRO URBANO (HISTÓRICO)	6C	DOCUMENTO				IMPLAN				
11	PROGRAMA PARCIAL DE MEJORAMIENTO DE VILLA DE SERIS	SC	DOCUMENTO				IMPLAN				
12	PROYECTO DE REGENERACIÓN URBANA DE VILLA DE SERIS	SC	DOCUMENTO				IMPLAN				
13	PROGRAMA PARCIAL DE REGENERACIÓN URBANA DE SAN PEDRO	NE	DOCUMENTO				IMPLAN				
14	PROYECTO DE CIUDAD DEPORTIVA NORPONIENTE ESTADUAL	NE	DOCUMENTO				IMPLAN				
15	PLAN TIPO DE CONSERVACIÓN Y REGENERACIÓN URBANA CERRO DE LA CAMPANA	6C	DOCUMENTO				IMPLAN		IAH		
16	PROGRAMA PARCIAL DE MEJORAMIENTO LA MANGA	6C	DOCUMENTO				IMPLAN				
17	AGUA POTABLE										
18	PLANTA POTABILIZADORA HERMOSILLO NORTE	NE	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
19	RESERVOIRIO HERMOSILLO NORTE	NE	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
20	PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA EN SAN PEDRO	NE	DOCUMENTO				AGUAH				
21	CONSTRUCCIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN ACUAFÉRICO	6	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		

19	CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	6	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
20	CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	6	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
21	CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	6	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
22	CONSTRUCCIÓN DE LINEAS DE AGUA TRATADA Y DISTRIBUCIÓN HACIA UNIÓN PEROSA Y CERRO LA MANGA	6A	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
23	CONSTRUCCIÓN DE LINEA MORDADA DESDE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE LOS ARROYOS HACIA LOS BARRILES	6A	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
24	CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR CENTRAL AL EMISOR GENERAL	6C	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
25	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NOROCCIDENTE PARA NUEVA ZONA DE CRECIMIENTO	NE	OBRA				AGUAH				
26	CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES Y EMISOR PARA ZONA SUR	NE	OBRA				AGUAH				
27	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SUR PARA NUEVA ZONA DE CRECIMIENTO	SE	OBRA				AGUAH				
28	CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES Y EMISOR PARA ZONA SUR	SE	OBRA				AGUAH	SIDUR			
29	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NOROCCIDENTE PARA NUEVA ZONA DE CRECIMIENTO	NE	OBRA				AGUAH				
30	REHABILITACIÓN DE LA RED DE DRENAJE EN SAN PEDRO	NE	OBRA				AGUAH	CEA	COAHUA		
31	CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES Y EMISOR PARA ZONA SUR	NE	OBRA				AGUAH				
32	CONSTRUCCIÓN ALTARES 1	SS	OBRA				CIDUE				
33	BLVD. ENQUEPADO TAPALCATEPEC DEL SUR (BLVD. JUAN DE LOS RIOS)	HN	OBRA				CIDUE	CEA / SIDUR	COAHUA		
34	CANAL SAN PATRICK	SO	OBRA				CIDUE	CEA / SIDUR	COAHUA		
35	CONDUCCIÓN LAS GUÍRTAS SUR ENTRE PARCO QUEROGUA Y LOS TULPARES Y SUR ENTRE SAN PATRICK	SO	OBRA				CIDUE				
36	CONDICIÓN PLACITAS	SO	OBRA				CIDUE				
37	PROLONGACIÓN CANAL LAZARO CARDENAS	NO	OBRA				CIDUE				
38	CANAL DE DESVÍO EL BUEY	SO	OBRA				CIDUE				
39	CONDUCCIÓN EL BUEY	SO	OBRA				CIDUE				
40	SEGUNDA ETAPA DEL REVESTIMIENTO DEL ARROYO LAS VIGORAS ENTRE CALFOLL Y FOLIO JAVIER LINIA	SO	OBRA				CIDUE				
41	CONDUCCIÓN PERIMETRAL NORTE	NO	OBRA				CIDUE				
42	CANAL "CAMPO NUEVO"	HN	OBRA				CIDUE				
43	CANAL CERRO COLORADO ENTRE BLVD. ENQUEPADO TAPALCATEPEC Y QUINTO BORDO	HN	OBRA				CIDUE				
44	CANAL BORDO 5 (PRIMERA ETAPA) ENTRE BLVD. ANTONIO QUIROGA Y SOLIDARIDAD	HN	OBRA				CIDUE				
45	CANAL BORDO 6 ENTRE BLVD. ANTONIO QUIROGA Y BLVD. SAN IGNACIO	HN	OBRA				CIDUE				
46	CONDUCCIÓN SOLIDARIDAD ENTRE CANAL SEXTO BORDO Y CANAL QUINTO BORDO	HN	OBRA				CIDUE	SIDUR			
47	CONDUCCIÓN PLUVIAL BLVD. ARRENDARIO	SS	OBRA				CIDUE				
48	AMPLIACIÓN DE LA SECCIÓN HIDRÁULICA DE LA ALCAHUILA UBICADA EN ESQUINA DE DEL PANTÓN BLVD. ANTONIO QUIROGA	NO	OBRA				CIDUE				
49	CONDUCCIÓN PANTÓN	NO	OBRA				CIDUE				
50	CONDUCCIÓN APASO NAVARRETE ENTRE EL BULEVAR GUERRA MORALES Y BULEVAR QUIROGA	NO	OBRA				CIDUE	CEA / SIDUR	COAHUA		
51	CONDUCCIÓN SOLIDARIDAD ENTRE BLVD. JUAN BAUTISTA ESCOBAR Y AV. CALLES DE CORTÉZ	HN	OBRA				CIDUE				
52	CONDUCCIÓN BLVD. PUEBLO GRANDE	HN	OBRA				CIDUE				
53	CONDUCCIÓN TECNOLÓGICO (TERCERA ETAPA) AV. CAMPECHE ENTRE SAN JUAN Y LEONARDO P. GARCÍA	CC	OBRA				CIDUE / AGUAH	CEA / SIDUR			
54	CONDUCCIÓN TECNOLÓGICO (CUARTA ETAPA) AV. CAMPECHE ENTRE LEONARDO P. GARCÍA Y SAN JUAN BLEY	CC	OBRA				CIDUE / AGUAH				
55	CONDICIÓN SAN JUAN BLEY ENTRE CAMPECHE Y SAN JUAN	CC	OBRA				CIDUE				
56	CONSTRUCCIÓN DE ALCAHUILAS PARA CAPTACIÓN DE ESCURRIMIENTOS EN CRUCE DE CALLE SAN JUAN BLEY Y AV. SAN JUAN	HN	OBRA				CIDUE				
57	AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS DE CAPTACIÓN EN BULEVAR MORELOS Y ACCESO AL FRACC. EL GORRAL	HN	OBRA				CIDUE				
58	OBRA DE DESFOQUE PARA ANTIGUO HOTO DE BARRILES	NO	OBRA				CIDUE				
59	CONSTRUCCIÓN DE BORDOS TIPO "LONO DE ELEFANTE" EN EL CRUCE DE LAS CALLES COSTA DE MARÍA Y GARCÍA CON LA AVENIDA PEDRO VILLEGAS, ANTES (HAY AL) PARA EVITAR QUE EL AGUA QUE CORRE EN ESTA ULTIMA SE DESVÍE HACIA LAS COLUMNAS SAN JUAN Y HACIENDA DE LA FLOR	CC	OBRA				CIDUE				







50	CONSTRUCCION DE CONDUCTO BLVD VILLAS DEL PITIO A CANAL RIO SONORA	CC/EE	OBRA			CIDUE			
51	CONSTRUCCION DE PARELLA EN CALLE IGNACIO LOPEZ RAYON Y BLVD LUIS ENCINAS	CC/EE	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
52	CONDUCCION SUYAPARQUE CONECTA EL ARROYO DEL MISMO NOMBRE CON LA CONDUCCION PROVENIENTE DEL RIO SONORA	DO	OBRA			CIDUE			
53	CONDUCTO LAS UNITAS, ENTRE ACCESO A PARQUE PORTAL DEL LAGO Y CONDUCTO PROVENIENTE DEL CANAL RIO SONORA	CO	OBRA			CEA / SIDIUR			
54	PARQUE DE DESVIO AGUALUZA	VS	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
55	CONSTRUCCION DE PARELLA EN BLVD PICACHO Y CARRETERA A LA CLAYTON	SS	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
56	CONDUCTO PERIFERICO NORTE ENTRE BLVD MADRELOS Y CANAL LAZARO JARDENAS	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
57	CONDUCCION PERIFERICO NORTE ENTRE HERDES DE MACOZARI Y GENERAL FERRA	NN	OBRA			CIDUE			
58	CONDUCTO CASA BLANCA, ENTRE BLVD NAVARRETE Y BLVD J. LOSO	OO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
59	CONEXION DE CONDUCTO MIRASOLES A CONDUCTO JEM	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
60	CONDUCCION NAVARRETE II ENTRE ANTONIO QUIROGA Y BULEVAR CASA BLANCA	OO	OBRA			CIDUE			
61	CONDUCTO MIRASOLES	SO	OBRA			CIDUE			
62	CONSTRUCCION DE LAQUINAS DE DETENCION PARA RECIBIR LAS AGUAS DEL ARROYO EL BUEY Y EL CONDUCTO MIRASOLES	SO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
63	CONDUCTO VILLA BONTA ENTRE BLVD VILLA BONTA Y CANAL DEL SERI	SO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
64	CONDUCTO PEDRO VALLEJO, ENTRE JESUS GARCIA Y CONDUCTO BLVD VILLAS DEL PITIO	EE	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
65	REVESTIMIENTO CANAL COLOSIO, ENTRE CALLEJOH GUARANTE Y ARROYO EL JAGUEY	LU	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
66	AMPLIACION DE LA SECCION HIDRAULICA Y REVESTIMIENTO ARROYO EL JAGUEY	OO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
67	OBRA DE DAPACE EN ARROYO EL JAGUEY Y EL EMISOR DEL CENTRO DE POBLACION	OO	OBRA			CIDUE			
68	ESTUDIO Y PROYECTO PARA EL ALMACENAMIENTO Y RETENCION DE LAS AGUAS PLUVIALES EN LAS ZONAS DE DESCARGA	G	DOCUMENTO			CIDUE			
69	CONDUCTO AV. PRIMERA, SEGUNDA ETAPA	SS	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
70	CONDUCTO QUIROGA ENTRE LUZ VALENCIA Y JUAN BAPTISTA ESCALANTE	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
71	CONDUCTO CUONADO ETAPA I	JO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
72	CONDUCTO LAS PROVINCIAS AL SUR DEL BLVD COLOSIO Y CALLEJOH CHANATE	GO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
73	REHABILITACION DE LA CONDUCCION ZOYLA REYNALDEZ, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS GASTON MADRID Y ZACATECAS	EE	OBRA			CIDUE			
74	AMPLIACION DE VIBRA DE CAPTACION EN CRUCE DE CALLE ENRIQUE GARCIA SANCHEZ Y CALLE AGUASCALIENTES	CC	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
75	REVESTIMIENTO CANAL DEL SERI ENTRE BLVD ANTONIO GUARANTE Y TRAILG URBIVILLA DEL PRADO	CO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
76	CONDUCCION NUEVO HERMANILLO	SE	OBRA			CIDUE			
77	CONDUCCION MEDICUN	SO	OBRA			CIDUE			
78	CONDUCCION REFORTE ENTRE AV. MANUEL ZUBIRLAS Y CANAL RIO SONORA	CO	OBRA			CIDUE			
79	CONDUCCION CAMPOCONITO, ENTRE JOSE MARIA AVILA Y CANAL RIO SONORA	CO	OBRA			CIDUE			
80	CONDUCTO EL JAGUEY ENTRE AV. JOSE MARIA MEMOZAY BLVD GARCIA MORALES	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
81	CANAL CARLOS GUINTERO ENTRE BLVD COLOSIO Y CANAL RIO SONORA	JO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
82	PUNTE ALICANTARILLA EN ARROYO Y CALLE ORIENTE (SAN PEDRO EL SAUCITO)	NE	OBRA			CIDUE			
83	PUNTE ALICANTARILLA EN ARROYO Y CALLE SAN JUAN (SAN PEDRO EL SAUCITO)	NE	OBRA			CIDUE			
84	CONSTRUCCION DE ALICANTARILLAS DE CAPTACION EN CALLES QUE CRUZAN EL BULEVAR LUIS ENCINAS PARA DESCARGAR EN LA CONDUCCION DEL MISMO NOMBRE, LOCAL YUCAPAY	CC	OBRA			CIDUE			
85	CONDUCCION REAL DEL ANCO ENTRE BLVD FRANCISCO SEPULCRA Y CANAL RIO SONORA	CO	OBRA			CIDUE			
86	CONDUCTO BALBOA, ENTRE BLVD GUERRA ESCOBAR Y BLVD LOPEZ PENA	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			

87	CONDUCCION LAS TURNES	NN	OBRA			CIDUE			
88	CONDUCCION DIVISORIA - LUIS ARRIYOS	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
89	CONDUCCION PUERTA REAL	NO	OBRA			CIDUE			
90	CONDUCTO SOLIDARIDAD ENTRE JETTO BURDO Y CARRETERA TAYCO	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
91	LAGUNA DE RETENCION DE AGUAS PLUVIALES	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
92	CANAL QUINTO BURDO ENTRE BLVD SOLIDARIDAD Y BLVD ESCRIBA DE BALAGUER	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR	CONAGUA	
93	CANAL SEXTO BURDO ENTRE BLVD SOLIDARIDAD Y BLVD ESCRIBA DE BALAGUER	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR	CONAGUA	
94	CONDUCTO LOPEZ DEL CASTILLO (DESCARGA EN CANAL QUINTO BURDO)	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
95	CONDUCTO LA VICTORIA	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
96	REVESTIMIENTO CANAL VILLAS DEL PITIO	EE	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
97	ESTUDIO Y PROYECTO PARA EL ALMACENAMIENTO Y DETENCION DE LAS AGUAS PLUVIALES EN LAS ZONAS DE DESCARGA DEL CANAL LAZARO JARDENAS Y PERIFERICO NORTE	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR	CONAGUA	
98	REVESTIMIENTO DEL CANAL PROGRESO	NN / NN / NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR	CONAGUA	
99	REVESTIMIENTO DEL ARROYO PRIMERO	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
100	ESTUDIO Y PROYECTO PARA EL ALMACENAMIENTO Y DETENCION DE LAS AGUAS PLUVIALES EN LAS ZONAS DE DESCARGA DEL CANAL SAN PATRICIO	SO	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR	CONAGUA	
101	CONDUCTO MANUEL R. SUBAUELA ENTRE RECTORIA ARROYO NUEVO HERMANILLO	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
102	CONDUCTO MESAS DEL SERI ENTRE LOPEZ DEL CASTILLO Y ARROYO NUEVO HERMANILLO	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
103	CONDUCCION SUYAPARQUE	NN	OBRA			CIDUE			
104	CONDUCCION DIVISORIOS	NN	OBRA			CIDUE			
105	CONDUCCION LEY 37	NN	OBRA			CIDUE			
106	CONDUCTO PINO SUAREZ ENTRE BLVD LUIS ENCINAS Y CANAL RIO SONORA	CC	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
107	PROLONGACION CONDUCTO PERIMENTAL NORTE	NO	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
108	CONDUCTO REFORMA	CC / NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
109	TERMINAL DEL CANAL LA JOLLA	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
110	AMPLIACION Y REVESTIMIENTO DE ALICANTARILLA EN CANAL CAFE COBATE	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH	CEA / SIDIUR		
111	CANAL SEXTO BURDO, ENTRE BLVD SOLIDARIDAD Y CERRO COLORADO	NN	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
112	REHABILITACION DE BOCAS DE TORRENTA EN BLVD RODRIGUEZ Y CALLE JAYANT	CC / EE	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
113	OBRA PLUVIAL DE DESVIO EN LA AVENIDA PROFESOR MANUEL CASTRO SERI	SS	OBRA			CIDUE / AGUARIH			
114	CONDUCCION ALICANTARILLA ENTRE GARCIA MORALES Y HOTO REAL DEL LLANO	GO	OBRA			CIDUE			
115	ALICANTARILLA PARA CRUCE DE AGUAS EN CALLE JUAN JOSE GARCIA, COL. PALO VERDE	SO	OBRA			CIDUE			
116	CONDUCCION DE AGUAS HACIA EL PONENTE DEL CAUCE DEL RIO SONORA	CO	OBRA				SIDIUR	CONAGUA	
117	ELECTRIFICACION Y ALUMBRADO								
118	CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE SUBESTACIONES ELECTRICAS	G	DOCUMENTO						
119	MODERNIZACION DE INFORMATICA PARA ALUMBRADO PUBLICO (LAMPARAS DIGITALIZACION DE RED RADIO FRECUENCIA)	G	DOCUMENTO				AFH		
120	INTERCONEXION DE LINEAS DE ALTA TENSION EN EL CENTRO DE POBLACION	G	OBRA					CFE	
121	MODERNIZACION DE LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO PARA LA UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES Y FOTOGRAFIA	G	OBRA				AFH	CFE	
122	AMPLIACION DE LA RED ELECTRA A HACIA ZONAS DE CRECIMIENTO	G	OBRA					CFE	
123	PAVIMENTACION								
124	BLVD QUIROGA DESDE CAMINO DEL SERI A CARRETERA A GUAYMAS	SO	OBRA			CIDUE	SIDIUR		
125	BLVD PROGRESO DESDE BLVD MORELLA A BLVD ENRIQUE MAZON	NN	OBRA			CIDUE	SIDIUR		
126	QUINTO BURDO DESDE BLVD ESCRIBA DE BALAGUER HASTA BLVD QUIROGA	NN	OBRA			CIDUE	SIDIUR		
127	SEXTO BURDO DESDE BLVD ESCRIBA DE BALAGUER HASTA BLVD QUIROGA	NN	OBRA			CIDUE	SIDIUR		
128	BLVD QUIROGA DESDE PUEBLO GRANDE A CARRETERA TAYCO	NN	OBRA			CIDUE	SIDIUR		
129	BLVD ESCRIBA DE BALAGUER Y BLVD BLVD ENRIQUE MAZON	NN	OBRA			CIDUE	SIDIUR		

133	RECONSTRUCCIÓN DE LA CALLE DE LA UNIÓN EN EL SECTOR SUR	CC	OBRA						
140	BLVD. FEL. SERIA UNO DE OLLIVIERA AL BLVD. SUSTIN. AD. URBAN.	CC	OBRA						
SERVICIOS URBANOS									
141	CREMATORIO Y PANTEON EN EL SECTOR SUR	SS	OBRA						
142	CREMATORIO Y PANTEON EN EL SECTOR NORTE	SS	OBRA						
143	REDES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS MUNICIPALES	CC	OBRA						
VIVIENDA									
144	AGREGACION DE NORMATIVIDAD PARA INCENTIVAR MODELOS DE DESARROLLO ORIENTADOS AL TRABAJO DE SUSTENTABLE (DOT)	G	DOCUMENTO						
145	IMPULSO TECNICO INCENTIVOS FISCALES DE VIVIENDA VERTICAL	G	DOCUMENTO						
146	SIMPLIFICACION ADMINISTRATIVA EN PROCESO DE DESARROLLO DE FRACCIONAMIENTOS	G	DOCUMENTO						
147	NOVOS FRACCIONAMIENTOS MUNICIPALES DE VIVIENDA POPULAR	G	OBRA						
148	PROGRAMA DE APOYO Y MANEJO DE LA AUTOPRODUCCION DE VIVIENDA EN SU ENTORNO	G	DOCUMENTO						
MOVILIDAD SUSTENTABLE									
NORMATIVIDAD									
149	PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA SUSTENTABLE	G	DOCUMENTO						
150	EDUCACION VIAL CICLISTA EN ESCUELAS PRIMARIAS	CC	CAMPAÑA						
151	EDUCACION VIAL CICLISTA EN CENTROS CAPV	G	CAMPAÑA						
MOVILIDAD PEATONAL Y ACCESIBILIDAD									
152	RESCATE DE BANQUETAS	G	OBRA						
153	CRUCES PEATONALES EN CORREDORES URBANOS	G	OBRA						
154	RAMPAS EN BANQUETAS CON TEXTURA DE BULTONES	G	OBRA						
155	CRUCES PEATONALES CREATIVOS	G	OBRA						
156	PUNTE PEATONAL HECTOR ESPINO CENTRO COMERCIAL	CC	OBRA						
157	PUNTE PEATONAL BLVD. MORELOS ISSSTE	CC	OBRA						
157	GUIA TACTIL EN BANQUETAS	G	OBRA						
158	SEÑALIZACION URBANA LENGUAJE BRAILLE	G	OBRA						
ZONA 30 (ACCIONES EN EL CENTRO)									
159	ZONA PEATONAL TULO EL DIA CALLE NATAHOMOS TRAMO BLVD. COLOSIA CALLE ELIAS CALLES	CC	OBRA						
160	ZONA PEATONAL SOLO TARDOS CALLE MORELIA TRAMO BENITO JUAREZ A CALLE GARIBAY	CC	OBRA						
161	INSTALACION DE SEMAFOROS PEATONALES	CC	OBRA						
162	MODIFICACION DE BANQUETAS Y ARROYOS	CC	OBRA						
163	ESTACIONAMIENTO PARA BICICLETAS	CC	OBRA						
164	REDUCCION DE LOS LIMITE DE VELOCIDAD A 30 KMS	CC	OBRA						
165	CAMBIO DE SENTIDO DE VIADUCES	CC	OBRA						
MOVILIDAD CICLISTA									
INFRAESTRUCTURA CICLISTA									
166	CALLE REFORMA TRAMO BLVD. LUIS D. OCHOA CALLE BLVD. SAN BARTOLOME ESCALANTE	CC	OBRA						
167	MODERNIZACION CICLOARRIL EXISTENTE (VER PLANO ANEXO)	G	OBRA						
168	CONSTRUCCION DE CICLO CARRILES PROTECTADOS (VER PLANO ANEXO)	G	OBRA						
169	SEÑALIZACION VERTICAL Y HORIZONTAL CICLISTA	G	OBRA						
170	ESTACIONAMIENTOS PARA BICICLETAS EN EJEMPLOS	G	OBRA						
171	SISTEMA DE COMUNICACION E INFORMACIONAL URBANA	G	CAMPAÑA						
172	CREACION DE RUTAS CICLISTAS DE MANEJO CERRADO	G	OBRA						
173	RUTAS CICLISTAS DE MANEJO ABIERTO	G	OBRA						

174	RECONSTRUCCIÓN DE AUTÓBUSES	G	OBRA			CIDUE	SIDUR	
175	CENTRAL DE CARGA	G	OBRA			CIDUE	SIDUR	
176	ESTACIÓN INTERMODAL DE PARADA DE FERROCARRIL	G	OBRA					SCT
177	MODOS DE INTERCAMBIO DE TRANSPORTE FERRERES Y SUBURBANA	G	OBRA			CIDUE	SIDUR	SCT
178	RED DE FIBRA ÓPTICA EN EL CENTRO DE POBLACIÓN	G	OBRA					SCT
179	AMPLIACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL	NO	OBRA					SCT
DISEÑO DEL ESTACIONAMIENTO								
180	DISEÑO DE ESTACIONAMIENTOS EN CERCANÍAS DE ESTACIONES SISTEMA INT	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	
181	DISEÑO DE ESTACIONAMIENTOS DE PARQUETROS EN LA ZONA DE PARQUES Y CERCANÍAS CALLE ROSALES-AV. CULTURA CALLE DE LA REFORMA - BARRIO CUCULCÁN	G	OBRA			IMPLAN		
182	DISEÑO DE ESTACIONAMIENTOS DE PARQUETROS EN LA ZONA DE PARQUES Y CERCANÍAS	CC	OBRA			IMPLAN		
TRANSPORTE								
TRANSPORTE PÚBLICO								
INFRAESTRUCTURA								
183	RECONSTRUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PARADAS	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	
184	PAVIMENTACIÓN DE TRAMOS DE LAS RUTAS	G	OBRA			CIDUE		
185	RECONSTRUCCIÓN DE VÍAS DE FERROCARRIL FUERA DEL ÁREA URBANA	G	OBRA			IMPLAN		SCT
186	INFRAESTRUCTURA PARA TRANSPORTE PÚBLICO ACCESIBLE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	
187	CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN AL USUARIO	G	CAMPANA			IMPLAN	SIDUR	
PROYECTO SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO TIPO BRT								
188	CONSTITUCIÓN DE LA PRIMERA RUTA TROPICAL (VER PLANO ANEXO)	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	SCT
189	CONSTITUCIÓN DE LA SEGUNDA RUTA TROPICAL (VER PLANO ANEXO)	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	SCT
190	CONSTITUCIÓN DE LA TERCERA RUTA TROPICAL (VER PLANO ANEXO)	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	SCT
191	CREACIÓN DE ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA MULTIMODAL CON SISTEMA BRT	G	OBRA			IMPLAN	SIDUR	SCT
RUTAS TURÍSTICAS								
192	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE RUTAS TURÍSTICAS	CC	OBRA			INICIATUR		
193	CREACIÓN DE RUTAS TURÍSTICAS	G	OBRA			INICIATUR		
CIRCULACIÓN DE MOVILIDAD ALTERNATIVA								
194	SISTEMA DE VEHÍCULOS COMPARTIDOS	G	SISTEMA			IMPLAN		
195	SISTEMA DE BICICLETAS PÚBLICAS	G	SISTEMA			IMPLAN		
VIALIDAD								
CONSTRUCCIÓN DE LA CIRCULACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA RED VIAL								
MODERNIZACIÓN								
196	CONEXIÓN DE BULEVAR LAS URBANIZAS CON PUERTO SERRA	GO	OBRA			CIDUE		
197	CONEXIÓN DE BULEVAR GUATEMALA CON RÍO SERRA	GO	OBRA			CIDUE		
198	CONEXIÓN DE CALLE OLIVARES CON CAMINO DEL SERRA	GO	OBRA			CIDUE		
199	CONEXIÓN DE BLVD. SERRA TRAMO CALLE OLIVARES AL BLVD. DURAZO	GO	OBRA			CIDUE	SIDUR	
200	INTERCAMBIO DE TRAMVÍAS FRANCISCO Q. SALAZAR Y SAHURIPA	GO	OBRA			CIDUE	SIDUR	
201	EJE CALIFORNIA TRAMO DE BLVD. SERRA A ESQUINERÍA	GO	OBRA			CIDUE	SIDUR	
202	MODERNIZACIÓN DEL PAR VIAL FRANCISCO VILA - LAZARO CARDEBAS	GO	OBRA			CIDUE		
203	PROLONGACIÓN DE AV. TRAMVÍAS FRANCISCO VILA - LAZARO CARDEBAS	GO	OBRA			CIDUE		
204	CALLE SAN PEDRO DE LA CONQUISTA	SS	OBRA			CIDUE		
205	BULEVAR PUEBLO GRANDE TRAMO ESQUINERÍA DE BULEVAR Y BLVD. SOLICAMENDOS	HN	OBRA			CIDUE	SIDUR	
PARES VIALES								
206	PAR VIAL BELICE Y REP. DE GUATEMALA	NO	OBRA			CIDUE		
207	PAR VIAL ALTAMIRANO G. BEPTO ESCOBAR	NO	OBRA			CIDUE		
208	PAR VIAL SANTA CECILIA - CERRILLO VIAL	HN	OBRA			CIDUE		
209	PAR VIAL GRANADOS - REBECCO	HN	OBRA			CIDUE		
210	PAR VIAL PUEBLO GRANDE - GRANADOS	HN	OBRA			CIDUE		
211	PAR VIAL LAZARO MERCADO CARLOS GALDEKARAN	NO	OBRA			CIDUE		
212	PROLONGACIÓN DE PAR VIAL BENIGNO S. CALVO	HN	OBRA			CIDUE		
213	PROLONGACIÓN DE PAR VIAL FRANCISCO VILA	HN	OBRA			CIDUE		
214	PROLONGACIÓN DE PAR VIAL FRANCISCO VILA - LAZARO CARDEBAS	SS	OBRA			CIDUE		
LINEA O SISTEMA VIAL Y ANILLO PERIFÉRICO								



205	LIBRAMIENTO ORIENTE	NE/EE	SE	OBRA			SIUR	SC	
206	PERIFERICO ORIENTE	NE/EE	SE	OBRA			SIUR	SC	
217	LIBRAMIENTO PONIENTE	HN/NO	DO/GO	OBRA			SIUR	SC	
218	EJE SALAMANCA CAMINO A SAN PEDRO		DO	OBRA			SIUR	SC	
219	AMPLIACION A CUATRO CARRILES DE LA CARRETERA A KING	NO	DO	OBRA			SIUR	SC	
PUENTES VEHICULARES									
220	RIO SONORA Y RIO COCOS/RENA	EE	OBRA				CIDUE		
221	LAZARO CARDENAS Y PANFILO NARVAEZ	NO	OBRA				CIDUE		
222	LAZARO CARDENAS Y AGUSTIN DEL CAMPO	NO	OBRA				CIDUE		
223	LAZARO CARDENAS Y REPUBLICA DE PANAMA	NO	OBRA				CIDUE		
224	LAZARO CARDENAS Y CARLOS CASTUREGLI	NN	OBRA				CIDUE		
225	LAZARO CARDENAS Y REPUBLICA DE BELICE	NO	OBRA				CIDUE		
SEGURIDAD VIAL									
MODERNIZACION									
226	CRUCERO JUAREZ Y PERIFERICO NORTE	NN	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
227	CRUCERO GOMEZ FARIAS Y PERIFERICO NORTE	EE	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
228	CRUCERO LUIS ENCINAS CON HERIBERTO AJA	OC / NN	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
229	BLVD. TONY BLVD. IGNACIO SOTO - PERIFERICO ORIENTE	EE	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
230	CRUCERO SOLIDARIDAD Y PERIFERICO NORTE	CO / NN	NO	OBRA			CIDUE / IMPLAN		
231	MODERNIZACION DEL CRUCERO SOLIDARIDAD Y OLIVARES	OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
232	CRUCERO REFORMA Y PALMA	OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
233	CRUCERO LUIS ENCINAS Y EL PAR VIAL REFORMA - MONTEVERDE	CC / OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
234	CRUCERO SOLIDARIDAD Y CAMINO DEL SERI	OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
235	CRUCERO SOLIDARIDAD Y NAVARRETE	OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
236	MODERNIZACION DEL CRUCERO NAVARRETE Y OLIVARES	OO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
237	INTERVENCION EN CRUCERO SOLIDARIDAD Y SALAZAR	NN / NO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
238	CRUCERO OLIVARES Y COLOSIO	OC	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
239	CRUCERO OLIVARES Y LUIS ENCINAS	CC	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
240	INTERVENCION EN CRUCERO SOLIDARIDAD Y EL PAR VIAL MENDOZA Y QUIJADA	CC / NO	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
241	MODERNIZACION DEL CRUCERO DE SOLIDARIDAD Y EL PAR VIAL FRANCISCO VILLA Y LAZARO CARDENAS	SD	OBRA				CIDUE / IMPLAN		
SEMAFORIZACION									
242	SISTEMA DE SEMAFOROS REGIONALES	G	SISTEMA				IMPLAN / CIDUE / DSP		
243	SEMAFOROS INTELIGENTES CON SENSORES PARA VEHICULOS DE EMERGENCIA	G	OBRA				IMPLAN / CIDUE / DSP		
244	INSTALACION DE NUEVOS SEMAFOROS EN CRUCEROS	G	OBRA				CIDUE		
245	TERCERA ETAPA DEL SISTEMA CENTRALIZADO	G	OBRA				CIDUE		
PROGRAMA DE CULTURA VIAL									
246	CAMPAÑA DE RADIO TELEVISION, VISITAS A ESCUELAS, VOLANTEO	G	CAMPAÑA				COMSO		
247	DIFUSION DEL REGLAMENTO DE TRANSITO Y RESPALDAS VIALES	G	CAMPAÑA				SEG		
EQUIPAMIENTO									
EQUIPAMENTOS									
248	UNIDAD DEPORTIVA INTEGRAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	GO	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
249	CENTRO DE CONVENCIONES Y EXPOSICIONES	SS	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
250	CONSTRUCCION TEATRO	SS	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
251	MUSEO DE CIENCIAS CON MAX PLANCK	SS	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
252	CONSTRUCCION MUSEO	SS	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
253	CENTRAL DE AUTOBUSES	G	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
254	CONSTRUCCION MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO	G	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
255	CONSTRUCCION DE AUDITORIO	G	OBRA				CIDUE	SIUR / IMP	
256	PARQUE CENTRAL (CERRO JOHNSON)	HN	OBRA				CIDUE		
257	UNIDADES DEPORTIVAS SECTORIZADAS, UBICADAS ESTRATEGICAMENTE	G	OBRA				CIDUE / DS		
258	SISTEMA DE BIBLIOTECAS Y CENTROS CULTURALES POR BARRIOS	G	OBRA				CIDUE / DS		
259	CLUBES DEPORTIVOS CENTROS DE BARRIO	G	OBRA				CIDUE / DS		

7	INDUSTRIA												
260	PARQUE TECNOLÓGICO NOROESTE	SE	GESTION					FE					
261	FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL SURESTE	SE	GESTION					FE					
262	FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL NOROESTE	NO	GESTION					FE					
263	FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL PONIENTE	OO	GESTION					FE					
264	FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL SUROESTE	SO	GESTION					FE					
8	TURISMO												
265	ACORDONAMIENTO DEL PARQUE CENTRAL	NN	OBRAS					IMCATUR					
266	REMEDIACIÓN DEL PARQUE DE SAN ANTONIO	OO	OBRAS					CIDUE / IMCATUR					
9	IMAGEN URBANA												
	MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA												
267	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL EJE SOLIDARIAD TRAMO ENCINAS PERIFERICO NORTE	NN / NO	DOCUMENTO					CIDUE					
268	PROYECTO DE NORMA TECNICA PARA LA INSTALACION DE ANTENAS	G	DOCUMENTO					CAB / IMPLAN					
269	PROYECTO DE NORMA TECNICA PARA LA INSTALACION DE PUESTOS TEMPORALES EN VIA PUBLICA	G	DOCUMENTO					CAB / IMPLAN					
270	PROYECTO DE RESCATE DE ANDADORES Y CRUCES VIALS COMUNICACION URBANA	G	DOCUMENTO					CIDUE / IMPLAN					
271	RECOMENDACION RESPECTO A LA UBICACION DE ANTENAS DE REPERCION DELULAR	S	DOCUMENTO					CAB / IMPLAN					
272	PROYECTO DE IMAGEN URBANA DEL CRUCERO LAZARO CARDENAS Y SOLIDARIDAD	NN / NO	DOCUMENTO					CIDUE					
273	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL EJE SOLIDARIAD TRAMO LAZARO CARDENAS PROGRESO	NN / NO	DOCUMENTO					CIDUE					
274	PROYECTO DE IMAGEN DEL CRUCERO KINO E IGNACIO SOTO	NN	DOCUMENTO					CIDUE					
275	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL EJE SOLIDARIAD TRAMO PERIFERICO NORTE LAZARO CARDENAS	NN / NO	DOCUMENTO					CIDUE					
276	PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE IMAGEN URBANA DEL EJE QUIROGA TRAMO LAZARO CARDENAS BULEVARD ESCALANTE	NO	DOCUMENTO					CIDUE					
	RESCATE Y PRESERVACION DEL PATRIMONIO HISTORICO CULTURAL												
277	PROYECTO DE REGENERACION DEL CENTRO HISTORICO	SS	DOCUMENTO					CIDUE	SIDUR	INAH			
278	EJECUCION DE LA OBRA DE REGENERACION CALLE SERDAN	SS	OBRAS					CIDUE	SIDUR	INAH			
279	PROYECTO DE REGENERACION DE LA COLOMA EL TORREON	OO	DOCUMENTO					CIDUE					
280	PROYECTO DE RESCATE DE LA CAPILLA SAN ANTONIO	OO	DOCUMENTO					CIDUE		INAH			
281	RESTAURACION Y PRESERVACION DE SITIOS ARQUEOLOGICOS CON PETROGLIFADOS Y PINTURAS RUPESTRES	S	OBRAS					CIDUE		INAH			
282	REGENERACION DE EDIFICIOS Y AREAS CON VALOR HISTORICO	G	OBRAS					CIDUE	SIDUR	INAH			
	PARQUES, JARDINES Y ESPACIOS PÚBLICOS												
283	PARQUE URBANO Y RUTA CICLISTA EN EL PARQUE CENTRAL (CERRO JOHNSON)	NN	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
284	PARQUE URBANO LA ROSILITA	SE	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
285	CREACION DE PARQUE URBANO EN EL ANTIGUO BASUREN	NN	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
286	PROYECTO DE MEJORAMIENTO PLAZA CUCHILLA MATIAS CAZARES	CC	DOCUMENTO					CIDUE		SEDATU			
287	PROYECTO DE MEJORAMIENTO PLAZA 10 DE MAYO	NN	DOCUMENTO					CIDUE		SEDATU			
288	PROYECTO DE MEJORAMIENTO PARQUE LA MANGA	OO	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
289	PARQUES URBANOS EN SUBCENTROS	G	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
290	RECUPERACION DE RIO SONORA Y GENERACION DE ESPACIO PUBLICO	OO	OBRAS					CIDUE		SEDATU			
	MANTENIMIENTO URBANO												
291	CREACION DEL CATÁLOGO DE MONUMENTOS DEL CENTRO DE POBLACION	G	DOCUMENTO					CIDUE / IMCATUR		INAH			
	SEÑALIZACION												
292	TOTEMES INFORMATIVOS EN INMUEBLES PATRIMONIO	G	OBRAS					OBRAS / IMPLAN					
293	HOMOLOGACION DE NOMENCLATURA	G	OBRAS					CIDUE / IMPLAN		INEGI			
294	SEÑALIZACION EN LENGUAJE BRAILLE EN ESPACIOS PUBLICOS	G	OBRAS					CIDUE / IMPLAN					
295	SEÑALIZACION TURISTICA	G	OBRAS					CIDUE / IMCATUR / IMPLAN	SE				
10	PATRIMONIO CULTURAL												
296	RESTAURACION CAPILLA SAN ANTONIO	CC	OBRAS					CIDUE / IMCATUR					
297	CATALOGO DE PATRIMONIO CULTURAL	CC	DOCUMENTO					IMCATUR		INAH			
298	DECLARATORIA DE PATRIMONIO CULTURAL SITIO ARQUEOLOGICO LA PINTADA	G	DOCUMENTO					CIDUE / IMCATUR		INAH			
299	DECLARATORIA DE PATRIMONIO CULTURAL CASA ARBAS	CC	DOCUMENTO					CIDUE / IMCATUR					



[illegible]



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO							
425	CONSTITUIR OBSERVATORIO DE VIOLENCIA	G	DOCUMENTO	IMPLAN	SEDATU		
426	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN ANUAL DEL PDU	G	DOCUMENTO	IMPLAN			
427	ESTUDIO DE ÍNDICES DE CALIDAD DE VIDA Y DE DESARROLLO HUMANO	G	DOCUMENTO	IMPLAN	CONAPO / INEGI		
428	SISTEMA DE INDICADORES DEL DESARROLLO	G	SISTEMA	IMPLAN			

## MUNICIPIO

MUNICIPIO	H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO
AGUAHH	AGUA DE HERMOSILLO PARA LOS HERMOSILLENSES
APH	DIRECCION GENERAL DE ALUMBRADO PUBLICO DE HERMOSILLO
CAB	CABILDO
CIDUE	COORDINACION DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA
CMCOP	CONSEJO MUNICIPAL DE CONCERTACION DE OBRA PUBLICA
COMSOC	COMUNICACION SOCIAL
DIFH	DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA HERMOSILLO
DS	DESARROLLO SOCIAL
FE	COMISION DE FOMENTO ECONOMICO MUNICIPAL
IDH	INSTITUTO DEL DEPORTE DE HERMOSILLO
IMCA UR	INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA, ARTE Y TURISMO
IMPLAN	INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACION URBANA DE HERMOSILLO
PATRONATO DEL CENTRO	PATRONATO DE LA OBRA DEL CENTRO
PCM	PROTECCION CIVIL MUNICIPAL
PIINH	PROMOTORA INMOBILIARIA DEL MUNICIPIO DE HERMOSILLO
SECRETARIA	SECRETARIA DEL AYUNTAMIENTO
SEG	SEGURIDAD PUBLICA
SIND	SINDICATURA
SYP	SERVICIOS PUBLICOS
ESTATAL	ESTADO DE SONORA
CEA	COMISION ESTATAL DEL AGUA
CEBYC	COMISION DE BIENES Y CONCESIONES
CEDES	COMISION DE ECOLOGIA Y DESARROLLO SUSTENTABLE DEL ESTADO DE SONORA
CODESON	COMISION DEL DEPORTE DEL ESTADO DE SONORA
COLSON	COLEGIO SONORA
DIF	DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA SONORA
IMP	IMPULSOR
ISC	INSTITUTO SONORENSE DE CULTURA
GOB SONORA	GOBIERNO DE SONORA
PCE	PROTECCION CIVIL DEL ESTADO
RADIO SONORA	RADIO SONORA
SE	SECRETARIA DE ECONOMIA
SEC	SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
SH	SECRETARIA DE HACIENDA
SIQR	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
SS	SECRETARIA DE SALUD
FEDERAL	COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
CFE	CONSEJO NACIONAL DEL AGU
CONAGUA	CONSEJO NACIONAL DE POBLACION
CONAPO	FONDO DE VIVIENDA
FOVI	INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA
INAH	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA
INEGI	INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES
INFONAVIT	SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
STC	SECRETARIA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO
SEDATU	

SEMARNAT  
SSASECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA

# **XI. INSTRUMENTACIÓN LOS INSTRUMENTOS ADMINISTRATIVOS, JURÍDICOS, DE FINANCIAMIENTO Y OPERACIÓN, QUE HAGAN POSIBLE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**

Se describen los instrumentos mediante los cuales se puedan realizar los objetivos y estrategias del Programa, incluyendo los relacionados con administración urbana, difusión, evaluación y seguimiento, de capacitación, financieros, de coordinación y concertación. Los que se enlistan en forma enunciativa, mas no limitativa, ya que todo instrumento, existente o futuro que contribuya a lograr los objetivos e implementar las estrategias del Programa deben ser considerados.

Se consideran instrumentos de desarrollo urbano y la ordenación del territorio todos los procedimientos, sistemas, medios y recursos que permitan llevar a cabo lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, Sonora, Modificación 2014.

Es la básica, por que define y asegura su operatividad. Para garantizar el cumplimiento del PDUCPH.

El seguimiento del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo (PDUCPH) y la realización de los programas operativos señalados, requieren de instrumentos diversos; que permitan la gestión, la administración, la canalización de recursos al Municipio y de estímulos económicos a particulares, para la realización de las acciones.

Existen como antecedentes, instrumentos de carácter federal y estatal que establecen lineamientos generales para la regulación del suelo, la coordinación de los diversos niveles de gobierno, la protección del equilibrio ecológico y la regulación del transporte.

- Instrumentos jurídicos
- Instrumentos administrativos
- Instrumentos de comunicación social
- Instrumentos y mecanismos económicos
- Instrumentos de participación de la comunidad

El PDUCP Hermosillo constituye el instrumento rector para la planeación y ejecución de obras en la Ciudad. En este instrumento, se señalan los elementos y lineamientos que permiten la programación de las acciones a desarrollar.

Los instrumentos jurídicos referentes a la legislación federal y estatal vigente, sirven a la vez como fundamento legal para la formulación del PDUCP Hermosillo, así como también para su operación.

## **MECANISMOS DE INSTRUMENTACIÓN**

### **ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA INTEGRACIÓN DEL PDUCPH, SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO**

Mediante el Consejo Consultivo del IMPLAN, se definirán los trabajos de formulación o modificación, seguimiento y cumplimiento del PDUCPH.

- Mecanismos de participación ciudadana
- Talleres de participación ciudadana
- Consulta Pública

### **ACTA DE APROBACIÓN DE CABILDO.**

Se formulará un proyecto de Acta de Aprobación de Cabildo, al cual deberá de ser congruente con la Ley de Organización Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora, vigente al momento de la aprobación del PDUCPH.

De conformidad con la Ley Orgánica Municipal, la autoridad superior para la aplicación del PDUCP reside en el H. Ayuntamiento el cual ocupará, dentro de la estructura de la Administración Municipal vigente, del Instituto de Planeación Urbana de Hermosillo (IMPLAN).

El IMPLAN, en conjunción con la Coordinación de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología (CIDUE), se responsabilizará del control y vigilancia del cumplimiento del Programa; elaborando los dictámenes de usos y destinos del suelo.

### **Promoción y ejecución de obra pública.**

Para la promoción, programación y ejecución de obras públicas, de conservación, mantenimiento, mejoramiento urbano así como para la construcción de edificaciones e infraestructura, derivadas del PDUCP, las Autoridades Municipales acordarán con el Comité de Planeación de Desarrollo Municipal (COPLADEMUN).

### **Fortalecimiento administrativo**

Uno de los principales problemas del incumplimiento de los planes y programas de desarrollo urbano es el desconocimiento de estos por parte de la población y de los mismos ayuntamientos, así como de la carencia de personal especializado en la materia al interior de los mismos, lo que se traduce en incongruencias e incompatibilidades de uso por el otorgamiento de licencias y permisos sin considerar lo previsto en los Programas.

Por todo esto, se pretende lograr que los instrumentos técnicos que a continuación se describen sirvan como elementos de gestión, seguimiento y divulgación para el conocimiento y aplicación de la estrategia general del presente Programa.

### **Ventanilla Única**

Con el objeto de mejorar las acciones en materia de simplificación administrativa en la gestión de diferentes trámites que se realiza en el Municipio de Hermosillo se propone establecer procesos de gestión de Ventanilla Única como un instrumento de la administración pública municipal.

Las principales funciones de la ventanilla única son el proporcionar orientación e información, recepción y seguimiento de los trámites así como la entrega a los particulares de la resolución que corresponda al trámite solicitado para lo cual se deberá establecer los acuerdos interinstitucionales como vía para el logro de dicho objetivo.

La ventanilla única deberá de contar con un coordinador, debidamente capacitado que brindará orientación, información, asesoría y revisión de los trámites y de la documentación que ingresa, así como de las diferentes solicitudes particulares que el ciudadano ingresa.

Los trámites que se podrán atender en estos espacios son principalmente:

- Licencias de construcción

- Licencias de usos de suelo
- Constancia de abastecimiento y número oficial
- Permisos para la subdivisión o fusión de predios
- Inscripción al Registro Federal de Contribuyentes
- Solicitud de contrato de agua potable
- Solicitud de contrato de energía eléctrica
- Inmuesto predial

Es importante señalar que la ventanilla única se encontrará físicamente en un lugar determinado por el Ayuntamiento en donde se atenderá a toda la población que a ésta acuda, además de que funcionará como método de difusión del PDUCP y como medio para la participación ciudadana.

### **Sistema de Información geográfica**

El Instituto de Planeación Urbana del Municipio de Hermosillo (IMPLAN), será el encargado de utilizar y administrar el sistema de información geográfica utilizado para integrar el Programa. Con esta valiosa herramienta podrán llevar a cabo sus procesos de evaluación de los programas municipales, de centro de población, parciales y sectoriales de desarrollo urbano, cuyos objetivos serán detectar, registrar, procesar y actualizar la información del municipio en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, así como su evaluación que permita entre otras actividades elaborar los informes de seguimiento del Programa Parcial Instrumentos de Comunicación Social.

Para favorecer la instrumentación del Programa Parcial será indispensable conducir una política de comunicación de los objetivos y la estrategia de desarrollo, propuesto a fin de facilitar un amplio consenso social y político sobre las soluciones propuestas a los problemas de la comunidad y las acciones clave para lograr su desarrollo socioeconómico futuro. Dicha política debe definir acciones que logren que el Programa se consolide entre las organizaciones públicas, privadas y entre las propias organizaciones ciudadanas.

Se entiende que la política de comunicación social, debe perseguir los siguientes fines:

- Crear una conciencia colectiva sobre la necesidad de participar y apoyar la instrumentación del PDUCP Hermosillo
  - Explicar de forma clara el propósito del proceso de planificación y sus conceptos mas significativos
  - Difundir pública y ampliamente los contenidos y resultados del proceso de planeación entre los principales agentes socioeconómicos, instituciones públicas y privados, empresas y ciudadanos en general
  - Involucrar a los diversos medios de comunicación de la ciudad en la difusión del proceso de planificación
- Esta política para su ejecución requerirá de una instancia municipal, cuyas atribuciones serán:
- Llevar a cabo la difusión y promoción de los objetivos y estrategia de desarrollo
  - Intercambiar experiencias con otras instituciones
  - Diseñar y coordinar actividades de capacitación en materia de desarrollo urbano dirigidas a los sectores público, privado y social.
  - Coordinar los ejercicios de consulta pública y de participación ciudadana que retroalimenten la acción de gobierno derivada del PDUCP
  - Diseñar los cursos de capacitación en materia de desarrollo urbano dirigidos a funcionarios operativos municipales, a representantes de la iniciativa privada y a grupos representantes de la comunidad
  - Intercambiar experiencias con otras instituciones para enriquecer los trabajos desarrollados y por realizar

Los instrumentos jurídicos, constituyen el marco legal del PDUCP y permiten su incorporación dentro del marco legal municipal, estatal y federal, para lo cual es necesario desarrollar las siguientes acciones para la puesta en vigencia legal del Programa:

- Llevar a cabo la consulta popular, en los términos previstos por la Ley en la materia
- La aprobación del PDUCP por parte del H. Cabildo, su correspondiente Acta; la publicación del Programa en el Periódico Oficial del Estado así como en uno de los diarios de mayor circulación local, y la inscripción en el Registro Público de la Propiedad

### **Acta de cabildo de aprobación del PDUCPH**

El Acta de Cabildo constituye la aprobación por parte del H. Ayuntamiento del PDUCP, una vez realizadas las acciones y requisitos formales señalados para el proyecto del Programa; a partir de la misma se inicia el proceso de publicación y difusión del mismo para finalmente llevar a cabo su operación.

### **Convenio de Coordinación Estado-Municipio**

El proceso de planeación implica la fijación de objetivos, el desarrollo de políticas y el establecimiento de procedimientos, programas y presupuestos para lograr un desarrollo equilibrado, siendo el H. Ayuntamiento de Hermosillo el responsable de dirigir y controlar el desarrollo de sus territorios a través del establecimiento de la zonificación del uso del suelo en su territorio y controlando conforme a esta la emisión de autorizaciones, permisos y licencias. Para el efecto de la zonificación del uso del suelo en el Centro de Población de Hermosillo, se propone el establecimiento de un Convenio de Coordinación entre el Ejecutivo del Estado y el titular del Gobierno Municipal de Hermosillo.

El Convenio de Coordinación deberá incorporar como elementos fundamentales los siguientes:

- El compromiso de sumar esfuerzos en la instrumentación de la estrategia de desarrollo planteada.
- El compromiso de establecer como ordenamiento municipal el esquema de zonificación primaria propuesto para el Centro de Población de Hermosillo.
- El compromiso de llevar a cabo la gestión del uso del suelo conforme a dicha estrategia y a dicho modelo de ordenamiento territorial, supervisando la adecuada utilización del suelo y emitiendo las autorizaciones, permisos y licencias correspondientes
- El compromiso de llevar a cabo las acciones estratégicas previstas en el Programa y que de acuerdo a la ley correspondan a las atribuciones de los firmantes
- El compromiso de establecer y hacer disponibles anualmente los recursos económicos correspondientes para llevar a cabo las acciones previstas de acuerdo a la competencia y la disponibilidad presupuestal de cada uno de los firmantes



**Instrumentos normativos de protección ambiental**

La atención a los problemas ambientales y la creación de nuevos procesos de desarrollo con una dimensión de sustentabilidad demanda de importantes esfuerzos para coordinar las decisiones privadas con objetivos públicos. Esto puede lograrse a través de la utilización de una gama de instrumentos e instituciones competentes en la materia, previstas en el marco jurídico estatal especialmente la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable de Sonora.

**Acuerdos de Concertación Sectoriales**

Se propone que en el marco de actuación del Comité de Planeación del Desarrollo del Estado de Sonora (CÓPLADE) se definan los términos y compromisos de acuerdos de orden sectorial con las organizaciones no gubernamentales así como intersectorial cuya actuación en el Centro de Población de Hermosillo tenga una importancia estratégica en el ámbito empresarial, productivo, comercial, académico ambiental, cultural y en el ámbito del bienestar social.

**FUENTES DE INGRESOS ORDINARIAS**

Los instrumentos financieros, de coordinación y concertación para el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, son aquellos que de acuerdo con la estrategia del Programa buscan optimizar los recursos y la coparticipación para el desarrollo urbano entre los que se identifican los siguientes:

**Municipal Directo**

Ratno 33

Ratno 20

Acciones Concertadas

SUBCEMUN

Fideicomisos

Fondos Especiales

Iniciativa Privada

Repartición de la Federación

Demasías del Petróleo

Dado el interés mundial en contribuir en el mejoramiento del planeta se han generado diversas organizaciones nacionales e internacionales, que han estado trabajando con los gobiernos, en la realización de estudios y proyectos de beneficio mutuo, dando como resultado los siguientes convenios:

ICLEI Plan de acción climático municipal

ITDP Programa de Movilidad Urbana

CST-embarque Plan de movilidad sustentable en zonas

INFONAVIT Programa piloto de vivienda vertical

**Instrumentos y mecanismos económicos**

Este apartado busca incorporar los aspectos financieros en la instrumentación del Programa. En él se identificarán los instrumentos económicos y financieros, sus mecanismos y las fuentes de financiamiento, así como las diferentes instancias que pueden apoyar para la construcción y elaboración de los diferentes proyectos y acciones antes mencionadas.

**Presupuesto Anual de Egresos Municipal de Hermosillo y Presupuesto Anual de Egresos de Dependencias Esterales con Inversiones en el Centro de Población de Hermosillo**

El principal instrumento económico para el desarrollo del Centro de Población de Hermosillo es el ejercicio anual del presupuesto en el orden municipal y en el orden estatal. En el primero el presupuesto municipal, se conforma de manera mayoritaria por los ingresos que recibe el Ayuntamiento a través de participaciones federales y estatales, mediante el cual se asignan recursos para abatir los rezagos sociales y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Por medio de estos ingresos el Ayuntamiento apoyará la ampliación de las redes de infraestructura existente, mejorará las condiciones de urbanización y la calidad de la vivienda.

Un segundo componente del presupuesto municipal se conforma de los recursos propios que comprenden: los bienes municipales, los ingresos por la prestación de servicios públicos y las contribuciones fiscales, principalmente la correspondiente al impuesto a la propiedad inmobiliaria.

El ejercicio presupuestal municipal podrá ser complementado por el ejercicio presupuestal de aquellas dependencias del Gobierno Estatal que de acuerdo a su competencia tengan corresponsabilidad en la instrumentación de la estrategia de desarrollo del Centro de Población de Hermosillo.

**Aportaciones de Recursos Federales**

Adición importante a los ejercicios presupuestales municipales y estatal para el Centro de Población de Hermosillo es el ejercicio presupuestal de las Secretarías y entidades de la Administración Pública Federal. En concordancia con la estrategia que plantea el Programa, las fuentes de recursos federales que pueden concretarse en acciones para el desarrollo de la zona, considerando tanto las extensiones de crecimiento, el mejoramiento del área urbana existente son los siguientes:

**SEDESOL / SEDATU**

Cuenta con una amplia gama de instrumentos para la inversión pública en diversos aspectos relacionados con el desarrollo de Hermosillo:

• Programa de Adquisición de Suelo apto para vivienda

• Programa Habitat

• Programa de Incentivos Estatales

• Programa de Jóvenes por México

• Programa Opciones Productivas

• Programa de Desarrollo Humano Oportunidades

• Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la vivienda Progresiva Tu Casa

**SEMARNAT**

• Programas Estratégicos

• Programa para detener y revertir la contaminación de los sistemas que sostienen la vida (aire, agua y suelos)

• Programa para detener y revertir la pérdida de capital natural

**Programas Regionales y Multisectoriales****Financiamiento de la Banca de Desarrollo**

El financiamiento del gasto público municipal, siempre ha estado limitado por el sistema tributario federal, de manera tal que los recursos presupuestales nunca son suficientes para llevar a cabo el total de las acciones requiriendo complementarse con otros tipos de financiamiento que puede provenir de las diversas fuentes con que cuenta la banca de desarrollo.

**Banobras**

Institución financiera para las obras y servicios públicos por excelencia que puede financiar obras y acciones diversas como: adquisición, regulación y lotes con servicios de infraestructura urbana como introducción de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, instalación de plantas de tratamiento, vialidad, guarderías y banquetas, electrificación, alumbrado público y acciones de mejoramiento de la imagen urbana; infraestructura regional como telecomunicaciones, ferrocarriles, puertos aéreos; equipamientos de educación, rastro, centrales de abasto, central de transportes, áreas verdes, plazas, parques y jardines, mobiliario urbano.

**Banco Nacional de Comercio Exterior**

Es un instrumento del Gobierno Mexicano enfocado a incrementar la competitividad de las empresas mexicanas primordialmente las pequeñas y medianas empresas en el ramo turístico, comercial, industrial, agropecuario, manufacturero, etc. vinculadas directa e indirectamente con la exportación. Esta instancia otorga un apoyo integral a través de servicios de calidad en capacitación, información, asesoría, coordinación de proyectos y financiamiento.

Esta institución es una alternativa de crédito ágil y rápido para la adquisición de maquinaria y equipo en apoyo a los pequeños y medianos empresarios que buscan incrementar su capacidad de producción y participación en el comercio exterior de forma tal que obtengan financiamiento oportuno.

**Nacional Financiera**

Esta institución otorga financiamientos para el fomento y desarrollo de las empresas, de manera preferente a las micro, pequeñas y medianas empresas. Igualmente realiza su actuación de fomento al desarrollo de los mercados financieros además de cumplir con sus funciones como agente financiero del Gobierno Federal y como fiduciario.

**Reestructuración de Pasivos**

Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad FONAES ofrece a las empresas del sector artesanal, forestal, pecuario, pesquero, agrícola, micro-empresarial y cajas solidarias apoyo para la comercialización, asistencia técnica, capacitación, elaboración de estudios, compra de insumos y bienes de capital. Sus principales formas de financiamiento son:

**Fideicomisos:** La conformación de este instrumento de financiamiento resulta una forma eficiente y con una operación idónea para asegurar que los fondos sean utilizados con el único fin por el que se crea esta figura.

**Crédito:** Este instrumento puede ser personal o empresarial de inversión, se suele utilizar de forma inmediata para los fines que se solicitan, los fondos pueden ser de la banca comercial o de la banca de desarrollo.

**Asociación:** En su caso se pretende formar asociaciones entre los diferentes actores sociales que puedan intervenir en la creación e impulso de las áreas detonadoras, existen varios tipos de asociaciones de tal forma que pueden adaptarse a las necesidades y condiciones de cada uno de los proyectos.

**Programa de Actualización del Catastro Urbano**

Uno de los principales retos que enfrentan las administraciones municipales es el contar con las herramientas adecuadas que les permitan incrementar sus ingresos propios y proporcionar en forma oportuna y eficaz los servicios públicos que demanda la comunidad.

Los recursos que obtienen los municipios por el gravamen a la propiedad raíz, son la principal fuente de sus ingresos propios. Por ello resulta de la mayor trascendencia lograr que el Municipio de Hermosillo pueda contar y mantener un registro catastral actualizado que permita su utilización para diversos fines.

Mediante un proceso continuo de ajuste de sus valores catastrales de suelo y edificaciones para evitar alzas desproporcionadas cada cierto período y, atendiendo a la capacidad de pago de las familias en zonas predominantemente habitacionales y al valor comercial de los terrenos en zonas predominantemente comerciales e industriales, en el menor plazo posible, la Tesorería Municipal podría aumentar de manera notable la eficiencia en la recaudación.

A fin de mejorar la operación de los sistemas de catastro urbano se proponen las siguientes actividades:

- Adecuación de leyes y reglamentos, elaboración de estudios de impacto fiscal, manuales administrativos, de organización y procedimientos, y elaboración de instructivos técnicos
- Adquisición de equipo de cómputo y mobiliario ordinario y especializado, como sistemas de cómputo y topográfico para procesamiento de información catastral, valuación inmobiliaria, fiscalización, control de cuentas y recaudación
- Contratación de servicios especializados de digitalización del acervo registral, procesamiento de información, levantamiento de información en campo.
- Planeación, diseño y realización de cursos de capacitación para el personal técnico, administrativo e incluso directivo del registro y catastro
- Construcción, ampliación o remodelación de oficinas e instalaciones

El resultado de la modernización catastral generará una mayor y más justa captación de ingresos a partir de ampliar la base de contribuyentes, el sistema podrá tener los elementos técnicos para que en un futuro se modifiquen los valores catastrales para acercarlos a los valores comerciales inmobiliarios, lo que también producirá un ingreso sustantivo en la captación fiscal. Finalmente, el sistema modernizado tendrá una base de información actualizada en una plataforma de sistema de información geográfica cuya utilidad es muy diversa para la gestión de los usos del suelo y la emisión de autorizaciones, permisos y licencias, la localización y las medidas de los predios y los inmuebles, la aplicación de medidas de alineamiento de predios, la utilización de la cartografía urbana para el diseño de proyectos urbanos de ampliación de calles, introducción de redes de infraestructura construcción de equipamiento urbano, etc.

**Asociaciones público-privadas**

Reciclamiento de áreas deterioradas del centro de población con la participación de la inversión privada y la facilitación del Ayuntamiento, cobrando contribuciones para la mitigación de las externalidades especiales en infraestructura.



Reformas legislativas para fomentar la ejecución de grandes obras públicas mediante mecanismos de participación privada en tanto se cuenta con estrategias, proyectos, instrumentos y modificaciones legislativas que permitan el financiamiento privado en las grandes obras públicas: con énfasis en vialidades, transporte público, agua potable, alcantarillado y recolección de basura. Crear las contribuciones especiales (venta de servicios, captura de plusvalías, obras por cooperación, entre otros), a través de: a) Cambios de usos de suelo que incrementen el valor de los inmuebles, b) Obras viales que aumenten el valor de los inmuebles, c) transferencia de potencialidades de ciertos polígonos de la ciudad a otras áreas que pudieran incrementar su intensidad y densidad de usos de suelo y actividades económicas, d) Obras de infraestructura que mejoren las condiciones de las diversas colonias donde se realizan, e) Mejoramiento del transporte público que facilite la movilidad. Asimismo, promover reglamentaciones para: a) Facilitar los trámites burocráticos para la apertura de negocios y eliminar la informalidad, b) El traslado de dominio, c) Para la recaudación de diferentes pagos que realizan los ciudadanos.

#### Sistema Fiscal y Hacienda Pública

Un sistema fiscal de financiamiento al desarrollo urbano moderno y adecuado a las necesidades de financiamiento del gasto del centro de población, que incentive el desarrollo económico y desincentive los daños ecológicos, y que se incorporen esquemas novedosos de financiamiento tales como las bursatizaciones, asociaciones público-privadas y maximización de los rendimientos del tesoro público, así como los mecanismos para que parte de las contribuciones especiales sean revertidas a su lugar de origen. Asimismo, promover una hacienda pública local más independiente de la federación y, en cierta medida del estado, y de los cambios políticos, con capacidad suficiente para elevar al máximo el rendimiento de las inversiones públicas.

#### Desarrollos Certificados

Los Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables son:

- Áreas de desarrollo integralmente planeadas que contribuyen al ordenamiento territorial de los estados y municipios y promueven un desarrollo urbano más ordenado, denso, justo y sustentable.
- Motor del desarrollo regional, donde la vivienda, infraestructura, servicios, equipamiento, comercio, educación, salud, industria, esparcimiento y otros insumos, constituyen el soporte para el desarrollo de proyectos económicos estratégicos.
- Emprendimientos mixtos en los que participan los gobiernos federal, estatal y municipal, desarrolladores y propietarios de tierra, que se integran a los centros urbanos existentes.

#### Grupo de Promoción y Evaluación de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (GPEDUIS)

Con el objeto de ampliar soluciones para la problemática existente en la creación de vivienda social, el gobierno federal, a través de la Secretaría de Economía (SE), la Secretaría de Energía (SENER), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), el Banco Nacional de Cajas y Servicios Públicos (BANOCERA S), el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), el Fondo de la vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), suman sus esfuerzos a través del Grupo de Promoción y Evaluación de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (GPEDUIS) para impulsar la integralidad y sustentabilidad de nuevos desarrollos urbanos, cuyos beneficios son:

- Incorporar a desarrolladores inmobiliarios, estados y municipios, propietarios de tierra, inversiones e intermediarios financieros en proyectos urbanos de vivienda sustentable
- Mayor y mejor vivienda para la población desatendida
- Infraestructura urbana eficiente y sustentable
- Industria, empleo, comercio y servicios
- Estrategias integrales de movilidad y accesibilidad
- Equipamiento social, de salud, educativo, deportivo, comercial, de esparcimiento, seguridad, cultura, etc.
- Protección al medio ambiente y un aprovechamiento racional de los recursos naturales
- Creación de nuevos polos de desarrollo en todo el país, en donde los desarrollos habitacionales irán acompañados de infraestructura, industria, fuentes de empleo, comercio, clínicas y centros de educación para "crear ciudad"

#### Esta es tu casa

Programa para la adquisición de vivienda con subsidio federal, teniendo como prioridad la atención de personas con mayor pobreza, teniendo como prioridad la atención de grupos vulnerables tales como: personas con discapacidad, adultos mayores, madres solteras, hogares con niños de hasta 14 años de edad. Este subsidio es apoyado por la Comisión Nacional de Vivienda y la Comisión de Vivienda del Estado de Coahuila y tiene como objetivo apoyar a personas de bajos ingresos para adquirir una vivienda digna y decorosa con un subsidio para vivienda con recursos del gobierno federal y una parte proporcional del Gobierno Federal.

#### Instrumentos de Participación de la Comunidad

La puesta en operación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo dependerá en gran medida en el grado de participación de la sociedad que habita y trabaja en la zona de estudio. La suma de esfuerzos de las entidades del sector público con las organizaciones no gubernamentales que se constituyen como actores relevantes para el desarrollo de su propio entorno será la fuerza fundamental para impulsar a región a incrementar su desenvolvimiento y aprovechar sus potencialidades de desarrollo.

El principal objetivo de la participación ciudadana es lograr una interrelación entre la población y las instituciones, así como la cohesión y cooperación entre ellos para buscar las soluciones tanto físicas como sociales, dentro de este marco se plantean los siguientes instrumentos que posibilitan su desarrollo.

#### Consejo Consultivo del IMPLAN

Este organismo es un organismo consultivo de participación ciudadana de carácter permanente que tendrá como objeto vigilar la correcta aplicación de los Programas de Desarrollo Urbano que correspondan y así como las demás resoluciones que de acuerdo con la Ley lo ameriten.

Su operación es importante para abrir un foro de discusión y construcción de consensos en materia de ordenamiento de Hermosillo.

Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano Integral Sustentable

El Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano Integral Sustentable, de reciente creación, analizará, evaluará y orientará el desarrollo de vivienda.

#### Portal del PDUUP en Internet

Una de las principales herramientas para promover la participación de la sociedad en la planeación, instrumentación, seguimiento y evaluación del Programa de Desarrollo Urbano de Hermosillo es el acceso al sitio de Internet establecido por iniciativa del Ayuntamiento de Hermosillo con el objeto de difundir la información y la posibilidad de consulta de los documentos relevantes para el desarrollo de la zona sería un foro amplio para debatir los puntos de vista de la sociedad.

## XII. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

### MECANISMOS DE SEGUIMIENTO DE ACCIONES

Los programas deberán mantenerse actualizados por lo que en consecuencia, estarán sometidos a un proceso de evaluación anual, para promover, controlar y, en su caso, corregir su ejecución.

El sistema de evaluación relativo al ordenamiento territorial y desarrollo urbano en el Ayuntamiento, estará a cargo del IMPLAN y tendrá como propósito establecer la situación, problemática y perspectivas de los asentamientos humanos, así como determinar la eficiencia de las políticas y acciones realizadas en el territorio del Municipio para la consecución de los objetivos establecidos en los programas.

Su evaluación comprenderá el análisis y juicio crítico del cumplimiento y avance de que se trate, respecto a:

- I. Los objetivos y metas planteadas
- II. Las políticas y estrategias de ordenamiento territorial y urbano, de zonificación y aprovechamiento del suelo
- III. La observancia de las disposiciones para las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.
- IV. Las estrategias en materia de infraestructura y equipamiento en los escenarios que señale el respectivo programa
- V. La ejecución de los proyectos estratégicos, así como la realización de los programas y acciones señaladas a corto plazo.

El ayuntamiento podrá utilizar, además de los medios oficiales, otras publicaciones y medios de divulgación e información, incluyendo los electrónicos, para contribuir al mejor conocimiento y fiel observancia de los programas. Así mismo, estarán disponibles en el Sistema Estatal de información y en las oficinas públicas correspondientes, para su consulta.

#### Mecanismos de Seguimiento, Control y Evaluación del Programa

##### Proceso de Gestión de los Usos del Suelo

Será el Municipio de Hermosillo, apoyado por el IMPLAN y la CIDUE los responsables de administrar la zonificación de usos del suelo propuesta. Los instrumentos de gestión que se proponen para facilitar dichas actividades son los siguientes:

- Sistema de indicadores para evaluar el progreso de los programas y proyectos estratégicos.
- Informe anual de avance

Cada Programa debe estar sujeto a una constante evaluación y seguimiento. Es importante que se establezca un período de revisión y evaluación del PDUUP Hermosillo, presentando cuando menos un informe anual, para determinar de qué manera está respondiendo a las necesidades y exigencias de la población en general así como de los proyectos estratégicos que tienen una correspondencia regional. Para ello será muy valiosa la entrada en operación de los consejos ciudadanos anteriormente propuestos. Los tipos de evaluación que se llevarán a cabo serán:

#### Evaluación técnica

La evaluación técnica pondrá especial atención a la eficacia del Programa, esto es, verificar periódicamente si se están cumpliendo las metas previstas en cada uno de las acciones que se contemplan. Esta evaluación la realizará la Dirección de Desarrollo Urbano y el Consejo Consultivo del IMPLAN Hermosillo para lo cual la DDU diseñará formatos de evaluación periódica para facilitar el control y la evaluación permanente del sector.

#### Evaluación financiera

A partir del diseño de indicadores estratégicos, el IMPLAN estimará periódicamente los costos de los resultados de los proyectos para contrastarlos con los beneficios generados. Además de evaluar de esta manera la eficiencia de los proyectos se derivará información que permita orientar mejor el gasto en el sector desarrollo urbano y estimar los recursos necesarios para alcanzar las nuevas metas y objetivos que se determinen.

#### Evaluación Social

La evaluación social es fundamental en el contexto de este Programa. La figura operativa diseñada para facilitar la evaluación social de este Programa será el Consejo Consultivo del IMPLAN Hermosillo. La participación de los grupos sociales se canaliza a través de la vertiente de concertación en la que se celebran acuerdos, convenios o contratos para efectuar tareas conjuntas entre dependencias o entidades del sector público con grupos sociales o particulares, según lo establecido en los documentos de planeación.

### MECANISMOS DE EVALUACION Y RETROALIMENTACION DEL DESARROLLO URBANO

Como ayuda para medir los avances del Desarrollo Urbano en el centro de población y la implementación del Programa, así como el logro de los objetivos y la realización de acciones y proyectos se proponen los siguientes instrumentos para su evaluación y seguimiento.

- Evaluación anual, el Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo en coordinación con la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología y demás dependencias relacionadas con esta materia, elaborará una evaluación anual del desarrollo de cada una de las líneas estratégicas del Programa y el estado que guardan cada uno de los cuatro elementos ordenadores del centro de población.

- Observatorio local de desarrollo, como instancia técnica para la evaluación del estado del desarrollo en el municipio, a través de recopilación de datos, la elaboración y publicación de índices que puedan dar seguimiento a lo largo del tiempo y comparar con otras ciudades.

Así mismo es importante crear un sistema integral concentrador donde las dependencias involucradas en el desarrollo e infraestructura del municipio puedan mantener la información que se les solicita para la actualización del programa en forma permanente. Sirviendo a su vez para contar con la información actualizada para los programas de apoyo económicos estatales.



federales e internacionales, que así lo solicitan independientemente de aquellos documentos donde periódicamente es utilizada dicha información. Logrando una toma de decisiones con datos actualizados en beneficio de la ciudadanía y desarrollo del centro de población.

Como documentos se tendrá los siguientes:

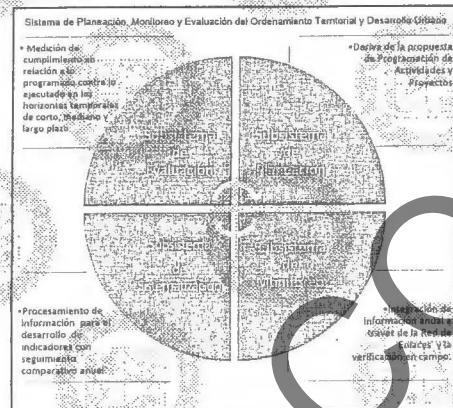
- Formato de evaluación y/o modificación:
  - Nombre de la dependencia:
  - Nombre de la persona de enlace:
  - Clave de la estrategia:
  - Nombre Estrategia a Evaluar:
  - Conforme a la tabla de programación se marcan las observaciones.
- Formato de reportes semestrales y anuales.
  - Nombre de la dependencia:
  - Nombre de la persona de enlace:
  - Clave de la estrategia:
  - Nombre Estrategia a Evaluar:

Esto se llevará a cabo mediante el Sistema de Evaluación y Monitoreo (SEM)

Los sistemas de Planificación, Monitoreo y Evaluación (PME) comprenden procesos de recolección y uso de información, con evidencias sobre los cambios generados en un periodo de tiempo y que tienen como fin guiar las estrategias hacia el impacto deseado. Para este caso se vinculan al cumplimiento de la normatividad y ejecución de la programación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo pero pueden extenderse a niveles territoriales de menor o mayor tamaño. En general, estos sistemas son necesarios para la formulación y evaluación de las políticas públicas, proyectos y programas, así como para la rendición de cuentas, la toma de decisiones presupuestales y la gestión del desarrollo. El modelo propuesto para su implementación en relación a los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano es el siguiente.



Cada uno de estos subsistemas requiere una serie de actividades específicas y una temporalidad para su ejecución, quedando su definición reflejada en el programa institucional del Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo como responsable de su gestión y requiriendo la habilitación de una red de enlaces proveedores de información. Estos informes se integrarán al Sistema Municipal de Información Documental y se procesará en el Sistema de Información Geográfica para la producción de documentos de análisis y diagnóstico lo que facilitará el seguimiento y evaluación de la programación y la vigilancia del cumplimiento de la normatividad formulada en el PDUCPH.



Objetivo General:

Integrar un proceso para la sistematización de información que permita evaluar y monitorear el cumplimiento de acciones y proyectos derivados de objetivos, estrategias, líneas de acción y políticas públicas de los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

Objetivos Específicos:

- Homologar el tipo de datos que se requieren para la sistematización de información aplicables a los programas derivados de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Desarrollar un sistema de registro de datos para la integración de indicadores que permitan cuantificar el impacto de las acciones por asentamiento humano, centro de población, zonas, regiones y municipio.
- Actualizar anualmente la información por tipo de programación.
- Difundir a los actores participantes los diagnósticos comparativos para la identificación de deficiencias y/o avances en el cumplimiento de las estrategias.
- Identificar áreas de oportunidad para la integración de acciones de forma secuenciada

por periodos fiscales (Anuales, corto, mediano y largo plazo).

- Modificar la programación de acciones y proyectos por periodos anuales.
- Alinear las estrategias y políticas públicas de desarrollo de los tres niveles de gobierno.
- Identificar las instancias que puedan coordinarse por estrategia y acciones que deriven de ellas, con el fin de sumar esfuerzos, presupuestos, operación y su gestión en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.
- Fortalecer la toma de decisiones a través de la identificación de prioridades que generen un mayor impacto en beneficio de la población del municipio.
- Disminuir los costos de actualización de diagnósticos integrados en los programas.

Para la inclusión de las actividades de monitoreo y evaluación de acciones en los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano se requiere lo siguiente:

Acciones:

- Elaboración, difusión y capacitación en el Manual del Sistema de Evaluación y Monitoreo de los Programas de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Establecimiento de la Red de Enlaces.
- Capacitación a integrantes de la Red de Enlaces.
- Integración de informes de ejecución derivados de las instancias ejecutoras de acciones programadas.
- Determinación de indicadores por instancia productora de datos.
- Desarrollo de indicadores por tipo de estrategia.
- Verificación de información para identificación de impacto en la estrategia.
- Sistematización de datos y desarrollo de diagnósticos anuales.
- Difusión de resultados.

Evaluación

Etapas:

A través de un sistema de semáforo la evaluación de PDUCPH se enfocará a la cuantificación de acciones realizadas, no realizadas, modificadas en su alcance o periodo temporal, por política, estrategia y objetivo aportados por los informes anuales para integrarse en un proceso permanente y dinámico de retroalimentación.

Etapas:

Identificación de vulnerabilidades y factores de modificación para el cumplimiento de la programación considerando los siguientes factores:

- Presupuesto
- Operación
- Normatividad
- Coordinación de Actores
- Contingencias
- Proyectos y acciones extraordinarias

Etapas:

Presentación y difusión de resultados anuales para reprogramación, modificación e inclusión de acciones en la programación de los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

Responsabilidades

El Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo será el responsable de solicitar y administrar la información necesaria para el desarrollo de los procesos de planificación, monitoreo y evaluación de los programas derivados de la Ley de ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

Para ello establecerá como periodo de entrega de información el primer trimestre del año fiscal posterior a la ejecución de acciones. Esta información deberá ser presentada en soportes escritos y electrónicos.

Así mismo se podrá requerir en cualquier momento para actividades de retroalimentación y aclaración de información a los enlaces designados por unidad administrativa habilitada para realizar esta función.

## XIII. GLOSARIO

**Acción de urbanización:** La adecuación del suelo rústico o del suelo previamente urbanizado, que se habilita como tal y que está regulado por las autorizaciones que se otorgan con base en los programas de ordenamiento territorial de centros de población y sus respectivos programas parciales.

**Acción Urbanística:** La urbanización del suelo y la edificación en el mismo; comprendiendo también la transformación de suelo rural o urbano; las fusiones, subdivisiones y fraccionamientos de áreas y predios; los cambios en la utilización y en el régimen de propiedad de los predios; la rehabilitación de predios y de zonas urbanas; así como la instalación o mejoramiento de las redes de infraestructura.

**Anexo Gráfico:** El conjunto de planos impresos y/o en archivos digitalizados, que forman parte de un documento.

**Aplicidad del territorio:** El mejor uso que se le puede dar al suelo tomando en cuenta sus atributos naturales y socioeconómicos.

**Area no urbanizable:** La superficie que, en razón de sus atributos naturales, de preservación ecológica o su condición productiva o de riesgo está sujeta a restricciones en su aprovechamiento.

**Area urbana:** La ocupada por infraestructura, equipamiento, instalaciones y edificaciones de un centro de población.

**Áreas Urbanizadas:** Son las áreas ocupadas por instalaciones necesarias para la vida normal del municipio, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del Concejo a que están en proceso de acordarla, en la cual está asignado el uso de suelo.

**Area urbanizable:** La superficie susceptible de ser urbanizada de la manera prevista en el programa de ordenamiento territorial y desarrollo urbano que corresponda por reunir condiciones para ser dotadas de servicios, incluidas las reservadas para el crecimiento de un centro de población o para la fundación de nuevos asentamientos humanos.





**Asentamiento humano** - El establecimiento de un conglomerado demográfico con el conjunto de sus sistemas de convivencia en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales, culturales y las obras materiales que lo integran.

**Asentamientos humanos irregulares** - Los núcleos de población ubicados en áreas o predios con acciones de urbanización, fraccionados o subdivididos sin las autorizaciones correspondientes conforme a esta ley y los programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano vigentes.

**Áreas de Reserva Urbana** - Las que corresponden a los terrenos donde se dispone el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponden a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica sin las cuales no se autorizará la realización de alguna acción urbanística.

**Centro de Población** - Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causa de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros.

**Clave Catastral** - Clave asignada a un predio para su ubicación geográfica dentro del municipio.

**Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS)** - Determina la máxima superficie edificable del mismo, excluyendo de su edificación en un lote determinado, excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por solares.

**Coefficiente de Utilización del Suelo (CUS)** - Determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado, excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por solares.

**Concejo** - El concejo municipal respectivo.

**Conservación** - La acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico y preservar el estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

**Consulta Vecinal** - Carta de consentimiento de los propietarios y/o vecinos colindantes y más cercanos a un predio, lote, inmueble o construcción, para que este funcione con un determinado uso, el cual es incompatible con la zona o no cumple alguno o varios de los requisitos señalados.

**CPH** - Centro de población de Hermosillo. El área constituida por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dicho centro, así como las que por resolución de la autoridad competente se reserven para la fundación de los mismos.

**Crecimiento** - La acción tendiente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población.

**Densidad de la edificación** - El conjunto de características físicas referentes al volumen, tamaño y conformación exterior, que debe reunir la edificación en un lote determinado, para un uso permitido. La reglamentación de la densidad de la edificación determina el máximo aprovechamiento que se puede dar en un lote sin afectar las condiciones de la zona donde se encuentra ubicado.

**Destinos** - Los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población.

**Estudio de Riesgo** - Estudio de las condiciones de las actividades riesgo, mismo que se dictamina por las instancias competentes.

**Estudio de Uso de Suelo** - Estudio presentado por el solicitante a la coordinación en el que se evalúan los impactos urbanos, como a la imagen de la zona en que se pretende un uso del suelo en tipo o intensidad diferente a lo señalado en el plano de uso de suelo y destinos.

**Centro de población** - Las áreas constituidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dicho centro, así como las que por resolución de la autoridad competente se reserven para la fundación de los mismos.

**CIDUE** - Coordinación de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología.

**Conservación** - La acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico y/o preservar en buen estado la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo su patrimonio histórico y cultural.

**Continuidad** - La continuidad física y demográfica que forman o tienden a formar dos o más centros de población situados en dos o más territorios municipales.

**Desarrollo regional** - El proceso de crecimiento social y económico de determinadas unidades geográficas, para garantizar la funcionalidad rural urbana y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, la preservación del medio ambiente, la conservación y reproducción de los recursos naturales.

**Desarrollo sustentable** - El proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas para la preservación del equilibrio ecológico, la protección del ambiente, el aprovechamiento de los recursos naturales, el desarrollo económico equilibrado y la cohesión social de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

**Desarrollo urbano** - La adecuación y orientación ordenada y planificada del proceso de urbanización y ocupación del espacio urbano en sus aspectos físicos, económicos y sociales, que implica la transformación espacial y demográfica. Proceso que tiende al mejoramiento de la calidad de vida de la población, la conservación del medio ambiente y el mantenimiento de las ciudades en condiciones de funcionalidad.

**Destinos** - Los fines públicos a que se dedican, o está previsto dedicar, determinadas áreas o predios de un centro de población.

**Dictamen de congruencia de los programas de desarrollo urbano** - El documento oficial a través del cual la Secretaría se pronuncia sobre la correspondencia que guarden los programas municipales de ordenamiento territorial, de desarrollo urbano de centros de población y los que de estos se deriven, con los programas de ordenamiento territorial conforme a esta ley.

**Dictamen para usos de impacto regional** - El documento oficial a través del cual la Secretaría determina sobre la procedencia en obras, actividades o proyectos y cuya materia no se encuentre expresamente atribuida a la Federación y que puedan provocar una alteración significativa en el aprovechamiento del territorio o desequilibrio ambiental en el Estado.

**Distrito** - División de un territorio con carácter administrativo o jurídico.

**Equipamiento urbano** - El conjunto de inmuebles, instalaciones y construcciones de uso público utilizado para prestar los servicios urbanos y el desarrollo de las actividades económicas, culturales y sociales de la población.

**Estructura urbana** - El conjunto de componentes, tales como el suelo, la vialidad, el transporte, la vivienda, el equipamiento, la infraestructura, la estructura inmobiliaria, paisaje y su medio ambiente, entre otros, que actúan interrelacionados y que constituyen la organización espacial que caracteriza a un área urbana.

**Fraccionador** - La persona física o moral que el Ayuntamiento autoriza para realizar un fraccionamiento sobre un predio determinado.

**Fraccionamiento** - La división de un predio en manzanas y lotes y/o supermanzanas que requiere del trazo y construcción de una o más vías públicas, así como la ejecución de obras de urbanización que le permitan la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, debiendo tener todos los lotes acceso a la vía pública.

**Fusión de predios** - La unión en un solo predio de dos o más predios colindantes.

**Fundación** - La acción de establecer un asentamiento humano.

**IMPLAN** - Instituto Municipal de Planeación Urbana de Hermosillo.

**Infraestructura urbana** - El conjunto de sistemas y redes a través de los cuales se organizan, suministran y distribuyen los bienes y servicios de un centro de población.

**Infraestructura urbana primaria** - El conjunto de obras de cabeza y las líneas troncales o principales para la introducción y suministro del agua potable, la energía eléctrica, la vialidad principal y el desalojo de aguas en un centro de población o en una zona del mismo.

**Integración funcional del territorio** - La forma de estructurar el territorio como resultado de la organización espacial y especialización socioeconómica de los centros de población, así como de las características físicas y de comunicaciones que lo constituyen.

**LDU** - Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

**LGARH** - Ley General de Asentamientos Humanos.

**Licencia de urbanización** - El documento mediante el cual el Ayuntamiento autoriza al fraccionador construir las obras de infraestructura contenidas en el convenio autorización del fraccionamiento.

**LOTDOES** - Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora.

**Manifestación de Impacto Ambiental** - El documento presentado por el solicitante al Ayuntamiento, en el que se señalan los efectos que produce la modificación del medio ambiente de una zona o área determinada, por la acción del hombre o la naturaleza.

**Manifestación de Impacto Vial** - Estudio realizado por el solicitante en el que se señalan los efectos que produce la generación, atracción y combinación de viajes de vehículos, dentro del sistema vial municipal y sus medidas de mitigación por un uso de suelo determinado, validados por la Dirección de Tránsito Municipal previo dictamen de IMPLAN.

**Mejoramiento** - Acción tendiente a reordenar o renovar las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo o deterioradas físicas o funcionalmente.

**Normas técnicas urbanas** - El conjunto de disposiciones que tienen por objeto regular diversos aspectos urbanísticos y de construcción en los centros de población.

**Ordenamiento territorial** - La estrategia de desarrollo socioeconómico que mediante la adecuada articulación funcional y espacial de las políticas sectoriales, busca promover patrones sustentables de ocupación y aprovechamiento del territorio.

**Organismo operador** - La entidad pública, estatal, municipal o intermunicipal, que en los términos de la ley de la materia, tiene la responsabilidad de administrar y prestar los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales de origen municipal, dentro de los límites de su circunscripción territorial.

**Patrimonio histórico y cultural** - Los bienes inmuebles que cuenten con valor arquitectónico vinculados a la historia local y nacional o que hayan cobrado un valor o significado para la comunidad, incluyendo el patrimonio arqueológico o paleontológico formado por los bienes inmuebles producto de culturas anteriores al establecimiento de la hispanica en el territorio que comprende el Estado de Sonora.

**PDU/CPH** - Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Hermosillo, Sonora.

**Polígono de actuación concertada** - El instrumento de acción que se aplica sobre una superficie del territorio previamente definida para el desarrollo de proyectos urbanos integrales, cuyo objetivo es el de consolidar y garantizar el suelo regular las participaciones de los actores involucrados y proponer mecanismos de financiamiento y recuperación financiera.

**Programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano** - Los documentos que contienen el conjunto de disposiciones para alcanzar los objetivos previstos de ordenamiento territorial de los centros de población en el Estado y sus regiones, y de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población de la Entidad a fin de lograr una distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas que se desarrollan en el espacio urbano.

**Provisiones** - Las áreas que serán utilizadas para la fundación de un centro de Población.

**Régimen de condominio** - La condición que presentan o a que están sujetos los diferentes departamentos, viviendas, casas, locales o áreas de un inmueble, construidos en forma vertical, horizontal o mixta, susceptibles de aprovechamiento independiente, por tener salida propia a un elemento común de aquél o a la vía pública, que pertenecen a distintos propietarios, teniendo cada uno de estos un derecho singular y exclusivo de propiedad sobre su departamento, vivienda, casa, local o área y, además, un derecho de copropiedad sobre los elementos y partes comunes del inmueble.

**Reservas** - Las áreas de un centro de población que serán utilizadas para su crecimiento.

**Reintegración** - El reacondicionado de lotes de un área previamente autorizada.

**Subdivisión** - La acción que consiste en la partición de un terreno en dos o más fracciones que no requiera el trazo de vía pública, refiriéndose únicamente a aquellos casos en que se trata de un predio.

**Sector Privado** - Agrupaciones, empresas o instituciones privadas legalmente constituidas e inversionistas dedicados al desarrollo inmobiliario, fraccionadores y construcciones de vivienda.

**Sector Social** - Agrupaciones sociales, culturales, educativas, asociaciones de vecinos y en general, la ciudadanía que en forma ordenada y dentro del marco legal participe o tenga interés en el desarrollo del centro de población.





Secretaría.- La Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, SHOUR.

Sector.- Parte de un espacio o territorio, parte de una clase o colectividad que presenta caracteres peculiares.

Señalamiento Horizontal.- El señalamiento horizontal son las rayas, los símbolos y las letras que se pegan sobre el pavimento, guarniciones y estructuras, dentro de o adyacentes a las vías de circulación, así como los objetos que se colocan sobre la superficie de rodamiento con el fin de regular o canalizar el tránsito e indicar la presencia de obstáculos.

Señales Informativas (SI).- Son tableros fijados en postes con leyendas, escudos y flechas que tienen por objeto guiar al usuario a lo largo de su itinerario por calles, carreteras y autopistas, e informarle sobre nombres y ubicación de las poblaciones, lugares de interés, kilómetros y otras recomendaciones que conviene observar. Son señales bajas o elevadas que se fijan en postes, marcos y otras estructuras.

Señales Preventivas (SP).- Se utilizan para indicarle al conductor de los cambios en el alineamiento horizontal, en la sección transversal, de los entronques, de los cruces de personas, ganado y otros modos de transporte, de la situación de la circulación y así como de los estados específicos de la superficie de rodamiento.

Señales Restrictivas (SR).- Se utilizan para indicarle al conductor de las restricciones que tiene la vialidad en lo referente a las preferencias de paso, los límites de velocidad, las restricciones en giros, sentidos de circulación, pesos y dimensiones, lugares de estacionamiento y circulación de vehículos y peatones.

Señalamiento Vertical.- El señalamiento vertical es el conjunto de tableros fijados en postes, marcos y otras estructuras, con leyendas y/o símbolos que tienen por objeto regular el uso de la vialidad, indicar los principales destinos, la existencia de algún sitio turístico o servicio, o transmitir al usuario un mensaje relativo a la vialidad. Para cumplir con su función las señales son preventivas, restrictivas o informativas.

Servicios urbanos.- Las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente o a través de los participantes en los términos previstos por las leyes aplicables, para satisfacer necesidades colectivas en los centros de población.

Supermanzanas.- La superficie de terreno de forma regular o irregular delimitada por vías de circulación primaria o bien colector con toda la infraestructura de servicios a pie de terreno.

Transporte Foráneo.- Servicio que se presta por vías de jurisdicción estatal de una población a otra, en municipios diferentes, con paradas terminales y horarios fijos. Fuente: Ley de Transporte del Estado de Sonora.

Transporte Suburbano.- Servicio que se presta partiendo de un centro de población a sus lugares aledaños, pero siempre dentro del espacio territorial de un municipio, con paradas, terminales y horarios fijos.

Transporte Urbano.- Servicio que se presta dentro del perímetro urbanizado de los centros de población del Estado, con paradas y horarios de servicio fijos.

Usos de Suelo.- Los fines particulares a los que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un centro de población.

Uso compatible.- El o los usos que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, siendo también plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

Uso condicionado.- El o los usos que desarrollan funciones complementarias dentro de una zona estando sujetos para su aprobación o permanencia, al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente o bien a la presentación de un estudio detallado que demuestre que no causan impactos negativos al entorno.

Urbanización.- es el proceso técnico para lograr a través de la acción material y de manera ordenada, la adecuación de los espacios que el ser humano y su comunidad requieren para su asentamiento.

Version abreviada.- El conjunto de disposiciones reglamentarias que precisan el área de aplicación del PDUOPH, las normas de zonificación urbana, las acciones de conservación, renovación, mejoramiento y crecimiento, así como las obligaciones a cargo de las autoridades y de los particulares derivadas del mismo.

Vía pública.- Los inmuebles del dominio público y uso común destinados al libre tránsito.

Vialidad colector.- es de largo itinerario conformadas ocasionalmente por pares viales y con la característica principal de ser estas las que conducen hacia la vialidad primaria. Por su funcionamiento pueden operar como una primaria pero sin llegar a tener la sección adecuada.

Vialidad de acceso a colonia.- es la que da acceso y salida a colonias o fraccionamientos que operan con características de cerradas con la sección necesaria para que el flujo vehicular opere de la forma más adecuada en horas críticas y permitan la maniobrabilidad para unidades que presten servicios públicos, sean estos de carácter rutinario o de emergencia.

Vialidad local.- opera al interior de colonias ya consolidadas o fraccionamientos habitacionales, a desarrollarse cuya característica principal es conducir la vialidad interna de los desarrollos descritos hacia las de mayor jerarquía, para integrarse a la estructura vial del centro de población.

Vialidad subcolectora.- arteria que conduce el flujo vehicular hacia una vialidad colector, independientemente que pudieran conformar una red vial con otras subcolectoras en la demarcación de macro manzanas o circuitos en la delimitación de predios con características especiales.

Vialidad primaria.- es la de mayor jerarquía en la estructura vial de la ciudad, de largo itinerario, comunican puntos extremos del mismo y se han conformado en su mayoría por su prolongación motivada por el crecimiento y desarrollo del centro de población, y prácticamente conducen a puntos a tramos y red de vialidad regional.

Vialidad regional.- su característica principal es desempeñar la función de carretera, cuya finalidad es enlazar las distintas localidades aledañas al centro de población a integrar a la red vehicular nacional.

Vivienda social.- El espacio delimitado por paredes y techos de materiales duraderos, con entrada independiente que es capaz de cubrir en forma satisfactoria las necesidades básicas en materia de protección, higiene, privacidad, comodidad, funcionalidad, ubicación y seguridad en la tenencia; y está dirigido a grupos de ingreso con percepciones menores al equivalente de cuatro veces el salario mínimo general en la región de que se trate.

Zona urbana.- la unidad territorial del PDUOPH comprendida en el área del Municipio.

Zonificación primaria.- La determinación de las áreas generales que integran y delimitan un centro de población clasificadas en suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable.

Zonificación secundaria.- La determinación de las áreas específicas que integran y delimitan un centro de población, sus aprovechamientos predominantes y delimitados como usos, reservas y destinos del suelo.

#### XIV. FUENTES

##### FEDERAL

Ley General de Asentamientos Humanos

Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 04-05-2012

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio

Ley General para la prevención y gestión integral de los residuos 30-05-2012

Ley General de Cambio Climático

Ley Federal de Vivienda

Ley de Aguas Nacionales

Ley de Aeropuertos

NOM-083-SEMARNAAT-2003

NOM-087-ECOL-SSA1-2002

NOM-025-SCT-1-93

NOM-007-SECRE-2010

NOM-081-SEMARNAAT-1984

NOM-001-ECOL-1996

NOM-034-SCT-2011

Manual de Proyecto Geométrico de la SCT.

Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito

Programa de Asistencia Técnica en Transporte Urbano para las ciudades medias mexicanas. Manual Normativo Tomo I

XIV. SEDESOL

##### ESTATAL

Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sonora

Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 2008

Ley de Protección Civil Sonora

##### MUNICIPAL

Bando de Policía y gobierno para el municipio de Hermosillo, 2009.-

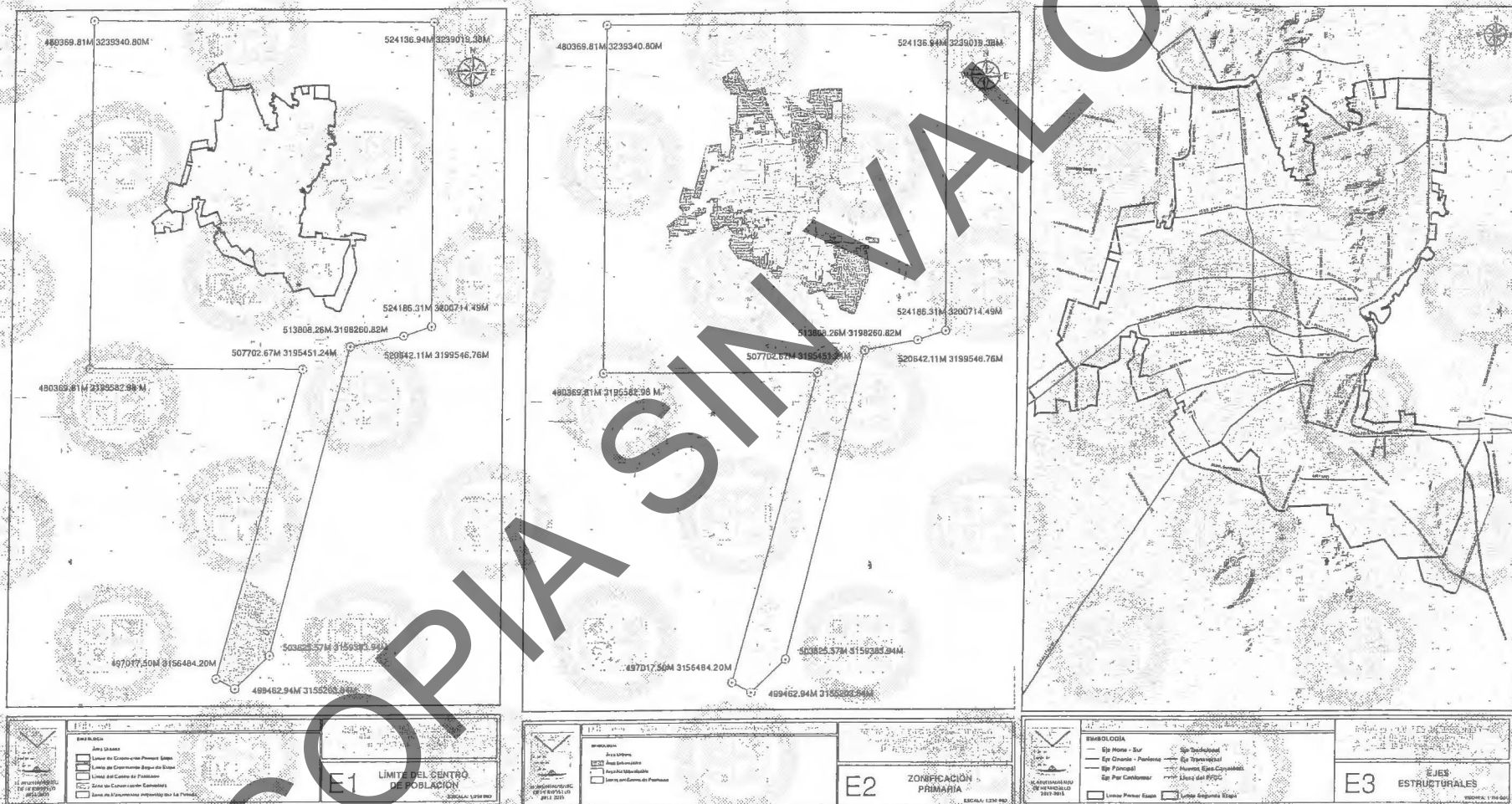
Reglamento para el Servicio Público de Limpia

Reglamento de Construcción y Normas Técnicas Complementarias, 2012.

Reglamento del Patrimonio Cultural de Hermosillo.

NTC 4/001/02 Norma Técnica complementaria al reglamento de construcción para el municipio de Hermosillo

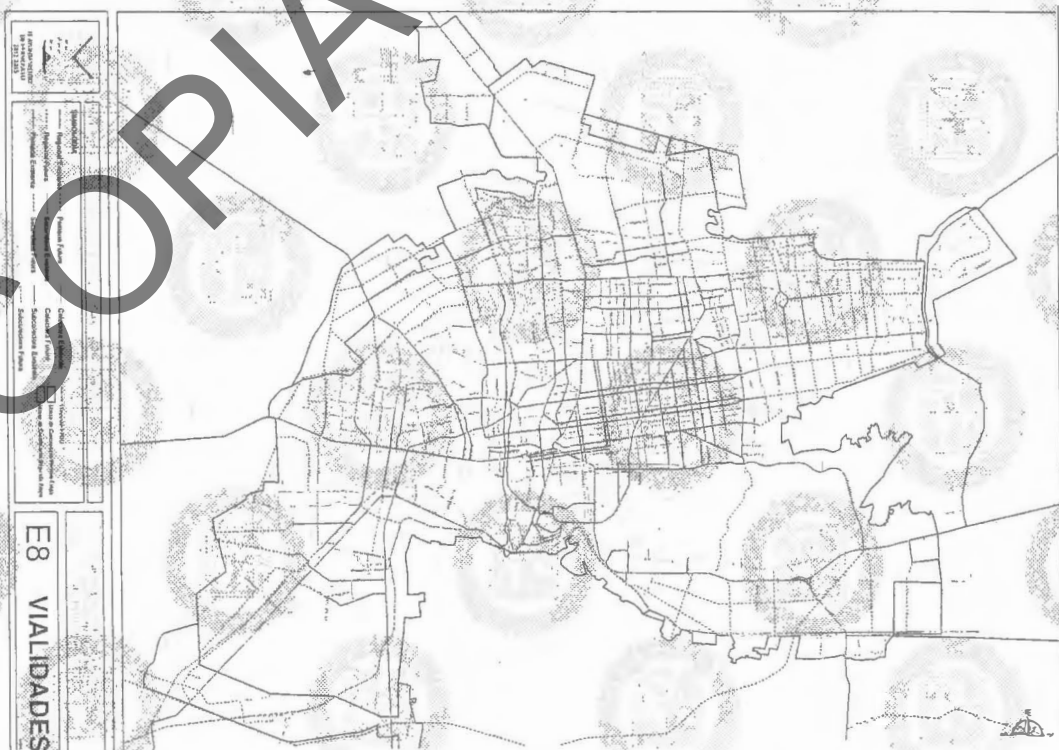
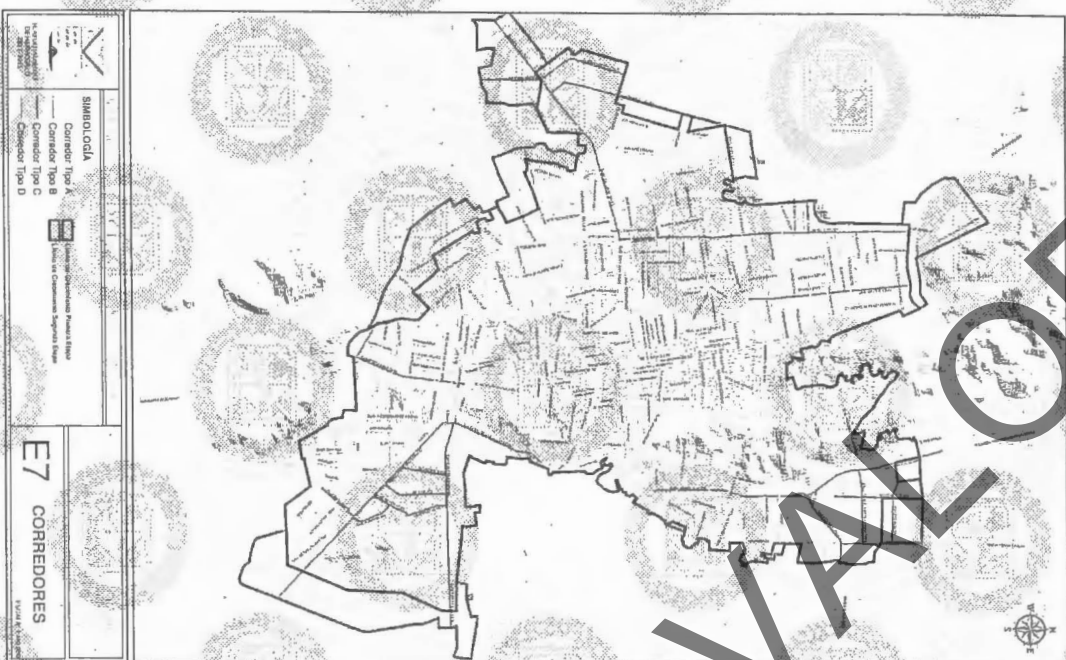
Manual de Ciclo ciudades de ITDP



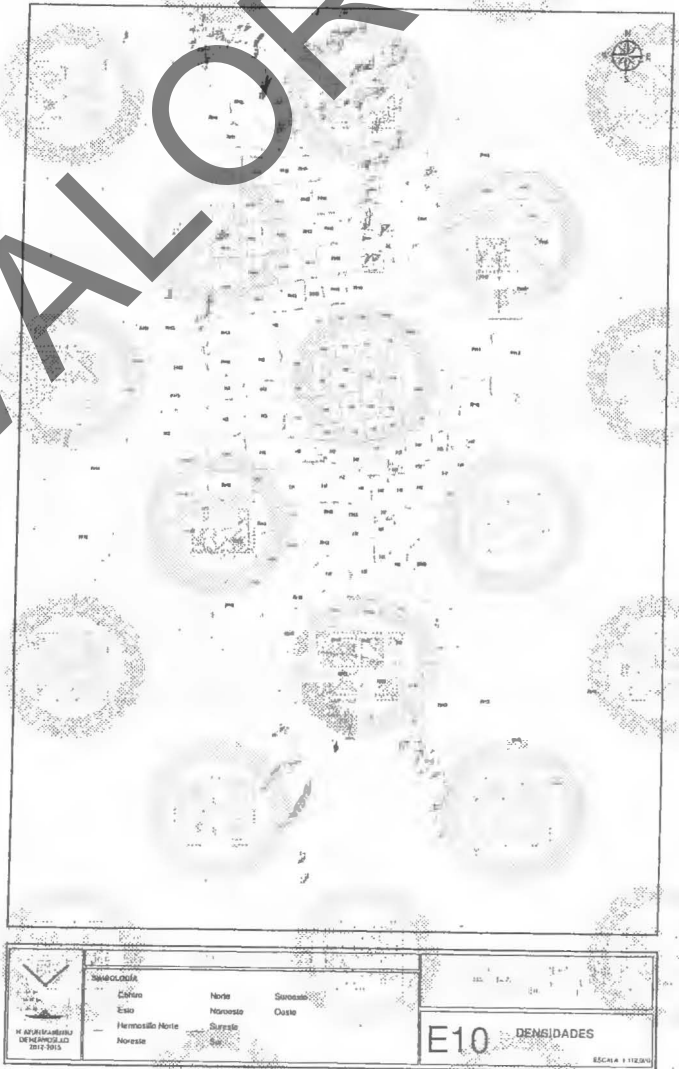


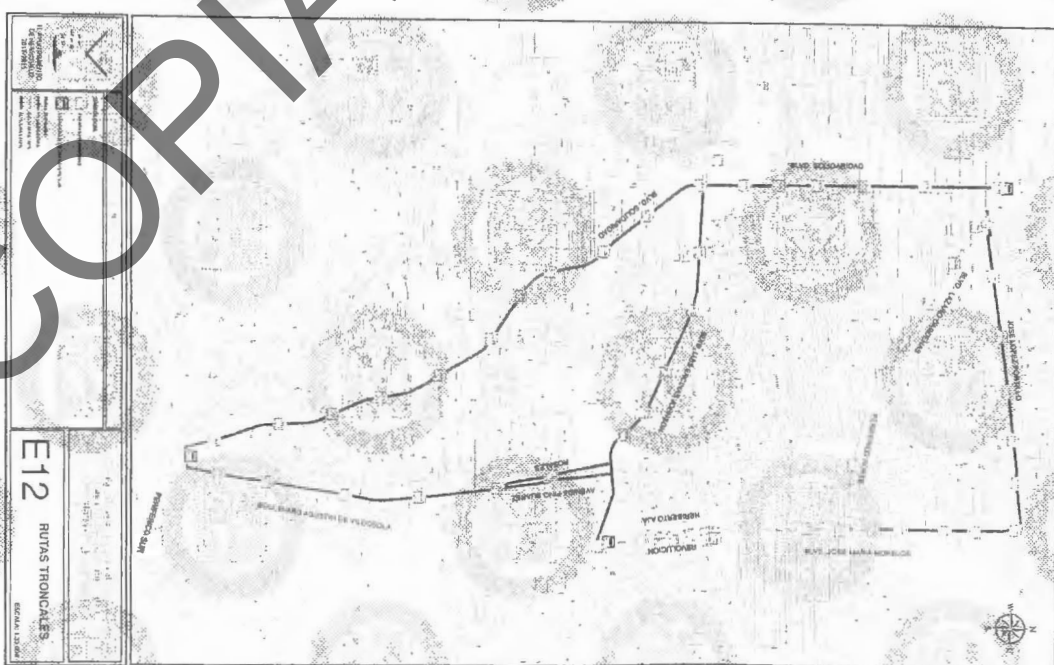
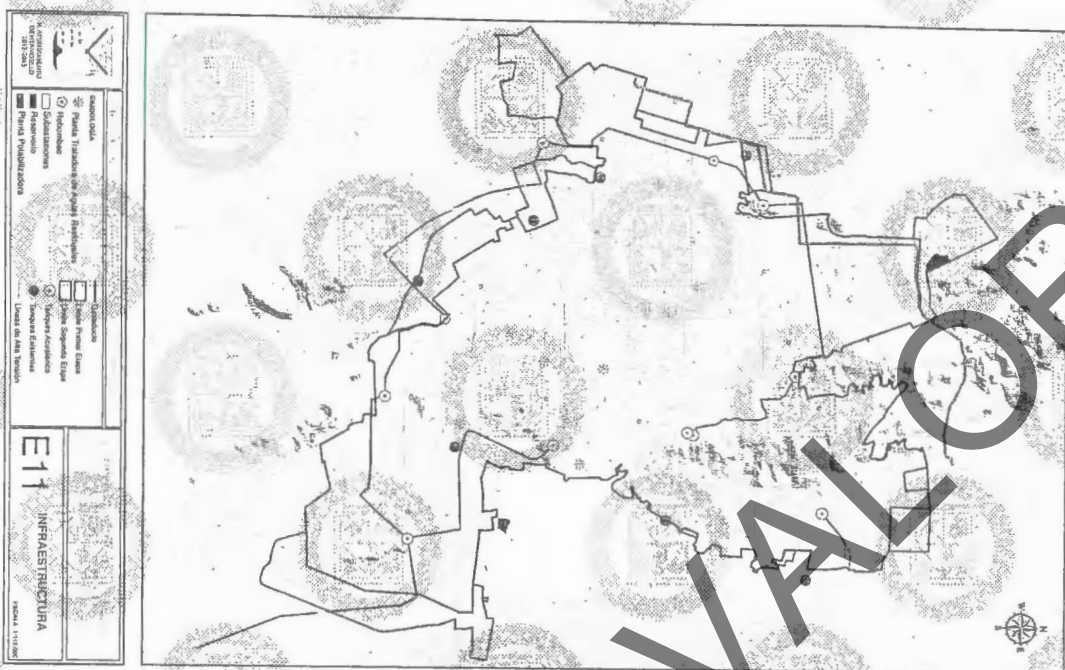


Número 18 Secc. II











COPIA SIN VALOR



[www.boletinoficial.sonora.gob.mx](http://www.boletinoficial.sonora.gob.mx)