

*Gobierno del Estado
Libre y Soberano de Chihuahua*



Registrado como
Artículo
de segunda Clase de
fecha 2 de Noviembre
de 1927

Todas las leyes y demás disposiciones supremas son obligatorias por el sólo hecho de publicarse en este Periódico.

Responsable: La Secretaría General de Gobierno. Se publica los Miércoles y Sábados.

Chihuahua, Chih., miércoles 19 de julio de 2017.

No. 57

Folleto Anexo

**Programa Estatal de
Desarrollo Urbano y Ecología
2017-2021**

Programa Estatal de
Desarrollo Urbano y Ecología
2017-2021



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

INDICE

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

MARCO NORMATIVO

METODOLOGÍA

ALINEACIÓN

VINCULACIÓN CON OTRAS DEPENDENCIAS Y SECTORES

DIAGNÓSTICO

ESTRUCTURA PROGRAMATICA

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

REFERENCIAS



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

PRESENTACIÓN

Conciliar el fortalecimiento de la competitividad económica, la responsabilidad social con los que menos tienen y el respeto al medio ambiente que contribuya a preservar nuestro patrimonio natural, son fundamentales para el desarrollo integral de las comunidades del estado de Chihuahua, que permita avanzar en el abatimiento de los desequilibrios regionales existentes.

El camino de Chihuahua hacia la sustentabilidad se basa en la implementación de una política de profundo reconocimiento y respeto a los derechos humanos que sea incluyente con los diferentes grupos de población, sus necesidades y con un enfoque hacia la equidad de género. Las apremiantes necesidades del ser humano en las esferas: física, emocional, mental y espiritual nos llevan a promover la conformación de las ciudades que atiendan de manera integral a cada uno de los habitantes de nuestro estado.

Es tarea prioritaria proteger nuestros recursos naturales, nuestra biodiversidad, proteger nuestras áreas naturales existentes y decretar nuevas zonas que requieran de su preservación, definiendo acciones para mejorar la calidad del aire. Fortalecer nuestras capacidades de resiliencia para enfrentar los impactos del cambio climático mejorando nuestra eficiencia energética con acciones de movilidad baja en emisiones y no motorizada.

Orientaremos nuestras acciones para que las políticas públicas promuevan un desarrollo regional armónico, regido por principios de sustentabilidad, respeto al medio ambiente, calidad, eficiencia y austeridad a través de procesos honestos, transparentes y estratégicos de licitación.

La tendencia a la expansión urbana presente en nuestras ciudades ha ocasionado un deterioro en las condiciones de vida y bienestar de la población en el estado, así como la presencia de condiciones de desequilibrio regional con todas sus consecuencias. Necesitamos promover ciudades densas y compactas con acceso a equipamientos urbanos que satisfagan al ser humano integral mediante desarrollos urbanos bien localizados con mezcla sana de diferentes tipologías de vivienda, con usos de suelo mixtos y comercio de proximidad. Ciudades verdes con un espacio público digno y con acceso a la movilidad sustentable, ciudades caminables, ciudades con un sistema integral de transporte público que integre la movilidad no motorizada. Ciudades incluyentes pensadas para todos: niños y niñas, adultos, indígenas, personas con discapacidad, etc., con un desarrollo urbano con perspectiva de género donde puedan florecer los más altos valores del espíritu que contribuya a crear ciudades sanas y felices para todos.

Dra. Cecilia Olivia Olague Caballero
Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología
Gobierno del Estado

INTRODUCCIÓN

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología es el instrumento normativo que dirige los esfuerzos, recursos y acciones hacia el logro de un Chihuahua sustentable con ciudades que favorezcan el desarrollo de los más altos valores del espíritu pensados para el ser humano que promuevan el desarrollo económico, la competitividad y el empleo con un sentido de responsabilidad social del que más tiene con el que menos tiene, el respeto al medio ambiente Ciudades orgullosas y protectoras de su patrimonio histórico y natural

Por ello, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SDUE) a través de sus tres direcciones manteniendo un enfoque en los Ejes Transversales del Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 en la Nueva Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible del PNUD y consiente de la necesidad de abatir el desequilibrio regional existente en el estado, define objetivos, acciones e indicadores para su Programa Estatal 2017-2021, orientado a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de nuestro estado visualizando la integralidad entre: infraestructura, sostenibilidad ambiental, legislación urbana y gobernanza, productividad y equidad e inclusión social.

La contribución específica de cada dirección se describe a continuación:

2.1 DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO

Tiene por objeto llevar a cabo la planeación urbana y el ordenamiento territorial en el estado garantizando el crecimiento armónico y sustentable de las ciudades y las zonas rurales evitando el desequilibrio regional.

Se compone de las áreas de planeación urbana y regional, regularización del suelo urbano y movilidad urbana. Tienen como finalidad lograr el bienestar de los habitantes en el estado, promoviendo el desarrollo urbano sustentable, mediante la regularización de la tenencia de la tierra, la elaboración de planes de desarrollo urbano, el desarrollo de proyectos de movilidad urbana sustentable, mejoramiento de imagen urbana, así como la dotación de lotes habitacionales y equipamiento urbano de carácter regional priorizando a los grupos económicamente vulnerados. Lo anterior se obtiene a través de la adquisición de reservas territoriales en zonas aptas al desarrollo urbano y con acceso a los servicios básicos, dando así mejor calidad de vida a los beneficiarios.

2.2 DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Contar con un medio ambiente sano es un derecho constitucional de los mexicanos, por lo que el compromiso de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente es realizar acciones encaminadas a combatir los impactos generados por el cambio climático, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y lograr el aprovechamiento racional de los recursos naturales.



La gestión ambiental depende de la participación informada y corresponsable de los actores gubernamentales y sociales, por lo que fomenta el cumplimiento efectivo y transparente de la legislación ambiental, misma que debe ser reforzada para dar cumplimiento a los acuerdos internacionales atendiendo entre otros aspectos: el cambio climático y la calidad del aire, el cuidado de la biodiversidad y el bienestar animal.

Promueve acuerdos interinstitucionales que impulsen políticas públicas ambientales, preventivas, reductivas, de adaptación y mitigación oportunas, organizadas y congruentes en áreas estratégicas, que favorezcan un crecimiento económico sustentable, a través del aprovechamiento racional de los recursos naturales, favoreciendo a personas marginadas en los planos social, económico, cultural, político e institucional, ya que son especialmente vulnerables a los efectos del cambio climático. Contempla dentro de sus acciones la promoción de respuestas de adaptación y mitigación. Realiza programas de capacitación orientados a concientizar y capacitar diversos sectores de la población para promover el desarrollo de una cultura ecológica y de cuidado del medio ambiente.

2.3 DIRECCIÓN DE CATASTRO

Fortalece la seguridad jurídica de la propiedad a través de la modernización entre el Registro Público de la Propiedad y los catastros municipales.

La eficiencia de los sistemas catastrales es un elemento estratégico para el desarrollo de la infraestructura que los núcleos urbanos requieren.

La misión de la Dirección de Catastro es integrar la totalidad de información del padrón catastral del estado, que sirva como un instrumento de planeación urbana, inversión y desarrollo social.

La visión es tener el inventario del suelo estatal de acuerdo con su vocación, uso, infraestructura y bienes inmuebles integrados en un sistema de información geográfica, que satisfaga las necesidades y expectativas de los tres niveles de gobierno y de la sociedad en general.





MARCO NORMATIVO

El marco normativo que sirvió de orientación al presente documento se divide en:

3.1 NORMATIVIDAD ESPECÍFICA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

Fija las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en el país, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento de las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente. En ella se establecen importantes instrumentos de planeación para evitar la construcción en zonas de alto riesgo y tener nuevos ordenamientos territoriales.

Ley de Regularización de Asentamientos Humanos Irregulares del Estado de Chihuahua

Instrumento legal que norma y determina los asentamientos humanos irregulares en el estado, así como los procedimientos para la regularización de los mismos y garantizar con ello el patrimonio familiar.

Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua

Establece los preceptos legales básicos que norman el desarrollo urbano sostenible con la participación de los tres órdenes de gobierno en la atención de los asentamientos humanos, los centros de población y el medio ambiente, define un sistema de planeación para el desarrollo urbano sostenible del estado, regiones, municipios y centros de población.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

Garantiza el derecho de toda persona a vivir

en un medio ambiente sano para su desarrollo, buena salud y bienestar, procurando la preservación, restauración y mejoramiento del ambiente, así como el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas y la obtención de beneficios económicos.

Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua

Garantiza un medio ambiente sano y saludable para lo cual es necesario: regular la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente, agua, aire y suelo para promover el desarrollo sustentable.

Ley General de Vida Silvestre

Establece la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.

Ley de Bienestar Animal para el Estado de Chihuahua

Las disposiciones de esta Ley tienen por objeto la tutela y protección de todos los animales domésticos y de las especies silvestres en cautiverio.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Garantiza el derecho de toda persona al

medio ambiente sano y propicia el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación de los residuos peligrosos y de los residuos sólidos urbanos así como su valorización y gestión integral de para dar un manejo especial que prevenga la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación.

Ley General de Cambio Climático

Garantiza el derecho a un medio ambiente sano y establece la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

Ley de Catastro del Estado de Chihuahua

Regula la actividad catastral en el estado, fomenta la descentralización de las funciones catastrales en favor de los municipios, establece las normas para la integración, conservación y actualización de los registros y sistemas de información necesarios para identificar y catalogar los elementos físicos, técnicos, históricos, administrativos, geográficos, estadísticos, fiscales, económicos, jurídicos y sociales que conforman el territorio del Estado.

Ley Agraria

Establece los principios jurídicos que brindan a hombres y mujeres del campo la oportunidad de decidir su propio destino respecto al derecho sobre sus bienes, la seguridad jurídica y económica; se mencionan derechos, obligaciones, acreditaciones y sucesión de derechos, los órganos que componen el ejido, así como las facultades y funciones de estos, de las tierras de uso común, parceladas y asentamiento humano, las normas que regulan los terrenos nacionales, las expropiaciones, las excedencias en tierras ejidales y de propiedad privada, entre otras, así como las normas que regulan las atribuciones de la Secretaría de la Reforma Agraria, Procuraduría Agraria, el Registro Agrario Nacional y el Fideicomiso Fondo Nacional de Fomento Ejidal.

Ley de Aguas Nacionales

Tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

Código de Procedimientos Civiles del Estado de Chihuahua

Establece la tramitación y resolución de los asuntos ante los Juzgados Civiles, sin que por acuerdo de las partes se puedan alterar o modificar las normas esenciales del procedimiento.

Código Fiscal del Estado de Chihuahua

Define la regulación para que a través de Hacienda Pública del Estado de Chihuahua, haga frente a los egresos que se percibirán en cada ejercicio fiscal los impuestos, derechos, contribuciones especiales, productos, aprovechamientos, participaciones y demás ingresos señalados por la ley.

Reglamento Interior SDUE

Reglamento que establece el límite de las facultades y atribuciones, así como las obligaciones del personal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Generada por Remanente Vehicular y de Maquinaria para el Estado de Chihuahua

Dicta lineamientos en lo relativo a instalación, ubicación y funcionamiento de los establecimientos dedicados a la comercialización de partes usadas de automotores, previniendo la contaminación generada por el remanente vehicular.

Reglamento Programa Verificación Vehicular

Establece un marco normativo que permite desarrollar las disposiciones contenidas en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de programas de verificación vehicular.

**Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones**

Ordenamiento que tiene por objeto reglamentar la Ley en lo que se refiere al Registro Nacional de Emisiones; su aplicación corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras Dependencias del Ejecutivo Federal.

Reglamento del comité para el manejo del fondo estatal de protección al ambiente

Ordenamiento que tiene por fondo establecer, las atribuciones, el funcionamiento y la organización del Comité Técnico para el manejo del Fondo Estatal de Protección al Ambiente, órgano colegiado presidido por la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Reglamento de la Ley General de Cambio Climático en Materia del Registro Nacional de Emisiones

Tiene por objeto reglamentar la Ley en lo que se refiere al Registro Nacional de Emisiones.

Reglamento en materia del registro nacional de emisiones del Estado de Chihuahua

Tiene por objeto reglamentar la Ley en lo que se refiere al Registro Nacional de Emisiones de forma particular en lo que se refiere al Estado de Chihuahua.

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Generada por Remanente Vehicular y de Maquinaria para el Estado de Chihuahua

Ordenamiento que tiene por objeto regular

la instalación, ubicación y funcionamiento de los establecimientos en el Estado de Chihuahua dedicados a la comercialización de partes usadas de vehículos automotores, equipo y maquinaria y de los establecimientos que prestan el servicio consistente en la recepción, guarda y protección de vehículos. Regula así mismo la prevención y el control de la contaminación generada por el remanente vehicular y de maquinaria para el mejoramiento del ambiente en el territorio del estado, así como la regulación de la forma y términos de su aplicación.

Reglamento del comité para el manejo del fondo estatal de protección al ambiente

Ordenamiento que tiene por fondo establecer las atribuciones, el funcionamiento y la organización del Comité Técnico para el manejo del Fondo Estatal de Protección al Ambiente, órgano colegiado presidido por la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Reglas de operación de 1997 que norman la venta y contratación de lotes e inmuebles propiedad de Gobierno del Estado y en predios invadidos a particulares

Normativa general que orienta y define el programa de regularización de la tenencia de la tierra implementado por Gobierno del Estado y que es prioritario ya que su finalidad es proporcionar seguridad jurídica básicamente a las familias que tienen posesión de terrenos ubicados en colonias administradas por la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología.

3.2 NORMATIVA GENERAL

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Constitución Política del Estado Chihuahua
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo de Chihuahua
- Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua
- Ley de Protección de Datos Personales del Estado de Chihuahua
- Código Administrativo del Estado de Chihuahua
- Ley de Planeación del Estado de Chihuahua



METODOLOGÍA



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

METODOLOGÍA

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología aquí planteado tuvo como línea base los objetivos establecidos en el Eje 3: Infraestructura, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Plan Estatal de Desarrollo 2017-2021 correspondientes a la SDUE, los cuales fueron elaborados con participación de las tres direcciones de esta dependencia. Para ello se analizaron y tomaron en cuenta las consideraciones y necesidades planteadas por los diversos grupos representados en los foros de consulta ciudadana realizados en las ciudades de Delicias y Cuauhtémoc, considerando de forma especial las necesidades presentadas por representantes de forma individual o colectiva de grupos vulnerados.

Fueron analizados por la trascendencia e importancia de su contenido en la orientación de las líneas de acción los siguientes documentos internacionales:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible PNUD (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2015).
- La Nueva Agenda Urbana, resultado de la tercera Conferencia de Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) en Quito, Ecuador (ONU, 2016a).

La orientación técnica específica para el desarrollo de las estrategias generales relacionadas con aspectos ecológicos con respecto al cambio climático y la biodiversidad tuvo como base el análisis y revisión de las siguientes estrategias nacionales y documentos:

- La Biodiversidad en Chihuahua: Estudio de Estado (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO], 2014)
- Estrategias para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad (CONABIO y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2015).
- Estrategia Nacional de Calidad del Aire (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], 2017a)
- Estrategia Nacional para el Cambio Climático Visión 10-20-40 (SEMARNAT, 2013).

Se tomaron en cuenta los planes, programas y proyectos que se encontraban en proceso de elaboración o de gestión de recursos económicos nacionales e internacionales a fin de incluir sus estrategias y acciones en los planteamientos de este plan sectorial. Los más relevantes fueron:

- Programa para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en el Estado de Chihuahua (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT] y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2015)
- Programa Estatal de Cambio Climático (Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza [COCEF] y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2016)

Se analizaron las propuestas y objetivos de la Plataforma de la Alianza Ciudadana por Chihuahua, documento que reúne las ideas de todos los sectores involucrados en la problemática del estado y que permitió identificar de forma concreta las necesidades que requieren ser atendidas para crear oportunidades integrales de desarrollo identificando

estrategias y acciones que permitan abatir la desigualdad social y los desequilibrios regionales.

Del mismo modo a través de consultas y mesas de trabajo se contó con la colaboración y participación de los Colegios y Barras de Arquitectos, Colegios de Ingenieros Civiles y Cámara de la Industria de la Construcción de los principales municipios del estado, los cuales aportaron información relevante y solicitudes específicas en temas relacionados con el desarrollo urbano sustentable.

Se contó con la participación de instituciones educativas como la Universidad Autónoma de Chihuahua, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad La Salle, entre otras cuya aportación fue importante como fuentes de información y soporte para estrategias y líneas de acción.

Así mismo, presentaron sus propuestas los ayuntamientos representados por las Direcciones de Desarrollo Urbano y Ecología, Direcciones de Obras Públicas, Vialidad y Tránsito Municipal, regidores, entre otras autoridades municipales quienes permitieron identificar que se requieren enfoques especiales de acuerdo a la situación que cada uno de ellos vive en temas de urbanismo, ecología y catastro. Esta participación permitió enfocar de forma particular estrategias y líneas de acción que permiten abatir los desequilibrios regionales de forma específica.

Así mismo se analizaron los programas del Instituto Chihuahuense de la Mujer para mantener una visión incluyente y de género. Los programas analizados fueron:

- Programa Chihuahuense para la Igualdad entre Hombres y Mujeres.
- Programa Integral para garantizar el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.
- Programa Integral para el Empoderamiento Económico de las Mujeres en el Estado de Chihuahua.
- Programa Estatal de Cultura Institucional para la Igualdad Laboral entre Hombres y Mujeres.

La información recopilada fue analizada, clasificada y organizada por personal estratégico de las tres direcciones de la SDUE a través de reuniones de trabajo apoyados y asesorados por sus directores y por la titular de la dependencia.





SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021



Chihuahua
AMANECE PARA TODOS



ALINEACIÓN



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO

SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA



ALINEACIÓN

Los documentos que marcaron las directrices para la alineación estratégica del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología fueron:

5.1 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU

El documento final de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible desarrollada en Nueva York “Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” (2015) incluyó 17 objetivos que habrían de realizarse en el año 2030.

Los objetivos que se tomaron en cuenta de forma específica para alinear estrategias y líneas de acción relacionadas con temas estratégicos de este plan sectorial fueron:

A) En el área de ecología:

Objetivo 3.- Salud y Bienestar: contempla garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, reduciendo considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo (3.9).(ONU, 2015, p. 19).

Objetivo 6.- Agua limpia y saneamiento: orientado a garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos protegiendo y restableciendo los ecosistemas relacionados con el agua: bosques, montañas, humedales, ríos, acuíferos y lagos (6.6), también apoyando la mejora en la gestión del agua y el saneamiento (6.b). (ONU, 2015, p. 21).

Objetivo 7.- Energía asequible y no contaminante: menciona que se debe garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, aumentando la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas y ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios de energía modernos y sostenibles (7.a).(ONU, 2015, p. 22).

Objetivo 9.- Industria, innovación e infraestructura: destaca la importancia de construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, este objetivo se alcanza al desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad (9.1). (ONU, 2015, p. 23).

Objetivo 12.- Producción y consumo responsable: declara que se deben garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, reduciendo la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización esto se consigue alentando a las empresas que adopten prácticas sostenibles Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Así como fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales, al incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales (12.6). (ONU, 2015, p. 26).

Objetivo 13.- Acción por el clima: destaca la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos al fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales (13.1) y de Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales (13.2). Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático (13.b). (ONU, 2015, p. 26).

Objetivo 15.- Vida de Ecosistemas Terrestres: promueve el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, asegurando la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres (15.1) al luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica, estableciendo medidas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad y proteger las especies amenazadas y evitar su extinción (15.5) adoptando medidas para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna (15.7). (ONU, 2015, p. 28).

B) En el área de desarrollo urbano:

Objetivo 11.- Ciudades y comunidades sostenibles: pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, para lograr el objetivo deseado es importante buscar asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles y con ello aumentar la urbanización inclusiva y sostenible (11.1). Aumentar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo (11.4), reducir el número de muertes y personas afectadas por desastres haciendo hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones vulnerables promoviendo el aumento de la resiliencia ante los desastres (11.5). Se debe reducir el impacto ambiental negativo con atención especial a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales (11.6) de igual manera proporcionar acceso universal a áreas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles (11.7). Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional (11.a). De igual manera, proporcionar apoyo para la construcción de edificios sostenibles y resilientes (11.c). (ONU, 2015, p. 24).

5.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018.

El 17 de mayo de 2013, el Presidente Enrique Peña Nieto presentó, en Palacio Nacional, el “Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018”, siendo publicado tres días después en el Diario Oficial de la Federación (Gobierno de la República, 2013). Dicho plan describe los objetivos, estrategias y líneas de acción propuestas para alcanzar metas nacionales y llevar a México a su máximo potencial. Se presentan 31 objetivos, 118 estrategias y 819 líneas de acción.

Del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 se tomó en cuenta el contenido de los siguientes objetivos:

I.- México en Paz.

Objetivo 1.6 expresa la importancia de salvaguardar a la población a sus bienes o a su entorno ante un desastre de origen natural o humano teniendo en cuenta la política estratégica para la prevención de desastres, como por ejemplo la elaboración de un Atlas de riesgos, además



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

contar con normas en materia de asentamientos humanos en zonas de riesgo y prevenir la ocurrencia de daños tanto humanos como materiales evitables. (Estrategia 1.6.1) (Gobierno de la República, 2013).

II.- México Incluyente.

Objetivo 2.2 describe la importancia de transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente es que proteja los derechos de las personas con discapacidad y contribuya a su desarrollo integral e inclusión plena. (Estrategia 2.2.4) (Gobierno de la República, 2013).

Objetivo 2.5 destaca la importancia de proporcionar un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna con un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos. (Estrategia 2.5.1) Se necesitan varias acciones para poder cumplir con la estrategia planeada, algunas de estas acciones incluyen: fomentar ciudades más compactas con mayor densidad de población y actividad económica, inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas, promover reformas a la legislación en materia de planeación urbana, uso eficiente del suelo y zonificación. Algunas otras también promueven revertir el abandono e incidir positivamente en la plusvalía habitacional, además mejorar las condiciones habitacionales y su entorno, adecuar normas e impulsar acciones de renovación urbana, fomentar la movilidad urbana sustentable con apoyo de proyectos de transporte público y masivo que promueva el uso de transporte no motorizado y propiciar la modernización de catastros así como la incorporación y regularización de propiedades no registradas. (Gobierno de la República, 2013).

Reducir de manera responsable el rezago de vivienda a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente y el fomento de la adquisición de vivienda nueva. (Estrategia 2.5.2) Este objetivo se planea obtener al desarrollar y promover vivienda digna, dotar con servicios básicos, calidad en la vivienda e infraestructura social comunitaria y establecer políticas de reubicación de población en zonas de riesgo. (Gobierno de la República, 2013).

III.- México con Educación de Calidad.

Objetivo 3.3 destaca la necesidad de ampliar el acceso a la cultura como medio para la formación integral de los ciudadanos con el objetivo de proteger y preservar el patrimonio cultural nacional. (Estrategia 3.3.3) Con ayuda del programa de rescate y rehabilitación de los centros históricos, e impulsando la participación de los organismos culturales en la elaboración de programas de desarrollo urbano y medio ambiente. (Gobierno de la República, 2013).

IV.- México Próspero.

Objetivo 4.2, define la necesidad de democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento, promoviendo la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura (Estrategia 4.2.5). Dicho objetivo se logra a través de las acciones de apoyo al desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores: I) Desarrollo regional equilibrado, II) Desarrollo urbano y III) Conectividad logística. Así como fomentar el desarrollo de relaciones de largo plazo entre instancias del sector público y del privado. (Gobierno de la República, 2013).

Objetivo 4.4 explica la importancia de impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza,

competitividad y empleo.

Implementando una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad. (Estrategia 4.4.1) Las acciones a seguir para cumplir el objetivo propuesto incluyen: actualizar la legislación ambiental, promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, promover esquemas de financiamiento e inversiones que contribuyen a la prevención y restauración del medio ambiente y los recursos naturales, así como impulsar la planeación integral del territorio. (Gobierno de la República, 2013).

Fortalecer la política nacional del cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono. (Estrategia 4.4.3) Para poder cumplir el objetivo con relación a la estrategia propuesta es necesario, ampliar la cobertura de infraestructura y programas ambientales, desarrollar las instituciones e instrumentos de política del sistema Nacional del Cambio Climático, también es importante, promover el uso de sistemas y tecnologías avanzados e Impulsar y fortalecer la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente.

Otras acciones para proteger el medio ambiente incluyen acciones como lograr un manejo integral de residuos sólidos de manejo especial y peligroso, 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, así como contribuir a mejorar la calidad del aire, y reducir emisiones de compuestos de efecto invernadero mediante combustibles más eficientes y programas de movilidad sustentable para conseguir lograr un mejor monitoreo de la calidad del aire a través de una mayor calidad de monitoreo de los sistemas existentes y una mayor cobertura de ciudades.(Gobierno de la República, 2013).

Una estrategia tan importante como las anteriores para la prosperidad de México es la protección del patrimonio natural. (Estrategia 4.4.4) Las acciones para la protección de dicho patrimonio incluyen la promoción para a generar recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos innovadores ya sea económicos, financieros y de política pública, el incremento de la superficie del territorio nacional, bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural. Así como promover el conocimiento de la conservación de la biodiversidad, así como fomentar el trato humano a los animales y recuperar los ecosistemas y zonas deterioradas para mejorar la calidad del ambiente. (Gobierno de la República, 2013).

Objetivo 4.9 describe la importancia de contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar las actividades económicas. Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia,(Estrategia 4.9.1) fomentando que la construcción de nueva infraestructura favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad, evaluar las necesidades de infraestructura a largo plazo, mejorar la movilidad de las ciudades mediante sistemas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo urbano sustentable, aprovechando las tecnologías para optimizar el desplazamiento de las personas. Así mismo fomentar el uso del transporte público masivo mediante medidas complementarias de transporte peatonal, de utilización de bicicletas y racionalización del uso del automóvil. (Gobierno de la República, 2013).



5.3 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017-2021

El contenido del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología se alineó específicamente con cuatro ejes rectores del Plan Estatal de Desarrollo:

Eje 1. Desarrollo Humano y social

Los elementos considerados en esta alineación corresponden al objetivo 19 relacionado con el acceso a una vivienda digna con infraestructura y servicios públicos de calidad que posibiliten el bienestar de la población de escasos recursos.

Eje 2. Economía, innovación, desarrollo sustentable y equilibrio regional.

En este eje se consideraron aspectos de alineación con el objetivo 1: Fortalecer la organización y el desarrollo de las capacidades de los sectores productivos del estado para promover un crecimiento sustentable con mejores ingresos para las y los chihuahuenses.

Eje 3. Infraestructura, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.

Eje central de trabajo correspondiendo principalmente para este Programa Estatal 2017-2021 su alineación con los siguientes objetivos:

Objetivo 8.- Impulsar una administración eficiente de las reservas territoriales y la gestión urbana, ecológica y ambiental, por medio del aseguramiento de la información territorial, el manejo de trámites, el otorgamiento de permisos, licencias y registros para generar el fortalecimiento y la transparencia institucionales.

Objetivo 9.- Contar con leyes e instrumentos normativos vigentes en materia de planeación urbana y regional, así como con el respaldo de instituciones especializadas, que potencialicen un desarrollo urbano sostenible, equitativo e incluyente en el estado.

Objetivo 10.- Mejorar el entorno urbano de manera equilibrada en pos de la sustentabilidad ambiental, con el objetivo de proporcionar seguridad e identidad a las y los habitantes de las zonas urbanas.

Objetivo 11.- Proporcionar un modelo de movilidad integral y multimodal como derecho humano que garantice el acceso al equipamiento e infraestructura social y no esté supeditado al transporte colectivo urbano; además de plantearse la integración

de sistemas no motorizados, que priorice al peatón y contribuir al desarrollo social y económico de la población.

Objetivo 12.- Solventar la falta de reserva territorial que permita atender las necesidades de suelo urbano en beneficio de los grupos sociales más vulnerados; así como otorgar seguridad jurídica que garantice y proteja el patrimonio familiar de las y los habitantes mediante la regularización de la tenencia de la tierra.

Objetivo 13.- Promover el cuidado del medio ambiente como un derecho humano que garantiza el desarrollo integral, inclusivo y sustentable de las diferentes regiones del estado.

Objetivo 14.- Implementar acciones y programas de mitigación, adaptación y/o adecuación a los efectos del cambio climático causado por las actividades humanas sociales y productivas.

Eje 5. Gobierno Responsable:

Corresponde a este objetivo la alineación para los aspectos administrativos relacionados con el contenido de los siguientes objetivos:

Objetivo 5.- Combatir la corrupción para que los recursos públicos se apliquen de manera adecuada en beneficio de la ciudadanía.

Objetivo 6.- Impulsar la creación de buenas prácticas y fortalecer la capacitación de los gobiernos municipales.

Objetivo 8.- Mejorar el acceso a la información para mantener enterada a la población de los planes, programas, obras, servicios y acciones de la administración pública estatal.

Objetivo 9.- Propiciar un gobierno eficiente que brinde atención de calidad a la ciudadanía.

Objetivo 13.- Optimizar la calidad del servicio público que se otorga a las y los chihuahuenses.

Objetivo 14.- Administrar de forma eficiente, eficaz y dentro de los principios de austeridad los recursos públicos financieros y humanos, logrando la reducción del déficit financiero estatal y el control de los niveles de endeudamiento.





5.4 PROGRAMAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA CALIDAD DEL AIRE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Los siguientes programas permitieron de forma específica identificar consideraciones técnicas y metodológicas en temas relacionados con calidad del aire y cambio climático.

Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Chihuahua

(Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT] y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2015a).

El objetivo del programa es revertir las tendencias del deterioro de la calidad del aire en las principales ciudades del Estado de Chihuahua, mediante la implementación de medidas y acciones ejecutadas por los sectores público y privado, y con la participación de la ciudadanía, lo que permitirá proteger la salud pública y el medio ambiente.

Programa Estatal de Cambio Climático del Estado de Chihuahua

(Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza [COCEF] y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2016)

Instrumento de apoyo para el diseño de políticas públicas y acciones sustentables dentro del orden estatal y municipal. Propone acciones de reducción y/o mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero con el objetivo de limitar la vulnerabilidad y los riesgos para la vida, el orden natural y el desarrollo sustentable

Estrategia Estatal REDD+

Estrategia que contiene acciones para la mitigación del cambio climático en el Estado (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional [USAID], The Nature Conservancy, Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center, y Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable, 2016).

Protocolo de Montreal

Acuerdo internacional diseñado en la Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, reduciendo la producción y el consumo de numerosas sustancias que se ha estudiado reaccionan con ella y se cree son responsables del agotamiento de la misma (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2000).

Protocolo de Kioto

Acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global, surge de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1998).

Acuerdo de París

Acuerdo que establecido en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático define medidas para la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas a efectos del calentamiento global (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2016b). Su aplicabilidad sería para el año 2020, cuando finaliza la vigencia del Protocolo de Kioto.

5.5 MAPAS ESTRATÉGICOS DE ACCIÓN DEL INSTITUTO CHIHUAHUENSE DE LA MUJER

La alineación relativa a equidad de género tuvo como base los programas específicos para la presente administración estatal a cargo del Instituto Chihuahuense de la Mujer.

- Programa Chihuahuense para la Igualdad entre Hombres y Mujeres.
- Programa Integral para garantizar el Derecho de las Mujeres a una vida libre de violencia.
- Programa Integral para el Empoderamiento Económico de las Mujeres en el Estado de Chihuahua.
- Programa Estatal de Cultura Institucional para la Igualdad Laboral entre Hombres y Mujeres.



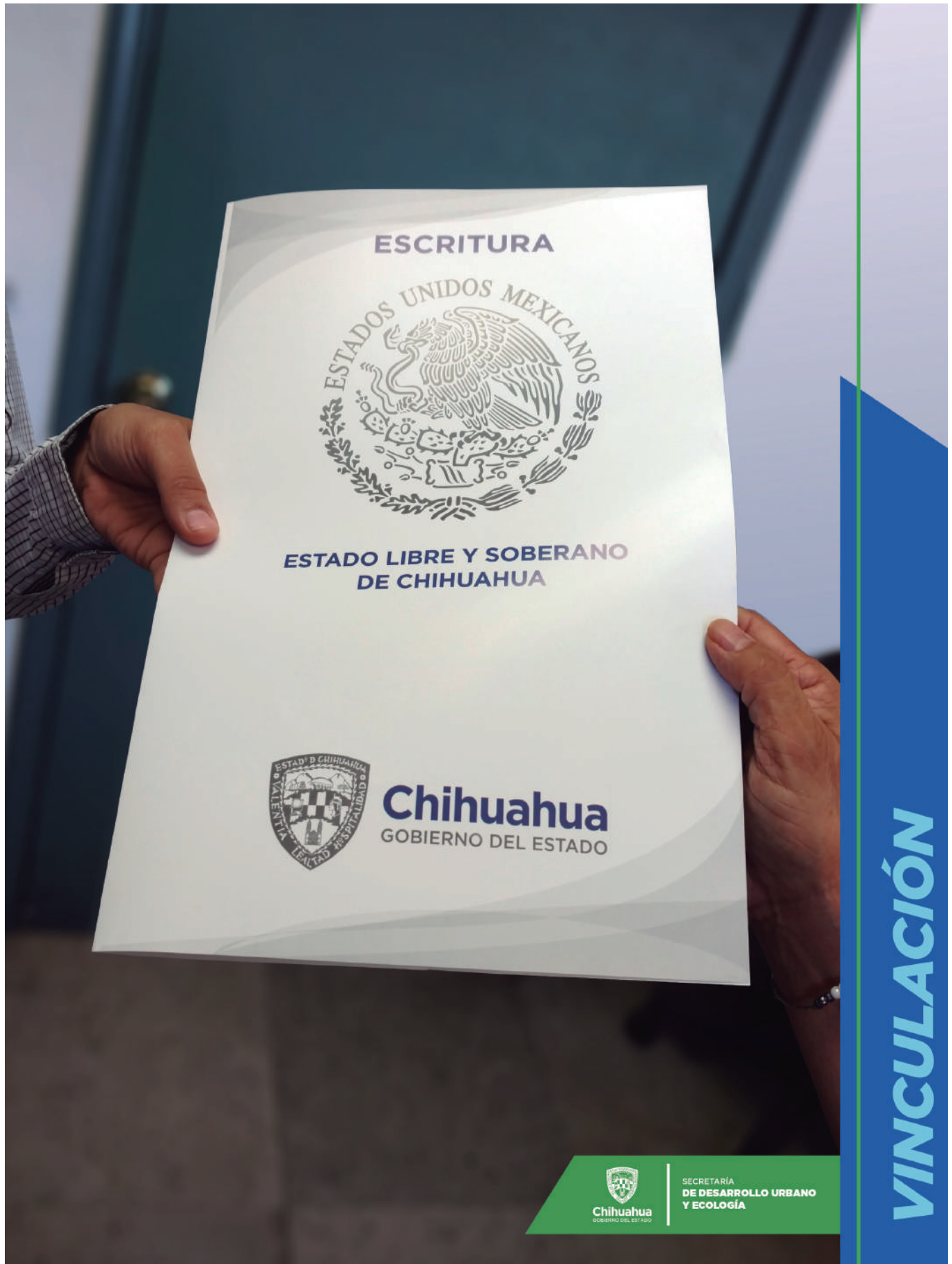


SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021



Chihuahua
AMANECE PARA TODOS





VINCULACIÓN VINCULACIÓN CON OTRAS EMPRESAS Y SECTORES

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SDUE) se vincula con diferentes organismos públicos para poder realizar las funciones que le corresponden.

6.1 VINCULACIÓN FEDERAL

A nivel federal podemos la vinculación está enfocada en la realización de proyectos, convenios, programas y soporte para la gestión de fondos con las siguientes dependencias:

- Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU)
- Secretaría de Medioambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT)
- Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente. (PROFEPA)
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)
- Comisión Nacional Forestal (CONAFOR Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
- Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra (CORETT)
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)
- Instituto Nacional Agrario (INA)
- Instituto Mexicano del Transporte (IMT)
- Registro Agrario Nacional (RAN)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
- Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)
- Estación de Recepción México Nueva Generación (ERMEX)
- (RPP)

6.2 VINCULACIÓN ESTATAL

La vinculación estatal estratégica para el desarrollo de este plan sectorial se realiza con las siguientes dependencias y es importante para fortalecer y sinergizar acciones así como compartir información y complementariedad en los enfoques específicos en situaciones de coincidencia en programas, proyectos y acciones.

- Secretaría General de Gobierno
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría de Desarrollo Rural

- Secretaría de Desarrollo Municipal
- Secretaría de la Función Pública
- Secretaría de Innovación y Desarrollo Económico
- Secretaría de Desarrollo Social
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Educación y Deporte
- Fiscalía General del Estado
- Congreso del Estado
- Coordinación ejecutiva de Gabinete
- Registro Público de la Propiedad
- Operadora de Transporte
- Junta Central de Agua y Saneamiento
- Comisión Estatal para la Protección de Riesgos Sanitarios (COESPRIS)
- Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU)

6.3 VINCULACIÓN MUNICIPAL

A nivel municipal la principal vinculación se realiza con para el establecimiento de criterios y definición de responsabilidades así como la generación de convenios, programas y proyectos compartidos en áreas comunes de atención:

- Dirección de Desarrollo Urbano (DDU)
- Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN)

6.4 VINCULACIÓN ACADÉMICA

A nivel académico la vinculación estratégica se realiza centrada en acciones de soporte técnico y de investigación en la búsqueda de actualización de conocimientos y fortalecimiento de competencias técnicas y profesionales:

- Instituciones académicas de nivel superior oficiales y privadas
 - Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH)
 - Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ)
 - Universidad Tecnológica de la Tarahumara
- Centros de investigación

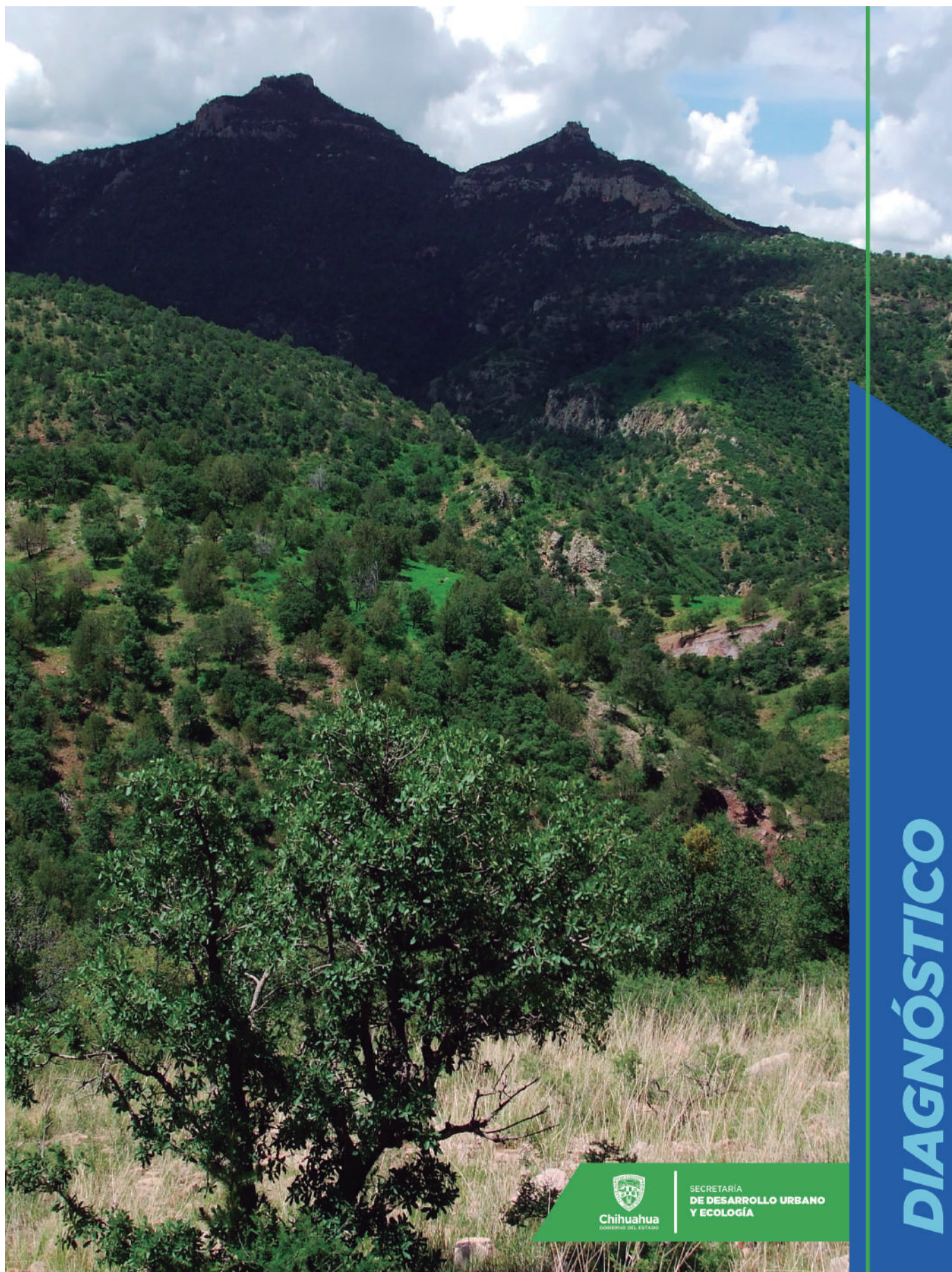


6.5 VINCULACIÓN CON ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL

La sociedad civil organizada es un factor básico en el logro de los objetivos del presente plan ya que representa el enlace directo con la ciudadanía a fin de promover la participación ciudadana, la gobernanza y la responsabilidad compartida para la definición de acciones y políticas a favor del desarrollo sustentable y a favor de la ecología y el medio ambiente.

Podemos agruparlas en :

- Cámaras empresariales
- Colegios de profesionistas
 - Colegio de Ingenieros Civiles
 - Colegio de Valuadores
 - Colegio de Ingenieros en Ecología
- Asociaciones civiles
 - World Research Institute (WRI)
 - World Wildlife Fund for Nature (WWF México)
 - Rainforest Alliance
 - Instituto de ecología, A.C. (INECOL)
 - Clubs de Ecología
 - Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV).
 - PRONATURA
 - Premio OXXO a la Ecología
 - Asociación Nacional de Ganaderos Diversificados (ANGADI)
 - Ecos Alianza Sierra Madre
 - Consejo Eco Regional Sierra Madre
 - Alianza para la Conservación de los Pastizales
 - Desarrollo Comunitario y Alternativas Ambientales
 - PROFAUNA
 - Fuerza Ambiental
 - Ingeniería y Servicios Técnicos Ambientales
 - CANACINTRA Verde
 - Fundación PRODUCE
 - Clubs Rotarios
 - Club de Leones
 - Fundación del Empresariado Chihuahuense (FECHAC)
 - Fundación INDEX
 - Asociación Scout de México
 - Prende A.C.
 - Federación Mexicana de Tiro y Caza (FEMETI)
 - REDMAS



DIAGNÓSTICO



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO

SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA



DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO

7.1 DESARROLLO URBANO

La información estratégica y relacionada con datos citada más adelante se encuentra contenida en el “Plan Estatal de Desarrollo (2017-2021)” (Gobierno del Estado de Chihuahua, 2017).

El Estado de Chihuahua representa más del 12 por ciento de la superficie del país. Tiene una superficie de 247 mil 460 km² ocupando el lugar número 1º a nivel nacional y el 13º lugar en población, con respecto de otros estados de la República Mexicana. Colinda al norte con Texas y Nuevo México, territorio de los Estados Unidos de Norteamérica, al sur con el estado de Durango, al oriente con Coahuila y al poniente con los estados de Sonora y Sinaloa

En el año 2015, según la Encuesta Intercensal de INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015), la población del Estado de Chihuahua alcanzó los 3 millones 556 mil 574 habitantes. De ellos 2'895,495 se encuentran en zonas urbanas, lo que representa un 85% y 510,970 en zonas rurales, equivalente a un 15% de la población estatal. Esta cifra representa el 2.97 por ciento de la población nacional. El mismo censo en su emisión 2010 registró la cifra de 3 millones 46 mil 465 habitantes; la proporción con respecto al total nacional fue la misma.

El Estado de Chihuahua, cuenta con una extensión territorial de 247,455km², ocupando el lugar número 1º a nivel nacional y el 13º lugar en población, con respecto de otros estados de la República Mexicana.

Complementando la información de la Encuesta Intercensal del 2015 con la clasificación de localidades, establecido por el Código Municipal para el Estado de Chihuahua (Gobierno del Estado de Chihuahua, 2007), podemos clasificar e identificar los núcleos de población existentes como:

- Ciudades (21) cuentan con más 8 mil habitantes, de las cuales solo 5 cuentan con más de 100 mil habitantes
- Poblados (28) tienen de 2,499 a 8 mil habitantes
- Comunidades (183) tienen de 499 a 2,499 habitantes
- Rancherías tienen (12 033) de 11 a 499 habitantes

De esta información se destaca una excesiva concentración de población urbana en las ciudades del estado, implicando un gran reto dotarlas y mantenerlas con los servicios adecuados además de la problemática que implica establecer sistemas de movilidad interna. Por otro lado, se aprecia una extensa dispersión de pequeñas rancherías, que es prácticamente imposibles dotar con los servicios urbanos más elementales ante la poca densidad de población existente.

El Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013- 2018 (Gobierno de la República 2014), indica que las pequeñas localidades de población rural, tienen un modo de vida con un alto nivel de aislamiento, pocas oportunidades de desarrollo y predominio de actividades productivas asociadas al autoconsumo, ocasionando poca oportunidad de continuar creciendo y convertirse en localidades urbanas por lo que se convierte en un gran reto establecer los mecanismos adecuados para lograr su urbanización, con la finalidad de evitar su rezago y darles oportunidades de superación y bienestar bajando los grados de marginación que tienen actualmente.

El historial de la planeación del desarrollo urbano en el estado, tiene presencia desde hace 37 años de acuerdo al Registro Estatal de Planeación, inicia con la elaboración de los primeros Planes Directores de las ciudades de Juárez en 1979 y Chihuahua en 1982. Cinco años después continua con la elaboración de los planes correspondientes a las ciudades de Delicias y Parral en 1987 y Cuauhtémoc en 1988; a mediados de los años noventa, se da otro proceso importante en materia de desarrollo urbano, con la entrada en vigor de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado en 1995, dando un rumbo más firme y claro en los procesos de la planeación y la administración del desarrollo urbano.

Por lo anterior se identifica la necesidad de implementar acciones que incidan en la búsqueda de una mejor calidad de vida para los chihuahuenses, promoviendo la elaboración y actualización de los Planes de Desarrollo Urbano, así como de los Atlas de Riesgo. Actualmente solo 33 localidades cuentan con Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población y solo 7 cuentan con Atlas Municipales de Riesgo y solo 125 localidades cuentan con Fondo legal. Se requiere además la definición de perfiles de resiliencia ya que solo se ha realizado uno en Cd Juárez. Estas acciones permitirán definir un nuevo rumbo en el crecimiento de nuestras ciudades y de nuestro estado.

Estos estudios, deberán ser acordes con las nuevas disposiciones que establece la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, disposición legal vigente desde su publicación en el Diario Oficial de la Federación en noviembre del 2016.

Además el Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) 2014-2018 (Gobierno de la República, 2015) los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Agenda Hábitat cuyo contenido orienta a que no se desarrolle de forma aislada políticas de vivienda, si no comprometerse con la necesidad de crear ciudades compactas, productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes.

De esta forma, la Iniciativa de Ciudades Prosperas de ONU-Hábitat se constituye como un proyecto de política pública para aquellos gobiernos que se comprometan a alinear sus política, estrategias y acciones con la Nueva Agenda Urbana Mundial, orientada a promover ciudades sustentables y resilientes (incluyendo todo tipo de asentamientos); socialmente inclusivas; seguras y libres de violencia; productivas económicamente y mejor conectadas, que al mismo tiempo contribuyan a una mejor integración con el medio rural que las sostiene





SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

Un momento que marcó un parteaguas en el Desarrollo Urbano Estatal, fue la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo Urbano en 1998, instrumento vigente hasta la fecha. En él se definen las acciones para lograr un mejor nivel en la calidad de vida de los habitantes, de una localidad mediante la vinculación del desarrollo regional con los centros de población estratégicos, logrando con esto, una reorientación a las inversiones públicas y privadas buscando mantener una adecuada interrelación socioeconómica entre los centros de población y el desarrollo sustentable de las regiones en el estado.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano define el Sistema de Ciudades Estatal, que es la jerarquía de los centros de población en el estado por nivel de servicios que prestan a sus habitantes y a los que habitan en las demás ciudades, poblados, comunidades y rancherías, definiéndose dichas estructuras de la siguiente manera: Nivel Estatal, que son Juárez y Chihuahua esta con su Zona Conurbada; Nivel Regional, que son Cuauhtémoc, Delicias, Parral y Nuevo Casas Grandes, estas tres últimas consideradas como Zonas Conurbadas; Nivel Subregional, compuesta de 20 ciudades, destacando Camargo, Ojinaga, Madera, Guachochi, Guadalupe y Calvo, entre otras y por último existe el Nivel de Centros Rurales de Servicios Básicos Concentrados, que son 80 localidades como Manuel Benavides, Flores Magón, Baborigame, Tomochi, Témoris, entre otros. (Gobierno del Estado de Chihuahua, 2017)

Con base en dicho Sistema de Ciudades, se han enfocado las políticas y acciones de la Secretaría en las diferentes localidades del estado, enfocados a la búsqueda de una mejor calidad de vida de los chihuahuenses, por lo que es necesario, elaborar y mantener vigentes los planes de desarrollo urbano de los centros de población y fortalecer la planificación del desarrollo estatal, que propicie los vínculos económicos, sociales y medio ambientales de la zona urbana, periurbanas y rurales.

Los objetivos para el Sistema Urbano Estatal, son muy claros y concisos, ya que se busca equilibrar las jerarquías de los centros de población, de manera que se regulen y reorienten los movimientos migratorios campo-ciudad; fortalecer subsistemas urbanos de regiones con recursos naturales; favorecer el crecimiento de las ciudades medias y estratégicas, de nivel regional y subregional, para concentrar los equipamientos y servicios que requiere la población; diversificar las articulaciones del Sistema Urbano Estatal, con otros sistemas regionales, multiplicando las oportunidades de desarrollo; fortalecer el sistema de enlaces para el desarrollo regional; impulsar los centros de población en ejes carreteros emergentes, para ofrecer nuevas oportunidades de intercambio industrial y comercial; y por último, establecer estrategias de coordinación interinstitucional, para fomentar los procesos del desarrollo urbano. Buscando hacer más eficiente el desarrollo urbano y estar acorde a las nuevas necesidades globales en el crecimiento de nuestras ciudades, se han realizado dos reformas importantes a nuestra Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, siendo esto en los años 2011 y 2013, sin embargo, no cuenta con su correspondiente Reglamento; dicha Ley, adolece actualmente de un enfoque al ordenamiento territorial.



Esta Ley Estatal debe actualizarse para lograr la congruencia con la legislación de orden federal, que defina más claramente los procesos de la planeación urbana y del ordenamiento territorial, buscando con este último, un equilibrio entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales, donde se brinde a sus habitantes, las mismas oportunidades de lograr un crecimiento económico y social más equilibrado, respetuoso del medio ambiente.

Recientemente se dio un paso decisivo en este apartado, con la elaboración del Plan Estatal de Ordenamiento Territorial (PEOT) (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU] y Gobierno del Estado de Chihuahua, 2014), actualmente en proceso de revisión, en el cual se definen las acciones y estrategias, que permita que la población existente de las principales ciudades y regiones de nuestro estado, tenga el arraigo y satisfactores, disminuyendo la necesidad de emigrar a otros centros de población dentro del territorio estatal o nacional, o hacia el vecino país del norte. Una de las acciones que se requirió su autorización es la fue conformación del Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial.

El PEOT es un instrumento de política de Desarrollo Regional que orienta los esfuerzos de las dependencias estatales, municipales y federales en el mejor uso y aprovechamiento del inmenso territorio estatal. Impulsa los esfuerzos de la iniciativa privada y apoya al sector social en el óptimo uso del suelo, mediante programas enfocados a elevar la productividad, en el marco de un desarrollo sustentable, que orientelos mejores esfuerzos en el cuidado del medio ambiente y que afronte con firmeza las repercusiones del cambio climático en nuestro hábitat estatal.

Este instrumento de Ordenamiento Territorial prioriza programas de inversión en el conjunto de ciudades medias en el estado y concentra inversiones en el medio rural, en aquellos centros de población, capaces de aglutinar población; lo anterior, de manera de poder facilitar el equipamiento y los servicios imposible de satisfacer, ante una



población tan dispersa en el territorio estatal más extenso del país.

Con dicho estudio se definen las políticas y las acciones a implementar en el territorio estatal, que permitan fomentar la mejora de los servicios en las localidades pequeñas como son las comunidades, buscando su consolidación a su nivel inmediato superior, con la dotación de la infraestructura y el equipamiento urbano; lo anterior sin dejar de lado la atención y aplicación de acciones en los centros de población de mayor jerarquía como son las ciudades y los poblados.

La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado y la nueva Ley General de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, consideran dentro de su normatividad la importancia de contar con los organismos auxiliares de ciudadanos y de institutos en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, que involucren la participación de la sociedad, en la toma de decisiones y aportaciones para un crecimiento armónico y sustentable. Actualmente únicamente las 5 ciudades más grandes del estado, cuentan con un Consejo de Planeación Urbana Municipal y solo Juárez y Chihuahua, cuentan con Institutos de Planeación.

El deterioro de la identidad y la imagen urbana de nuestras ciudades, pone



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

en riesgo nuestro legado histórico y cultural, de tal manera que se requiere del mejoramiento, conservación y rescate de los monumentos, así como de los centros urbanos que son íconos de nuestra historia, existiendo el antecedente de lo realizado por las autoridades correspondientes de las ciudades de Chihuahua, Juárez, Parral, Delicias y Cuauhtémoc, con la elaboración de Planes Parciales de los Centros Históricos, instrumentos normativos que definen las acciones a realizar.

Los tres órdenes de gobierno tienen actualmente un déficit en el inventario de reservas territoriales patrimoniales, siendo históricamente esta Secretaría el ente público que más se ha aplicado en este rubro, contando actualmente con 3,214 hectáreas, donde 2245 se ubican en ciudad Juárez, con una diversidad de usos de suelo. La lejanía de estas reservas con la mancha urbana, hace inviable su desarrollo a corto plazo, reduciéndose más las opciones de desarrollarlas, por las políticas de la redensificación y limitaciones al crecimiento horizontal, en busca de las ciudades compactas.

El resto de las reservas territoriales, se encuentran principalmente en la ciudad de Chihuahua, un porcentaje fue cedido por la Secretaría para la construcción de grandes equipamientos urbanos de carácter regional como son los educativos, recreativos, de salud, de seguridad pública, destacando

algunos como son la Universidad Tecnológica de Chihuahua, la Deportiva Sur, el Hospital Infantil y el Complejo de Seguridad Pública.

Un aspecto primordial de la Secretaría, y origen de la misma, en 1974 se constituyó el PDU, Programa de Desarrollo Urbano, creado con la finalidad de dotar de lotes habitacionales a la población más vulnerada económicamente.

Actualmente se administran 270 colonias en 23 municipios del estado, con un total de 114,300 lotes, de los cuales se han titulado 73,292, dando certeza jurídica al mismo número de familias, que representan un total de 329,814 habitantes.

Del total de colonias administradas por esta Secretaría, solo el 20 % son colonias que desde el inicio fueron proyectadas y lotificadas por la Secretaría para dotar a las familias beneficiarias el 80% restante son de origen irregular.

Existe un rezago importante en cuanto al trámite de predios de origen irregular en colonias propiedad de esta Secretaría, por ello, es una prioridad la regularización que otorgue seguridad en el patrimonio de las familias que los habitan.

Además es necesario dar respuesta a las necesidades de dotación de tierra que manifiesta cotidianamente la población que no puede acceder a una vivienda propia. Se tiene una demanda aproximada de 3,984 lotes en el municipio de Chihuahua, 299 en Cuauhtémoc, 3,486 en Delicias, 1,494 en Juárez y 5,678 en Parral y actualmente no contamos con las reservas territoriales para solventar dichas necesidades.

De igual manera, no existen las reservas territoriales patrimoniales, para alojar al equipamiento urbano de carácter educativo, recreativo, educacional, seguridad entre otros, en las principales ciudades del estado.

En este apartado de reservas territoriales patrimoniales, el Programa Sectorial de



Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013- 2018, establece una política urgente para impulsar los mecanismos de manera coordinada con las distintas autoridades con los tres niveles de gobierno, para crear reservas territoriales tanto para uso habitacional como para actividades económicas sujetas a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos habitacionales en un entorno urbano ordenado, compacto, con certitud jurídica, con infraestructura, equipamiento y servicios adecuados y suficientes.

El Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013- 2018 indica que la estructura y la dinámica de crecimiento de las ciudades alejó paulatinamente las zonas habitacionales, industriales y comerciales, de manera paralela se descuidó la oferta del transporte público de calidad y la provisión de infraestructura peatonal y ciclista provocando mayor número de viajes con mayor distancia, lo que incentivó el uso del automóvil, reduciendo la velocidad y aumentando el tiempo de recorrido, derivado del incremento de la flota vehicular de los automóviles.

El servicio del transporte público no está coordinado con las políticas de usos de suelo y ha carecido de estrategias que pongan el acento en la calidad, seguridad, sustentabilidad y comodidad que ha sido otro factor para incentivar el uso del automóvil individual.

Actualmente en las dos ciudades más grandes del estado, según los diagnósticos de los planes integrales de movilidad urbana sustentable que se han realizado, en la ciudad de Chihuahua el reparto modal de viajes que se realizan, presenta un 63.4% en automóvil particular, un 15% en transporte público colectivo y un 21.6 % en modos no motorizados, es decir peatones y ciclistas; del mismo modo, en Ciudad Juárez se presenta un 50% en automóvil particular, 15% en transporte público colectivo, 28% en modos no motorizados y un 7% en transporte de personal que presta el servicio a la industria maquiladora. Lo anterior básicamente a la implementación de los nuevos sistemas de transporte.

Es importante que los nuevos modelos de movilidad urbana, sean acordes a los nuevos tiempos y a las políticas globales de sustentabilidad y desarrollo, en proyectos que incentiven el uso de transporte público colectivo y alternativas de movilidad no motorizada, con el objetivo de dar a la población un servicio de transporte de calidad con mayor seguridad, conectividad y que mejora los desplazamientos de sus hogares a sus centros de actividades promoviendo así la disminución del uso del automóvil particular permitiendo con ello la reducción de las emisiones contaminantes al ambiente, además de redituarse al usuario menor tiempo y costo en los traslados.





7.2 ECOLOGIA

El cambio climático es un reto ambiental complejo, de interés global, que por su trascendencia es considerado como un factor fundamental para la integración de las acciones y políticas de gobierno.

Las causas antropogénicas del cambio climático, son producto del crecimiento de la población y de las actividades generadas por éste: los combustibles fósiles en la producción de energía, en el transporte, en la industria, en los hogares, la ganadería, la agricultura, la deforestación y el manejo de residuos. Todas estas actividades producen los llamados gases de efecto invernadero (GEI), que incrementan la temperatura del planeta.

Los efectos del cambio climático en el estado pueden ser diversos y negativos, para el medio ambiente y el ser humano. El Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) da a conocer que México es el país con mayor incremento en su temperatura, según Francisco Barnés Regueiro, director del INECC, México aumentó 1 grado centígrado en su temperatura; en el resto del mundo se registró un cambio de .5 grados centígrados a la alza. Este incremento de la temperatura agudizará los problemas de disponibilidad de agua, tanto para el consumo humano como para la agricultura e industria; mayor incidencia de fenómenos meteorológicos como sequías, heladas, olas de calor y lluvias atípicas; una tendencia general a una menor precipitación pluvial anual y a un aumento en las temperaturas promedio; un incremento en el proceso de desertificación del territorio, disminuyendo las áreas de bosque pino-encino y pastizales e incrementándose la vegetación de ecosistemas desérticos, afectación severa a la biodiversidad, un incremento en los incendios forestales, disminución en la producción agropecuaria y la degradación de los suelos.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la desertificación amenaza a la cuarta parte del planeta, afecta directamente a más de 250 millones de personas y pone en peligro los medios de vida de más de 1 000 millones de habitantes de más de 100 países al reducir la productividad de las tierras destinadas a la agricultura y la ganadería. Con motivo del Día Mundial de Lucha Contra la Desertificación la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) informó este año que tres cuartas partes del suelo de México están catalogadas ya como zonas frágiles, áridas o semiáridas. De éstas, cien millones —más de 50 por ciento del territorio nacional— tienen problemas de sequía.

Los datos más recientes del Monitor de Sequía en México señalan que al 31 de mayo de este año, 437 municipios ubicados en 19 entidades reportaron algún grado de sequía, los estados con mayor número de sitios con dicha problemática son Oaxaca con 106, Sonora con 72 y Chihuahua con 52.

Las principales actividades que contribuyen a la generación de los GEI en el estado son: generación de energía eléctrica (30.1 por ciento), transporte (28.5 por ciento), agricultura y ganadería (13.0 por ciento), quema de combustible residencial, comercial e industrial (12.1 por ciento), procesos industriales (10.7 por ciento), manejo de residuos (10.7 por ciento) y Industrias de combustibles fósiles (0.6 por ciento) (Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza [COCEF] y Gobierno del Estado, 2010).

Como estado debemos contar con una planeación adecuada para establecer las políticas, estrategias y acciones que nos permitan tomar medidas para la mitigación del cambio climático (reducción de emisiones, la adaptación a sus efectos, y el fomento a todas aquellas

nuevas tecnologías sustentables que generen energía más limpia y reduzcan el consumo de agua en la agricultura).

El estado tiene un amplio potencial para energías alternativas, debido a esto la generación de energía verde crece cada vez más. En 2015 y hasta septiembre de 2016, la SEMARNAT autorizó 28 proyectos tanto solares como eólicos que aportarán mil 500 megawatts y generarán electricidad suficiente para más de 1.3 millones de viviendas (Diario, 2016).

Los matorrales, los bosques y los pastizales son los tres ecosistemas principales en la entidad, además de contar con una serie de ecosistemas inusuales como dunas, chaparrales y múltiples ecosistemas acuáticos como son: ríos, humedales, lagunas y manantiales que forman parte de regiones ecológicas de gran relevancia biológica como la Sierra Madre Occidental y el Desierto Chihuahuense. Estos ecosistemas son el hábitat de 3 mil 151 especies entre flora y fauna registradas actualmente, de acuerdo con la Biodiversidad de Chihuahua Estudio de Estado publicado por la CONABIO en 2014.

Chihuahua cuenta con 11 Áreas Naturales Protegidas Federales en diferentes categorías:

Dos parques nacionales

1. Cumbres de Majalca
2. Basaseachi

Dos reservas de la biosfera

1. Mapimi (compartido con los estados de Durango y Coahuila)
2. Janos

Seis áreas de protección de flora y fauna

1. Cañón de Santa Elena
2. Campo Verde
3. Samalayuca
4. Tutuaca
5. Papigochi
6. Cerro Mohinora

Un monumento natural

1. Río Bravo (Compartido con Coahuila)

Así mismo cuenta con cinco humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (Ramsar). Se encuentran en los municipios de Julimes; en Balleza la Laguna “La Juanota”; Guachochi; Meoqui; y la Laguna de Babícora, ubicada dentro de los municipios de Temósachi, Madera y Gómez Farías.

Se cuenta con 656 predios registrados como Unidades de Manejo para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMA) que suman un total de 3 millones 554 mil 902 hectáreas, equivalente al 14.36 por ciento del territorio estatal.



El cambio de uso de suelo hacia actividades agrícolas y ganaderas es la mayor amenaza en el estado. Estas prácticas han propiciado el cambio de uso de suelo en extensas superficies de pastizales, de las cuales, una tercera parte se ha deteriorado a la categoría sin vegetación, mientras que tres cuartas partes del bosque cerrado se han degradado a la categoría de bosque abierto. Asimismo, la deforestación se ha reportado a tasas de hasta 76 000 hectáreas al año, con la disminución de más de 11% de la cobertura vegetal de la Sierra Madre Occidental en un periodo de 20 años. El sobrepastoreo genera la alteración de ciclos biogeoquímicos y pérdida de suelo y vegetación de hasta 80% en algunas partes de la región.

Además de los cambios de uso de suelo, entre los principales problemas que afectan al medio ambiente en el estado se encuentra la fragmentación del hábitat, la sobreexplotación y contaminación de las aguas superficiales y la sobreutilización de acuíferos, la desecación de ecosistemas acuáticos, la pérdida de biodiversidad, la erosión y desertificación, la caza furtiva, y los efectos del cambio climático, entre otros.

Diversas especies de fauna silvestre se enfrentan a una situación crítica o han sido total o parcialmente extirpadas de su intervalo estatal de distribución, como es el caso del oso grizzli, el oso negro, el perrito de la pradera mexicano, el castor, la nutria, el águila real, el lobo mexicano, la cotorra serrana, el carpintero imperial, el jaguar, etc.

Otro factor que ha contribuido al deterioro del medio ambiente natural ha sido la falta de transversalidad de las instituciones que toman decisiones en el uso y manejo de los recursos naturales, además de factores como la corrupción, el incremento de las especies exóticas que desplazan y depredan la vida silvestre nativa, la nula o incipiente labor en materia de inspección en materia de recursos naturales, el incumplimiento en las políticas y en la normatividad ambiental vigente.

Los espacios verdes deben estar disponibles para todos los residentes urbanos sin discriminación de ningún tipo. La Organización Mundial de la Salud, recomienda que existan 10 m² de espacio verde por habitante, sin embargo en la Ciudad de Chihuahua es de 4.9 m² y en Ciudad Juárez es de 4.8 m². Además de escasas, las áreas verdes también enfrentan procesos de deterioro. Entre las principales causas es posible señalar:

- Deterioro de las condiciones físicas de los espacios, originado por la falta de atención y recursos que las administraciones locales destinan a ellos.
- Falta de participación ciudadana en la preservación de los mismos debido al debilitamiento de los vínculos sociales entre los diferentes grupos de la población.
- Insuficiencia en la red de agua tratada para el riego.



La presencia de áreas verdes tiene un efecto de mediano y largo plazo sobre la mejora de la calidad del aire pero la proliferación de áreas verdes urbanas conlleva otros beneficios importantes para la población y seres vivos en general; anclan el suelo con sus raíces, amortiguan la lluvia, brindan sombra y cobijo, reducen la velocidad del viento, abaten el ruido de las ciudades, absorben el bióxido de carbono generado por el transporte y la industria, incrementan el valor de la propiedad residencial, ahorran energía eléctrica, regulan el clima, minimizan los impactos de urbanización, brindan recreación física y mental, mejoran la salud individual y colectiva.

El aire limpio es un requisito básico para la salud y bienestar de la sociedad, la contaminación ha ido en aumento en los últimos años, por lo que es una preocupación a nivel mundial. Los riesgos a la salud son inminentes y afectan a todas las regiones, grupos socioeconómicos y edades, especialmente a los niños y personas en edad avanzada. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, una de cada nueve muertes es atribuida a este tipo de contaminación, siendo un total de aproximadamente 3 millones de muertes prematuras anuales a nivel global.

En México la calidad del aire está siendo afectada por el creciente desarrollo urbano, y así lo demuestra el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, al colocar a nuestro país entre los primeros quince países por los altos volúmenes de emisiones de GEI. Asimismo, en la evaluación del Environmental Performance Index, México se colocó en el lugar 79 de los 132 países evaluados en materia de calidad del aire. Cada día se vuelve más común observar que muchas ciudades de México exceden de manera persistente los límites permisibles fijados por las normas oficiales mexicanas.

En lo que respecta a Chihuahua, si bien a nivel nacional el estado no se encuentra en los primeros lugares de contaminación del aire, el desarrollo urbano y el aumento de la flota vehicular constante compromete cada día más los recursos naturales y los servicios ambientales que se derivan.

Para realizar las mediciones de niveles de calidad de aire, el estado de Chihuahua cuenta con estaciones de monitoreo de calidad del aire, ubicados en los municipios de Chihuahua, Juárez y Ojinaga (actualmente inoperante), para evaluar constantemente la calidad del aire y en su caso, tomar las medidas necesarias para mantener niveles adecuados.

En la ciudad de Chihuahua existen tres sistemas de monitoreo de la calidad del aire, dos a cargo del Gobierno del Estado, uno en la estación de monitoreo SUR y el otro, en la estación de monitoreo CENTRO; y otro más, estación CIMAV, a cargo de Municipio de Chihuahua, con la colaboración del Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV).





SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

Por su parte, en Ciudad Juárez se cuenta con un sistema de monitoreo de la calidad del aire, siendo el responsable de la operación la Dirección de Ecología del Municipio, de las 12 estaciones de monitoreo midiendo de forma manual nueve estaciones y tres de forma automática los contaminantes PM 10, PM 2.5, ozono, monóxido de carbono, dióxido de azufre y bióxido de nitrógeno.

El Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Chihuahua, publicado en el mes de diciembre de 2015, revela que los indicadores muestran variaciones importantes en las mediciones de los contaminantes, al haber días con concentraciones superiores a los límites máximos permisibles y valores de concentraciones inferiores que se acercan poco a poco a los valores máximos, lo anterior en las ciudades de Chihuahua y Juárez en el estado. No obstante, es importante resaltar que existen problemas operativos en los sistemas de monitoreo, lo cual se refleja en la insuficiente generación de información.

En virtud de la relación entre la contaminación atmosférica y sus efectos en la salud, el monitoreo de la calidad del aire se tiene que convertir en una actividad prioritaria en el estado, especialmente en el sector de medio ambiente y salud, por ser punto clave para determinar si una ciudad se aproxima o se aleja a la sustentabilidad en materia de calidad del aire, o bien, dimensionar la magnitud del problema que se pretenda atender.

En la ciudad de Chihuahua, los residuos han cambiado en su composición y aumentando su volumen a lo largo del tiempo, debido al aumento de la población y de los cambios en el estilo de vida. A su vez, los cambios en los hábitos de consumo y el desarrollo de nuevos productos generan nuevos residuos, algunos de ellos son materiales biodegradables y se depositan en la basura para posteriormente ser transportados a los vertederos. Otros materiales se descomponen más rápidamente generando emisiones que son dañinas para el ser humano y para el medio ambiente.

En el año 2012 los 67 municipios del estado de Chihuahua contaban con sitios para disposición final de residuos sólidos urbanos y la cantidad promedio diaria de recolección era de 4 millones 102 mil 953 toneladas aproximadamente. La generación de residuos varía dependiendo de la región del estado, los valores señalan que los municipios de la zona norte son los que tienen los más altos porcentajes de generación, sin embargo, en los últimos conteos se establece que la generación per cápita actual es de 1 kg por habitante por día (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2014).

Actualmente el Estado cuenta con 2 rellenos sanitarios, 26 sitios controlados y 39 tiraderos, de acuerdo a lo especificado en la Norma oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, (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.)



Igualmente, existen muchas localidades del estado que no cuentan con sitios de disposición final que cumplan con la NOM-083-SEMARNAT-2003 y disponen de tiraderos a cielo abierto, originando contaminación ambiental por la dispersión quema de basura, la generación de fauna nociva y lixiviación de contaminantes al subsuelo y mantos freáticos. Al término del año 2016, solamente las ciudades de Juárez, Chihuahua, Ojinaga, Bocoyna, Galeana, Hidalgo del Parral, Delicias, Ahumada, Ascensión, San Juanito Bocoyna, Belisario Domínguez, Gómez Farías, Gran Morelos, Guachochi, Guadalupe y Calvo, Janos, Madera, Nuevo Casas Grandes, Riva Palacio y San Francisco de Borja contaban con rellenos sanitarios apegados a la normatividad.

Los municipios de Aldama y Aquiles Serdán, tienen una importante dependencia para la disposición final del relleno sanitario del municipio de Chihuahua, el cual recibe un promedio de 800 a 1,000 toneladas diarias.

Existen condiciones favorables, tanto políticas, legales, económicas y sociales para conformar un sistema integral de residuos que incluye las siguientes acciones: reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento; tratamiento biológico, químico, físico o térmico; acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos. Esto permitirá reducir la contaminación generada optando por mejores prácticas como la posibilidad de recuperar biogás de los rellenos sanitarios, reducir la emisión de GEI y generar energía eléctrica.

El manejo ineficiente o inadecuado de las sustancias químicas y sus residuos puede ocasionar sitios contaminados. De acuerdo a la legislación ambiental vigente, un sitio contaminado es “el lugar, espacio, suelo, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que haya sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a organismos vivos y el aprovechamiento de



los bienes o propiedades de las personas” (Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua [LEEPAECH], 2005).

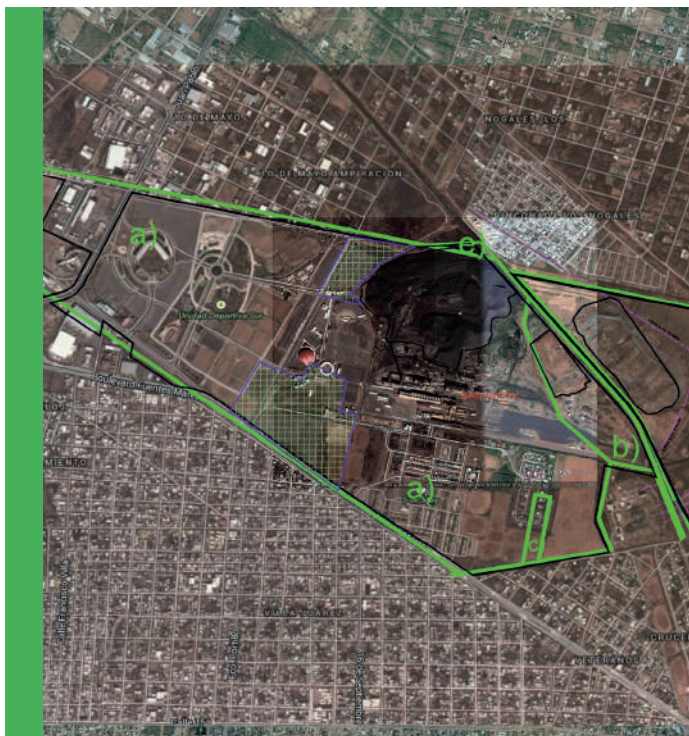
Se distinguen dos tipos de sitios contaminados: los pasivos ambientales, aquellos sitios contaminados, por la liberación de materiales o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación, y que, generalmente, abarcan grandes extensiones; y los derivados de emergencias ambientales, los cuales deben atenderse de manera inmediata.

Entre las principales causas que pueden provocar la contaminación de un sitio se encuentran: la disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos y residuos de manejo especial en terrenos baldíos, bodegas, almacenes o patios de las industrias; lixiviación de materiales en sitios de almacenamiento y donde se desarrollan actividades productivas, o bien, de rellenos sanitarios y tiraderos a cielo abierto; aplicación de sustancias



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021



químicas potencialmente tóxicas en el suelo, instalaciones y edificaciones, entre otras.

La contaminación por hidrocarburos de fracción pesada es la mezcla de productos desconocidos derivados del petróleo, petróleo crudo, combustóleo, parafinas, petrolatos, aceites derivados del petróleo y representa la mayor de las causas en contaminación de sitios. La contaminación provocada por ácidos, bases, metales pesados u otras sustancias no ha sido remediada, la cual según datos federales, sucedió en muchos de los casos entre el 2010 y 2013.

Según datos obtenidos del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SIARN) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT 2017b), el 46 por ciento de la superficie nacional muestra algún signo de degradación, y al 2016 existen 623 sitios contaminados, de los cuales 33 se encuentran en el estado de Chihuahua, representando el 5 por ciento a nivel nacional. Los principales son: Planta Ávalos, Chihuahua; Naica, Saucillo; La Perla, Camargo; Cusihiuriachi; Malpaso, Cuauhtémoc; Santa Bárbara; San

Francisco del Oro; El Cubo, Guadalupe y Calvo; La Esmeralda, Parral; San Antonio, Aquiles Serdán; La Morita, Ascensión; El Sauzal, Urique; Palmarejo, Chínipas; Bismark, Ascensión.

En Chihuahua, el sitio contaminado reconocido como prioritario por las autoridades federales y estatales es la antigua fundidora Ávalos. Los residuos generados en las operaciones minero-metalúrgicas, plomo, óxidos de cadmio, zinc y arsénico, fueron almacenados dentro de sus instalaciones. Actualmente es un extenso predio, rodeado por asentamientos urbanos que presenta altos niveles de contaminación.

En el 2012 se presentó el Programa de Remediación Ambiental en su Fase II a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en alcance a las acciones de remediación de la zona fijadas en el Plan Estatal de Desarrollo. Mismo que contempló, un plan de desalojo de residuos, un plan de monitoreo y las medidas de control y seguridad laboral, de lo cual derivó un retiro de un total de 112 mil 600 m³ de suelo contaminado en el polígono de Ávalos; 2 mil 350 muestreos en 5 campañas y la remediación de 48.83 hectáreas, que incluyen el Centro de Educación y Capacitación Ambiental y el Jardín Botánico del Desierto Chihuahuense.

De la misma forma, en noviembre de 2016, se entregó a la misma autoridad federal, el proyecto denominado Estudios de Riesgo Ambiental y a la Salud Humana y Proyecto Ejecutivo de Remediación del Pasivo Reserva Ávalos en la Ciudad de Chihuahua con la finalidad de que sean autorizadas las acciones de remediación para la zona y trabajar en ellas los siguientes años.

Existen grandes beneficios al remediar sitios contaminados, sobre todo aquellos ubicados cerca de zonas urbanas, ya que se pueden habilitar como nuevas áreas recreativas que pueden ser usadas por la población, como el Parque Fundidora en Monterrey Nuevo León, o los antiguos talleres de Ferrocarriles

Nacionales de México y el Parque Tres Centurias en Aguascalientes.

El ordenamiento ecológico es “el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos” (Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua [LEEPAECH], 2005), con lo que se establece un marco básico de gestión integral del territorio y sus recursos, siendo además una herramienta estratégica para la convergencia entre Estado y Sociedad

En la actualidad el estado de Chihuahua no cuenta con este tipo de estudios publicados, para el año 2012 se concluyó el Ordenamiento Ecológico Regional Barrancas del Cobre, cuya área de estudio se ubica en el macizo montañoso de la Sierra Madre Occidental, siendo circundada al Norte, Sur y Este por la zona de la sierra (de acuerdo a la regionalización del Plan Integral de Desarrollo de la Sierra Tarahumara), limitando al Oeste con el estado de Sinaloa, encontrándose una tierra de extraordinarios contrastes, destacando las barrancas que brindan enormes riquezas y un gran potencial de recursos naturales, las cuales se ubican en los municipios de Batopilas, Bocoyna, Chínipas, Guachochi, Guazapares, Maguarichi, Ocampo, Urique y Uruachi, con una superficie aproximada de 26 mil 632.86 km², y una población total para 1995 de 130 mil 508 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2000).

De igual forma, en el año 2012 se concluye la Etapa de caracterización del Ordenamiento Ecológico Regional de Pastizales de la Zona Norte del Estado de Chihuahua, generando un Estudio de Ordenamiento Ecológico Territorial para la región, buscando tener un crecimiento ordenado y acorde a las necesidades de cada uno de los municipios

de Janos, Ascensión, Nuevo Casas Grandes, Casas Grandes, Galeana, Buenaventura, Ignacio Zaragoza, Ahumada, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Aldama, Coyame, Ojinaga y Manuel Benavides; así como propiciar la recuperación del ecosistema natural y el hábitat de las especies endémicas de la zona.

El Municipio de Juárez cuenta con un Ordenamiento Ecológico Territorial (Gobierno del estado de Chihuahua, 2015b), publicado en el año 2015 y actualmente se encuentra en revisión el del municipio de Chihuahua.

La vigilancia ambiental a través del proceso de inspección es un instrumento importante para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología que permite vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental. Es un mecanismo a través del cual se pueden evitar los comportamientos ilícitos y proteger los recursos naturales del estado con la intención de lograr que las fuentes de jurisdicción estatal





SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

prevengan y controlen la contaminación y restauren el medio ambiente, asimismo evitar impactos ambientales adversos derivados de la realización de actividades económicas, mediante el cumplimiento de las leyes en la materia.

La inspección es un mecanismo de acción motivado por la denuncia popular a través de la participación ciudadana, hace del conocimiento de la Secretaría los posibles actos u omisiones que producen o puedan producir daños al ambiente y deriva de una planeación estratégica a cargo de la Dirección de Ecología, llevando a cabo acciones de inspección, verificación y operativos en materia de impacto ambiental, contaminación atmosférica, residuos de manejo especial y bienestar animal.

Al cierre del año 2016, se recibieron 83 denuncias populares y se realizaron 309 visitas de inspección a empresas de competencia estatal, verificando el cumplimiento de las

obligaciones ambientales establecidas en la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua y de la Ley de Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Chihuahua.

Al ser Chihuahua un estado con gran intervención de empresas con giro industrial, comercial y de servicios, requiere aplicar una vigilancia profesional, estricta y transparente sobre estos organismos por lo que la Dirección de Ecología, trabaja en garantizar el cumplimiento a los ordenamientos y demás normatividad aplicables a la protección del medio ambiente.

La normativa existente de soporte a las acciones estratégicas requiere en algunos aspectos de actualización y/o complementación de soporte para su aplicación, en otros su desconocimiento implica la realización de acciones de promoción y capacitación a sus usuarios



7.3 CATASTRO

Corresponde al estado auxiliar a las autoridades fiscales municipales en la determinación de las contribuciones que gravan a los predios cuando así lo estime pertinente el propio municipio y brindar apoyo en el cumplimiento de la normatividad del Sistema de Información Catastral.

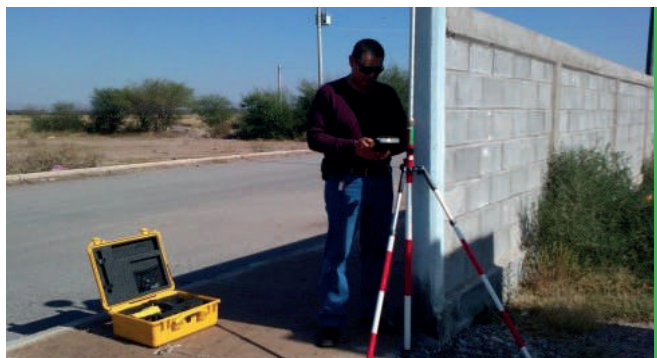
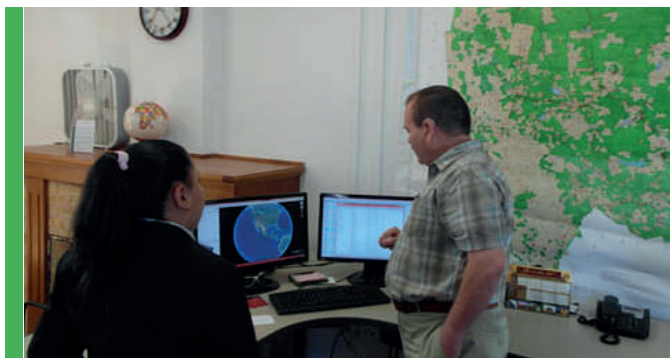
En el año 2013 la SEDATU establece como programa el plan nacional de catastros e implementa, el PEC (Programa Ejecutivo Catastral) que tiene como objetivo la modernización de los catastros. La modernización catastral persigue un modelo territorial que da lugar a la producción de mapas de mayor calidad y precisión, la vinculación entre predios y una base de datos asociada que permita la representación total de sus atributos para mejorar así las tareas de consulta de mapas haciéndolas más eficaces.

En el año 2014 el estado de Chihuahua participa en el PEC (Programa Ejecutivo Catastral) con una inversión de 16.6 mdp iniciando con la modernización catastral en los municipios de Matachí, San Francisco de Borja, Nonoava, Guazapares, El Tule, Urique, Temosachi y Chínipas; en los cuales se adquirió fotografía aérea con una cobertura de 33 km², apoyo con levantamientos de campo con un total de 7 mil cédulas Catastrales, fotografías de fachada y un nuevo sistema de Gestión Catastral así como los equipos de cómputo necesarios para su correcto funcionamiento.

En la actualidad los municipios han sido rebasados por las necesidades modernas de infraestructura, procedimientos, procesos, normatividad e implementación de adecuaciones diversas para operar eficientemente los catastros.

Es necesario desarrollar un sistema de información geográfica estatal que permita el acceso a personas físicas y morales a información actualizada e integral que refuerce la transparencia y viabilidad en la realización de inversiones en acciones de compra venta de terrenos entre particulares y a los municipios fortalecer la gestión y apoyo de sus catastros para que al manejar información fotográfica y actualización puedan fortalecer los ingresos municipales a través del pago eficiente del impuesto predial.

Por ello es necesario continuar aumentando y ampliando la cobertura de servicios en apoyo a los catastros municipales. Se requiere continuar la modernización y equipamiento para fotografía aérea así como la adquisición del equipo de cómputo necesario para el funcionamiento del Sistema de Gestión Catastral y el apoyo de campo necesario en la actualización de la cartografía así como la implementación de un sistema de almacenamiento virtual para la cartografía generada y su base de datos.





SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021



Chihuahua
AMANECE PARA TODOS



ESTRUCTURA PRAGMÁTICA



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO

SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA

OBJETIVO 1

Disponer y proporcionar a la población en forma oportuna y transparente la información geográfica y catastral con la que cuentan los municipios y el Gobierno del Estado en materia de reservas territoriales, fondos legales, predios particulares, equipamiento y programas de desarrollo urbano, que sirvan a los programas de desarrollo económico y social del estado.

Estrategia 1.1 Diseñar e implementar un Sistema de Información Geográfica y Catastral que cuente con un padrón alfanumérico, cartográfico y tablas de valores actualizadas, con el fin de garantizar la transparencia y veracidad en el manejo de la información y que a su vez, permita organizar un sistema de planeación democrática en cada municipio.

Líneas de acción:

- Mejorar la documentación, sistematización y digitalización de los procesos y procedimientos de los trámites realizados por la Secretaría a fin de agilizar, transparentar y evaluar de forma objetiva los servicios prestados la ciudadanía.
- Promover y gestionar la implementación de un Sistema de Información Geográfica y Catastral con el cual se tendrá acceso a información ágil, eficiente, confiable y transparente, permitiendo además su constante y oportuna actualización.
- Promover la actualización de leyes y reglamentos en materia catastral.
- Establecer, identificar y rehabilitar la red estatal de vértices geodésicos.

Estrategia 1.2 Implementar un sistema que permita interconectar la información de los catastros con el Registro Público de la Propiedad.

Líneas de acción:

- Promover la mejora de la interconexión de los catastros con el registro público de la propiedad.
- Gestionar recursos ante instancias federales para la modernización de los sistemas catastrales municipales.
- Promover la capacitación continua del personal de la Dirección de Catastro.
- Mejorar la gestión del territorio estatal a través de imágenes satelitales actualizadas.
- Promover un programa de asistencia técnica local a los municipios en materia de catastro.

Estrategia 1.3 Promover leyes y reglamentos para garantizar el cumplimiento del Modelo Óptimo de Catastro, que certifica la información referente al legítimo propietario de un bien inmueble y permite conocer el estatus de la reserva territorial administrada por el Gobierno del Estado.

Líneas de acción:

- Promover la actualización de leyes y reglamentos en materia catastral que favorezcan la interacción con los municipios y la automatización de procesos.

Estrategia 1.4 Promover leyes y reglamentos que impulsen la generación de sistemas basados en sellos y firmas digitales para los trámites relacionados con la tenencia de la tierra, y que a su vez, faciliten la gestión y automatización de los trámites.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo y gestión del Catastro Estatal a través de tecnologías de información y comunicación.
- Promover normativa que facilite la sistematización y automatización de los trámites en materia de tenencia de la tierra a nivel municipal.

OBJETIVO 2

Modernizar y agilizar los trámites, consultas y servicios en materia de desarrollo urbano, ecología y catastro que las y los usuarios y distintos entes públicos realizan ante el Gobierno del Estado, con el fin de otorgar mayor eficiencia en el tiempo de respuesta a su solicitud.

Estrategia 2.1 Transparentar los procesos y trámites relacionados con el medio ambiente, el desarrollo urbano y catastro.

Líneas de acción:

- Documentar procesos y procedimientos de los trámites de las tres direcciones y áreas de soporte interno de la Secretaría.

Estrategia 2.2 Generar e implementar un sistema de información geográfica conectado con la información sobre el desarrollo urbano y medio ambiente que permita la simplificación administrativa para la consulta, trámites y servicios relacionados.

Líneas de acción:

- Promover la digitalización de los trámites y archivos de las tres direcciones y los servicios de soporte interno de la Secretaría a fin de implementar una cultura de cero papel.
- Gestionar el desarrollo del software de soporte para la modernización administrativa de la secretaría y la adquisición del equipo requerido para su implementación.

Estrategia 2.3 Implementar un sistema de gestión y seguimiento digital a los trámites para dar una respuesta eficaz a las solicitudes en servicios de licencias, permisos, planos y otros otorgados por el Gobierno, bajo la cultura de cero papel en las instancias gubernamentales.

Líneas de acción:

- Gestionar recursos para el proyecto de sistematización y modernización administrativa de la secretaría.



- Diseñar e implementar programas de capacitación y actualización para el personal a fin de implementar los programas para la digitalización y modernización de trámites de la secretaría.

Estrategia 2.4 Implementar un sistema de control interno que asegure la transparencia de los trámites, certificaciones e inspecciones ambientales y de desarrollo urbano.

Líneas de acción:

- Evaluar las necesidades de reestructuración, capacitación e infraestructura para la implementación, de un sistema de control interno.
- Identificar necesidades de asesoría y soporte externos para la implementación, evaluación y seguimiento de un sistema de control.
- Promover la evaluación del clima laboral, los derechos humanos, los derechos laborales de mujeres y hombres y la integración funcional y eficiente en equipos de trabajo.
- Gestionar recursos para la implementación de un sistema de control interno para la Secretaría.

OBJETIVO 3

Orientar el desarrollo urbano participativo entre los tres niveles de gobierno y la sociedad, dentro de un marco legal actualizado en materia de planeación urbana.

Estrategia 3.1 Actualizar la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, que defina claramente las facultades y obligaciones de los entes públicos en el control del desarrollo urbano, apegándose estrictamente a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y considerando las recomendaciones internacionales de la ONU Hábitat.

Líneas de acción:

- Promover la actualización de la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, buscando la congruencia con la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, involucrando en mesas de trabajo y foros de consulta, a los tres órdenes de gobierno, a las autoridades de desarrollo urbano municipales en el estado, desarrolladores de vivienda, las cámaras y colegios e instituciones educativas afines al desarrollo urbano y considerando la perspectiva de género.

Estrategia 3.2 Elaborar el Reglamento de Desarrollo Urbano correspondiente a la Ley de Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Chihuahua, en estricto apego a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Líneas de acción:

- Promover acciones para la elaboración del Reglamento de Desarrollo Urbano.

Estrategia 3.3 Promover la modificación de la Ley de Regularización de Asentamientos Humanos Irregulares del Estado de Chihuahua, con el fin de que, más que sujetarse a un plazo, se ciña al cumplimiento del registro de asentamientos irregulares.

Líneas de acción:

- Promover la actualización de la Ley de Regularización de Asentamientos Humanos Irregulares del Estado de Chihuahua.

Estrategia 3.4 Actualizar y difundir las reglas de operación de programas estatales de desarrollo urbano y ecología donde se precisen los fines, personas beneficiarias y formas de operación y/o componentes de los mismos; además, que alcance buenos niveles de eficiencia, eficacia, equidad y transparencia, así como la denominación de las dependencias que intervienen en cada uno de los procesos.

Líneas de acción:

- Difundir las reglas de operación de programas estatales de desarrollo urbano y ecología.

Estrategia 3.5 Revisar y actualizar los instrumentos de planeación urbana, regional, metropolitana y de áreas funcionales, a fin de alcanzar mayores niveles de bienestar y calidad de vida en todo el estado.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo y actualización de los instrumentos de planeación urbana que soporten y orienten mejoras en las principales ciudades del estado de forma incluyente y con perspectiva de género.

Estrategia 3.6 Elaborar y actualizar atlas de riesgos de las principales poblaciones del estado.

Líneas de acción:

- Promover la realización, o en su caso, actualización de los atlas de riesgos y los perfiles de resiliencia de los municipios del estado.

Estrategia 3.7 Actualizar el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

Líneas de acción:

- Promover acciones que permitan actualizar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

Estrategia 3.8 Elaborar y actualizar la legislación en materia de desarrollo urbano que contribuya en el crecimiento integral, ordenado y sostenible de todas las poblaciones del estado, además de considerar al ser humano en su conjunto.

Líneas de acción:

- Promover acciones que permitan la actualización de la legislación en materia de



desarrollo urbano que oriente el crecimiento sustentable en las poblaciones del estado de forma integral, incluyente y con perspectiva de género.

Estrategia 3.9 Concientizar a las autoridades municipales por medio de acciones determinadas acerca de los beneficios de un instituto especializado en materia de planeación urbana y regional.

Líneas de acción:

- Promover y estudiar la factibilidad de establecer un Instituto de Planeación Urbana y Regional.

Estrategia 3.10 Coordinar el establecimiento de consejos de planeación urbana municipal con autoridades de aquellos municipios cuya población supere los 75 mil habitantes.

Líneas de acción:

- Promover con los municipios acciones que impulsen la planeación y desarrollo de consejos que orienten de forma ordenada e incluyente la planeación urbana.

Estrategia 3.11 Crear el Instituto Estatal de Planeación Urbana.

Líneas de acción:

- Promover acciones que favorezcan el inicio de la planeación para el desarrollo de un Instituto Estatal de Planeación Urbana.

Estrategia 3.12 Establecer instrumentos y legislación en materia de planeación urbana con visión a largo plazo.

Líneas de acción:

- Contar con un programa que oriente el desarrollo de instrumentos y normativa urbana de largo plazo.

Estrategia 3.13 Fomentar una cultura pública de mejoramiento urbano integral e impulso a los observatorios urbanos ciudadanos.

Líneas de acción:

- Promover la conformación de Observatorios Urbanos Ciudadanos, que serán los encargados de seleccionar, recolectar, manejar y aplicar los indicadores y las estadísticas en materia de Desarrollo Urbano incluyendo la perspectiva de género.
- Estudiar la factibilidad de crear la Procuraduría Estatal de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Estrategia 3.14 Elaborar estudios de regionalización para el establecimiento de Institutos Intermunicipales y Consejos de Desarrollo Metropolitano, de acuerdo a lo indicado en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo urbano sustentable por áreas funcionales.

Estrategia 3.15 Realizar los trabajos técnicos topográficos donde se consideren las áreas urbanas existentes y las de futuro crecimiento.

Líneas de acción:

- Contar con información clara y precisa de las manchas urbanas y de los espacios considerados como reservas aptas para el desarrollo urbano.
- Contar con un sistema de información geográfica actualizado de la reserva territorial estatal.

Estrategia 3.16 Gestionar la aprobación de los fondos legales propuestos ante los respectivos cabildos.

Líneas de acción:

- Dar asistencia técnica a los municipios para la definición de la poligonal envolvente y delimitación física de fondos legales de centros de población a fin de que estén en aptitud de proceder a la aprobación legal del mismo.

Estrategia 3.17 Gestionar la aprobación de fondos legales por el H. Congreso del Estado y su respectiva publicación en el Periódico Oficial del Estado.

Líneas de acción:

- Dar asistencia técnica local para que los municipios estén en aptitud de gestionar la aprobación de su fondo legal ante el H. Congreso del Estado y su publicación respectiva en el Periódico Oficial del Estado.

OBJETIVO 4

Orientar el desarrollo urbano con procesos sostenibles, sustentables y equilibrados.

Estrategia 4.1 Implementar acciones que fomenten el respeto a la imagen urbana y al patrimonio histórico y cultural.

Líneas de acción:

- Promover la realización de estudios y proyectos arquitectónicos que permitan la rehabilitación y mejoramiento de la imagen urbana de nuestras ciudades y del patrimonio histórico y cultural.

Estrategia 4.2 Elaborar proyectos y gestionar recursos para la rehabilitación de fachadas y entorno en los centros urbanos e históricos.



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

Líneas de acción:

- En base a los Planes Parciales de los Centros Urbanos e Históricos existentes promover estudios y proyectos de rescate e intervención para mejoramiento de los centros históricos.

Estrategia 4.3 Implementar acciones de mejoramiento de imagen urbana en las zonas más vulnerables y de mayores carencias en las ciudades medias del estado.

Líneas de acción:

- Promover el sentido de pertenencia, la apropiación del espacio público y la generación de comunidad a fin de generar corresponsabilidad en la mejora de la imagen pública.
- Promover las acciones definidas en el Programa Interinstitucional para Garantizar el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.

Estrategia 4.4 Coordinar con las autoridades de los tres niveles de gobierno la detección oportuna y la atención eficaz a los problemas urbanos determinantes para el bienestar social y el desarrollo económico y sustentable de las localidades urbanas.

Líneas de acción:

- Promover la creación y actualización de planes directores y/o parciales de desarrollo urbano que mejoren el bienestar social y el desarrollo económico y sustentable de la localidad, incluyentes y con perspectiva de género.
- Promover el desarrollo de proyectos que promuevan la densificación y la vivienda vertical.

Estrategia 4.5 Llevar a cabo un censo de edificios y sitios históricos en todo el estado para proponer acciones de rescate, restauración y reutilización.

Líneas de acción:

- Promover con los gobiernos federales y municipales proyectos de rescate, restauración y reutilización de sitios y monumentos históricos.

Estrategia 4.6 Ejecutar en coordinación con los tres niveles de gobierno acciones y obras necesarias para mejorar el entorno urbano y la calidad de vida de la población.

Líneas de acción:

- Promover con los gobiernos municipales la generación de estudios y proyectos necesarios para mejorar el entorno y la calidad de vida de la población.
- Promover proyectos para el mejoramiento del espacio público y el rescate y regeneración de centros históricos.
- Promover acciones que permitan que el equipamiento urbano se desarrolle en cumplimiento de la normatividad vigente.
- Promover el desarrollo de proyectos de construcción de vivienda vertical.

OBJETIVO 5

Incrementar y modernizar la infraestructura urbana de vialidades para una mejor movilidad y articulación de la comunicación interna en las localidades.

Estrategia 5.1 Construir y modernizar obras viales que faciliten la movilidad e integración de las localidades.

Líneas de acción:

- Promover esquemas de movilidad no motorizada como ciclovías y sendas peatonales.

Estrategia 5.2 Implementar proyectos que modernicen y brinden transporte público de calidad para toda la población.

Líneas de acción:

- Dar continuidad a los planes de movilidad urbana sustentable en Chihuahua y Ciudad Juárez.
- Promover planes de movilidad urbana sustentable en ciudades medias.
- Promover las acciones definidas en el Programa Interinstitucional para Garantizar el Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.

OBJETIVO 6

Constituir reservas territoriales propiedad del Gobierno del Estado para consolidar la oferta de espacios equipados para el desarrollo urbano y la vivienda.

Estrategia 6.1 Adquirir reservas territoriales con vocación habitacional y factibilidad de servicios urbanos, para solventar las necesidades de las familias de escasos recursos económicos.

Líneas de acción:

- Iniciar la gestión para la adquisición de reserva territorial para dotación de vivienda.

Estrategia 6.2 Disponer jerárquicamente de equipamientos que consoliden la identidad y propicien el desarrollo económico, social y cultural.

Líneas de acción:

- Promover la aplicación de la normatividad en materia de dotación y dosificación del equipamiento urbano en los municipios del estado.

**Estrategia 6.3 Gestionar la dotación de servicios básicos en las colonias administradas y/o que sean propiedad del Gobierno del Estado.****Líneas de acción:**

- Promover con los tres órdenes de gobierno la introducción de los servicios básicos, en las colonias administradas y/o que sean propiedad del Gobierno del Estado con la finalidad de solventar los rezagos de las familias de escasos recursos económicos que las habitan.

Estrategia 6.4 Crear los espacios necesarios para el equipamiento urbano que satisfagan las necesidades de la población actual y futura en reservas territoriales.**Líneas de acción:**

- Gestionar la adquisición de reserva territorial para el desarrollo de equipamientos urbanos que satisfagan las necesidades de salud, educación seguridad pública, recreación, deporte, etc.

Estrategia 6.5 Gestionar recursos federales para la construcción y/o rehabilitación de espacios para su equipamiento deportivo y/o recreativo, en las colonias administradas y/o que sean propiedad del Gobierno del Estado.**Líneas de acción:**

- Promover la firma de convenios de coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, con la finalidad de obtener de recursos económicos en base a los programas correspondientes y sus respectivas reglas de operación, para el mejoramiento del equipamiento urbano.

Estrategia 6.6 Coordinar con los municipios la gestión de recursos encaminados a la construcción y/o rehabilitación de espacios destinados para áreas verdes en las colonias administradas y/o que sean propiedad del Gobierno del Estado.**Líneas de acción:**

- Promover la gestión de recursos en coordinación con los municipios para rehabilitación de áreas verdes, mejoramiento de espacio público y dotación de equipamiento urbano.

Estrategia 6.7 Mejorar la imagen urbana a través de la gestión de redes de infraestructura y ampliación de servicios urbanos en colonias propiedad y/o administradas por Gobierno del Estado.**Líneas de acción:**

- Promover acciones en coordinación con los tres órdenes de gobierno, para la introducción de redes de infraestructura y servicios, que permitan llevar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de los sectores más desprotegidos.

Estrategia 6.8 Abatir el rezago de solicitudes a través de la asignación de lotes administrados y/o que sean propiedad del Estado.

Líneas de acción:

- Desarrollar programas de mejora administrativa que mejoren la eficiencia en la asignación de lotes.

Estrategia 6.9 Promover programas de autoconstrucción y mejoramiento de vivienda dirigidos a colonias administradas y/o que sean propiedad del estado.

Líneas de acción:

- Promover acciones con los tres órdenes de gobierno para la obtención de recursos para mejorar la vivienda en colonias propiedad de la Secretaría, con la finalidad de disminuir las condiciones de hacinamiento y marginación de la población más vulnerable.

Estrategia 6.10 Impulsar la densificación de las colonias administradas y/o que sean propiedad del estado a través del proceso de reversión en los casos necesarios.

Líneas de acción:

- Promover estudios y proyectos en coordinación con los municipios a fin de impulsar la densificación, los usos de suelos mixtos, la mezcla de diferentes tipologías de viviendas y el comercio de proximidad.

OBJETIVO 7

Promover la implementación de programas integrales de movilidad urbana sustentable que obedezcan al desarrollo de cada comunidad.

Estrategia 7.1 Coordinar con autoridades de los municipios de Chihuahua y Juárez la actualización de los Programas Integrales de Movilidad Urbana Sustentable al ampliar su cobertura como zona metropolitana.

Líneas de acción:

- Promover la actualización de los planes sectoriales de movilidad urbana sustentable en las principales ciudades del estado.

Estrategia 7.2 Elaborar, en conjunto con los ayuntamientos, los Programas Integrales de Movilidad Urbana Sustentable en ciudades medias.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo de los Programas de Movilidad Urbana Sustentable en ciudades que cuentan con más de 100 mil 000 habitantes.
- Promover que los planes de movilidad sean incluyentes de los diferentes grupos de la



población: niños y niñas, mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores y con una estrategia de movilidad que ofrezca seguridad.

Estrategia 7.3 Llevar a cabo estudios técnicos y promover proyectos que incentiven el desarrollo de infraestructura adecuada para la movilidad urbana no motorizada.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo de proyectos de movilidad no motorizada integrados a los planes sectoriales de movilidad.

Estrategia 7.4 Elaborar estudios y proyectos necesarios para el desarrollo y operación de corredores troncales de forma integral con una red de rutas de transporte en las principales ciudades del estado.

Líneas de acción:

- En seguimiento a lo establecido en los Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable, desarrollar los proyectos ejecutivos de corredores troncales transporte público en las ciudades de Chihuahua y Juárez, así como los estudios necesarios para su implementación.
- Gestionar los recursos necesarios para la construcción de la obra pública de infraestructura necesaria para la operación de proyectos de movilidad.
- Gestionar recursos para el desarrollo de los proyectos ejecutivos que permitan la continuidad del proyecto integral de movilidad urbana de Chihuahua y Cd. Juárez.

OBJETIVO 8

Otorgar certeza jurídica a la población de escasos recursos económicos sobre la posesión y tenencia de la tierra en que habitan.

Estrategia 8.1 Adquirir reservas territoriales con vocación habitacional y factibilidad de servicios urbanos para solventar las necesidades de las familias de escasos recursos económicos.

Líneas de acción:

- Promover que la adquisición de reservas territoriales contemple la vocación habitacional y la factibilidad de servicios urbanos

Estrategia 8.2 Identificar asentamientos irregulares en zonas de riesgo.

Líneas de acción:

- Contar con un programa de detección e identificación de asentamientos irregulares.

Estrategia 8.3 Integrar las comisiones de regularización de asentamientos humanos en el estado.**Líneas de acción:**

- Promover acciones que contribuyan a resolver las situaciones de irregularidad en asentamientos humanos identificadas en los municipios.

Estrategia 8.4 Coordinar con autoridades municipales y federales la regularización del suelo urbano.**Líneas de acción:**

- Promover acciones coordinadas con autoridades municipales y federales que favorezcan de forma incluyente la regularización del suelo urbano

Estrategia 8.5 Concientizar a la ciudadanía sobre la importancia de llevar a cabo y culminar el proceso de regularización a través de la escrituración.**Líneas de acción:**

- Realizar campañas de concientización para promover la regularización de tierra en colonias que son propiedad y/o son administradas por Gobierno del Estado, mediante módulos de atención, censos y visitas de investigación.
- Contar con campañas de promoción de descuento en el costo de las escrituras.

Estrategia 8.6 Promover la regularización de la tenencia de la tierra a través de censos e investigaciones en las colonias administradas por Gobierno del Estado.**Líneas de acción:**

- Contar con un programa de información a los habitantes de las colonias mediante la instalación de módulos de atención, censos y visitas de investigación que promuevan la regularización.

Estrategia 8.7 Adecuar los asentamientos humanos irregulares existentes en predios de propiedad privada, a través de convenios con el particular y las y los beneficiarios.**Líneas de acción:**

- Promover acciones para la regularización de predios en colonias que no son propiedad de Gobierno del Estado, mediante acuerdos de mediación entre el dueño del predio y los poseedores del mismo, con la finalidad de abatir el rezago en la irregularidad y dar certeza jurídica.



OBJETIVO 9

Impulsar esquemas para generar una cultura que promueva el bienestar animal en la sociedad chihuahuense.

Estrategia 9.1 Impulsar normas y políticas públicas en materia de bienestar animal.

Líneas de acción:

- Promover la elaboración y publicación del Reglamento de la Ley de Bienestar Animal.

Estrategia 9.2 Favorecer la implementación de mecanismos, acciones y programas que mejoren la inspección y vigilancia de la normatividad relativa al bienestar animal.

Líneas de acción:

- Promover la alineación al reglamento emitido a favor del bienestar animal a fin llevar a cabo las actividades de inspección y vigilancia.
- Gestionar recursos para la realización del proyecto y construcción de los Centros de Bienestar y Control Animal.
- Seguimiento a denuncias de jurisdicción estatal.

OBJETIVO 10

Promover una cultura integral e inclusiva del cuidado al medio ambiente que favorezca el desarrollo integral y participativo entre las y los habitantes de Chihuahua.

Estrategia 10.1 Implementar y difundir programas de educación y capacitación sobre el cuidado del medio ambiente y la biodiversidad sustentable.

Líneas de acción:

- Desarrollar programas de formación y comunicación social incluyentes que favorezcan el desarrollo de una cultura a favor de la ecología y el cuidado del medio ambiente y la biodiversidad.
- Elaborar un programa de cultura de la conservación de la biodiversidad promoviendo el apoyo y colaboración con organizaciones de la sociedad civil.
- Difundir áreas naturales protegidas federales.
- Promover la coordinación interinstitucional para el desarrollo de programas de concientización y formación incluyente en materia ecológica y ambiental.
- Desarrollar programas de capacitación para empresas que promuevan compromiso y responsabilidad en el uso sustentable de energías y procesos de producción, distribución y venta de servicios y productos.

Estrategia 10.2 Promover el financiamiento compartido con los tres niveles de gobierno y los sectores académico, privado y social para la realización de proyectos y estudios en materia de medio ambiente y ecología.

Líneas de acción:

- Promover la elaboración de estudios en materia de medio ambiente y ecología entre Federación, Estado, Municipio, Sector Académico, Privado y Social.
- Promover la elaboración de Proyectos en materia de medio ambiente y ecología entre Federación, Estado, Municipio, Sector Académico, Privado y Social.

Estrategia 10.3 Impulsar programas para reducir las brechas de desigualdad y la promoción de la inclusión en el acceso, uso, aprovechamiento y sustentabilidad de los recursos naturales, con equidad de género, inclusiva con las generaciones futuras, personas con discapacidad y comunidades indígenas.

Líneas de acción:

- Contar con programas de capacitación y asesoría técnica incluyentes y con perspectiva de género para el uso, aprovechamiento y sustentabilidad de los recursos naturales.
- Promover convenios de colaboración con instituciones académicas, organismos privados y organizaciones de la sociedad civil para el desarrollo de estos programas de capacitación y asesoría técnica.

Estrategia 10.4 Fomentar la denuncia ciudadana de acciones que atenten contra el medio ambiente.

Líneas de acción:

- Promover la modernización administrativa en la Secretaría que agilice la atención y seguimiento a la denuncia popular de acciones que atenten contra el medio ambiente.
- Desarrollar campañas permanentes de difusión encaminadas a informar a la ciudadanía la competencia en denuncia ambiental.
- Estudiar la factibilidad de crear la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente.

Estrategia 10.5 Incorporar la perspectiva de género en las políticas ambientales y de sustentabilidad incluyendo el marco jurídico en materia ambiental.

Líneas de acción:

- Promover la implementación de mecanismos e instrumentos para desarrollar y guiar los trabajos con perspectiva de género.
- Promover que dentro de los presupuestos, existan recursos asignados para proyectos dirigidos; con perspectiva de género.
- Promover acciones que impulsen el autoempleo y creación de micro y pequeñas empresas de mujeres.

**OBJETIVO 11**

Mejorar el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y mitigar la degradación de ecosistemas.

Estrategia 11.1 Promover la creación, actualización y su posterior aplicación en la toma de decisiones de reglamentos y ordenamientos derivados de la normatividad vigente en materia de ecología y medio ambiente para el cuidado de la biodiversidad.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo de instrumentos normativos que permitan el ordenamiento en materia de ecología, medio ambiente y cuidado de la biodiversidad así como programas de capacitación y difusión que favorezcan su implementación.

Estrategia 11.2 Fortalecer la aplicación del marco jurídico y normativo para el aprovechamiento sustentable y el cuidado de la biodiversidad.

Líneas de acción:

- Promover la elaboración, actualización y/o difusión de los Reglamentos en materia de vida silvestre, para que la normatividad se encuentre vigente y actualizada con el marco jurídico a nivel nacional e internacional.
- Promover programas que atiendan situaciones relacionadas con fauna nociva.
- Promover programas para el cuidado de especies en peligro de extinción.

Estrategia 11.3 Generar y equipar el Centro Digital de Control y Vigilancia Ambiental.

Líneas de acción:

- Generar proyecto para el desarrollo del Centro Digital de Control y Vigilancia ambiental.
- Estudiar la factibilidad técnica y económica de la creación de un Centro Digital de Control y Vigilancia ambiental.

Estrategia 11.4 Establecer mecanismos de vigilancia participativa para mejorar el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad y disminuir la degradación de los ecosistemas.

Líneas de acción:

- Promover la formación de comités de vigilancia con la participación de las autoridades municipales, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil, para corroborar que se cumpla con la normatividad ambiental y supervisar que el aprovechamiento de los recursos naturales se lleve a cabo de una manera sustentable, con el propósito de disminuir la degradación de los ecosistemas.
- Desarrollar programas para capacitar a los organismos de vigilancia y protección ambiental para reforzar sus capacidades de inspección, vigilancia y ejecución, así como fomentar su cooperación y coordinación.

- Promover el registro de UMA, aprovechamiento planificado.
- Promover desarrollo e implementación de prácticas y tecnologías sustentables.
- Identificar las comunidades locales con potencial para desarrollar actividades ecoturísticas, y promover que éste sea bajo un esquema de respeto al medio ambiente.
- Promover la regularización del uso y aprovechamiento de las especies de flora y fauna susceptibles de aprovechamiento.

Estrategia 11.5 Promover la cultura de conservación y participación ciudadana, así como el establecimiento de medidas de prevención y control sobre uso de suelo, sobrepastoreo, crecimiento de la frontera agrícola, tala ilegal, sobreexplotación de los acuíferos e introducción de especies exóticas

Líneas de acción:

- Desarrollar y difundir programas de educación ambiental con un enfoque integral y participativo que promueva la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.
- Promover la integración de temas de conservación y uso sustentable de la biodiversidad, en los programas de enseñanza básica y de nivel medio superior.
- Ampliar la cobertura del programa de educación ambiental en materia de biodiversidad al sector rural, productores y autoridades municipales.
- Promover programas de capacitación para la profesionalización de la educación ambiental con orientación a la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.
- Desarrollar programas de apoyo y asesoría en el desarrollo de proyectos productivos y sustentables, especialmente dirigidos a la población marginada.
- Promover la difusión de los apoyos económicos y/o técnico institucionales destinados al manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, a través de foros y otros mecanismos de información y participación, entre los diferentes sectores de la sociedad, que propicien la coordinación con las instancias de gobierno en el tema de conservación y uso sustentable de la biodiversidad.

Estrategia 11.6 Promover programas que impulsen la diversificación de las actividades económicas vinculadas con el uso sustentable y conservación de la biodiversidad

Líneas de acción:

- Promover programas de cacería responsable para desarrollar un comportamiento ético con los recursos naturales.
- Promover buenas prácticas que lleven a un desarrollo económico y social respetuoso con el medio ambiente utilizando procesos, técnicas y tecnologías disponibles, a través de las cuales se puedan evitar, mitigar y minimizar los impactos ambientales negativos, además de impulsar la viabilidad económica en un largo plazo.
- Fomentar la creación de UMA para el aprovechamiento sustentable de las especies de flora y fauna silvestres del estado de Chihuahua.
- Desarrollar programa de capacitación permanente dirigido a los actores clave relacionados con la biodiversidad del Estado.



Estrategia 11.7 Establecer mecanismos de coordinación mediante convenios con el Gobierno Federal y organizaciones civiles no gubernamentales en materia de vigilancia de vida silvestre y establecimiento de áreas protegidas de carácter estatal.

Líneas de acción:

- Promover convenios y mecanismos de colaboración interinstitucional, con organismos privados y con organizaciones de la sociedad civil para la generación de acciones a favor de la vida silvestre y la biodiversidad.

OBJETIVO 12

Implementar mecanismos que mejoren la disposición final de residuos sólidos, disminuyan los impactos negativos al medio ambiente y procuren una mejor calidad de vida a la población.

Estrategia 12.1 Realizar estudios para explorar la experiencia internacional en generación de energía con residuos sólidos y evaluar la pertinencia de la implementación de programas similares.

Líneas de acción:

- Promover el estudio y análisis de buenas prácticas internacionales en el manejo de residuos sólidos.
- Promover la implementación de un programa que favorezca la reutilización y reciclado de residuos a fin de disminuir el volumen de residuos recibidos y con ello aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios.

Estrategia 12.2 Gestionar recursos y promover las acciones necesarias para implementar el programa de remediación de los sitios propiedad de Gobierno del Estado contaminados por la presencia de residuos peligrosos, a través de la eliminación y/o reducción de los mismos a un nivel seguro, con el fin de evitar su dispersión y favorecer las condiciones de salud de la población.

Líneas de acción:

- Gestionar los recursos necesarios para llevar a cabo el programa de remediación de sitios contaminados con metales pesados, especialmente en predios de Gobierno del Estado.

Estrategia 12.3 Promover acciones y programas que faciliten la modernización, el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento de los municipios para lograr una adecuada disposición final de los residuos.

Líneas de acción:

- Gestionar recursos para llevar a cabo estudios y proyectos para la construcción, adecuación y rehabilitación o en su caso equipamiento de rellenos sanitarios municipales.

Estrategia 12.4 Concertar y coordinar acciones y programas con autoridades de los diferentes niveles de gobierno para la elaboración y/o actualización del Proyecto de Gestión Integral de Residuos.

Líneas de acción:

- Promover la elaboración del Programa Estatal de Gestión Integral de Residuos para el Estado en colaboración con la Federación y los municipios.
- Gestionar recursos ante la Federación e instancias internacionales para la elaboración del Programa Estatal de Gestión Integral de Residuos para el estado.

Estrategia 12.5 Incentivar la participación del sector académico en apoyo al desarrollo de tecnologías que disminuyan los residuos y mejoren su disposición.

Líneas de acción:

- Fomentar la elaboración de convenios con instituciones académicas, enfocados al desarrollo de tecnologías para la reducción de la generación de residuos a través de la valorización y reutilización de los mismos, con el fin de que su disposición final no sea en un relleno sanitario.
- Promover convenios de colaboración con el sector académico y de investigación para el desarrollo de tecnologías que disminuyan los residuos y mejoren la disposición final.
- Gestionar recursos para el desarrollo de proyectos que promuevan el uso de tecnologías que disminuyan los residuos y mejoren su disposición, así como la utilización del biogás.

Estrategia 12.6 Promover la participación de los municipios, el sector privado y social en acciones que favorezcan el manejo adecuado y el aprovechamiento de los residuos sólidos.

Líneas de acción:

- Promover la elaboración de Programas Municipales de Manejo Integral Adecuado de Residuos en los Municipios del Estado de Chihuahua.
- Promover el reúso, la reutilización y reciclado de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial.
- Gestionar recursos para programas y proyectos sobre el manejo adecuado de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial.

Estrategia 12.7 Actualizar y simplificar los trámites en materia de gestión integral de residuos.

Líneas de acción:

- Promover acciones que favorezcan la simplificación y mejora de los trámites en la gestión integral de residuos.

Estrategia 12.8 Inspeccionar y vigilar el cumplimiento de los programas de gestión integral de residuos de acuerdo a la legislación aplicable.

**Líneas de acción:**

- Desarrollar programa de acciones que permitan identificar empresas que generan residuos de manejo especial susceptibles de inspección para dar cumplimiento a la Ley de Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Chihuahua y su reglamento.
- Implementar un programa permanente de inspección y verificación para las empresas generadoras de residuos de manejo especial.

OBJETIVO 13

Implementar el Programa Especial de Cambio Climático en Chihuahua para proteger a la población y a los sectores productivos vulnerables ante los efectos del cambio climático; además de incrementar tanto su resiliencia como la resistencia de su infraestructura estratégica, con el fin de conservar los ecosistemas y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Estrategia 13.1 Promover proyectos que disminuyan el consumo de energías de alta generación de contaminantes o producción de gases de efecto invernadero, y que procuren el uso de tecnologías amigables con el medio ambiente.

Líneas de acción:

- Generar programas de promoción y capacitación para desarrollar la metodología que permita mantener controles y datos que cuantifiquen la producción de gases de efecto invernadero y que promuevan la disminución del uso de energías de alta generación de contaminantes.
- Gestión de recursos que permitan el desarrollo de proyectos para la disminución de la generación de gases de efecto invernadero y el uso de energías limpias.
- Promover a nivel empresarial una cultura de responsabilidad y compromiso en el consumo de energías de alta generación de contaminantes o producción de gases de efecto invernadero.
- Promover programas de autorregulación de la contaminación en empresas.

Estrategia 13.2 Apoyar proyectos que promuevan el desarrollo y crecimiento de la superficie de áreas verdes por habitante en zonas urbanas.

Líneas de acción:

- Promover acciones y estrategias para el crecimiento de superficies de áreas verdes impulsando proyectos para la conversión de edificios públicos en edificios sustentables.
- Promover la generación de programas de reforestación en los diversos municipios del estado en asociación y convenio con escuelas, organizaciones de la sociedad civil, otras dependencias de gobierno y asociaciones de vecinos o grupos comunitarios.
- Promover y gestionar recursos para el desarrollo de proyectos ejecutivos para la creación, mantenimiento, rehabilitación y mejora de viveros.

Estrategia 13.3 Implementar la Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques con el fin de conservar la biodiversidad, mantener los ecosistemas, lograr un manejo responsable de los bosques y aumentar las reservas de carbono en el ambiente.

Líneas de acción:

- Coordinar esfuerzos con la Secretaría de Desarrollo Rural, para la implementación de la Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Degradación y Deforestación.
- Dar seguimiento a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, para la formulación e instrumentación de políticas estatales para la mitigación y adaptación al cambio climático que se incorporen en los programas y acciones sectoriales correspondientes.

Estrategia 13.4 Implementar las medidas establecidas en el instrumento de Gestión de la Calidad del Aire (PROAIRE 2016-2025), que contiene los objetivos y metas comprometidas por los tres niveles de gobierno y los sectores social, académico y empresarial para mejorar la calidad del aire.

Líneas de acción:

- Promover la conformación del Comité Técnico estatal para el Seguimiento y Evaluación del Programa de Gestión de la Calidad del Aire (PROAIRE 2016-2015).
- Promover programas de acciones que favorezcan la implementación del Programa de Gestión de la Calidad del Aire (PROAIRE 2016-2015).

Estrategia 13.5 Apoyar las acciones del Programa de Ciudades Resilientes del estado, que permita fortalecer y desarrollar sus capacidades urbanas, y adaptarse y recuperarse de los impactos de desastres naturales, económicos o sociales.

Líneas de acción:

- Promover ante los municipios la integración de planes para el desarrollo ciudades resilientes.
- Fomentar la coordinación del estado y los municipios para la reducción de riesgo de desastre.

Estrategia 13.6 Promover la implementación de la Estrategia Estatal para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Chihuahua.

Líneas de acción:

- Promover acciones y estrategias que permitan la implementación de la Estrategia Estatal para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Chihuahua.



Estrategia 13.7 Promover la comunicación y colaboración conjunta entre los tres órdenes de gobierno en materia de criterios y reglamentos para la coordinación de esfuerzos en materia de conservación del equilibrio ecológico del estado.

Líneas de acción:

- Promover la modificación de la Ley de Cambio Climático y la elaboración de su Reglamento.
- Promover la actualización de los Convenios de Colaboración en materia de evaluación de impacto ambiental, con los municipios de Juárez y Chihuahua.
- Promover la elaboración, o en su caso actualización, de los reglamentos en materia ambiental en los municipios.
- Promover acciones para fortalecer la implementación de Programas de Verificación Vehicular obligatorios.

Estrategia 13.8 Promover y gestionar decretos de ordenamientos ecológicos territoriales en el estado que favorezcan el crecimiento ordenado y equilibrado con el medio ambiente.

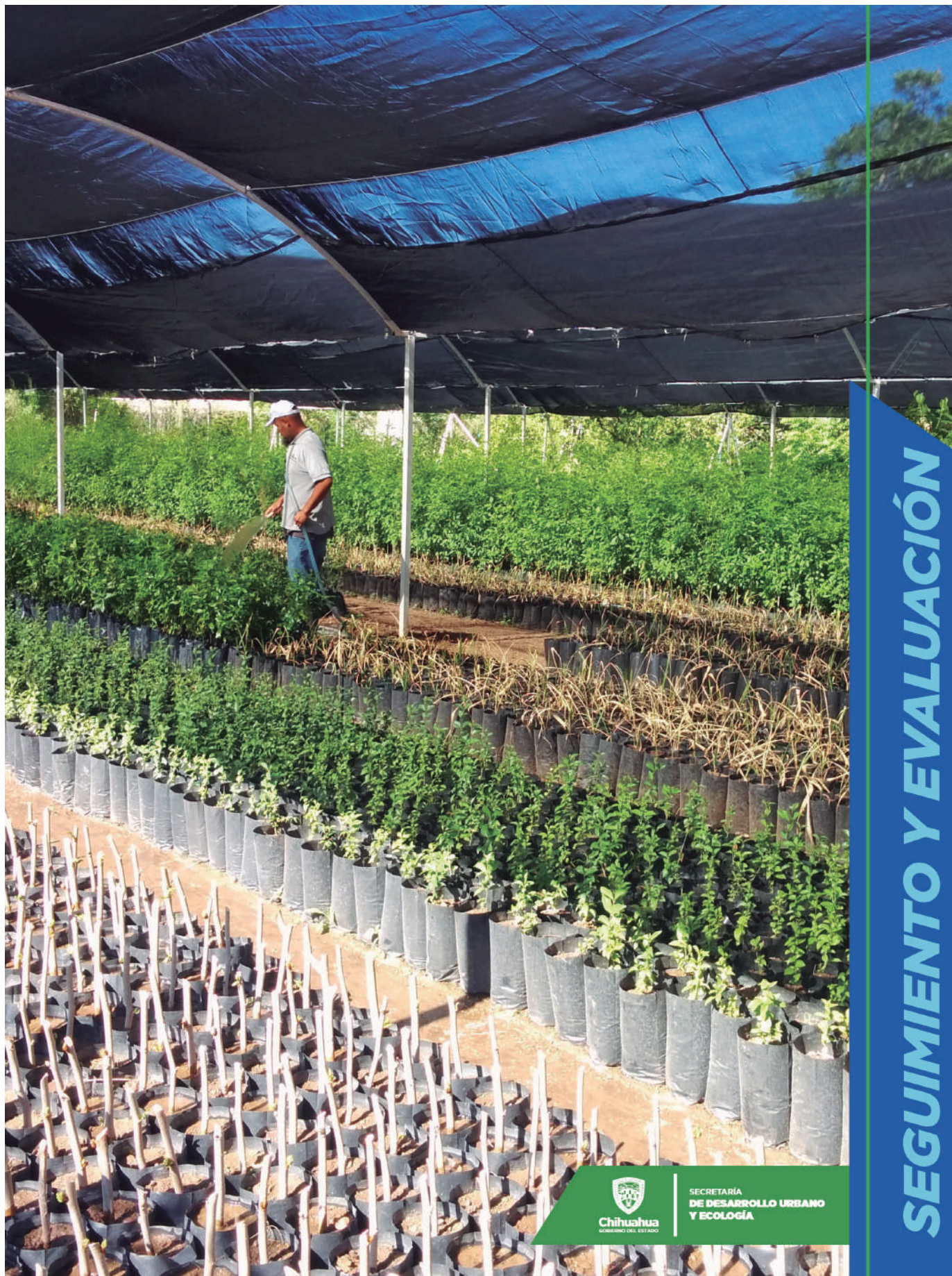
Líneas de acción:

- Promover la gestión de decretos de ordenamiento ecológico territorial en el estado.
- Promover la gestión de recursos para la elaboración e implementación de Ordenamiento Ecológicos Regionales en el Estado.

Estrategia 13.9 Promover decretos de áreas estatales naturales protegidas que soporten e impulsen el aprovechamiento del patrimonio ecológico e histórico de la entidad, favorezcan la creación de espacios de convivencia e investigación y promuevan el desarrollo sustentable y la identidad estatal.

Líneas de acción:

- Promover el desarrollo de implementación de decretos de áreas naturales protegidas como una herramienta de protección y conservación en diferentes municipios del Estado.
- Promover los procesos para la certificación de áreas de conservación y decretos internacionales de sitios naturales como patrimonio de la humanidad.



SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN



Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO

SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología 2017-2021

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento a objetivos y estrategias descritos en este Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología se realizará mediante la evaluación de los siguientes indicadores.

A. Indicadores del Plan Estatal de Desarrollo 2017- 2021

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA					
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	LÍNEA BASE	AÑO	FUENTE	META QUINQUENAL
Kilómetros de transporte público masivo por cada 100,000 habitantes	Mide los kilómetros de transporte público masivo por cada 100,000 habitantes, en las dos ciudades más grandes del Estado (Cd. Juárez y Chihuahua).	Chihuahua: 2.36 Km Cd. Juárez: 1.88 Km	2016	SEDATU	Chihuahua: 6.9 Km Cd. Juárez: 4.2 Km
Residuos sólidos urbanos manejados adecuadamente	Porcentaje de residuos sólidos urbanos manejados adecuadamente.	17.97%	2015	SEDATU	26%
Contaminación del aire	Valor promedio ponderado de las partículas PM _{2.5} registradas por las celdas con respecto a la población ubicada en la cuadrícula geográfica donde se licalizan las celdas.	6.2 PM _{2.5} microgramos por metro cúbico	2012	OCDE	5.9 PM _{2.5} microgramos por metro cúbico

B. Indicadores del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ecología 2017-2021

Cuadro 1. Indicadores de la Dirección de Desarrollo Urbano

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO						
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE	LÍNEA BASE	META ANUAL	META 2021	FRECUENCIA DE LA MEDICION
Numero de Ordenamientos de desarrollo urbano vigentes y actualizados del SUE	Numero de Ordenamientos de desarrollo urbano vigentes y actualizados	Archivos de la SDUE	7	No aplica	30	Quinquenal
Número de hectáreas de reserva territorial para equipamiento y uso habitacional	Número de hectáreas adquiridas	Archivos SDUE Informe de gobierno	3214	No aplica	3414	Quinquenal
Número de proyectos de movilidad urbana gestionados	Número de proyectos de movilidad urbana	Archivos SDUE Informe de gobierno	2	No aplica	6	Quinquenal
Número de títulos de propiedad entregados por año	Títulos de propiedad entregados	Archivos SDUE Informe de gobierno	1500	1500	7500	Anual
Numero de eventos de capacitación por año	Evento de capacitación	Archivos SDUE	0	1	5	Anual

Cuadro 2. Indicadores de la Dirección de Catastro

DIRECCIÓN CARTOGRAFÍA URBANA Y CATASTRO						
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE	LINEA BASE	META ANUAL	META 2021	FRECUENCIA DE LA MEDICION
Número de proyectos de actualización catastral gestionados por año ante la SEDATU	Número de proyectos gestionados ente SEDATU	Registros de SEDATU	0	1	5	Anual
% Vértices geodésicos verificados y funcionales	Vértice geodésico verificado y funcional	Registros internos de la SDUE	0 %	15 %	75 %	Anual
Número de proyectos del SIGE	Número de proyectos	Registros internos de la SDUE	0	No aplica	5	Quinquenal
Numero de eventos de capacitación básica por año a municipios	Número de eventos	Registros internos de la SDUE	1	2	10	Anual
Número de eventos de capacitación operativa a municipios por mes	Número de eventos	Archivos SDUE	12	36	180	Anual

Cuadro 3. Indicadores de la Dirección de Ecología

DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA						
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE	LINEA BASE	META ANUAL	META 2021	FRECUENCIA DE LA MEDICION
Ciudades con sistemas de monitoreo de calidad del aire en funcionamiento	Ciudad con sistema de monitoreo de calidad del aire	Archivos electrónicos y físicos ubicados en la Dirección de Ecología	1	No aplica	2	Quinquenal
Número de estaciones de monitoreo de calidad del aire a cargo del Estado en funcionamiento	Estaciones de monitoreo a cargo de Gobierno del Estado	Archivos electrónicos y físicos ubicados en la Dirección de Ecología	2	No aplica	3	Quinquenal
Número de estaciones de monitoreo operando con información de calidad respecto a la norma 156	Estación de monitoreo operando con información de calidad respecto a la norma 156	Registros internos de la SDUE	3	No aplica	7	Quinquenal
Número de eventos de capacitación impartidos por año	Evento de capacitación	Registros internos de la SDUE	150	200	1000	Anual
Programas de control de especies de vida silvestre existentes	Programa de control de especie de vida silvestre existente	Registros internos de la SDUE	0	No aplica	3	Quinquenal
Áreas naturales estatales protegidas	Área Natural Protegida	Registros internos de la SDUE	0	No aplica	3	Quinquenal
Inspecciones a empresas realizadas por año	Inspección a empresa	Base de Datos SDUE	250	500	2500	Anual
Número de proyectos de acciones de adaptabilidad y mitigación de los efectos del cambio climático	Número de proyectos	Registros	0	No aplica	5	Quinquenal



REFERENCIAS

- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional [USAID], The Nature Conservancy, Rainforest Alliance, Woods Hole Research Center, y Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable. (2016). Estrategia Estatal de REDD+ en Chihuahua. Chihuahua, México: Grupo Integral de Servicios Ecosistémicos Eyé Kawí A.C.
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza [COCEF] y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2010). Emisiones de gases de efecto invernadero en Chihuahua y proyecciones de casos de referencia 1990 - 2025. Chihuahua, México: Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2010). Emisiones de gases de efecto invernadero en Chihuahua y proyecciones de casos de referencia 1990 - 2025.
- Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza [COCEF] y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2016). Programa Estatal de Cambio Climático de Chihuahua. Chihuahua, Mex: Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (2014). La biodiversidad en Chihuahua: Estudio de Estado. México: CONABIO.
- CONABIO y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2015). Estrategia para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad del Estado de Chihuahua. México: CONABIO.
- Diario, M. C. (30 de 06 de 2016). El Diario.mx. Recuperado de: http://diario.mx/Local/2016-10-11_25968939/detona-generacion-de-energia-verde-en-el-estado/
- ECOPAD 2007; De la Maza-Benignos et al. 2009, 2014; PACP-Ch 2011; PMARP 2012; CONABIO 2014.
- Gobierno de la República . (2003). Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 Diario Oficial de la Federación.
- Gobierno de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018. Recuperado de: <http://pnd.gob.mx/>
- Gobierno de la República. (2014). Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/27131/15ps_dearrolloagrario_territorialurbano.pdf
- Gobierno de la República. (2015). Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018. Recuperado de: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/23233/PROGRAMA_Nacional_d_Development_Urbano_2014-2018.pdf
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (1998). Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Chihuahua, México: Gobierno del Estado de Chihuahua
- Gobierno del Estado de Chihuahua . (s.f.). Plan Estatal de Ordenamiento Territorial (PEOT). Chihuahua.

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2007). Código Municipal para el Estado de Chihuahua . Recuperado de <http://www.chihuahua.gob.mx/atach2/sfs/salud/uploads/File/NORMATIVIDAD/Cdigo%20Municipal%20para%20el%20Estado%20de%20Chihuahua.pdf>
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2015a). Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Chihuahua. Chihuahua.
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2015b). Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio de Juárez, Chihuahua. Chihuahua, México. Recuperado de: <http://www.imip.org.mx/Beta/pdu2016/Anexos/ProgramadeOrdemnamientoEcológicoyTerritorial/POET.pdf>
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2016). Informe municipal, ONU Habitat. Chihuahua.
- Gobierno del Estado de Chihuahua. (2017). Plan Estatal de Desarrollo. Chihuahua.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. 2000. Censo General de Población y Vivienda. México. <http://beta.INEGI.org.mx/proyectos/ccpv/2000/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2013). Residuos Solidos Urbanos. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegaciones.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. 2014. Residuos Sólidos Urbanos. Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2013. Tabulados básicos. Fecha de actualización: Lunes 8 de diciembre de 2014.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2015). Encuesta Intercensal. Recuperado de : <http://cuentame.INEGI.org.mx/monografias/informacion/chih/poblacion/>
- Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente Del Estado De Chihuahua [LEEPAECH], Periódico Oficial del Estado No. 46, Chihuahua, México. el 8 de junio de 2005.
- Maza, B. d. (2009 - 2011). ECOPAD 2007. Chihuahua.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU].(1998). Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Recuperado de: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU].(2000) Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que agotan la capa de Ozono Recuperado de: <http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/internacional/Documents/SAT/Montreal-Protocol-Booklet-sp.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2015). Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016a). Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Habitat III). Recuperado de <http://habitat3.org/wp-content/uploads/Draft-Outcome-Document-of-Habitat-III-S.pdf>



SECRETARÍA
DE DESARROLLO URBANO
Y ECOLOGÍA

Programa Estatal de **Desarrollo Urbano y Ecología** 2017-2021

- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2016b). Acuerdo de París. Recuperado de: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU] y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2014). Plan Estatal de Ordenamiento Territorial. Chihuahua, México: Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2012). Programa de Remediación Ambiental Fase II.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2013). Estrategia Nacional de cambio climático. Recuperado de: http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/informacionambiental/Documents/O6_otras/ENCC.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT] y Gobierno del Estado de Chihuahua. (2015). Programa de Gestión para mejorar la Calidad del Aire en el Estado de Chihuahua 2016-2025. Chihuahua, México: Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2017a). Estrategia Nacional de calidad del aire. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/195809/Estrategia_Nacional_Calidad_del_Aire.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2017b). Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. Recuperado de: <http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/internacional/Documents/SAT/Montreal-Protocol-Booklet-sp.pdf>
- Yale University. (Julio de 2013). Environmental Performance Index. Obtenido de <http://epi.yale.edu/dataexplorer/indicatorprofiles> (Yale University, 2013)



SIN TEXTO