

Nuevo León
Gobierno del Estado

SECRETARIA DE DESARROLLO SUSTENTABLE

**PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO
URBANO NUEVO LEÓN 2030**

Consulta Pública
Abril del 2012

**PROGRAMA ESTATAL DE
DESARROLLO URBANO
NUEVO LEÓN 2030**
Proyecto para la Consulta Pública

Monterrey N. L., abril del 2012

AUTORIDADES ESTATALES

Lic. Rodrigo Medina de la Cruz. Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León.

Lic. Alvaro Ibarra Hinojosa. Secretario General de Gobierno.

C. P. Othón Ruiz Montemayor. Secretario de Finanzas y Tesorero General del Estado.

Ing. Fernando Gutiérrez Moreno. Secretario de Desarrollo Sustentable.

Lic. Juana Aurora Cavazos Cavazos. Secretaria de Desarrollo Social.

CONGRESO DEL ESTADO DE NUEVO LEON

Dip. Jorge Santiago Alanís Almaguer. Presidente de la Mesa Directiva de la LXXII Legislatura del Congreso del Estado.

Dip. Delma Silvia González Garza. Presidente de la Comisión de Desarrollo Urbano del Congreso del Estado.

PRESIDENTES MUNICIPALES

Zona Conurbada de Monterrey

- Lic. Eliud Edilberto Elizondo Treviño. Apodaca, N. L.
- C. Luis Alfredo García Garza. Juárez, N. L.
- Ing. Jaime Rodríguez Calderón. García, N. L.
- Lic. Clara Luz Flores Carrales. General Escobedo, N. L.
- Ing. Carlos Rodríguez Padilla. Guadalupe, N. L.
- Ing. Jaime Antonio Bazaldúa Robledo. Monterrey, N. L. (Encargado del Despacho)
- Ing. Carlos Alberto de la Fuente Flores. San Nicolás de los Garza, N. L.
- Ing. Mauricio Fernández Garza. San Pedro Garza García, N. L.
- Lic. Gabriel Alberto Navarro Rodríguez. Santa Catarina, N. L.

Región Periférica

- C. Enrique Villarreal Gutiérrez. Abasolo, N. L.
- C. Eduardo Javier de la Garza Leal. Cadereyta Jiménez, N. L.
- C. Leandro Montemayor Rodríguez. Ciénega de Flores, N. L.
- C. Luis Garza Villarreal. Doctor González, N. L.
- Lic. Rolando Hugo García Rodríguez. El Carmen, N. L.
- Lic. Pedro Ángel Martínez Martínez. General Zuazua, N. L.
- MVZ. Eliud Alberto Lozano Cisneros. Hidalgo, N. L.
- Ing. Juan Jesús Villarreal González. Higuera, N. L.
- Prof. José Cruz González Rodríguez. Marín, N. L.
- C. Dámaso Avelino Cárdenas Gutiérrez. Mina, N. L.
- Lic. Alfredo de Jesús Ramos Martínez. Pesquería, N. L.

- C. Rebeca Lozano Débora. Salinas Victoria, N. L.
- Prof. Vladimiro Montalvo Salas. Santiago, N. L.

Región Cítrica

- Lic. Jorge Alberto Salazar Salazar. Allende, N. L.
- Lic. Ramón Villagómez Guerrero. General Terán, N. L.
- Lic. Gilberto Ramos de la Garza. Montemorelos, N. L.
- Ing. Francisco Antonio Medina Quintanilla. Linares, N. L.
- C. Martín Zamarripa Rodríguez. Hualahuises, N. L.

Región Norte

- T. P. Santos Javier Garza García. Anáhuac, N. L.
- Profr. Oscar Arturo García Castillo. Bustamante, N. L.
- Profr. y Lic. Eusebio Valdemar González Serna. Lampazos de Naranjo, N. L.
- Lic. Raúl Mario Mireles Garza. Sabinas Hidalgo, N. L.
- C. Humberto Serna Guzmán. Vallecillo, N. L.
- C. Gerardo Eugenio Guerrero Gutiérrez. Villaldama, N. L.

Región Noreste

- Dr. José Guadalupe García Garza. Agualeguas, N. L.
- C. José Esteban Quintanilla. Cerralvo, N. L.
- C. Simplicio Hinojosa Salinas. General Treviño, N. L.
- Profra. Rosa Elvira Ramos García. Melchor Ocampo, N. L.
- Ing. Armando Víctor Gutiérrez Olivera. Parás, N. L.

Región Oriente

- C. Jorge Garza Salinas. China, N. L.
- C. Miguel Ángel Salinas González. Doctor Coss, N. L.
- C. Julio César Cantú Gracia. General Bravo, N. L.
- C. Juan Alberto López Peña. Los Aldamas, N. L.
- C. Juan Antonio Gutiérrez Garza. Los Herrera, N. L.
- C. Santos Salinas Garza. Los Ramones, N. L.

Región Altiplano y Sierra

- Profr. Rafael Flores Villanueva. Aramberri, N. L.
- C. Jesús Lara Cervantes. Doctor Arroyo, N. L.
- C. Raúl Ramírez Cerda. Galeana, N. L.
- Profr. Sergio Alberto Rosas Cortés. General Zaragoza, N. L.
- Profr. Juan Francisco Tienda Espinosa. Iturbide, N. L.
- C. José N. Vargas Rodríguez. Mier y Noriega, N. L.
- C. Jaime Salinas Valdez. Rayones, N. L.

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
PRÓLOGO	7
INTRODUCCIÓN	9
1. ANTECEDENTES	11
1.1 <i>Motivación</i>	11
1.2 <i>Fundamentación jurídica</i>	12
1.3 <i>Congruencia del programa estatal de desarrollo urbano con otros niveles de planeación.</i>	16
1.4 <i>Regionalización del Estado de Nuevo León</i>	19
1.5 <i>Antecedentes de planeación regional</i>	20
2. DIAGNÓSTICO	25
2.1 <i>Medio ambiente</i>	25
2.2 <i>Población, crecimiento y distribución territorial</i>	42
2.3 <i>Aspectos socioeconómicos</i>	47
2.4 <i>Sistemas de redes de infraestructura, servicios y equipamiento</i>	49
3. SUSTENTABILIDAD Y METAS DE CALIDAD DE VIDA	65
3.1 <i>Enfoque general</i>	65
3.2 <i>Metas de calidad de vida y sustentabilidad</i>	69
3.3 <i>Premisas preliminares e indicadores de calidad de vida y sustentabilidad</i>	70
4. ESTRATEGIAS	83
4.1 <i>Descripción del proceso</i>	83
4.2 <i>Estrategias generales para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo regional y urbano.</i>	83
4.3 <i>Modelo Espacial Preliminar</i>	96
5. POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE	101
6. PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO E INFRESTRUCTURA REGIONAL	208
7. COMPROMISOS Y PROGRAMACIÓN DE ACCIONES, OBRAS E INVERSIONES	214
7.1 <i>Introducción</i>	214
7.2 <i>Programas por política</i>	215
8. INSTRUMENTOS Y MECANISMOS PARA LA GESTIÓN Y LA EJECUCIÓN DE ACCIONES	241
8.1 <i>Introducción</i>	241
8.2 <i>Instrumentos jurídicos</i>	241
8.3 <i>Instrumentos financieros</i>	245
8.4 <i>Instrumentos de gestión</i>	252

PRESENTACIÓN

El desarrollo de un país, una región o un territorio particular deberá de generar igualdad de oportunidades sociales, políticas y económicas para sus pobladores, satisfaciendo las crecientes necesidades humanas del lugar, además de contar con los instrumentos necesarios para tender a la correcta orientación del crecimiento- físico-territorial.

El Gobierno del Estado está comprometido con el progreso de un Nuevo León Unido. Consciente de ello, uno de los objetivos desde el inicio de la presente administración es el de proveer las condiciones para elevar la calidad de vida a los nuevoleonenses. Es así como se busca una sociedad en la cual el desarrollo económico y el bienestar social estén vinculados con un medioambiente de calidad y con visión de largo plazo, logrando un desarrollo urbano sustentable.

El Gobierno del Estado de Nuevo León creó la Secretaría de Desarrollo Sustentable convencido de que se debe trabajar desde ahora esta importante meta del Siglo XXI.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030 se fundamenta en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León. Responde a la voluntad política de enfrentar los retos del desarrollo urbano del Estado con decisión, orden y perseverancia, con lo cual el Programa se suma a esos retos, para lograr un desarrollo integral que nos permita alcanzar una vida mejor.

El Programa adopta tres principios generales de sustentabilidad: el crecimiento económico responsable, la búsqueda irrenunciable de la inclusión social, y el cuidado ambiental en todas las actuaciones.

Es por ello que entendemos que la planeación del desarrollo urbano y del ordenamiento territorial de nuestro Estado representa en la actualidad uno de los retos más importantes que las autoridades gubernamentales deben enfrentar, en el entendido que el territorio es donde se desarrolla la vida de los pobladores. Solo se garantiza el éxito cuando en la planeación urbana y en el ordenamiento territorial se suman esfuerzos de los gobiernos federal, estatal, municipal y de la sociedad en general, en la búsqueda de un fin común: contar con un Estado ordenado, bien comunicado, seguro, educado, saludable y con una economía dinámica y global.

PRÓLOGO

La planificación del ordenamiento territorial constituye una de las estrategias más importantes de las autoridades para orientar el desarrollo hacia metas de sostenibilidad y seguridad.

El proceso de transformación urbanística del Estado de Nuevo León, plantea la necesidad de contar con un sistema de planeación a corto, mediano y largo plazo, el cual establezca las condiciones de organización, estructura básica y acciones necesarias para la adecuada expansión de regiones urbanas y rurales pertenecientes al Estado de Nuevo León.

El desarrollo urbano en Nuevo León se caracteriza por una alta concentración de actividades económicas, sociales y culturales, que en el futuro siguen aún creciendo y que han generado y siguen generando actualmente grandes beneficios para la sociedad. Sin embargo, al mismo tiempo, la creciente urbanización ha causado importantes impactos en la calidad ambiental de la región metropolitana, generando una progresiva inequidad y exclusión social que reclama atención urgente.

El presente Programa aborda el desarrollo urbano en una forma integrada y respondiendo a los intereses de los múltiples actores. Tanto en el presente como en el futuro, el manejo y la planeación del territorio y de los procesos urbanos deben partir del concepto de sustentabilidad. Este concepto intenta enfatizar en un mayor conocimiento de los procesos urbanos, aplicando herramientas y métodos objetivos para una mejor planeación del territorio.

Por ello, en este Programa se crea el marco para la realización de proyectos que faciliten el desarrollo urbano sustentable del Estado, como las relaciones comerciales con el exterior. En síntesis, el presente Programa enmarca, entre otros, algunos proyectos estratégicos de impacto territorial, económico y social muy relevantes, tales como: el Interpuerto Multimodal, la Aerotecnópolis, el fortalecimiento del Puerto Fronterizo Solidaridad en Colombia y el nuevo Aeropuerto en Linares, que se suma a la reactivación del Aeropuerto de Agualeguas. Todo lo anterior vinculado con un sistema carretero de Nuevo León ampliamente fortalecido, que comunica y permite mejores condiciones de desarrollo a todas las cabeceras municipales y sus localidades.

Con ello Nuevo León busca un desarrollo urbano y un ordenamiento territorial sustentables, protegiendo los sistemas naturales del estado y proveyendo una alta calidad de vida para las personas; no buscando frenar el crecimiento, si no dirigirlo ordenadamente.

Ing. Fernando Gutiérrez Moreno
Secretario. Secretaría de Desarrollo Sustentable

INTRODUCCIÓN

El ordenamiento del territorio de Nuevo León permite orientar el proceso de evolución espacial del desarrollo y promueve el establecimiento de nuevas relaciones funcionales entre regiones, pueblos y ciudades, así como entre los espacios urbano y rural. Además busca en los distintos plazos configurar una organización del espacio con la amplia intervención de la sociedad.

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030 ofrece una panorámica de lo que significa y representa el Ordenamiento Territorial con visión de sustentabilidad.

El objetivo del ordenamiento territorial del Estado de Nuevo León es organizar eficientemente los asentamientos sobre el territorio, de manera que se optimice la eficiencia económica, se logre una cohesión socio-cultural y se haga un uso adecuado de los recursos para beneficio tanto de la sociedad actual como de las generaciones futuras. Por ello se adoptarán los tres principios generales de sustentabilidad, el crecimiento económico responsable, la búsqueda irrenunciable de la inclusión social, y el cuidado ambiental en todas las actuaciones.

En la parte inicial del documento se mencionan los antecedentes, el diagnóstico, la sustentabilidad y metas de calidad de vida. En este último capítulo, se menciona el enfoque general del programa.

En la siguiente parte el capítulo 4, se plantea las estrategias del Programa. Las estrategias buscan reflejar la riqueza de las premisas y su diagnóstico, integradas de la siguiente manera.

- Estrategias generales para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo regional y urbano.
- Estrategia general para el desarrollo regional y urbano.
- Modelo Espacial Preliminar.

En la primera estrategia se propone una nueva regionalización del estado. En la segunda se contemplan zonas y corredores de promoción del desarrollo estatal sustentable, la promoción del desarrollo compatible con el medio ambiente en las regiones del estado, la valorización del paisaje y la conservación de la biodiversidad, el fortalecimiento de las características y especificidades regionales, la seguridad y calidad de vida, la descentralización del Área Metropolitana de Monterrey. En esta misma estrategia, se plantea: el mejoramiento de los sistemas de energía, comunicaciones y saneamiento, la prevención de riesgos de actividades humanas, la sustentabilidad, compactación urbana y calidad de vida, la movilidad y accesibilidad, además de la recuperación y revitalización del centro metropolitano de Monterrey.

En cuanto al modelo espacial preliminar es el integrador de estrategias, programas y proyectos, además de ser el marco de referencia de la visión integral.

En el capítulo 5 se enumeran las políticas para el desarrollo sustentable, siendo éstas las grandes líneas de gestión territorial que permiten derivar las actuaciones a dependencias concretas, con bases normativas y de financiamientos específicos. El capítulo 6 se refiere

a los proyectos de equipamiento regional que representan un papel importante en el desarrollo del estado. En el capítulo 7 se describe la secuencia de los compromisos, programas, acciones y obras de inversión. Se describen como un proceso de paulatina implementación y aumento de responsabilidad frente a la aplicación concreta. Por último, el capítulo 8 presenta los instrumentos y mecanismos para la gestión y ejecución de las acciones previstas en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano con fundamento en diversos ordenamientos jurídicos.

1. ANTECEDENTES

1.1 Motivación

Actualmente, el desarrollo urbano del Estado se regula por el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000 - 2021, aprobado por el Gobernador del Estado el 15 de diciembre de 2000 y publicado en el Periódico Oficial del Estado N° 1 50 del 15 de diciembre de 2000. Ese Plan se fundamentó en la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León de 1999, misma que fue derogada por la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León publicada en el Periódico Oficial N° 120-I del 9 de septiembre del 2009 y actualmente vigente.

La Ley de Desarrollo Urbano vigente señala, entre otras disposiciones, la facultad del Gobernador del Estado de formular, aprobar y administrar el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y, de la Dependencia Estatal competente en materia de desarrollo urbano la facultad de coordinar la elaboración, administración, ejecución, evaluación, revisión y modificación del Programa en comento y someterlo a la consideración del Gobernador del Estado para su aprobación.

Las condiciones y circunstancias que dieron origen al Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000 – 2021 han cambiado en el tiempo y esta es una de las causas previstas en la Ley de Desarrollo Urbano que justifican la modificación de los planes de desarrollo urbano en el Estado. Aunado a esto, la Ley también dispone que el plan estatal de desarrollo urbano debe ser revisado y en su caso modificado cuando menos cada seis años al inicio de la administración estatal.

Por tales motivos y en cumplimiento a esas disposiciones, se presenta este proyecto de Programa Estatal de Desarrollo Urbano 2030 que, previo el cumplimiento del proceso de la consulta pública previsto en la Ley de Desarrollo Urbano, se presentará al Gobernador del Estado para su aprobación.

Por otra parte y desde el punto de vista económico, social y urbano, el Estado de Nuevo León ha evolucionado a lo largo de su historia, se le ha reconocido por ser una importante área industrial y su cercanía con la frontera de los Estados Unidos de América lo ha llevado a ser en los últimos años uno de los Estados con mayor impulso económico de nuestro país, por lo que el cambio tecnológico acelerado implica nuevos retos y oportunidades, se han aplicado ideas y tecnologías de vanguardia, debido al interés de sus habitantes por mantener el Estado con un buen nivel de desarrollo sustentable, en vías de consolidarse a nivel internacional, con alta calidad de vida para sus habitantes y un liderazgo en lo industrial y en los servicios de alta tecnología.

El ordenamiento del territorio es el método que permite orientar el proceso de evolución espacial del desarrollo y que promueve el establecimiento de nuevas relaciones funcionales entre regiones, pueblos y ciudades, así como entre los espacios urbano y rural. El ordenamiento territorial también hace posible una visión coherente de largo plazo para guiar la intervención pública y privada en el proceso de desarrollo local, regional y nacional.

El objetivo del ordenamiento territorial es organizar eficientemente los asentamientos sobre el territorio, de manera que se optimice la eficiencia económica, se logre una cohesión socio-cultural y se haga un uso adecuado de los recursos para beneficio tanto de la sociedad actual como de las generaciones futuras.

De esta manera, la misión es doble: por un lado, aprovechar al máximo su territorio estatal, y por el otro, reducir las desigualdades existentes entre las diferentes regiones del Estado, ya que mientras existen grandes concentraciones urbanas que captan el desarrollo, también existen pequeñas localidades dispersas, alejadas de éste.

Este Programa constituye el instrumento técnico-jurídico que orientará el proceso de crecimiento de este gran Estado, a fin de incrementar el mejoramiento de la infraestructura, el equipamiento de servicios en materia de transporte y movilidad urbana, educativos, de salud y asistenciales públicos suficientes, para hacer posible la vivienda digna, otorgar protección, conservación y restauración al patrimonio artístico, cultural, histórico y natural de los municipios que lo integran, así como el manejo sustentable de los recursos naturales y el medio ambiente; factores que hay que considerar para enfrentar los desafíos de los próximos años.

1.2 Fundamentación jurídica

El marco jurídico que motiva y fundamenta la formulación, aprobación y administración del Programa Estatal de Desarrollo Urbano, Nuevo León 2030, está integrado por los siguientes instrumentos jurídicos de nivel federal y estatal.

Nivel Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General de Asentamientos Humanos
- Ley de Vivienda
- Ley Agraria
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

Nivel Estatal

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León
- Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León
- Ley Estatal de Planeación
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León
- Ley del Instituto de la Vivienda en Nuevo León
- Ley Ambiental del Estado de Nuevo León

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El Programa se fundamenta en el artículo 27 Constitucional, que señala:

“La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.”

El artículo 115 fracción V de Nuestra Carta Magna, señala que los Municipios estarán facultados para: formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones; participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia, entre otras.

Ley General de Asentamientos Humanos

El programa se fundamenta en los artículos 1, 2 fracciones II, III, V, VI, VIII, IX, X, XII, XIV, XV, XVI, XVIII, XIX, XX y XXI, 3, 4, 5, 6, 8 fracciones II, III y XIII, 11, 12 fracción II, 15, 16, 18, 19, 40, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58 y 60 de la Ley General de los Asentamientos Humanos.

El artículo 12 fracción II de la ley que nos ocupa, señala que la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, se llevarán a cabo entre otros a través de los programas estatales de desarrollo urbano.

Constitución Política del Estado de Nuevo León

El programa se fundamenta en los artículos 23 párrafo quinto V y 85 fracción XXVIII de la Constitución Política del Estado de Nuevo León.

El citado artículo 23 señala en su párrafo quinto que el Ejecutivo del Estado deberá formular, aprobar y administrar el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, mientras que el

artículo 85 fracción XXVIII dispone que corresponde al Ejecutivo el ejercicio de las demás atribuciones que le confiere la Constitución y las leyes.

Ley Estatal de Planeación

Artículos 1, 2, 3 fracciones I, II, IV, V y VI, 4, 5, 7, 9, 10, 12 incisos A) y H) y 17 de la Ley Estatal de Protección.

Esta Ley señala en su artículo 2 que la planeación es un proceso para el desempeño eficaz de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo sustentable de la Entidad, a través del Plan Estatal de Desarrollo y conforme a los ordenamientos legales aplicables.

El artículo 3 de esa Ley señala que la Planeación es la ordenación racional y sistemática de las acciones gubernamentales cuyo propósito es impulsar un desarrollo sustentable, equilibrado y equitativo. Así como también define al Sistema Estatal de Planeación como un conjunto de interacciones a través de las cuales las dependencias y entidades de la administración pública realizarán de manera ordenada y funcional las atribuciones que tienen conferidas para lograr su misión institucional, tendiente a mejorar las condiciones económicas y sociales prevalecientes en la Entidad, conforme al marco regulatorio y al Modelo de Planeación Programática; y de igual forma señala que los Planes, Programas y Proyectos Estatales, son los documentos rectores de la planeación para el desarrollo del Estado, que plasman las políticas públicas en sus ámbitos estatal, sectorial y regional.

La Ley de referencia en sus artículos 4 y 5 dispone que es responsabilidad y atribución del Titular del Ejecutivo del Estado, conducir el proceso de planeación estatal y que dicho proceso de planeación normado por la presente Ley conllevará al contenido de un instrumento rector denominado Plan Estatal de Desarrollo. Con base en él se elaborarán los demás instrumentos de la planeación, tales como los programas estatales, en sus vertientes regional, sectorial y especial, y los proyectos estratégicos y de inversión.

El artículo 10 del mismo ordenamiento señala que el Gobernador del Estado, el Comité de Planeación Evaluación e Innovación de la Administración Pública del Estado, las dependencias y entidades que integran la administración pública estatal y el Consejo de Planeación y Evaluación del Estado de Nuevo León son autoridades y órganos competentes para llevar a cabo la planeación de la administración pública del Estado.

En consecuencia el artículo 12 de la mencionada Ley faculta a todos los titulares de las dependencias y entidades de la administración pública estatal para elaborar y ejecutar los programas estatales en el ámbito de su competencia, así como asegurar la congruencia de los programas sectoriales, regionales y especiales y de los proyectos estratégicos y de inversión en los que participen, con el Plan Estatal de Desarrollo.

Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León

Artículos 1, 2, 4, 8, 18 fracción XII y 32, inciso A) fracciones I, II, VIII, IX, X, XII, XVIII, XX y XXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Nuevo León.

Respecto a las atribuciones de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, que es competente en materia de Desarrollo Urbano, es importante mencionar que la presente Ley publicada en el periódico Oficial del Estado de fecha 2 de octubre de 2009 precisa en su artículo 18 fracción XII, la existencia de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, y en

su artículo 32 señala que dicha dependencia es la encargada de establecer, instrumentar y coordinar las políticas, estrategias, planes, programas y acciones que promuevan el desarrollo urbano y medio ambiente sustentables, que tiene por objeto entre otros, conforme a sus fracciones II y III, diseñar y aplicar planes y programas para el desarrollo urbano considerando los criterios urbanísticos y de desarrollo sustentable, así como en coordinación con las dependencias u organismos del sector paraestatal competentes, elaborar, evaluar, revisar y modificar los programas sectoriales.

Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León

Artículos 1 fracciones I, II, III, IV, V y VII, 2, 3, 4 fracciones I, II, III, IV, V, VI, IX, XIV y XV, 5, 6 fracciones II y III, 8 fracciones I, II, XI y XIII, 9 fracciones I, III, IV, V, IX y XVI, 10 fracciones V y XVII, 13, 14 fracción I, 15, 23, 24, 50 fracción I, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 121, 122, 123, 141, 142, 143, 144, 145, 156, 157, 158, 159, 160, 167, 297, 298, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 309, 310, 316, 324, 325 y 326 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León.

El artículo 4 fracción II de la referida Ley, señala que se declara de utilidad pública la ejecución de los planes y programas, reglamentos y demás disposiciones de carácter general de desarrollo urbano.

El artículo 8 fracción I de la Ley que nos ocupa, señala que es facultad y obligación del Gobernador del Estado formular, aprobar y administrar el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

El artículo 9 fracción I anteriormente mencionado, señala que es facultad y obligación de la Dependencia Estatal competente en materia de Desarrollo Urbano, la de coordinar la elaboración, administración, ejecución evaluación, revisión y modificación del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y someterla a la consideración del Gobernador del Estado para su aprobación.

El artículo 50 fracción I referido con antelación, señala que el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano es el conjunto de planes o programas tendientes al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la regulación de las acciones de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población en la entidad, y estará integrado por el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

El artículo 62 de la misma Ley, señala que el Programa Estatal de Desarrollo Urbano es el instrumento rector en esta materia en el Estado, y en él se establecerán las políticas generales, estrategias y acciones para el desarrollo urbano y la ordenación de los asentamientos humanos en el territorio del Estado y constituirá el marco de referencia para guiar y dar congruencia a las acciones de la administración pública estatal, así como las que se realizan con la participación de los municipios, la Federación y los particulares mediante los mecanismos correspondientes.

Ley del Instituto de la Vivienda en Nuevo León

Artículos 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, y 10 fracciones I, II y VI de la Ley del Instituto de la vivienda en Nuevo León.

Esta Ley señala en su artículo 3 fracciones II y III que el objeto del Instituto de la Vivienda en el Estado es entre otros el de impulsar el desarrollo de conjuntos habitacionales que mejoren la calidad de vida de los habitantes, así como también promover la constitución de reservas territoriales que prevean áreas para el desarrollo habitacional de grupos populares de bajos recursos, así como el del equipamiento de infraestructura de servicios que se requiera.

Ley Ambiental del Estado de Nuevo León

Artículos 1, 2, 3, 5, 6, 7 fracciones I, II y III, 8 fracciones I y II, 17, 28, 34, 35, 36 y 121 fracción VI de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León.

El artículo 35 de la Ley de referencia, señala que la regulación ambiental de los asentamientos humanos deberá comprender el conjunto de normas, disposiciones y medidas de desarrollo urbano y vivienda que determinen llevar a cabo el Estado y los Municipios, con objeto de mantener, mejorar y restaurar el equilibrio de los propios asentamientos humanos con la naturaleza, a fin de propiciar una mejor calidad de vida de la población.

Por otra parte el artículo 36 señala que los principios de regulación ambiental de los asentamientos humanos en la entidad serán considerados en:

- La formulación y aplicación de la política estatal y municipal de desarrollo urbano y vivienda.
- La formulación de planes y programas de desarrollo urbano y vivienda estatal y municipal.
- El establecimiento de normas de diseño ecoeficientes, tecnología de construcción, uso y aprovechamiento de vivienda y, en general, las de desarrollo urbano estatal.

Y el artículo 121 fracción VI citado con anterioridad, menciona que los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, serán considerados en los programas estatales de desarrollo urbano y vivienda.

1.3 Congruencia del programa estatal de desarrollo urbano con otros niveles de planeación.

Este Programa Estatal de Desarrollo Urbano es congruente con los siguientes planes de desarrollo: el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Nacional de Vivienda 2008-2012: Hacia un Desarrollo Habitacional Sustentable y, el Programa Estatal de Desarrollo 2010 – 2015.

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

El Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2010 (PND) establece los siguientes ejes:

1. Estado de derecho y seguridad

2. Economía competitiva y generadora de empleos
3. Igualdad de oportunidades
4. Sustentabilidad ambiental
5. Democracia efectiva y política exterior responsable

El PND asume como premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable, como el proceso permanente de ampliación de capacidades y libertades que permita a todos los mexicanos tener una vida digna sin comprometer el patrimonio de las generaciones futuras, y establece una estrategia clara y viable para avanzar en la transformación de México sobre bases sólidas y realistas.

Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos: El PND establece las siguientes estrategias que son congruentes con lo señalado en el presente Programa Estatal. La ESTRATEGIA 7.2 señala promover la diversificación de las actividades económicas en el medio rural. Con una visión integral del desarrollo de la sociedad rural es necesario fomentar la diversificación de actividades económicas en el medio rural para el mejor aprovechamiento de los recursos y promover actividades no agropecuarias que generen empleo, mayor ingreso y un mejor nivel de vida de la población rural.

La ESTRATEGIA 7.3 señala integrar a las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional, mediante la suma de acciones interinstitucionales se promoverán proyectos que detonen el desarrollo económico y social de las comunidades rurales ubicadas en las zonas de alta y muy alta marginación.

La ESTRATEGIA 17.3 señala incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda. Para desarrollar esta estrategia se requiere impulsar los mecanismos financieros para la creación de reservas territoriales tanto con vocación económica como habitacional, en los tres órdenes de gobierno, sujetos a disposiciones que garanticen el desarrollo de proyectos de construcción y habitacionales en un entorno urbano ordenado, con certidumbre jurídica, con infraestructura adecuada y servicios sustentables.

La ESTRATEGIA 17.4 señala el reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente, reduciendo, por un lado, presiones en las finanzas públicas de los estados y municipios y, por el otro, el impacto que la ubicación de los proyectos de construcción y de vivienda pudiese tener en la calidad y costo de vida de sus habitantes.

Eje 3. Igualdad de oportunidades, El Plan Nacional de Desarrollo señala que cada mexicano, sin importar su lugar de origen y el ingreso de sus padres, debe tener acceso a genuinas oportunidades de formación y de realización. Esa es la esencia de la igualdad de oportunidades y sólo mediante ella puede verificarse la ampliación de capacidades y el mejoramiento de las condiciones de vida de aquellos que más lo requieren. El Desarrollo Humano Sustentable encuentra en dichos procesos la base personal, familiar y comunitaria de su realización social.

Ante ello, es necesario que podamos garantizar el acceso a los servicios básicos para que todos los mexicanos tengan una vida digna. Esto supone que todos puedan tener acceso al agua, a una alimentación suficiente, a la salud y la educación, a la vivienda digna, a la recreación y a todos aquellos servicios que constituyan el bienestar de las personas y de las comunidades.

La igualdad de oportunidades requiere de una planeación territorial que garantice un desarrollo equilibrado. De igual manera, es necesario que cada mexicano tenga certeza sobre la propiedad de la tierra y encuentre, consecuentemente, oportunidades para tener una vida digna.

Eje 4. Sustentabilidad ambiental. Los recursos naturales son la base de la sobrevivencia y la vida digna de las personas. Es por ello que la sustentabilidad de los ecosistemas es básica para una estrategia integral de desarrollo humano. En primer término, una administración responsable e inteligente de nuestros recursos naturales es el punto de partida para contar con políticas públicas que efectivamente promuevan la sustentabilidad del medio ambiente. Al mejorar las condiciones actuales de vida de la población mediante el uso racional de los recursos naturales, aseguraremos el patrimonio de las generaciones futuras.

Programa Nacional de Vivienda 2008-2012: Hacia un Desarrollo Habitacional Sustentable

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano es congruente con el Programa Nacional de Vivienda 2008-2012 (PNV), que recoge el espíritu, los propósitos, prioridades y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo y enfoca su nivel programático a estrategias y acciones que, a la vez que permitan alcanzar los propósitos en materia de vivienda, contribuyan a cumplir los cinco ejes rectores de la política pública nacional: estado de derecho y seguridad; economía competitiva y generadora de empleos; igualdad de oportunidades; sustentabilidad ambiental, y el de democracia efectiva y política exterior responsable.

El reto de ampliar las posibilidades de acceso a una vivienda a la población de menores ingresos, preferentemente a la que se encuentra en situación de pobreza, anticipando las tendencias demográficas y haciendo frente al rezago existente, supone multiplicar los recursos de inversión; mejorar las condiciones de financiamiento; abrir opciones de vivienda a los menores costos, nueva, usada, rentada o autoconstruida, e impulsar la máxima productividad de los organismos nacionales, estatales y municipales de vivienda, a través de la modernización de sus estructuras institucionales y formas de operación. El reto de sentar las bases para contener y corregir la tendencia histórica de un crecimiento urbano.

El objetivo número 2 de este Programa, es Impulsar un desarrollo habitacional sustentable y entre sus Estrategias señala el estimular la construcción de desarrollos habitacionales con características de sustentabilidad así como impulsar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo habitacional sustentable, mediante mecanismos financieros para la construcción de reservas territoriales; con sus respectivas líneas de acción.

Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015

Por otra parte, atendiendo a lo dispuesto por el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015 (PED), el Programa Estatal de Desarrollo Urbano se fundamenta en los Proyectos Estratégicos que se marcan para el desarrollo del Estado, por lo que en el Punto 7.3.10 que habla sobre la Funcionalidad y Renovación Urbana, se señala que para propiciar un desarrollo urbano ordenado, equilibrado y sustentable, se deberán impulsar patrones de desarrollo urbano auto sustentables con visión social, que fomenten la construcción de desarrollos urbanos integrales periféricos, con viviendas dignas, infraestructura hidráulica, energética, de vialidad y transporte, con equipamientos sociales, comerciales y de trabajo, que hagan auto sustentables dichos desarrollos. Así como integrar un banco de reservas territoriales para dotar de infraestructura y equipamiento necesarios para satisfacer a la población, y a su vez permita proteger y ampliar los espacios verdes y naturales en el entorno urbano; así como lugares para recreación, deporte y convivencia familiar.

Así mismo en el Punto 10.2 sobre el Desarrollo Social y la Calidad de Vida, se señala que es importante mejorar la funcionalidad y la regeneración urbana, y poner en práctica acciones vinculadas al medio ambiente, que acrecienten la sustentabilidad y calidad de vida de los centros urbanos. Todo ello requiere proyectos para elevar el nivel de bienestar de los segmentos más pobres de la población, reducir las desigualdades sociales y favorecer un clima positivo de convivencia social y el desarrollo de una comunidad más equitativa. Por lo que este Programa Estatal de Desarrollo Urbano cumple con la visión y estrategias señaladas en el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015.

1.4 Regionalización del Estado de Nuevo León

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2021 regionaliza el Estado en siete subregiones tomando en consideración las características geográficas y económicas. Dichas subregiones son: Norte, Noreste, Oriente, Cítrica, Área Metropolitana de Monterrey o Zona Metropolitana de Monterrey, Periférica y Sur.

Las subregiones están integradas con los siguientes municipios:

1. **Subregión Norte:** Anáhuac, Bustamante, Lampazos, Sabinas Hidalgo, Vallecillo y Villaldama.
2. **Subregión Noreste:** Agualeguas, Cerralvo, General Treviño, Melchor Ocampo y Parás.
3. **Subregión Oriente:** Los Aldama, China, Doctor Coss, General Bravo, Los Herrera y Los Ramones.
4. **Subregión Cítrica:** Allende, General Terán, Hualahuises, Linares y Montemorelos.
5. **Subregión Área Metropolitana de Monterrey:** Apodaca, García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, y Santa Catarina.
6. **Subregión Periférica:** Abasolo, Cadereyta Jiménez, El Carmen, Ciénega de Flores, Doctor González, General Zuazua, Hidalgo, Higuera, Marín, Mina, Pesquería, Salinas Victoria y Santiago.

7. **Subregión Altiplano y Sierra:** Aramberri, Doctor Arroyo, Galeana, General Zaragoza, Rayones, Iturbide y Mier y Noriega.

1.5 Antecedentes de planeación regional.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000 - 2021 (PEDU 2021) fue aprobado por el Gobernador del Estado el 12 de diciembre de 2000 y publicado el 15 de diciembre del mismo año en el Periódico Oficial del Estado y está vigente. El PEDU 2021, con base en las estimaciones de población del Consejo Estatal de Población establece una estrategia de ordenamiento territorial para desacelerar el crecimiento urbano del Área Metropolitana de Monterrey (AMM) y fomentarlo en las ciudades del sistema urbano del Estado.

Se especifica que el AMM tendría 4.6 millones de habitantes en el año 2020 y que ciudades como Linares, Cadereyta Jiménez, Sabinas Hidalgo, Montemorelos, Ciénega de Flores, Salinas Victoria, El Carmen, Anáhuac y Colombia se consolidarían como importantes polos de desarrollo.

El PEDU 2021 orienta sus estrategias al desarrollo urbano sustentable, la desconcentración urbana y el ordenamiento territorial.

Por otra parte, el Plan Metropolitano 2000 – 2021 de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Monterrey se aprobó por el Gobernador del Estado el 4 de agosto del 2003, se publicó el 12 de septiembre del mismo año en el Periódico Oficial del Estado y está vigente. Este plan se elaboró en congruencia con el PEDU 2021 y fija las bases para la elaboración y ejecución en la Zona Conurbada de Monterrey (ZCM) de los proyectos estratégicos, acciones e inversiones en materia de infraestructura maestra, vialidad primaria, equipamiento y servicios urbanos que sean comunes a los centros de población que integran dicha ZCM.

El Plan Metropolitano 2021 muestra claramente la voluntad de conservar las áreas naturales protegidas como el Parque Nacional “Cumbres de Monterrey” en la parte Sur de los municipios de Monterrey, San Pedro Garza García y Santa Catarina en la Sierra Madre Oriental; y el área natural protegida Monumento Natural “Cerro de la Silla” en los municipios de Guadalupe y Monterrey.

Además, el Plan Metropolitano 2021 establece en sus estrategias de vialidad relativas a la comunicación regional, como uno de los proyectos prioritarios que el Periférico de Monterrey sea autopista de libre acceso; así como la continuación del trazo del Periférico de Monterrey hacia el sur a partir de su cruce con la carretera libre Monterrey-Reynosa; el acondicionamiento de la carretera Monterrey-Nuevo Laredo en el tramo de Sendero Norte hasta el Periférico de Monterrey; y la ampliación y acondicionamiento de la carretera Monterrey-Colombia en el tramo de Sendero Norte al Periférico de Monterrey. Igualmente plantea la terminación del Libramiento Ferroviario en la parte norte del AMM, entre el Arco Vial y el Periférico de Monterrey, así como la construcción de una nueva estación de ferrocarril en los límites de Salinas Victoria con General Escobedo, sobre la vía del ferrocarril a Nuevo Laredo.

A nivel regional, la subregión cítrica es la única que cuenta con un Plan aprobado y publicado el 3 de octubre de 2009 en el Periódico Oficial del Estado.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000 - 2021 regionaliza el Estado en siete **subregiones** tomando en consideración las características geográficas y económicas. Dichas subregiones son: el Área Metropolitana de Monterrey, Periférica, Cítrica, Norte, Noreste, Oriente y Altiplano y Sierra. Lo anterior, a pesar que La Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado vigente cuando se aprobó el Plan mencionado, disponía que la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el Estado se haría a través del Sistema Estatal de Planeación del Desarrollo Urbano integrado, entre otros por el Plan Estatal y los Planes Regionales, los cuales debían ser congruentes con el Estatal. Además, el artículo 55 señala el contenido que debe tener el Plan Estatal y, entre otros temas, se hace referencia a las **regiones** del Estado.

La principal fortaleza del Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2000 – 2021 radica en una visión interesante de arco vial que se destaca por dos características:

- Apoya algunos centros con potencial de crecimiento, suficientemente externos al Área Metropolitana de Monterrey para constituirse en polos alternativos de desarrollo, como Linares, China, Sabinas Hidalgo y Colombia.
- Enlaza dichos centros y sus áreas adyacentes mediante un nuevo corredor vial que se manifiesta claramente como un arco de potencial desarrollo entre la Región Metropolitana y las fronteras con los Estados vecinos y los Estados Unidos de América.

La fortaleza mencionada habla a las claras de una visión de modelo territorial que debe ser tomado en consideración en este nuevo Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

Sin embargo, el Plan revela las siguientes debilidades: un énfasis predominantemente vial y una escasa integración de las grandes dimensiones de la vivienda y el medio ambiente, lo que para la situación actual se ha transformado en una premisa dominante. Por otro lado, no distingue claramente las políticas metropolitanas como parte indisolublemente integrada de la política estatal de desarrollo urbano.

En el año 2003 se formuló el Plan Metropolitano 2000 – 2021 de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Monterrey se formuló y en el 2008 se formularon 4 planes regionales de desarrollo urbano de las Regiones: (1) Periférica; (2) Norte, Noreste y Oriente; (3) Cítrica; y (4) Altiplano y Sierra. De éstos solamente el plan de la Región Cítrica fue aprobado y publicado en el Periódico Oficial del Estado.

En base a la evaluación FODA realizada, se identificaron las Fortalezas-Oportunidades y Debilidades-Amenazas, más relevantes de cada una de las regiones. Estos resultados fueron graficados en planos, y sintetizados en gráficos de barra que posibilitaron un análisis comparativo entre la cantidad de proyectos (agrupados temáticamente), y la sumatoria de la valoración asignada.

Se presenta un plano síntesis del Estado de Nuevo León, acompañado también por un gráfico de barras, donde se superponen los seis (6) planes evaluados.

Como síntesis del FODA aplicado a cada uno de los cinco planes evaluados, se concluye en un plano general del Estado.

Haciendo una interpretación de este plano general del Estado, se observa que:

- La sumatoria de las evaluaciones de cada una de las regiones que conforman el Estado, no constituye un modelo territorial integral;
- De la lectura del plano síntesis a escala del estado con la suma de las propuestas por región, no se ve una clara integración de estrategias o de proyectos capaz de ser asociada y convertirse en un “Modelo Territorial”.
- No se destacan los “macrocorredores” socio económicos con EEUU, identificados en la evaluación del Estado de NL.

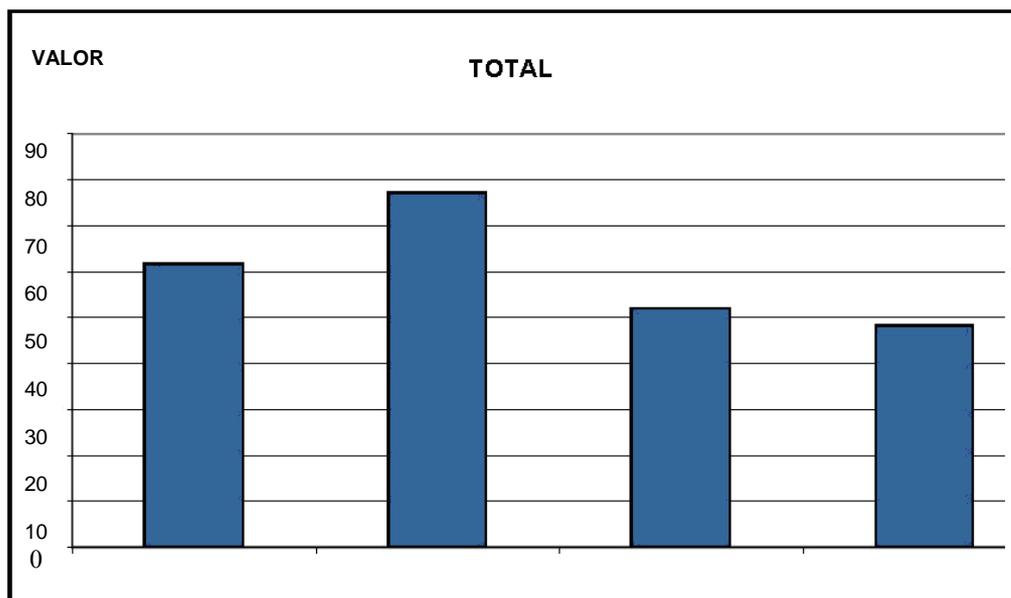
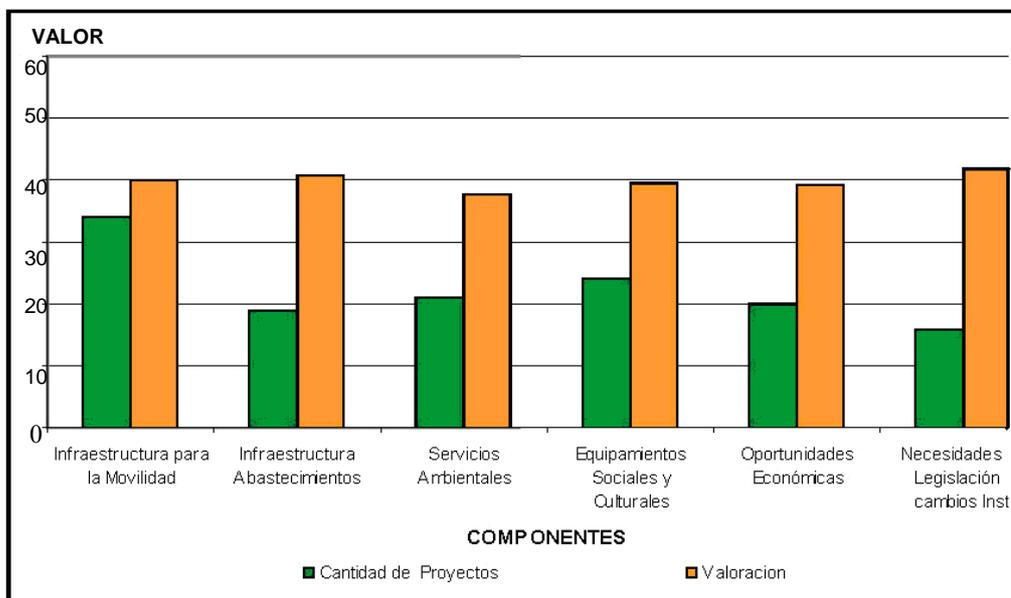
En cambio es importante destacar que:

- Es posible definir corredores de desarrollo socio-económico, en distintas regiones del Estado, a fin de evitar el abandono de las comunidades más pequeñas, que emigran hacia el área metropolitana de Monterrey;
- Es posible potenciar el desarrollo turístico aprovechando la variedad de áreas naturales de interés;
- Es un Estado con una alta diversidad paisajística, productiva, y social, que posibilita una mayor variedad de oportunidades de desarrollo.

La evaluación de los cinco planes regionales mencionados anteriormente, se realizó mediante la matriz siguiente, en la cual los componentes y aspectos mas relevantes fueron calificados, considerando un valor de 3 si es de máxima relevancia, 2 si es de relevancia media y 1 si es de relevancia baja. Este análisis se basa en el proceso metodológico (evaluación del desarrollo territorial en el Estado) que incluye la participación activa de la comunidad organizada, a través de sus representantes políticos, sociales, profesionales y empresarios.

COMPONENTES	Nivel Territorial y Ecológico	Nivel Socioeconómico	Nivel Temporal	Nivel de Gestión	Sumatoria
Infraestructura para la Movilidad					
Infraestructura Abastecimientos					
Servicios Ambientales					
Equipamientos Sociales y Culturales					
Oportunidades Económicas					
Necesidades de Legislación y Cambios Institucionales o Políticos.					
TOTAL					

GRAFICO DE BARRAS



NIVELES

Territorial y Ecológico

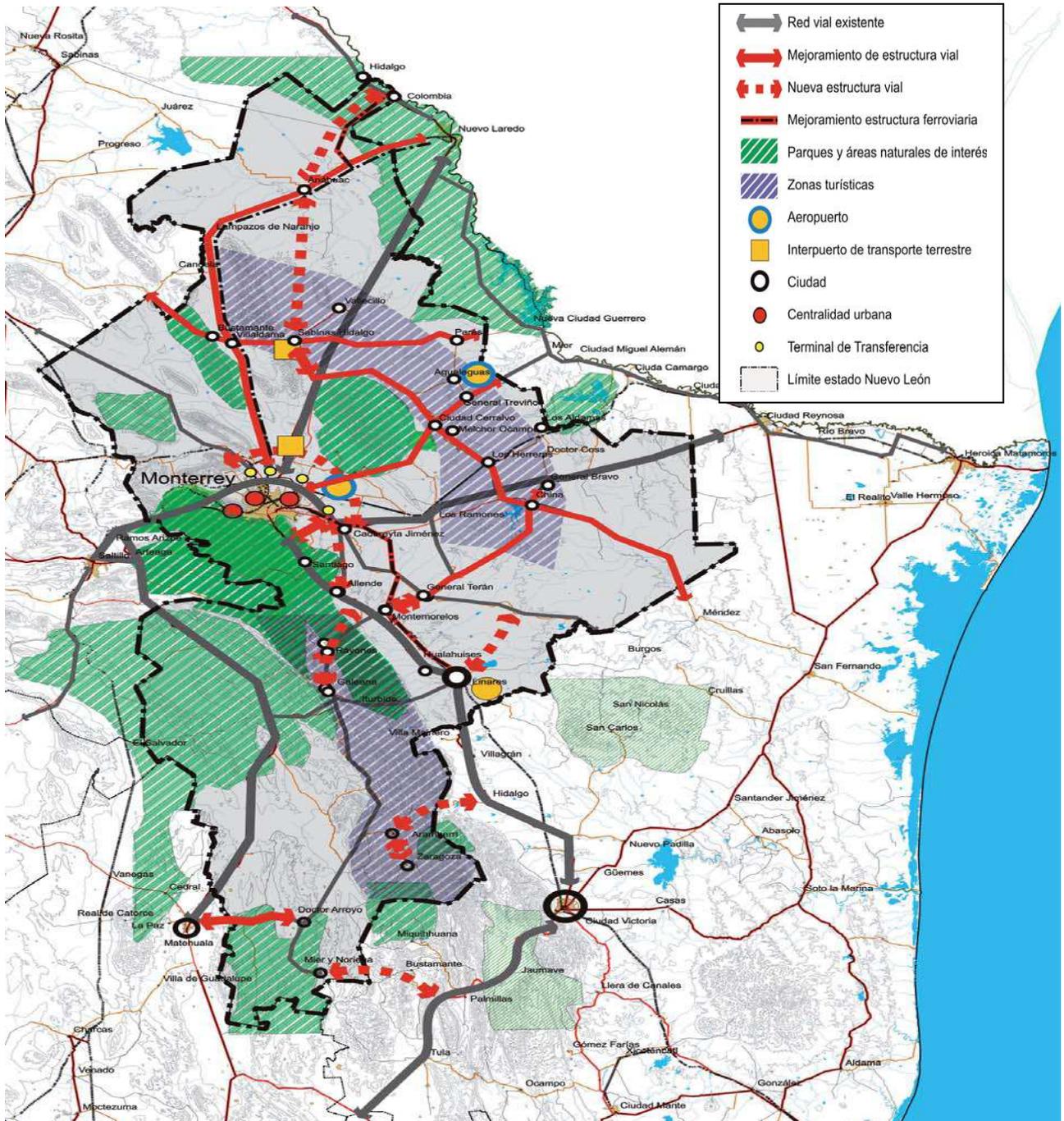
Socioeconómico

Temporal

De gestión

ASPECTOS RELEVANTES

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano indica 57 proyectos de vialidad y 7 de transporte para el Estado, siendo un total de 64 proyectos de infraestructura para la movilidad. Plano Síntesis del Estado de Nuevo León.



PLANO SINTESIS DE LOS PLANES DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

2. DIAGNÓSTICO

2.1 Medio ambiente

2.1.1 Geomorfología

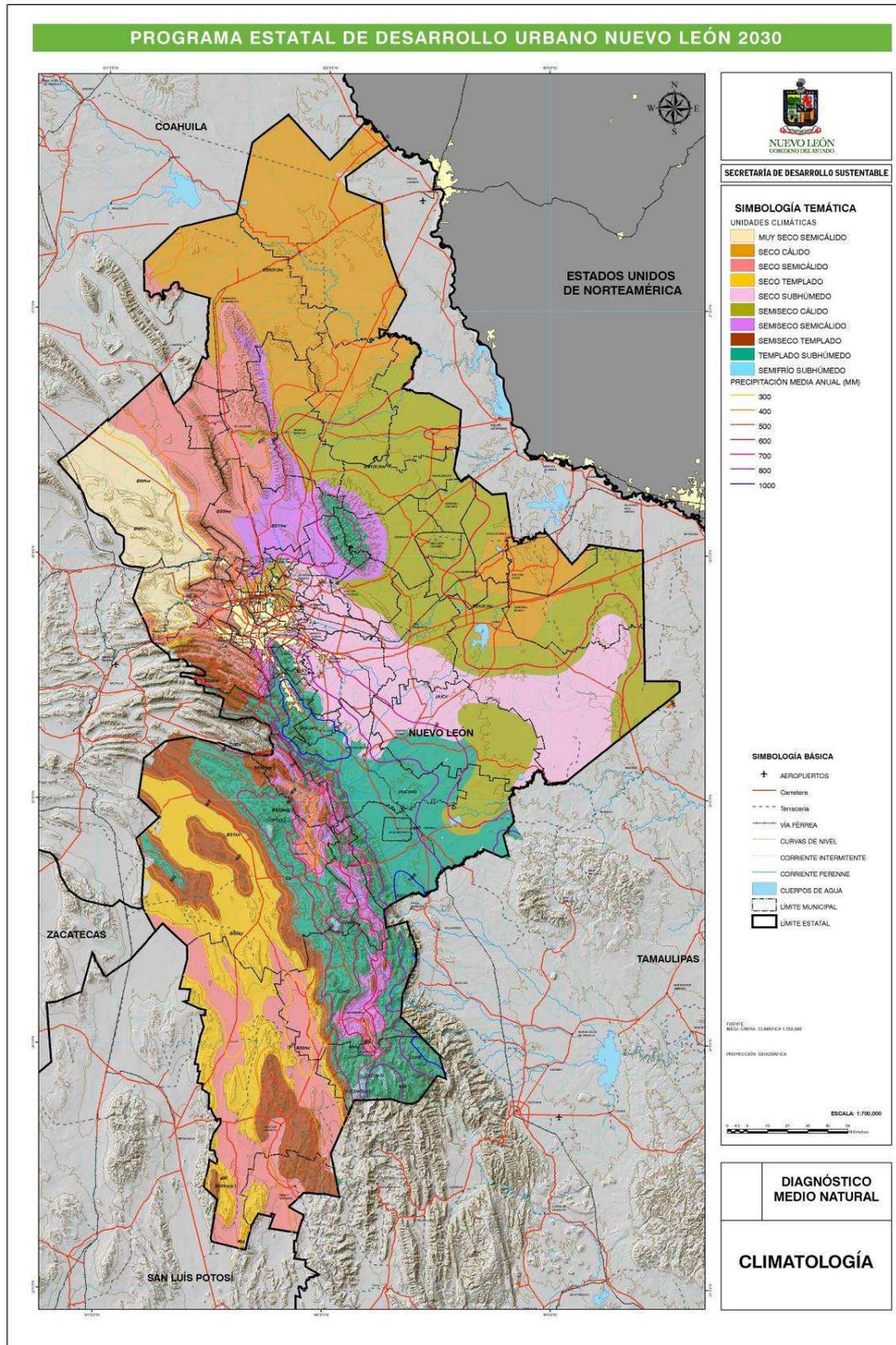
El estado de Nuevo León está situado en el extremo noreste de la República Mexicana. Se localiza entre los paralelos 23°10'00" y 27°47'3 0" de latitud norte, y entre los 0°42'16" al oriente y 2°5'5" al poniente del meridiano que pasa por la cruz este de la Catedral de México, o sea los 98°24'38" y 101°12'9" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich. El trópico de Cáncer, situado en el paralelo 23°27' de latitud norte, atraviesa al estado en el extremo sur, tres kilómetros al norte de la cabecera del municipio de Mier y Noriega y 24 kilómetros al sur de la de Doctor Arroyo. El estado limita al norte con Coahuila, los Estados Unidos de América, en la angosta zona fronteriza del municipio de Colombia y con el estado de Tamaulipas; hacia el oeste limita con Coahuila, San Luis Potosí y con Zacatecas (en el vértice de los límites de los cuatro estados); al sur comparte todo su límite oriental con San Luis Potosí y Tamaulipas.

En cuanto a climas, en Nuevo León predominan los semisecos extremosos. La precipitación pluvial es en general bastante escasa, aunque cuenta con regiones que registran lluvias anuales mayores de 800 mm. La media general anual del Estado oscila entre 300 y 600 mm mientras que la temperatura media anual se sitúa en el rango de 14°C a 30°C. Los climas seco y semiseco se distribuye principalmente en la región nororiental, la cual forma parte de la Gran Llanura de Norteamérica y en la región suroccidental, separada de la primera por las alturas de la Sierra Madre Oriental. En áreas menores de la región de la sierra, en la zona centro y sur de la entidad y en gran parte de la cuenca del río San Juan se registran los climas semicálidos, templados y semifríos.

Por cuanto a su geología en el Estado de Nuevo León afloran principalmente rocas sedimentarias de origen marino (depósitos clásticos y químicos de la era mesozoica). Sólo hay pequeños afloramientos de rocas metamórficas y algunos de rocas ígneas intrusivas. Las rocas más antiguas de Nuevo León son esquistos de edad precámbrica que afloran en el área de Aramberri. La mayor parte de las rocas que forman grandes estructuras plegadas (anticlinales y sinclinales), que caracteriza a la sierra Madre Oriental, son del Mesozoico. Los depósitos más recientes están constituidos por conglomerados y suelos aluviales, que pertenecen al Cuaternario.

Nuevo León tiene la forma de un polígono irregular y alargado, su superficie es de 64,156 kilómetros cuadrados; su parte más ancha mide 269 kilómetros, siendo ésta muy irregular; mide 509 kilómetros de norte a sur. Por su extensión ocupa el décimo tercer lugar en el País y representa el 3.3 % de la superficie nacional.

Las zonas fisiográficas en el estado de Nuevo León son tres, la primera Sierra Madre Oriental, la segunda Gran Llanura de Norteamérica y Planicie Costera del Golfo y última el Altiplano Septentrional, estudio elaborado en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2000-2021.



Sierra Madre Oriental. La Sierra Madre Oriental domina todo el panorama occidental y meridional del Estado. Sus sierras alargadas de calizas, ya alternándose con valles amplios y bosones, o elevándose como gran cordillera de cumbres muy abruptas, separan en sentido noroeste-suroeste las tierras del Altiplano neolonés de las extensas llanuras del llamado plano inclinado. La parte de esta provincia que penetra en el Estado de Nuevo León ocupa 9,602 Km² y en ella quedan englobados los municipios de Apodaca, Cadereyta Jiménez, El Carmen, Ciénega de Flores, General Zuazua, Hualahuises, Marín, Pesquería, San Nicolás de los Garza, y partes de los de Allende, General Escobedo, General Terán, Juárez, Linares, Montemorelos, Monterrey, Los Ramones y Salinas Victoria.

Esta provincia presenta una distribución climática muy compleja, ya que se encuentran aquí diversos tipos de climas: secos extremos, semisecos, templados y semicálidos. Esto se debe principalmente a la marcada diferencia de altitudes en la sierra. Las diferencias de temperatura ocasionadas por la existencia de cadenas montañosas producen un efecto de condensación que, a su vez, genera lluvias que se concentran en la vertiente Este de la sierra, mientras que en la vertiente Oeste se desarrolló un fenómeno que se conoce como “sombra orográfica”, que da lugar a llanos o bolsones con clima seco o semiseco en las zonas de transición de la sierra al altiplano, así como a algunas porciones en las cumbres con climas templado y semicálido.

La Sierra Madre Oriental ocupa la mayor parte de la porción occidental del Estado y limita al oriente con la Llanura Costera del Golfo Norte y con la Llanura de Norteamérica. Las rocas más antiguas de esta provincia de Nuevo León son esquistos. Hay afloramientos de areniscas y asociaciones de lutitas y areniscas intercaladas. También existen afloramientos masivos de caliza, de yeso, de yeso con caliza y asociaciones de calizas-lutitas. Los depósitos más recientes están formados por conglomeraciones de rocas ígneas intrusivas con rocas sedimentarias y por rellenos aluviales. Las principales estructuras de la Sierra Madre Oriental están constituidas por pliegues anticlinales y sinclinales, afectados por grandes fallas de tipo normal y numerosas fallas inversas (cabalgaduras) que han trocado las secuencias normales de depósitos. Además hay varios cuerpos de rocas intrusivas que han afectado a las secuencias mesozoicas de la Sierra Madre Oriental en diversos puntos.

En cuanto a suelos de la región de la Sierra Madre Oriental encontramos tres tipos principales: xerosoles, yermosoles gypicos, asociaciones de litosoles y rendzinas, y xerosoles y yermosoles de llanura y bolsón.

Gran Llanura de Norteamérica y Planicie Costera del Golfo. La Gran Llanura de Norteamérica comienza en Nuevo León y se extiende por toda la parte central de los Estados Unidos de América hasta Canadá. Esta región se caracteriza, en el Estado, por abundante lomeríos suaves que dominan el paisaje Nororiental, a lo largo de una amplia franja, paralela al río Bravo. El territorio que esta provincia ocupa en Nuevo León asciende a 31,340 Km² y abarca los municipios de Abasolo, Aramberri, Bustamante, Dr. Arroyo, Dr. González, Galeana, García, San Pedro Garza García, Gral. Zuazua, Guadalupe, Higuera, Iturbide, Mier y Noriega, Mina, Rayones, Sabinas Hidalgo, Santa Catarina, Santiago, Villaldama y fracciones de los de Agualeguas, Allende, Cerralvo, Juárez, Lampazos de Naranjo, Linares, Montemorelos, Monterrey y Salinas Victoria.

Los climas dominantes de la llanura son los semicálidos subhúmedos aunque en un área reducida del noroeste se presenta el clima seco. Es en la parte del Estado que queda comprendida dentro de la región de la llanura costera, donde se nota la influencia de vientos húmedos provenientes del Golfo. Ahí se registran las máximas precipitaciones, mayores de 800 mms, sobre todo en la zona de transición entre la llanura y la sierra debido a los fenómenos de condensación por cambios de altitud.

De acuerdo con las tres zonas y en relación con sus climas, los fenómenos de heladas tienen una distribución particular en cada caso. Las heladas en los climas semicálidos de la Llanura Costera del Golfo Norte presentan una frecuencia de 0 a 20 días al año. Estos se debe básicamente al régimen térmico elevado el cual sólo permite la presencia de estos fenómenos en los meses de diciembre, y enero distribuidos de manera irregular. En la zona de climas secos de la Gran Llanura de Norteamérica y de la Sierra Madre Oriental las heladas tiene también un rango de 0 a 20 días, con excepción de las áreas con climas semisecos templado. En las sierras y llanuras occidentales se registran en periodos de 20 a 40 días. en las partes altas de la Sierra Madre Oriental, donde los climas son templados se presentan con una frecuencia que va de 20 a 40 días sobre todo en los meses de diciembre, enero y febrero.

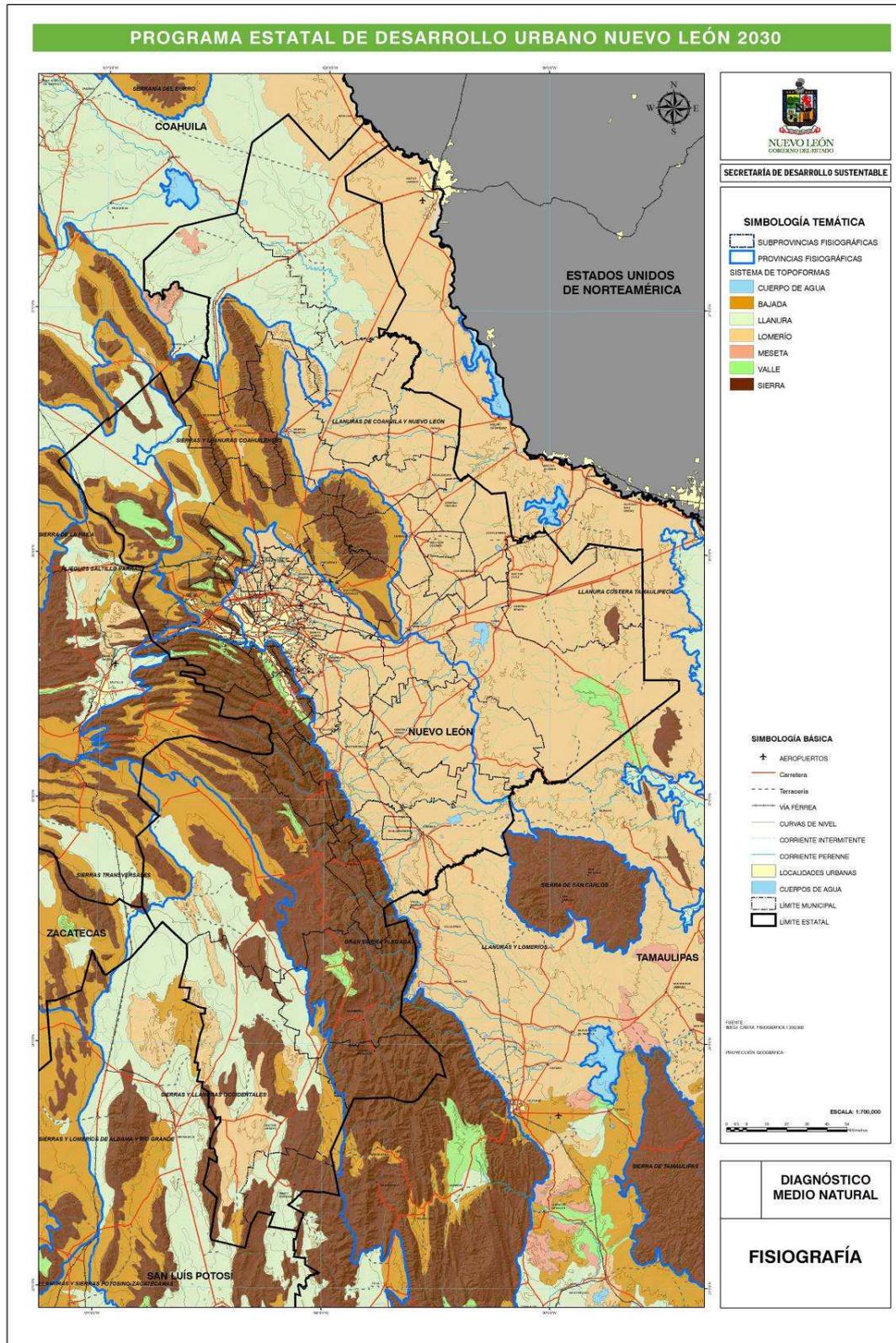
La litografía de esta provincia está representada por rocas calcáreas localizadas en el norte de la ciudad de Monterrey. La mayor parte de los afloramientos rocosos de esta provincia está constituida por lutitas. Los depósitos más recientes están constituidos por rellenos aluviales. Las estructuras características de esta zona están formadas por números pliegues de pequeñas dimensiones y por abundantes fracturas y fallas de corriente horizontal. Dadas estas características litológicas no hay yacimientos de minerales metálicos y sólo se explotan los bancos de caliza, que se localizan en el norte y noroeste del Área Metropolitana de Monterrey (Cerro Topo Chico, Cerro San Miguel y el Cerro de las Mitras).

En términos generales esta provincia está constituida por una pequeña sierra baja (Sierra de las Mitras), lomeríos suaves con bajadas y llanuras de extensión considerable. Los suelos que predominan son los vertisoles, que son profundos, oscuros y de origen aluvial. Entre ellos destacan los vertisoles pélicos de color negro, o bien gris oscuro, que se localizan en las partes más bajas de las zonas planas y en algunos lomeríos suaves. Son suelos sumamente arcillosos, con un contenido de arcillas que va de 40% a 65% en todo el perfil. Son ligera o moderadamente alcalinos y con frecuencia presentan altos contenidos de carbonato de calcio.

Altiplano Septentrional. Esta zona comprende los municipios al sur - suroeste de la Sierra Madre, presenta principalmente clima seco semiseco y semicálido subhúmedo en pequeñas áreas. Estos tipos de clima se caracterizan por la baja humedad y la escasa precipitación ocasionada entre otros factores por la influencia de vientos secos en la zona. Se exceptúa de esta situación la porción sur, en donde debido a la influencia de las masas de aire húmedo el clima es semicálido subhúmedo.

Esta extensa área es homogénea en cuanto a su topografía ya que presenta una gran sucesión de lomeríos y llanuras, que en raras ocasiones se ven interrumpidas por una sierra baja, una meseta o un valle. Los suelos predominantes son los xerosoles, suelos claros que se presentan sobre todo en la gran llanura aluvial con lomeríos y el lomerío suave con llanuras. Otros suelos también claros, pero poco desarrollados, son los regosoles, que se localizan principalmente en los lomeríos, las llanuras de piso rocoso y la

sierra baja, asociados a litosoles, rendzinas y xerosoles. En tercer lugar se encuentran los vertisoles crómicos y pélicos, generalmente limitados por una fase salina o sódica y de textura arcillosa, que se presentan sobre todo en las llanuras y el valle.



2.1.2 Hidrología

En el estado de Nuevo León quedan inscritas partes de las siguientes regiones hidrológicas: Río Bravo, que corresponde a la porción centro-norte; San Fernando-Soto La Marina, en la parte este y sureste; y El Salado, en la porción sur-suroeste del estado según estudios del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2011).

REGION HIDROLOGICA "RIO BRAVO"

Río Bravo-Matamoros-Reynosa

Esta cuenca abarca dos ciudades fronterizas de mucha importancia. Un área mínima del estado de Nuevo León corresponde a la parte suroeste de esta cuenca y tiene, como subcuencas intermedias: Río Bravo-Reynosa y Río Bravo-Anzalduas.

Río Bravo-San Juan

La mayor parte de esta cuenca queda dentro del estado de Nuevo León. Una de las corrientes principales es el Río San Juan, segundo afluente de importancia del Bravo. Tiene como subcuencas intermedias: Presa Marte R. Gómez, Río San Juan, Río Pesquería, Río Salinas, Río San Miguel, Río Monterrey, Río Ramos y Río Pílon.

Río Bravo-Sosa

El río Sosa, confluente derecho del Alamo, es el primer afluente mexicano de interés que entra por la margen derecha al río Bravo. Tiene como subcuencas intermedias: Arroyo Saladito, Río Sosa y Río Alamo.

Presa Falcón-Río Salado

La presa Falcón se encuentra 136 km aguas abajo de Nuevo Laredo, Tamps., y 441 km aguas arriba de la desembocadura del río Bravo en el Golfo de México. Por el lado mexicano, la cortina y el vaso se hallan dentro del municipio de Mier, Tamps., y por el de Estados Unidos dentro de los condados de Zapata y Starr, Texas.

El río Salado se origina en el estado de Coahuila, gracias a la confluencia de los ríos Sabinas y Nadadores. Atraviesa el estado de Nuevo León con rumbo sureste; y durante su trayecto recibe las aguas de varios arroyos, hasta que llega a la presa Falcón. Tiene como subcuencas intermedias: Río Salado-Las Tortillas, Río Salado-Anáhuac, Arroyo Zapote, Arroyo Huizache, Arroyo Zacatecas y Río Sabinas Hidalgo.

Río Bravo-Nuevo Laredo

Comprende la parte que corresponde a la frontera con los Estados Unidos. Se forma a partir de pequeños arroyos que drenan hacia el río Bravo y tiene como subcuencas intermedias: río Bravo-Arroyo de la Coyota, Río Bravo-Arroyo del Carrizo, Río Bravo-Arroyo El Saladito.

Almacenamientos

Dentro de la región hidrológica "Río Bravo", se han localizado cinco almacenamientos, entre los que sobresale la presa Rodrigo Gómez (La Boca), que es el mayor embalse del estado. Su capacidad es de 40 000 000 m³. Sigue en orden de importancia, dentro de la región y del estado, la presa Agualeguas, con una capacidad total de 9 800 000 m³. El resto de los embalses son de alrededor de 1 000 000 m³. También en este río se construyó la presa "El Cuchillo" en el municipio de China, almacenando alrededor de 1200 millones de metros cúbicos aproximadamente.

REGION HIDROLOGICA "SAN FERNANDO-SOTO LA MARINA"

También se le conoce con el nombre de "Golfo Norte" y corresponde a todas las corrientes que desembocan en el Golfo de México y que están comprendidas entre las cuencas de los ríos Bravo y Pánuco. Aproximadamente el 20% de toda la superficie de esta cuenca corresponde al estado de Nuevo León; el resto pertenece al estado de Tamaulipas.

Río Soto La Marina

En esta cuenca, su principal corriente es el río Soto La Marina. Dentro del estado de Nuevo León tiene como subcuencas intermedias: Río Purificación y Río Blanco; adyacente a esta subcuenca, en la parte noreste de Asunción, N.L., existe una pequeña cuenca cerrada.

Río San Fernando

Este río es uno de los más importantes dentro del territorio mexicano, que desembocan en el Golfo de México.

Almacenamientos

Los tres principales embalses de esta región son los siguientes: la presa El Porvenir, con una capacidad total de 5 280 000 m³; las presas La Estrella y Benítez o Gral. Jerónimo Treviño, ambas con una capacidad de 3 000 000 m³.

REGION HIDROLOGICA "EL SALADO"

Esta región hidrológica es una de las vertientes más importantes del país y se localiza en la Altiplanicie Septentrional. La mayor parte de su territorio se sitúa a la altura del Trópico de Cáncer, que la atraviesa. Este conjunto hidrográfico está constituido por una serie de cuencas cerradas de diferentes dimensiones. Comprende, dentro del estado de Nuevo León, parte de tres cuencas.

Sierra Madre Oriental

Se caracteriza por ser una cuenca de escurrimientos superficiales escasos, donde las corrientes naturales de tipo permanente son mínimas, lo que hace de esta área una zona desértica o semidesértica. Tiene como subcuencas intermedias: Santa Ana y San Rafael.

Sierra Madre

Por los bajos coeficientes de escurrimiento, las reducidas láminas de lluvia, las corrientes que se llegan a producir son de corta duración, o sea, de tipo torrencial. Tiene como subcuencas intermedias: Bustamante y Dr. Arroyo.

Presa San José-Los Pilares y otras

La importancia de esta cuenca dentro del estado de Nuevo León es mínima, ya que el aprovechamiento máximo se lleva a cabo en otros estados. Tiene como subcuenca intermedia: Presa los Pilares.

Región Hidrológica "Río Bravo"

En esta región se localiza la zona de Monterrey, y en ella se efectúa la explotación de agua subterránea más importante. La permeabilidad de las calizas de la región se debe a la presencia de una franja arrecifal que se desarrolló en las formaciones del Cretácico Inferior y que se ha cortado en los pozos de los campos situados en la porción oeste del área. En la oriental, en cambio, las calizas presentan poca permeabilidad, por lo que la producción de los campos Higueras, Papagayos y Picachos es escasa.

Región Hidrológica San Fernando-Soto La Marina (Golfo Norte)

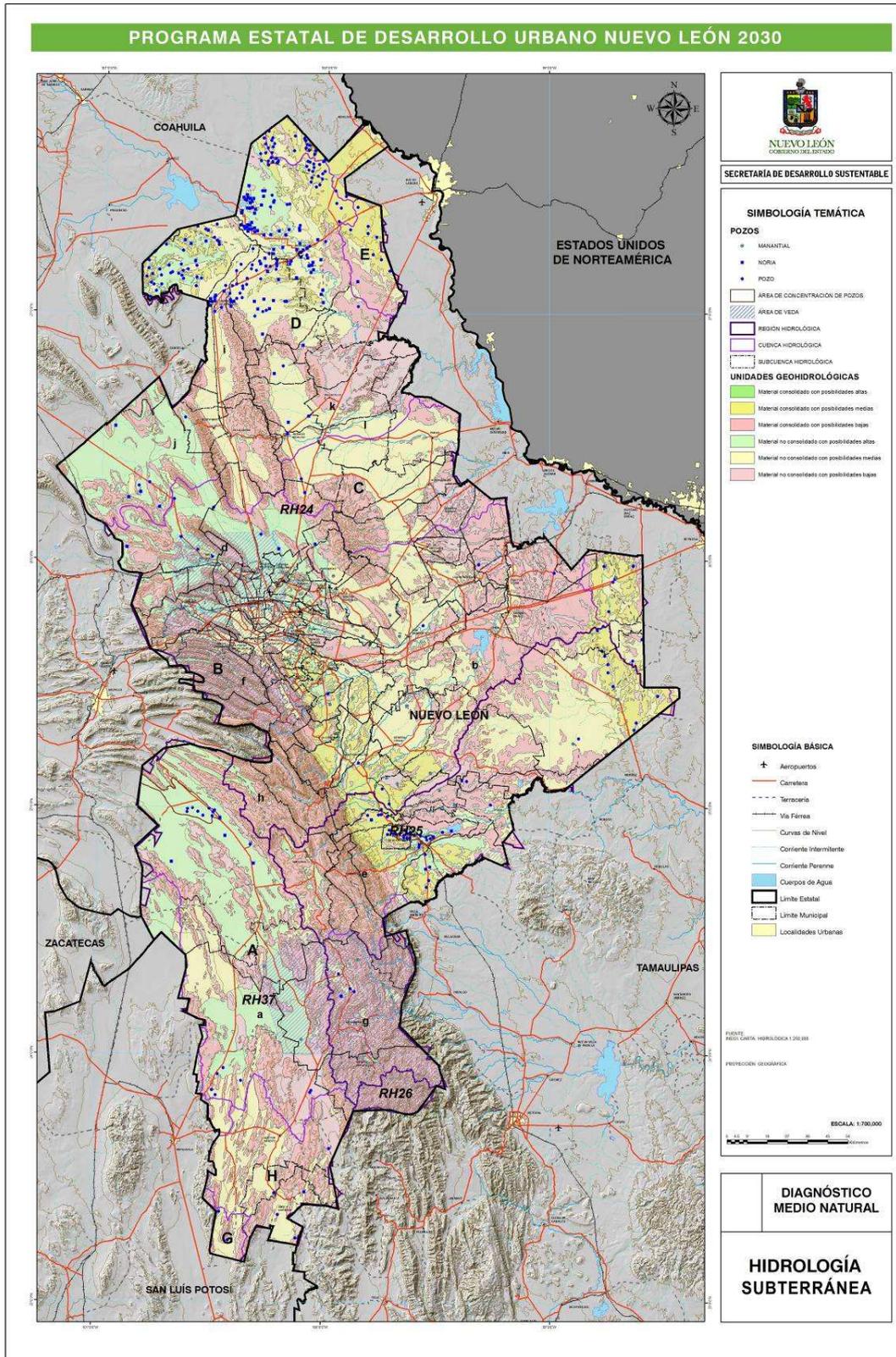
Esta región comprende la parte sureste del estado, donde se encuentran las poblaciones de Linares y Galeana, con aluviones que producen gastos suficientes en Puerto Bajo, Aramberri y La Presita.

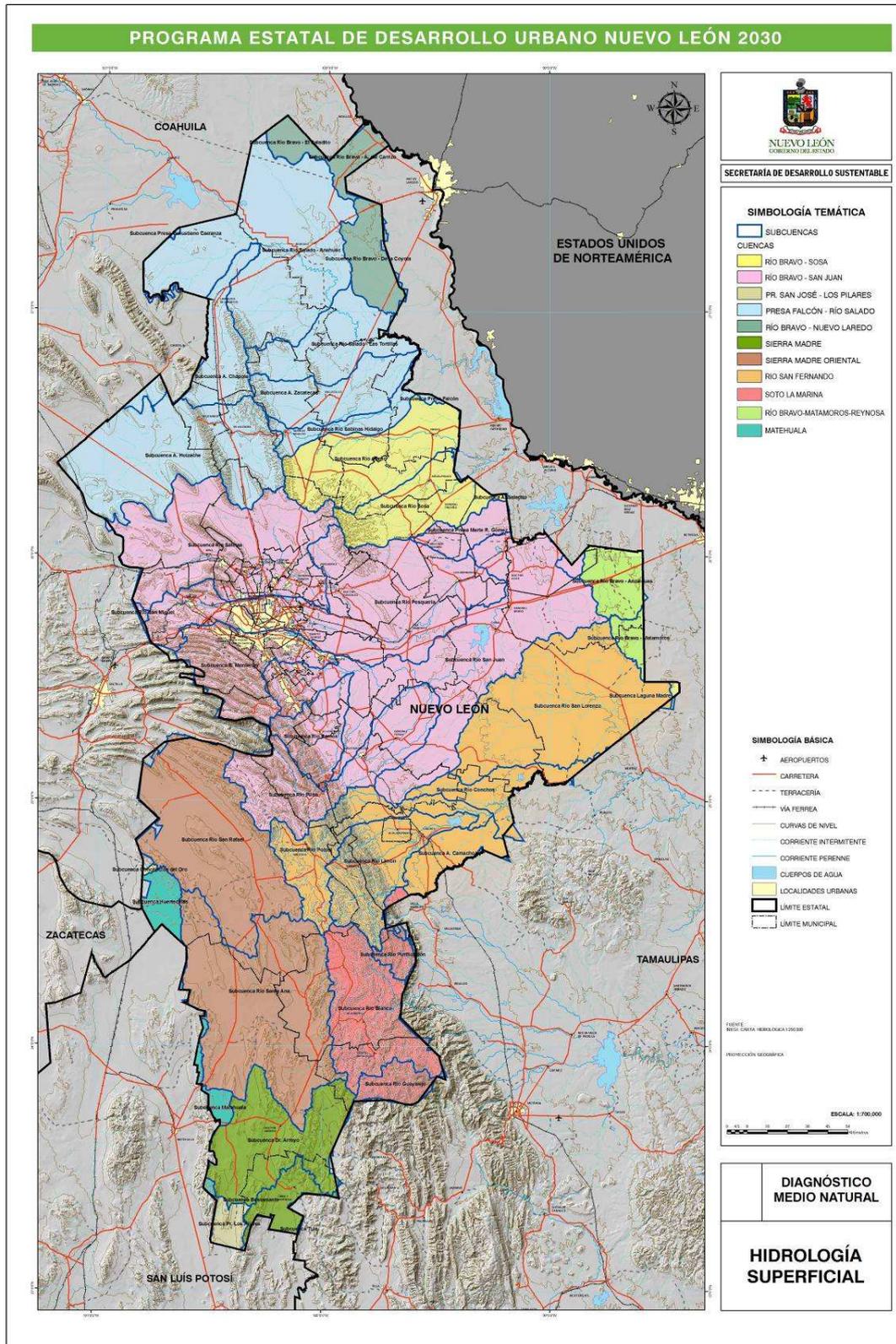
Región Hidrológica "El Salado"

Se localiza al sur del estado y a pesar de su aridez y de la mala calidad de los suelos en el área de El Potosí, sus aluviones producen buenos gastos.

Zonas de Veda

En el estado opera la veda elástica, ya que cuenta con buenas geohidrológicas.





2.1.3 Edafología

Sierra Madre Oriental. Los tres tipos principales de suelos que encontramos en esta región son: xerosoles y yermosoles gypsicos, asociaciones de litosoles y rendzinas y xerosoles y yermosoles de llanura y bolsón. En las sierras y llanuras occidentales de la Sierra Madre se encuentran suelos derivados del yeso. Son, a diferencia de otros suelos de la provincia, de textura de migajón limoso o de limo y de colores crema o rosado muy claros. Son de origen aluvial o coluvio-aluvial. Estos suelos, clasificados como xerosoles y yermosoles gypsicos, presentan contenidos bajos de materia orgánica, estructura en bloques medios o gruesos y concentraciones altas de yeso en el subsuelo, frecuentemente en forma de cristales.

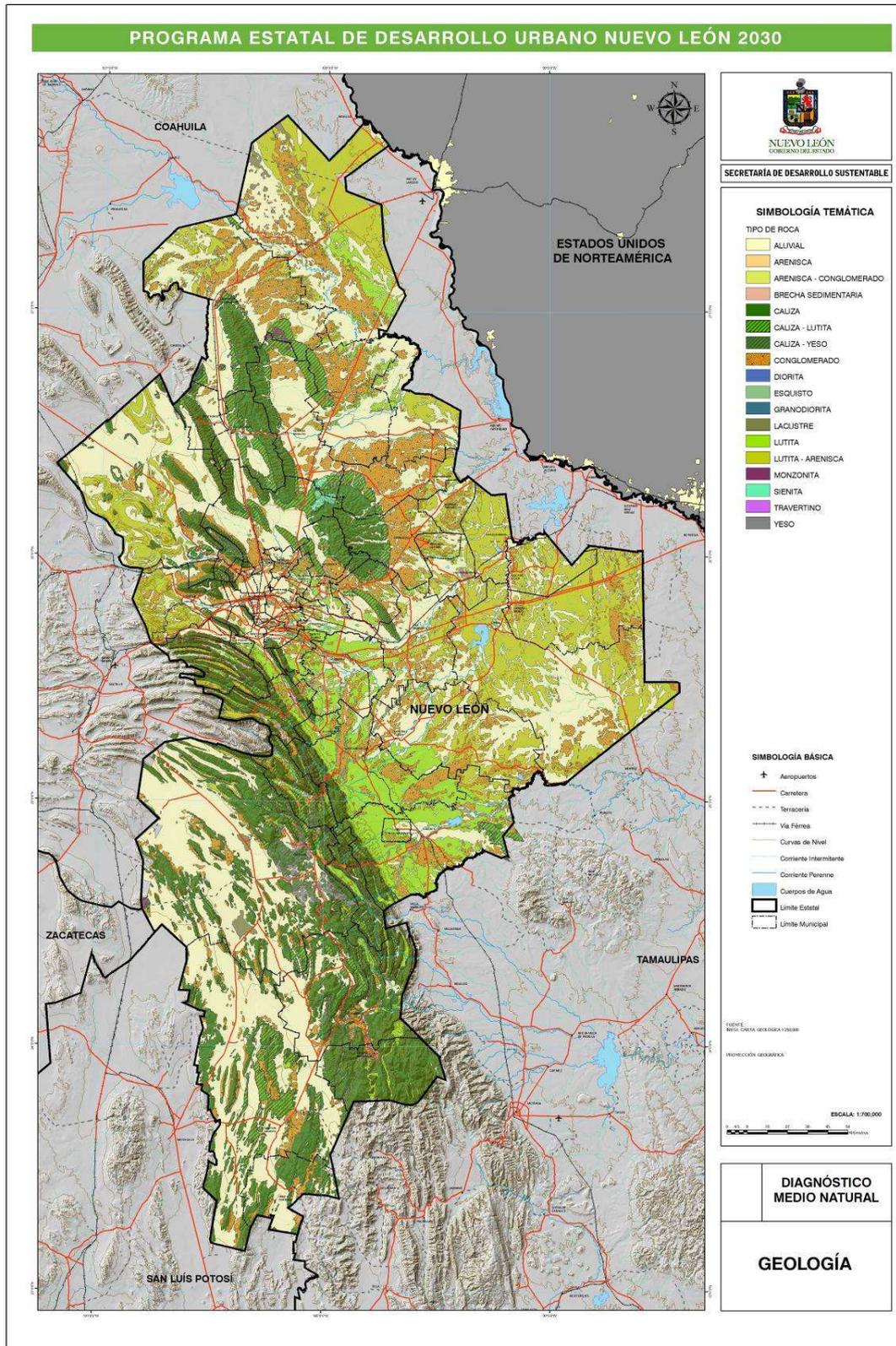
Estos suelos sustentan una vegetación natural de pastizales halófilos, resistentes a las altas concentraciones de yeso y son pocos los cultivos que se pueden desarrollar en ellos. Los litosoles y rendzinas forman la asociación de suelos más comunes en la Sierra Madre. Estos suelos someros se presentan, alternados con abundantes afloramientos rocosos, sobre las calizas que constituyen los macizos serranos, en zonas con pendientes moderadas y fuertes bajo climas semisecos y subhúmedos. Tienen un contenido moderado de materia orgánica y estructura migajosa bloques. La profundidad del litosol es menor a los 10 cm. Las rendzinas miden, en promedio 25 cm. desde la superficie hasta la roca.

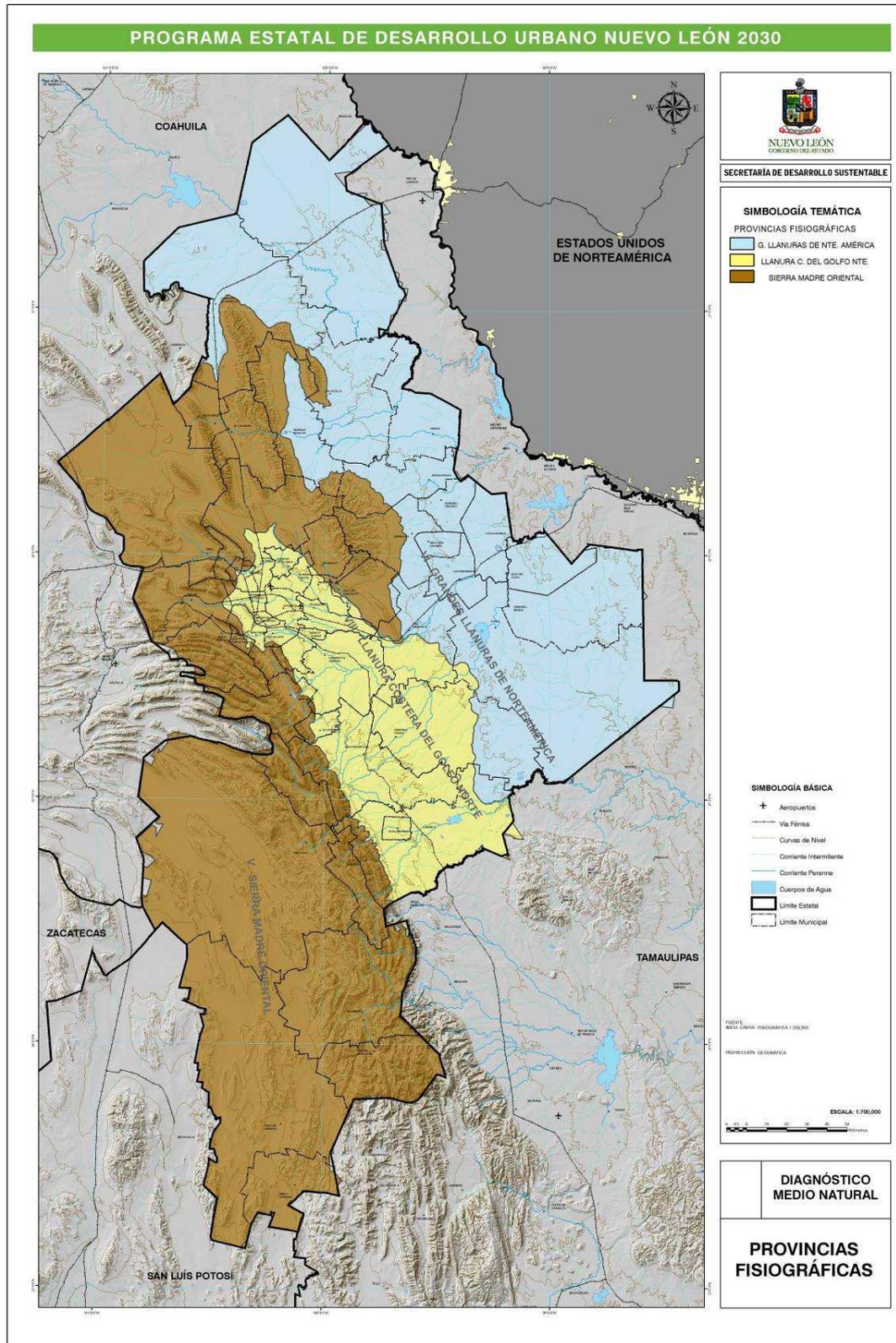
Los minerales que constituyen estos suelos son fundamentalmente residuos de la disolución de las calizas. Son altamente susceptibles a la erosión. Por último, xerosoles y yermosoles de llanura y bolsón son suelos aluviales que rellenan las llanuras alargadas de la parte noroccidental de esta provincia, de colores claros, de texturas que van de la llimo-arcillosa a la arcillosa y ricos en base. El contenido de materia orgánica en el horizonte superficial es bajo (xerosoles) o muy bajo (yermosoles) y con frecuencia presentan capas de acumulación secundaria de carbonatos. En ocasiones se les encuentra asociados a vertisoles crómicos. Es común también que sean salinos.

Altiplano Mexicano o Septentrional Esta extensa área es homogénea en cuanto a su topografía ya que presenta una gran sucesión de lomeríos y llanuras, que en raras ocasiones se ven interrumpidas por una sierra baja, una meseta o un valle. Los suelos predominantes son los xerosoles castaños que se presentan sobre todo en la gran llanura aluvial con lomeríos y el lomerío suave con llanuras. Otros suelos también claros, pero poco desarrollados, son los regosoles, que se localizan principalmente en los lomeríos, las llanuras de piso rocoso y la sierra baja, asociados a litosoles, rendzinas y xerosoles. En tercer lugar se encuentran los vertisoles crómicos y pélicos, generalmente limitados por una fase salina o sódica y de textura arcillosa, que se presentan sobre todo en las llanuras y el valle.

Planicie Costera del Golfo En términos generales esta provincia está constituida por una pequeña sierra baja (sierra de las Mitras), y lomeríos suaves con bajadas y llanuras de extensión considerable. Los suelos que predominan son los vertisoles, que son profundos, oscuros y de origen aluvial. Entre ellos destacan los vertisoles pélicos de color negro, o bien gris oscuro, que se localizan en las partes más bajas de las zonas planas y en algunos lomeríos suaves. Son suelos sumamente arcillosos, con un contenido de arcillas que va de 40% a 65% en todo el perfil. Son ligeros o moderadamente alcalinos y con frecuencia presentan altos contenidos de carbonato de calcio.

Otro tipo de vertisoles son los denominados crómicos, propios de los llanos de pendiente apreciable o los lomeríos. Estos suelos son de color pardo o rojizo, son arcillosos como los pélicos pero menos profundos y más esqueléticos. Ambos son suelos fértiles con pocas limitantes para la agricultura, salvo en el caso de aquellos que son inundables, salinos o pedregosos. Asimismo son de destacar diferentes asociaciones de suelos como la asociación de rendzinas con litosoles localizada en los alrededores de la sierra de las Mitras. Otras asociaciones dignas de consideración son las de regosoles que se encuentran en el pequeño lomeríos cercano a Linares, en los lomeríos suaves con bajadas próximos al límite con la Sierra Madre Oriental y en los lomeríos suaves con llanuras, donde también existen asociaciones de suelos dominados por rendzinas y por xerosoles háplicos, cálcicos y lúvicos, de color claro.





2.1.4 Medio biótico

La flora y fauna del estado de Nuevo León son distintivas de acuerdo a la región fisiográfica en la que se encuentran. El estado presenta tres zonas morfológicas bien definidas, como se explica en el 2.1.3 Edafología de Nuevo León.

En la planicie Costera del Golfo su vegetación de mayor importancia es la de matorral espinoso tamaulipeco, los mezquiales y algunos tipos de matorrales desérticos y pastizales. Estas características propias de la región proporcionan diversos tipos de refugios y alimento a una gran cantidad de especies animales tales como el castor *Castor canadensis*, el robalo *Micropterus salmoides*, la mojarra *Cichlasoma cyanoguttatum*, el bagre *Ictalurus punctatus*, el venado cola blanca *Odocoileus virginianus*, el jabali *Tayassu tajacu* y el guajolote silvestre *Meleagris gallopavo*, entre otras.

En la Sierra Madre Oriental, son de importancia la presencia de comunidades vegetales bien conservadas, tales como los bosques de pino, oyamel, bosques de encino, y sus combinaciones, la distribución relictual de bosques mesófilos, con características boreales y la presencia de especies endémicas como *Pinus culminicola*. Mientras que en el caso de la fauna, se encuentran especies enlistadas en la norma ecológica oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, "Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo", tales como el oso negro *Ursus americanus*, la guacamaya enana *Rhynchopsitta terrisi*, el murciélago magueyero mayor *Leptonycteris nivalis*, entre otras, así como la mayor fuente de la captación y aportación de recursos hídricos.

En la región del Altiplano, los tipos de vegetación característicos los constituyen el matorral desértico rosetófilo, el matorral desértico micrófilo y el pastizal, en los que predominan diversas especies de cactáceas, agaves, nopales, palmas, zacatonos y arbustos tales como la gobernadora *Larrea tridentata*, el cenizo *Leucophyllum frutescens*, el nopal *Opuntia spp.* etc. y que conforman hábitats para una gran cantidad de especies de fauna tales como conejos *Sylvilagus spp.*, liebres *Lepus spp.*, el perrito de la pradera *Cynomys mexicanus* (especie listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010), el gato montes *Lynx rufus*, la cascabel llanera *Crotalus scutulatus*, entre otras.

La siguiente tabla indican la cantidad de especies que constituyen la biodiversidad de Nuevo León. Las especies de aves localizadas en el estado representan el 30% del total nacional.

VERTEBRADOS DE NUEVO LEÓN

	Total	E	I	EX	EP	A	V	R	PE
Mamíferos	144	--	--	--	4	6	--	1	3
Aves	394	--	6	--	7	16	57	4	7
Reptiles	113	--	--	--	--	25	--	13	12
Anfibios	21	1	--	--	--	1	--	5	2
Peces	64	33	20	5	6	15	8	2	--

E = Endémica, I = Exótica o Introducida, EX =Extinta, EP = En Peligro, A = Amenazada, V = Vulnerable, R = Rara, PE = Protección Especial.

En el estado se encuentran más de 2,400 especies vegetales, de las cuales alrededor del 3% (80 especies) se enlistan en alguna categoría de conservación (amenazada, rara, vulnerable, en peligro de extinción, etc.)¹.

¹ Contreras B.,S.; González S., F.; Lazcano V., D. y A. Contreras A. 1995. Listado Preliminar de la Fauna Silvestre del Estado de Nuevo León, México. Consejo Consultivo Estatal para la Preservación y Fomento de la Flora y Fauna Silvestre de Nuevo León. México

Alanís F., G.J., Cano y Cano, G y M. Rovalo M. 1996. Vegetación y Flora de Nuevo León. Una Guía Botánico- Ecológica. Consejo Consultivo Estatal para la Preservación y Fomento de la Flora y Fauna Silvestre de Nuevo León Cemex. México.

2.2 Marco demográfico

2.2 Población, crecimiento y distribución territorial

Antes de pasar a una etapa más detallada del diagnóstico y las propuestas, es fundamental fijar un horizonte de crecimiento poblacional y su distribución en el territorio, de manera que oriente las actuaciones de desarrollo.

La primera consideración es que territorialmente del Estado ha venido perdiendo población, roles y funciones, en tanto que el crecimiento más acelerado se ha dado hasta recientemente en la región periférica de la Zona Conurbada de Monterrey, a donde llegan normalmente los migrantes internos y externos en búsqueda de trabajo y mejores condiciones de vida.

La población en el Estado pasó de 3.8 millones de personas en el año 2000 a 4.6 millones en el año 2010, lo que representa una tasa media de 1.93% anual. La Zona Conurbada de Monterrey aumentó de 3.2 millones de personas a 3.9 millones en el mismo periodo para una tasa media de crecimiento de 1.92 % anual. Por otra parte, la región Periférica a la zona conurbada de Monterrey tuvo un crecimiento más acelerado en el mismo periodo, pues su tasa media de crecimiento fue de 4.66% anual.

Considerando que la Zona Conurbada de Monterrey y la Región Periférica, su población existente en el año 2010 es de 4.2 millones de habitantes, es decir, el 91.1% del total de población en el Estado de Nuevo León.

Por otra parte, las regiones Cítrica y Sur tuvieron un aumento de población entre el 2000 y el 2010, de 19,985 la primera y 3,273 habitantes la segunda. En contraste, la región Norte disminuyó su población, pues la primera disminuyó su población en 5,471 habitantes.

Lo anterior confirma que el proceso de crecimiento demográfico y desarrollo económico se ha venido concentrando en la zona conurbada de Monterrey y su periferia.

Cuadro A. Nuevo León. Crecimiento de la Población 1995 – 2010. Habitantes.

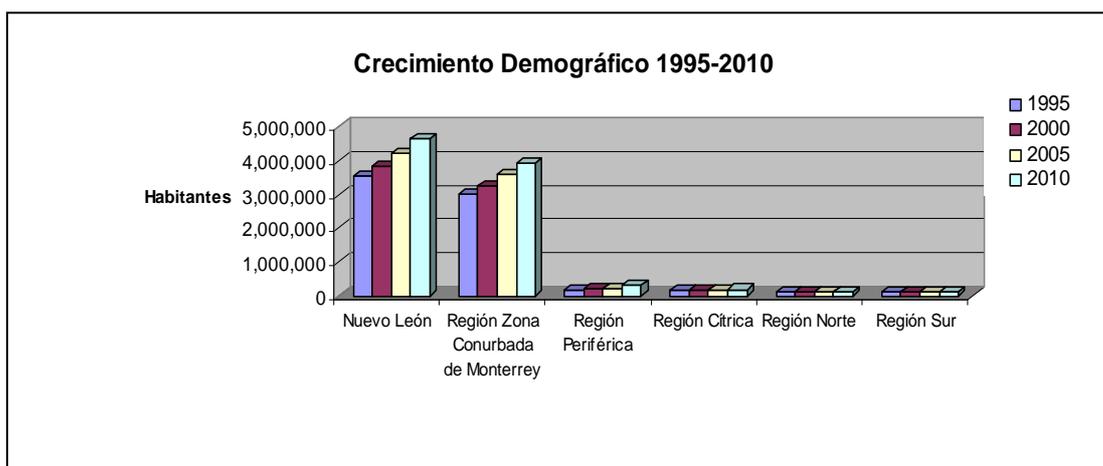
ESTADO Y REGIÓN	AÑO			
	1995	2000	2005	2010
Nuevo León	3,550,114	3,834,141	4,199,292	4,643,322
Región Zona Conurbada de Monterrey	2,988,081	3,243,466	3,598,597	3,921,118
Región Periférica	170,365	197,210	213,514	310,952
Región Cítrica	164,015	171,607	175,136	191,592
Región Norte	112,546	115,027	106,265	109,556
Región Sur	115,107	106,831	105,780	110,104

Fuentes: INEGI. Censos y Conteos de Población y Vivienda. 1995, 2000, 2005 y 2010.

Cuadro B. Nuevo León. Tasa de Crecimiento porcentual de la Población 1995 – 2010.

Estado y Región	1995-2000	2000-2005	2005-2010
Nuevo León	1.55	1.83	2.03
Región Zona Conurbada de Monterrey	1.65	2.09	1.73
Región Periférica	2.9	1.60	7.8
Región Cítrica	0.90	0.40	1.81
Región Norte	0.43	-1.57	0.61
Región Sur	-1.48	-0.19	0.80

Fuente: Estimaciones con base en el Cuadro A.



En el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2021 se consideraron dos escenarios de crecimiento, siendo el más optimista de ellos el que lleva la población de Nuevo León a 4.9 millones de habitantes en el año 2010 y 5.9 millones de habitantes en el año 2020. En cambio la más conservadora de las proyecciones deja ese crecimiento en aproximadamente 4.8 millones en el 2010 y 5.5 millones en el año 2020.

Como podrá apreciarse, las proyecciones de población del Plan 2021 relativas al año 2010 quedaron por debajo de las cifras reales del censo de ese año; 300 mil habitantes menos en el caso de la proyección optimista y 200 mil en el caso de la proyección conservadora.

En este marco de proyecciones y estimaciones diferentes, es necesario asumir un escenario lo más sensato posible, y para ello es adecuado tener en cuenta el proceso general de disminución en las tasas de crecimiento poblacional que evidencia México y el mundo en general, así como que las zonas ya consolidadas urbanas no están creciendo en las últimas décadas.

El problema se concentra en general en la periferia más externa de las zonas metropolitanas, lo cual se explica por un fenómeno diferente, que tiene dos vertientes:

1. Migración internacional o nacional buscando zonas urbanas con mayor dinámica de generación de riqueza y empleo (es el caso de Monterrey).
2. Migración desde el centro urbano hacia zonas más baratas en la búsqueda de vivienda, para las clases de menores recursos.

Según las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), el Estado tendrá en el año 2030 una población de 5.4 millones de habitantes, distribuidos por regiones según el cuadro C. Cabe aclarar que la estimación para el estado de 5.4 millones de habitantes, no equivale a la sumatoria de la población estimada para cada región, en virtud de la metodología empleada por CONAPO. Además, las proyecciones de población no consideran los datos del Censo de 2010.

Cuadro C. Nuevo León. Proyecciones de la Población 2005 – 2030. Habitantes.

Estado, Municipio y Región	2005	2010	2015	2020	2025	2030
ESTADO DE NUEVO LEÓN						
Nuevo León	4,221,981	4,502,035	4,758,179	4,995,659	5,212,273	5,398,387
ZONA CONURBADA DE MONTERREY						
Apodaca	411,375	539,717	664,338	784,114	897,528	1,001,860
García	50,268	74,308	99,971	126,665	154,015	181,387
General Escobedo	297,052	357,788	415,436	469,646	519,767	564,471
Guadalupe	699,708	704,765	704,194	699,613	691,506	679,359
Juárez	138,328	216,638	296,428	376,329	455,131	530,955
Monterrey	1,146,279	1,135,666	1,115,888	1,090,749	1,061,163	1,026,517
Santa Catarina	260,492	270,790	313,573	336,439	356,639	373,513
San Nicolás de los Garza	486,535	288,226	430,229	403,670	378,602	354,605
San Pedro Garza García	123,501	117,778	111,614	105,696	100,060	94,589
Zona Conurbada de Monterrey	3,613,538	3,705,676	4,151,671	4,392,921	4,614,411	4,807,256
REGIÓN PERIFÉRICA						
Abasolo	2,748	2,780	2,760	2,730	2,691	2,642
Cadereyta Jiménez	75,055	72,813	70,145	67,227	64,133	60,840
Carmen	7,068	7,363	7,608	7,812	7,977	8,089
Ciénega de Flores	14,160	17,051	19,858	22,585	25,201	27,636
Doctor González	3,147	3,115	3,070	3,010	2,941	2,858
General Zuazua	7,000	7,862	8,699	9,512	10,292	11,016
Hidalgo	15,602	16,574	17,436	18,203	18,869	19,402
Higueras	1,440	1,499	1,543	1,577	1,600	1,615

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Marín	5,416	6,058	6,664	7,234	7,759	8,223
Mina	5,411	5,675	5,881	6,050	6,180	6,263
Pesquería	12,347	13,351	14,287	15,157	15,955	16,648
Salinas Victoria	27,385	36,475	45,944	55,632	65,396	74,994
Santiago	38,332	38,853	38,964	38,814	38,424	37,764
Total Región Periférica	215,111	229,469	242,859	255,543	267,418	277,990
REGIÓN CÍTRICA						
Allende	29,830	31,018	31,871	32,490	32,873	32,985
General Terán	14,397	12,975	11,702	10,580	9,601	8,747
Hualahuises	6,667	6,394	6,000	5,600	5,202	4,802
Linares	71,895	71,436	70,170	68,468	66,394	63,913
Montemorelos	54,501	53,953	52,781	51,316	49,614	47,656
Total Región Cítrica	177,290	175,776	172,524	168,454	163,684	158,103
REGIÓN NORTE						
Anáhuac	18,292	17,544	16,688	15,805	14,912	14,004
Bustamante	3,386	3,228	3,053	2,877	2,698	2,521
Lampazos de Naranjo	4,608	4,069	3,657	3,306	3,009	2,758
Sabinas Hidalgo	32,496	31,162	29,492	27,740	25,946	24,110
Vallecillo	1,917	1,717	1,545	1,397	1,269	1,159
Villaldama	4,175	4,032	3,853	3,657	3,448	3,227
Agualeguas	3,692	3,207	2,860	2,585	2,370	2,203
Cerralvo	8,311	7,393	6,661	6,022	5,469	4,992
General Treviño	1,521	1,370	1,238	1,120	1,015	921
Melchor Ocampo	1,085	967	870	786	716	655
Parás	996	864	771	696	638	591
Los Aldamas	1,806	1,497	1,323	1,197	1,107	1,042
China	10,938	10,090	9,232	8,396	7,597	6,833
Doctor Coss	1,739	1,468	1,301	1,177	1,086	1,018
General Bravo	5,493	5,082	4,662	4,266	3,900	3,560
Los Herreras	2,034	1,666	1,470	1,331	1,234	1,166
Los Ramones	6,229	5,597	4,971	4,498	4,141	3,871
Total Región Norte	108,718	100,953	93,647	86,856	80,555	74,631
REGIÓN SUR						
Aramberri	14,892	14,031	13,023	12,023	11,047	10,095
Doctor Arroyo	33,732	31,872	29,704	27,524	25,368	23,232
Galeana	39,568	38,174	36,488	34,679	32,791	30,814
General Zaragoza	5,812	5,921	5,983	6,005	5,987	5,924
Iturbide	3,579	3,540	3,465	3,372	3,266	3,145
Mier y Noriega	7,128	6,781	6,366	5,936	5,506	5,071
Rayones	2,613	2,542	2,449	2,346	2,240	2,126
Total Región Sur	105,780	110,104	97,478	91,885	86,205	80,407

Fuente: CONAPO. Proyecciones de población 2005 – 2030.

En este marco, se asume que Nuevo León alcanzará aproximadamente 5.4 millones de habitantes para el año 2030 y que en las Regiones de Zona Conurbada de Monterrey y la Región Periférica) vivirá el 94.2% del total. Se requiere entonces planear las necesidades de infraestructura, equipamientos y viviendas para poco más de 890 mil habitantes más en los próximos 20 años (2010-2030) en el Estado.

El crecimiento poblacional esperado en la Zona Conurbada de Monterrey deberá ser orientado hacia la compactación de las zonas ya urbanizadas y en mínima proporción hacia el crecimiento de nuevas zonas urbanas. Esto será más detalladamente tratado en la política 4 de este documento, fomentando su distribución de la siguiente manera:

- Densificación de las áreas ya urbanizadas (ver programa 4.1, en el que se estima que un tercio de ese crecimiento puede quedar en las zonas de recuperación y consolidación).
- Nuevos enclaves urbanos en zonas de relocalización de industrias en el primer y segundo anillo de la Región Zona Conurbada de Monterrey: en la figura de regeneración urbana integral, con densidades medias y altas (según programa 4.1) y que pueden permitir absorber otro tercio del crecimiento poblacional.
- Nuevo crecimiento: que se orienta para ser realizado en el Corredor 2030 y en menor medida en las ciudades de la Región Periférica, pero en todos los casos con carácter de núcleo urbano completo, absorbiendo el tercio del crecimiento restante.

En este contexto general resulta menos complicada la situación del crecimiento de conjuntos habitacionales de interés social así como, de la demanda de crecimiento de las ciudades del estado.

Para la primera cuestión, las tres modalidades de regeneración y/o crecimiento en la Región Zona Conurbada de Monterrey, pueden absorber con facilidad las aproximadamente ciento cincuenta mil viviendas nuevas que según se estima son la demanda habitacional social actual. Primeramente porque ya se demostró antes que se dispone de espacios de regeneración o ampliación urbana suficientes, sobre todo si se considera que para hacer estas ciento cincuenta mil viviendas de manera más compacta, a un mínimo de ciento cincuenta habitantes por hectárea bruta, sería necesario menos de mil hectáreas de operaciones sociales.

Y en cuanto al del Estado, con una población total de 591 mil habitantes esperable para el 2030, y aun realizando las operaciones de promoción que en este Programa se plantean, se estarán requiriendo operaciones de vivienda social de pequeña magnitud y estrechamente vinculados a los servicios y equipamiento que en sus propios centros urbanos se disponen y se mejorarán, según Programas de la política 3.

En síntesis, las circunstancias internacionales, nacionales y locales han cambiado y el escenario de crecimiento es manejable si se adoptan políticas de mejoramiento integral de las condiciones socio económicas y el impulso a programas habitacionales completos que reciclen y reutilizan las mismas ventajas comparativas que los centros urbanos existentes poseen.

En este sentido, se deben revertir los criterios dispersivos de uso y ocupación del suelo en especial de la Zona Conurbada de Monterrey que han llevado a la baja exagerada y crítica de la densidad. Se permitió que ésta pasara de 95 habitantes por hectárea en

1970, a 60 en el año 2000 y a 47 en el año 2000. Si continúan las tendencias de ampliación del área urbanizada en los municipios de la Región Periférica, principalmente los municipios de General Zuazua, Pesquería, Ciénega de Flores y Salinas Victoria, la densidad de población continuará descendiendo, lo cual puede generar problemas por la insuficiencia o inexistencia del equipamiento urbano que demanda la población, y que la obliga a desplazarse a los municipios de la ZCM para utilizar los servicios que éste proporciona.

El problema en Nuevo León ya no es el crecimiento explosivo. Se trata de distribuir mejor el crecimiento medido actual y de ese modo lograr mejorar su calidad de vida.

2.3 Aspectos socioeconómicos

Nuevo León es uno de los estados de México más desarrollados en el área económica. Su actividad de empresas e industrias y la creciente infraestructura lo han colocado en la competencia a nivel internacional. En el ámbito local es uno de los estados más competitivos y con mayor potencial de desarrollo del país y generador de una importante dinámica económica de alcance regional.

En 2009, la Población Económicamente Activa (PEA) fue de 2.02 millones de personas. Considerando la evolución de la estructura por edades y de las tasas de participación en la actividad económica.

En Nuevo León existen alrededor de 129 mil 858 empresas. De ellas, 99.5 por ciento, es decir 129 mil 261, son micro, pequeñas y medianas empresas (MIPymes); de acuerdo con los resultados del tercer trimestre de 2009 de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del INEGI, 71.5 por ciento de la población ocupada en la entidad, que es de 1 millón 939 mil 506 personas, trabaja en este tipo de empresas. Por la importancia que éstas tienen para la generación de fuentes de empleo, conviene señalar que sus principales problemas se relacionan con financiamiento, impulso a las vocaciones productivas locales, capacitación, diseño y gestión de proyectos, productividad e innovación.

El sector exportador de Nuevo León muestra una fuerte vinculación con empresas de las ramas más dinámicas, así como una importante presencia de inversión extranjera. Los principales productos exportados son aparatos eléctricos, electrónicos, maquinaria y equipo, autopartes y tractocamiones, productos de hierro y acero, vidrio, químicos, plásticos y productos cerámicos. La apertura de la economía nacional ha atraído flujos muy significativos de inversión extranjera directa. En los últimos 10 años ingresaron al estado 22 mil 725 millones de dólares, cuyos principales destinos fueron los sectores eléctrico-electrónico, servicios, automotriz, metalmecánica, tecnologías de la información y electrodomésticos. Sin duda, el crecimiento industrial es reflejo de un alto nivel educativo en Nuevo León. La escolaridad promedio de su población es de 9.9 años, superior a la media nacional de 8.4 años. Existe una amplia base de profesionistas y técnicos, y una gama amplia de opciones de educación superior, muchas de ellas en instituciones de destacado prestigio.

En los últimos años, el Gobierno del Estado ha focalizado sus acciones para impulsar especialmente la competitividad de ocho sectores estratégicos: automotriz, aeroespacial, electrodomésticos, software, salud, nanotecnología, biotecnología y agroalimentario.

Estos clusters estratégicos se han constituido en asociaciones civiles y cuentan con consejos integrados por empresarios y representantes de universidades y del gobierno. En Nuevo León se cuenta con una sólida base empresarial conformada por corporativos y empresas que representan poco más de 50 por ciento de la producción nacional de acero, cemento, vidrio, fibras sintéticas, productos cerámicos, electrodomésticos, harina de maíz y bebidas procesadas, y que están vinculados con la economía global.

En el Estado existe una cantidad importante de renombradas empresas extranjeras, principalmente en los sectores: automotriz, electrodomésticos, productos eléctricos y electrónicos, y tecnologías de la información. El estado cuenta con una desarrollada infraestructura en lo que se refiere a logística del comercio y la transformación de bienes y servicios. En un espacio de 500 hectáreas, el Puente Internacional Colombia dispone de la mayor infraestructura binacional especializada en el traslado de mercancía, con capacidad para 12 mil tráileres por día y tecnología que permite el flujo continuo de los vehículos de carga. Existen además dos aeropuertos internacionales y una terminal de carga con capacidad de 40 mil toneladas por año. Asimismo, se dispone de acceso a modernas tecnologías de telecomunicaciones. En Nuevo León existen poco más de 100 parques industriales para alojar nuevas empresas.

En la actualidad los países más exitosos tienen como una de sus principales estrategias incrementar la inversión en ciencia, tecnología e innovación. Ante esto Nuevo León ha reconocido la oportunidad de insertarse en la nueva economía iniciando la implementación del Programa Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento, enfocado a generar crecimiento y desarrollo económico en la entidad a través de una serie de medidas que incluyen la creación del Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT), primero en México, que albergará a 30 centros de investigación, públicos y privados, nacionales y extranjeros. Sin embargo, habrá que fortalecer y profundizar más en dicho tipo de acciones, con el propósito de conformar una sociedad del conocimiento como paradigma del desarrollo futuro del estado.

Según el Plan Estatal de Desarrollo de Nuevo León 2010-2015, en el medio rural del estado habitan 6 de cada 100 nuevoleonenses y 90 por ciento de ellos se ocupa en el sector agropecuario, forestal y acuícola. Este sector ha crecido en promedio anual en los últimos 12 años a una tasa del 0.6 por ciento, y contribuye con 0.8 por ciento del PIB estatal. La agroindustria se ha convertido en una importante área de inversión productiva para Nuevo León, que representa 4.7 por ciento del PIB estatal y 18.5 por ciento del PIB manufacturero. El subsector pecuario es la principal actividad primaria del estado, con el 65.4 por ciento del valor bruto; la agricultura participa con 34.6 por ciento; en tanto que la participación de la silvicultura y la acuicultura no es significativa. La agricultura protegida ha crecido significativamente en los últimos cuatro años y ofrece perspectivas favorables. Actualmente operan 173 invernaderos, principalmente para la producción de tomate y pimiento, con una superficie productiva de 583 mil 950 metros cuadrados. En los últimos años se ha impulsado fuertemente la organización, capacitación, asesoría y la transferencia tecnológica a los productores del campo; sin embargo, estas acciones son aún insuficientes. Se requiere ampliar aún más la cultura de agrupación de productores con enfoque productivo, así como la apertura y acceso a la adopción de nuevas prácticas y tecnologías que les permitan elevar la productividad y acompañar con acciones gubernamentales estos esfuerzos. La escasez de agua para la actividad agropecuaria continúa siendo un elemento crítico, por lo que se hace imprescindible mejorar la eficiencia en su uso y manejo mediante la tecnificación del riego y a través de obras de infraestructura relacionadas con la captación y conducción del agua. Asimismo la

actividad turística en la entidad adquiere cada vez mayor relevancia. Monterrey se ha posicionado como un destino turístico cultural y urbano. La participación del sector en el PIB estatal es de 9.9 por ciento, con lo que se ubica en la tercera posición en el ámbito nacional por la importancia relativa de dicho sector, sólo detrás del Distrito Federal y Quintana Roo.

2.4 Sistemas de redes de infraestructura, servicios y equipamiento.

El sistema hidráulico está clasificado en infraestructura de agua potable, infraestructura sanitaria y la infraestructura de aguas residuales. El sistema de energéticos está dividido en los apartados de energía eléctrica y gas natural. El sistema de comunicaciones está compuesto por carreteras y caminos, vías ferroviarias, telecomunicaciones y servicio postal y telégrafos. El sistema de transporte está integrado por transporte carretero, transporte ferroviario y transporte aéreo. Y el sistema de equipamiento urbano se integra por los subsistemas: educativo, cultural, asistencia social, deporte y administración pública.

A su vez, cada subsistema está integrado por elementos de equipamiento urbano, los cuales se distribuyen en el territorio dependiendo de la jerarquía urbana y el nivel de servicio que se clasifica en función de la cantidad de población a servir, desde la concentración rural con población entre 2,500 y 5,000 habitantes, hasta el nivel estatal entre 100,000 y 500,000 habitantes y el nivel regional para más de 500,000 habitantes.

2.4.1 Sistema hidráulico

Infraestructura de agua potable

El sistema hidráulico del Estado de Nuevo León para el abastecimiento de agua potable está integrado por presas y acueductos.

En el Estado existen tres presas principales que abastecen de agua potable a la zona conurbada de Monterrey: la presa El Cuchillo, en el municipio de China tiene una capacidad de 1,123 millones de m³; la presa Cerro Prieto en el municipio de Linares tiene una capacidad de 300 millones de m³; y la presa Rodrigo Gómez (La Boca) en el municipio de Santiago, tiene una capacidad de 39.5 millones de m³; para un total de 1,462.5 millones de m³.

Existen 9 acueductos con diferentes diámetros: los acueductos San Roque – Cadereyta, Monterrey – García y El Cuchillo – Los Aldama tienen 18” de diámetro; un acueducto El Cuchillo – Los Aldama tiene 24” de diámetro; el acueducto Mina – Monterrey tiene 36” de diámetro; los acueductos San Francisco – Monterrey y Huasteca – Monterrey tienen 48” de diámetro; otro acueducto Mina – Monterrey tiene 54” de diámetro; y los acueductos Cerro Prieto – Monterrey y El Cuchillo– Monterrey tienen 84” de diámetro. Además existe un anillo de transferencia de 70 kilómetros de longitud con 48” y 60” de diámetro que semirodea a la zona conurbada de Monterrey en su parte norte y oriente. Tanto las presas como los acueductos se encuentran en buen estado y se les proporciona mantenimiento continuo.

Grandes Presas en Nuevo León	
Nombre	Capacidad de Almacenamiento
El Cuchillo (China)	1,123 millones de metros ³
Cerro Prieto (Linares)	300 millones de metros ³
Rodrigo Gómez (Santiago)	39.5 millones de metros ³
<i>Fuente: Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D.</i>	

En el año 2008 se extrajo de las fuentes de abastecimiento de agua un volumen promedio diario de 1,081.46 miles de metros cúbicos de agua en el Estado que tenía una población estimada de 4, 460,255 habitantes, y bajo el supuesto de que se distribuyó entre la población ello representa una dotación de 242.47 litros por habitante por día.

Considerando que en el año 2030 el Estado tendría una población estimada de 5, 398,387 habitantes, se estima que se requeriría un volumen de extracción promedio diario de 1,308.95 miles de metros cúbicos de agua, es decir, un 21% más que en el año 2008.

En el caso de la región metropolitana, se estima que el aumento de un millón de habitantes entre el 2010 y el 2030 demandaría, con una dotación de 242.47 litros por habitante por día, casi 2.8 metros cúbicos por segundo.

Para garantizar el abasto de agua potable a la zona conurbada de Monterrey, se está gestionando el proyecto denominado Monterrey VI, el cual consiste en la construcción de un acueducto de aproximadamente 365 kilómetros de longitud, desde la cuenca del Río Pánuco, específicamente desde el Río Tampaon en el Estado de San Luis Potosí hasta la presa de Cerro Prieto en Linares, Nuevo León, desde donde se llevaría el agua a través de los acueductos ya existentes hasta la zona conurbada de Monterrey. Este proyecto, de llevarse a cabo proporcionaría un aumento de 15 metros cúbicos por segundo de agua.

Infraestructura sanitaria

El único equipamiento urbano existente de servicios públicos con influencia regional en la zona conurbada de Monterrey y la región periférica es el relleno sanitario del Sistema Integral para el Manejo Ecológico del Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE), ubicado en Salinas Victoria en un predio de 212 hectáreas, en el cual se procesan 5,000 toneladas de desechos diariamente. El equipamiento cuenta con una planta clasificadora y recuperadora de desechos sólidos, un relleno sanitario y una planta generadora de energía eléctrica que aprovecha el biogás generado por los desechos. Además, en la zona conurbada de Monterrey existen 3 estaciones de transferencia que reúnen los desechos antes de llevarlos al relleno sanitario.

Existen además 11 rellenos sanitarios en los municipios de Santiago – Allende, Bustamante – Villaldama, Agualeguas, Parás, Anáhuac, Lampazos, Sabinas Hidalgo – Vallecillo, General Treviño, Cerralvo, General Zuazua – Marín – Higuera – Ciénega de Flores y El Carmen.

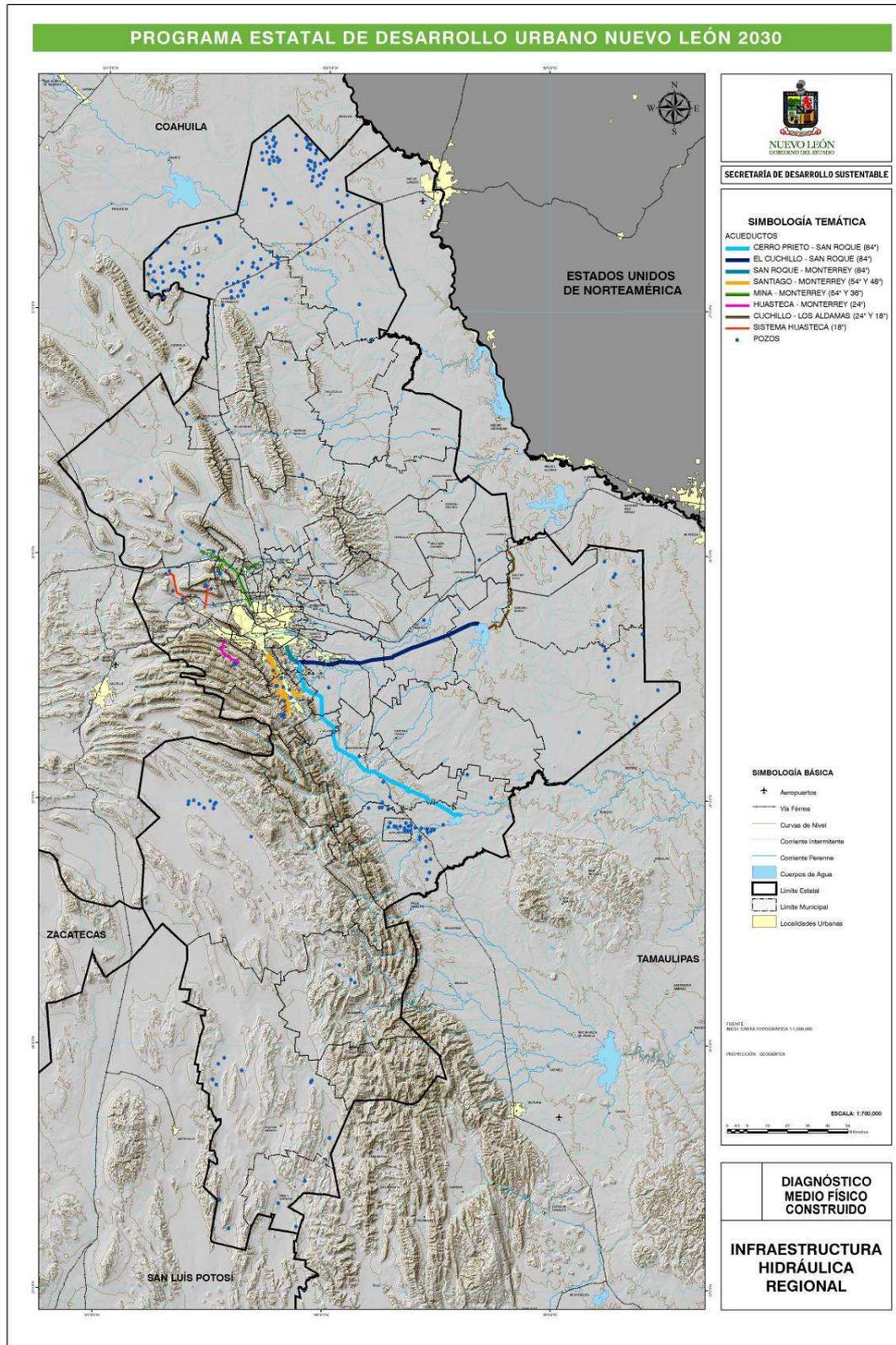
Infraestructura de aguas residuales

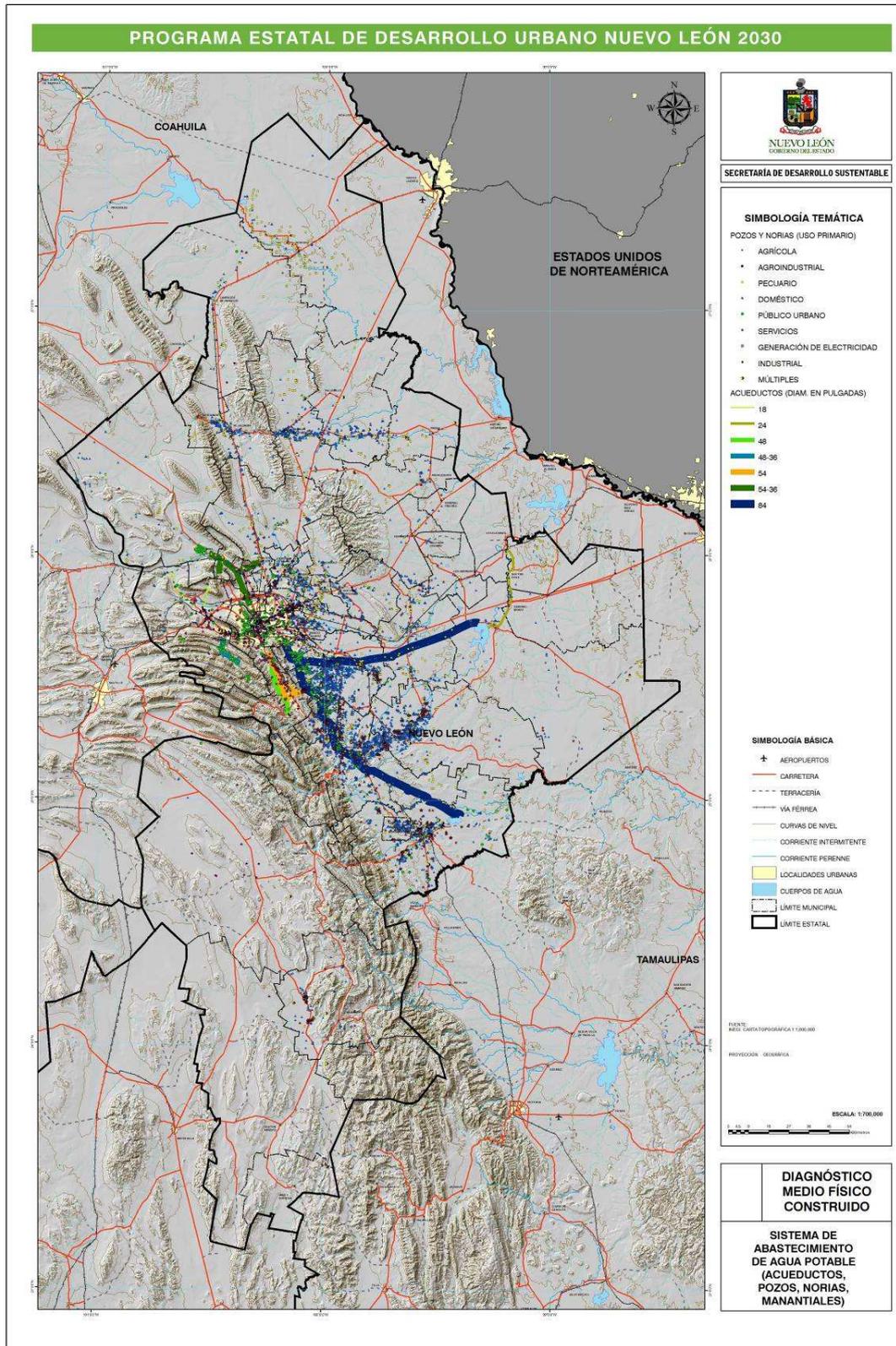
Nuevo León cuenta con 30 plantas de tratamiento de aguas residuales en el 2006 con una capacidad total de tratamiento de 10,221 litros por segundo y 3 plantas más en construcción con capacidad de 175 litros por segundo en Montemorelos, San Rafael de Galeana y Rayones, así como otra planta en China.

En la zona conurbada de Monterrey existen 3 plantas de tratamiento de aguas residuales con capacidad de tratamiento de 8,750 litros por segundo, de las cuales, la planta de Dulces Nombres en el municipio de Pesquería da tratamiento a 5,000 litros por segundo; la planta Norte, 2,500 litros por segundo; y la planta Noreste en Apodaca, 1,250 litros por segundo.

Principales Plantas de Tratamiento (PTAR)	
Ubicación	Capacidad
Dulces Nombres en Pesquería	5000 litros/seg
Noreste en Apodaca	1250 litros/seg
Norte en Escobedo	2500 litros/seg
Total	8750 litros/seg
Fuente: Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D.	

Se estima que el aumento de población esperado de casi un millón de habitantes para la región metropolitana, entre el 2010 y el 2030 demandará el tratamiento de al menos 2,200 litros por segundo adicionales a la capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales actuales.





2.4.2 Sistema de energéticos

Infraestructura eléctrica

Nuevo León cuenta en el 2008 con 4 centrales generadoras y 14 unidades de generación termoeléctricas con capacidad efectiva de 1,064 megawatts que produjeron 4,547 gigawatts-hora y se entregaron 4,412 gigawatts-hora (97% de la producción) distribuidos para uso doméstico, alumbrado público, bombeo de aguas potables y negras, agrícola e industrial y de servicios. Además de 16 subestaciones de transmisión, 14 en la zona conurbada de Monterrey, 1 en Montemorelos y 1 en Cerralvo-Sabinas.

El Estado es cruzado por 11 líneas de transmisión de energía eléctrica, 9 de las cuales tienen como destino la zona conurbada de Monterrey. De éstas, 3 líneas de 400 Kv salen hacia Río Escondido La Carbonera, Castaños y Saltillo en el Estado de Coahuila y 1 línea de 400 Kv hacia Altamira, Tamaulipas. Dos líneas de 230 Kv salen hacia Castaños, Coahuila y Reynosa, Tamaulipas. Dos líneas de 138 Kv salen hacia Cd. Guerrero, Tamaulipas y Sabinas Hidalgo, Nuevo León. Una línea de 138 Kv enlaza Anáhuac, Nuevo León con Nuevo Laredo, Tamaulipas. Una línea de 115 Kv enlaza la Zona Conurbada de Monterrey con Linares, Nuevo León y otra de la misma capacidad enlaza San Roberto, Nuevo León con Saltillo, Coahuila.

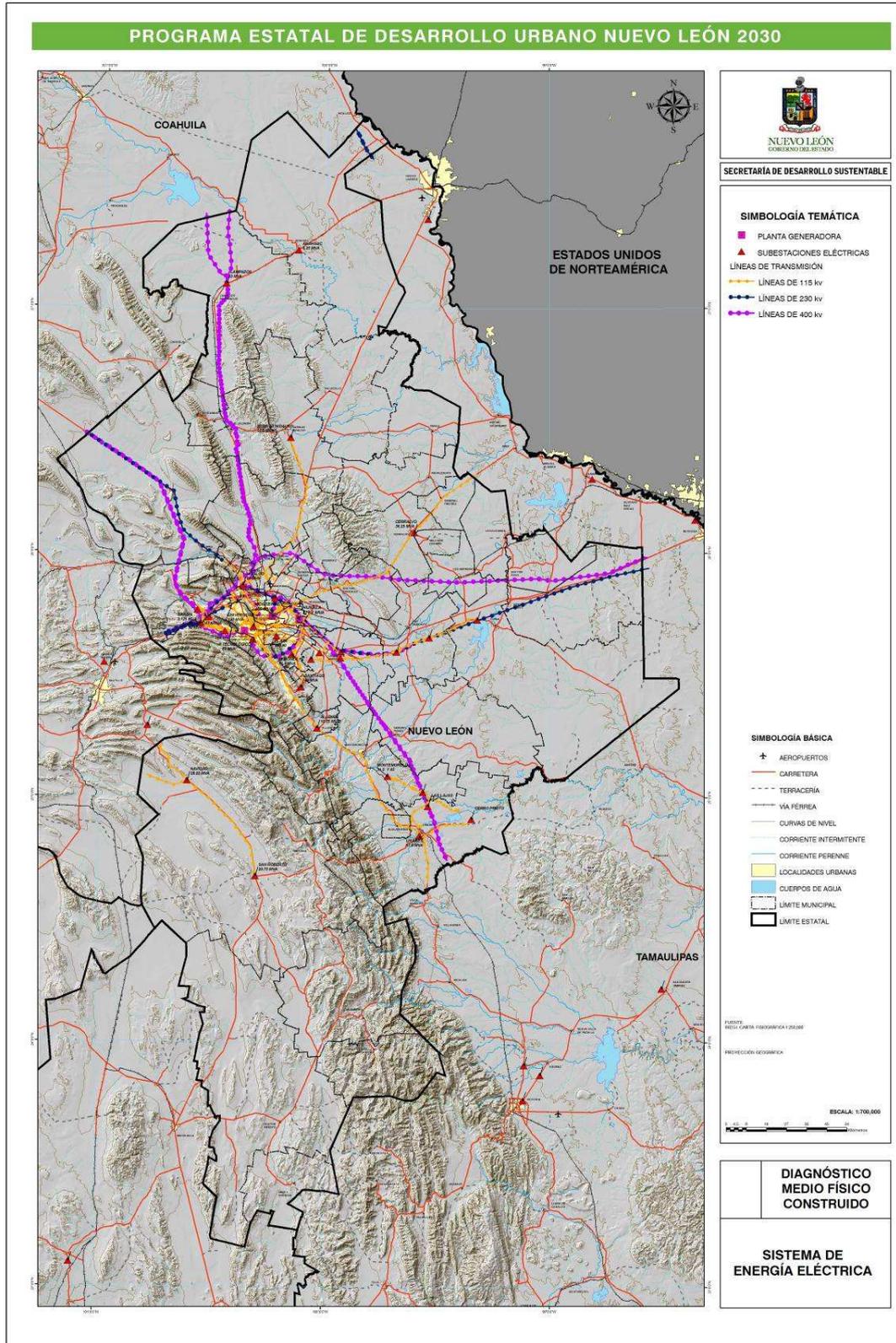
Se estima que en el 2030 se requeriría la producción de 5,503 gigawatts-hora para abastecer a la población de 5,398,387 habitantes que tendría el Estado, lo cual implica la ampliación de la capacidad de generación de las centrales y unidades de generación termoeléctricas o la construcción de nuevas, así como la construcción de nuevas líneas de transmisión.

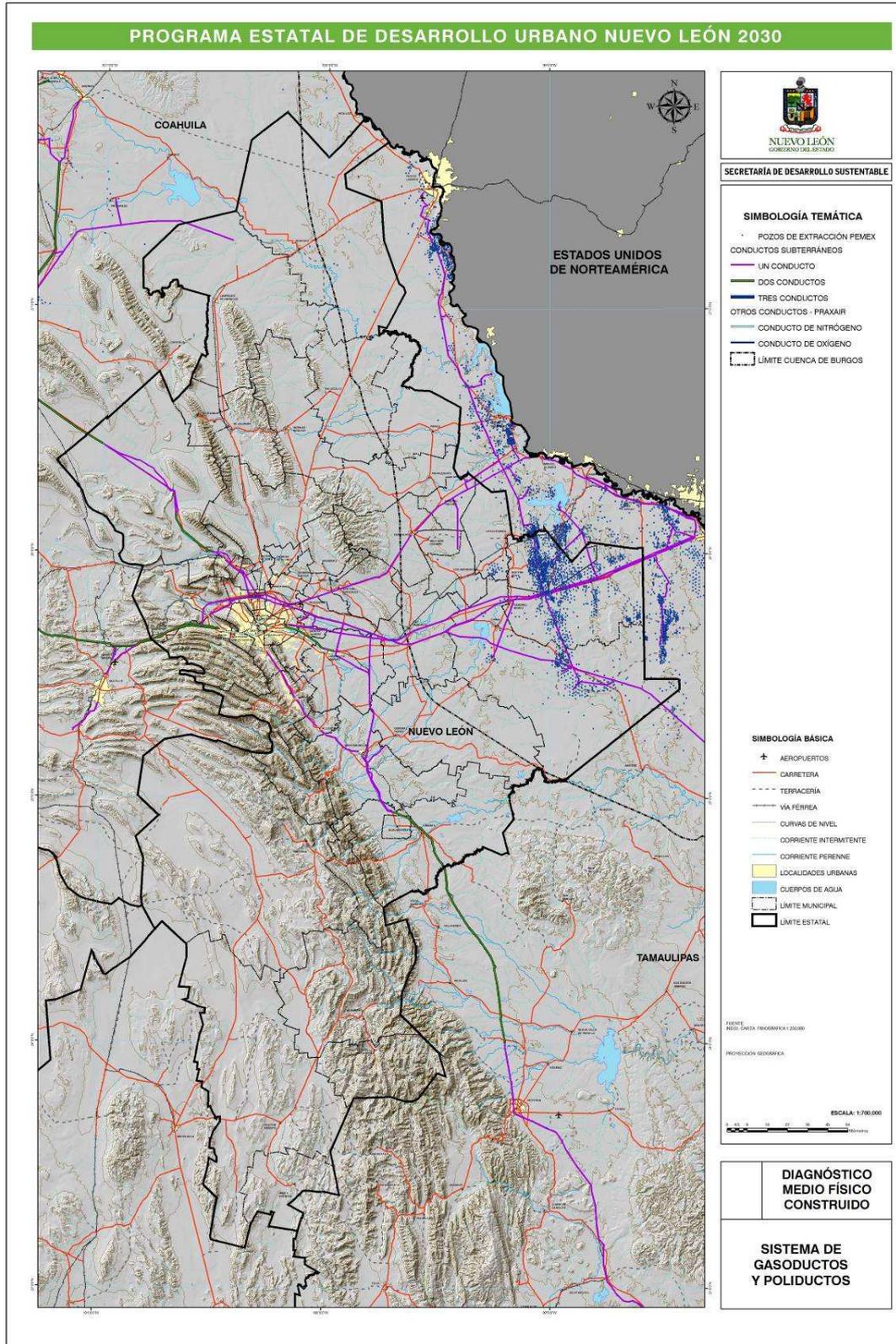
Gas Natural

Nuevo León es cruzado por 5 gasoductos y 3 poliductos teniendo como destino importante la Zona Conurbada de Monterrey que es la única que cuenta con el servicio de gas natural para consumo doméstico, además del consumo industrial. Uno de los gasoductos cruza por la parte Norte del Estado, entre Cd. Anáhuac y Colombia, ambos del municipio de Anáhuac, proveniente de Nuevo Laredo, Tamaulipas y con destino a Nava, Coahuila, pero no proporciona servicio al Estado.

Un gasoducto de PEMEX proviene de Reynosa, Tamaulipas cruza y abastece la Zona Conurbada de Monterrey, de aquí un ramal continúa hacia Saltillo, Coahuila y otro hacia Monclova, Coahuila. Existe también un gasoducto proveniente de Reynosa, Tamaulipas propiedad de la empresa GIMSA, el cual proporciona gas natural a la zona conurbada. Por otra parte, PEMEX tiene dos poliductos provenientes de Cd. Miguel Alemán y Altamira, ambos en el Estado de Tamaulipas.

Se requerirá el abasto de gas natural para promover el desarrollo urbano y económico de las regiones del Estado, principalmente de aquellas que ya cuentan con parques y actividades industriales en funcionamiento.





2.4.3 Sistema de comunicaciones

Carreteras y caminos

El Estado de Nuevo León cuenta con un total de 7,498 kilómetros de carreteras, de las cuales 1,293 son federales y están pavimentadas; 3,148 son alimentadoras estatales, de las cuales 2,888 están pavimentadas, 215 están revestidas y 45 son de terracería; 3,030 son caminos rurales, de los cuales 225 están pavimentados, 2,681 revestidos y 124 son de terracería; además existen 27 kilómetros de brechas mejoradas.

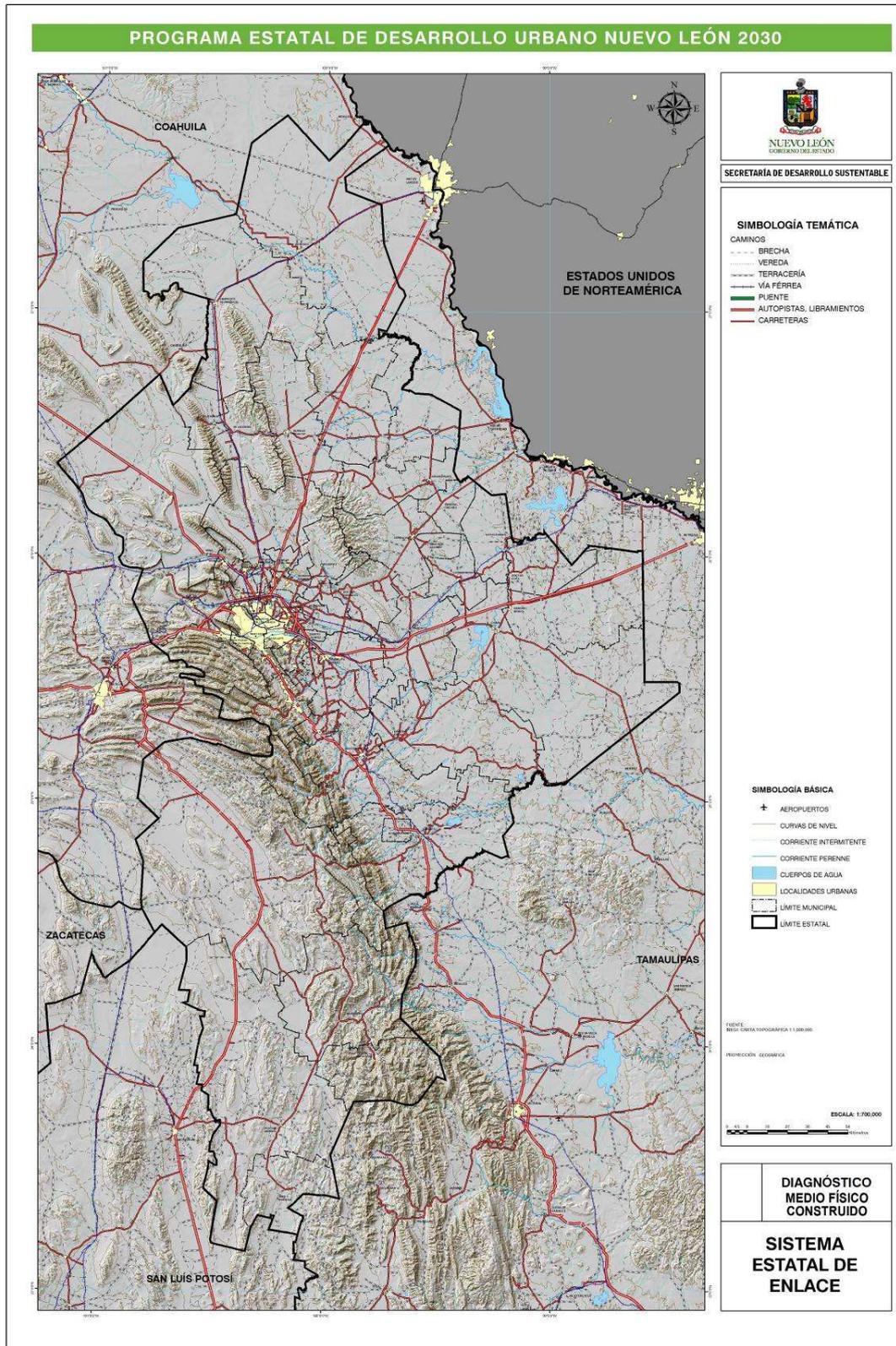
La carretera federal 85 México – Nuevo Laredo cruza el estado de Nuevo León desde Ciudad Victoria, Tamaulipas y pasa por Linares, Montemorelos, Allende, Santiago, la zona conurbada de Monterrey, Ciénega de Flores, Sabinas Hidalgo y Vallecillo, continuando hacia el norte hasta Nuevo Laredo, Tamaulipas. Esta carretera es de dos carriles con acotamientos, tiene una longitud de 413 kilómetros dentro del estado de Nuevo León y se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento. Como alternativa existe una autopista de cuota (108 kilómetros) que inicia en el municipio de General Escobedo y sin pasar por los centros de población mencionados después de la zona conurbada de Monterrey, se integra a la carretera libre en el límite con el estado de Tamaulipas. Esta carretera se integra con la I-35 en el estado de Texas, Estados Unidos de América en el denominado Corredor del TLC.

La carretera federal 40 comunica la ciudad de México vía Saltillo con la zona conurbada de Monterrey, Cadereyta, China y General Bravo en Nuevo León y la ciudad de Reynosa, Tamaulipas. Entre Saltillo y la ciudad de Monterrey existen dos autopistas: una libre y otra de cuota. Las dos se encuentran en excelentes condiciones de servicio. Esta carretera tiene una longitud de 114.40 kilómetros desde el límite entre Coahuila y Nuevo León dentro de la zona conurbada de Monterrey, y de 134.68 kilómetros en la parte poniente de la región Sur dentro del estado de Nuevo León.

La carretera federal 54 comunica a la zona conurbada de Monterrey con Pesquería, Dr. González, Cerralvo y General Treviño en Nuevo León y la ciudad de Miguel Alemán, Tamaulipas. La carretera tiene una longitud de 148.12 kilómetros dentro del estado y se encuentra en excelentes condiciones de servicio.

La carretera federal 53 comunica a la zona conurbada de Monterrey con Abasolo, Hidalgo y Mina en Nuevo León y la ciudad de Monclova, Coahuila. La carretera tiene una longitud de 142.44 kilómetros dentro del estado y se encuentra en excelentes condiciones de servicio.

La problemática actual del sistema carretero tiene su origen en varios factores como son: el exceso de carga vehicular en la red de carreteras primarias, la falta de continuidad en los programas de mantenimiento, la falta de conciencia en asignar suficientes recursos para mantenimiento, falta más calidad total, así como más participación de la iniciativa privada. Lo anterior puede explicarse por cambios administrativos, programas inadecuados, falta de programas a mediano y largo plazo, así como políticas inadecuadas en la asignación de gastos. A su vez ello contribuye a generar más inversión a largo plazo, aumento en el índice de accidentes, la elevación de los costos de operación y mantenimiento así como lentitud en el desarrollo del Estado.



Vías ferroviarias.

El sistema ferroviario de Nuevo León cuenta actualmente con 1,252 kilómetros de red ferroviaria, de las cuales 708 son troncales y ramales; 305 son vías secundarias; y 240 son vías particulares.

El sistema ferroviario tiene como punto central la Zona Conurbada de Monterrey, por donde se interconecta la vía México – Laredo.

Las vías de ferrocarril actuales cruzan por las regiones Cítrica, Periférica, Norte, así como la Zona Conurbada de Monterrey; la región que no cuenta con vías férreas es la Sur.

Telecomunicaciones

En el 2008 el Estado tiene 1,315,858 líneas telefónicas, siendo 885,105 residenciales y 430,753 no residenciales. Además existen 24,619 aparatos de telefonía pública. Por otra parte, 457 localidades en 36 municipios cuentan con servicio de telefonía rural proporcionado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

En 48 municipios del Estado se cuenta con el servicio de Internet en 149 centros comunitarios digitales de acceso público que se ubican en escuelas, bibliotecas, centros de salud, oficinas de correo y edificios de gobierno de 89 localidades mayores a 400 habitantes y son atendidos por el sistema e-México. En estos centros se ofrecen servicios de acceso a Internet, uso de equipo de cómputo, asesoría y capacitación al público en general.

Servicio postal y telégrafos

En el año 2008 Nuevo León tiene 778 oficinas postales, siendo el municipio de Melchor Ocampo el único que cuenta con una sola oficina postal, los demás cuentan con dos o más destacando el caso de Monterrey con 51 oficinas postales. En cuanto al servicio telegráfico hay 40 oficinas en el Estado, distribuidas en 29 municipios, siendo Monterrey el que tiene 6 oficinas telegráficas.

2.4.4 Sistemas de transporte

Transporte carretero

En el año 2008, por las carreteras del Estado circularon 1,460 unidades vehiculares de pasajeros del servicio público federal de autotransporte, de las que 556 eran de servicio de primera clase; 346 de clase económica; 28 de clase de lujo; 1 de clase ejecutivo; y 1 de clase mixto. Del total 528 unidades vehiculares circularon de y hacia los puertos marítimos y los aeropuertos.

Además, en ese mismo año también circularon 1,075 unidades vehiculares de turismo del servicio público federal de autotransporte, de las que 654 eran de servicio de excursión; 247 turístico; 98 turístico de lujo; y 76 con chofer guía.

En cuanto al transporte de carga, en ese mismo año circularon en el Estado 70,956 unidades vehiculares de carga del servicio público federal de autotransporte, de los que

33,461 son unidades motrices y 37,519 unidades de arrastre. A su vez, del total de unidades en circulación 57,766 transportaron carga general y 13,220 carga especializada.

Transporte ferroviario

El ferrocarril presta actualmente en servicio únicamente para el transporte de carga, por lo cual las estaciones de pasajeros en el Estado no proporcionan dicho servicio y se encuentran sin uso.

El ferrocarril transportó en el año 2008 un volumen total de 4 millones de toneladas, de las cuales 1.7 millones son productos industriales; 1.3 millones son productos del petróleo y sus derivados; 0.9 millones son productos minerales; 0.2 millones son productos inorgánicos; 15 mil toneladas de productos agrícolas; y 675 toneladas de productos forestales. Es decir, que del total de volumen transportado por el ferrocarril, el 42.1% son productos industriales; 31.5% petróleo y sus derivados; 21.3% minerales; 4.7% productos inorgánicos, y 0.4% el resto de los productos.

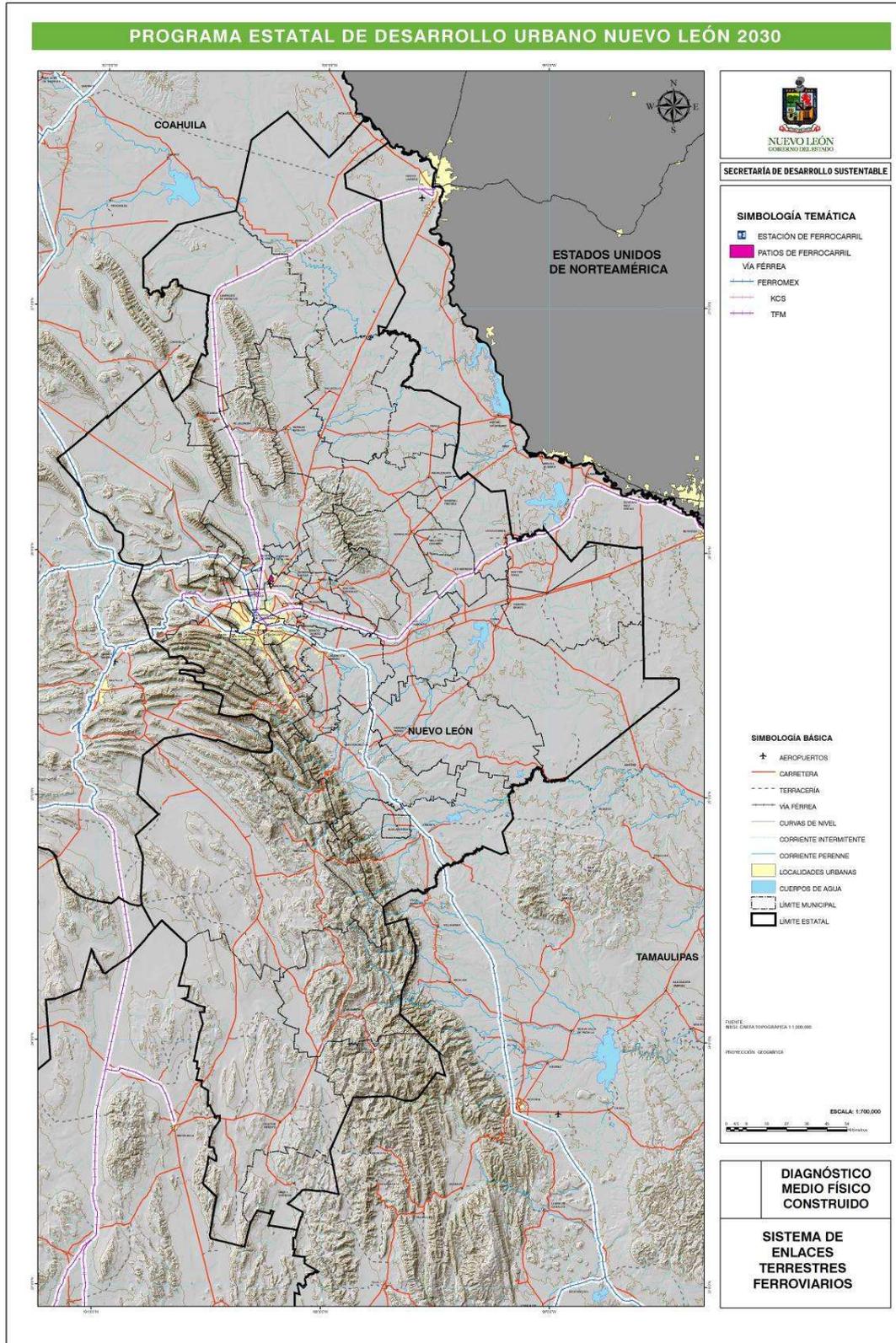
Transporte aéreo

El Estado cuenta con dos aeropuertos internacionales ubicados en el municipio de Apodaca. El Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo cuenta con dos pistas: una de 3,000 metros de longitud y 45 metros de ancho y otra de 1,800 metros de longitud y 45 metros de ancho. En el año 2008 el aeropuerto tuvo un total de 102,688 vuelos de la aviación civil: 80,000 nacionales y 22,688 internacionales.

En vuelos comerciales las 10 líneas aéreas atendieron 6,264,076 pasajeros: 4,105,000 nacionales y 2,159,076 internacionales.

El Aeropuerto Internacional del Norte cuenta con dos pistas: una de 1,908 metros de longitud y 45 metros de ancho y otra de 1,539 metros de longitud y 45 metros de ancho. En el año 2008 el aeropuerto tuvo un total de 11,535 vuelos de la aviación civil: 9,220 nacionales y 2,315 internacionales. En vuelos comerciales las 10 líneas aéreas atendieron 23,142 pasajeros: 18,010 nacionales y 5,132 internacionales.

En el municipio de Agualeguas existe un aeropuerto originalmente planeado como terminal de carga internacional que actualmente está sin uso.



2.4.5. Sistema de equipamiento urbano

El sistema de equipamiento urbano se integra por los subsistemas: educativo, cultural, salud, asistencia social, recreación, deporte, administración pública y servicios públicos.

A su vez, cada subsistema está integrado por elementos de equipamiento urbano, los cuales se distribuyen en el territorio dependiendo de la jerarquía urbana y el nivel de servicio que se clasifica en función de la cantidad de población a servir, desde la concentración rural con población entre 2,500 y 5,000 habitantes, hasta el nivel estatal entre 100,000 y 500,000 habitantes y el nivel regional para más de 500,000 habitantes.

Dado que Nuevo León, con una población en el año 2010 de poco más de 4.5 millones de habitantes, de los cuales casi 4 millones se concentran en la Zona Conurbada de Monterrey, en este Programa Estatal de Desarrollo Urbano se hace referencia al equipamiento urbano para el nivel regional en cada uno de los subsistemas.

Educación

Nuevo León cuenta con 67 escuelas de educación superior del nivel licenciatura. En la zona conurbada de Monterrey existen 61 instituciones de educación superior, 30 instituciones ofrecen maestrías y 8 instituciones ofrecen doctorados.

En Linares hay dos instituciones de educación superior; una en Marín; una en Sabinas Hidalgo; dos en Montemorelos y una universidad tecnológica en construcción.

Cultura

Existe una biblioteca central estatal "Fray Servando Teresa de Mier" y un museo de historia regional en Monterrey.

Salud

Existen 30 unidades médicas de hospitalización en el Estado que no pertenece a instituciones privadas, de las cuales 15 son del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 2 del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), una de Petróleos Mexicanos (PEMEX), 11 de los Servicios de Salud de Nuevo León (SSNL) y una de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). En la Zona Conurbada de Monterrey se localizan 19, principalmente en este municipio; dos en Sabinas Hidalgo en la Región Norte, una en Cerralvo en la Región Noreste, dos en Montemorelos y dos en Linares en la Región Cítrica, una en Galeana y una en Dr. Arroyo en la Región Altiplano y Sierra, y una en Cadereyta Jiménez en la Región Periférica.

Asistencia social

El elemento de asistencia social de nivel de servicio estatal y regional es la casa cuna que atiende a la población de 0 a 6 años de edad en situación de abandono. En Nuevo León, a través del DIF se proporciona asistencia a través del internado en el Centro "Capullos" a la población desde 0 hasta 17 años con 11 meses de edad, divididos en tres niveles: bebés, de 0 a 3 años; infantiles, de 3 a 12 años; y juveniles, de 12 a 17 años con 11 meses de edad. Este centro de asistencia social se localiza en el municipio de Guadalupe, en la Zona Conurbada de Monterrey.

También existe un centro de rehabilitación y educación especial del DIF que proporciona servicio a personas con discapacidad. Se localiza en la ciudad de Monterrey.

Recreación

Se cuenta con dos parques nacionales, el Parque Nacional “Cumbres de Monterrey” que ocupa parte de los municipios de Monterrey, San Pedro Garza García, Santa Catarina y Santiago; y el Parque Nacional “El Sabinal” en Cerralvo. Además existen dos parques estatales: el Parque “Chipinque” en San Pedro Garza García y el Parque “La Estanzuela” en Monterrey. Otros parques urbanos importantes ubicados en Monterrey son los Parques “España”, “Niños Héroes” y “Fundidora”; en Guadalupe se localizan los parques “La Pastora”, “Pipo” y “Tucán”; y en Santa Catarina, los parques “La Huasteca I y II”

Deporte

En cuanto a equipamiento urbano de nivel regional y estatal, la ciudad de Monterrey cuenta con una ciudad deportiva, un estadio de fútbol profesional y un parque de béisbol profesional, otro estadio de fútbol profesional se localiza en San Nicolás de los Garza. Existe además un autódromo en el municipio de General Zuazua.

Administración pública

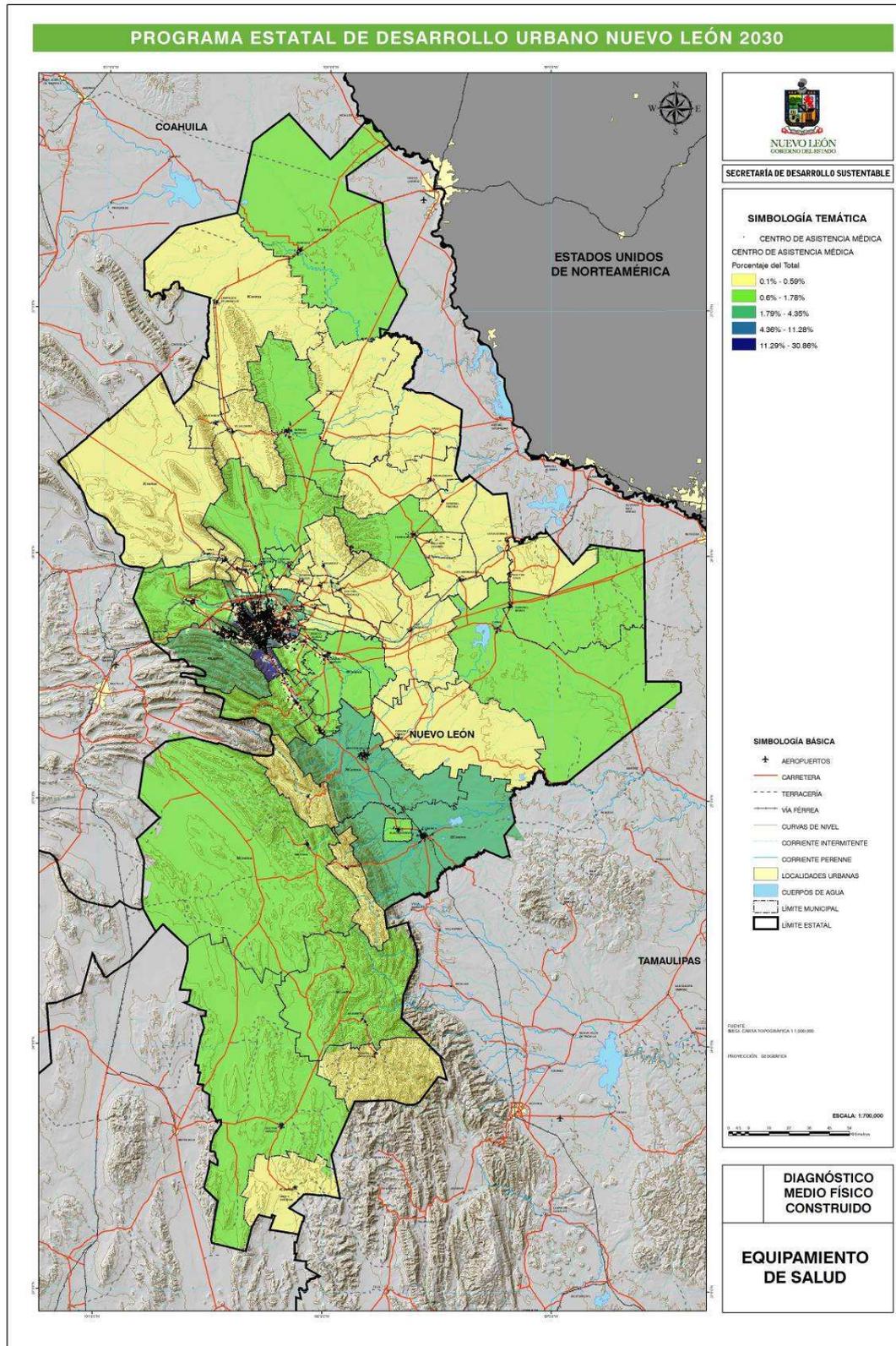
Nuevo León cuenta con un palacio de gobierno estatal, un palacio legislativo (Congreso del Estado), oficinas de gobierno estatal, tribunales de justicia estatal, 99 agencias del ministerio público del fuero común, 3 centros de reinserción social (CERESO) ubicados en Monterrey, Apodaca y Cadereyta Jiménez, y dos instituciones abiertas en San Nicolás de los Garza, con capacidad total para 6,415 personas.

Existen además oficinas federales de la Procuraduría General de la República, tribunales de justicia federal y oficinas del Servicio de Administración Tributaria (SHCP) en Monterrey, 6 representaciones de la Procuraduría General de la República con Agencias del Ministerio Público Federal en China, General Escobedo, Guadalupe, Linares, Sabinas Hidalgo y San Nicolás de los Garza, y en Guadalupe, un palacio federal con diversas delegaciones del gobierno federal.

Servicios públicos

El único equipamiento urbano existente de servicios públicos con influencia regional en la zona conurbada de Monterrey y la región periférica es el relleno sanitario del Sistema Integral para el Manejo Ecológico del Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE), ubicado en Salinas Victoria en un predio de 212 hectáreas, en el cual se procesan 5,000 toneladas de desechos diariamente. El equipamiento cuenta con una planta clasificadora y recuperadora de desechos sólidos, un relleno sanitario y una planta generadora de energía eléctrica que aprovecha el biogás generado por los desechos. Además, en la zona conurbada de Monterrey existen 3 estaciones de transferencia que reúnen los desechos antes de llevarlos al relleno sanitario.

Existen además 11 rellenos sanitarios en los municipios de Santiago – Allende, Bustamante – Villaldama, Agualeguas, Parás, Anáhuac, Lampazos, Sabinas Hidalgo – Vallecillo, General Treviño, Cerralvo, General Zuazua – Marín – Higuera – Ciénega de Flores y El Carmen.



3. SUSTENTABILIDAD Y METAS DE CALIDAD DE VIDA

3.1 Enfoque general

El Gobierno del Estado de Nuevo León creó la Secretaría de Desarrollo Sustentable convencido de que se debe trabajar desde ahora esta importante meta del Siglo XXI. Por ello la iniciativa Nuevo León 2030 adoptó los tres principios generales de sustentabilidad, el crecimiento económico responsable, la búsqueda irrenunciable de la inclusión social, y el cuidado ambiental en todas las actuaciones.

En el escenario internacional se tiene ya la convicción de que es en las grandes áreas urbanas donde la sustentabilidad asume un papel determinante. Es allí donde más ha crecido la población y las actividades económicas, así como las consecuencias, muchas veces indeseables de injusticia social y depredación ambiental.

El Programa Hábitat de las Naciones Unidas se dedica centralmente a estas cuestiones y ha comprobado que para lograr un urbanismo con sustentabilidad es necesario: compactar y redensificar las ciudades existentes, reciclar el suelo urbano, reintegrar los recursos naturales renovables y no renovables a los ciclos de materia y energía, así como desarrollar intensas políticas de planeación, de inversiones concretas orientadas esencialmente a la mejora de la calidad de vida.

En el mundo se ha trabajado exitosamente en esta dirección, desde casos tan diferentes como París, Singapur, Londres o Bilbao y Curitiba: compactación urbana, transporte público, agua potable y saneamiento para todos, aumento de las oportunidades de cultura, educación y recreación, son metas de calidad de vida ya consagradas.

Es importante constatar que en América Latina este movimiento de grandes innovaciones tiene casos relevantes para el escenario mundial. Este proceso inició con la ya mencionada Curitiba, que se diseñó para ser la primera ciudad sustentable del Brasil, donde transporte público y saneamiento integral se constituyeron en dos logros pioneros.

Recientemente Bogotá adoptó el mismo enfoque de transporte público de pasajeros a escala de una gran metrópolis con el denominado Transmilenio. En los últimos años Medellín, también en Colombia, generó una impronta internacional con las actuaciones del denominado urbanismo social, atendiendo en especial a las áreas donde predominan los asentamientos informales en situación de pobreza.

Cuando las proyecciones muestran que el mundo será predominantemente urbano en el 2030, y en el caso de México grandes áreas metropolitanas crecerán en casi todos los estados del país, éstas nuevas políticas urbanas, con premisas de sustentabilidad, deben convertirse en políticas prioritarias para los gobiernos responsables.

También es importante señalar que el Programa El Hombre y la Biosfera, de la UNESCO, ha desarrollado una gran experiencia desde 1972 con las reservas de la biosfera y está afrontando ya la inclusión de los ambientes urbanos, como lo señala el propio Plan de Acción de Madrid de 2007. Considerar toda la ciudad y su entorno natural como una biosfera a manejar con gran cuidado ambiental y social, es una de las metas del próximo

decenio y, que revela, la profunda necesidad de considerar la importancia y fragilidad de los ecosistemas urbanos.

Se está entonces frente a un ineludible desafío hacia la sustentabilidad, un camino impostergable, a la par que un reto fascinante. Con esta visión integrada de desarrollo urbano, vivienda y medio ambiente, se procura abarcar los tres aspectos más claramente involucrados en el enfoque de la sustentabilidad. Se deben revertir las tendencias actuales, las más de las veces resultado de la falta de planificación, y que están conduciendo en Nuevo León, a consecuencias tan graves como las siguientes:

- Despoblamiento de algunas ciudades y localidades del Estado e hipertrofia de la Zona Conurbada de Monterrey.
- Escasa política de valorización del paisaje y los recursos naturales, la mayoría de las veces sin planes de manejo y sin políticas de uso social que incluso faciliten su adecuado mantenimiento.
- Aumento exagerado del parque automotriz privado e individual y el esquema de saturación vial a corto plazo en la Zona Conurbada de Monterrey.
- Crecimiento de áreas urbanas en zonas de gran fragilidad y riesgo ambiental, generando situación de catástrofe como la que se vivió en el año 2010 por la tormenta tropical Alex.
- Progresivo aumento de la exclusión social en las áreas periféricas de Monterrey.

Éstas y otras muchas cuestiones ponen en claro que se debe pasar a un escenario deseado, y el gran desafío ha sido, construir participativamente sus premisas.

Proceso participativo y fases de la elaboración del Programa

Tres son las grandes metas de la sustentabilidad: crecimiento económico, inclusión social, y cuidado ambiental, buscando conservar y mejorar para las futuras generaciones los insustituibles bienes y servicios del ambiente natural y cultural.

Para encauzar este proceso de planeación hacia esas grandes metas se adoptó una metodología de trabajo compatible con la profundidad y amplitud de un enfoque de sustentabilidad.

La primera dimensión innovadora es el trabajo transdisciplinario e intersectorial. Se refiere a la visión integrada de desarrollo urbano, vivienda y medio ambiente-equipamiento-áreas verdes, porque ya es impensable producir un desarrollo urbano contrapuesto o desarticulado con los planes de vivienda y su enorme incidencia en el territorio, y tanto unos como otros, hoy se sabe no pueden actuar impunemente sobre los recursos naturales, el paisaje y sus cada vez más notorias consecuencias en la gestión del territorio.

La segunda dimensión innovadora es la participación social. Pues, la opinión de un número amplio y bien representativo de actores sociales de todos los sectores, no sólo aporta un amplio y profundo conocimiento de la realidad -que de otro modo aumenta el

tiempo y el costo de este tipo de planes- sino que además genera la legitimidad al diagnóstico y a la toma de decisiones, para facilitar su real aplicación y la continuidad de las mismas en el tiempo.

Por eso en el flujo metodológico, se cumplieron las siguientes fases y pasos:

Primera fase: *Identificación participativa de las premisas*

- Selección de las principales premisas preliminares de sustentabilidad de las mejores experiencias internacionales, y según el enfoque metodológico propuesto. En especial, se tomó en cuenta la propia postura del gobierno, así como las conclusiones del Seminario sobre Integración Regional y Competitividad, que se llevó a cabo en agosto 2009, por la entonces Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano.
- Diagnóstico general sobre la situación del Estado en el contexto regional.
- Análisis y evaluación de los Planes oficiales recientemente elaborados.
- Adecuación de las premisas preliminares al caso concreto de Nuevo León.
- Talleres de consulta participativa para que los actores locales validen y seleccionen las premisas más pertinentes.
- Investigación detallada sobre dichas premisas, en un diagnóstico orientado y propositivo, para definir mejor las mismas y transformarlas en objetivos específicos de planeación.

Segunda fase: *Definición de las estrategias de desarrollo urbano, vivienda y medio ambiente*

- Construcción con dichas premisas de las estrategias principales del proyecto, mediante la formación de conjuntos de cuestiones pertinentes.
- Agrupamiento según dichas estrategias de las principales actuaciones a realizar o en curso de actualización, con los proyectos de aplicación concreta.
- Talleres de consulta participativa para evaluar mediante el método FODA las estrategias, programas y proyectos identificados y lograr así un consenso general.
- Descripción de las principales formas de gestión e implementación, tanto jurídica como financiera, para lograr que Nuevo León Visión Año 2030 se lleve a la práctica más allá de las amenazas de falta de articulación intersectorial, discontinuidad de los gobiernos, pugnas de intereses, etc.
- Definición de indicadores de cumplimiento de Nuevo León Visión Año 2030, según el enfoque de sustentabilidad adoptado.
- Talleres de consulta participativa para definir el mejor método de gestión institucional, jurídica y financiera.

Tercera fase: *De lo integral a los Planes sectoriales.*

La integralidad y transversalidad de los avances anteriores no deben perturbar la traducción de ese enfoque al cumplimiento de los requisitos de ley. Es decir, el diseño y aprobación del nuevo Programa Estatal de Desarrollo Urbano, el de la Región Metropolitana de Nuevo León y los Programas sectoriales de Vivienda y Medio Ambiente-Equipamiento-Áreas Verdes. Para ello, en esta fase se produjo una asignación de los Programas ya identificados en la fase 2, agrupados según políticas correspondientes a cada uno de esos 4 Programas.

- Asignación de Programas según políticas sectoriales.
- Reorganización de los Proyectos identificado según esas políticas.

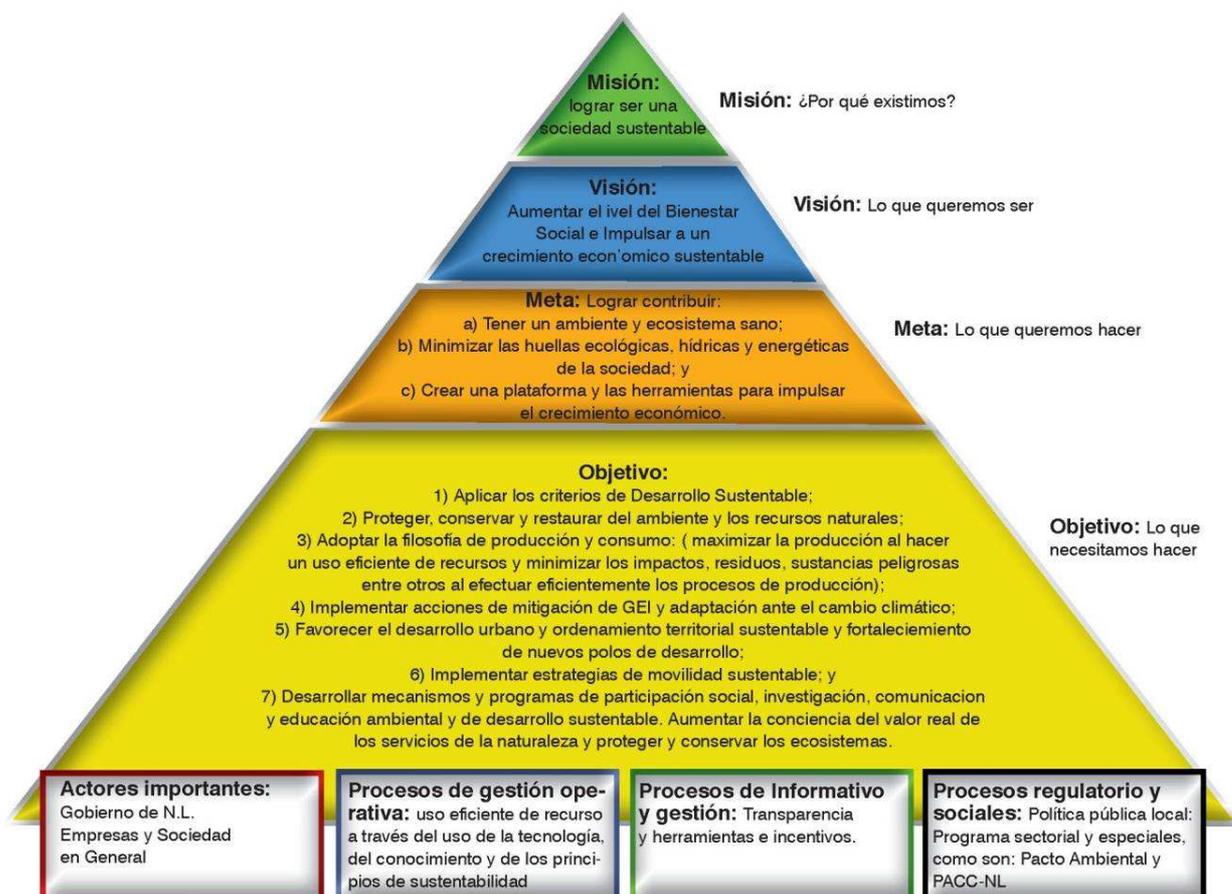
- Caracterización inicial de dichos proyectos según magnitud, inversión necesaria, plazo y selección de los proyectos más detonantes, de manera de generar una sinergia multiplicadora.

Este proceso ha sido orientado en su enfoque y metodología en un debate de aprendizaje constante, entre expertos en desarrollo urbano sustentable y funcionarios muy capacitados en la problemática local y en los requisitos de ley. Se tiene entonces, una conjugación de visión global y conocimiento local, de participación social y experiencia técnica, de planeación integral y proyectos ejecutivos de inmediata factibilidad. Esto es lo que convierte a Nuevo León Visión Año 2030 en un esfuerzo inédito y con un alcance innovador.

3.2 Metas de calidad de vida y sustentabilidad

El enfoque de sustentabilidad adoptado cuenta con amplio respaldo internacional en las actuaciones de planeación más destacadas de los últimos decenios, como ya ha sido comentado.

Una de las cuestiones que da mas tranquilidad a la cualidad de este enfoque es que el mismo -por sistémico y transversal que sea- no ha perdido tiempo en definir sus indicadores de sustentabilidad cuali/cuantitativos, y en que los mismos contengan la calidad de vida, en términos del nuevo paradigma de la sustentabilidad. Recuérdese que ya se consideró a la sustentabilidad como una filosofía de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, según el esquema adjunto, y donde los Objetivos son precisamente las nuevas metas a las cuáles se quiere llegar.



En función de dichos objetivos este Programa buscó las Premisas de planeación conducentes a los mismos y los indicadores necesarios para medir o reconocer el avance hacia dichas Premisas.

Estaremos entonces postulando unas METAS DE CALIDAD DE VIDA superadoras de las habituales y frecuentemente de tipo sectorial, que reflejan fragmentariamente la calidad buscada.

Las metas generales en cuanto a calidad de vida de la población se orientan al pleno logro de los valores de la sustentabilidad, aspirando a:

- Que la población cuente con la infraestructura y los servicios de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica.
- Que la población tenga fácil acceso al equipamiento urbano educativo y de salud.
- Que la población tenga viviendas dignas en espacios urbanos integrados y sustentables.
- Que las aguas residuales generadas por la población sean tratadas antes de su vertimiento a los cuerpos de agua.
- Que se disminuyan los congestionamientos viales y el tiempo de viaje origen – destino en las zonas urbanas.
- Que la población cuente con un servicio de transporte urbano público eficiente y seguro.
- Que exista mayor cantidad y calidad de los espacios verdes públicos.
- Que en los centros de población se promueva la mezcla de usos del suelo y se eviten los esquemas unifuncionales.

3.3 Premisas preliminares e indicadores de calidad de vida y sustentabilidad

3.3.1 Los cuatro planos o niveles esenciales.

El desarrollo urbano sustentable requiere de su mejor inserción en los ecosistemas naturales que la rodean o en los que se instala, así como la mejor respuesta a los deseos de sus habitantes en pos de la sustentabilidad. Al mismo tiempo, se requiere una fundamental consideración de sus procesos de evolución en el tiempo, para ser capaces de adecuarse a los cambios que requieren los sistemas vivos, y encontrando formas de gestión que garanticen la mayor gobernanza del proceso y su apropiación por todos los grupos sociales.

A este efecto se adoptan cuatro campos de actuación esenciales que deben ser considerados:

NIVEL TERRITORIAL Y ECOLÓGICO

Develar la forma profunda del territorio, para valorizar los ecosistemas naturales y crear o aprovechar lugares de alta identidad de paisaje, conservación de la biodiversidad y manejo sustentable de los recursos naturales.

NIVEL SOCIOECONÓMICO

Hacer emerger los deseos sociales y económicos más profundos y genuinos, compatibles con la sustentabilidad económica, social y cultural, en un marco territorial adecuado y generar de ese modo lugares antropológico-culturales, que potencien la identidad del grupo social y la cultura a la que pertenecen.

NIVEL TEMPORAL

Considerar la evolución de los sistemas vivos, y adoptar los caminos para la adaptabilidad de la ciudad (o región de que se trate) de la forma más compatible con la sustentabilidad (principio de resiliencia).

NIVEL DE GESTIÓN

Asumir la responsabilidad de generar la gobernanza del sistema, por lo menos en los primeros ciclos de su evolución, entendidos como la capacidad de hacer posibles la articulación entre los tres niveles anteriores.

3.3.2 El Desarrollo regional del estado de nuevo León

El Estado de Nuevo León está altamente influenciado por las políticas de integración internacional expresadas por el TLCAN (o Tratado de Libre Comercio de América del Norte, a partir de su suscripción en 1994, estableciendo una zona de libre comercio entre EEUU, Canadá y México). Por ello se han profundizado en este apartado aquellos aspectos que repercuten actual ó potencialmente en la escena territorial, a partir de información disponible en Internet.

El análisis regional internacional encuentra a Nuevo León, en una ubicación geográfica altamente estratégica, a partir de la cual se generan fuertes solicitudes al territorio del estado y a su principal ciudad, desde las demandas generadas por tensiones territoriales externas. Dichas tensiones deberán ser reconocidas y atendidas adecuadamente en las escalas subsiguientes, con el objetivo de sostener el equilibrio territorial entre las demandas e impactos de los flujos internacionales y la necesidad de organización propia con tensiones tanto a nivel interno del Estado como de su integración en la región Norte de México. A continuación se realiza un análisis sintético de dichas tensiones de orden territorial:

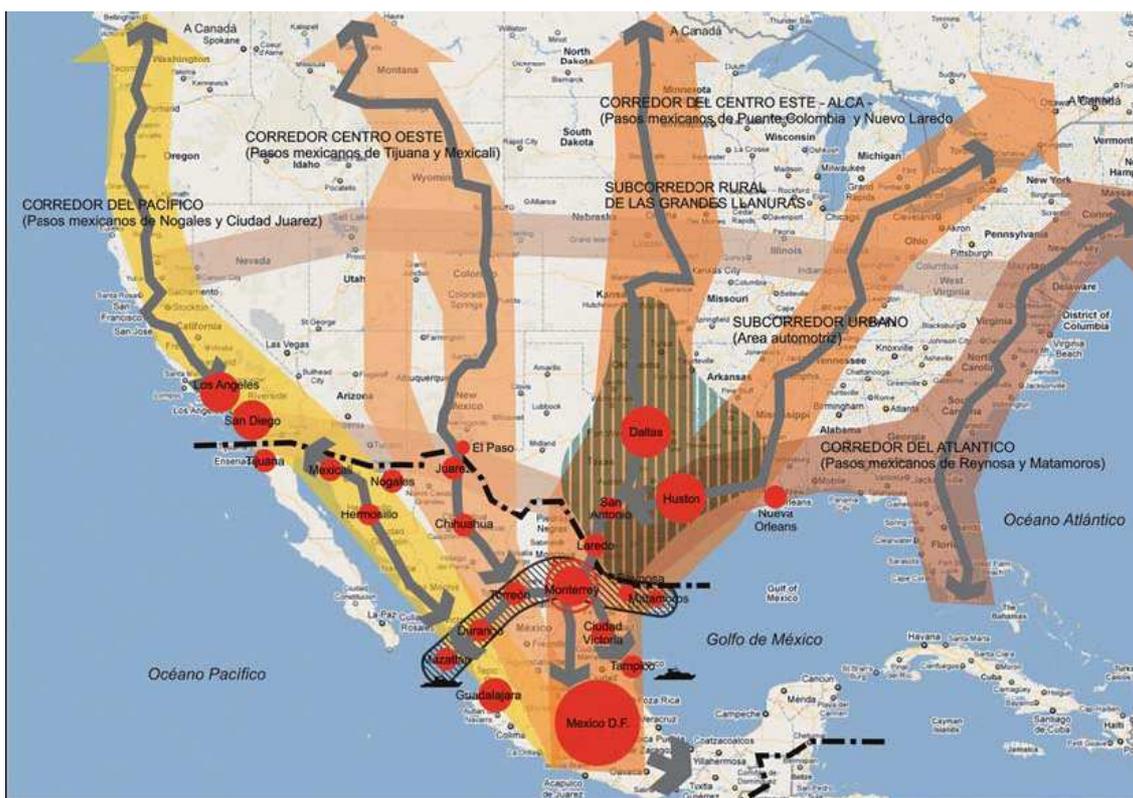
- Las principales tensiones se dan con el Sur de EEUU. Estas son seculares, derivan de una fuerte y estrecha relación, basada en una histórica situación de tránsito de viajeros y misioneros con el centro de EEUU, especialmente Texas, que hacían escala en la región de Nuevo León.

- Esta histórica relación de vecindad se ve exacerbada por las crecientes tendencias a la integración socioeconómica, promovida por sucesivos tratados internacionales. En particular por la suscripción del Tratado del Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, conocido también como TLC, NAFTA o ALCA en 1992).

Tras el establecimiento del TLCAN, se formaron coaliciones de intereses para promover circuitos de transportes particulares, desarrollar las infraestructuras de dichos circuitos y proponer arreglos jurisdiccionales para facilitar el paso de las fronteras. Estas coaliciones reúnen a empresas, agencias gubernamentales, organismos civiles, metrópolis, comunidades rurales o incluso individuos que desean fortalecer el polo comercial de su región.

Hechos que se expresan indudablemente en el fenomenal despliegue del sector servicios, gran factor de atracción de la metrópolis de Monterrey, ubicada por diversos autores entre los primeros puestos de las áreas metropolitanas mexicanas.

De modo que se ha promovido un escenario radicalmente diferente en el aspecto internacional: las exportaciones de México hacia sus socios del TLCAN son 238 % más que en 1993. El alza de las exportaciones es responsable de más de la mitad del crecimiento real del PIB en México durante este periodo.



Sin embargo la debilidad de México frente al modelo internacional de los dos socios mayoritarios (Canadá y EEUU), está expresada en la tan controvertida estrategia de la industria maquiladora. Los detractores de este modelo argumentan que este tipo de desarrollo basado en la dependencia del capital externo, de los insumos externos, de exenciones fiscales, bajos costos salariales y escasa responsabilidad social empresaria (RSE), vistas las debilidades internas y el agravante de haber sido especialmente afectado por la situación de crisis internacional, pareciera agotado como alternativa de desarrollo económico. De ello surgen elementos a considerar a la hora de definir el Modelo Territorial y cabe hacer dos consideraciones importantes respecto de la producción “tipo maquila”, como forma de generación de empleo, que indudablemente tendrán sus consecuencias en el espacio urbano y territorial:

- Funcionará bastante aislada del resto de la economía y constituye un enclave sin vínculos significativos con el resto del mercado interno.
- No provocará grandes flujos en la escala intermedia y de este modo se encontrarán dificultades para conectar una cadena de valor propia al territorio microrregional, antes bien se le relaciona con la exportación y se vincula con la plataforma logística de nivel global, por lo que se deberán redoblar esfuerzos en la generación de corredores que tramen los corredores o estructura dorsal que aparece comprometida con los flujos internacionales.

Por otra parte, cabe considerar que las tendencias socioeconómicas dinámicas en México y predominantemente en el Norte del país están condicionadas a la existencia de cuatro macro corredores comerciales en EEUU, a saber: Corredor del Pacífico, Corredor del Oeste, Corredor del Este y Corredor del Atlántico.

El **Corredor del Pacífico** se extiende desde la ciudad de Fairbanks en Alaska a todo lo largo de la costa del Pacífico hasta la Ciudad de México, facilitando el comercio entre la parte occidental de Canadá, los Estados Unidos de América y México. En la frontera entre Estados Unidos y México, el corredor atraviesa dos puertos de entrada importantes: San Diego / Tijuana, el punto fronterizo de mayor movimiento de toda la frontera, y Calexico / Mexicali, con una alta concentración de maquiladoras.

El TLCAN ha alentado la puesta en red de los empresarios del corredor Pacífico. El corredor de las Montañas Rocosas, por ejemplo, es una asociación que congrega a pequeñas y medianas empresas de los tres países que realizan negocios en la región.



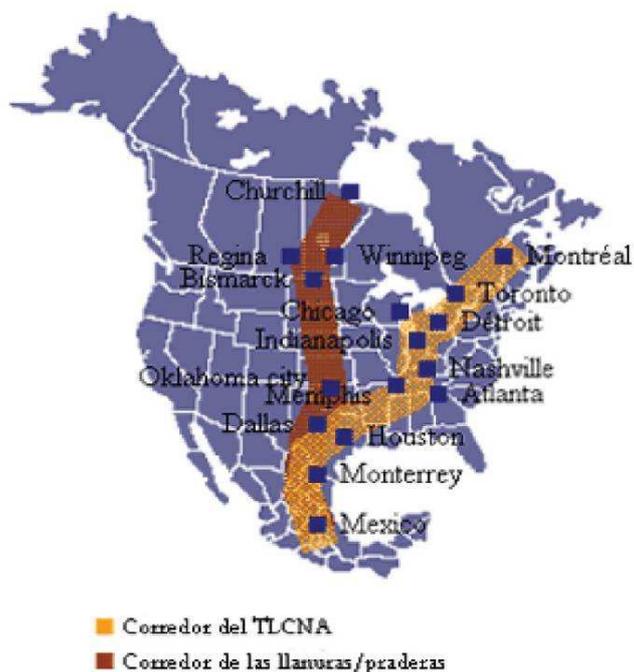
El **Corredor Centro Oeste** tiene la mayor concentración de maquiladoras. Utiliza una de las rutas comerciales más viejas del continente llamada Camino Real o Camino del Rey. La ruta une la ciudad de Chihuahua con Denver (Colorado) a través del Paso del Norte: los puertos de entrada El Paso / Ciudad Juárez entre Chihuahua y Texas y Santa Teresa, en Nuevo México.

Está previsto continuar el Camino Real hasta Great Falls, donde el corredor podría unirse con Canamex, un proyecto de autopista norteamericana, para entrar a Canadá.



Canamex es un proyecto de autopista con cuatro carriles que se extiende desde la Ciudad de México hasta Edmonton (Alberta) en Canadá. El proyecto recibió el apoyo de algunos estados/provincias como Arizona, Sonora y Alberta. El gobierno canadiense apoya financieramente la realización del North South Trade Corridor de Alberta, el tramo canadiense de Canamex. El Congreso de Estados Unidos asignó a la terminación de Canamex una alta prioridad del sistema vial estadounidense. Canamex utiliza la actual autopista I-15 de Estados Unidos. La Secretaría de Relaciones Exteriores de México es el promotor del proyecto.

El **Corredor Centro Este** tiene dos corredores comerciales: uno urbano, que pasa por las ciudades más grandes de América del Norte y las cuencas industriales del centro Este y el otro rural, que atraviesa las grandes llanuras de Estados Unidos y las praderas de Canadá. El corredor urbano del TLCAN conecta a la mitad de la población norteamericana en menos de un día de autopista entre Montreal (Canadá) y México. El corredor pasa por el bastión industrial de Canadá y su mayor mercado. Entra en Estados Unidos en Port Huron y en Windsor, donde atraviesa el puente Ambassador, el más transitado de América del Norte, para llegar a Detroit (Michigan) donde se encuentran los gigantes de la industria automotriz.



El segundo corredor incluye las Grandes Llanuras: Dakota del Norte, Dakota del Sur, Nebraska, Kansas, Oklahoma y Texas, y las provincias de las Praderas de Canadá: Saskatchewan, Manitoba y Alberta.

Se ha formado un determinado número de asociaciones tras la creación del TLCAN a fin de revitalizar los ámbitos rurales del Centro Este y aprovechar los flujos del comercio transcontinental. Estas son redes de empresarios, organismos civiles y agencias gubernamentales tendientes a favorecer el crecimiento y el empleo en el Centro Este mediante un vínculo transcontinental directo entre Canadá, Estados Unidos y México:

- Central North American Trade Corridor Association
- Northern Great Plains Initiative,
- Ports-to-Plains Trade Corridor
- Mid-Continent Trade Corridor

Una red de ciudades, la North American International Trade Corridor Partnership (NAITCP) apunta a constituir un amplio mercado regional celebrando encuentros trilaterales en forma regular entre ciudades miembros y facilitando los contactos entre las empresas del corredor. En especial, la NAITCP ha constituido un amplio directorio de empresas del corredor que organiza misiones comerciales virtuales.

El **Corredor del Atlántico** comprende cuatro zonas económicas:

1. La costa Este de Canadá y Estados Unidos;
2. El corredor Champlain-Hudson;
3. La región de los Montes Apalaches y
4. El Golfo de México

Particularmente el corredor del Golfo conecta los tres Estados mexicanos de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, con todo el noreste del continente. Pasa por las ciudades de Monterrey, San Antonio, Austin, Houston y Bâton Rouge para llegar al tráfico de la costa atlántica. El paso fronterizo Nuevo Laredo / Laredo, entre Nuevo León y Texas, es el paso con más movimiento de la frontera entre Estados Unidos y México, con más de 3 millones de camiones por año.

Es evidente que de todos ellos, los corredores más vinculados con el Estado de Nuevo León son el Atlántico y el Centro Este, este último en franca expansión, habiéndose llegado a acuerdos para promover el fortalecimiento del Puerto Atlántico Mexicano de Tampico. La situación de consolidación de este Corredor Norte- Sur, está evidenciada también por las acciones de fortalecimiento de un área de logística internacional, con la formación del Fideicomiso Puente Internacional Solidaridad (FPIS), en el área de Colombia. Cuenta con la mayor capacidad de cruce entre México y Estados Unidos (12,000 trailers por día), con la más alta tecnología para la inspección aduanal.

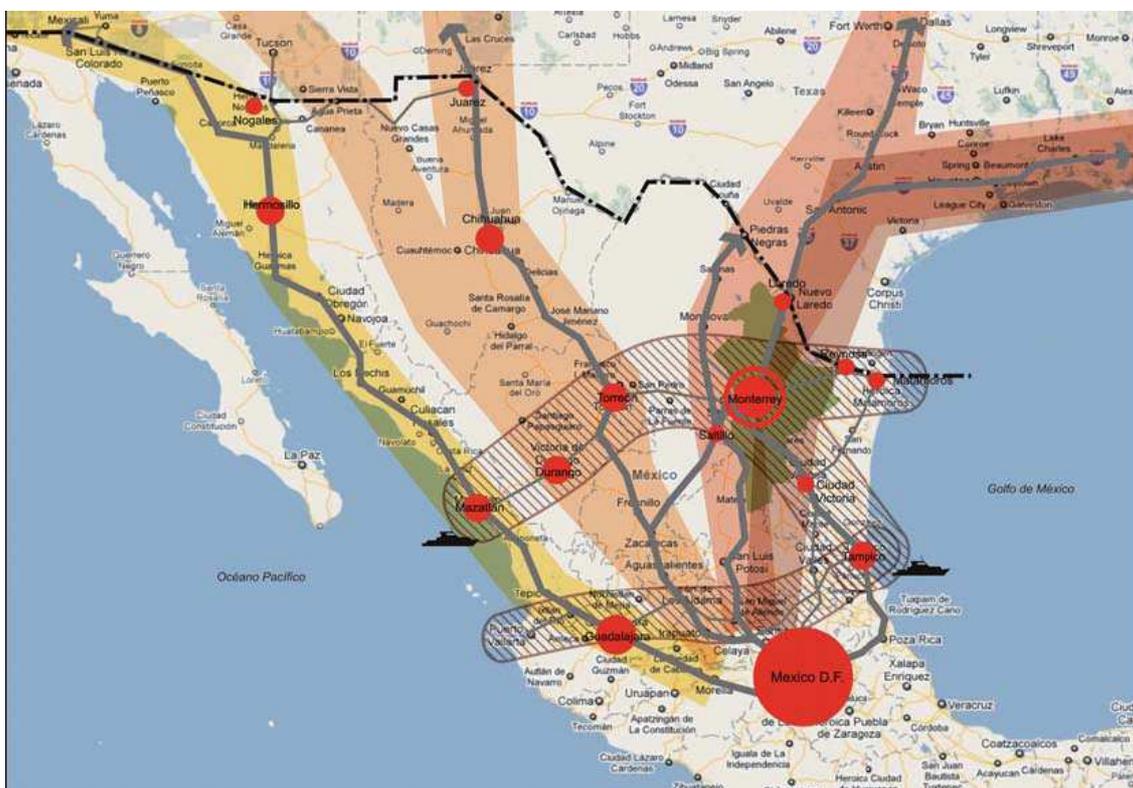


Los mencionados corredores de sentido N-S, que generan los principales flujos comerciales en EEUU, están articulados también en forma transversal por flujos en

sentido Atlántico - Pacífico a la altura de New York – California; Carolina – Los Ángeles y más al Sur ya a la altura del Golfo de México entre Florida-Houston-Los Ángeles.

Si se comparan las distancias entre las costas Atlántica y Pacífica de los corredores transversales, se justifica altamente que México se haya convertido en un país geoestratégico para el comercio internacional, debido a su vecindad con uno de los mercados más grandes del mundo, pero también por su ubicación geográfica que favorece las relaciones económicas con los países asiáticos y del Pacífico, es decir que su espacio territorial es una plataforma muy atractiva para la inversión extranjera.

Las breves distancias entre la costa Atlántica y Pacífica, comparativamente a las distancias de los corredores transversales norteamericanos, determinan que si bien, los corredores más vinculados con el Estado de Nuevo León son el Atlántico y el Centro Este, existe además una tensión transversal que tenderá a vincular a la región con los flujos provenientes del Corredor Pacífico y Centro Oeste, esta direccionalidad fortalecerá crecientemente el eje que articula a las ciudades de Torreón, Durango y Puerto de Mazatlán.



Otro hecho que refuerza la idea del creciente dinamismo del Corredor Este, y la creciente tendencia a la consolidación del eje norte-sur predominante, es la existencia de dos áreas de metrópolis de dinámica expansiva, sobre el sector Atlántico Norte y la de mayor influencia próxima a Texas en el Sur de EEUU, que dan cuenta de las tendencias a la concentración de los sectores de servicios urbanos vinculados y que de mediar las actuales tendencias tenderá a consolidarse hacia Monterrey y su salida al mar por el Puerto de Tampico, Tamaulipas.

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS A LA ESCALA ESTATAL

En este contexto de tanta contundencia estructural, habilita a un reconocimiento de dos escenarios polarizados, como base para orientar la búsqueda del modelo propuesto: un escenario tendencial insustentable y un escenario alternativo sustentable.

Escenario tendencial insustentable

Está dominado por la insustentabilidad de la prepotente globalidad, provocará una altísima especialización e innovación en el Área Metropolitana de Monterrey y su entorno más inmediato.

Evidenciará a un ciudad de Monterrey conflictiva, con tendencia al gigantismo y escindida de una plataforma territorial y ambiental.

Además es altamente probable un impacto negativo sobre los corredores hacia Ciudad Victoria y Tampico en dirección sur y hacia el puerto fronterizo de Colombia, en dirección Norte, que pueden estar altamente exigidos para la localización de maquilas, aprovechando las ventajas comparativas derivadas de la dotación de infraestructuras, mano de obra y muy alta accesibilidad.

Implica una tendencia creciente al abandono de roles y funciones del área rural y debilidad en las estructuras interjurisdiccionales con alta dependencia.

Escenario alternativo sustentable

Implica la oportunidad para concebir y ejercer una política alternativa de desarrollo del Estado, generado a partir del reconocimiento de los Corredores estructurales en los ejes N-S y E-O, y la búsqueda de aplicación de las premisas de sustentabilidad urbano-territorial descritas.

En los niveles territorial y ecológico junto con el socioeconómico, escenarios expresados a escala del Estado, organizarán la articulación con los corredores de la que atraviesan el Estado y promoverá su articulación con corredores de menor escala que estructuren un modelo multipolar, fortaleciendo una red de ciudades externas y atractores de envergadura acorde en la escala Estatal y en la escala intermedia y en la escala de la metrópoli de Monterrey, reconociendo en todas ellas las interfases naturales, indicadas como Regiones Terrestres Prioritarias (RTP).

Resulta determinante el hallazgo de los detonadores socioeconómicos que permitan, a las ciudades simplemente agrupadas por su proximidad física, el desarrollo de los flujos y la colaboración necesaria para la formalización de redes de ciudades que establezcan una región económica concreta. De esta manera, podría marcarse la pauta para un desarrollo urbano sustentable, en un territorio con oportunidades para su población.

En términos de tiempo y de gestión: en este escenario la imagen modelo territorial a lograr, será la matriz de negociación para la importante tarea de concertación intersectorial e interjurisdiccional a ejercitar. En ella radica el importante desafío que implica asumir la oportunidad para concebir y ejercer una política alternativa de desarrollo del Estado que permitirá la definición de roles y funciones complementarias y

no competitivas internamente que permitan una proyección del territorio del estado en su conjunto, a través fundamentalmente de la capacidad de localización de esos atractores especiales apropiados, capaces de movilizar inversiones público-privadas sinérgicas, simultáneamente activadoras del territorio y de los aparatos burocráticos y restrictivos.

3.3.3 Premisas preliminares e indicadores de sustentabilidad

El enfoque antes descrito, ofrece una primera clasificación de premisas para abordar la complejidad urbana y territorial, según los niveles: territorial y ecológico, socioeconómico, temporal y de gestión, que se recomiendan tener en cuenta para dirigir toda investigación o proyecto de sustentabilidad urbana. Estas premisas son de carácter general, fruto de una observación sistemática sobre la realidad de Latinoamérica.

Es necesario considerar su posible ajuste, en caso de afrontarse la sustentabilidad urbana en contextos de muy diferente situación socioeconómica, cultural y territorial.

Pero de todas maneras, estas premisas deben apuntar a garantizar a la ciudad como un núcleo intensivo de servicios ambientales, de manera de cambiar su situación actual de impacto negativo sobre los servicios ambientales de la naturaleza (visión clásica) por una innovadora visión de que la ciudad, es decir la sociedad organizada en ciudades, sean el mejor promotor de servicios ambientales naturales, allí mismo donde vive la gente, y de servicios ambientales culturales, que como la educación, la salud y la cultura, son dimensiones que la historia humana ha desarrollado para beneficio de una mejor sociedad.

Esta clasificación se desagrega según las premisas preliminares y sus indicadores de evaluación

Nivel territorial y ecológico

Premisas Preliminares	Indicadores
Protección de las unidades naturales	Cantidad de unidades naturales Conservación de las unidades naturales, logrando la biodiversidad.
Consideración de flujos cíclicos de materia y energía	Nivel de recuperación y reciclaje de materia y energía
Conservación del paisaje identitario	Conservación y valorización del patrimonio cultural.
Valoración de la ciudad sana y de aire limpio	Disminución de los efectos de salud, a consecuencia de la contaminación del aire.
Tendencia a un hábitat sustentable	Ahorro energético en el hábitat

Nivel socioeconómico

Premisas Preliminares	Indicadores
Estructura urbana compacta, multipolar y movilidad basado en el transporte público	Aumento de densidad en sitios estratégicos Accesibilidad peatonal Accesibilidad al transporte público
Fortalecimiento del sistema de atractores urbanos	Se deriva de la descentralización de equipamientos
Fortalecimientos sociales, culturales y económicos de la urbanidad y los espacios abiertos	Cantidad de espacios sociales
Desarrollo local e inclusión social	Aumento de empleo e inclusión social
Democratización de los flujos de información y comunicación	Cantidad de medios de comunicación
Aumento de la participación social	Cantidad de acontecimientos de participación
Promoción de la producción concertada de la ciudad	Cantidad de operaciones concertadas de desarrollo urbano

Nivel temporal

Premisas Preliminares	Indicadores
Capacidad de adaptación en el tiempo	Procedimientos de planeación ajustables y evolutivos.
Capacidad de prever prioridades en escenarios cambiables	Medición de factibilidad y ajustes en el tiempo.

Nivel de gestión

Premisas Preliminares	Indicadores
Fortalecer la gestión democrática	Cantidad y nivel de articulación público-privada
Prever el cambio institucional	Mecanismos de transferencia entre políticas de cada gobierno
Promover la autogestión económica- financiera	Nivel de inversiones económicas autosustentables

4. ESTRATEGIAS

4.1 Descripción del proceso

A partir de las premisas identificadas, el siguiente paso metodológico fue construir conjuntos afines, que como consecuencia constituyen las estrategias para todo el Programa Nuevo León 2030. Estas articulaciones se corresponden con el enfoque sistémico, que mira la formación de conjuntos más allá de la suma de las partes.

Si se miran atentamente las premisas asociadas, se descubrirá que la Estrategia que le corresponde toma un nombre nuevo, superador, pero que busca reflejar la riqueza de todas las premisas y su diagnóstico.

Las estrategias que a continuación se describen corresponden al Programa Estatal de Desarrollo Urbano, del cual se derivan el Programa de Desarrollo Urbano de la Región Metropolitana de Nuevo León (zona conurbada y región periférica), el Programa Sectorial de Vivienda y el Programa Sectorial de Medio Ambiente (ver gráfico).



4.2 Estrategias generales para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo regional y urbano.

4.2.1. Estrategia general para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos

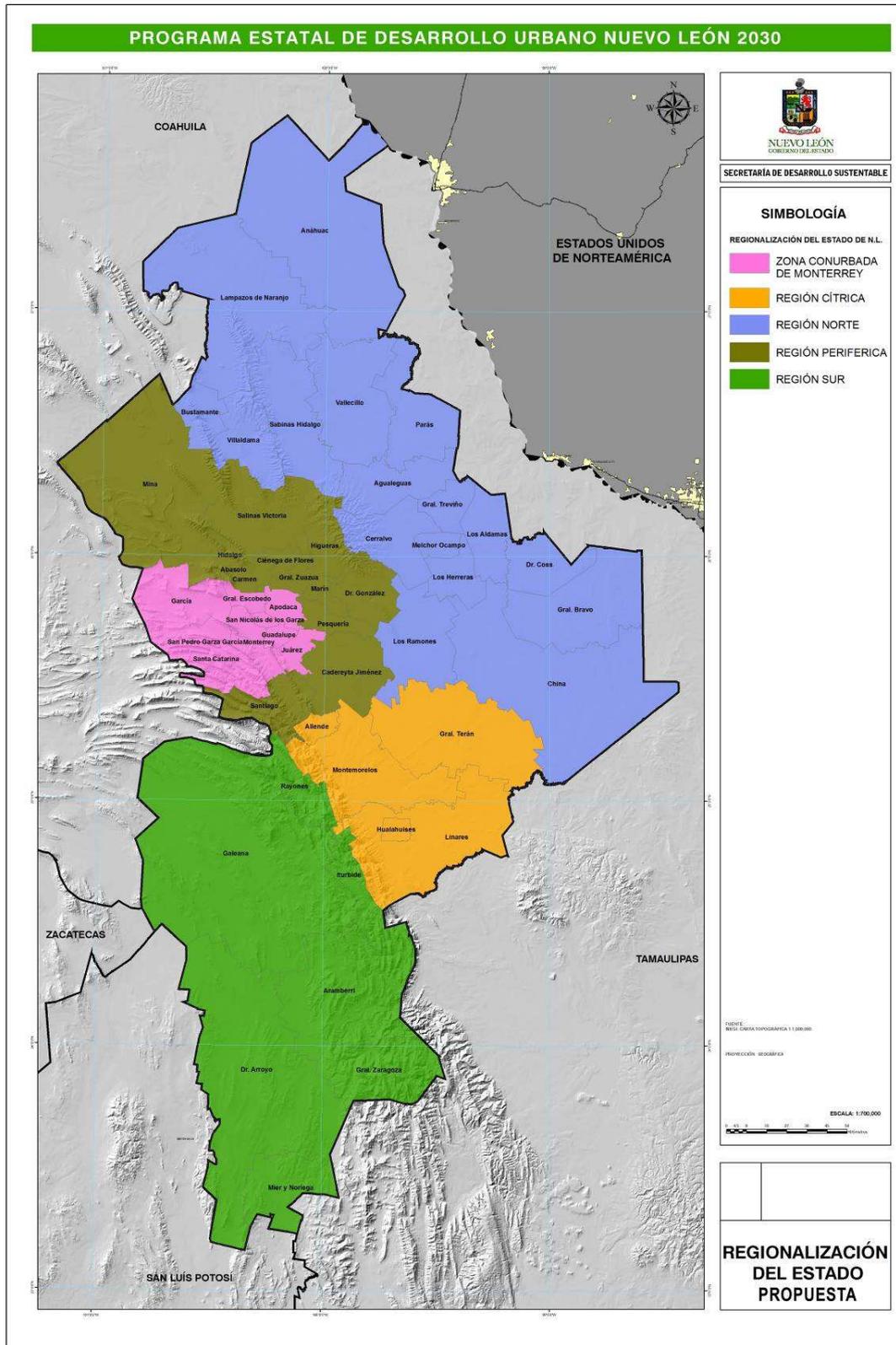
El Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2021 regionaliza el Estado en siete subregiones tomando en consideración las características geográficas y económicas. Dichas subregiones son: el Área Metropolitana de Monterrey o zona Metropolitana de Monterrey, Periferia, Norte, Noreste, Oriente, Cítrica y la subregión del Altiplano.

La Ley de Desarrollo Urbano vigente no reconoce el término de “subregión”, sino que utiliza el de “región” creando las comisiones regionales para la planeación del desarrollo urbano en cada una de las regiones que señale el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

Con fundamento en lo anterior, se propone que el Estado se divida en las siguientes regiones con los municipios que las integran:

- 1- **Región Norte:** (*Subregión Norte*) Anáhuac, Bustamante, Lampazos, Sabinas Hidalgo, Vallecillo y Villaldama; (*Subregión Noreste*) Agualeguas, Cerralvo, General Treviño, Melchor Ocampo y Parás; (*Subregión Oriente*) Los Aldama, China, Doctor Coss, General Bravo, Los Herrera y Los Ramones.
- 2- **Región Cítrica:** Allende, General Terán, Hualahuises, Linares y Montemorelos.
- 3- **Región Zona Conurbada de Monterrey:** (*Subregión área metropolitana de monterrey o zona conurbada de Monterrey*) Apodaca, García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, y Santa Catarina.
- 4- **Región Periférica** (*Subregión Periférica*) Abasolo, Cadereyta Jiménez, El Carmen, Ciénega de Flores, Doctor González, General Zuazua, Hidalgo, Higuera, Marín, Mina, Pesquería, Salinas Victoria y Santiago.
- 5- **Región Sur:** (*Subregión Altiplano y Sierra*) Aramberri, Doctor Arroyo, Galeana, General Zaragoza, Rayones, Iturbide y Mier y Noriega.

Se deberán integrar las cinco comisiones regionales y elaborarse los proyectos de programas regionales de desarrollo urbano siguiendo el procedimiento previsto en la Ley mencionada.



4.2.2 Estrategia general para el desarrollo regional y urbano

Las premisas ajustadas fundamentan la estrategia general de desarrollo urbano sustentable según la escala estatal, regional, municipal y de centros de población.

Estrategia A: Zonas y Corredores de Promoción de Desarrollo Estatal Sustentable

Se refiere al desarrollo de corredores de innovación territorial, esto es una banda lineal de promoción del desarrollo, para lograr la promoción de algunas ciudades y localidades del Estado. Y en ese sentido se destacan los corredores viales y ferroviarios que atraviesan el Estado y que deben ser fortalecidos en su logística y en sus actividades económicas asociadas.

Un aspecto particular de esto es la atención preferencial a la articulación entre el Área Metropolitana de Monterrey, Saltillo y Ciudad Victoria, como un corredor de articulación interestatal que posicione mejor al noreste de México en relación a la integración y competitividad que demanda la articulación con Estados Unidos.

<p>Premisas ajustadas a nivel estatal socioeconómicas</p>	<p>A Zonas y Corredores de Promoción de Desarrollo Estatal Sustentable</p>
<p>1.-Definición de corredores de desarrollo socioeconómico sustentable, sobre ejes de movilidad, con áreas de desarrollo integral sustentable asociadas</p>	
<p>2.-Proyectos de logística internacional con adaptaciones regionales</p>	
<p>3.-Promoción de la autonomía de las zonas rurales, respecto de la ZMM</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas</p>	
<p>1.-Promoción de programas conjuntos capaces de posicionar a los municipios conurbados como nuevas plataformas territoriales del Estado de Nuevo León, mediante el esfuerzo de integración físico espacial de los mismos.</p>	

El análisis del nivel territorial ha determinado que el estado esté dividido en 2 corredores principales, el sector oeste que básicamente se relaciona vía Saltillo y el sector este -la mayor parte del estado- donde se ha formado un corredor desde Linares hasta Anáhuac

pasando por la Región Metropolitana. En el medio queda un área de gran interés paisajístico y de conservación.

Estos corredores se conectan a través de las autopistas y rutas que conforman el sistema de conexión Saltillo – Monterrey (MX 40 y nueva autopista Saltillo – Monterrey).

De manera transversal y conectando el Golfo de México (Sur de Estados Unidos) con las ciudades y puertos del Pacífico se define otro corredor que dentro del estado pasa por las localidades de General Bravo, Cadereyta Jiménez y la zona conurbada de Monterrey siguiendo hasta Saltillo.

Estrategia B: Revalorización y aprovechamiento de las aptitudes del suelo para su uso productivo

Propone promover las bases productivas y sociales de todo el amplio territorio rural del Estado, para iniciar un nuevo proceso de desarrollo que disminuya la migración de su población buscando mejores destinos.

Para ello se deben fortalecer las ventajas de cada ecorregión (norte, noreste, citrícola, sur) según la mejor vocación de cada una, y se cuenta para ello con buenas aportaciones hechas en los planes recientemente realizados para dichas regiones. Además se deben fortalecer los pueblos y ciudades más característicos de todas estas regiones para el sector turismo, donde existen importantes potencialidades de patrimonio natural y cultural. Una de las principales directrices en este sentido es la creación y el fortalecimiento de amplios corredores de regeneración del estado, que unan las localidades con más potencial de desarrollo productivo y turístico del Estado y que apoyen con logística e infraestructura ese conjunto lineal de potencialidades.

Premisas ajustadas a nivel estatal territorial	<p>B Revalorización y aprovechamiento de las aptitudes del suelo para su uso productivo</p>
1.-Revalorizar y proteger las áreas naturales para localizar actividades sustentables, mediante la innovación normativa pertinente.	
2.-Uso de tecnologías apropiadas	
Premisas ajustadas a nivel regional territorial	
1.-Mejoramiento de la captación de agua y de los sistemas de riego	
2.-Innovación sustentable de la actividad socio productiva	
Premisas ajustadas a nivel estatal socioeconómicas	
1.-Promoción de la diversificación de la actividad económica sustentable en el Estado (transporte, turismo, construcción, innovación tecnológica, etc.), como parte de la estrategia territorial de desarrollo sustentable en las diversas escalas espaciales	
2.-Perfil sustentable del desarrollo industrial del Estado, en los aspectos ambientales y sociales.	
Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas	
1.-Diversificación del desarrollo productivo y mantenimiento de créditos para pequeñas y medianas empresas	

Se busca reforzar las localidades del estado aprovechando las fortalezas de sus valores ambientales generando un corredor de desarrollo formado por un sistema de ciudades o centros rurales con equipamientos, nuevas industrias, acciones de fomento y tecnificación agropecuaria.

Este corredor testimonia la voluntad de promover y dinamizar el desarrollo del Estado.

Estrategia C: Valorización del paisaje y conservación de la biodiversidad

Es también muy relevante porque se propone una amplia e integral valorización del paisaje, tanto natural como construido, de la conservación de la biodiversidad y de la educación para la sustentabilidad, que incluye entre otras cuestiones la creación de nuevas unidades de conservación que por un lado amplíen el número y la superficie de

las ANP (Áreas Naturales Protegidas) y por otro, genere nuevas unidades de conservación que puedan incluir actividades humanas sustentables con el medio ambiente, de forma tal que faciliten el mantenimiento y manejo de esas áreas.

<p>Premisas ajustadas a nivel estatal territorial</p>	<p>C Valorización del paisaje y conservación de la biodiversidad</p>
<p>1.- Revalorizar y proteger las áreas naturales para localizar actividades sustentables, mediante la innovación normativa pertinente.</p>	
<p>2.- Áreas de conservación, como estrategia base, para la definición de políticas sectoriales de Medio Ambiente, Desarrollo Urbano y Vivienda, en un sistema de áreas verdes urbanas e interfases naturales regionales</p>	
<p>3.- Valorizar los hitos o signos de los paisajes regionales (patrimonio cultural tangible e intangible) como parte de la estrategia territorial estatal</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel regional territorial</p>	
<p>1.- Desarrollo de una oferta turística sustentable y de interés para el mercado potencial</p>	

Se propone una amplia e integral valorización del paisaje, tanto natural como construido, de la conservación de la biodiversidad y de la educación para la sustentabilidad, que puedan incluir actividades humanas sustentables con el medio ambiente, de forma tal que faciliten el mantenimiento y manejo de esas áreas.

Una de las figuras de conservación más exitosa en ese sentido son las Reservas de Biosfera, en cuyo manejo, México tiene una relevante experiencia.

Estrategia D- Fortalecimiento de las regiones, la seguridad y calidad de vida

Como parte de este Programa de desarrollo urbano, se promueven políticas y proyectos que benefician a cada una de las Regiones como así también a los municipios que las componen. Además, es importante y necesario que cada una de esas regiones promueva y desarrolle sus propias estrategias y políticas referidas al uso y ocupación del suelo, desarrollo agro-industrial, y desarrollo eco-turístico, aspecto que ha sido considerado especialmente en el capítulo 8 de instrumentos y mecanismos para la gestión y la ejecución de acciones.

Pero es deseable también, existan acuerdos Estado-Regiones, que posibilite el desarrollo sustentable deseado.

Premisas ajustadas a nivel estatal socioeconómicas	D Fortalecimiento de las regiones, los equipamientos, la seguridad y calidad de vida
1.- Promoción de una diversificación de la actividad económica de todo el Estado (transporte, turismo, construcción, innovación tecnológica, etc.), como parte de la estrategia territorial de desarrollo sustentable en todas las escalas espaciales	
2.- Proyectos de logística internacional con adaptaciones regionales	
3.- Perfil sustentable del desarrollo industrial del Estado en los aspectos ambientales y sociales	
Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas	
1.- Promoción de atributos de competitividad para el desarrollo regional del Estado	
2.- Promoción de programas conjuntos capaces de posicionar a los municipios conurbados como nuevas plataformas territoriales del Estado de Nuevo León, mediante el esfuerzo de integración físico espacial de los mismos.	
3.- Mejoramiento de la accesibilidad a los equipamientos sociales	
4.- Perfiles específicos y complementarios de los centros regionales más destacados del sistema multipolar de la región periférica	
5.- Diversificación del desarrollo productivo y mantenimiento de créditos para pequeñas y medianas empresas	

Desarrollando las identidades culturales, los atributos socio-económicos locales, se quiere que cada región tenga un desarrollo propio, potenciado y a la vez complementario con las otras. Deberán para ello, generar acciones conjuntas inter-municipales para cada región.

Estrategia E: Descentralización de la zona actual del Área Metropolitana de Monterrey

Promueve la descentralización del AMM como modelo de actuación para integrar la RMNL, y para ello la primera iniciativa es integrar la zona conurbada de Monterrey con la región periférica, en un sistema multipolar donde el área central de Monterrey sigue cumpliendo una función primordial y forma parte de las ciudades globales, las ciudades de la actual zona conurbada crecen para ser verdaderas polaridades con vida propia, las ciudades de la región periférica logran su verdadera fuerza gravitatoria local, y finalmente el nuevo Corredor 2030 procura una gran interfase de centralidad a escala de toda la metrópolis.

<p>Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas</p>	<p>E Descentralización de la zona actual del área Metropolitana de Monterrey</p>
<p>1.- Promoción de programas conjuntos capaces de posicionar a los municipios conurbados como nuevas plataformas territoriales del Estado de Nuevo León, mediante el esfuerzo de integración físico espacial de los mismos</p>	
<p>2.- Mejores oportunidades a partir de la innovación científico tecnológica para el Sistema de Centralidades Intrametropolitanas.</p>	
<p>3.- Control de la dinámica de crecimiento del área Metropolitana y constitución de un sistema multipolar a nivel de las regiones del Estado, que permita la retención de población mediante la generación de mejores condiciones de vida, atendiendo a los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - empleo - equipamientos salud, educación, cultura y recreación - seguridad - atractores regionales 	
<p>4.- Perfiles específicos y complementarios de los centros regionales más destacados del sistema multimodal de la región periférica.</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel municipal socioeconómicas</p>	
<p>1.- Diversificación del desarrollo productivo y mantenimiento de créditos para pequeñas y medianas empresas</p>	

Esta es una de las grandes estrategias que cambiarán la tendencia de desarrollo de crecimiento de la Región Metropolitana ya que cambiará la dirección de los flujos y tendencias actuales generando un territorio más equilibrado.

Estrategia F: Mejoramiento de los sistemas de energía, comunicaciones y saneamiento; y prevención de riesgos de actividades humanas

Propone asumir frontalmente la prevención de riesgos a la vida humana que puedan generar las catástrofes naturales, o las amenazas de la propia urbanización y el crecimiento económico acelerado.

Las mismas tienen distribución genérica en todo el Estado, donde es necesario completar los servicios públicos de saneamiento y evitar urbanizar zonas de riesgos. Asimismo se deberán establecer los sistemas de alerta y prevención (de inundaciones, de incendios, de contaminación, etc.), capaces de reducir enormemente los daños potenciales.

Premisas ajustadas a nivel estatal territorial	<p>F</p> <p>Mejoramiento de los sistemas de energía, comunicaciones y saneamiento; y prevención de riesgos de actividades humanas</p>
1.- Revalorizar y proteger las áreas naturales para localizar actividades sustentables, mediante la innovación normativa pertinente	
2.- Consideración de los riesgos ambientales	
Premisas ajustadas a nivel regional territorial	
1.- Mejoramiento de los sistemas de infraestructura hidráulico (agua potable y drenaje sanitario) y energético (electricidad y gas)	
2.- Sistema Integral de tratamiento de residuos sólidos	
3.- Innovación sustentable de la actividad socio productiva	
Premisas ajustadas a nivel estatal socioeconómicas	
1.- Perfil sustentable del desarrollo industrial del Estado en los aspectos ambientales y sociales	

El esquema gráfico sintetiza y advierte sobre la necesidad de mejorar los sistemas de infraestructura urbana (energía, transporte, comunicación, servicios), para prevenir y controlar los riesgos ambientales naturales y aquellos provocados por la actividad humana.

Estrategia G: Sustentabilidad, Compactación Urbana y Calidad de Vida

Busca el desarrollo urbano sustentable y el aprovechamiento de la infraestructura y recursos existentes y la introducción de mejoras importantes para contribuir e incrementar la calidad de vida de la población y frenar la expansión desordenada, cara de servir y difícil de vivir, que produce la expansión periurbana.

En esta línea de nuevo paradigma la compactación y la densificación son medidas no negociables, porque contribuyen además a mejorar y controlar, un tema hoy creciente en la vida de la ciudad: “la inseguridad”.

<p>Premisas ajustadas a nivel estatal territorial</p>	<p>G Sustentabilidad, Compactación Urbana y Calidad de Vida</p>
<p>1.- Promoción de planes de vivienda con estándares de hábitat sustentable e inserción urbana.</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas</p>	
<p>1.- Mejoramiento de la accesibilidad a los equipamientos sociales</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel municipal socioeconómicas</p>	
<p>1.- Ciudades más compactas, con más cantidad y distribución de espacios de uso público y mejor calidad de servicios urbanos, controlando los riesgos de periferización</p>	
<p>2.- Consolidación de interfases sociales de centralidad en las zonas ya conurbadas</p>	

Para la RMNL se plantea la necesidad de desarrollar estrategias que lleven a evitar la dispersión de la mancha urbana, aumentar la densidad y generar acciones para recuperar la vida en los espacios públicos (calles, plazas, parques), aumentando la dotación de equipamientos y mejorando la seguridad pública.

Estrategia H: Movilidad y accesibilidad

Agrupar los grandes programas de actuación referidos al tema fundamental de la movilidad y la accesibilidad, que en las premisas identificadas participativamente dieron lugar a varias definiciones prioritarias.

En este sentido esta estrategia abarca claramente actuaciones a nivel del Estado y esencialmente en la RMNL.

Premisas ajustadas a nivel estatal socioeconómicas	H Transporte, movilidad y Accesibilidad
1.- Sistema integral de comunicación y transporte. Promoción del transporte público sobre el individual y mejoramiento de la accesibilidad extra e intra regional	
2.- Priorización del transporte ferroviario	
Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas	
1.- Congruencia entre la infraestructura maestra de vialidad, transporte, abasto, servicios y áreas habitacionales	
Premisas ajustadas a nivel municipal socioeconómicas	
1.- Consolidación de interfases sociales de centralidad en las zonas ya conurbadas.	

Para lograr una mejora en la calidad de vida, del aire, de la reducción en el consumo de la energía y facilitar la vida urbana, se desarrollarán programas o actuaciones a fin de lograr un sistema de movilidad y de transporte que promueva el transporte público y evite los embotellamientos.

Se pasará así del clásico modelo radioconcéntrico de accesibilidad (congestivo e hiperconcentrador) a un nuevo modelo tramado, más descentralizador y desconcentrador.

Estrategia I: Recuperación y jerarquización del Centro Urbano de Monterrey

Refiere a obras y acciones específicas de recuperación y fortalecimiento del área urbana más relevante de la gran Metrópoli de Monterrey, transformando un área hoy deteriorada y casi marginal, en el gran “centro urbano” de la región.

<p>Premisas ajustadas a nivel regional socioeconómicas</p>	<p>I Recuperación y jerarquización del Centro Urbano de Monterrey</p>
<p>1.- Mejoramiento de la accesibilidad a los equipamientos sociales.</p>	
<p>Premisas ajustadas a nivel municipal socioeconómicas</p>	
<p>1.- Ciudades más compactas, con más cantidad y distribución de espacios de uso público y mejor calidad de los servicios urbanos, controlando los riesgos de periferización.</p>	
<p>2.- Promover ciudades con identidad cultural, artesanal y gastronómica, revalorizando el patrimonio urbano y arquitectónico para desarrollar una oferta turística de interés.</p>	
<p>3.- Consolidación de interfases sociales de centralidad en las zonas ya conurbadas</p>	

El centro urbano de esta gran metrópolis debe reconquistar una magnitud de roles y funciones acordes al gran Estado y la importancia de la RMNL. Además debe pegar un salto cualitativo hacia una calidad estética y monumental, valorizando su paisaje natural, construido y social, y creando los atractores necesarios para esta ansiada metrópolis global.

4.3 Modelo Espacial Preliminar

La idea de modelo es muy importante como concepto integrador de estrategias, programas y proyectos.

El modelo es un marco referencial, de la visión de conjunto de aquellas estrategias con sus programas y proyectos, una imagen que irá ajustándose a partir de la propia interpretación que la sociedad haga de la misma y en la medida en que comunicadores y diseñadores vayan dándole su expresión más cabal.

Es aquella que puede ocupar la página de un medio masivo de comunicación, la tapa de un libro, o la parte central de un discurso político. Y por ello tiene que contener lo más destacado y esencial de todas las estrategias, programas y proyectos correspondientes.

4.3.1 Modelo del Estado de Nuevo León

El modelo contiene como una base referencial general, las grandes vocaciones productivas y de conservación a fortalecer. El medio rural del Estado no será ya un territorio casi deshabitado, con población en emigración permanente, y un sistema urbano y de servicios muy debilitado.

Por el contrario, se proponen regiones de desarrollo sustentable que van desde las propias áreas naturales protegidas, con actividades sustentables pasando por los nuevos tipos de agro-producción de base ecológica, los parques industriales ecológicos, y el desarrollo pleno del turismo sobre la base del patrimonio natural y cultural.

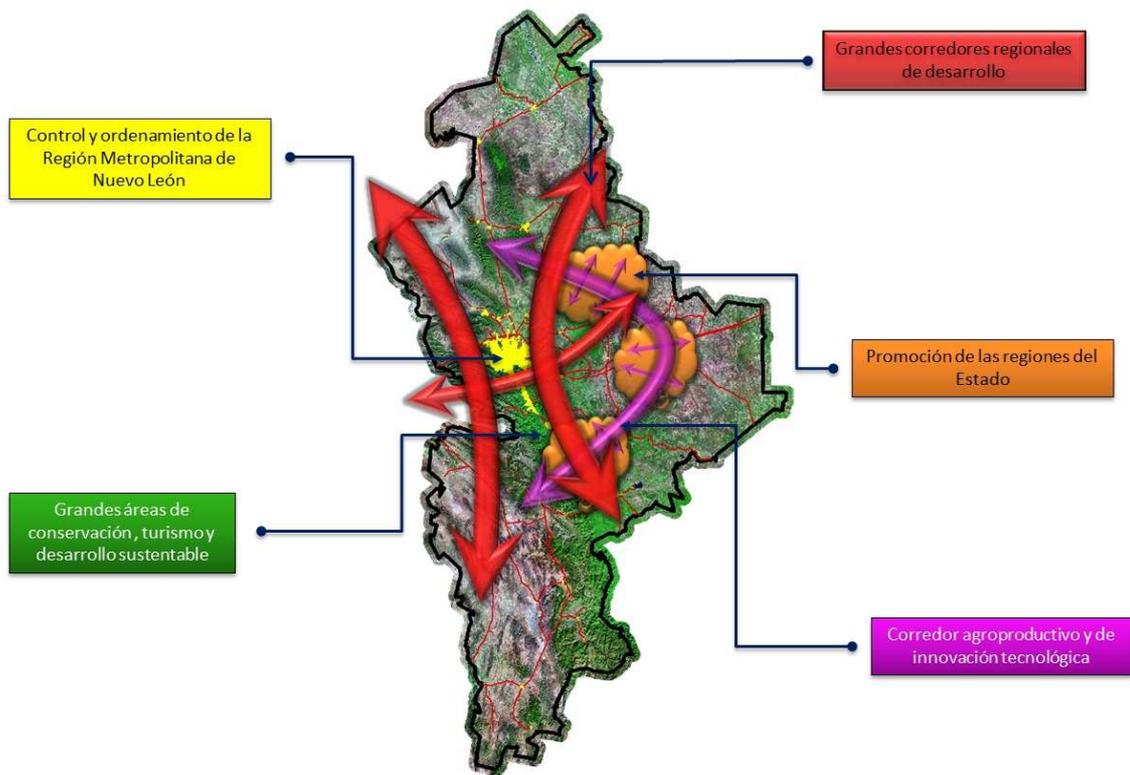
Sobre esa base, se desarrollan corredores capaces de potenciar ciudades, pequeñas conurbaciones y territorio agro productivo sobre la base de la logística de transporte, la innovación tecnológica y la creación de conocimiento.

Se destaca en ese sentido el gran corredor de descentralización del desarrollo que conforma una nueva trama territorial para dinamizarlo, en permanente vinculación transversal con la frontera con los Estados Unidos de América de un lado y la Región Metropolitana de Monterrey y ciudades periféricas.

Corredores semejantes, se propone desarrollar también en la región sur vinculados más bien, a interconectar esta región de tanta vocación turística con las regiones y Estados vecinos.

Otro gran gesto de reactivación y modernización es el propuesto Corredor Metropolitano de Saltillo / Monterrey / Linares / Ciudad Victoria que procura activar las interacciones regionales, evitando la conurbación sobre Monterrey. Esto puede realizarse con mejoras en carreteras o preferiblemente con ferrocarril de media / alta velocidad, en servicios interurbano eficaces. Mucha gente puede llegar a vivir en cualquiera de estas ciudades, sin por ello dejar de pertenecer a las ventajas de competitividad de Monterrey, en especial.

Finalmente el modelo integra grandes áreas de valor ecológico y paisajístico activando circuitos ecoturísticos de máximo interés. Todo ello contribuye a la generación de riqueza y empleo y a la disminución de la presión sobre el Área Metropolitana.



4.3.1 Modelo del la Región Metropolitana de Nuevo León

La formulación de un modelo para la Región Metropolitana de Nuevo León implica la mirada de conjunto de las regiones hoy diferenciadas entre Conurbada y Periférica. En este sentido, hay una fuerte reversión de las tendencias, donde la periferia ya no puede ser considerada un fondo, un área de segunda categoría, no solo por la dignidad de sus poblaciones y organizaciones, sino por la propia funcionalidad del Área Conurbada que contiene.

Si toda ciudad es considerada un centro y una periferia, con la magnitud que han tomado estos fenómenos y la dominancia del crecimiento en la periferia, la perturbación que esto produce en todo ese sistema urbano se vuelve indomitable.

En el caso de la actual Zona Conurbada, tiene en sus bordes dos frentes de alta potencialidad:

* El de la Sierra Madre Oriental, una de las zonas naturales más bellas de México, que forma una verdadera barrera a la periferización, pero al mismo tiempo ofrece un paisaje y unos servicios ambientales maravillosos.

* El de las antiguas y nobles ciudades de la periferia, alguna de las cuales conservan bellos centros históricos y sitios de patrimonio natural y cultural, así como extensas zonas de agricultura intensiva, que pueden fortalecerse y consolidarse como un cinturón rururbano (rural-urbano) positivo, sin perjuicio de recibir algunos enclaves de desarrollo urbano compacto y nueva tecnología.

Se está entonces frente a un área positiva, con una interfase activa de naturaleza y cultura, que limita la periferización a aquella justa y necesaria. Un dato relevante en este sentido es que la demanda de vivienda social al 2030 es de 480,000 unidades para todo el Estado de Nuevo León (ver programa sectorial de vivienda), que pueden ser resueltas en alrededor de 6,300 hectáreas de desarrollo habitacional. Si consideramos que el 10 % de esa demanda se da en el Estado, y el 27% compactando y densificando la actual Zona Conurbada, sólo serían necesarias alrededor de 3,800 hectáreas en los 13 municipios periféricos en los próximos 20 años, equivalentes a 14.7 hectáreas anuales para cada uno de ellos, pequeña superficie que puede ser resuelta como enclaves en estrecha relación y cercanía con los centros urbanos mencionados.

Se destaca en este modelo la interfase positiva del Corredor 2030, que ofrece una centralidad lineal próxima a todos los Municipios de la Región, donde podrán ofrecerse empleos, servicios, transportes, que aproximan a los Municipios de la región periférica todas las ventajas de la modernización.

El modelo de la Zona Conurbada de Monterrey es una consecuencia de la visión integrada metropolitana que antes se explicó.

Los nueve Municipios de esta zona tienen una densidad de apenas 45 hab. /ha, lo que los hace caros para vivir y para servir. Este proceso que tiende a agravarse en la región periférica, es el que se quiere revertir hacia la meta de sustentabilidad adoptada por este gran programa y que conlleva medidas como la compactación y la densificación.

Para ello se han adoptado la figura de los anillos, que permiten delimitar mejor en el espacio el tipo de actuaciones que propone el modelo.

* **El área central de Monterrey** se concibe como un área de renovación urbana integral, capaz de convertirse en la centralidad más destacada, de una metrópolis multipolar de relieve internacional. En ella deben darse actuaciones de recuperación social y edilicia del centro histórico, de ampliación de su oferta de espacios públicos, cívicos y recreativos, grandes proyectos detonantes de atracción comercial, habitacional y cultural, puertas de entrada que valoricen la identidad del área, y vuelvan a atraer población al centro metropolitano.

* **El primer anillo** que rodea esta área central prevé una acción decisiva de promoción para la relocalización de las antiguas industrias y predios ferroviarios desactivados (que irán relocalizándose paulatinamente en el Corredor 2030), generando allí unas 3,600 hectáreas desocupadas para nuevos y grandes desarrollos urbanos integrales. Esta gigantesca recualificación (cuya factibilidad ya ha sido demostrada por muchos casos en Latinoamérica) podrá absorber en el lapso de 20 años, con una programación adecuada, gran parte del crecimiento poblacional de toda esa Área Metropolitana (casi un millón de habitantes), potenciando la idea de compactación y densificación. Así mismo, esta recualificación del primer anillo hará más atractiva la recuperación del área central. Ésta medidas favorecerán claramente a los Municipios de Guadalupe, San Nicolás de los Garza, San Pedro y Santa Catarina.

* **El segundo anillo** corresponde al resto de la superficie de los Municipios de Juárez, Apodaca, General Escobedo, Santa Catarina y Santiago.

En esta área las metas principales se corresponden con la consolidación del área, en términos de fortalecimiento de las cabeceras municipales, en la visión de metrópolis poli central, disminuyendo viajes y aumentando la calidad de vida y la identidad local. Además, completando la ocupación de vacíos en una estrategia de ocupación y uso del suelo más compacto y densificado, alentando los usos mixtos. Estas acciones van de la mano de una mejora en los espacios verdes, vinculados también a la utilización de áreas de riego hídrico para estos fines y los de servicios y equipamiento sociales.

También será imprescindible para lograr estas metas la mejora de la movilidad y accesibilidad, no solo con el centro de Monterrey, sino de manera transversal a toda el área, interconectando mejor estos Municipios entre sí.

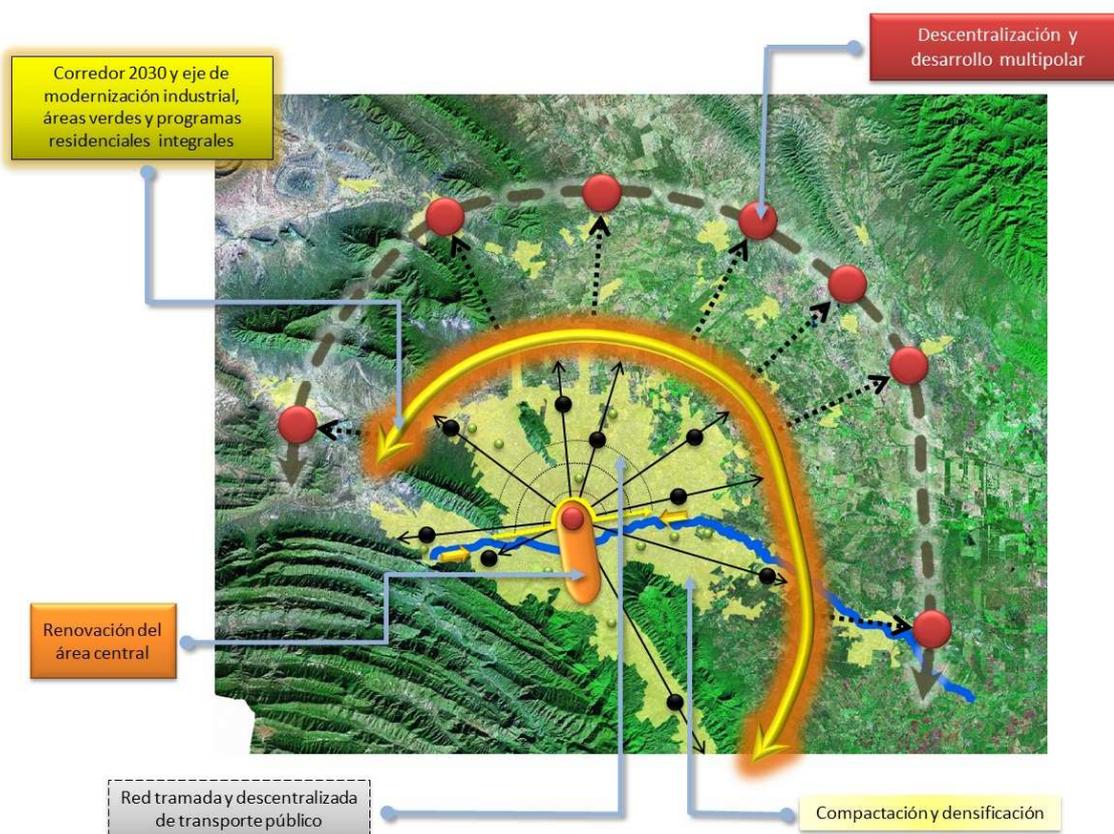
* **El tercer anillo** ya juega de interfase entre la Zona Conurbada y la Región Periférica, y se basa esencialmente en el Corredor 2030, ya antes presentado. Este involucra las zonas semi vacías periféricas del segundo anillo, y la interfase rururbana entre este anillo y las ciudades periféricas.

* El **transporte** público de pasajeros, así como el de carga, deberá modificarse en relación al nuevo rol de cada anillo y del Corredor 2030 pasando en general de una estructura radio concéntrica como fue el modelo histórico, perdurable hasta hoy, a una estructura tramada. De este modo se tratará de fortalecer la multicentralidad, en lugar de concentrar todo en el centro de Monterrey, así como facilitar los trayectos transversales para obtener el mismo fin. Desconcentrar y no concentrar es la meta, junto al fortalecimiento de los centros de la zona conurbada y periférica para disminuir los viajes.

La necesidad y conveniencia de actuación conjunta de la Región Periférica y la Zona Conurbada, constituye un concepto fundamental de integración socio-económica, hacia el paradigma de la sustentabilidad, constituyendo así la propuesta de integrarlas en lo que podría denominarse Región Metropolitana de Nuevo León.

Como ya se mencionó, tiende a constituirse en una verdadera ciudad lineal de innovación tecnológica, relocalización industrial, grandes equipamientos y servicios, y enclaves de vivienda social, de manera de hacer del fondo actual de la conurbación, un nuevo frente lineal de centralidad.

La necesidad y conveniencia de actuación conjunta del actual Área Periférica y Zona Conurbada, constituye un gesto fundamental de integración socio-económica, hacia el paradigma de la sustentabilidad, constituyendo así la Región Metropolitana de Nuevo León.



5. POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

En este documento se desarrollan las políticas con sus respectivos programas y proyectos más destacados tal como se enuncia sintéticamente en la tabla siguiente. Las políticas marcadas con fondo oscuro son de ejecución directa y aquellas señaladas con una **X** son de ejecución en cooperación, según los 4 programas que se interconectan: Estatal de Desarrollo Urbano (DU), Desarrollo Urbano de la Región Metropolitana (RMNL), de Vivienda (Vi) y de Medio Ambiente (MA).

Tabla de relación transversal de las políticas con los distintos Programas

POLITICAS	DU			
	Estado	RMNL	Vi	MA
1- Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.		X		
2- Promoción del desarrollo sustentable en las regiones del estado.				X
3- Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos.		X	X	
4- Patrones sustentables de uso y ocupación del suelo.			X	
5- Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento).		X		
6- Promoción del manejo integrado de la relación centro-periferia en la RMNL.				X
7- Consolidación de la policentralidad en la RMNL.			X	
8- Promoción del transporte público y la accesibilidad en la Región Metropolitana (movilidad inteligente).				
9- Promoción del espacio público y las áreas verdes.			X	
10- Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable.				
11- Promoción de Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y Sustentables.			X	X

Las políticas son las grandes líneas de gobernabilidad y confirman las ideas fuerza o estrategias mencionadas anteriormente, se instrumentan a través de programas y proyectos, que permiten derivar las actuaciones a dependencias concretas, con bases normativas y de financiamientos específicos.

Este proceso ha tomado en consideración también el Plan Estatal de Desarrollo 2010-2015, pero también el amplio sostén legal y la factibilidad de financiamiento que esas políticas encuentran en la realidad mexicana. No se trata entonces de estrategias infundadas, sino de políticas fundadas en leyes, normas y posibilidad de financiamiento.

En la tabla siguiente se detallan las once políticas que este Programa Estatal de Desarrollo Urbano dispone poner en ejecución con sus programas y proyectos correspondientes.

Es importante recordar aquí, que estas políticas y programas se apoyarán en un modelo de gestión como el que se detalla más adelante y que garantizan la articulación transversal entre dichas políticas, programas y proyectos.

DESARROLLO URBANO: ESTADO DE NUEVO LEÓN		
Política Específica	Áreas involucradas	Programas
1- Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.	DU	1.1- Movilidad y Sustentabilidad
	DU-RMNL	1.2 Restructuración del tráfico de paso.
	DU-RMNL	1.3- Estructura carretera Estatal
	DU-RMNL	1.4- - Estructuración y promoción Corredor Metropolitano interestatal de Saltillo – Monterrey – Ciudad Victoria
2- Promoción del desarrollo sustentable en las regiones del estado.	MA-DU	2.1- Corredores y zonas de innovación agroproductiva y tecnológica en las regiones del estado.
	DU-RMNL	2.2- Proyectos de equipamiento e infraestructura regional
	DU- RMNL - MA	2.3- Iniciativas de Eco-Parques Industriales (EPIs)
	MA	2.4- Promoción del patrimonio urbano y ambiental y la oferta turística.
3- Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos.	DU	3.1- Mejoras de ordenación urbana y periurbana de las localidades del estado
	RMNL	3.2- Promoción de la planeación inter municipal en corredores y zonas de desarrollo integrado.
	RMNL - Vi	3.3- Centralidades urbanas integrales. Equipamientos Públicos. Polígonos de actuación y áreas de desarrollo concertado.
	Vi	3.4- Urbanismo social
	MA - Vi	3.5- Promover que la reglamentación de construcción de vivienda, incluya requisitos de sustentabilidad en el diseño y construcción de las mismas.
	RMNL - Vi	3.6- Reconversión del consumo de energía en el espacio público: iluminación de bajo impacto energético y ambiental, transporte de bajas emisiones, energía eólica, etc.
	DU- RMNL - MA	3.7. Manejo de cuencas hidrológicas urbanas y drenaje pluvial

4- Patrones sustentables de uso y ocupación del suelo.	DU-RMNL	4.1- Patrones de uso y ocupación sustentable del suelo, según unidades homogéneas
Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento).	Vi - MA	5.1- Cobertura integral de agua potable
	Vi - MA	5.2- Cobertura integral de drenaje sanitario
	Vi - MA	5.3- Sistema integral de tratamiento de residuos sólidos
	Vi - MA	5.4- Sistema integral de drenaje pluvial
	Vi - MA	5.5- Sistema integral de energía
	Vi - MA	5.6- Sistema integral de comunicaciones
6- Promoción del manejo integrado de la relación centro-periferia en la RMNL.	Vi - MA	6.1- “Corredor 2030”, innovación urbana, modernización productiva y logística de transporte
	Vi - MA	6.2- Cinturón rururbano para desarrollos sustentables
	MA	6.3- Programa de incentivo para la reubicación de industrias en la Zona Conurbada de Monterrey.
	DU-RMNL	6.4- Consolidación urbana y ocupación de baldíos urbanos en la Zona Conurbada de Monterrey.
7- Consolidación de la policentralidad en la RMNL.	DU-RMNL	7.1- Fortalecimiento de las ciudades de la Región Periférica y de la Zona Conurbada de Monterrey
	DU-RMNL	7.2- Consolidación de los servicios y equipamientos urbanos, culturales, recreativos y deportivos
8- Promoción del transporte público y la accesibilidad en la RMNL (movilidad inteligente).	DU	8.1- Mejora de la accesibilidad intra e inter urbana en la región metropolitana. Sistema jerarquizado de vías integrado a las políticas de uso del suelo.
	DU	8.2- Sistema multimodal incorporando diferentes tipos y tecnologías, integradas a través de sistema de estaciones multimodales.
9- Promoción del espacio público y las áreas verdes.	RMNL	9.1- Red de ciclovías en áreas urbanas
	RMNL	9.2- Promoción de áreas peatonales, ampliación de banquetas y forestación
	MA	9.3- Sistema de áreas verdes y espacios públicos

10- Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable.	DU-RMNL	10.1- Urbanismo inteligente: diseño urbano para la seguridad pública
	RM - Vi	10.2- Estrategias prácticas y herramientas de planeación
11- Promoción de desarrollos urbanos y habitacionales integrales y sustentables.	DU	11.1 - Promoción de desarrollos urbanos integrales y sustentables (DUIS)
	DU-Vi	11.2- Promoción de desarrollos habitacionales sustentables (DHS) en enclaves urbanos existentes y como parte integral de los DUIS

DU=Desarrollo Urbano del Estado

RMNL=Región Metropolitana de Nuevo León

MA=Medio Ambiente

Vi=Vivienda

POLÍTICA 1

Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.

El Estado de Nuevo León tiene una condición privilegiada por su vecindad con varios Estados del noreste de México y por ser fronterizo con los EEUU.

Pero además esa localización la coloca en el cruce de grandes corredores de tránsito y transporte entre EEUU y Canadá y el centro y sur del país, así como entre los puertos de Matamoros y Mazatlán.

En múltiples estudios se pronostica que estos corredores norte-sur y este-oeste irán creciendo en magnitud e interés, por efecto del Tratado de Libre Comercio entre los tres países mencionados y la tendencia creciente a la globalización económica.

En la actualidad se produce en estos corredores el llamado “efecto túnel” (donde las cosas entran por un extremo y salen por el otro) más que el denominado “efecto corredor”, caracterizado por aprovechar todas las posibles ventajas logísticas y económicas que generan esos enormes flujos a su paso por diferentes regiones.

Esta política se propone promover esos ejes como corredores modernos de movilidad y para ello también se propone la modernización del transporte mismo incorporando claras líneas de acción hacia el transporte masivo y el tren en especial.

Dos programas convergen en esta política:

- La reestructuración del tráfico de paso, precisamente para aprovechar las ventajas comparativas de localización que en esos ejes de paso se produce.
- La estructuración y promoción del Corredor Metropolitano Interestatal de Saltillo-Monterrey- Ciudad Victoria, que busca reconocer la creciente interrelación funcional y residencial entre estas tres capitales.

Política 1
Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.

Programa 1.1 Movilidad Sustentable

Para el desarrollo integral del Estado promover la ampliación el sistema de transporte es sumamente importante, además de la incorporación del sistema ferroviario, con el fin de facilitar la comunicación de bienes materiales y personas, para mejorar la calidad de vida de la población, coadyuvando al desarrollo integral del individuo, la familia y la sociedad.

El objetivo de este programa es el de mejorar, fortalecer y ampliar el sistema de transporte, formado por redes ferroviarias, de autopistas y de transporte en general, que conjuntamente con el sistema carretero logran la comunicación adecuada, alcanzando así el fortalecimiento al desarrollo de localidades del Estado.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Ecovías 1, 2 y 3 y línea 3 del Metro en el A. M. M.
- * Ampliación al Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo
- * Corredor Transversal Oriente - Poniente
- * Libramiento ferroviario Oriente

Mediano plazo 2016-2021

- * Línea 4 del Metro en el A. M. M.
- * Puerto Solidaridad - Entronque Vía a San Antonio, Texas
- * Reubicación de las estaciones del ferrocarril, de carga y de pasajeros en la periferia del AMM

Largo plazo 2022-2030

- * Aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria para la construcción de un Sistema de Transporte Colectivo Subregional y los derechos de vía para vialidad primaria

Proyectos estratégicos

- * Ecovías 1, 2, y 3 y líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.
- * Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria
- * Fortalecimiento del Puerto Fronterizo Solidaridad e integración al Sistema Ferroviario
- * Aeropuerto en Linares

Política 1
Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte

Programa 1.2
Reestructuración del tráfico de paso

Se ha establecido en el territorio de Nuevo León y Estados vecinos una suerte de “H” formada por dos grandes corredores verticales de tráfico de paso y un gran Corredor horizontal (ver mapa 1.2).

El lado derecho de la “H” pasa prácticamente dentro de la conurbación de Monterrey y el brazo horizontal también. Deben atenderse entonces las mejoras en esos grandes corredores, y debe lograrse evitar que el tráfico pasante se enfrente con los movimientos de tránsito y transporte de la propia Región Metropolitana de Nuevo León.

En el mapa 1.1 mencionado y los planos de detalle que se adjuntan en el Anexo planos, se observan dos medidas esenciales propuestas:

1- Las tres alternativas que se contemplan para los corredores entre Monterrey y Texas en dirección norte. Se sostiene que se debe mantener la funcionalidad de la carretera MX 85 y su relación directa con Nuevo Laredo, pero también se debe continuar la iniciativa del nuevo eje entre Sabinas Hidalgo y Colombia, porque propicia el desarrollo de una frontera propia. Finalmente también es importante el corredor de la carretera NL 01 y su combinación con el tren de carga, porque contiene importantes ámbitos de desarrollo en su recorrido. En definitiva no se trata de elegir una u otra alternativa, sino de sumar las tres.

2- Resulta altamente conveniente planificar para el mediano plazo un gran libramiento vial a la RMNL, que permita interconectar los grandes ejes internacionales y nacionales, en especial para el tráfico de cargas, sin pasar por la RMNL. Esta iniciativa debe diseñársela de modo que no genere especulación inmobiliaria y urbanística a su alrededor.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Estudio de factibilidad de las mejoras y completamientos en los tres corredores de paso hacia el norte, incluyendo medidas de promoción y aprovechamiento logístico de los centros urbanos a su paso.

* Estudio de factibilidad del libramiento vial metropolitano exterior.

Mediano plazo 2016-2021

* Consolidación del Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria.

* Desarrollo del corredor Sabinas Hidalgo- Colombia.

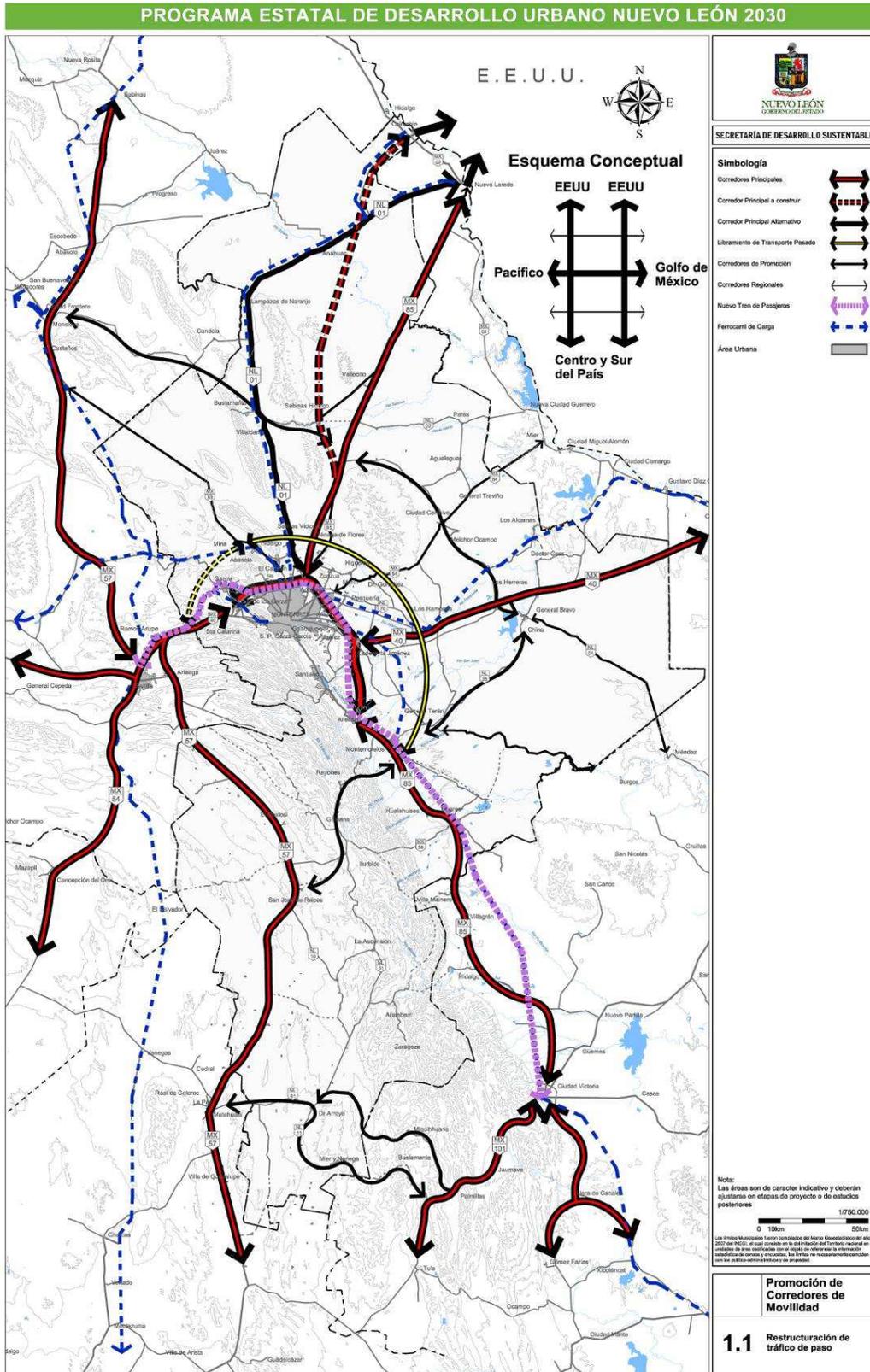
* Desarrollo de los puertos logísticos en los tres ejes previstos hacia el norte.

Largo plazo 2022-2030

- * Desarrollo del libramiento vial metropolitano exterior.
- * Implementación de Aeropuerto en Linares

Proyectos estratégicos

- *Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria
- *Corredor Sabinas Hidalgo-Colombia



Política 1
Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.

Programa 1.3 Estructura Carretera Regional

Actualmente las características del suelo y la distribución de la población en el estado, representan un reto en el del ordenamiento del territorio, con el fin de integrar el sistema de ciudades del estado, el Plan contempla diversos proyectos, que permitirán el desarrollo uniforme del Estado.

En Nuevo León las comunicaciones terrestres, representan un papel importante en el desarrollo de nuestra entidad, para esto requerimos el mejoramiento y fortalecimiento de las carreteras existentes:

1. Se considera la prolongación del Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende) 2 cuerpos de 10.5 mts. c/u, Autopista Interserrana (Allende - Raíces) 3 cuerpos de 10.5 mts. c/u. y Ampliación de la carretera Monterrey-Salinas Victoria, a si como mejorar la carretera Monterrey - Colombia para optimizar el enlace carretero a su paso por nuestro Estado.

2. Para ampliar el sistema de comunicación terrestre en el estado se proyecta la Carretera a Puerto Solidaridad (La Gloria -Huizachito Tramo: la Gloria - Huizachito), Fortalecimiento del Valle del Pilón y Sistema de enlace de las ciudades Linares-China-Bravo-Sabinas carretera Monclova y la ampliación de la carretera Ciénega de Flores-Salinas Victoria.

El objetivo de este programa es el de mejorar, fortalecer y ampliar nuestro sistema de comunicación terrestre, de autopistas, de carreteras, caminos y de terracerías que puedan incorporar las localidades aisladas y favorecer su comunicación, así como el fortalecimiento al desarrollo de estas localidades mediante el aprovechamiento de sus recursos. Todo ello nos llevara a una mejor comunicación de los municipios de nuestro Estado facilitando la comunicación de bienes materiales y personas, para mejorar la calidad de vida de la población.

A continuación enunciamos algunas acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo, para ver el listado completo véase capítulo 7. COMPROMISOS Y PROGRAMACIÓN DE ACCIONES, OBRAS E INVERSIONES en el programa 1.3 Estructura Carretera Regional

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Prolongación Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende)
- * Arco Regional (Cabecera Cadereyta - Hidalgo)
- * Carretera a Puerto Solidaridad (La Gloria -Huizachito Tramo: la Gloria- Huizachito)
- * Ampliación de la carretera Ciénega de Flores-Salinas Victoria
- * Mejorar la carretera Monterrey-Colombia
- * Mejorar el puente de Villaldama por carretera a Colombia NL1
- * Mejorar el puente de entrada a Bustamante

Mediano plazo 2016-2021

- * Autopista Interserrana (Allende - Raíces)
- *Carretera Escénica (Monterrey - Rayones)

Largo plazo 2016/2030

- * Fortalecimiento del Valle del Pilon y Sistema de Enlace de las ciudades Linares-China-Bravo-Sabinas carretera Monclova entronque autopista interserrana Allende - Raíces

Proyectos estratégicos

- * Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende)
- * Autopista Interserrana (Allende - Raíces)
- * Arco Regional
- * Integración del Puerto Fronterizo Solidaridad mediante la carretera Colombia-La Gloria, Sabinas Hidalgo.

Política 1

Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.

Programa 1.4

Estructuración y promoción Corredor Metropolitano interestatal de Saltillo-Monterrey-Ciudad Victoria

En la actualidad la autopista Monterrey- Saltillo ya ha reconocido la interacción creciente entre estas dos capitales, como ventaja comparativa de la mejora de la conectividad en el “corredor transversal” entre los mares. Ya es un dato que cada vez más habitantes de Monterrey y/o Saltillo trabajan en una de estas ciudades y viven en la otra.

En el eje sur, hasta Linares, esta interacción es más antigua y multifacética. La región Cítrica es una de las más desarrolladas de Nuevo León y también ha sido elegida como primera o segunda residencia por muchos pobladores que trabajan en Monterrey. Si se mira con más perspectiva, esa interrelación está en aumento también hasta la propia Ciudad Victoria, Tamaulipas, y en esta mirada amplia, resulta muy atractivo y conveniente que las capitales de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas se vean a si mismas como parte de un sistema Metropolitano interestatal (varias ciudades ínter ligadas pero sin conurbarse).

Este corredor Metropolitano interestatal provocará un área de influencia variable, que podrá llegar en algunos casos hasta 50 Km. a los lados del corredor donde se generarán ventajas comparativas para la localización de actividades económicas, culturales y sociales.

El corredor se montará sobre las grandes vías existentes, en particular la carretera MX 85 y en su rediseño deberán producirse soluciones viales adecuadas en su paso por los centros poblados (ver plano 1.2). Pero será la creación de un servicio de trenes de pasajeros de alta velocidad, quizás en el mediano plazo, aquello que realmente incentivará el corredor con sus tres ventajas principales:

- * Alta conectividad y velocidad.
- * Descentralización de la conurbación de Monterrey.
- * Disminución de impactos negativos del transporte automotor.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Proyecto de ingeniería para facilitar la intersección entre el corredor vial y las localidades existentes.

Mediano plazo 2016-2021

* Estudio de factibilidad del corredor Metropolitano interestatal y el servicio de trenes de pasajeros.

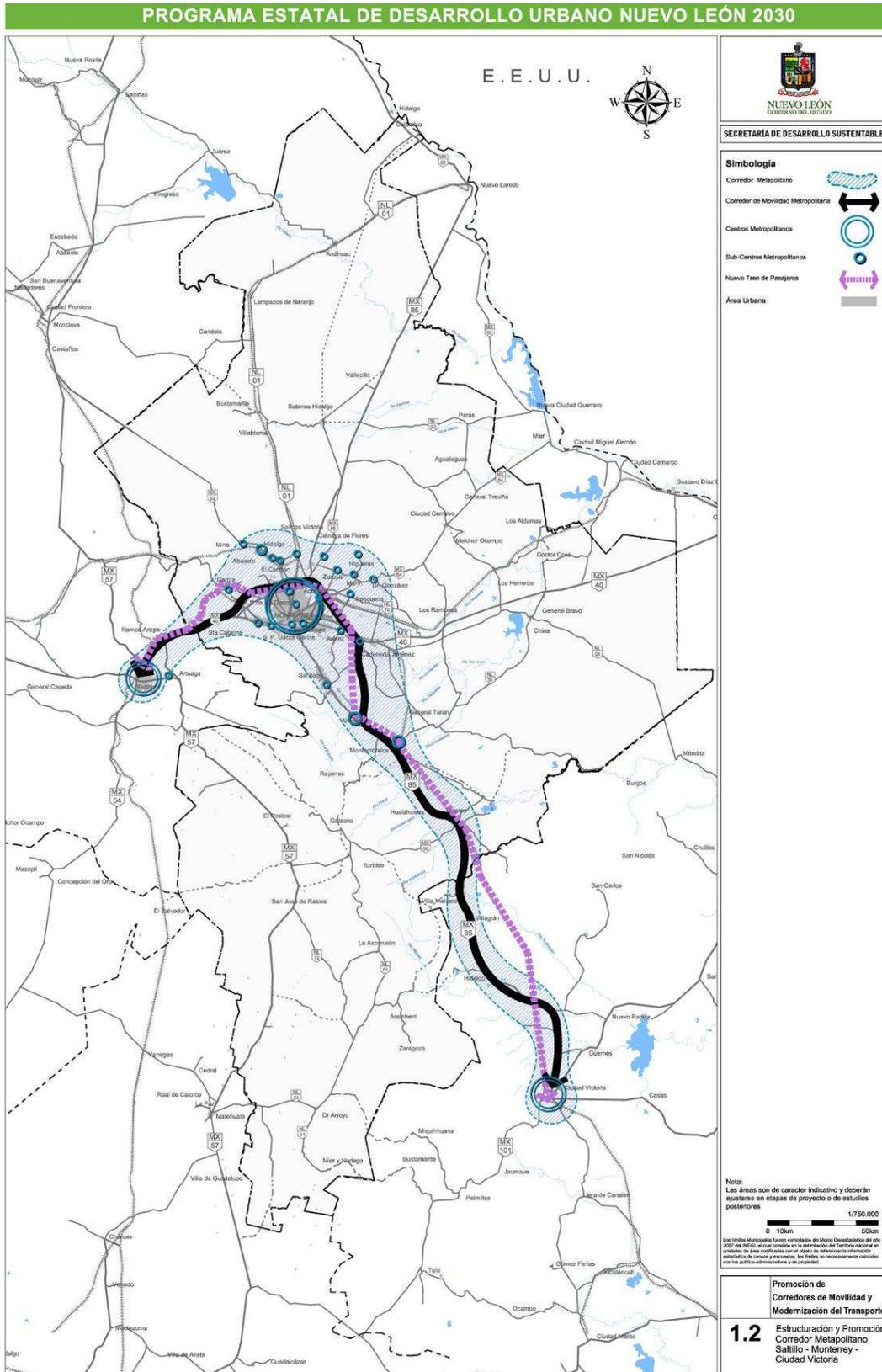
* Instalación del servicio de trenes de alta velocidad.

Largo plazo 2022-2030

* El sistema en servicio.

Proyectos estratégicos

* Tren de pasajeros de alta velocidad



POLÍTICA 2

Promoción del desarrollo urbano sustentable en las regiones de estado

El diagnóstico realizado corroboró el proceso de pérdida de roles y funciones del Estado, así como su pérdida de población, por la expulsión hacia la Región Metropolitana y otras regiones del país y del exterior.

Ese ha venido siendo el escenario tendencial y ya se argumentó con claridad las consecuencias negativas e insustentables que ello provocará cada año más.

Sin embargo, las distintas regiones que componen el Estado, tiene múltiples oportunidades para un mejor desarrollo, con generación de nuevas y mayores riquezas y aumento de la oferta de empleos.

En el diagnóstico se han evaluado los planes recientes que el Gobierno realizó para las regiones del Estado y se han incorporado todas las fortalezas y oportunidades que allí surgen.

Es entonces posible vigorizar el desarrollo del estado, pero hacerlo en este caso desde el desarrollo sustentable, esto es, un tipo y modalidades de desarrollo que incorporan a la sustentabilidad social y ambiental como factores condicionantes del crecimiento económico.

Esto ha quedado muy claro no sólo en los objetivos de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, sino en el desarrollo de los talleres participativos en que se ha basado este Programa y el gran énfasis puesto en la sustentabilidad.

Tres programas componen esta importante política, sujetándose a las cuestiones que pueden ser impulsadas desde la Secretaría de Desarrollo Sustentable.

Política 2

Promoción del desarrollo urbano sustentable en las regiones de estado

Programa 2.1

Corredores y zonas de innovación agroproductiva y tecnológica en las regiones del estado

En los planes regionales recientemente realizados se determinó que existen varias localidades y conjuntos de localidades del estado que tiene potencialidad de desarrollo e innovación agroproductiva y tecnológica, de manera de facilitar el desarrollo del estado, siendo compatible con el medio ambiente.

En su conjunto se observa que considerando la proximidad de estas ciudades y asentamientos es fácil imaginar un corredor de desarrollo agroproductivo e innovación tecnológica desde Bustamante a China en la Región Norte de allí a Montemorelos y Rayones en la Región Cítrica y finalmente desde esta última hasta San José de Raíces.

Por otro lado, existe un posible Corredor en la Región Sur, con centro en Doctor Arroyo y propiciando también un enlace con los estados vecinos de Coahuila y Tamaulipas.

Así mismo pueden observarse zonas de innovación agroproductiva, particularmente seleccionadas, entre “bi o tri” polaridades urbanas que pueden manejarse como regiones conurbadas de incentivo.

Si observamos estas regiones por separado buscando su promoción propia se destacan (ver plano 2.1):

- Región Norte: El Corredor agroproductivo y de innovación tecnológica, que aparece también como una oportunidad de constituirse en un eje de desarrollo de algunas ciudades y localidades, alternativo a la Región Metropolitana de Nuevo León y a la frontera a con EEUU. El aeropuerto en Agualeguas puede facilitar este nuevo rol regional. Este Corredor será así mismo un gran facilitador del turismo de base eco turística y patrimonial con varios pueblos mágicos en una cadena de oferta turística de alto interés. Por último puede mencionarse el desarrollo de los servicios ambientales que ofrece la Región y el aprovechamiento del puerto fronterizo de Colombia.
- Región Cítrica: Se destaca la existencia del mismo Corredor que a su paso por Montemorelos tiene una clara conexidad con la región eco turística del sur. También es de desatacar que estas medidas se complementarían con un sistema universitario afín a la región y con aeropuerto en Linares, que tiende a constituirse en un centro muy importante en el Corredor Metropolitano interestatal Saltillo – Monterrey - Ciudad Victoria. Toda la Región Cítrica tiene que ser vista como un paisaje de interés cultural, evitándose la conurbación con Monterrey y en cambio potenciando el eje residencial y turístico que comienza en la zona del Cañón del Huajuco.
- Región Sur: Puede integrarse mejor al desarrollo del Estado mediante la proyectada carretera interserrana, que a su vez forma parte del Corredor Agroproductivo y de innovación ya mencionado. Desde el punto de vista de los

atractivos eco turísticos la oferta es excepcional, en especial por la Sierra Madre Oriental.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Organización de los consejos regionales de planeación y desarrollo
- * Ejecución del plan maestro del Corredor agroproductivo inter regional.

Mediano plazo 2016-2021

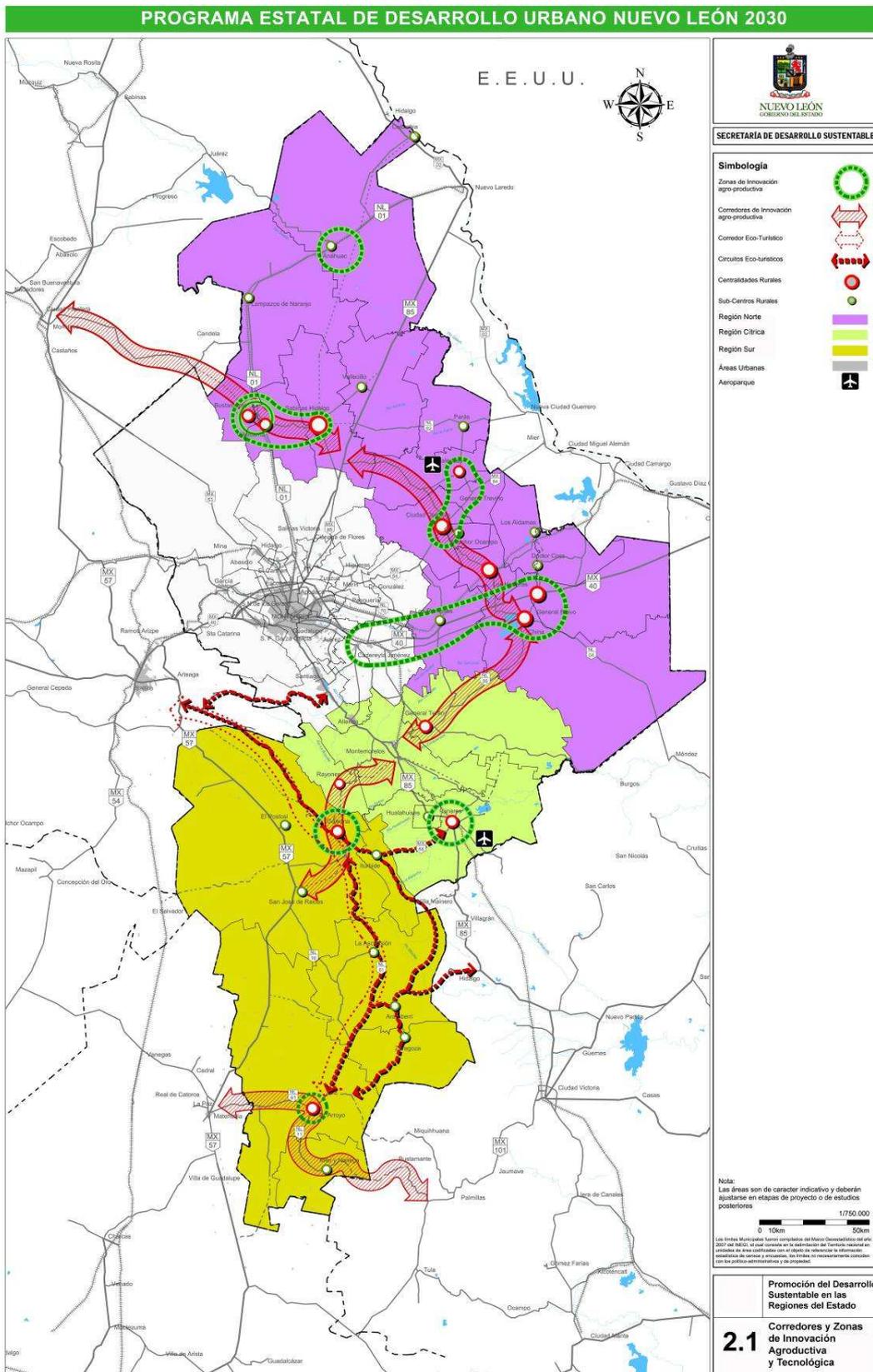
*Inversiones promocionales en el Corredor agroproductivo y de innovación tecnológica. Incentivos fiscales a las inversiones orientadas en el marco de la programación del corredor.

Largo plazo 2022-2030

*Planes maestros y organización del desarrollo local en las zonas de innovación agroproductiva.

Proyectos estratégicos

* Actuación piloto experimental en algunas de las zonas de innovación agroproductivas determinadas.



Política 2
Promoción del desarrollo urbano sustentable en las regiones de estado

Programa 2.2
Proyectos de equipamiento e infraestructura regional

Como parte importante de la promoción del desarrollo sustentable en las regiones del estado, se debe incluir el tema esencial de los equipamientos de carácter estratégico, que como atractores económicos, sociales, culturales, etc., generen riqueza, empleo y nuevas oportunidades de vida plena.

En ese sentido ya se han identificado y puesto en marcha en algunos casos, varios proyectos estratégicos sobre este tema. Estos son:

- Ecovías 1, 2, y 3, y Líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.
- Acueducto Monterrey IV
- Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria
- Consolidación del Puerto fronterizo Solidaridad en Colombia, municipio de Anáhuac;
- Integración del Puente Fronterizo Solidaridad al sistema ferroviario;
- Aerotecnópolis en Apodaca - Pesquería;
- Centro de Readaptación Social (CERESO) en Mina;
- Aeropuerto de Linares;
- Universidad Tecnológica en Montemorelos;
- Hospital General en Montemorelos;
- Consolidación y mejoramiento de los servicios de salud de los hospitales generales y de especialidades en Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Monterrey, Sabinas Hidalgo, Cerralvo, Linares, Dr. Arrollo y Galeana;
- Reactivación del Aeropuerto de Agualeguas;
- Parque Natural regional en Rayones - Galeana -Iturbide

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Ecovías 1, 2, y 3, y Línea 3 del Metro en el A. M. M.

* Acueducto Monterrey IV

* Evaluación estratégica de la prioridad de dichos proyectos según su mayor o menor pertinencia con la estrategia B que propone el desarrollo del Corredor agroproductivo y de innovación tecnológica.

* Acuerdo regional sobre las ejecuciones prioritarias.

Mediano plazo 2016-2021

* Línea 4 del Metro en el A. M. M.

* Realización de los primeros equipamientos

Largo plazo 2022-2030

* Continúa la política

Proyectos estratégicos

- * Ecovías 1, 2, y 3 y Líneas 3 y 4 del Metro.
- * Acueducto Monterrey IV
- * Interpuerto Multimodal, Salinas Victoria
- * Aeropuertos, Agualeguas y Linares
- * Aerotecnópolis en Apodaca – Pesquería
- * Centro de Readaptación Social (CERESO) en Mina;

Política 2
Promoción del desarrollo urbano sustentable en las regiones de estado

Programa 2.3
Iniciativas de Eco-Parques Industriales (EPIs)

Se trata de un tipo de actuaciones que han sido promovidas desde la Secretaría de Desarrollo Sustentable en las que se combinan la necesidad del crecimiento industrial con el uso de tecnologías limpias y productos sustentables.

Estos Parques Industriales Ecológicos, serán de localización prioritaria en aquellos sectores del estado donde se combinen recursos naturales pasibles de su transformación industrial, en el marco de sustentabilidad del recurso, y con necesidades prioritarias de generar riqueza y empleo local.

Todo el Corredor deberá ser objeto de incentivos fiscales según se determine en el Programa Estatal de Desarrollo y la aplicación de las políticas estatales de incentivo.

La naturaleza de estos EPIs conlleva varias premisas de diseño:

- * Utilización de ecotecnias de diseño del parque y la resolución de sus residuos en la forma de reciclaje integral.
- * La magnitud de los EPIs en relación al sector urbano rural en que se localice. Demostrando mediante estudio de evaluación de impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica que no genera perturbaciones tales como sobreoferta de tierra, falta de infraestructura, atracción excesiva de población de otros centros vecinos, falta de mano de obra disponible local, etc.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Incentivos fiscales para la creación y puesta en funcionamiento de EPIs.
- * Guía para la instalación de EPIs, indicando los sectores económicos productivos que puedan cumplir con la condición de sustentable.

Mediano plazo 2016-2021

- * Aplicación de las medidas de incentivos y apertura de una línea de solicitudes de apoyo.

Largo plazo 2022-2030

- * Continúa la política.

Proyectos estratégicos

- * Realización de un primer EPIs en uno de los enclaves agroindustriales del corredor expuesto en el Programa 2.1.

Política 2

Promoción del desarrollo urbano sustentable en las regiones de estado

Programa 2.4

Promoción del patrimonio urbano y ambiental y la oferta turística

En el desarrollo del estado, y en un marco de características sustentables, el patrimonio tiene una importancia fundamental, entendiéndose por tal a los recursos históricos y culturales, tangibles e intangibles, así como el patrimonio natural y las áreas de conservación, tal como señala la Convención Mundial del Patrimonio Natural y Cultural conducida por la UNESCO. Hace muchos años entonces que se entiende al patrimonio, sea urbano, ambiental o urbano en general como un gran recurso para la promoción del desarrollo, y en especial por sus condiciones sustentables, atendiendo a que:

* El Patrimonio se ha transformado en una de las ofertas turísticas de mayor crecimiento de demanda en el mundo, por su riqueza como atractivo cultural, recreativo y deportivo. Las formas del ecoturismo son también muy afines a esta caracterización. Como turismo entonces, el patrimonio tiene un gran valor para el crecimiento económico en un marco de sustentabilidad.

* Los servicios ambientales de las áreas de conservación o de mejor calidad de paisaje son también un gran componente para el desarrollo sustentable y en el estado, existen muchos recursos valiosos en este sentido.

En este contexto en la región de terrestre prioritaria se promoverán actividades relacionadas con el turismo de aventura y ecoturismo.

Conviene caracterizar estos recursos mas detalladamente (ver mapa 2.4):

- Parques Nacionales: 1- PN Cumbres de Monterrey 2000; 2- Monumento Natural Cerro de la Silla; 3- PN El Sabinal
- Parques Estatales: 1- Parque La Huasteca; 2- Parque Natural La Estanzuela; 3- Parque Niños Héroes; 4- Parque Zoológico La Pastora
- Áreas Naturales Protegidas Estatales: 1- Acuña; 2- Baño de San Ignacio; 3- Cañón Pino del Campo; 4- Cerro La Mota; 5- Cerro El Peñón; 6- Cerro El Potosí; 7- Cerro El Topo; 8- El Refugio de Apanaco; 9- La Hediondilla; 10- La Purísima; 11- La Trinidad; 12- La Flores; 13- Llano la Soledad; 14- San Elías; 15- San Juan y Puentes; 16- Sandía El Grande; 17- Santa Marta de Abajo; 18- Sierra Las Mitras; 19- Sierra Cerro de la Silla; 20- Sierra Corral de los Bandidos; 21- Sierra El Fraile y San Miguel; 22- Sierra Picachos; 23- Trinidad y Llanos Salas; 24- Vaquerías.

Sin embargo uno de los grandes problemas es que estas áreas se enfrentan con la falta casi absoluta de planes de manejo y con una sujeción a la legislación federal en materias de áreas de conservación, que no considera la realización de áreas sustentables en estos suelos.

Este aspecto merecerá una revisión legal, donde se considera que a nivel de la política del Estado de Nuevo León, los planes de manejo deberán ser de exigencia inmediata y se deberá flexibilizar el tipo y magnitud de actividades sustentables permitidas.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Promover reformas a la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León para que se permita el desarrollo de actividades sustentables en las áreas naturales protegidas del Estado.
- * Promover la formulación de los programas de manejo de las áreas naturales protegidas del Estado y de la Federación.
- * Promover la creación de nuevas áreas naturales protegidas.
- * Actualización del inventario de áreas naturales y culturales a proteger.
- * Determinación de un sistema de Incentivos fiscales para los propietarios privados y municipios que se quieran adherir a este programa con sus territorios y propiedades.

Mediano plazo 2016-2021

- * Aplicación del Programa y creación de las medidas de las nuevas unidades de Patrimonio.

Largo plazo 2022-2030

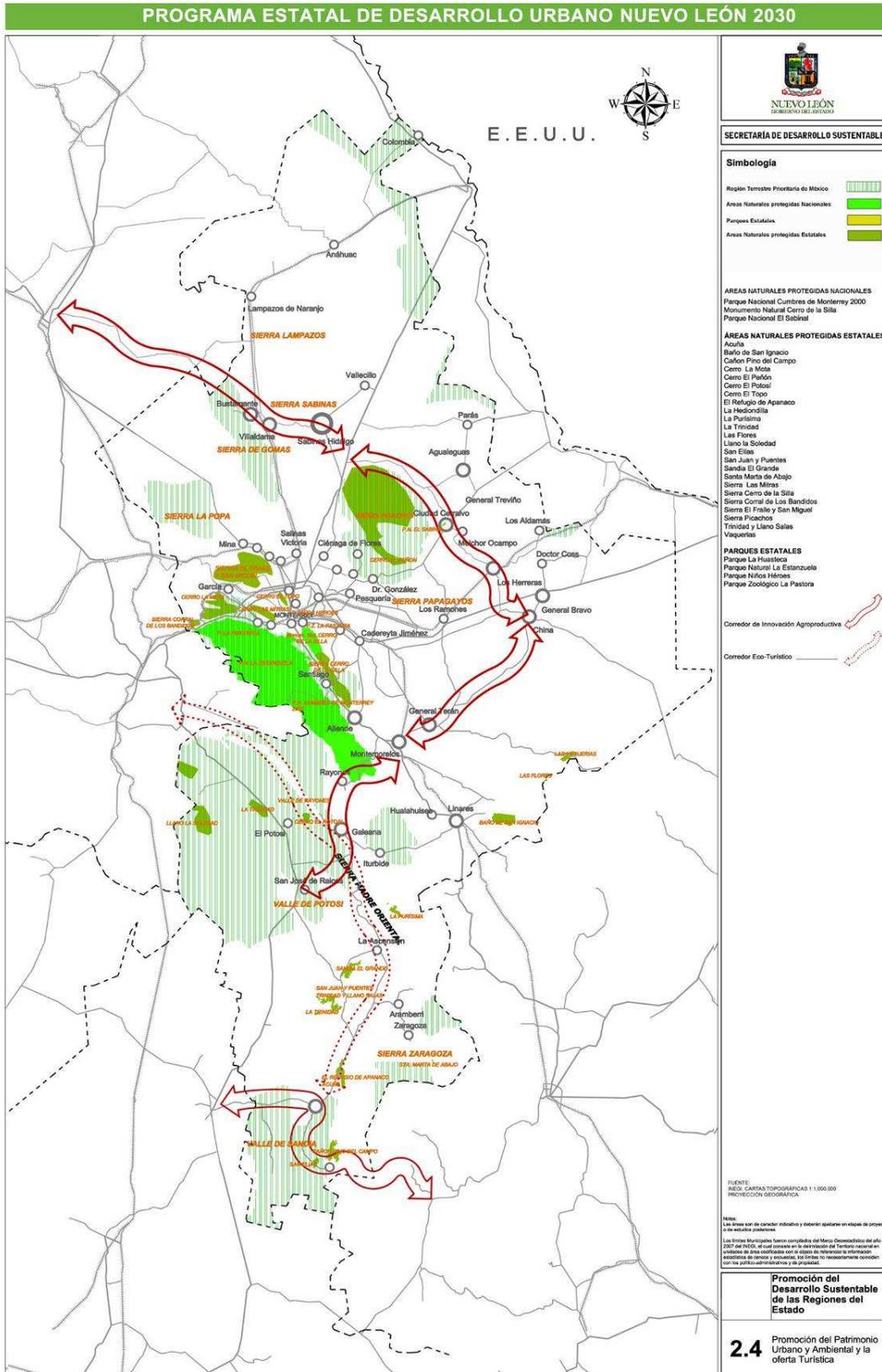
- * Continúa el Programa

Proyectos estratégicos

- Proyecto turístico ambiental de los Cañones de la Sierra Madre Oriental

AREAS NATURALES ACTUALES	% EN RELACION A LA SUP DEL ESTADO	TIPO DE ÁREAS	% EN RELACIÓN A LA SUP. DEL ESTADO
ANP Estatal	2.54%	Áreas naturales final	24.18%
Parques Nacionales	2.77%		
Parques Estatales	0.02%	Regiones Terrestres Prioritarias	23.21%
Total	5.32%		

ÁREAS NATURALES ACTUALES	% EN RELACIÓN A LA SUP. DEL ESTADO
ANP Estatal	2.54%
Parques Nacionales	2.77%
Parques Estatales	0.02%
Total	5.32%



POLÍTICA 3

Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Al impulsar este programa, el Gobierno de Nuevo León, a través de la Secretaría de Desarrollo Sustentable, apunta sus políticas y programas del Estado.

Como en pocas ocasiones anteriores, esta vez el énfasis está puesto en recuperar y valorizar todo el territorio de Nuevo León. Vista las altas consideraciones de crisis y despoblamiento que demostró el diagnóstico participativo realizado.

Tradicionalmente la gran zona metropolitana de Monterrey ha aceptado gran parte de la atención de políticas e inversiones, algo razonable si se piensa que allí vive el 95 % de la población del Estado. Pero precisamente esa prioritaria atención, perpetúa el problema, y ya ha demostrado las múltiples condiciones de insustentabilidad que tiene el gigantismo metropolitano.

Sin embargo, las actuales tendencias poblacionales, demuestran que el crecimiento demográfico tiende a bajar en la RMNL y ello da una gran oportunidad para revertir la situación, promoviendo el desarrollo de algunas ciudades y localidades del Estado.

Es entonces la gran oportunidad de mejorar los asentamientos humanos, otorgándoles condiciones de alta calidad de vida e inclusión social y usando para ello todas las competencias que al efecto tiene la Secretaría de Desarrollo Sustentable.

Es por ello que en esta política se contienen e integran siete programas de actuación:

- Mejoras de ordenación urbana y periurbana de las localidades del estado.
- Promoción de la planeación inter municipal en corredores y zonas de desarrollo integrado.
- Centralidades urbanas integrales. Polígonos de actuación y áreas de desarrollo concertado.
- Urbanismo social.
- Edificación sustentable. Reglamentos de Edificación Sustentables. Certificaciones medioambientales.
- Reconversión del consumo de energía en el espacio público: iluminación de bajo impacto energético y ambiental, transporte de bajas emisiones de contaminantes.
- Mejoramiento de los equipamientos sociales y recreativos.

Política 3
Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.1
Mejoras de ordenación urbana y periurbana de las localidades del estado

Este Programa Estatal se propone acompañar y apoyar los desarrollos urbanos que son competencia de los municipios según el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, proposición que se fundamenta también en el artículo 119 de la misma Constitución en que se reconoce la necesidad de la articulación con la política del Estado en la materia.

En ese marco este Programa reconoce tres categorías de asentamientos: grandes, medianos y pequeños y propone una topología de actuaciones para cada uno de ellos.

Estas actuaciones o criterios recomendados por el Estado se proponen dar un marco de coordinación con las necesidades municipales, obteniendo así un panorama estatal más ordenado e integrado.

- Asentamientos grandes. Se debe consolidar el área central, propiciando también áreas peatonales, recuperación del patrimonio y calidad del espacio público. En estas áreas centrales se deberán facilitar la ocupación de vacíos para aprovechamiento mayor del área en términos de compacidad, densidad y calidad de servicios. Se deberán determinar áreas de ampliación urbana lo más pequeñas posible, y contiguas al área central actual, para evitar la dispersión urbana y la exclusión social que normalmente acompaña esa dispersión.

Será necesario definir áreas agroindustriales, pues casi todos estos asentamientos quedarán incluidos en el Corredor de Desarrollo e Innovación agroproductiva, y los casos que corresponda se tomará también en cuenta la preservación rur-urbana, para salvaguarda de paisajes productivos y huertas.

Por fin serán preservados los cursos superficiales del agua, que en los tramos más consolidados del asentamiento deberán convertirse en parques lineales. Y además se producirá un libramiento de las carreteras principales para evitar que pasen por el centro del asentamiento.

- Asentamientos medianos. Se repite la topología anterior pero en estos casos se enfatiza la idea de la consolidación del asentamiento histórico y su terminación, tratándose de evitar las ampliaciones innecesarias.

El área rur-urbana suele tomar mayor presencia, porque en estos asentamientos se ha conservado mejor la cultura rural.

En cuanto a los corredores viales y a la protección de cursos de agua se marcan los mismos patrones que para el caso anterior.

- Asentamientos pequeños. En estos casos no se prevé ningún libramiento vial y si medidas menores de calidad del espacio público para consolidar los pequeños centros y permitir el paso del tránsito.

El manejo de la interfase rur-urbana quizás alcanza aquí su importancia mayor concibiendo a estos pequeños asentamientos, muchas veces vinculados a plantaciones antiguas como verdaderos oasis agrícolas.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

*Acuerdos con las autoridades municipales para la capacitación de sus equipos técnicos y políticos en relación a estas topologías y patrones propuestos.

*Desarrollo de cursos de capacitación.

Mediano plazo 2016-2021

*Aplicación de los nuevos criterios y actualización de los planes y programas de desarrollo urbano municipales y de centros de población.

Largo plazo 2022-2030

*Ordenación urbana y periurbana en ejecución.

Proyectos estratégicos

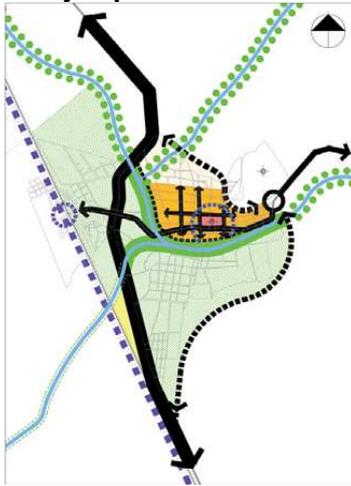
* Aplicación de este Programa al municipio de Bustamante.

Ciudad intermedia
Ejemplo: Sabinas Hidalgo



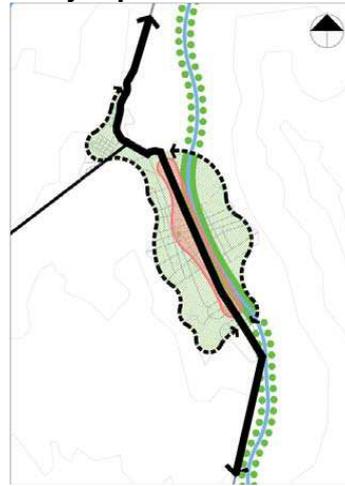
Este tipo de ciudad, de escala intermedia del Estado, tiene un desarrollo ligado al importante corredor de movilidad Monterrey – Nuevo Laredo, que incluso está previsto potenciar. Su base económica está sustentada básicamente por la ganadería y secundariamente por la agricultura pero con poco valor agregado (industrialización). Se busca que se transforme en parte de un conglomerado agro-industrial con servicios e infraestructura logística para estas actividades, que le permitan un desarrollo mayor, retención de su población e incluso atracción de población migrante. Se sugieren límites al crecimiento urbano y distribución general de las actividades en relación a la trama urbana, a los ejes de movilidad y a los condicionantes naturales. Dada su escala, se debe fomentar el uso del libramiento vial que permite eliminar los impactos de los flujos pasantes en la ciudad. Entre este corredor y la ciudad se sugiere concentrar las actividades agro-industriales. Se debe potenciar y recuperar el centro y sus valores patrimoniales. Se ha

Ciudad pequeña
Ejemplo: Villaldama



Esta localidad, de pequeña escala del Estado, tiene un desarrollo ligado a un corredor de movilidad principal. Su base económica está sustentada básicamente por la ganadería y secundariamente por la agricultura pero con poco valor agregado (industrialización). Es un centro de servicios rurales. Se busca que se transforme en parte de un conglomerado agro-industrial con servicios e infraestructuras logísticas para estas actividades, que le permita un desarrollo mayor, retención de su población e incluso atracción de población migrante. Esto se relaciona con políticas de fortalecimiento de corredores a nivel estatal, especialmente la Estrategia A.2. Se sugieren límites al crecimiento urbano y distribución general de las actividades en relación a la trama urbana, a los ejes de movilidad y a los condicionantes naturales. Se debe potenciar y recuperar el centro y sus valores patrimoniales. El corredor vial es tangente al conjunto urbano facilitando el manejo de los impactos de los flujos pasantes en la ciudad. Entre este corredor y la ciudad

Poblado Rural
Ejemplo: Aramberri



Es el típico poblado de la región del Altiplano del Estado de Nuevo León, inserto en un paisaje natural de gran valor y rodeado de un área agrícola importante. En este caso muchas de las acciones sugeridas son similares a las necesarias para otro tipo de asentamientos urbanos del Estado, pero diferenciándose en la escala y complejidad de las intervenciones. Como en todos los casos, se hace hincapié en la compactación y en el manejo de los límites entre las zonas urbanas o suburbanas y las áreas rurales. En este caso se hace más delicado este manejo por el valor que tienen las áreas agrícolas de sus entornos. En este tipo de poblados, hay que analizar si es necesaria la generación de un libramiento vial. En general el tráfico pasante es el que ha dado origen al núcleo urbano y aún hoy es un alimentador de la vida urbana. Se deberá analizar sus posibles impactos a futuro.

detectado una falta de espacios verdes públicos pero tiene la potencialidad de transformar al Río Sabinas en un gran parque urbano lineal, creando un nuevo espacio recreativo además de generar acciones para mitigar impactos hidrometeorológicos como los ocasionados por la tormenta tropical Alex.

se sugiere concentrar las actividades agro-industriales. También se propone la recuperación del Río Sabinas como Parque Urbano.

Política 3
Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.2
Promoción de la planeación intermunicipal en corredores y zonas de desarrollo integrado

Este Programa está íntimamente ligado al Programa 2.1 para la promoción de la planeación intermunicipal en corredores y zonas de desarrollo integrado. Sin perjuicio de que también puede ser de gran ayuda en relación a la planeación intermunicipal y desarrollo integrado para la promoción del patrimonio urbano-ambiental.

En los esquemas 3.2 que se adjuntan, se observan varios ejemplos que desde el programa estatal se han identificado, como es el caso del Corredor Cadereyta Jiménez-China- General Bravo, como también Cerralvo,- Agualeguas y varios más. En los detalles de esos mapas que también se adjuntan, puede observarse que la propuesta consiste en formalizar convenios intermunicipales, bajo la iniciativa que este Programa formula, para un desarrollo socio económico y un ordenamiento urbano ambiental conjunto.

Nuevamente aquí se presenta la necesidad de acudir a la ley estatal de desarrollo urbano, que prevé la figura de zonas conurbadas o ciudades contiguas con alta interrelación funcional. La realidad esto ya sucede en alguno de estos Corredores intermunicipales, y en otros casos se contempla la posibilidad de fomentarlo, para llegar así a obtener los beneficios de:

- Economía de escala, sumatoria de atractores de cada una de las localidades involucradas.
- Facilidad de provisión de grandes servicios y equipamientos por el trabajo mancomunado y la mayor demanda.

Es este un Programa de gestión y planeación que se verá íntimamente vinculado a la forma de gestión a través de:

- Las comisiones regionales de planeación, donde según los criterios de desarrollo regional (ver programa 2.1) se podrán impulsar estas acciones intermunicipales.
- El ente estatal de proyectos prioritarios, que podrá impulsar las acciones de integración e interrelación.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- *Registro de iniciativas de planeación intermunicipal, y su ajuste a este Programa estatal.
- *Evaluación de la prioridad de las actuaciones.

Mediano plazo 2016-2021

- *Medidas de promoción y apoyo del Estado a las actuaciones intermunicipales y de zonas integradas.
- *Inicio de las actuaciones.

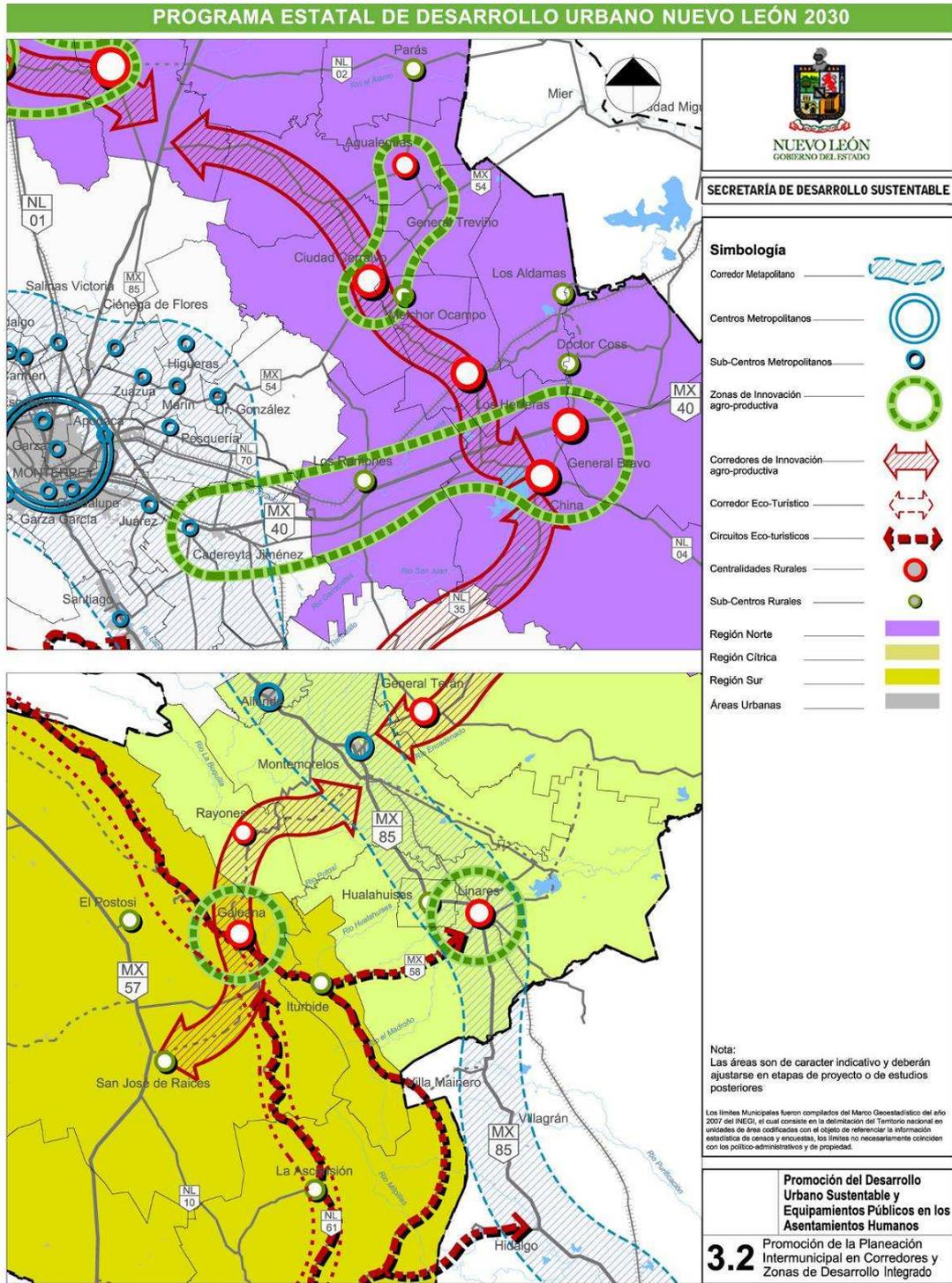
Largo plazo 2022-2030

* Continúan los Proyectos integrados

Proyectos estratégicos

* Corredor Cerralvo – Agualeguas

* Corredor Cadereyta Jiménez – China – General Bravo



Política 3

Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.3 Centralidades urbanas integrales, equipamientos públicos, polígonos de actuación y áreas de desarrollo concertado

Una de las grandes premisas del presente Programa es la consolidación de las áreas urbanas actuales, el fortalecimiento integral de todas las microcentralidades urbanas en la medida más directa asociada a esa gran meta. El concepto de centralidad se refiere al conjunto de roles y funciones que un asentamiento humano debe proveer para facilitar la vida asociada y en proximidad: oficinas institucionales, bancos, servicios de salud, de educación, de religión, de cultura, de recreación, de comercios y espacios públicos apropiados.

Con el concepto de microcentralidad se define que esas centralidades mencionadas anteriormente también pueden manifestarse en escala menor, ya sea como centros de municipios de menor tamaño poblacional, o de barrios muy característicos y poblados.

También en estos últimos casos se propone llevar centralidad, con servicios en menos escala, de manera siempre que la población que habita localmente pueda lograr dos grandes beneficios:

- Aumentar su calidad de vida y su identidad por resolver la mayor parte de sus cuestiones en la cercanía de donde vive (vivir cerca).
- Disminuir los viajes fuera de su sector o barrio, pues mucha de las funciones las resuelve localmente.

En la actual Ley de Desarrollo Urbano del Estado existe la figura de polígonos de actuación que permite incentivos y promociones para el efecto de desarrollo o la recuperación de estas microcentralidades. Asimismo, existe la figura de la operación urbana concertada, muy útil a estos fines, pues brinda un marco de gestión adecuado para problemas complejos, ya que deben intervenir continuada y concertadamente el sector público, la comunidad, los propietarios de los inmuebles concernidos, y el sector inversor privado interesado.

En el capítulo de formas de gestión e implementación, el ente estatal de proyectos prioritarios se presenta como la figura rectora para recibir inquietudes de cualquiera de esas partes y promover una cooperación urbana concertada.

A continuación se adjuntan imágenes que ilustran ejemplos de microcentralidades propuestas, en terrenos identificados en la Región Metropolitana de NL.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- *Apertura de un registro de iniciativas de operaciones urbanas concertadas para fortalecimiento de las microcentralidades en todo el Estado de Nuevo León.
- *Realización de un catastro de oportunidades de fortalecimiento de microcentralidades y generación de prioridades de planeación en esa dirección.

Mediano plazo 2016-2021

- *Realización de al menos una microcentralidad fortalecida en el Estado y una en la RMNL.

Largo plazo 2022-2030

- *Continuidad del Programa

Proyectos estratégicos

- * Reconversión urbana de la estación y patios de ferrocarril de Monterrey a usos del suelo mixtos
- * Reconversión urbana de zonas industriales a zonas no industriales
- * Reconversión urbana del Barrio Antiguo de Monterrey
- * Reconversión urbana de antiguos tiraderos de basura a parques urbanos

Política 3

Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.4

Urbanismo social

Una de las metas fundamentales para la sustentabilidad es la inclusión social, pues es imposible pensar en condiciones de paz y seguridad si existen sectores muy rezagados de la población y donde su baja capacidad de adquisición de bienes y servicios tampoco propicia el crecimiento económico.

La atención de los problemas de inclusión social es particularmente crítica en las ciudades, pues su crecimiento en las últimas décadas se concentra en este estrato poblacional y en las áreas más degradadas: la expansión periférica descontrolada y algunos sectores de suburbio en las áreas centrales deterioradas.

En los años recientes es posible mencionar por lo menos dos actuaciones muy destacadas en la línea de la inclusión social: el Programa “Favela Barrio” realizado, en Río de Janeiro a caballo entre la década del 90 y 2000; y el llamado “Urbanismo Social”, aplicado a Medellín durante la gestión del doctor Sergio Fajardo.

El ejemplo de Medellín es el que más ha inspirado a este Programa, que ya ha comenzado a actuar para mejorar condiciones sociales y urbanas en la Colonia Independencia, dentro del Municipio de Monterrey.

El urbanismo social se propone dar condiciones de educación, cultura, recreación y espacio urbano de calidad, en el mismo corazón de los asentamientos humanos con más carencias, invirtiéndose las prácticas tradicionales de erradicar población pobre e informal, o sustituir sus precarias viviendas, por un accionar más moderno e incluyente dirigido a la educación como ciudadanos y la mejora de sus conductas públicas. El ejemplo de las bibliotecas parque de Medellín, que además hicieron uso de una espléndida arquitectura, constituyen referentes funcionales e iconográficos en el espacio más marginal de la ciudad y propiciaron rápidamente una recuperación de la identidad, un fortalecimiento a la educación y la cultura y una reinserción social de la familia, empezando por los niños.

En el caso del Estado de Nuevo León, y en particular en las regiones más pobres de la Región Metropolitana, se podrán desarrollar distintos tipos de actuaciones de urbanismo social desde el área de desarrollo urbano que van desde:

- Recuperación integral de barrios marginales.
- Mejoras de equipamientos sociales y espacios públicos.
- Realojamiento de población marginal que se encuentren actualmente en zonas de riesgo.
- Equipamientos sociales, deportivos y recreativos.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- *Registro de iniciativas de urbanismo social en el Estado, propiciadas por el sector público, privado o mixto.
- *Formulación de un programa de prioridades de acuerdo a las políticas y programas de desarrollo urbano y en consecuencia del registro anterior.
- *Realización de la experiencia piloto Colonia Independencia.
- *Construcción de 12 Mega Centros Comunitarios en el Área Metropolitana de Monterrey.

Mediano plazo 2016-2021

- *Realización de actuaciones de urbanismo social en las áreas más prioritarias de algunas ciudades y localidades del estado además de la Región Metropolitana.
- *Construcción de 26 Mega Centros Comunitarios en el Área Metropolitana de Monterrey.

Largo plazo 2022-2030

- *Creación de condiciones sociales, económicas y de vivienda para encausar programas integrales que disminuyan la exclusión social y territorial.
- *Construcción de 26 Mega Centros Comunitarios en el Área Metropolitana de Monterrey.

Proyectos estratégicos

- * Proyecto piloto Mega Centro Comunitario Independencia.
- * Construcción en el Área Metropolitana de Monterrey de 12 Mega Centros Comunitarios localizados en: San Bernabé, Pedregal del Topo Chico, Monte Kristal, San Gilberto, Nuevo Amanecer, Renacimiento, Pueblo Nuevo, Tierra y Libertad (Topo Chico), Valle de Santa Lucía (Granja Sanitaria), Independencia, San Pedro 400 y Carmen Romano (El Pozo).

Política 3
Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.5
Promover que la reglamentación de construcción de vivienda, incluya requisitos de sustentabilidad en el diseño y construcción de las mismas

La búsqueda de la sustentabilidad debe realizarse en todas las escalas de las actuaciones territoriales y en todos los tipos de modalidades de alteración de los ciclos de la naturaleza.

Es tan cierto que el transporte masivo y ferroviario en especial consume menos energía, cuanto que la ciudad compacta evita movilizaciones innecesarias y que el reciclaje de aguas grises, entre otras actuaciones, permite economizar agua, como que las edificaciones en si mismas pueden ser una importante fuente de ahorro energético y disminución del efecto invernadero.

En el informe MIES, realizado en Barcelona en el año 2000, se demostró que más de un 10% de la contribución que un edificio puede hacer a la emisión de CO₂ a la atmósfera proviene del uso exagerado de energía para manipular cierto tipo de materiales de construcción y sobre todo para el acondicionamiento climático y la limpieza de esos mismos edificios.

En países como Alemania, la conciencia pública y las leyes en aplicación han conseguido que el 80% de las edificaciones que se construyen cumplan ya con condiciones bioclimáticas y tecnológicas estrictas.

Nuevo León debe entrar en esta corriente universal, demostrando una visión holística, que atiende a todo tipo de perturbación ambiental.

Este Programa busca desarrollar los lineamientos básicos y el manual de aplicación, en estrecha correspondencia con la Subsecretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Instituto de Vivienda de Nuevo León, para que en base a ellos cada Municipio y áreas de Gobierno desarrollen sus propios reglamentos de edificación sustentable.

Asimismo, para toda obra de envergadura se deberán aplicar las certificaciones ambientales más modernas a nivel internacional y nacional.

Justificación

El desarrollo sustentable es un esfuerzo integrador para transformar la forma en que se diseñan los entornos construidos- desde edificios individuales hasta barrios y comunidades enteras. La necesidad de planear, desarrollar y construir espacios y edificios sustentables se basa en el alto impacto ambiental que presenta la construcción y uso de los edificios y espacios urbanos.

Algunos indicadores ambientales de la construcción:

- 17% del consumo de agua potable,
- 25% del consumo de madera nativa,
- 33% de las emisiones de CO₂,
- 30-40% del uso de la energía,
- 40-50% del uso de materias primas

La construcción genera alrededor de una tonelada de residuos por habitante y año que, a pesar de tener un gran potencial para ser reciclados, termina en vertederos de basura.

La ocupación urbana del suelo es cada vez mayor en las ciudades y en sus conurbaciones.

Incentivos propuestos

1- Incentivos Fiscales para la Implementación de tecnologías sustentables

Objetivo:

Difundir e incrementar el uso de tecnologías sustentables en el Estado de Nuevo León para reducir su dependencia en los combustibles fósiles.

Propuesta:

Se propone crear una nueva legislación basada en otorgar los incentivos para la implementación de tecnologías sustentables.

Asimismo, se recomienda promover el Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía "Cambia tu viejo por uno nuevo", del Gobierno Federal a través de la SENER. Este programa, al tener como objetivo reducir el consumo energético de los edificios, hace más rentable la implementación de un sistema fotovoltaico.

2- Publicidad y Mercadotecnia para Empresas Ecológicas (Noticiero Verde).

Objetivo:

Reconocimiento público y premiación de los involucrados en los proyectos de edificación verde e impulsar la transformación del mercado para que otras compañías busquen este tipo de medio de difusión.

Beneficios y Temas a Considerar:

Según las encuestas llevadas a cabo por NAIOP (NAIOP, 2007), el 71% de los arquitectos entrevistados citaron que la mercadotecnia y la buena publicidad es el incentivo más influyente para persuadir a los clientes para edificar con principios ecológicos, mientras que el 60% de los oficiales de gobierno destacaron que este mismo incentivo es uno de los más significativos que ofrecen.

El éxito de este incentivo se basa en difundir las buenas y mejores prácticas de edificación verde, y reconocer a los involucrados en este tipo de proyectos. Este incentivo aplica para desarrolladores, arquitectos, ingenieros, administradores de energía, consultores de energía, diseñadores de iluminación, proveedores, dueños, contratistas,

paisajistas, etc., que hayan participado significativamente en un proyecto de construcción sustentable.

Este incentivo contribuye a fortalecer el conocimiento de la edificación verde, y puede aprovecharse paralelamente para complementar el programa de educación ambiental.

Propuesta de Implementación:

Para que las empresas se beneficien de este incentivo, se recomienda crear una publicación especializada en temas relacionados con la edificación sustentable, que puede tomar el nombre de Noticiero Verde. En esta publicación, que puede tener forma de revista bimestral o periódico, se pueden abordar temas de:

- Buenas y mejores prácticas de edificación sustentable Estatal;
- Buenas y mejores prácticas de edificación sustentable Nacional e Internacional;
- Productos ambientalmente preferentes disponibles en el mercado local;
- Artículos relevantes con el calentamiento global, medio ambiente, etc.;
- Artículo de zona natural del Estado;
- Artículo de investigación local:
 - Zonas de riesgo
 - Incidencia solar
 - Calidad del aire
 - Índices de generación de basura
- Sección de niños.

El programa de publicidad y mercadotecnia puede complementarse con:

- Eventos periódicos (anual/semestral) enfocados a la edificación verde, con invitado especial de reconocimiento internacional;
- Concurso de arquitectura sustentable;
- Premio al mejor producto eco-innovador;
- Premio anual a las mejores edificaciones según categoría

3- Bono de Densidad con Centralidad

Objetivos:

3.1. Fomentar la edificación sustentable brindando un mayor margen de utilidad para los diseñadores, desarrolladores y constructores.

3.2. Incrementar el área verde en la ciudad.

Beneficios y Temas a Considerar:

Las zonas geográficas de Nuevo León presentan una variedad de problemas y condiciones distintas, que hay que abordar según los requerimientos de cada una. Sin embargo, un problema común tanto dentro como fuera del AMM es la baja densidad de las poblaciones, lo que conlleva a problemas de efectividad en el sistema de transporte público, incremento del uso del transporte privado, escasez de áreas verdes y espacios públicos, largas distancias entre vivienda, trabajo y servicios, etc.

Todos estos problemas se resumen en mayor contaminación ambiental y reducida calidad de vida para los habitantes, así como mayores costos fijos para el transporte. Por lo tanto, incrementar la densidad de los asentamientos humanos en el Estado de Nuevo León contribuye a mejorar las condiciones de vida hacia un progreso sustentable.

La estrategia consiste en brindar un permiso a los interesados para incrementar la intensidad de uso de suelo y la densidad, de tal manera que el diseñador, desarrollador

y/o constructor cuente con una mayor área vendible para su beneficio económico, a cambio de la implementación de servicios benéficos para la sociedad y estrategias de sustentabilidad, logrando un entorno construido más sano, amigable, seguro y rentable. Esto brinda un beneficio económico al grupo constructor, a muy bajo costo y altos beneficios para el gobierno.

Esta estrategia se ha implementado exitosamente en diversos lugares del mundo, ya que al estar bien implementada, brinda beneficios cualitativos y cuantitativos a todos los grupos de interés involucrados en el proyecto:

- Comunidad: se incrementan áreas verdes e infraestructura y se mejora la calidad del entorno construido;
- Diseñadores, Desarrolladores y Constructores: mejora la calidad de sus productos y servicios (buena imagen ante el cliente), al mismo tiempo de que incrementa sus ganancias al contar con mayor área vendible;
- Gobierno: A través de la iniciativa privada, es capaz de proporcionar espacios de mayor calidad para sus habitantes, impulsando paralelamente la inversión y generación de empleos de forma ambientalmente responsable.

Propuesta de Implementación:

Dada la variedad de la problemática en las diferentes zonas de la ciudad, para cada una deberá llevarse a cabo un análisis de los puntos de mejora más críticos, y proponer un esquema de bono de densidad con prioridad en estrategias que brinden solución a la problemática más relevante. Algunos servicios y/o estrategias sustentables posibles para aplicar al bono de densidad:

- Edificios con certificación ecológica
- Edificios y espacios de usos mixtos
- Vivienda económica ecológica
- Vivienda para personas con necesidades especiales
- Instalaciones para el cuidado de niños
- Inclusión de ciclistas y vitapistas que unan vivienda y servicios (escuelas, lugares de trabajo, etc.)
- Estacionamientos subterráneos
- Paseos peatonales frente a un cuerpo de agua (canales, ríos, etc.)
- Espacios abiertos, plazas públicas y muelles de pesca
- Paisajismo ecológico
- Preservación de edificios históricos
- Preservación de áreas ambientales sensibles y/o únicas

4- Permiso Expedito y Cuotas Reducidas

Objetivo:

Reducir los tiempos de espera en el otorgamiento de los permisos de construcción de proyectos que incluyan iniciativas y/o estrategias de sustentabilidad.

Beneficios y Temas a Considerar:

Esta estrategia consiste en dar prioridad para expedir permiso de construcción, y reducir la cuota del mismo, para aquellos proyectos comprometidos con certificaciones u otras estrategias de edificación verde. Una ventaja de esta estrategia para el constructor y/o desarrollador es la reducción de los tiempos de espera que se traduce en ahorro en costos.

La mayoría de las veces, la línea base de estrategia se basa en sistemas de certificación de edificios ya existente (p.ej. LEED), o en el cumplimiento de programas específicos para mejora del medio ambiente del gobierno.

Propuesta de Implementación:

Otorgar prioridad para los proyectos que presenten beneficios al medio ambiente y sociedad, ya sea mediante la implementación de estrategias de diseño pasivo, integración de ecotecnologías y/o logro de la Certificación LEED.

Algunas ecotecnologías aplicables pueden ser:

- Sistemas fotovoltaicos
- Paneles termosolares (aplicable sólo para algunos tipos de proyectos)
- Sistemas eólicos para generación de energía eléctrica
- Sistemas de tratamiento de aguas residuales
- Sistemas de captación y uso de agua pluvial
- Azoteas verdes o con vegetación

5- Tarifa de Cuotas de Conexión a Servicios

Objetivo:

Reducir los costos y tiempos para la contratación de los servicios para los que se tiene una eficiencia en su consumo.

Beneficios y Temas a Considerar:

La edificación verde se enfoca en la reducción del consumo de los recursos, principalmente energía y agua. Dado que se le está dando importancia al ahorro de estos recursos, la reducción de tiempos y costos para su contratación brinda mayor fluidez y organización en:

- Exención del pago de la cuota de inspección y conexión del drenaje.
- Exención del pago de la cuota de inspección y conexión del agua potable, así como de la demolición de líneas y conexiones en desuso.

Propuesta de Implementación:

En el Estado de Nuevo León, uno de los principales problemas es la expansión de la mancha urbana; según los planes de expansión de la ciudad, el objetivo es regenerar y poblar los centros y evitar el crecimiento a la periferia. En base a este plan, se propone establecer tarifas y tiempos de conexión a los servicios según tabulador, en donde las zonas que se desea poblar queden exentas de cuotas de conexión, y las zonas de la periferia cuenten con cuotas altas de conexión. Las tarifas de conexión aplicables son:

- Energía (CFE)
- Agua y Drenaje
- Gas

El programa debe tener especial consideración con los sistemas de energía renovable. Estos sistemas, en cualquier caso, deben quedar exentos de tarifas de conexión y

medidores. Asimismo, se deben otorgar descuentos para la instalación de los transformadores requeridos para el adecuado funcionamiento del sistema a instalar.

6- Descuento en Impuesto Predial

Objetivo:

Brindar un ahorro anual al ocupante final de un edificio o predio que provee beneficios ambientales.

Beneficios y Temas a Considerar:

La edificación verde se enfoca en la reducción del consumo de los recursos, principalmente energía y agua.

Brindar descuentos de diferentes magnitudes para edificios o desarrollos que brinden un beneficio medioambiental. Estos pueden ser:

- Azoteas verdes o con vegetación
- Áreas verdes
- Integración de sistemas de generación de energía renovable
- Certificación ecológica
- Sistemas de ahorro de energía
- Sistemas de captación y tratamiento de aguas

Tabla de incentivos propuestos

Ejidos	50%	El predio debe ser explotado totalmente para fines agropecuarios y estar en el Registro Agrario Nacional.
Edificios	10%, por un año	Demostrar la aplicación de sistemas sustentables ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Inmuebles	25%	Deben contar con árboles adultos y vivos o áreas verdes no arboladas mínimo de una tercera parte de la superficie del predio. Los árboles deben estar unidos a la tierra.
Casa Habitación	10%	Por realizar la siembra de vegetación en el techo.

7- Servicios de Auditoría y Soporte Técnico

Objetivo

Brindar soporte técnico para superar la principal barrera para la construcción ecológica: el desconocimiento de las estrategias, objetivos y principios de la edificación sustentable.

Beneficios:

Según encuestas y estudios llevados a cabo alrededor del mundo, los dos motivos principales que son barrera para la construcción sustentable son:

- El desconocimiento de los objetivos, estrategias y medidas adecuadas para poder considerar una construcción ecológica
- La asociación de la construcción ecológica con altos costos de construcción y mantenimiento

Por lo tanto, esta estrategia es una medida importante como primer paso para promover, difundir y educar respecto a la edificación verde, y debe tener enfoque en los diferentes involucrados en las construcciones:

- Diseñadores, desarrolladores y constructores, para animarlos a convencer a sus clientes respecto a los beneficios, implicaciones y costos de la edificación verde;
- Clientes, tener la seguridad que cuentan con un respaldo del gobierno y certeza de que los procesos y estrategias se están llevando a cabo adecuadamente.

Propuesta de Implementación:

Desarrollar una pagina web destinada a Desarrollo Urbano Sustentable de Nuevo León, y proporcionar:

- a. Información para crear conciencia y educación de la importancia de la construcción y estilos de vida sustentable;
- b. Misión, visión, planes y programas para el desarrollo sustentable implementados por el Gobierno del Estado de Nuevo León y los diferentes Municipios;
- c. Información de productos locales con componentes de sustentabilidad (posible integración con Las Paginas Verdes)
- d. Información de servicios locales que contribuyan a la construcción sustentable, tales como:
 - i. Centros de reciclaje de escombros y materiales de construcción;
 - ii. Despachos de diseño;
 - iii. Despachos y empresas de sistemas especializados (azoteas "verdes", equipos de aire acondicionado, iluminación, etc.)
 - iv. Constructoras;
- e. Servicios de Auditoría especializada;
- f. Información de sistemas pasivos aplicables al Estado de Nuevo León;
- g. Información de ecotecnologías aplicables al Estado de Nuevo León;
- h. Información sobre eventos para la promoción e información de la construcción y estilos de vida sustentables, tales como:
 - i. Conferencias;
 - ii. Exposiciones;
 - iii. Concursos/premiaciones (ligado a la Estrategia: Noticiero Verde);
 - iv. Enfocado a diversos grupos de la sociedad (especialistas, inversionistas, público en general, niños, etc.).
- i. Sección de niños.

Consideraciones y Equipo de Trabajo:

La implementación de esta estrategia requiere una inversión moderada por parte de la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Nuevo León, ya que se debe contemplar:

- Equipo de trabajo y recursos materiales para el desarrollo de los documentos informativos;
- Equipo de trabajo y recursos materiales para brindar los servicios de auditoría y resolución de dudas de forma organizada y rápida;
- Desarrollo de página web destinada exclusivamente para la Secretaría de Desarrollo Sustentable;
- Equipo de trabajo y recursos materiales para la organización y promoción del sitio web y eventos.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-015

- * Elaborar proyectos de reformas a leyes para incorporar el tema de los incentivos
- * Elaboración del manual de edificación sustentable e incentivos correspondientes
- * Convenio de capacitación a los Municipios para la aplicación de dicho manual.

Mediano plazo 2016-2021

- * Aplicación del manual a todas las obras públicas.
- * Modificación de los planes Municipales para incorporar códigos de edificación sustentable.

Largo plazo 2022-2030

- * Continuación del Programa

Proyectos estratégicos

- * Municipio líder de edificación sustentable.

Política 3
Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.6
Reconversión del consumo de energía en el espacio público: iluminación de bajo impacto energético y ambiental, transporte de bajas emisiones, energía eólica etc.

El espacio público es un componente esencial de la vida y del funcionamiento en las ciudades, y en particular es un ámbito privilegiado de contribución a la sustentabilidad. También es un ámbito muy importante para contribuir a la seguridad pública (ver Política 9), y entre otras medidas en esa dirección, requiere de importante iluminación con sectores ajardinados y buena accesibilidad de transporte.

Pero todo ello debe ser posible desde una disminución del consumo de energía y en todo caso desde una reconversión del tipo y cantidad de recursos consumibles. Para lo cual se requieren cambios de tecnologías y cambios de conductas en el uso de los recursos:

- Sistema de bajo consumo de energía en la iluminación pública.
- Sistema de reuso de aguas grises para el riego de las zonas verdes.
- Almacenamiento de agua de lluvia y su reutilización para riegos y espejos de agua decorativos.
- Sistemas de pérgolas o sombras en los paseos públicos.
- Aumento de áreas peatonales para disminuir el tráfico automotor.
- Transporte público de pasajeros, como alternativa más sustentable del transporte individual (automóvil)
- Energía eólica.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Elaboración del manual de requerimientos sustentables para los espacios públicos y los servicios públicos en las ciudades del Estado.
- * Convenio de capacitación a los Municipios para la aplicación de dicho manual.
- * Incentivar la inversión conforme al Atlas de Potencial Eólico de Nuevo León.

Mediano plazo 2016-2021

- * Aplicación del manual a todas las obras públicas.
- * Modificación de los planes Municipales de desarrollo urbano para incorporar conceptos de espacios y servicios públicos sustentables.

Largo plazo 2022-2030

- * Continuación del Programa

Proyectos estratégicos

- * Municipio líder de espacios y servicios públicos sustentable.

Política 3

Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos

Programa 3.7 Manejo de cuencas hidrológicas urbanas y drenaje pluvial

El desarrollo urbano requiere de una estrecha integración con el manejo de las cuencas hidrológicas urbanas y el drenaje pluvial.

El aumento de los caudales de escurrimiento superficiales como consecuencia del cambio climático, el crecimiento de la población, el crecimiento de áreas urbanas y el incremento de la deforestación en la cuenca, ya está provocando verdaderos desastres en el paso de estas cuencas o micro cuencas por las áreas urbanas, como se demostró recientemente con los desastres que ocasionara la Tormenta Tropical Alex. Queda claro el riesgo que esto provoca en la vida y los bienes de la población y se requieren entonces de afrontar urgentemente el tema.

En términos de planeación es ésta una incumbencia específica de este Programa y conforma uno de los Programas de la Política 3, que por otra parte será ampliamente considerado también en el Programa Sectorial de Medio Ambiente, Equipamiento y Áreas Verdes.

El camino adoptado en las últimas décadas por casos tan exitosos como Curitiba, no ha sido entubar las cuencas urbanas, pues ello ha llevado a graves riesgos cuando los caudales aumentan más allá de lo previsto y cuando se pierde el valor como corredor verde abierto de estos mismos causes urbanos. Además hay más de dos consecuencias adicionales: entubando se crean problemas muy serios de mantenimiento, en cambio si esos grandes drenajes superficiales se transforman en corredores verdes contribuyen notablemente al sistema de áreas verdes (ver Programa 9.4).

Este Programa se basa en la restauración y la conservación de las cuencas urbanas, aprovechando su existencia como corredores verdes, y disponiendo de dichas cuencas y micro cuencas como el recorrido natural de los desagües pluviales de la ciudad.

Finalmente en esta red de drenajes pluviales a favor de la naturaleza (diseñando con la naturaleza como proclamara Ian Mc Harg) se puede incorporar la retención de caudales excesivos, como los que provoca una tormenta tropical creando pequeños reservorios o lagunas que además de laminar las tormentas, ofrecen un escenario de diseño urbano con espejo de agua. Es esta una gran oportunidad para Monterrey (ver adjunto planos y esquemas).

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Elaboración de un Programa Sectorial de Manejo de Aguas Pluviales para la Zona Conurbada de Monterrey

* Articulación del Programa Sectorial de Manejo de Aguas Pluviales para la Zona Conurbada de Monterrey con el Plan Sectorial de Viabilidad y Transporte y el Plan Sectorial de Equipamientos y Servicios de acuerdo a las políticas 8 y 9.

Mediano plazo 2016-2021

* Aplicación del Programa Sectorial de Manejo de Aguas Pluviales para la Zona Conurbada de Monterrey.

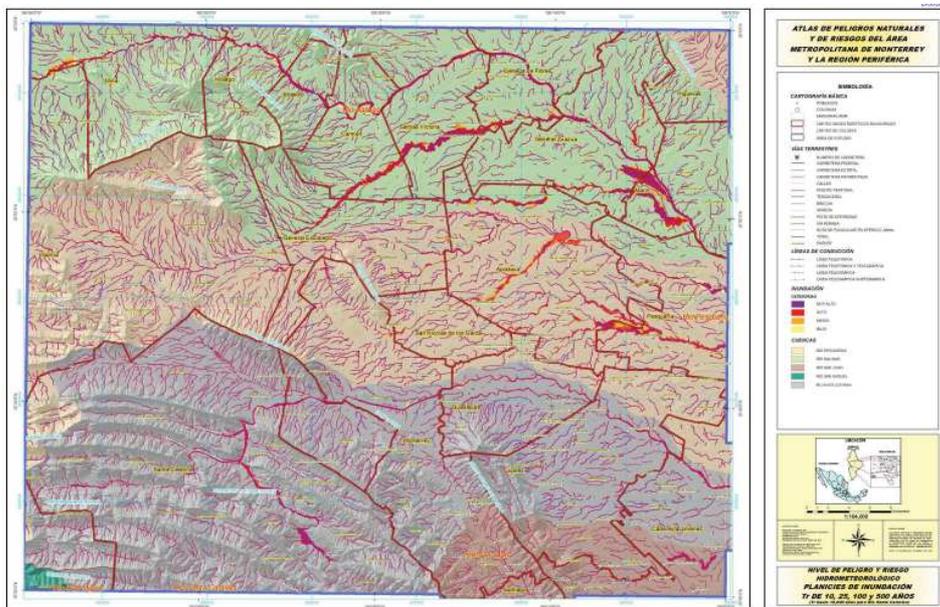
Largo plazo 2022-2030

* Continuación del Programa

Proyectos estratégicos

* Aplicación del Programa a una micro cuenca modelo (río o arroyo a seleccionar).

Mapa de planicie de inundación para los cauces de 130 cuencas analizadas en la RMNL.



POLÍTICA 4

Patrones sustentables de uso y ocupación del suelo

Este Programa Estatal de Desarrollo Urbano es prerrogativa de la decisión del Gobierno, encabezado por el Gobernador quien se hace responsable allí de las mejoras necesarias en los asentamientos urbanos de todo el Estado y las condiciones que acompañan al mismo en términos de Infraestructura, servicios y equipamientos para el desarrollo regional.

Es bien sabido que el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos otorga a los Municipios una amplia autonomía en las decisiones sobre el ordenamiento urbano local a través, entre otros, de la formulación, aprobación y administración de la zonificación y los planes de desarrollo urbano municipal, así como mediante la autorización, control y vigilancia de la utilización del suelo. Sin embargo, el Artículo 51 de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León dispone que los planes y programas de desarrollo urbano que integran el sistema estatal de planeación del desarrollo urbano, entre ellos los planes y programas municipales, deben guardar congruencia con los otros niveles de planeación sin contravenir las disposiciones de los planes y programas del nivel superior.

La cuestión del uso y ocupación del suelo es central para el desarrollo urbano. Si bien se reconoce modernamente en una visión de la complejidad del sistema) que son los grandes atractores socio económicos y las infraestructuras de interconexión, los que inducen realmente el uso y la ocupación del suelo (de lo cual se ocupan las políticas 5 a 9), dichas atracciones y sinergias modelan un uso y ocupación del suelo que, si debidamente articulado, propicia aquellas macro organizaciones y de lo contrario, pueden contrariarlas y hasta rechazarlas.

En esta política se proponen criterios o patrones recomendables para la planeación municipal e intermunicipal, de manera de contribuir la planeación municipal para el mejor acierto de sus planes en convergencia con el programa estatal

Este proceder concertado, previsto también para las zonas conurbadas y planes intermunicipales, garantizará la más justa y distributiva asignación de proyectos e inversiones, en función de un comportamiento más orgánico del sistema de planeación.

Política 4
Patrones sustentables de uso y ocupación del suelo

Programa 4.1
Patrones de uso y ocupación sustentable del suelo, según unidades homogéneas

Se propone clasificar esta cuestión en dos grandes conjuntos:

- Asentamientos humanos del estado.
- Región Metropolitana de Nuevo León.

Se propone la zonificación de los asentamientos humanos del estado en las siguientes zonas:

Área urbana o urbanizada:

- Área Central
- Área de Completamiento o Consolidación.

Área urbanizable o de reserva para la expansión urbana:

- Áreas de Expansión Urbana

Área Rural:

- En esta categoría se engloban las áreas rur-urbanas que pueden tener orientación agro-industrial o agro-productiva. Funcionan como las áreas de transición entre los usos urbanos y los específicamente rurales o naturales.

En la RMNL se proponen las siguientes zonas:

Para las áreas urbanas o urbanizadas:

- Área Central metropolitana
- Área Central en localidades del estado
- Primer Anillo del área metropolitana
- Segundo Anillo del área metropolitana
- Áreas de consolidación
- Ciudad Jardín
- Parques industriales

Para las áreas urbanizables o de reserva para la expansión urbana:

- Corredor 2030 en el área metropolitana de Monterrey
- Nuevo núcleo urbano

Para las áreas rurales:

- Áreas rur-urbanas con parques industriales ecológicos
- Área rur-urbana con paisaje protegido.

Estos patrones y las zonas propuestas podrán ser modificadas y precisadas en sus límites, extensión, usos y destinos del suelo por las autoridades municipales en sus planes y programas de desarrollo urbano municipal y de centros de población, de conformidad con la Ley de desarrollo urbano vigente. Con esta propuesta se da un apoyo a una planeación más integrada, evitando impactos limítrofes, que llevan incluso a la

imposibilidad de organizar una obra pública de trascendencia, carretera, tren, infraestructuras varias, que no encontrarían la factibilidad en la continuidad de desarrollo.

En el Programa se observará el énfasis puesto en la utilización de los polígonos de actuación que marca la ley, como una herramienta de promoción para operaciones complejas y concertadas; y así mismo los beneficios para el uso mixto, alentando que la ciudad vuelva a ser integradora de roles y funciones, antes que dividida por zonificaciones abstractas y sectoriales.

En muchas zonas, para poder explotar los indicadores urbanísticos en todo su valor se deberá utilizar la herramienta del reagrupamiento parcelario existente según definiciones y reglamentaciones de los artículos 309, 310 y 311 de la actual Ley de Desarrollo Urbano del Estado.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

* Aplicación del Programa.

Proyectos estratégicos

* Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano

POLÍTICA 5

Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

El Estado de Nuevo León dispone de varios organismos y dependencias para la prestación de los servicios públicos de agua potable y drenaje sanitario, tratamiento y disposición de residuos sólidos, tratamiento de aguas residuales y carreteras y caminos locales, en el bien entendido de que se trata de un tema central para la sustentabilidad y la calidad de vida.

Sin embargo es competencia de la Secretaría de Desarrollo Sustentable el fijar las políticas y desarrollar los planes para cubrir las necesidades en materia de estos servicios.

En términos generales, las cuestiones de planeación están estrictamente vinculadas con la Subsecretaría de Desarrollo Urbano, por su alta correlación con las directivas y criterios de ordenamiento urbano. Esta política entonces, se ocupará de describir los criterios para la planeación de estos servicios, según seis programas sectoriales:

- Cobertura integral de agua potable.
- Cobertura integral de drenaje sanitario.
- Sistema integral de tratamiento de residuos sólidos.
- Sistema integral de drenaje pluvial.
- Sistema integral de energía
- Sistema integral de comunicaciones

En el Programa de Equipamiento Urbano, Áreas Verdes y Medio Ambiente, se desarrollará la política y los programas que en paralelo desarrolla esa área de gobierno para el control y monitoreo del funcionamiento de estos servicios.

Por último, es importante señalar que se parte de unas consideraciones diferentes a las centradas exclusivamente en ingeniería de obras duras y grandes inversiones, para pasar a la concepción de las ecoingenierías, con inclusión importante del manejo de los recursos, de su reciclaje y recuperación.

POLÍTICA 5

Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

Programa 5.1

Cobertura integral de agua potable

El manejo del agua potable en el Estado de Nuevo León presenta grandes complejidades por la escasez de recursos hídricos de calidad, por el gran coste de su conducción desde fuentes de aprovisionamiento aún disponibles hasta las grandes áreas de consumo a larga distancia.

En general esto se ha venido resolviendo con eficiencia, pero se presenta un horizonte amenazador por el aumento esperado de población, el aumento de los índices de consumo por habitante en virtud de pautas consumistas poco cuidadosas del recurso, y la utilización de recursos de agua potable para riego de jardines y lavado en general, no aplicándose vegetación nativa que requiere mucho menos riego.

El problema más crítico se concentra con claridad en la RMNL, donde se espera un crecimiento en 20 años de casi un millón de habitantes, mucho más bajo que en décadas anteriores pero aún así de gran magnitud. Además dicho crecimiento se dirige tendencialmente a las áreas periurbanas donde el coste de distribución es mucho más elevado.

A nivel de ingeniería dura, esta previsto el acueducto Monterrey VI que asegura la provisión necesaria de agua potable para esas estimaciones de población y en ese horizonte de tiempo, aunque se parte de una consideración ambientalmente discutible, la cual es traer agua desde la cuenca del Río Pánuco, a unos 350 km de distancia.

En cambio, en este Programa se propone la incorporación de las ingenierías blandas y los conceptos de consumo responsable, a saber:

- Laminación de tormentas en reservorios en los techos urbanos, para su uso como agua gris y agua de riego y para disminuir la capacidad de las tuberías de desagote.
- El ahorro de consumo de agua potable mediante practicas de higienización más sistemáticas, eliminación de pérdidas, y reciclaje de aguas grises para usos secundarios.
- La sustitución de la vegetación exótica y de alto consumo de agua por vegetación nativa y propia de las regiones del Estado en los parques públicos y privados.

Estas y otras medidas como la misma cuestión transversal de la educación para la sustentabilidad, podrán replantear el volumen de agua potable necesaria, hoy calculada en 250 litros por persona por día, a estándares internacionales mucho más sustentables, que hoy rondan los 150 litros por persona por día.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Acueductos Monterrey VI
- * Formulación del programa sectorial estatal de agua potable
- * Promover en los municipios el mejoramiento de las áreas verdes urbanas con vegetación propia de la localidad o región
- * Elaborar manual de manejo de áreas verdes urbanas
- * Desarrollo de una amplia campaña de ahorro en el consumo de agua potable
- * Estudio de factibilidad de sistemas alternativos de distribución y consumo de agua potable y reciclaje del recurso.

Mediano plazo 2016-2021

- * Implementación del programa sectorial estatal de agua potable
- * Implementación del manual de manejo de áreas verdes urbanas en los municipios

Largo plazo 2022-2030

- * Continúa el Programa.

Proyectos estratégicos

- * Acueductos Monterrey VI
- * Programa Sectorial de Infraestructura de Agua Potable para el Estado de Nuevo León
- * Manual de manejo de áreas verdes urbanas

POLÍTICA 5
Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

Programa 5.2
Cobertura integral de infraestructura sanitaria

Este Programa también se basa en una concepción alternativa de la planeación de este importante servicio en infraestructura. Además de la tradicional política de cobertura integral en red de este servicio, se plantean en este Programa la utilización de sistemas alternativos autónomos, de manera de poder asegurar la calidad del servicio aun en asentamientos humanos no contiguos a las zonas ya provistas.

El diagnóstico realizado muestra una baja cobertura de infraestructura sanitaria en la mayor parte de los asentamientos humanos. Este retraso que genera graves impactos sociales y ambientales muestra claramente un retraso en las inversiones necesarias, pero también las consecuencias de una estrategia de crecimiento urbano sin planeación, agregando enormes áreas discontinuas, sin un estudio previo de factibilidad de desagüe y planeamiento.

Estando así la situación, cubrir ese retraso llevará por lo menos algún tiempo e incluso se enfrentara graves dificultades para concretarse, en caso de no plantear esta nueva política que facilita la solución mediante dos grandes decisiones:

- La responsabilidad compartida del desarrollador inmobiliario en otorgar este servicio completo a todos sus desarrollos, de interés social o no.
- La adopción de sistemas autónomos de infraestructura sanitaria, siempre bajo la responsabilidad del desarrollador inmobiliario, en caso de tratarse de algunas categorías de enclaves urbanos completos y autosuficientes.

Por lo tanto se requiere una revisión de los programas sectoriales de infraestructura sanitaria, para incorporar estas nuevas visiones de planeación, y así poder mejor las metas generales y los indicadores de cumplimiento que se establecen en este Programa.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Revisión de los programas e inversiones en infraestructura sanitaria en un marco de asignación de mayor responsabilidad al sector privado desarrollador, y promoviendo los enclaves urbanos autosuficientes.

* Realizar el programa sectorial de infraestructura sanitaria del Estado.

Mediano plazo 2016-2021

* Presupuesto de inversiones publicas según los requerimientos del programa sectorial mencionado

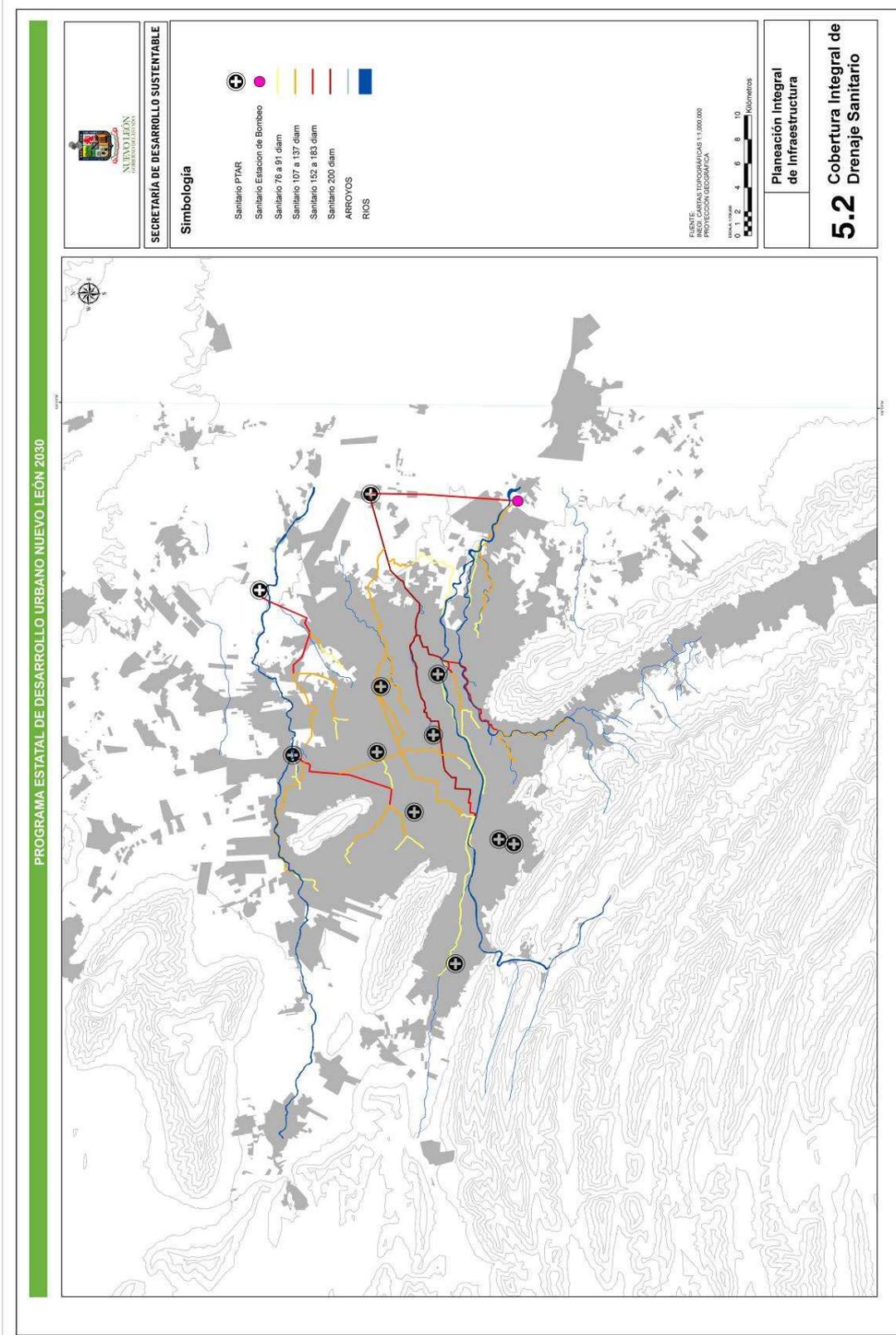
* Implementar el programa sectorial de infraestructura sanitaria del Estado

Largo plazo 2022-2030

- * Búsqueda de cumplir la meta general de máxima cobertura del servicio.
- * Actualizar y continuar la implementación del programa sectorial de infraestructura sanitaria del Estado

Proyectos estratégicos

- * Programa sectorial de infraestructura sanitaria del Estado de Nuevo León
- * Red de infraestructura sanitaria maestra del Estado



POLÍTICA 5

Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

Programa 5.3

Sistema integral de tratamiento de residuos sólidos

También en este caso se propone un cambio de paradigma en el tratamiento integral de residuos sólidos. En el mundo hace ya varias décadas que se ha evolucionado hacia visiones más holísticas, donde el reciclaje y la reutilización son factores claves, a los que se les agrega la medida más revolucionaria que es la minimización de los residuos en origen. Esto se haría potentemente con dos de las proclamas con que abre este Programa cuando se señala que es fundamental “reciclar más y consumir menos”.

El sistema general de tratamiento de residuos sólidos contempla las siguientes fases:

- Minimización de los residuos, por su reutilización casera y el aumento de conciencia ecológica en general.
- Selección en origen y separaciones necesarias (orgánico, no orgánico, peligrosos, etc.).
- Disposición final de aquellos que necesariamente requieren un confinamiento controlado, y reciclaje o generación de energía de los reutilizables con distintos fines (orgánicos y no orgánicos).
- Fortalecimiento de los sistemas de recolección con responsabilidad social y participación ciudadana.
- Reutilización de residuos para fines comerciales, artísticos, de la construcción, etc.

La RMNL genera un volumen suficiente de residuos como para hacer posible económicamente todos estos procesos.

Simultáneamente, será necesario recuperar los rellenos sanitarios y tiraderos a cielo abierto que aun hoy permanecen en las áreas urbanas, para que estos sitios se trasformen en oportunidades para programas como los desarrollados en 3.1, 3.3 y 3.4.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Programa de educación y participación para el reciclaje integral de residuos sólidos.
- * Catastro de oportunidades territoriales y sociales para colaborar en esta acción.
- * Programa sectorial de tratamiento integral y recuperación de residuos sólidos.

Mediano plazo 2016-2021

- * Implementación del programa sectorial.
- * Consolidación del SIMEPRODESO

Largo plazo 2022-2030

- * Continuación de la aplicación del programa sectorial

Proyectos estratégicos

- * Reconversión del antiguo relleno sanitario de San Bernabé y creación de un parque deportivo y de educación para la sustentabilidad, vinculado al Mega Centro comunitario San Bernabé.
- * Consolidación del SIMEPRODESO

POLÍTICA 5
Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

Programa 5.4
Sistema integral de drenaje pluvial

El cambio de paradigma hacia la sustentabilidad se basa esencialmente en el uso de ingenierías blandas, y en la disminución en la medida de lo posible de las ingenierías duras. Así hemos visto la captura de agua de lluvia, el reciclaje de aguas grises, la reutilización de residuos sólidos, etc.

La cuestión del sistema integral de drenaje pluvial, participa de las mismas características, y hace mucho que es bien conocido el fenómeno de que aumentar conductos (igual que aumentar autopistas) no garantiza la cobertura de la demanda. Muchas veces es preferible cuestionar el volumen de esa demanda y las causas que la originan.

El drenaje pluvial puede alcanzar distintos tipo de soluciones como las que se enuncian a continuación, referidos a los distintos tipos de áreas urbanas que prevé la ley:

1. Centro

- 1.1. Laminadores de tormenta (bajo calle y plazas)
- 1.2. Azoteas Verdes
- 1.3. Aumento de sección de las tabulaciones.
- 1.4. Aumento de red primaria y secundaria bajo calles o avenidas.

2. Área Urbana

- 2.1. Laminadores de tormenta (bajo calle y plazas)
- 2.2. Aumento de sección de las tabulaciones.
- 2.3. Aumento de red primaria y secundaria bajo calles o avenidas.
- 2.4. Aumento de Áreas Verdes.

3. Área de Consolidación

- 3.1. Definición de áreas de amortiguación y ampliación de cursos de agua.
- 3.2. Respeto y preservación de las cuencas.
- 3.3. Aumento de red primaria y secundaria bajo calles o avenidas.
- 3.4. Aumento de Áreas Verdes.
- 3.5. Implementación de Banquetas Verdes o con alto porcentaje de suelo absorbente.

4. Área rural

- 4.1. Definición de áreas de amortiguación y ampliación de cursos de agua.
- 4.2. Respeto y preservación de las cuencas
- 4.3. Implementación de lagunas o espejos de agua para retención y almacenamiento.
- 4.4. Implementación de sistemas con tabulaciones acotadas a los núcleos urbanos.
- 4.5. Implementación de SUDS (Sistemas Urbanos de Drenajes Sustentables) en sistemas locales o zonales.
- 4.6. Implementación de Banquetas Verdes o con alto porcentaje de suelo absorbente.

5. Área Rural en Preservación

- 5.1. Definición de áreas de amortiguación y ampliación de cursos de agua.
- 5.2. Respeto y preservación de las cuencas.

- 5.3. Implementación de lagunas o espejos de agua para retención y almacenamiento.
- 5.4. Implementación de sistemas con tabulaciones acotadas a los núcleos urbanos.
- 5.5. Implementación de SUDS (Sistemas Urbanos de Drenajes Sustentables) en sistemas locales o zonales.
- 5.6. Implementación de Banquetas Verdes o con alto porcentaje de suelo absorbente.
- 5.7. Construcción de reguladores de torrente.

Ver planos 5.4a y 5.4b

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Realización del plan maestro de soluciones pluviales integradas, definición de los distintos sub programas de inversión

Mediano plazo 2016-2021

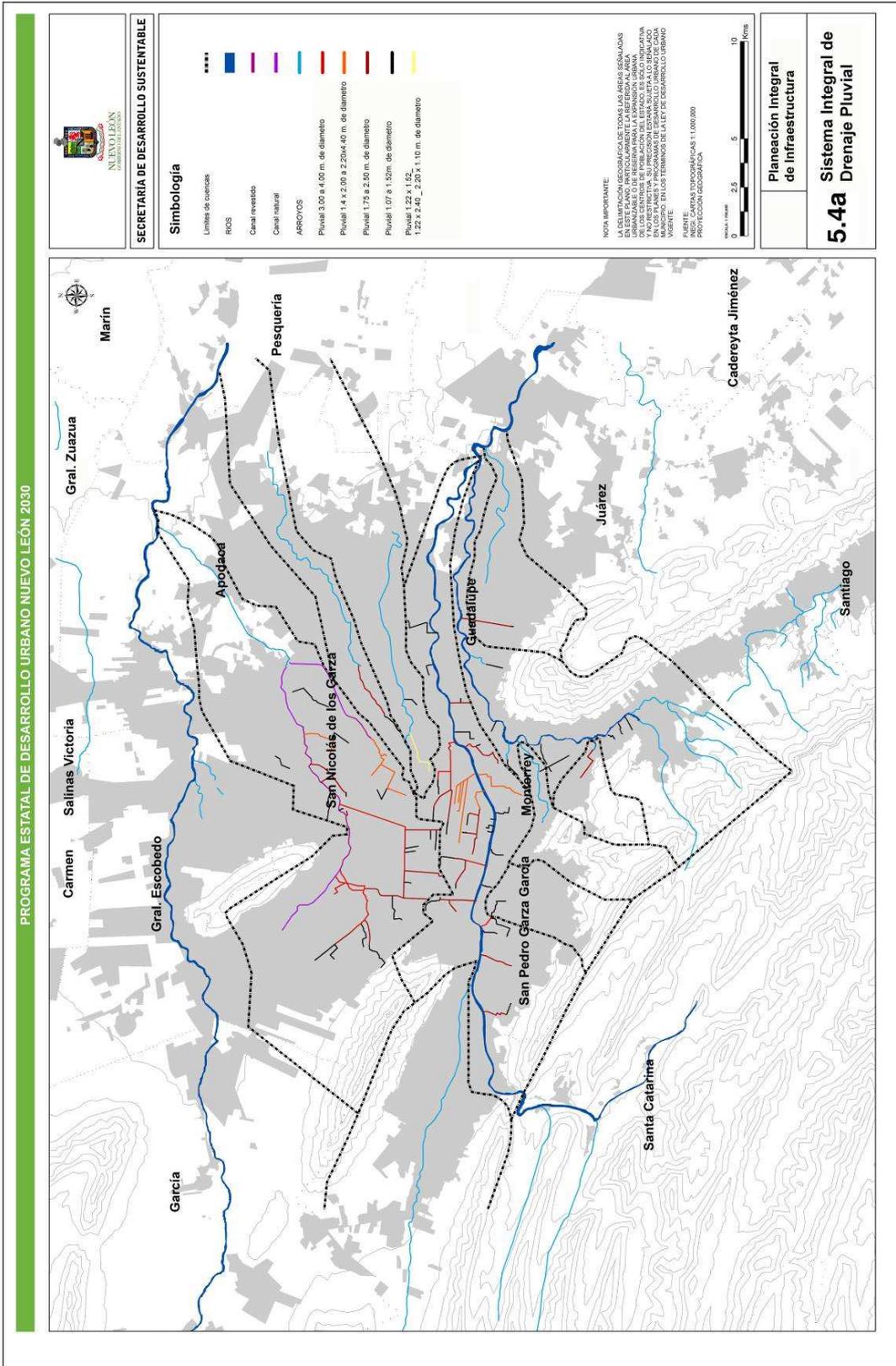
- * Realización de las obras de ingeniería estructural más prioritarias, a lo largo de las avenidas principales de la ciudad, en especial en las áreas de la segunda corona a completar y consolidar.

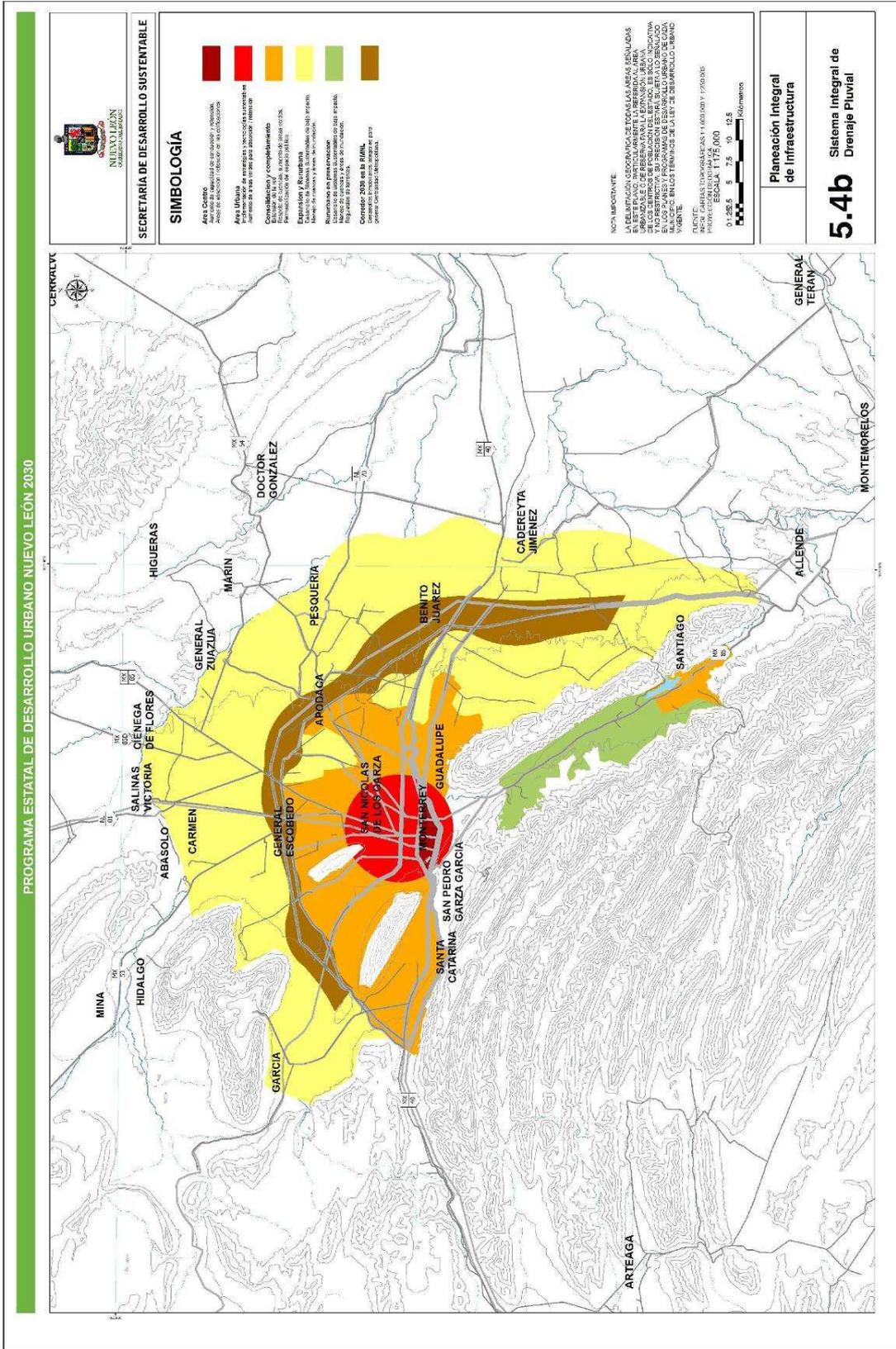
Largo plazo 2022-2030

- * Continúan las obras integrales de drenaje pluvial.

Proyectos estratégicos

- * Municipio piloto para la aplicación de un programa integral, incluyendo las obras de ingeniería estructural y las acciones no estructurales de educación, comunicación y manejo sustentable.





POLÍTICA 5
Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)
Programa 5.5
Sistema integral de energía

El Sistema Integral de Energía es una solución para los requerimientos específicos del ambiente y del desarrollo urbano sustentable del estado. Este sistema garantiza el suministro competitivo, suficiente, de alta calidad, económicamente viable y ambientalmente sustentable de energéticos que requiere el desarrollo de la vida de los habitantes del estado.

La electrificación de las viviendas brinda un impacto positivo en la calidad de vida de sus ocupantes. Además, el alumbrado de los espacios públicos reduce los niveles de desigualdad e inseguridad en el Estado.

Con el sistema integral de energía, el Estado a través de sus empresas públicas, así como empresas privadas de calidad mundial buscan llevar electricidad y gas a las comunidades que no cuentan con el servicio.

Con un firme impulso al uso eficiente de la energía y a la investigación y desarrollo tecnológicos; con amplia promoción del uso de fuentes alternativas de energía; y con seguridad de abasto.

Es por ello, que el programa promueve la ampliación de la red eléctrica y de gas natural, apoyando la realización de nuevas inversiones en infraestructura eléctrica.

Con estas y otras acciones, se muestra el compromiso que ha realizado el Estado por brindar un mejor servicio eléctrico a la población y fortalecer su estrategia para impulsar el crecimiento económico sustentable y con la aplicación de estrategias de innovación, calidad, modernización, racionalización y optimización de recursos, profesionalización del capital humano y el aprovechamiento de nuevas tecnologías.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Realización del programa sectorial de energía, definición de los distintos sub programas de inversión.

Mediano plazo 2016-2021

* Realización de las obras de energía prioritarias en cada Región del Estado.

Largo plazo 2022-2030

* Continúan las obras integrales de energía.

Proyectos estratégicos

* Dotación de gas natural a la Región Cítrica.

POLÍTICA 5
Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento)

Programa 5.6
Sistema integral de comunicaciones

En la actualidad las comunicaciones constituyen un aspecto imprescindible en el desarrollo global de la sociedad en la que nos encontramos inmersos. Las redes de comunicación posibilitan la conexión entre usuarios físicamente alejados y que necesitan entrelazarse entre si. Se logra una mejor comunicación entre nuestras comunidades, acortando tiempos, distancias y abaratando costos de operación, por lo que se favorece al comercio, la industria, el turismo, la educación y la seguridad.

El sistema integral de comunicaciones es una prioridad estratégica para el estado. Es esencial para su viabilidad económica y representa una gran inversión. La sociedad debe conciliar los beneficios económicos y las demandas sociales de los impactos ambientales y sociales. Garantizar la sustentabilidad de la movilidad se ha convertido en uno de los principales objetivos de las administraciones y los organismos de la infraestructura vial.

También se prevé la realización de trabajos de conservación, mantenimiento rutinario, colocación de señalamiento horizontal y vertical. Con el propósito de mejorar las condiciones de la red carretera en el estado.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Realización del programa sectorial de comunicaciones, definición de los distintos sub programas de inversión.

Mediano plazo 2016-2021

* Realización de las obras de comunicación más prioritarias del sistema integral de Comunicación.

Largo plazo 2022-2030

* Continúan las obras integrales del sistema integral de Comunicación.

Proyectos estratégicos

* Ampliación de la carretera federal los Ramones-General Terán y Ampliación de la carretera federal Montemorelos-Linares.

POLÍTICA 6
Promoción del manejo integrado de la relación centro-periferia en la
Región Metropolitana

La propuesta que contiene el Programa Nuevo León 2030 al integrar la Zona Conurbada y la Región Periférica de Monterrey como la Nueva Región Metropolitana de Nuevo León, tiene como desafío central el logro de una buena relación centro-periferia. La experiencia internacional y latinoamericana en especial demuestra que es ese el territorio de mayor disputa por la posesión de la tierra y de mayores impactos ambientales.

Por lo tanto, promover a través de distintos programas de actuación, cambiar las relaciones negativas por una nueva estructura de descentralización metropolitana y articulación Intermunicipal, será una de las grandes metas del Programa de la Región Metropolitana de Nuevo León.

Esta política debe realizarse en estrecha vinculación con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano, en especial por las cuestiones de transporte y movilidad en especial, y con el Programa de Equipamiento Urbano, Áreas Verdes y Medio Ambiente, en particular por la custodia del Cinturón Hortícola y los valores patrimoniales y paisajísticos.

Es vital para esta gran política que se logre hacer del Corredor 2030 un elemento atractor, porque ofrece atractivos de logística de transporte, desarrollo habitacional, amplios servicios y equipamientos, de manera que sea conveniente para el sector privado relocalizar las industrias hoy atrapadas en el centro congestionado, las que llevarán producción y empleo a la interfase centro-periferia.

Es importante dotar a esta política de todos los incentivos fiscales que sean posibles.

Política 6
Promoción del manejo integrado de la
relación centro-periferia en la Región Metropolitana

Programa 6.1
“Corredor 2030”, innovación urbana,
modernización productiva y logística de transporte

Para convertir la interfase metrópolis-periferia (cuestión siempre grave en cualquier mirada de sustentabilidad), en una interfase positiva, se propone crear el “Corredor 2030”, un Corredor de desarrollo sobre la base del eje vial anillo periférico norte 1610 y anillo periférico 610, que genera un área de desarrollo industrial y tecnológico novedoso, por su articulación con ejes viales y ferroviarios de magnitud regional, amplia capacidad para logística de transporte, innovación urbana en términos de DUIS y DHS, y en síntesis de la ansiada meta de la Ciudad del Conocimiento, que encontrará en este Corredor un espacio ideal para el diseño urbano y la localización de nuevas actividades.

El Corredor es el emblema del Programa de Desarrollo Urbano de Nuevo León. Gran parte de su trayectoria de 100 Km esta constituido por ejes viales y ferroviarios existentes, que deberán ser objeto de un acuerdo de acciones conjuntas con sus actuales operadores (ver plano 6.1).

En unos 30 Km. de longitud se debe modificar la traza actual y generar una traza nueva, hasta cerrar el arco que describe este corredor en la localidad de Allende. No se postula su cierre más cercano a Santiago, para no perturbar con una fuerte descarga de flujos esa delicada área recreativa y de segunda residencia del Cañón del Huajuco.

Otro elemento clave de la propuesta es la posibilidad de instalar un transporte público de pasajeros de alta velocidad, que podría crecer por módulos o vagones, de manera de ir ajustando su capacidad al aumento de la demanda. Es fácil imaginar cuantos movimientos de Juárez a García o de Montemorelos a Apodaca podrán tomar este gran libramiento, evitando así la congestión en el área central de Monterrey.

Con estas ventajas de movilidad y accesibilidad, el área contigua a esos ejes de movilidad, se trasforma en una oferta muy atractiva para relocalizar industrias (Ver Programa 1.3) e instalar grandes enclaves urbanos integrales (DUIS) consiguiendo un eje de centralidad entre la zona conurbada de Monterrey y los municipios de la Región Periférica, que evitará la congestión de la primera y la dependencia de las segundas.

Por cierto, que este Programa, quizás el más integral y amplio de todo el Programa Estatal requiera de incentivos fiscales, de derecho de construcción, de utilización de la plusvalía de la tierra para la creación de un fondo que atienda crediticiamente a los emprendedores, etc.

En cuanto a las características concretas de este Corredor, en las planillas adjuntas se detallan primero las obras necesarias para implantar el Corredor, en términos aproximados, y luego algunos datos útiles sobre la renovación y el potencial de uso del Corredor 2030, donde como conclusiones generales se obtiene que:

- El Corredor interesa directamente a unas 29,000 hectáreas de tierras a urbanizar, dando en realidad esto un neto de superficie a urbanizar de 25,000 hectáreas.
- De estas se entiende que el 20 % bruto tiene que ser asignado a áreas verdes con lo que se obtienen para la ciudad casi 5,000 hectáreas de áreas verdes públicas, la cual duplica el estándar actual de áreas verde por habitante.
- También se obtiene casi 5000 hectáreas para nuevas centralidades, complejos de vivienda, etc., de las cuales unas 1,000 podrán ser para iniciativa de interés social y ofreciendo así un escenario de desarrollo inmobiliario excepcional.
- Finalmente quedan unas 15,000 hectáreas para relocalizar las industrias hoy instaladas en el primer y segundo anillo metropolitano y/o para el crecimiento del suelo industrial.

Con estas potencialidades se puede cubrir ampliamente la demanda de espacio de los nuevos habitantes esperados y generarse un frente de desarrollo urbano de amplísima magnitud.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Corredor 2030.
- * Programa Sectorial de Transporte Urbano del Corredor 2030.
- * Articulación entre los municipios del área para una política de uso y ocupación del suelo integrada con el Programa Parcial del Corredor.
- * Formación de una agencia o corporación de desarrollo del Corredor para su operación público- privada en la oferta de suelo y en la promoción de nuevos desarrollos.
- * Preparación de un proyecto estratégico de ciudad del conocimiento (enclave integral DUIS con innovación tecnológica y competitividad internacional).

Mediano plazo 2016-2021

- *Completar y regular las operaciones de movilidad y transporte en el Corredor 2030.
- *Primeras realizaciones de DUIS y DHS en el entorno inmediato de las ciudades periféricas.
- *Instalación de un sistema de transporte público de pasajeros al lo largo del Corredor y con las estaciones inter modales en los cruces con los grandes ejes radiales de Monterrey. El sistema puede ser BRT, tren u ómnibus articulado, según estudio de factibilidad.

Largo plazo 2022-2030

- * Terminar las acciones.

Proyectos estratégicos

- Ejecución de un proyecto de ciudad nueva o polo del conocimiento en el cruce del corredor con uno de los ejes radiales principales.

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Corredor Interurbano de Modernización y Espacio Verde

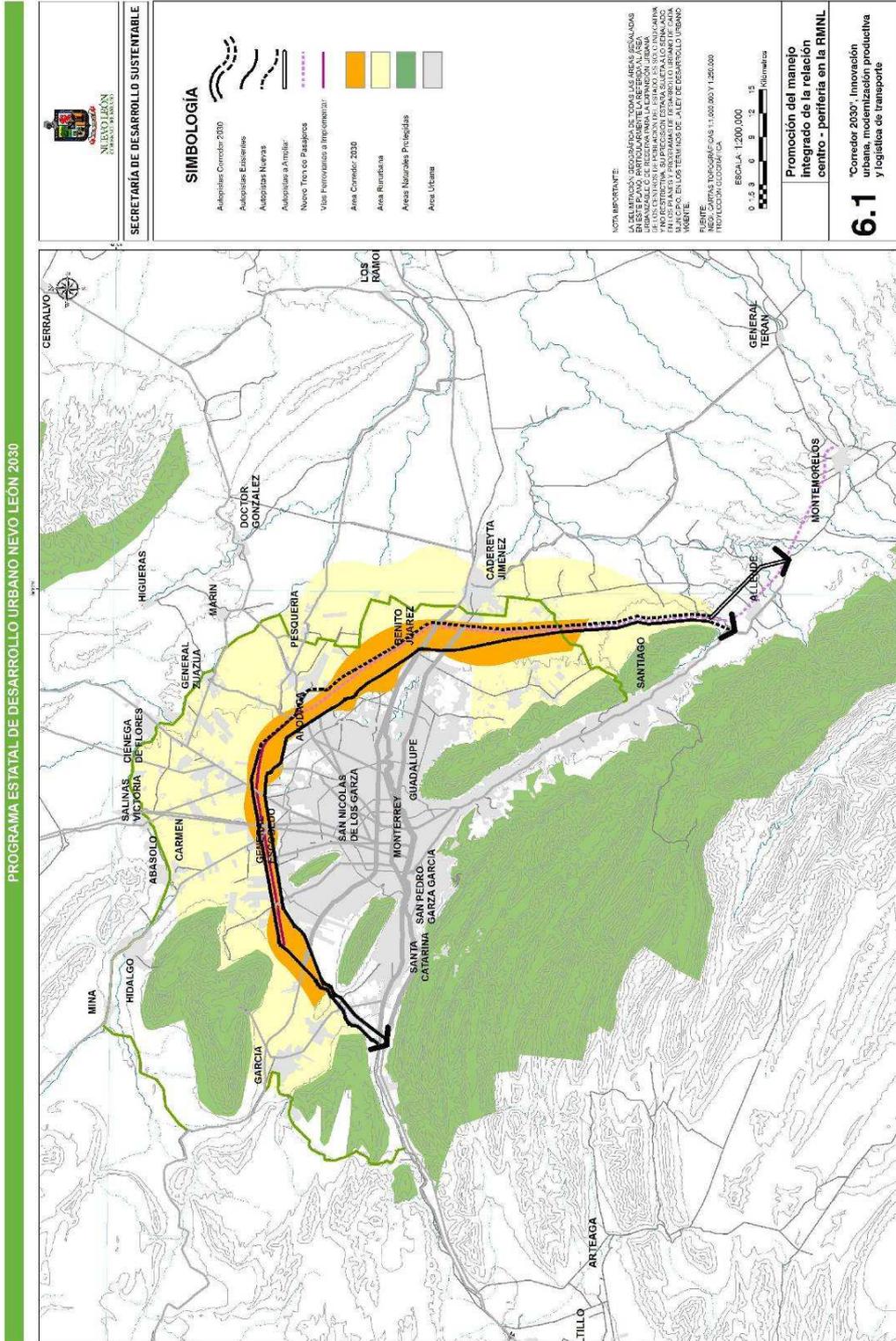
Longitud Estimada Corredor 2030	100.00 kilómetros	
Oferta de Suelo Estimada Corredor 2030	26 200.00 hectáreas	
Superficie Neta Urbanizada Corredor 2030	22 270.00 hectáreas	Reducción del 15% por sistema vial
Superficie Grandes Equipamientos y Áreas Verdes	6 235.60 hectáreas	28% de la Superficie Neta
Oferta Estimada Neta de Suelo para Nuevas Centralidades y Complejos de Vivienda	3 117.80 hectáreas	14% de la Superficie Neta Incluye superficie renovación usos existentes
Oferta estimada de Suelo para Usos Industriales	12 916.60 hectáreas	58% de la Superficie Neta
Suelo necesario para cubrir industrias a relocalizar	12 000.00 hectáreas	Cálculo obtenido utilizando un C.O.S. máximo del 20%

Vias Corredor 2030

Autopista Externa	116.89 kilómetros
Autopista Interna	102.65 kilómetros
Tren Pasajeros	114.19 kilómetros

Obras viales Corredor 2030

Autopista Nueva	68.88 kilómetros
Autopista Ampliar	12.42 kilómetros
Vias adaptadas tren pasajeros	32.24 kilómetros
Vias Nuevas Tren Pasajeros	81.95 kilómetros



Política 6
Promoción del manejo integrado de la
relación centro-periferia en la Región Metropolitana

Programa 6.2
Cinturón rururbano para desarrollos sustentables

Se debe afrontar con urgencia la reorganización del uso y ocupación del suelo entre la periferia de la Zona Conurbada de Monterrey y la ciudades de la Región Periférica, porque allí se están dando en la actualidad el mayor crecimiento poblacional y la mayor tendencia a la dispersión de la urbanización, con bajísima densidad de población y ocupación del suelo, creándose entonces una zona crítica, cara de servir, y excluyente para vivir.

La propuesta consiste en interpretar como una gran trama regional a esta interfase urbana- rural (plano 6.2), formado por la prolongación de los ejes viales, radio-concéntricos, el corredor 2030 (que en realidad es una nueva centralidad lineal para toda la RMNL) y la ruta parque que une las cabeceras urbanas de la Región Periférica.

Esa trama genera alta accesibilidad en sus módulos internos, donde deben articularse acciones de mantenimiento del paisaje agrario intensivo, todavía presente en la zona, preservación del patrimonio paisajístico e histórico como antiguas haciendas, y nuevos desarrollos de enclaves urbanos integrales (tipo DUIS y DHS), en la medida en que los mismos tengan una adecuada relación con los ejes de movilidad y no alteren sustantivamente el paisaje natural, histórico y agro- productivos.

Este Programa se debe realizar en estrecha colaboración con la Subsecretaría de Desarrollo Urbano del Estado (SSDU) y la Subsecretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales (SSMA). También se deberá contar con adecuados incentivos fiscales, económicos y de medidas de gestión de manera de hacer de este cinturón una gran iniciativa de alcance eficaz.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- *Mejoramiento de la accesibilidad y la calidad de los ejes radio concéntricos.
- *Patrones de ocupación y uso del suelo en coordinación con todos los municipios del área.
- *Inventario de recursos paisajísticos y patrimoniales en toda el área.
- *Definición del reglamento que propicia la instalación de DUIS y DHS en esta área, y el tipo de operaciones urbanas concertadas que se propiciarán.
- *Apertura del Programa Sectorial de Reservas Territoriales con el Programa Sectorial de Vivienda, en especial para las áreas interiores y/o contiguas a las ciudades del estado.
- *Plan de fomento agropecuario, agroindustrias y granjas turísticas.

Mediano plazo 2016-2021

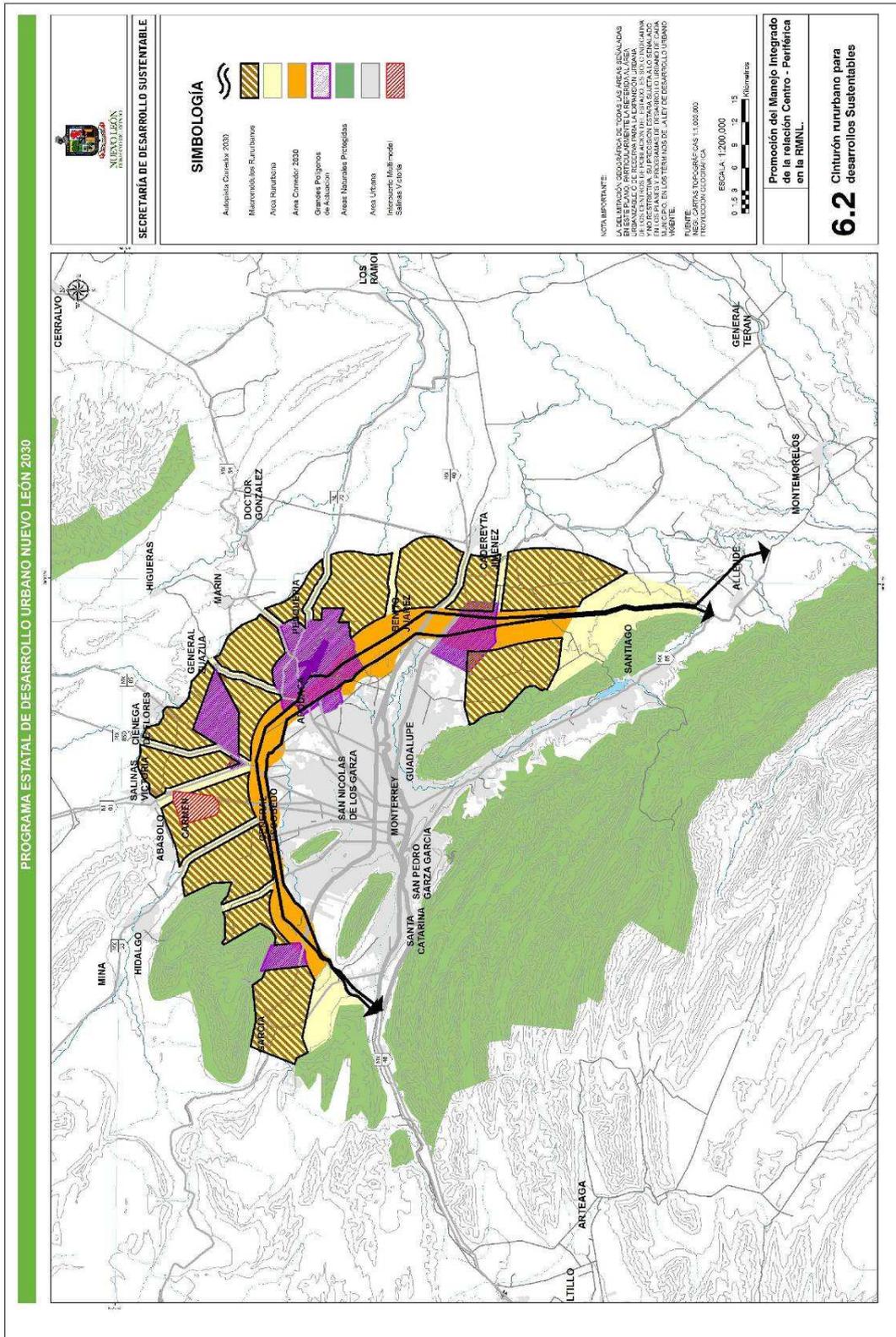
- * Terminación y regulación de operaciones de movilidad y transporte en el Corredor 2030.
- * Primeras realizaciones de DUIS y DHS en el entorno inmediato de las ciudades periféricas.

Largo plazo 2022-2030

*Terminación de las acciones previstas de DUIS y DHS.

Proyectos estratégicos

- Realización de un DUIS o DHS en uno de los macromódulos rur- urbanos donde se logre amplia concertación social, política y empresarial.



Política 6
Promoción del manejo integrado de la
relación centro-periferia en la Región Metropolitana
Programa 6.3
Programa de incentivos para la reubicación de industrias de la Zona
Conurbada de Monterrey.

En la Zona Conurbada de Monterrey una de las metas principales es la compactación y la densificación, de manera de aprovechar zonas urbanas ya consolidadas para alojar en ellas más población, servicios y equipamientos.

En el primer anillo alrededor del centro de Monterrey existen unas 3600 hectáreas netas de tierra hoy ocupada por enormes predios industriales, que ya se encuentran en situación de crisis de expansión, y por los problemas de congestión de tránsito y transporte que poseen en su entorno. Algo más de un centenar de hectáreas ha sido también objeto de un proceso de cambio. Se trata de instalaciones ferroviarias desactivadas, o que deben ser trasladadas, para poder levantar vías que ya lesionan la trama urbana de ese sector consolidado.

Si se logra generar un proceso de paulatina relocalización de industrias y predio ferroviario hacia el Corredor 2030, se estará posibilitando una decisiva recuperación de dicho primer anillo, con consecuencias también favorables para el área centro, y donde se podrán instalar enclaves urbanos modernos (tipo DUIS o DHS) con capacidad para alojar con la mejor calidad de vida casi un millón de personas.

Se logrará también de ese modo, que hacia el Corredor 2030, y más aún hacia las ciudades de la periferia, se deriven no más de quinientos mil o un millón de nuevos habitantes (más que suficientes según las expectativas poblacionales pronosticadas, ver proyecciones). Se evitará la contradicción entonces entre centro y periferia:

- Crecerá la población de la zona conurbada, de manera de conseguir la mayor compactación y densificación, y crecerá en parte la ciudad de la región periférica, con enclaves integrales y en lo posible contiguos a dichos centros urbanos, permitiendo su consolidación y fortalecimiento.

En síntesis se pasará de una extensa conurbación y una periferización descontrolada, a un sistema integrado policentral.

El programa de relocalización de industrias, que contiene así mismo el incentivo para nueva localización de industrias y polos tecnológicos podrá ser administrado por la misma agencia del Corredor 2030 o podrá tener un proceso específico y particular de renegociación con sus propietarios. El plazo de relocalización no debería ser superior a 10 años, y se deberá contar con incentivos en las nuevas localizaciones, tales como reducción de impuestos, de tasas de construcción, líneas de crédito blandas para industrias de base tecnológica, etc.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

*Inventario de las actividades a relocalizar y plan maestro del proceso de relocalización.

*Formación de la comisión de gestión de este proceso o su adscripción dentro del corredor 2030.

*Identificación de un proyecto piloto de relocalización, mediante un llamado a interesados en adscribirse como proyecto piloto de cooperación público-privado.

*Habilitación de una línea de incentivos o créditos para la relocalización de industrias y grandes equipamientos públicos.

Mediano plazo 2016-2021

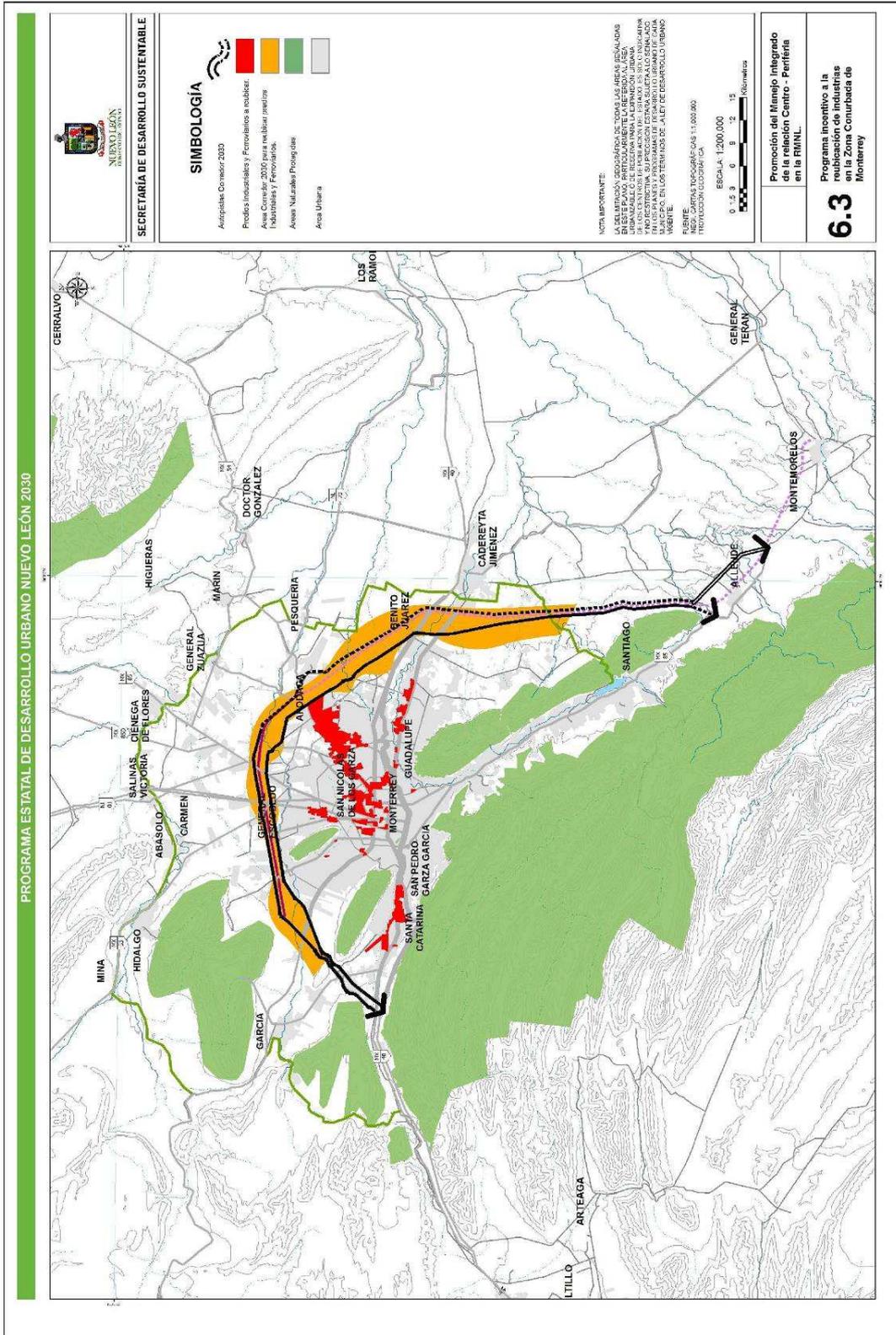
*Continúa el proceso de relocalización.

Largo plazo 2022-2030

*Continúa el proceso de relocalización.

Proyectos estratégicos

* Parque industrial eco-tecnológico, como primera acción de la ciudad del conocimiento a instalar en el Corredor 2030.



Política 6
Promoción del manejo integrado de la
relación centro-periferia en la Región Metropolitana
Programa 6.4

Consolidación urbana y ocupación de baldíos urbanos de la Zona Conurbada de Monterrey.

En la Zona Conurbada de Monterrey una de las metas principales es la compactación y la densificación, de manera de aprovechar zonas urbanas ya consolidadas para alojar en ellas más población, servicios y equipamientos. Conjuntamente con el programa de reubicación de industrias; hoy ocupada por enormes predios, que ya se encuentran en situación de crisis de expansión, y por los problemas de congestión de tránsito y transporte que poseen en su entorno.

En todo el mundo, se está analizando el vínculo que existe entre un gran número de problemas en la ciudad con la dispersión urbana, como el deterioro de la ciudad central, el tráfico vehicular, altas inversiones en el suministro de infraestructura, equipamientos y la degradación de los espacios naturales entre otros; emerge la necesidad de contar con programas de consolidación y ocupación de baldíos urbanos.

En la zona Conurbada de Monterrey, es evidente la existencia de la dispersión urbana y como el proceso en el que la urbanización impacta al suelo con baja densidad; apartada y deficientemente comunicada con la ciudad central. Con la implementación de este programa se intenta crear una visión multidimensional del fenómeno de la dispersión analizando sus impactos en el territorio. Las personas que viven en las regiones dispersas tienen la necesidad de recorrer distancias mayores, por lo que el poseer un coche es una necesidad primaria; conllevando riesgo en el tráfico y una mayor contaminación del aire provocado por la utilización del vehículo, sin mencionar los costos sociales que ello provoca.

La consolidación urbana se concibe a partir de la identificación de una identidad territorial, entendiendo ésta a través del reconocimiento de pertenencia; apoyando el fortalecimiento urbano, aprovechando la ocupación de los baldíos en la zona Conurbada de Monterrey. Derivando un crecimiento de la población, de manera de conseguir la mayor compactación y densificación. En síntesis se pasará de una extensa conurbación y una periferización descontrolada, a un sistema integrado policentral.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Formulación y aprobación del Programa de Ordenación de la Zona Conurbada de Monterrey.
- * Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano para fomentar la consolidación urbana y la ocupación de los baldíos.
- * Elaboración del Programa Sectorial de Renovación Urbana de la Zona Conurbada de Monterrey.

Mediano plazo 2016-2021

*Continúa el proceso de consolidación urbana y ocupación de los baldíos urbanos.

Largo plazo 2022-2030

* Continuación de la ejecución del programa.

Proyectos estratégicos

* Elaboración y aprobación del Programa de Renovación Urbana de la Zona Conurbada de Monterrey.

* Programas Parciales de Mejoramiento de la Zona Conurbada de Monterrey.

* Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano.

POLITICA 7
Consolidación de la Policentralidad en la región Metropolitana

La policentralidad debe ser un atributo central del programa de desarrollo urbano de la RMNL. De ese modo se conseguirá descentralizar a Monterrey, y al mismo tiempo fortalecer los antiguos centros de los municipios del entorno conurbado y periférico, en un proceso de recuperación de identidad y calidad de vida en todos ellos.

Recuérdese que esta política está estrechamente vinculada a la de “Promoción de transporte público y accesibilidad”, pues si la policentralidad aumenta la capacidad de atracción de todos los puntos de la red, el transporte público y la mejora de accesibilidad en general hace posible conectar fácilmente esos puntos.

En el caso concreto de esta región la consolidación de la policentralidad se refiere a por lo menos tres niveles de actuación sobre la situación actual, más un nivel de propuesta inédita:

- La recuperación del área central de Monterrey.
- El fortalecimiento de los centros municipales de la actual zona conurbada.
- La consolidación de los núcleos urbanos de las ciudades de la Región Periférica.
- La propuesta de creación del Corredor 2030.

Política 7
Consolidación de la Policentralidad en la región Metropolitana
Programa 7.1
Fortalecimiento de las ciudades de la Región Periférica y de la Zona
Conurbada de Monterrey.

La progresiva periferización de Monterrey, que se acelerara a partir de 1970, produjo dos consecuencias negativas para las 13 ciudades de la región periférica: emigración de población hacia los municipios de la Zona Conurbada de Monterrey, al tiempo que expansión de la mancha urbana en terrenos de estos municipios pero aledaños a la ZCM. Este proceso no fue alentador, que muchas veces quedaron aletargadas, y otras perturbadas por un crecimiento demasiado veloz.

Mientras tanto, los 9 municipios de la Zona Conurbada son los que más han recibido aquella emigración, así como del estado y de estados vecinos, sin un proceso integral de planificación que adecuara el crecimiento poblacional a la provisión de servicios y equipamientos. Se fueron llenando estos territorios de manera dispersiva y con muy baja densidad, y en manera cada vez más dependiente del Centro de Monterrey.

Buena parte de las políticas del Programa 2030 están basadas en este esfuerzo de fortalecimiento policentral. Pero las centralidades principales a reforzar son las propias de las ciudades de la Región Periférica, de manera que se constituyan en verdaderos atractores de empleo y servicios y atractivos por su equipamiento y sus espacios públicos.

La red policentral urbana, acompañada por la mejora del transporte público de su trama de interconexiones, propiciarán la descentralización y el aumento de calidad de vida. Esa policentralidad debe ser acompañada por la consolidación de servicios y equipamientos como indica la política 3.2.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

*Proyecto piloto de fortalecimiento de las ciudades de la Región Periférica y de la Zona Conurbada de Monterrey. Un proyecto dentro de la Zona Conurbada y otro dentro de la Zona Periférica

*Fondo especial metropolitano para el fortalecimiento de los centros municipales y el diseño para la seguridad pública.

Mediano plazo 2016-2021

*Continúan los proyectos específicos de fortalecimiento de centro municipales.

*Continúa el fondo especial.

Largo plazo 2022-2030

*Se completa el sistema de centros urbanos municipales fortalecidos.

Proyectos estratégicos

- Proyecto piloto de fortalecimiento de los centros municipales. Un proyecto dentro de la Zona Conurbada y otro dentro de la Zona Periférica.

Política 7
Consolidación de la Policentralidad en la región Metropolitana
Programa 7.2
Consolidación de los servicios y equipamientos urbanos,
culturales, recreativos y deportivos

Este programa, en lo que se refiere a los servicios de saneamiento se debe realizar en estrecha relación con el programa sectorial de equipamiento urbano, áreas verdes y medio ambiente.

En cuanto a equipamientos públicos también debe ser realizado en estrecha cooperación con el programa sectorial de vivienda, sobre todo lo que respecta al desarrollo de conjuntos habitacionales en los predios baldíos de la trama urbana actual.

En términos de servicios, será prioritario para este Programa el alumbrado público, que provee también mejores condiciones de seguridad en el espacio público, y la provisión de agua para riego de sus espacios verdes y banquetas, de manera de crear los espacios y corredores verdes que se prevén en la política sectorial de medio ambiente. Cabe aclarar, que esa agua para riego deberá cumplir con dos condiciones de sustentabilidad:

*Que la vegetación sea originaria de la región, de bajo mantenimiento y bajo consumo de agua.

*Que el agua que se use para riego sea reciclada de las aguas negras o de los pluviales.

En términos de equipamientos, se trata de recuperar la antigua tradición de grandes equipamientos públicos en las áreas centrales capaces de brindar los mejores servicios a la población y la mayor identidad pública, pero no se agota la cuestión en los equipamientos de carácter público. Es fundamental atraer atractores y atractivos, que pueden ser de gestión e inversión privada, tales como universidades, parques temáticos, centros de cultura y esparcimiento, centros de salud, etc. Los ciudadanos deben leer que en esos centros municipales pueden resolver la mayoría de sus necesidades, aumentando así su satisfacción con el medio local y su necesidad de desplazamientos hacia la congestionada área central de Monterrey.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Inventario de la situación de los servicios públicos y los equipamientos urbanos en todos los centros municipales (en estrecha correlación con los planes municipales respectivos).
- * Identificación de prioridades de actuación.
- * Desarrollo del programa sectorial de servicios.
- * Desarrollo del programa sectorial de equipamientos.
- * Centro de readaptación social, en el municipio de Mina

Mediano plazo 2016-2021

- * Llamado a concurso o licitación de ofertas privadas para construcción de equipamientos de interés público según los criterios de los programas sectoriales mencionados. Implementación de operaciones urbanas concertadas.
- * Inicio de la construcción de nuevos servicios y equipamientos.

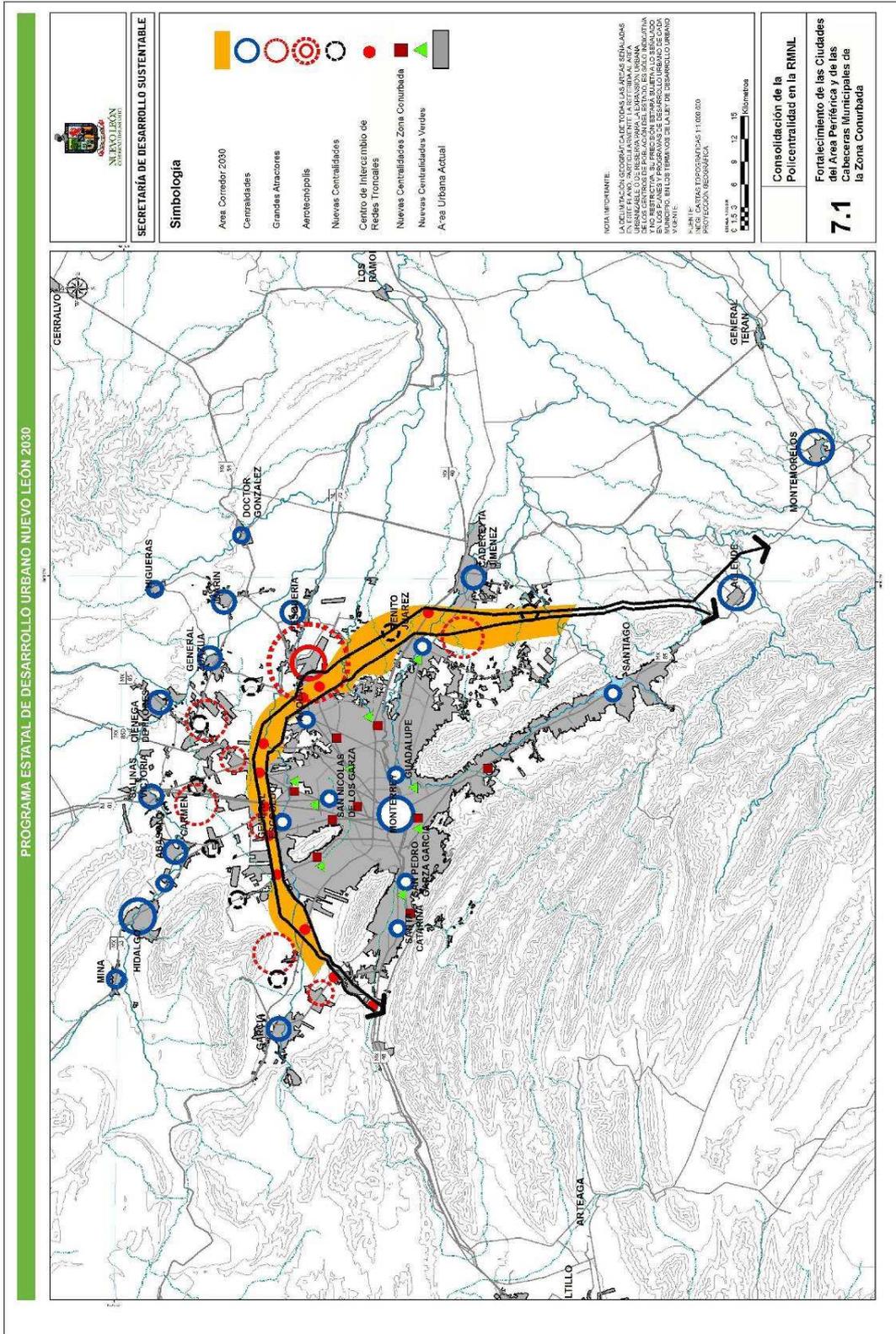
Largo plazo 2022-2030

- * Completar los servicios y los equipamientos previstos en este plan.

Proyectos estratégicos

- * Red o sistema de centros de desarrollo local en cada municipio.
- * Centro de readaptación social en Mina, N.L.

NOTA: Se trata de sitios emblemáticos, tales como parques urbanos, bibliotecas- parque, faroles de la comunidad, que satisfagan las necesidades de convivencia y capacitación de los grupos sociales locales.



POLÍTICA 8
Promoción de transporte público y accesibilidad en la región Metropolitana
(movilidad inteligente)

La reorganización de la RMNL hacia la sustentabilidad se basa en la política de manejo integrado de la relación centro-periferia y la de la consolidación de la policentralidad. Pero ambas requieren como elemento decisivo de esta política de promoción de transporte público y mejora de la accesibilidad, de manera que la descentralización y reequilibrio de toda el área se den en un contexto de facilidad de movimientos.

En realidad, según las más modernas actuaciones internacionales en la materia, deben converger dos cambios simultáneos:

- Aumentar la conectividad entre todos los polos de la red, sustituyendo el modelo radial congestionante por una trama descongestionante, que posibilite los flujos transversales. Para este efecto el transporte público de pasajeros es el medio más conveniente.
- La disminución de viajes de cualquier punto de la red hacia los otros, por fortalecimiento de los servicios y equipamiento en cada nodo, reduciendo la cantidad de viajes. Para este efecto la multimodalidad de ciclovías, áreas peatonales, pequeños transportes públicos alrededor de los centros locales, tienden a disminuir el uso del automóvil.

En síntesis, y tal como han hecho Curitiba, Bogotá, Medellín, etc., se cambia el modelo territorial de accesibilidad y se pasa del privilegio del automóvil individual a un sistema multimodal y multidimensional.

Política 8
Promoción de transporte público y accesibilidad en la región Metropolitana
(movilidad inteligente)

Programa 8.1

Mejora de la accesibilidad intra e inter urbana en la región metropolitana.
Sistema jerarquizado de vías, integrado a las políticas de uso del suelo.

Los servicios de transporte público de pasajeros están demostrando, como en el caso de San Diego en los EEUU, que son indispensables para reducir el caos del tránsito en las áreas urbanas complejas.

Pero junto con el modo de transporte público debe cambiar el trazado o la red de recorridos, pasando de modelos radio concéntricos- donde finalmente vuelve a predominar la congestión -a modelos en trama distribuyendo la carga de tránsito por más ejes. La base para ello es que aumenten las actividades atractoras y los atractivos de todos los puntos de la red, para que sea deseable moverse descentralizadamente. Por eso este programa debe ser realizado en estrecha cooperación con las otras políticas para la RMNL.

El transporte público podrá asumir distintas modalidades tecnológicas como ómnibus articulados en carriles fijos, BRT, trenes de superficie o metro. Esto dependerá de estudios más específicos del sistema de transporte según la demanda y las dificultades urbanísticas y tecnológicas, pero deben cumplir ciertos criterios prioritarios:

- Estructurar corredores urbanísticos troncales con sistemas intermodales de transferencia.
- Mejorar el espacio público a lo largo de estos corredores y la calidad ambiental de los mismos.
- Convertir a los sitios de transferencia en centralidades locales que faciliten las actividades de consumo diario y periódico.
- Aumentar la densidad de las edificaciones a lo largo del corredor, para aprovechar mejor sus servicios.

Se trata entonces de un programa a realizar en estrecha cooperación con Desarrollo Urbano a nivel del Estado y con los Municipios que atraviesen dichos corredores.

Las más recientes experiencias en esta materia demuestran que el sistema de transporte público incluye:

- Carriles exclusivos.
- Estaciones de transferencia ágiles, seguras y bellas.
- Iluminación y forestación adecuada.
- Resolución eficaz de los puntos de cruce a distinto nivel con la red vial.

Todo este planteamiento se refiere inicialmente al sistema intrametropolitano entre el Corredor 2030 y el Área Central de Monterrey, pero deberá rápidamente extender sus beneficios en los ejes radiales que conectan con las ciudades de la Región Periférica (ver plano 8.1).

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Nuevo plan de transporte metropolitano compatible al programa antes descrito, en forma de red y con las estaciones de transferencia multimodal (ETM) como instrumento central del sistema de transporte público, de transporte individual, de red de ciclovías, de áreas peatonales, y sus respectivos intercambios.

* Diseño ejecutivo de la red de ciclovías de Monterrey y sus terminales de préstamo.

Mediano plazo 2016-2021

* Inicio de operaciones del sistema de transporte público elegido, en uno de los corredores prioritarios.

* Inicio de operaciones de la red de ciclovías.

* Interpuerto Multimodal, municipio Salina Victoria

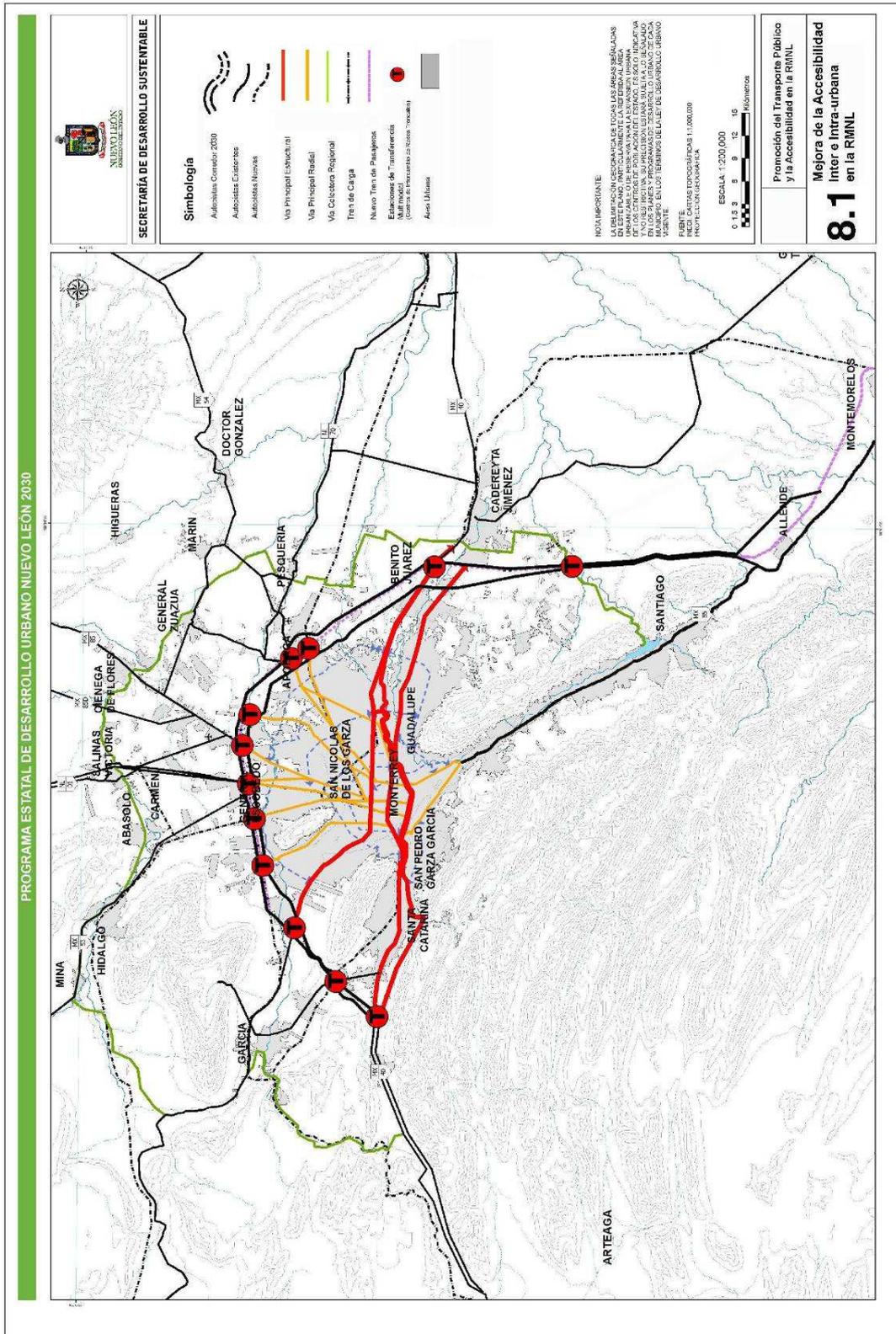
Largo plazo 2022-2030

* Completar el sistema.

Proyectos estratégicos

* Ecovías 1,2, y 3, y Líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.

* Tren Metropolitano (sobre la red de vías existentes).



Política 8
Promoción de transporte público y accesibilidad en la región Metropolitana
(movilidad inteligente)

Programa 8.2

Sistema multimodal incorporando diferentes tipos y tecnologías integradas a través de estaciones multimodales

Como ya se mencionó en la política 2.1 las estaciones de transferencia del sistema multimodal de transporte son los nodos esenciales del sistema propuesto.

Se deben distinguir tres tipos de Estaciones de Transferencia Multimodal (ETM):

- Grandes centros donde intercambian las redes troncales, por ejemplo entre el Corredor 2030 y las avenidas radiales de la Zona Conurbada. Se trata de complejos que conforman verdaderos atractores en el territorio, llevando la centralidad a la periferia, con equipamiento no sólo de transporte, sino de compras, de seguridad pública, de servicios administrativos, de salud, etc.
- Centros locales de transferencia. Se trata de aquellas intersecciones de los corredores con ejes transversales locales, con equipamiento de préstamos de bicicletas, sanitarios, comercio menor, etc.
- Paradas de transporte público, en coincidencia con grandes instalaciones o servicios próximos.

Uno de los requisitos de este sistema es su apariencia no monumental ni competitiva con la propia monumentalidad de la ciudad y la naturaleza circundante, como ha sido muy bien realizado en el caso del Transmilenio en Bogotá. Ha sido célebre en la historia urbana reciente la arquitectura y decoración Art-noveaux, del metro de París.

Es indispensable que en la construcción y gestión de estas ETM, en sus distintas escalas, predomine la seguridad, la claridad expresiva o comunicacional y la belleza de sus instalaciones. Se podrán convertir así, en espacios de integración social y divulgación de una nueva conciencia pública. Este programa debe ser desarrollado en estrecha colaboración con la Secretaría de Desarrollo Sustentable.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

*Ídem Programa 2.1, considerando a las ETM una pieza central del sistema intermodal.

*Construcción y equipamiento de una primera ETM piloto en el cruce entre dos sistemas prioritarios de transporte turístico.

Mediano plazo 2016-2021

*Construcción y equipamiento del sistema de ETM en correlación con el aumento de los corredores de transporte público instalados y en funcionamiento.

Largo plazo 2022-2030

*Completar el sistema

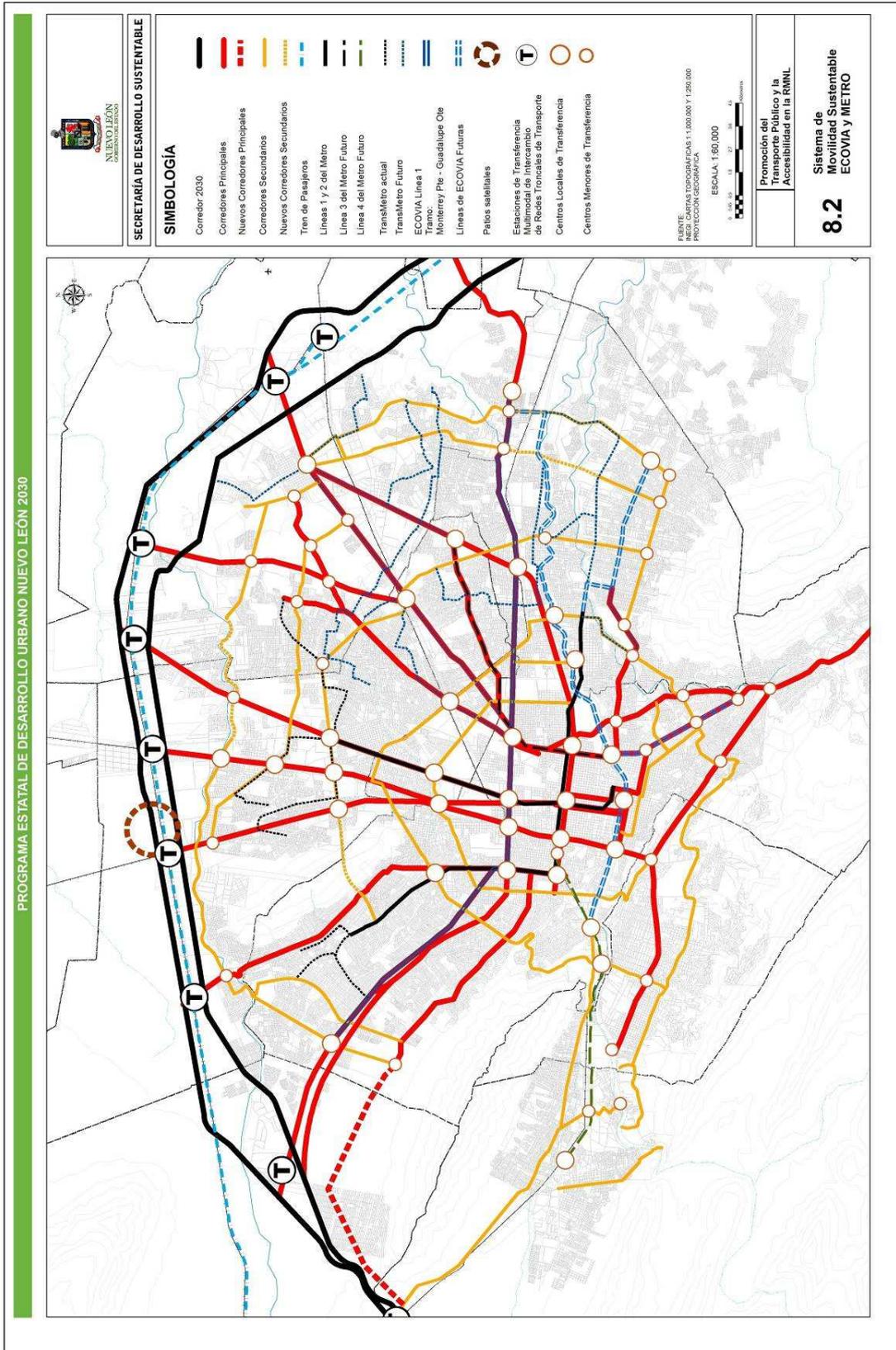
Proyectos estratégicos

* Construcción de una red de transporte multimodal integrada.

* Ecovía Monterrey poniente-Guadalupe oriente

* Ecovías 2 y 3 en el A. M. M.

* Líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.



POLÍTICA 9

Promoción del espacio público y las áreas verdes

Las áreas verdes urbanas tienen una extraordinaria tradición en la evolución de las ciudades, y en forma planificada en particular desde el siglo XVI, en que se transitó desde las amplias plazas, hacia los jardines para ciegos, las grandes avenidas forestadas y finalmente los extraordinarios parques urbanos. París y Londres destacan en este sentido, y el Central Park en Nueva York es un emblema de este tipo de actuaciones.

Sin embargo, la idea de área verde fue evolucionando hacia la de “espacios abiertos”. En efecto, muchas ciudades, ya sea por sus condiciones bioclimáticas o culturales, no usaron necesariamente el verde para dotar a espacios públicos de gran calidad, porque poseían otras ventajas. Es el caso de Venecia que casi no posee áreas verdes, pero si grandes espacios abiertos, enriquecidos por la presencia próxima del agua.

La mejor literatura universal de la materia propicia un sistema de espacios abiertos, que puede resumirse del siguiente modo:

- De uso diario: plazas y plazoletas, espacios de reunión, a distancia peatonal de los habitantes de un barrio.
- De uso periódico: Grandes plazas o parques urbanos, a una distancia no mayor de media hora de transporte del lugar donde se vive.
- Uso ocasional: grandes recursos escénicos, paisajísticos y culturales a no más de una hora de distancia de viaje del lugar donde se vive.

Una moderna política en este sentido debe incluir las tres categorías. Y además, se debe considerar una fuerte integración entre ellas, por mejora de las mismas calles comunes y las áreas más centrales de las ciudades, con ampliación de banquetas, forestación, iluminación, ciclovías, y demás mejoras ya reconocidas del espacio público.

Política 9
Promoción del espacio público y las áreas verdes
Programa 9.1
Red de Ciclovías en áreas urbanas

En la concepción de este Programa Estatal de Desarrollo Urbano el transporte público y la mejora en la accesibilidad son temas de la máxima importancia, como ya ha sido destacada en la política ocho. Así como en el Programa 8.2 se ha enfatizado la conveniencia de la multimodalidad y entre ellas, el transporte en bicicleta.

Pero ese uso de la bicicleta excede la propia cuestión del transporte para convertirse en un atributo de propio diseño del espacio público.

Para que las ciclovías se conviertan en una red de verdadera contribución para la accesibilidad, se debe pasar de la simple construcción de calles y avenidas para el automóvil, a la revaloración de la combinación de calles y banquetas, con la adopción de la forestación como un atributo vital en particular en esta región bioclimática, y en términos mas modernos aún, a la trilogía calle-banqueta- ciclovía.

Esta cuestión ya ha sido largamente valorizada en países enteros (como Holanda) y en muchas de las metrópolis mas avanzadas. Pero también en Monterrey existe un movimiento ciclista creciente el cual genera día a día mayor conciencia ciudadana y levanta el nivel de exigencias para la planeación como responsabilidad de gobierno.

En los gráficos adjuntos se muestran los proyectos que ya se han avanzado en la Zona Conurbada de Monterrey en la cual se esta haciendo una propuesta de casi 145 Kms de ciclovías.

Este y otros proyectos deberán ser tenidos en cuenta e iniciar de inmediato la gestación práctica de esta gran revolución de la accesibilidad.

Como condiciones generales, se deberán incluir en este subsistema ciclovionario los siguientes criterios de diseño:

- Estaciones de depósito de bicicletas en las estaciones terminales de transporte (ver Programa 8.2), donde los usuarios, llegados hasta allí en automóviles o transporte público, puedan tomar la bicicleta y completar los movimientos locales;
- Red de ciclovías convergente hasta las estaciones de depósitos, sea en las terminales periféricas cuanto en las terminales centrales;
- Red complementaria de ciclovías con función más deportiva y recreativa integrando las redes funcionales antes descritas.

En su conjunto se trata de un sistema de costo relativamente bajo, cuya incidencia, en la disminución del consumo de energía no renovable y las emanaciones tóxicas a la atmósfera, así como en la salud de la población son de incalculable transcendencia.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Convocar a todas las iniciativas ciclistas de la Metrópolis y convenir un plan común.
- * Diseñar el proyecto ejecutivo de un primer municipio piloto, en función de la magnitud de la demanda y de la mayor factibilidad de realización;

Mediano plazo 2016-2021

- * Continuar la implementación en toda la zona conurbada;
- * Estímulo a planes ciclovitarios en los principales centros urbanos del estado;

Largo plazo 2022-2030

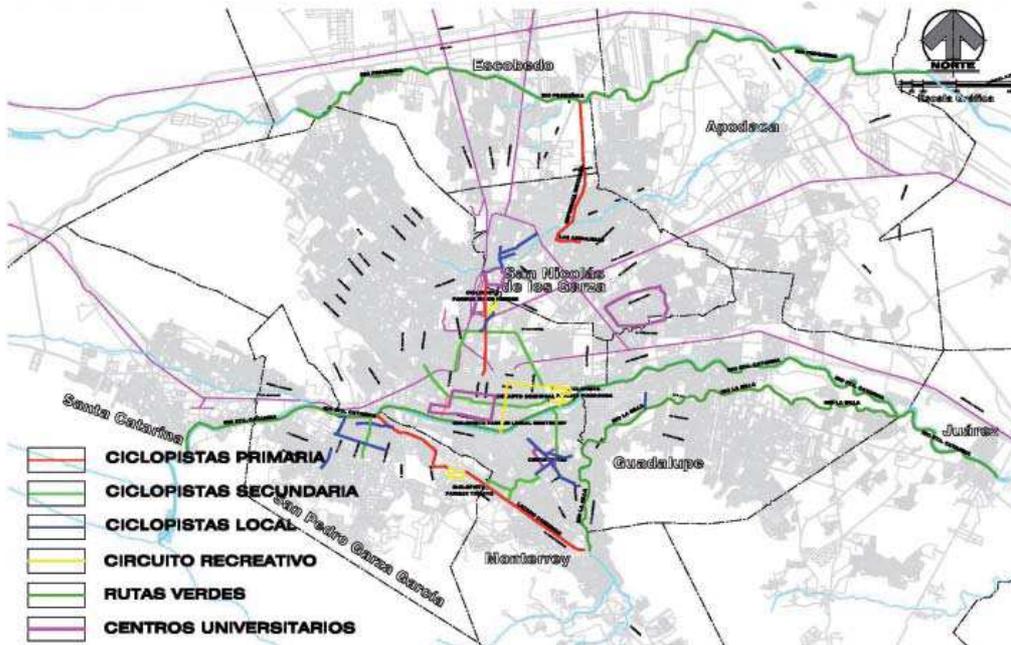
- * Se completa la implementación.

Proyectos estratégicos

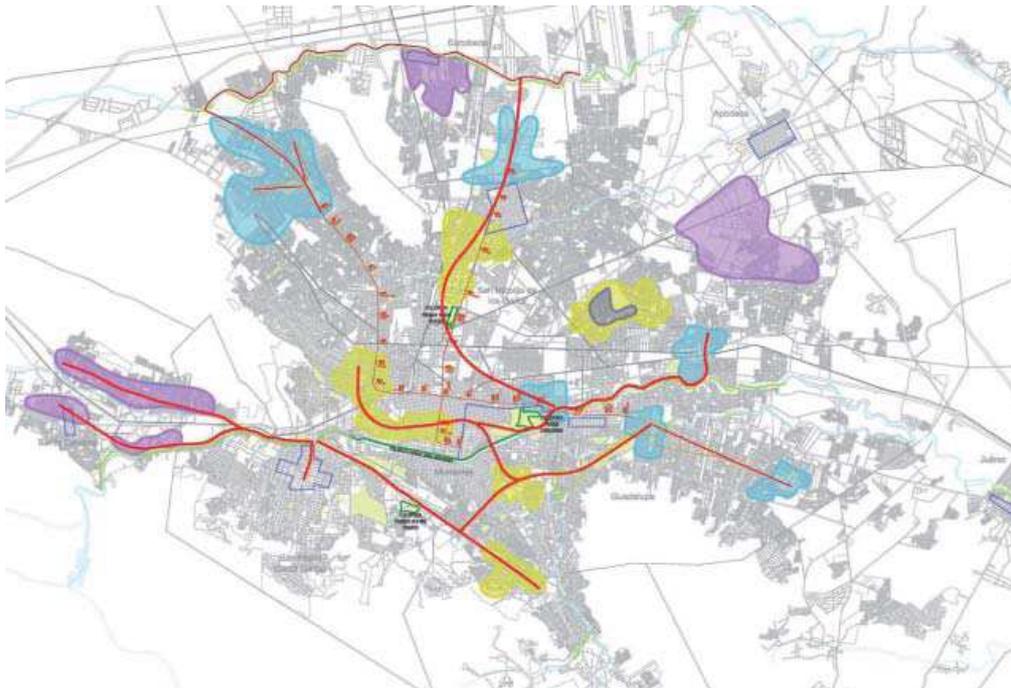
- * Implantación del sistema ciclovionario de un municipio piloto.



LONGITUD CICLOVIAS PROPUESTAS	
MUNICIPIO	(Km.)
APODACA	
1era Etapa	19.23
2da Etapa	7.49
Total	26.72
SAN NICOLAS	
1era Etapa	14.59
2da Etapa	3.75
3ra Etapa	3.69
Total	22.24
SAN PEDRO	
1era Etapa	18.59
2da Etapa	11.19
3ra Etapa	14.22
Total	44.00
MONTERREY	
1era Etapa	11.98
2da Etapa	2.84
Total	14.82
GUADALUPE	
1era Etapa	14.91
ESCOBEDO	
1era Etapa	11.97
SANTA CATARINA	
1era Etapa	10.14
TOTAL AMM 1era. ETAPA	101.41
TOTAL AMM 2 da. ETAPA	25.28
TOTAL AMM 3era. ETAPA	18.11
TOTAL AMM	144.80



Propuesta preliminar de selección de ruta por tipo de ciclista



Infraestructura de bicicletas existente y zonas de potencial actuación según su tipo

Política 9
Promoción del espacio público y las áreas verdes
Programa 9.2
Promoción de áreas peatonales, ampliación de banquetas y forestación

En el marco de la política 9 el empeño por recuperar y fortalecer la peatonalidad en las ciudades es un cometido central. Junto con la mejora del diseño urbano y la red de ciclovías, el subsistema de áreas peatonales y de mejoramiento de banquetas en general es una medida que promueve la integración social, la salud física y la revitalización de los centros urbanos.

Es por lo tanto un programa estrechamente aliado a los restantes de esta política 9, pero también a las políticas 3, 7 y 8.

Caminar la ciudad es una verdadera revolución de la apropiación de la ciudad, en una cultura altamente automovilística como la de Monterrey actual. Pero la tendencia al auge del automóvil individual se está revirtiendo en todo el mundo (incluso en los EEUU, como lo demuestra el énfasis en el transporte público en San Diego) y comienzan a ser mayoritarias las opiniones a favor del caminar y los sistemas multimodales de movilidad también en Monterrey.

En el urbanismo contemporáneo, desde la década de los 50's, el énfasis en el espacio público y la peatonalidad quedó claro y enfatizado (como en el movimiento denominado Team X) y actualmente todas las propuestas van en esta dirección. Ejemplos como la nueva área urbana en Turín, el diseño urbano de la ciudad de La Plata, de 1882, donde todas las calles van acompañadas de banquetas de un promedio de 4 mts, acompañada por árboles de gran porte, y más en general toda la búsqueda del denominado Nuevo Urbanismo en EEUU.

Las banquetas forestadas son un ámbito de sociabilidad, que promueven el uso mixto del suelo, tal como se planteó en la política 4. En este caso la forestación se distingue del sistema de áreas verdes, que se plantea a continuación en el Programa 9.4, por magnitud y características, sin embargo la red o trama de calles forestadas prevé la conectividad biológica necesaria para que el sistema de áreas verdes beneficie a todos y a cada uno de los puntos de la ciudad.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Incentivar programa o plan de rehabilitación de banquetas o circuitos caminables.
- * Proyectos ejecutivos de aplicación de este Programa en los centros de todas las áreas urbanas de la RMNL;
- * Fortalecer los equipos técnicos municipales de todo el Estado para diseñar estas mejoras en todos los asentamientos urbanos medianos y grandes del Estado.

Mediano plazo 2016-2021

- * Realización de un proyecto piloto integral en un municipio de la RMNL y uno del estado.

Largo plazo 2022-2030

* Continúa la implementación del programa.

Proyectos estratégicos

* Realización de un proyecto piloto experimental en uno de los municipios de la Zona Conurbada y en otro municipio del estado.

Política 9
Promoción del espacio público y las áreas verdes
Programa 9.3
Sistema de Áreas Verdes y Espacios Abiertos

Desde un punto de vista de la calidad de la vida en las áreas urbanas, las áreas verdes son un componente que cada vez más es reconocido en el mundo como esencial. Se trata de la vida biológica de las ciudades y su contribución al acondicionamiento climático, la oxigenación, el paisaje y la calidad de vida.

Como ya se ha mencionado en el Programa 9.2, esta tradición urbanística de más y mejores áreas verdes ha crecido en cantidad y calidad, es uno de los componentes ya clásicos de la denominada ecología urbana.

Así como en términos de forestación de banquetas algunos autores sostienen que se necesitaría de un árbol por habitante para proveer a la acción clorofílica necesaria, en términos de magnitud de áreas verdes se calcula un estándar entre 10 y 20 metros cuadrados por habitante. Sin embargo todas esas cifras sólo son indicativas, pues en realidad se trata de los distintos modos y magnitudes de las áreas verdes, según su función:

- Parque regional, de más de 50 hectáreas y uso ocasional;
- Parque urbano, de uso periódico y magnitud mayor de 10 hectáreas;
- Parque de barrio, de uso diario y magnitud menor.

En la RMNL, estos criterios y estándares están muy lejos de ser realidad. Las grandes sierras que configuran la geografía de Monterrey son áreas naturales protegidas, pero en su mayoría no funcionan como parques urbanos. Existen algunos parques urbanos pero que no alcanzan a dar un estándar de más de 2 metros cuadrados por habitantes. Y existen muy pocas áreas verdes en los propios barrios de la ciudad.

Otra característica destacada es la que se refiere al sentido de espacio abierto (open space) que en particular en la literatura anglosajona correlaciona decididamente con las áreas verdes. Espacio abierto puede contribuir biológicamente, recreativa y culturalmente, en determinadas situaciones y magnitudes, donde la sociedad se pueda encontrar con formas diversas de aportaciones naturales, aún con poca forestación y jardinería. Ese es el caso del notable Paseo Santa Lucía, en Monterrey.

Este Programa trata específicamente de la contribución del sistema de áreas verdes en la RMNL, de manera complementaria a la promoción de áreas peatonales, amplias banquetas y calles forestadas. Se trata de dar la gran contribución de áreas forestadas predominantemente naturales que lleven la región a un estándar superior de áreas verdes, inspirándose en los casos destacadísimos de Roma y Curitiba, con una red de parques dentro mismo de la trama de la ciudad.

Se plantea entonces 4 grandes tipos de acciones:

- Creación de Parques Regionales, como el caso de Chipinque sobre la Sierra Madre Oriental, del Parque Cerro de las Mitras, y en síntesis, de grandes parques escénicos de uso ocasional (estos parques deberán ser hechos con estrecha relación con el Programa de Medio Ambiente);
- Creación y fortalecimiento de Parques Urbanos de uso periódico, en áreas vacantes del suelo en los municipios ya conurbados;

- Corredor 2030 como gran cinturón verde de la región, alternando urbanizaciones y áreas industriales con grandes parques urbanos y parques temáticos recreativos y culturales;
- Y finalmente pequeñas áreas verdes vinculadas a centros de barrios y áreas residenciales;

En el plan adjunto se ilustra la distribución espacial propuesta para este Programa.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

* Elaboración del Programa Sectorial de Áreas Verdes del estado, en coordinación con los municipios.

Mediano plazo 2016-2021

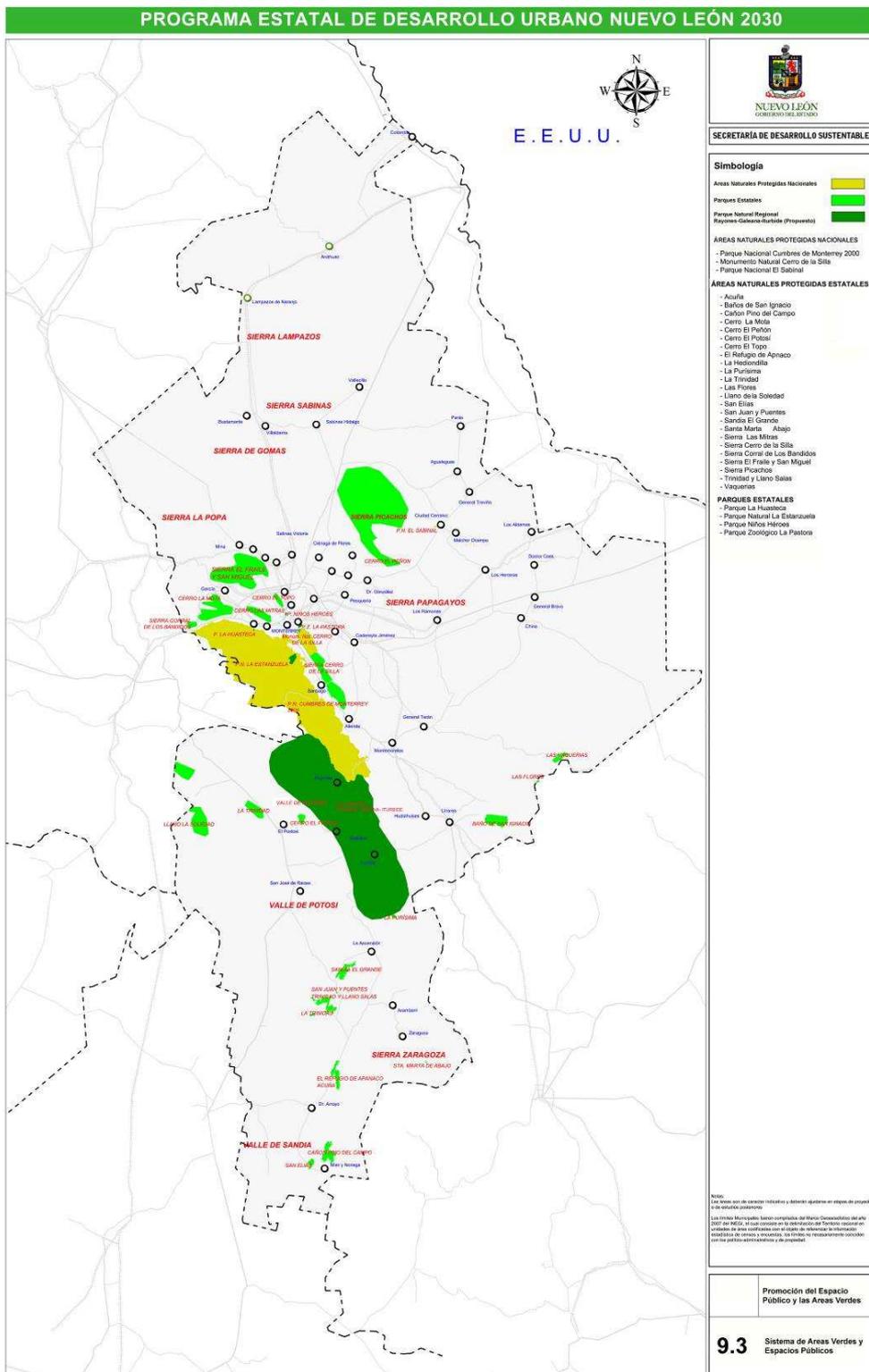
* Aplicación del Programa a un municipio.

Largo plazo 2022-2030

* Continuación de la aplicación del Programa

Proyectos estratégicos

- * Parque Natural Regional Rayones-Galeana-Iturbide
- * Parque Cerro de las Mitras.



POLÍTICA 10

Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable

El problema y la percepción de inseguridad en nuestras ciudades, se explica como un fenómeno social complejo en el que influyen un gran número de variables, tanto sociales como ambientales. Dentro de las diversas teorías que intentan explicar sus causas, es en la Teoría de la Decisión Racional o Teoría de la Oportunidad (ocurrencia del delito desde el razonamiento costo–beneficio del delincuente) donde la relación entre delincuencia y espacio urbano tendría lugar.

En este sentido dentro de los problemas más importante de la ciudad están la pérdida de las fronteras (lo que impide distinguir a los extraños de los pertenecientes al territorio), pérdida de espacio público y gradual proceso de privatización y exclusión social.

Una reacción inmediata a esta realidad urbana y social ha sido: cerrémonos (cerremos nuestras casas, nuestros barrios, nuestra ciudad), con múltiples dispositivos de vigilancia y seguridad (cámaras, puertas, mallas electrificadas, casetas de control, guardias). Sin embargo es evidente que esto no está funcionando.

Estudios demuestran que “la cultura de cerrar la casa y el barrio tiene graves riesgos” pudiendo generar a su vez nuevos problemas de seguridad.

La evidencia histórica nos demuestra que son los espacios abiertos los que han ofrecido mayor seguridad a sus habitantes.

La seguridad implica concesiones. No existe la seguridad absoluta y cualquier mejora de la seguridad implica cierto grado de concesión. La seguridad cuesta dinero, pero también cuesta conveniencia, funcionalidades, libertad y más.

Existe plena convicción y amplias experiencias internacionales sobre el valor del buen espacio público para generar conciencia social y protección civil contra la delincuencia. Casos rutilantes como el programa “Favela Barrio”, en Río de Janeiro, y el caso rutilante de la ciudad de Medellín, Colombia, con el programa urbanismo social.

POLÍTICA 10
Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable
Programa 10.1
Urbanismo inteligente: diseño urbano para la seguridad pública

En este aspecto novedoso del desarrollo urbano, para el cual se está avanzando lenta pero positivamente en muchas ciudades del mundo, es bueno tener en cuenta tanto las experiencias de urbanismo social, como las del urbanismo inteligente en los espacios sociales, y en general del paso de un desarrollo urbano de autopistas y edificios aislados, a otro de calles peatonales, espacios públicos de calidad, apropiación social de los espacios públicos de cada barrio, y en fin de la preocupación generalizada por ciudades más vivibles y donde ninguna zona se vacía completamente a ninguna hora del día.

Son reconocidos 11 puntos a considerar en el diseño urbano para la seguridad pública, que como podrá observarse ya se han considerado en muy diversos programas aquí definidos.

- 1- Uso de rejas en lugar de bardas para permitir la visibilidad (ver y ser visto con protección).
- 2- Colocar ventanas hacia el exterior.
- 3- Procurar la vida de banqueta mediante actividades familiares o vecinales.
- 4- Fomentar el sentimiento de pertenencia e identidad mediante el tejido de redes sociales en la comunidad.
- 5- Promoción y aceptación de los usos mixtos del suelo.
- 6- Ampliar banquetas y disminuir arroyo vial.
- 7- Vigilancia con policía de barrio.
- 8- Uso de la tecnología (cámaras).
- 9- Movilidad inteligente: vialidades con obstáculos naturales y textura en pavimentos, evitando boyas o topes.
- 10- Vialidades internas con trazos orgánicos o caprichosos pero con entradas y salidas.
- 11- Procesos colaborativos locales y de "educación para la civilidad"

En este Programa se impulsará el uso de éstas y otras medidas, tanto estructurales como no estructurales y con ellas la introducción en la capacitación de diseñadores y operadores para diseñar en pos de la seguridad en el espacio público.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Introducción del diseño para la seguridad en la normativa y los emprendimientos en el espacio público. Manual guía para diseñadores y operadores.
- * Campaña de concientización a través de medios de comunicación masivos y programas de capacitación.
- * Monitoreo permanente de la evolución de inseguridad en función de las mejoras en los espacios públicos.

Mediano plazo 2016-2021

- * Consolidación del Programa. Operaciones urbanas concertadas para ampliar la cantidad y calidad de las operaciones de esta naturaleza.

Largo plazo 2022-2030

- * Continúa el Programa

Proyectos estratégicos

- * Dos municipios modelo experimentales, uno en la región metropolitana y en otro municipio del estado.

POLÍTICA 10
Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable
Programa 10.2
Estrategias prácticas y herramientas de planeación

La estrategia **CPTED** (Crime Prevention Through Environmental Design ó Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental) es un conjunto de estrategias de aplicación práctica de prevención del crimen que buscan reducir las oportunidades de cometer delitos de oportunidad, así como reducir el temor de la comunidad aumentando la cohesión comunitaria. Estas estrategias se aplican mediante el manejo de variables medio ambientales que facilitan la comisión de delitos de oportunidad. De manera que se busca aumentar el riesgo y el esfuerzo para cometer un delito. Conocer esta correlación es importante pues ayuda a emplear adecuadamente los recursos destinados a la seguridad dentro de las organizaciones. La estrategia CPTED se basa en principios básicos que son generales a distintas configuraciones urbanas del mundo pero que se aplican de manera local:

Vigilancia Natural: habilidad de ver y ser visto y de sentir confianza.

Reforzamiento Territorial: es el lazo de afecto que establece el habitante con su entorno y por lo tanto lo cuida.

Control Natural de Accesos: la apropiación territorial de los accesos por parte de la comunidad civil de manera espontánea por su uso o marcación.

Mantenimiento del Espacio Público: el diseño de planes de manejo ambiental para asegurar la sustentabilidad de la estrategia.

Participación Comunitaria: la incorporación de la comunidad en el diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación de la estrategia CPTED. En esta visión, resulta fundamental la experiencia del habitante como experto de su propia percepción de seguridad ambiental, para un diseño urbano acorde a condicionantes específicas de cada localidad.

Comprende un análisis urbano de la zona a modificar (condiciones ambientales, tendencias criminales, usuarios de los espacios públicos cercanos, evoluciones esperadas en el vecindario, a partir del cual se da: a) una calificación; y, b) una comparación con el CPTED, a partir de los cuales se establecen las políticas a seguir en materia de: vigilancia, reducción de áreas de conflicto y condiciones que disminuyan la posibilidad de delitos.

La metodología CPTED está basada, fundamentalmente, en el aumento de la vigilancia natural y en el trabajo participativo, y ambas cosas dependen de lo que Bauman llama educación para la civilidad.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Tráfico lento: una de las herramientas urbanas de mayor impacto (aplicada con éxito en experiencias tipo de Nueva York y Los Ángeles)
- * Reforzadores de territorio urbano: herramienta indispensable para la consolidación de la percepción del espacio público seguro, con dos vertientes.

Mediano plazo 2016-2021

- * Continúa el programa

Largo plazo 2022-2030

- * Continúa el Programa

Proyectos estratégicos

- * Continuación del programa

POLÍTICA 11

Promoción de Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y Sustentables

Los Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y Sustentables, constituyen la política que integra los Programas de Desarrollo Urbano Integral Sustentable (DUIS) y los Programas Habitacionales Sustentable (DHS), donde el primero (DUIS), se refiere al desarrollo urbano integral de la creación de “nueva ciudad”, mientras que el segundo (DHS), se refiere específicamente a los criterios constructivos sustentables de la vivienda.

Si bien en la consideración del DUIS, se incluye específicamente los criterios de sustentabilidad aplicables al DHS, este último tiene su consideración particular, para el caso de construcción de viviendas en enclaves urbanos existentes.

De todos modos podríamos sintetizar el concepto, en el que DUIS y DHS, están íntimamente ligados, y se corresponden entre sí, y por ello se adopta la política de promover Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y Sustentables.

En síntesis entender que vivienda, trabajo, educación, cultura, salud, recreación, deporte y comercio, “hacen ciudad”, y además incorporando criterios de sustentabilidad (servicios de infraestructura, energía, comunicación, transporte, movilidad, áreas verdes, cuidado ambiental, etc.)

La consolidación de una política pública, Estado y Gobierno Federal, que fomente el desarrollo urbano y habitacional sustentable, que establezca criterios mínimos para la adquisición de reservas territoriales y con ello determinar el crecimiento de las ciudades.

La generación de estos verdaderos **polos de desarrollo regional y/o municipal**, donde vivienda, infraestructura, servicios, equipamiento, comercio y otros insumos, constituyan el soporte para el desarrollo de proyectos económicos estratégicos detonadores del desarrollo socio-económico de una región, pasa a constituirse en una estrategia fundamental para el desarrollo urbano.

Los Programas DUIS y DHS que a continuación se describen, explican el modo de operar que esta Política se propone.

POLÍTICA 11
Promoción de Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y Sustentables

Programa 11.1
Promoción de Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS)

Los Desarrollos Urbanos Integrales y Sustentables (DUIS), son áreas de desarrollo habitacional integralmente planificadas que contribuyen al ordenamiento territorial de los Estados y Municipios, y promueven un desarrollo urbano más ordenado, denso, justo y sustentable.

Los mencionados DUIS, como incentivos o impulsores del desarrollo, donde vivienda, infraestructura, servicios, equipamiento, comercio, educación, salud, industria, esparcimiento y otros insumos, constituyen el soporte para el desarrollo de proyectos económicos estratégicos. Son emprendimientos mixtos en los que participan mancomunadamente el sector público (gobiernos federal, estatal y municipal), y el sector privado (desarrolladores inmobiliarios y propietarios de tierra), que integran dichos emprendimientos a los centros urbanos existentes.

Con el objetivo de buscar las mejores soluciones a la problemática existente en la creación de vivienda social, han sumado esfuerzos distintos organismos públicos Federales y Estatales, para impulsar la integralidad y sustentabilidad de estos desarrollos urbanos, cuyos beneficios son:

- la integración del sector público y privado,
- una mejor calidad de vivienda para la población desatendida,
- infraestructura urbana eficiente y sustentable.
- desarrollo económico y empleo, con la instalación de industria, comercio y servicios,
- sistema integral de movilidad y accesibilidad,
- equipamiento social integral (salud, educación, comercio, recreación, áreas verdes, deporte, seguridad, etc.),
- aprovechamiento racional de los recursos naturales y protección del medio ambiente.

En síntesis se revisa y evalúa la relevancia de los impactos positivos que promueve el proyecto DUIS sobre el municipio y la región, en los aspectos socio económicos, urbanos y ambientales, conformando así "Polos de Desarrollo" en todo el país, y en este caso con especial énfasis en el Estado de Nuevo León.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

- * Evaluación de los proyectos DUIS en ejecución, ajuste y/o modificación
- * Incentivos a las propuestas presentadas

Mediano plazo 2016-2021

- * Mejoramiento de los DUIS, sobre la base de las evaluaciones realizadas
- * Continúa incentivo a la presentación de propuestas DUIS

Largo plazo 2022-2030

* Continúa incentivo a la presentación de propuestas DUIS

Proyectos estratégicos

* Promoción y consolidación de proyectos de DUIS en los municipios de Nuevo León.

POLÍTICA 11
Promoción de Desarrollos Urbanos y Habitacionales Integrales y
Sustentables
Programa 11.2
Promoción de Desarrollos Habitacionales Sustentables (DHS) en enclaves
urbanos existentes y como parte integral de los DUIS

El programa DHS, promueve específicamente *Criterios de Sustentabilidad*, para la construcción de viviendas, de modo de ofrecer una mejor calidad de vida a sus ocupantes. En tal sentido **CONAVI** en coordinación con las autoridades competentes, promoverá que las viviendas cuenten con espacios habitables adecuados, tanto en lo funcional como así también su seguridad estructural, adecuación al clima, y fácil mantenimiento.

Los DHS, consideran como objetivos fundamentales, en contraposición a la situación actual:

- asegurar la sustentabilidad ambiental,
- construir el mayor número de viviendas con criterios de sustentabilidad,
- incorporación de tecnologías y materiales que contribuyan al uso eficiente de los recursos
- involucrar a todos los agentes que intervienen en el proceso de producción de vivienda,
- aplicación de incentivos fiscales, económicos y financieros.

Para lograr los objetivos de DHS, la CONAVI, a través del Gobierno Federal, otorgará subsidios a los desarrolladores, y para ello se aplicarán los siguientes criterios e indicadores de sustentabilidad:

- Selección del sitio adecuado y su desarrollo urbano,
- Planeación del proceso de construcción,
- Diseño del proyecto,
- Sistemas constructivos y especificaciones,
- Materiales adecuados a emplear en su construcción,
- Solución estructural
- Incidencia ecológica
- Factores socioculturales
- Mantenimiento de la vivienda visión integral,
- Uso eficiente del agua,
- Uso eficiente del ahorro de energía,
- Diseño bioclimático, y tratamiento adecuado de residuos sólidos.

Acciones detonantes y sus prioridades en el tiempo

Corto plazo 2013-2015

Poner en práctica acciones que se están desarrollando, tales como:
Marco normativo; Investigación y tecnología; Difusión y capacitación; Tipos de financiamiento

Mediano plazo 2016-2021

Continúa

Largo plazo 2022-2030

Continúa

Proyectos estratégicos

- * Construcción en asociación público privada de fraccionamientos de vivienda, bajo el concepto de desarrollo sustentable (DHS) para la promoción de este concepto.
- * Promoción de DHS'S en los proyectos de DUIS.
- * Promoción del concepto DHS con suficiente y adecuado equipamiento urbano ante los desarrolladores de vivienda y los municipios.

6. PROYECTOS DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA REGIONAL

El ordenamiento de los asentamientos humanos y el desarrollo regional urbano del Estado de Nuevo León, requiere que la población tenga acceso a los servicios del equipamiento urbano que por su especialización y costos de inversión solo puede ofrecerse por regiones o para atender a una cantidad de población específica.

En ese orden de ideas, se describen a continuación los proyectos de equipamiento con influencia regional, que se recomienda incorporar en los programas de desarrollo urbano de los centros de población de los municipios que se mencionan.

1.- Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria.

Los objetivos de este proyecto son: reubicar la terminal del ferrocarril de carga y los patios de maniobra que existen en Monterrey y evitar el ingreso del ferrocarril a la Zona Conurbada de Monterrey.

El Interpuerto contará con una terminal ferroviaria; libramiento ferroviario y patios de ferrocarril; carreteras; terminales de transporte de carga, oficinas, bodegas y obras complementarias. Además contará con servicios de parques industriales, de transporte multimodal, centros de distribución y servicios de comercio exterior, entre otros.

Su área de influencia es la Zona Conurbada de Monterrey en Nuevo León; Nuevo Laredo, Matamoros y Tampico en Tamaulipas, y Torreón, Coahuila.

Este proyecto será desarrollado principalmente mediante inversión privada, con participación por parte del sector público, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), la Secretaría de Hacienda, el Gobierno del Estado y del Municipio, y, por parte del sector privado por inversionistas y empresarios de diversas ramas de la economía.

2.- Consolidación del Puerto Fronterizo Solidaridad en Colombia, municipio de Anáhuac.

Este proyecto tiene como objetivo consolidar el impulso a la región fronteriza del Estado de Nuevo León con los Estados Unidos de América fomentando la inversión en infraestructura y la prestación de los servicios de carga y descarga de mercancías en el Puerto Fronterizo Solidaridad y en los patios de importación y exportación de la aduana de Colombia, Nuevo León. Su área de influencia es la Región Noreste y parte del centro del país. En este proyecto tienen participación el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado, así como inversionistas y empresarios del sector privado.

3.- Integración del Puerto Fronterizo Solidaridad al sistema ferroviario.

El objetivo de este proyecto es ampliar los servicios de transporte de carga, de intercambio modal y de almacenaje que ofrece el Puerto Fronterizo Solidaridad.

El Puerto Fronterizo Solidaridad contará con una terminal ferroviaria; libramiento ferroviario y patios de ferrocarril; carreteras; terminales de transporte de carga, oficinas, bodegas y obras complementarias.

Su área de influencia es la Zona Conurbada de Monterrey en Nuevo León; Nuevo Laredo, Matamoros y Tampico en Tamaulipas, y Torreón, Coahuila.

Este proyecto será desarrollado principalmente mediante inversión privada, con participación por parte del sector público, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), la Secretaría de Hacienda (SHCP), el Gobierno del Estado y del Municipio, y, por parte del sector privado por inversionistas y empresarios de diversas ramas de la economía.

4.- Aerotecnópolis en Apodaca – Pesquería.

El objetivo de este proyecto es transformar la zona de influencia del Aeropuerto Internacional “General Mariano Escobedo”, regulando y brindando calidad al desarrollo de las actividades logísticas, industriales e inmobiliarias a desarrollar en dicha zona, consolidando un centro urbano estratégico metropolitano bajo lineamientos de sustentabilidad. En este proyecto participan diversas dependencias del Gobierno del Estado integradas en una Comisión Interinstitucional.

5.- Centro de Readaptación Social (CERESO) en Mina.

Este proyecto tiene como objetivo ampliar la capacidad del sistema penitenciario del Estado. Contará con área de gobierno y administrativa, área del Ministerio Público y Jueces, área de acceso e inspección, área para reclusos, áreas deportivas, estacionamientos, barda perimetral de seguridad con torres de vigilancia, entre otros. Su área de servicio será el Estado de Nuevo León.

En este proyecto participan el Gobierno Federal, el Gobierno del Estado a través de las Secretaría de Seguridad Pública y la Secretaría de Obras Públicas, y el Gobierno Municipal, con recursos federales y estatales.

6.- Aeropuerto de Linares.

El objetivo de este proyecto es consolidar el crecimiento económico de Linares y la región Cítrica facilitando el transporte aéreo de pasajeros, comercial y de carga. Su área de influencia abarca el Estado de Nuevo León y la parte centro y sur del Estado de Tamaulipas.

Este aeropuerto tendrá torre de control, estación de bomberos, cuarto de máquinas, zona de combustibles, estacionamiento, vialidad interna, pista de aterrizaje, calles de rodaje, plataformas, hangares de mantenimiento, salas de espera, vestíbulos, sanitarios, oficinas

de gobierno y administración, estacionamiento para el público, equipo de telecomunicaciones, radar e instalaciones complementarias.

En este proyecto participarían el Gobierno del Estado, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Gobierno Municipal, con recursos provenientes del presupuesto federal y del Estado.

7.- Universidad Tecnológica en Montemorelos.

El objetivo de este proyecto es ampliar la oferta educativa ofreciendo una alternativa en materia profesional técnica, con influencia en la región Cítrica. La universidad contará con edificios de aulas, sala de usos múltiples, talleres, laboratorios, biblioteca, oficinas, servicios sanitarios, estacionamientos, gimnasio, auditorio, canchas y campos deportivos, áreas verdes e instalaciones de servicio.

Este proyecto puede ser desarrollado con recursos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) del Gobierno Federal y la participación de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado.

8.- Ampliación del Hospital General en Montemorelos.

Los objetivos del proyecto es la ampliación del servicio de 30 a 60 camas para mejorar la demanda actual de la asistencia hospitalaria de los habitantes del municipio y de las regiones Cítrica y Sur (Altiplano y Sierra). La estructura del hospital se encuentra diseñada para cumplir las funciones de prevención, diagnósticos, estudios y tratamientos de enfermedades, entre otros; formando parte del sistema de salud de la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado y su fuente de financiamiento es estatal.

9.- Reactivación del Aeropuerto de Agualeguas.

El objetivo de este proyecto es ofrecer una alternativa a Monterrey para el transporte aéreo comercial y de carga. Su área de influencia abarca el Estado de Nuevo León y la parte norte del Estado de Tamaulipas.

Este aeropuerto tendrá torre de control, estación de bomberos, cuarto de máquinas, zona de combustibles, estacionamiento, vialidad interna, pista de aterrizaje, calles de rodaje, plataformas, hangares de mantenimiento, salas de espera, vestíbulos, sanitarios, oficinas de gobierno y administración, estacionamiento para el público, equipo de telecomunicaciones, radar e instalaciones complementarias.

10.- Consolidación y mejoramiento de los servicios de salud de los hospitales generales y de especialidades en Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Monterrey, Sabinas Hidalgo, Cerralvo, Linares, Dr Arroyo y Galeana.

Los objetivos del proyecto son consolidar y mejorar los servicios de salud de los pobladores del Estado. Los hospitales cuentan con: consulta externa y de especialidades, hospitalización, urgencias, cirugía general y de especialidades, medicina interna, ginecología, pediatría, traumatología, laboratorio y rayos X, entre otros.

Los hospitales forman parte del sistema de salud de la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado, por lo que su fuente de financiamiento son recursos estatales.

En este proyecto participarían el Gobierno del Estado, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y el Gobierno Municipal, con recursos provenientes del presupuesto federal y del Estado.

11.- Parque Natural Regional en Rayones – Galeana - Iturbide

El objetivo de este proyecto es conservar los recursos naturales y el desarrollo sustentable aprovechándolo para turismo ecológico de la región y en general del Estado.

El Parque contará con oficina para su administración, estacionamiento, área para acampar, áreas de descanso, senderos para caminata, entre otros. En este proyecto intervienen el Gobierno del Estado y de los municipios. Las fuentes de financiamiento provienen de los recursos federales y estatales.

12.- Ecovías 1, 2 y 3, y línea 3 del metro ó líneas de Metro futuro.

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la vialidad y reducir los tiempos de traslado diario de los usuarios del transporte público en el área metropolitana de Monterrey.

El desarrollo e implantación de este proyecto del Sistema Integrado de Transporte Metropolitano comprende, en una primera etapa, la Ecovía 1 Monterrey Poniente – Guadalupe Oriente, las siguientes obras y acciones:

- 30.1 km de dos carriles de concreto segregados del resto de la vialidad, pigmentados en verde, exclusivos para el transporte público.
- Dos terminales de integración en los extremos donde terminará el carril exclusivo; en ellas se podrá transbordar con rutas de transporte convencionales como alimentadoras o difusoras.
- Una terminal de transferencia con la línea 1 del Metro y una terminal de transferencia con la línea 2 del Metro.
- Tres pasos a desnivel para dar continuidad a los carriles exclusivos. Por primera vez se construirá en México esta infraestructura exclusiva para transporte público.
- 40 estaciones intermedias climatizadas y con tableros de información al usuario.
- Autobuses de piso bajo con accesibilidad universal, climatizados, sistema de información al usuario, sistema de prepago y sistema de prioridad de paso al transporte.
- Reestructuración de 47 rutas que actualmente circulan en esas avenidas para convertirse en alimentadoras o difusoras.

Este proyecto está siendo desarrollado por el Gobierno del Estado con recursos aportados por el Fondo Nacional de Infraestructura de BANOBRAS, del propio gobierno del Estado e inversión privada, en infraestructura y unidades de transporte.

El proyecto de Metro futuro implica la construcción de la línea 3 del Metro, desde el Paseo Santa Lucía en Monterrey, por la avenida Félix U. Gómez, Avenida de Los Ángeles, Rómulo Garza y Avenida Miguel Alemán hasta Apodaca. Los componentes son: viaducto

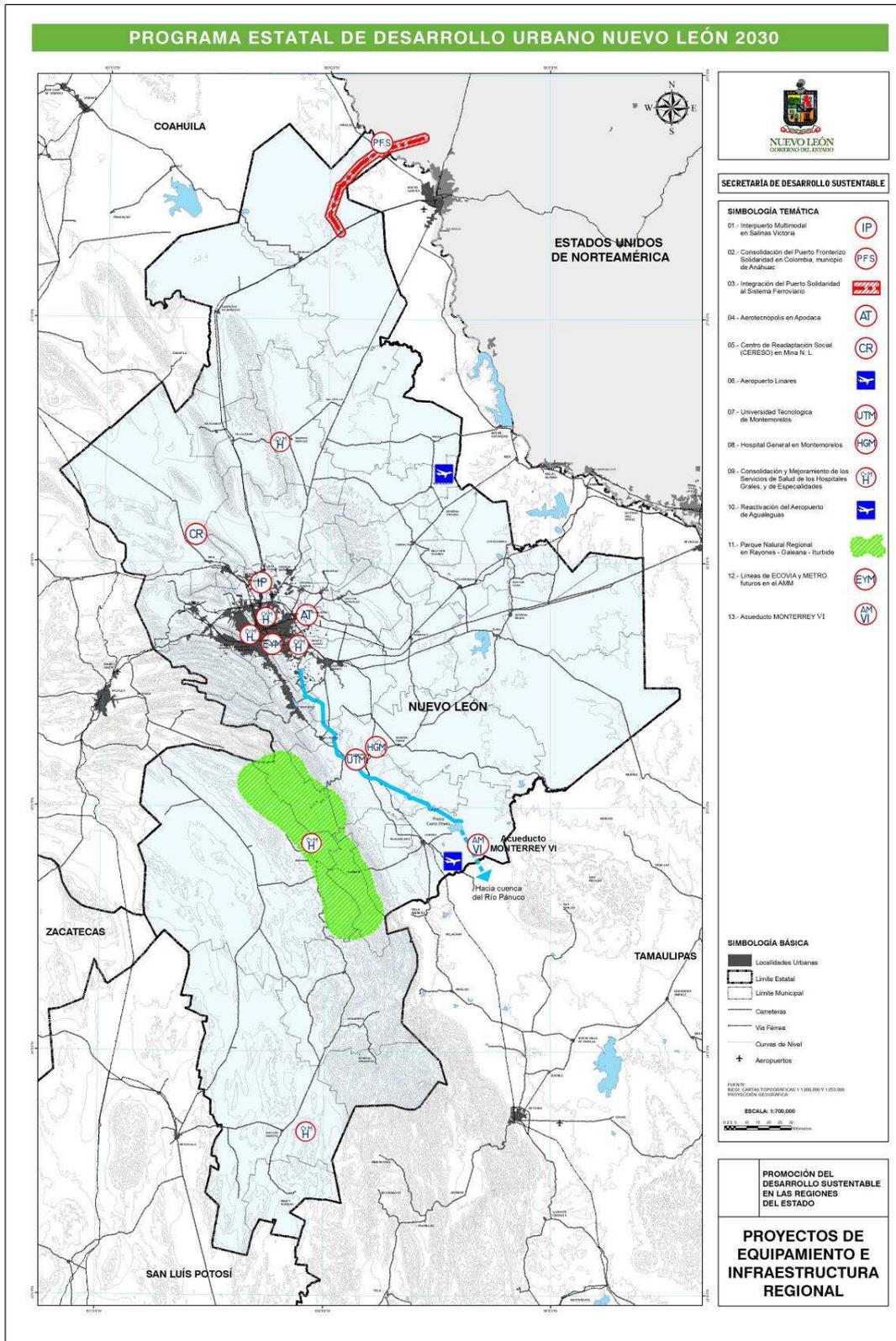
elevado exclusivo, 6 estaciones elevadas, 7 estaciones a nivel y dos terminales (La Fe y Apodaca). Una alternativa aún en estudio, parte de la Avenida los Ángeles y continua por la Avenida Adolfo López Mateos hasta Apodaca.

Este proyecto tendrá una inversión público – privada, con participación de FONADIN y el Gobierno del Estado.

13.- Acueducto Monterrey VI.

El objetivo de este proyecto es garantizar la demanda de agua potable de la zona conurbada de Monterrey. Contará con un acueducto de más de 385 kilómetros de longitud, desde la cuenca del río Pánuco en el Estado de San Luis Potosí hasta la Presa de Cerro Prieto en Linares, Nuevo León cruzando el Estado de Tamaulipas; tendrá obra de toma, estaciones de bombeo, tanques de presedimentación, subestaciones y líneas de transmisión eléctrica, entre otras obras.

El proyecto será desarrollado por los Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I. P. D., del Gobierno del Estado.



7. COMPROMISOS Y PROGRAMACIÓN DE ACCIONES, OBRAS E INVERSIONES

7.1 Introducción

El amplio conjunto de políticas y programas, que se han descrito en el capítulo anterior, constituyen un Plan de Gobierno y marcan así mismo una orientación para el largo plazo, como políticas de Estado mas allá del Gobierno que inicia su implementación.

Se habrá observado en dichos Programas que la secuencia de aplicación temporal se describe como “acciones detonantes”. Esto es, que más que una sumatoria de proyectos de inversión, como es clásico hacer en este tipo de Programas, a veces insuficientemente fundadas y sin los estudios de factibilidad necesarios, en este caso se describen como un proceso de paulatina implementación y aumento de responsabilidad frente a la aplicación concreta.

Dicho proceso abarca aspectos tales como:

- Estudios de factibilidad;
- Estudios de evaluación ambiental estratégica;
- Estudios de evaluación de impacto;
- Registro de iniciativas privadas en relación al tema;
- Catastro de oportunidades vinculadas al tema;
- Acuerdos sociales necesarios;
- Ajustes o modificaciones de leyes;
- Planes maestros que sean necesarios, etc.

En la terminología internacional de los organismos de cooperación y financiamiento, este tipo de tareas se llaman de “pre –inversión” y se asume que debe ser financiada por los gobiernos o al menos promovidas y gerenciadas desde las esferas públicas.

Desarrolladas esas tareas, que deben concentrarse en los primeros años de aplicación del Programa, se está en condiciones responsables de iniciar las inversiones.

Los programas y acciones presentados en el capítulo anterior incluyen también los proyectos estratégicos propuestos.

Se entiende por proyecto estratégico aquel que puede ir mostrando las ventajas de dichos programas, con una inversión que se considera razonable en magnitud y tiempo, en relación a la propia naturaleza del proyecto estratégico, de su anclaje presupuestario y de la mayor premura en su realización.

7.2 Programas por política.

A efecto de mostrar ordenadamente los criterios de inversión, se presentan a continuación todos los programas considerados en cada una de las 11 políticas que se desarrollan en este Programa.

El análisis de los cuadros muestra:

1. El nombre del programa.
2. Las acciones, obras, inversiones y servicios previstos.
3. El plazo estimado para su ejecución: corto plazo (C), 2013-2015; mediano plazo (M), 2016-2021; y largo plazo (L), 2022-2030.
4. El organismo o dependencia del sector público responsable.
5. Los mecanismos de instrumentación financiera que pueden utilizarse.
6. Los proyectos estratégicos.

Para la ejecución de cada una de las acciones, obras y servicios que se presentan en los cuadros, se requerirá desarrollar los estudios de preinversión para determinar el monto de la inversión pública.

POLÍTICA 1

Promoción de corredores de movilidad sustentable y modernización del transporte.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
1.1. Movilidad Sustentable	1.4.1. Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria	X			SCT	1,750 hectáreas	SCT, Inversión Privada	Ecovías 1, 2, y 3 y líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.; Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria; Fortalecimiento del Puerto Solidaridad e integración al Sistema Ferroviario; Aeropuerto en Linares
	1.4.2. Ampliación al Aeropuerto Internacional General Mariano Escobedo	X			SCT, ASA	Obra	SCT, ASA	
	1.4.3. Fortalecimiento del Puerto Solidaridad e integración al Sistema Ferroviario			X	SCT	44 Kms.	SCT	
	1.4.4. Puerto Solidaridad - Entronque Vía a San Antonio, Texas		X		SCT	30 Kms.	SCT	
	1.4.5. Reubicación de las estaciones del ferrocarril, de carga y de pasajeros en la periferia del AMM		X		SCT	2 estaciones	SCT	
	1.4.6. Aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria para la construcción de un Sistema de Transporte Colectivo Subregional y los derechos de vía para vialidad primaria			X	SCT	Sistema de vías ferroviarias	SCT	
	1.4.7. Corredor Transversal Oriente - Poniente	X			GENL	Corredor	GENL	
	1.4.8. Libramiento ferroviario Oriente	X			SCT	Libramiento	SCT	
	1.4.9. Construcción de Ecovías 1, 2, y 3 y líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.	X	X		GENL	Corredor	GENL, Fondo Nacional de Infraestructura de BANOBRAS, Inversión Privada	
	1.4.10. Construcción del Aeropuerto de Linares con una pista de 2,200 metros de longitud	X			SCT	Aeropuerto	SCT	

SCT = Secretaría de Comunicaciones y Transportes
 ASA = Aeropuertos y Servicios Auxiliares
 GENL = Gobierno del Estado de Nuevo León

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
1.2. Restructuración del tráfico de Paso	1.1.1. Estudio de factibilidad del mejoramiento de los tres corredores de paso hacia el norte, incluyendo medidas de promoción y aprovechamiento logístico de los centros urbanos a su paso.	X			Sistema de Caminos de Nuevo León	Estudio	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	Corredor Sabinas Hidalgo-Colombia; Interpuerto Modal en Salinas Victoria.
	1.1.2. Estudio de factibilidad del libramiento metropolitano exterior.	X			Sistema de Caminos de Nuevo León	Estudio	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	
	1.1.3. Desarrollo del corredor Sabinas Hidalgo- Colombia.		X		Secretaría de Desarrollo Económico	100Km.	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	
	1.1.4. Desarrollo de los puertos logísticos en los tres ejes previstos hacia el norte.		X		Secretaría de Desarrollo Económico		Programa Estatal de Inversiones (PEI)	
	1.1.5. Habilitación del libramiento metropolitano exterior.			X	Sistema de Caminos de Nuevo León	Libramiento	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
1.3. Estructura carretera Estatal	1.3.1. Prolongación Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende) 2 cuerpos de 10.5 mts. c/u.	X			SCT y GENL	45 Kms.	SCT y GENL	Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende); Autopista Interserrana (Allende - Raíces); Arco Regional; Integración del Puerto Fronterizo Solidaridad mediante la carretera Colombia-La Gloria, Sabinas Hidalgo.
	1.3.2. Autopista Interserrana (Allende - Raíces) 3 cuerpos de 10.5 mts. c/u.		X		SCT y GENL	100 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.3. Carretera Escénica (Monterrey - Rayones) 2 Carriles y corona de 12.00 mts.		X		SCT y GENL	95 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.4. Arco Regional (Cabecera Cadereyta - Hidalgo)	X			SCT y GENL	62 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.5. Carretera a Puerto Solidaridad (La Gloria -Huizachito Tramo: la Gloria- Huizachito)	X			SCT y GENL	52 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.6. Integración del Puerto Fronterizo Ribereña a Colombia (T1) Esta obra se ubica en el Estado de Tamaulipas, (Colombia - Rancho el Canelo) Construcción de un nuevo cuerpo para obtener 4 carriles	X			SCT y GENL	20 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.7. Construcción de un nuevo cuerpo para obtener 4 carriles, Long., (Rancho El Canelo - Laredo)	X			SCT y GENL	11 Kms.	SCT y GENL	
	1.3.8. Fortalecimiento del Valle del Pilón y Sistema de Enlace de las ciudades Linares- China-Bravo-Sabinas (T2) Carretera Moclova entronque autopista interserrana Allende - Raíces			X	SCT	415 Kms.	SCT	
	1.3.9. Ciudad Victoria-Monterrey 2 PSV y 1 Retorno (Allende-Monterrey)	X			SCT	8 Kms.	SCT	
	1.3.10. Monterrey-Cd. Mier Puentes y PSV Monterrey-Lim. Estados N.L. Long. por construir 21.7 Kms.	X			SCT	21.7 Kms.	SCT	
	1.3.11. Monterrey-Reynosa Cadereyta-La Sierrita	X			SCT	7 Kms.	SCT	
	1.3.12. Elaboración de Estudio y Proyecto Prolongación Av. Ignacio Morones Prieto	X			SCT	Estudio	SCT	
	1.3.13. Libramiento de Cadereyta Derecho de vía (Liberación)	X			SCT	5.2 Kms.	SCT	
	1.3.14. Arramberrí-Zaragoza	X			SCT	2.2 Kms.	SCT	

SCT = Secretaría de Comunicaciones y Transportes
 GENL = Gobierno del Estado de Nuevo León

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
1.3. Estructura carretera Estatal	1.3.15. Dieciocho de Marzo-Ciénega del Toto Km. 22+000 al 22+00	X			SCT	7.8 Kms.	SCT	Periférico de Monterrey N.L., (Juárez - Allende); Autopista Interserrana (Allende - Raíces); Arco Regional; Integración del Puerto Fronterizo Solidaridad mediante la carretera Colombia-La Gloria, Sabinas Hidalgo.
	1.3.16. Dr. Arroyo-San Isidro de las Colonias Long. por construir 9 Kms.	X			SCT	9 Kms.	SCT	
	1.3.17. Matehuala-Cd.Victoria Lim. Edos. S.L.P.,N.L. Dr. Arroyo-E.C. El Carmen Eje interestatal	X			SCT	9.7 Kms.	SCT	
	1.3.18. Ejido San Isidro Lim. de Edos. N.L./Tam. Km. 11+000 al 15+500	X			SCT	5.8 Kms.	SCT	
	1.3.19. El Charquillo-San Ramón de Martinez Kms. 12+500 al 15+000	X			SCT	3.5 Kms.	SCT	
	1.3.20. El Goche-Emilio Carranza	X			SCT	3 Kms.	SCT	
	1.3.21. Entronque Autopista Monterrey-Saltillo-Hacienda Rinconada-Los Fierros García	X			SCT	10.5 Kms.	SCT	
	1.3.22. Joya de Bocacelly-Lim. Edos.N.L./Tamps.	X			SCT	4.5 Kms.	SCT	
	1.3.23. Las Catorce-Presa de Maltos	X			SCT	2 Kms.	SCT	
	1.3.24. Melchor Ocampo-Los Aldama	X			SCT	7 Kms.	SCT	
	1.3.25. Montemorelos-Entr. San Roberto	X			SCT	12 Kms.	SCT	
	1.3.26. Puente Vehicular s/Arroyo Topo Chico y Montes Berneces Long. Por construir 0.023 Kms.	X			SCT	Puente	SCT	
	1.3.27. Conservacion de Caminos Rurales	X			SCT	32.5 Kms.	SCT	
	1.3.28. Ampliación de la carretera Ciénega de Flores-Salinas Victoria.	X			GENL	Obra	GENL	
	1.3.29. Ampliación de la carretera Monterrey-Salinas Victoria.	X			GENL	Obra	GENL	
	1.3.30. Construcción de un puente sobre el Río Laja en el Municipio de Linares N.L.	X			GENL	Puente	GENL	
	1.3.31. Creación del Metrobus en el Corredor Lincoln-Ruiz Cortines	X			GENL	Metrobús	GENL	
	1.3.32. Construcción de la línea 3 del Metro.	X			GENL	Línea	GENL	
	1.3.33. Mejorar la carretera Monterrey-Colombia	X			GENL	Obra	GENL	
	1.3.34. Mejorar el puente de Villaldama por carretera a Colombia NL1.	X			GENL	Obra	GENL	
1.3.35. Mejorar el puente de entrada a Bustamante.	X			GENL	Obra	GENL		

SCT = Secretaría de Comunicaciones y Transportes
 GENL = Gobierno del Estado de Nuevo León

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
1.4. Estructuración y promoción Corredor Metropolitano interestatal de Saltillo-Monterrey-Ciudad Victoria.	1.2.1. Estudio de factibilidad del corredor Metropolitano y el servicio de trenes de pasajeros.		X		Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Estudio	Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	Tren de pasajeros de alta velocidad
	1.2.2. Proyecto de ingeniería para facilitar la intersección entre el corredor vial y las localidades existentes.	X			Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Proyecto	Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	
	1.2.3. Instalación del servicio de trenes de alta velocidad.		X		Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Servicio	Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	
	1.2.4. El sistema en servicio			X	Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Servicio	Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	

POLÍTICA 2

Promoción del desarrollo sustentable en las regiones del Estado

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
2.1. Corredores y zonas de innovación agroproductiva y tecnológica en las regiones del Estado.	2.1.1. Organización de los consejos regionales de planeación y desarrollo (ver capítulo 8)	X			Gobierno del Estado	Proyecto	FOFAE, FOGALEON, FONAGRO, FIDECITRUS, FIDESUR	Actuación piloto experimental en algunas de las zonas de innovación.
	2.1.2. Ejecución del plan maestro del Corredor agroproductivo inter regional.	X			Gobierno del Estado	Plan	FOFAE, FOGALEON, FONAGRO, FIDECITRUS, FIDESUR	
	2.1.3. Promocionar el corredor agroproductivo y de innovación tecnológica. Incentivos fiscales a las inversiones orientadas en el marco de la programación del corredor			X	Secretaría de Desarrollo Económico	Campaña	FOFAE, FOGALEON, FONAGRO, FIDECITRUS, FIDESUR	
	2.1.4. Plan maestro y organización del desarrollo local en las zonas de innovación agroproductiva.		X		Secretaría de Desarrollo Económico	Plan	FOFAE, FOGALEON, FONAGRO, FIDECITRUS, FIDESUR	

FOFAE. Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Nuevo Leon

FONAGRO. Fideicomiso Fondo Estatal para el Fomento y Desarrollo de Actividades Agropecuarias, Forestales, de la Fauna y Pesca

FOGALEON Fideicomiso Fondo de Garantía para las Empresas en Solidaridad del Estado de Nuevo León

FIDECITRUS Fideicomiso para el Desarrollo de la Zona Citrícola del Estado de Nuevo León

FIDESUR. Fideicomiso para el Desarrollo del Sur del Estado de Nuevo León

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
2.2. Proyectos de Equipamiento e Infraestructura Regional	2.2.1. Construcción de las Ecovías 1, 2 y 3, y Líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.	X	X		GENL	Proyecto	GENL, Fondo Nacional de Infraestructura de BANOBRAS, Inversión Privada	Ecovías 1, 2 y 3 y Líneas 3 y 4 del Metro en el A. M. M.; Acueducto Monterrey IV; Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT); Aerotecnópolis en Apodaca-Pesquería; Aeropuerto de Agualeguas; Interpuerto Multimodal, Salinas Victoria; Universidad Tecnológica, Montemorelos; Proyecto Centro Salud de Medicina Alternativa, Bustamante.
	2.2.2. Construcción de Acueducto Monterrey VI	X			Secretaría de Comunicaciones y Transporte	Proyecto	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I.P.D., del Gobierno del Estado.	
	2.2.3. Recuperación y puesta en funcionamiento del Aeropuerto de Agualeguas	X			Secretaría de Comunicaciones y Transporte	Proyecto	Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	
	2.2.4. Proyecto edificio Preparatoria Técnica, en Bustamante,	X			Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Proyecto de Infraestructura para la Educación Media Superior	
	2.2.5. Proyecto Centro de Readaptación Social, en Mina	X			Secretaría de Seguridad Pública del Estado, Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Inversión Mixta Federación-Estado	
	2.2.6. Proyecto Centro de Salud de Medicina alternativa, Bustamante	X			Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Secretaría de Salud	
	2.2.7. Proyecto Parque Nómada, sistema móvil trasladable	X			Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.2.8. Proyecto Centro Cultural, en Allende	X			Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados	
	2.2.9. Construcción Universidad Tecnológica en Montemorelos	X			Secretaría de Obras Públicas del Estado	Universidad	Secretaría de Educación Pública	
	2.2.10. Construcción edificio Preparatoria Técnica, en Bustamante		X		Secretaría de Obras Públicas del Estado	Preparatoria	Proyecto de Infraestructura para la Educación media Superior	
	2.2.11. Construcción Centro de Salud de Medicina Alternativa, en Bustamante		X		Secretaría de Obras Públicas del Estado	Centro	Secretaría de Salud	
	2.2.12. Construcción Centro de Readaptación Social, en Mina		X		Secretaría de Seguridad Pública del Estado, Secretaría de Obras Públicas del Estado	Centro	Inversión Mixta Federación-Estado	
	2.2.13. Construcción Centro Cultural, en Allende		X		Secretaría de Obras Públicas del Estado	Centro	Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados (Paice)	
	2.2.14. Ejecución proyecto Parque Nómada, sistema móvil trasladable		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.2.15. Construcción Interpuerto Multimodal en Salinas Victoria, para reubicar la terminal de Monterrey		X		Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.2.16. Proyecto Hospital General en Montemorelos		X		Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	SSA, IMSS	
	2.2.17. Construcción Hospital General en Montemorelos			X	Secretaría de Obras Públicas del Estado	Proyecto	SSA, IMSS	
	2.2.18. Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT)	X			Gobierno del Estado de Nuevo León	Parque	Gobierno del Estado de Nuevo León	
	2.2.19. Aerotecnópolis en Apodaca-Pesquería	X	X		Gobierno del Estado de Nuevo León	Desarrollo del Proyecto	Inversión pública y privada	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
2.3. Iniciativas de Ecoparques Industriales (EPIs)	2.3.1. Incentivos fiscales para la creación y puesta en funcionamiento de EPIs.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León	Proyecto	Presupuesto Normal	Realización de un primer EPIs en uno de los enclaves del corredor expuesto en el Programa 2.1
	2.3.2. Guía para la instalación de EPIs, indicando los sectores económicos productivos que puedan cumplir con la condición de ecocompatible	X			Gobierno del Estado de Nuevo León	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.3.3. Aplicación de las medidas de incentivos y apertura de una línea de solicitudes de apoyo.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.3.4. Realización de un primer EPIs en uno de los enclaves del corredor expuesto en el Programa 2.1.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León	Proyecto	Presupuesto Normal	
	2.3.5. Continúa el programa.			X	Gobierno del Estado de Nuevo León	Proyecto	Presupuesto Normal	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
2.4. Promoción del patrimonio urbano y ambiental y la oferta turística	2.4.1. Revisión del marco legal de las áreas naturales protegidas y sitios de conservación, incluyendo la exigencia de planes de manejo y la posibilidad de actividades ecocompatibles que no dañen ni el paisaje ni los servicios ambientales.	X			Congreso del Estado de Nuevo León	Proyecto	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	Proyecto turístico ambiental de los Cañones de la Sierra Madre Oriental
	2.4.2 Actualización del inventario de áreas naturales y culturales a proteger	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Inventario	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	
	2.4.3. Determinación de un sistema de Incentivos fiscales para los propietarios privados y municipios que quieran adherir a este programa con sus territorios y propiedades.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Sistema	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	
	2.4.4. Proyecto turístico ambiental de los Cañones de la Sierra madre Oriental	X			Fideicomiso Turismo Nuevo León	Proyecto	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	
	2.4.5. Aplicación del Programa y creación de las medidas de promoción de nuevas unidades de Patrimonio.			X	Fideicomiso Turismo Nuevo León	Proyecto	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	
	2.4.6. Continúa el programa.			X	Fideicomiso Turismo Nuevo León	Proyecto	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Vida Silvestre	

POLÍTICA 3

Promoción del desarrollo urbano sustentable y equipamientos públicos en los asentamientos humanos.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.1 Mejoras de ordenación urbana y periurbana de las localidades del estado	3.1.1. Acuerdos con los municipios del interior para la capacitación de sus equipos técnicos y políticos en relación a estas topologías y patrones propuestos.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Acuerdo	Fondo para la Infraestructura Social Estatal(FISE)	Aplicación de este Programa al municipio de Bustamante.
	3.1.2. Desarrollo de cursos de capacitación.	X			Gobierno de Estado de Nuevo León (GENL)	Curso	Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	
	3.1.3. Aplicación de los nuevos criterios y actualización de los programas municipales de desarrollo urbano.		X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	
	3.1.4. Aplicación de este Programa al municipio de Bustamante.		X		Gobiernos Municipales	Programa	Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	
	3.1.5. Ordenación urbana y periurbana en ejecución			X	Gobiernos Municipales	Programa	Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE)	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.2. Promoción de la planeación inter municipal en corredores y zonas de desarrollo integrado	3.2.1. Registro de iniciativas de planeación intermunicipal	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Registro	Presupuesto Normal	Corredor cerralvo-Agualeguas; Corredor Cadereyta Jimenez-China-General Bravo
	3.2.2. Evaluación de la prioridad de las actuaciones.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Presupuesto Normal	
	3.2.3. Medidas de promoción y apoyo del Estado a las actuaciones intermunicipales y de zonas integradas.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Presupuesto Normal	
	3.2.4. Inicio de las actuaciones.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Presupuesto Normal	
	3.2.5. Dar continuidad a los Proyectos integrados.			X	Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Presupuesto Normal	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.3. Microcentralidades urbanas integrales. Equipamientos públicos. Polígonos de actuación y áreas de desarrollo concertado	3.3.1 Apertura de un registro de iniciativas de operaciones urbanas concertadas para fortalecimiento de las microcentralidades en todo el Estado de Nuevo León.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos municipales	Registro	Fondo Metropolitano	Reconversión urbana de la estación y patios de ferrocarril de Monterrey a usos del suelo mixtos;
	3.3.2 Realización de un listado de oportunidades de fortalecimiento de microcentralidades y generación de prioridades de planeación en esa dirección.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos municipales	Listado	Fondo metropolitano	Reconversión urbana de zonas industriales a zonas no industriales; Reconversión urbana del Barrio Antiguo de Monterrey;
	3.3.3 Realización de al menos una microcentralidad fortalecida en el interior del Estado y una en la RMNL.			X	Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos municipales	Proyecto	Fondo Metropolitano	Reconversión urbana de antiguos tiraderos de basura a parques urbanos
	3.3.4 Continuidad del Programa			X	Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos municipales	Proyecto	Fondo Metropolitano	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.4 Urbanismo social	3.4.1 Registro de iniciativas de urbanismo social en el Estado, propiciadas por el sector público, privado o mixto.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Registro	Gasto Corriente	Proyecto piloto Colonia Independencia; y Construcción en el Área Metropolitana de Monterrey de 12 Mega Centros Comunitarios
	3.4.2 Formulación de un programa de prioridades de acuerdo a las políticas y programas de desarrollo urbano y en consecuencia del registro anterior.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Gasto Corriente	
	3.4.3 Realización de la experiencia piloto Colonia Independencia.	X			Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Estatal de Nuevo León	Proyecto	Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	3.4.4 Programa Sectorial de Áreas Verdes y Equipamiento		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Gasto corriente, Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	3.4.5 Realización de actuaciones de urbanismo social en las áreas más prioritarias del Estado y la Región Metropolitana.			X	Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Estatal de Nuevo León	Proyecto	Gasto corriente, Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	3.4.6 Creación de condiciones sociales, económicas y de vivienda para encausar programas integrales que disminuyan la exclusión social y territorial.			X	Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Estatal de Nuevo León	Proyecto	Gasto corriente, Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	3.4.7 Construcción de Mega Centros Comunitarios en el Área Metropolitana de Monterrey: 12 en corto plazo; 28 en el mediano; y 28 en el largo plazo.	X	X	X	Gobierno Federal y Gobierno Estatal de Nuevo León	Centro	Recursos Federales y Estatales	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.5. Promover que la reglamentación de construcción de vivienda, incluya requisitos de sustentabilidad en el diseño y construcción de las mismas.	3.5.1 Diseño del manual de requerimientos sustentables para los edificios públicos y privados en las ciudades del Estado.	X	X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Manual	Gasto corriente	Municipio líder de edificación sustentable.
	3.5.2 Convenio de capacitación a los Municipios para la aplicación de dicho manual.	X	X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Convenio	Gasto Corriente	
	3.5.3 Aplicación del manual a todas las obras públicas y privadas.		X		Gobiernos municipales, Gobierno del Estado de Nuevo León	Programa	Gasto corriente	
	3.5.4 Modificación de los planes Municipales para incorporar códigos de edificación sustentable.	X	X		Gobiernos municipales	Plan	Gasto municipal	
	3.5.5 Municipio líder de edificación sustentable. Proyecto piloto.		X	X	Gobiernos municipales	Programa	Gasto corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.6 Reversión del consumo de energía en el espacio público: iluminación de bajo impacto energético y ambiental, transporte de bajas emisiones, energía eólica, etc.	3.6.1 Diseño del manual de requerimientos sustentables para los espacios públicos y los servicios públicos en las ciudades del Estado.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Manual	Gasto corriente	Municipio líder de espacios y servicios públicos sustentable.
	3.6.2 Convenio de capacitación a los Municipios para la aplicación de dicho manual.	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Convenio	Gasto corriente	
	3.6.3 Aplicación del manual a todas las obras públicas y privadas.		X		Gobiernos Municipales, Gobierno del Estado de Nuevo León	Programa	Gasto corriente	
	3.6.4 Modificación de los planes Municipales para incorporar códigos de espacios y servicios públicos sustentables.		X		Gobiernos Municipales	Plan	Gasto corriente	
	3.6.5 Municipio líder de espacios y servicios públicos sustentables.		X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto corriente	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
3.7. Manejo de cuencas hidrológicas urbanas y drenaje pluvial	3.7.1 Elaboración de los Programas Sectoriales de Agua Potable, Drenaje Sanitario y Riesgos		X	X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Fondo metropolitano, Gasto corriente	Aplicación del Programa a una micro cuenca modelo (río o arroyo a seleccionar).
	3.7.2 Articulación de estos Programas con el Plan Sectorial de Vialidad y Transporte y el Programa Sectorial de Equipamientos y Servicios		X	X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Fondo metropolitano, Gasto corriente	
	3.7.3 aplicación del Plan Maestro de la zona conurbada de Monterrey (microcuenca modelo)		X	X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Fondo metropolitano, Gasto corriente	

POLÍTICA 4

Patrones sustentables de uso y ocupación del suelo urbano.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
4.1. Patrones de uso y ocupación sustentable del suelo, según unidades homogéneas	4.1.1 Modificación de la ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León, en particular sus artículos 5, 204 y 208, y otros artículos relacionados a éstos.	X	X		Congreso del Estado, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Gasto corriente, Programa Estatal de Inversión (PEI)	Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano
	4.1.2 Delimitación de nuevos polígonos de actuación para incentivar los fraccionamientos propuestos		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto corriente	

POLÍTICA 5

Planeación integral de infraestructura (energía, comunicaciones y saneamiento).

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.1. Cobertura integral de agua potable	5.1.1 Desarrollo de una amplia campaña de ahorro en el consumo de agua potable, en combinación con el Programa Sectorial de Medio Ambiente.	X	X	X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Campaña	APAZU, Programa agua limpia, PROMAGUA, Gasto corriente	Acueducto Monterrey VI; Plan Sectorial de Infraestructura de Agua Potable para el Estado de Nuevo León y Manual de manejo de áreas verdes urbanas
	5.1.2 Estudio de factibilidad de sistemas alternativos de distribución y consumo de agua potable y reciclaje del recurso.	X	X		Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Estudio	APAZU, Programa agua limpia, PROMAGUA, Gasto corriente	
	5.1.3 Desarrollo de los Programas Sectoriales de provisión de agua potable en todo el Estado, en el marco de la política de reutilización y ahorro del recurso			X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, Gobiernos Municipales	Programa	APAZU, Programa agua limpia, PROMAGUA, Gasto corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.2. Cobertura integral de drenaje sanitario	5.2.1 Revisión de los planes e inversiones de saneamiento en un marco de asignación de mayor responsabilidad al sector privado desarrollador, y promoviendo los enclaves urbanos autosuficientes.	X			Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Proyecto	Fondo Metropolitano, Gasto corriente	Programa sectorial de infraestructura sanitaria del Estado de Nuevo León y Red de infraestructura sanitaria maestra del Estado
	5.2.2 Realizar el programa sectorial de drenaje sanitario sustentable de realización concertada.	X			Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Programa	Fondo Metropolitano, Gasto corriente	
	5.2.3 Presupuesto de inversiones publicas según los requerimientos del programa sectorial mencionado.		X		Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Presupuesto	Fondo Metropolitano, Gasto corriente	
	5.2.4 Aplicación del estudio de revisión y nuevo plan maestro a un municipio de la Zona conurbada de Monterrey y puesta en marcha de su solución integral.		X		Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Proyecto	Fondo Metropolitano, Gasto corriente	
	5.2.5 Búsqueda de cumplir la meta general de máxima cobertura del servicio.			X	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey	Proyecto	Gasto corriente	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.3. Sistema integral de tratamiento de residuos sólidos	5.3.1 Programa de educación y participación para el reciclaje integral de residuos sólidos.		X		SIMEPRODESO	Programa	Gasto corriente	Recuperación del antiguo relleno sanitario de San Bernabé y creación de un parque deportivo y de educación para la sustentabilidad.
	5.3.2 Catastro de oportunidades territoriales y sociales para colaborar en esta acción.		X		SIMEPRODESO	Proyecto	Gasto corriente	
	5.3.3 Programa Sectorial de tratamiento integral y recuperación de residuos sólidos.	X			SIMPERODESO Gobierno Municipal	Programa	Créditos a estados y municipios	
	5.3.4 Recuperación del relleno sanitario de San Bernabé y creación de un parque temático de educación para la sustentabilidad.	X			SIMPRODESO, Gobierno Municipal	Proyecto	Créditos a estados y municipios	
	5.3.5 Implementación del Programa Sectorial		X	X	SIMPRODESO, Gobierno Municipal	Programa	Créditos a estados y municipios, Gasto corriente	
	5.3.6 Dar continuidad al programa.			X	Gobierno Municipal	Programa	Créditos a estados y municipios	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.4. Sistema integral de drenaje pluvial	5.4.1 Realización del Programa Sectorial de drenaje pluviales integradas.	X			Secretaría de Agua y Drenaje de Monterrey, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Banobras (FAIS), Gasto corriente Credito para los estados y los municipios, Fondo Metropolitano	Municipio piloto para la aplicación de un plan integral, incluyendo las obras de ingeniería estructural y las acciones no estructurales de educación, comunicación y manejo sustentable.
	5.4.2 Municipio piloto en aplicación de las medidas estructurales y no estructurales mencionadas.		X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Banobras (FAIS), Credito para los estados y los municipios, Fondo Metropolitano, Gasto corriente.	
	5.4.3 Realización de las obras de ingeniería estructural más prioritarias, a lo largo de las avenidas principales de la ciudad, en especial en las áreas de la segunda corona a completar y consolidar.		X		Secretaría de Obras Públicas, Gobierno del Estado de Nuevo León.,	Proyecto	Banobras (FAIS), Credito para los estados y los municipios, Fondo Metropolitano.	
	5.4.4 Continúan las obras integrales de drenaje pluvial.			X	Secretaría de Obras Públicas, Gobierno del Estado de Nuevo León.,	Proyecto	Banobras (FAIS), Credito para los estados y los municipios, Fondo Metropolitano	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.5 Sistema integral de energía	5.5.1 Formulación del Programa Sectorial Estatal de Energía	X			Comisión Federal de Electricidad, Gobierno del Estado de Nuevo León	Programa	Credito a Estados y Municipios, Gasto Corriente	Dotación de gas natural a la Región Cítrica
	5.5.2 Ejecución del Programa Sectorial Estatal de Energía		X		Comisión Federal de Electricidad, Gobierno del Estado de Nuevo León	Programa	Credito a Estados y Municipios, Gasto Corriente	
	5.5.3 Continuación de la ejecución del Programa Sectorial			X	Comisión Federal de Electricidad, Gobierno del Estado de Nuevo León	Programa	Credito a Estados y Municipios, Gasto Corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
5.6. Sistema integral de comunicaciones	5.6.1 Formulación del Programa Sectorial Estatal de Comunicaciones			X	Secretaría de Desarrollo Sustentable, Sistema de Caminos de Nuevo León, Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Programa	Programa Estatal de Inversiones	Ampliación de la carretera federal Los Ramones – General Terán y Ampliación de la carretera federal Montemorelos - Linares
	5.6.2 Ejecución del Programa Sectorial Estatal de Comunicaciones			X	Sistema de Caminos de Nuevo León, Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Programa	Programa Estatal de Inversiones	
	5.6.3 Continuación de la ejecución del Programa Sectorial			X	Sistema de Caminos de Nuevo León, Secretaría de Comunicaciones y Transportes	Programa	Programa Estatal de Inversiones	

POLITICA 6

Promoción del manejo integrado de la relación centro-periferia en la RMNL.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
6.1. "Corredor 2030", innovación urbana, modernización, productividad y logística de transporte	6.1.1 Formulación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano y Transporte del Corredor 2030 y renegociación de su gestión empresarial.		X	X	Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Fomento Metropolitano, Gasto Corriente	Ejecución de un proyecto de ciudad nueva o polo del conocimiento en el cruce del corredor con uno de los ejes radiales principales.
	6.1.2 Articulación entre los municipios del área para una política de uso y ocupación del suelo integrada con el Programa Sectorial del Corredor.		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Programa	Proyectos de Desarrollos Urbanos Sustentables (DUIS), Gasto Corriente	
	6.1.3 Formación de una agencia o corporación de desarrollo del Corredor para su operación público- privada en la oferta de suelo y en la promoción de nuevos desarrollos.		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobiernos Municipales	Organismo	Gasto Corriente	
	6.1.4 Preparación y realización de un proyecto insignia de ciudad del conocimiento (enclave integral Duis con innovación tecnológica y competitividad internacional).		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable, Secretaría de Desarrollo Económico	Proyecto	Proyectos de Desarrollos Urbanos Sustentables (DUIS), Gasto Corriente	
	6.1.5 Completar y regular las operaciones de movilidad y transporte en el Corredor 2030.		X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público	Proyecto	Gasto corriente	
	6.1.6 Primeras realizaciones de DUIS y DHS en el entorno inmediato de las ciudades periféricas.		X		Instituto de la Vivienda	Proyecto	Proyectos de Desarrollos Urbanos Sustentables (DUIS), Gasto Corriente	
	6.1.7 Instalación de un sistema de transporte público de pasajeros a lo largo del Corredor y con las estaciones inter modales en los cruces con los grandes ejes radiales de Monterrey. El sistema puede ser BRT, tren u ómnibus articulado, según estudio de factibilidad.		X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público (APRMTP), Consejo Estatal de Transporte (CET), Secretaría de Desarrollo Sustentable	Sistema	Gasto corriente	
	6.1.8 Completar las acciones			X	Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público (APRMTP)	Programa	Gasto corriente	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
6.2. Cinturón rururbano para desarrollos sustentables	6.2.1. Mejoramiento de la accesibilidad y la calidad de los ejes viales radio concéntricos.	X			Sistema de Caminos de Nuevo León	Programa	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	Realización de un DUIS o DHS en uno de los macromódulos rur- urbanos donde se logre amplia concertación social, política y empresarial.
	6.2.2. Patrones de ocupación y uso del suelo en coordinación entre este Programa y todos los Municipios del área.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Programa Estatal de Inversiones (PEI)	
	6.2.3. Inventario de recursos paisajísticos y patrimoniales en toda el área.	X			Fideicomiso Turismo de Nuevo León	Inventario	Fideicomiso Turismo Nuevo León, Fideicomiso Turismo Rural	
	6.2.4. Definición del reglamento que propicia la instalación de DUIS y DHS en esta área, y el tipo de operaciones urbanas concertadas que se propiciarán.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Reglamento	Proyectos de Desarrollos Urbanos integrales Sustentables (DUIS)	
	6.2.5. Apertura del Programa de Reservas Territoriales con el Programa Sectorial de Vivienda, en especial para las áreas interiores y/o contiguas a las ciudades del interior.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Programa	Proyectos de Desarrollos Urbanos integrales Sustentables (DUIS)	
	6.2.6. Plan de fomento agropecuario, agroindustrias y granjas turísticas.	X			FOFAE, FONAGRO	Plan	Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario del Estado de Nuevo León (FOFAE). Fideicomiso fondo Estatal para el Fomento y Desarrollo de Actividades Agropecuarias, Forestales, de la Fauna y Pesca (FONAGRO).	
	6.2.7. Completar y regular las operaciones de movilidad y transporte en el Corredor 2030.		X		Secretaría de Comunicaciones y Transporte	Plan	Apoyo a los estados	
	6.2.8. Primer proyecto de DUIS en el entorno inmediato de las ciudades periféricas. (en combinación con el PSVi)		X		Instituto de Vivienda de Nuevo León	Proyecto	Proyectos de Desarrollos Urbanos integrales Sustentables (DUIS)	
	6.2.9. Completar las acciones previstas de DUIS y DHS			X	Instituto de Vivienda de Nuevo León	Proyecto	Proyectos de Desarrollos Urbanos integrales Sustentables (DUIS)	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
6.3. Programa de incentivo para la reubicación de industrias en la Zona Conurbada de Monterrey.	6.3.1. Inventario de las actividades a relocalizar y plan maestro del proceso de relocalización.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Plan	Fondo Metropolitano	Parque industrial ecotecnológico, como primera acción de la ciudad del conocimiento a instalar en el Corredor 2030
	6.3.2. Formación de la comisión de gestión de este proceso o su adscripción dentro del corredor 2030.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Comisión	Fondo Metropolitano	
	6.3.3. Identificación de un proyecto piloto de relocalización, mediante un llamado a interesados en adscribirse como proyecto piloto de cooperación público-privado.	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	6.3.4. Habilitación de una línea de incentivos o créditos para la relocalización de industrias y grandes equipamientos públicos	X			Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	6.3.5. Dar continuidad al proceso de relocalización		X		Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	6.3.6. Parque industrial ecotecnológico, como primera acción de la ciudad del conocimiento a instalar en el Corredor 2030			X	Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	6.3.7. Completamiento de las acciones			X	Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
6.4. Consolidación urbana y ocupación de baldíos urbanos en la Zona Conurbada de Monterrey.	6.4.1. Formulación y aprobación del Programa de Ordenación Urbana de la Zona Conurbada de Monterrey	X			Comisión de Conurbación	Programa	Fondo Metropolitano	Programas Parciales de Mejoramiento de la Zona Conurbada de Monterrey y Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano
	6.4.2. Reformas a la Ley de Desarrollo Urbano para fomentar la consolidación urbana y la ocupación de los baldíos	X			Comisión de Conurbación	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	6.4.3. Elaboración del Programa sectorial de Renovación Urbana de la Zona Conurbada de Monterrey			X	Comisión de Conurbación	Programa	Fondo Metropolitano	
	6.4.4. Continuación de la ejecución del Programa Parcial			X	Comisión de Conurbación	Proyecto	Fondo Metropolitano	

POLÍTICA 7

Consolidación de la Policentralidad en la RMNL.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
7.1. Fortalecimiento de las ciudades de la región periférica y de la zona conurbada de monterrey.	7.1.1. Proyecto piloto de fortalecimiento de los centros municipales. Uno dentro de la Zona Conurbada de Monterrey y otro dentro de la Zona Periférica.	X			Gobiernos Municipales	Proyecto	Fondo Metropolitano	Proyecto piloto de fortalecimiento de los centros municipales: Un dentro de la Zona Conurbada y otro dentro de la Zona Periférica
	7.1.2. Fondo especial metropolitano para el fortalecimiento de los centros municipales y el diseño para la seguridad pública.	X			Gobiernos Municipales	Fondo	Fondo Metropolitano	
	7.1.3. Continúan los proyectos específicos de fortalecimiento de centros municipales.			X	Gobiernos Municipales	Proyecto	Fondo Metropolitano	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
7.2. Consolidación de los servicios y equipamientos urbanos, culturales, recreativos y deportivos	7.2.1. Inventario de la situación de los servicios públicos y los equipamientos urbanos en todos los centros municipales (en estrecha correlación con los planes municipales respectivos).	X			Gobiernos Municipales	Inventario	Fondo Metropolitano	Red o sistema de centros de desarrollo local en cada municipio y Centro de Readaptación Social en Mina N.L. NOTA: Se trata de sitios emblemáticos, tales como parques urbanos, bibliotecas-parque, faroles de la comunidad, que satisfagan las necesidades de convivencia y capacitación de los grupos sociales locales
	7.2.2. Identificación de prioridades de actuación.	X			Gobiernos Municipales	Programa	Fondo Metropolitano	
	7.2.3. Desarrollo del plan maestro de servicios.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Plan	Fondo Metropolitano	
	7.2.4. Desarrollo del plan maestro de equipamientos.		X		Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Plan	Fondo Metropolitano	
	7.2.5. Llamado a concurso o licitación de ofertas privadas para construcción de equipamientos de interés público según los criterios de los planes maestros mencionados. Implementación de operaciones urbanas concertadas.			X	Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	
	7.2.6. Construcción de nuevos servicios y equipamientos. (ver proyectos Insignia)		X	X	Gobierno del Estado de Nuevo León (GENL)	Proyecto	Fondo Metropolitano	

POLITICA 8

Promoción del Transporte Público y la accesibilidad en la RMNL (movilidad inteligente).

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
8.1 Mejora de la accesibilidad intra e inter urbana en la región metropolitana. Sistema jerarquizado de vías integrado a las políticas de uso del suelo	8.1.1. Actualización del Programa Sectorial de Transporte en la Zona Conurbada de Monterrey como instrumento central del sistema de transporte público, de transporte individual, de red de ciclovías, de áreas peatonales, y sus respectivos intercambios.	X			Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Consejo Estatal de Transporte, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Programa Estatal de Inversión (PEI)	Tren Metropolitano (sobre la red de vías existentes)
	8.1.2. Reforzamiento de los organismos estatales existentes que regulan el transporte público en la ZCM	X			Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Consejo Estatal de Transporte, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	8.1.3. Diseño ejecutivo de la red de ciclovías de Monterrey y sus terminales de préstamo.		X		Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Desarrollo Sustentable.	Proyecto	Gasto corriente , Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	8.1.4. Operación del sistema de transporte público elegido, en uno de los corredores prioritarios. Inicio de operaciones del sistema de transporte público elegido, en uno de los corredores prioritarios.		X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público,	Sistema	Gasto corriente , Programa Estatal de Inversión (PEI)	
	8.1.5. Operación de la red de ciclovías.		X	X	Gobiernos Municipales	Red	Gasto corriente , Programa Estatal de Inversión (PEI)	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
8.2. Sistema multimodal incorporando diferentes tipos y tecnologías, integradas a través de sistemas de estaciones multimodales	8.2.1. Realización del programa sectorial de estaciones multimodales de transporte para la región.		X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Consejo Estatal de Transporte (CET), Secretaría de Desarrollo Sustentable.	Programa	Fondo Metropolitano, Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	Construcción de una red de transporte multimodal integrada; Ecovía Monterrey poniente-Guadalupe oriente
	8.2.2. Construcción y equipamiento de una primera ETM piloto en el cruce entre dos sistemas prioritarios de transporte turístico.		X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Secretaría de Obras Públicas, Consejo Estatal del Transporte (CET)	Proyecto	Fondo Metropolitano, Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	
	8.2.3. Construcción y equipamiento del sistema de ETM en correlación con el aumento de los corredores de transporte público instalados y en funcionamiento.		X	X	Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Secretaría de Obras Públicas, Consejo Estatal de Transporte (CET)	Proyecto	Fondo Metropolitano, Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	
	8.2.4. Construcción del proyecto Ecovía Monterrey poniente-Guadalupe oriente.	X	X		Agencia para la Racionalización y Modernización del Transporte Público, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Secretaría de Obras Públicas, Consejo Estatal de Transporte (CET)	Proyecto	Fondo Metropolitano, Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN)	

POLITICA 9
Promoción del Espacio Público y las Áreas Verdes.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
9.1. Red de Ciclovías en áreas urbanas	9.1.1. Convocar a las iniciativas ciclistas de la Metrópoli y convenir un plan común;	X			Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Gasto corriente	Implantación del sistema ciclovía de un municipio piloto
	9.1.2. Diseñar el proyecto ejecutivo de un primer municipio piloto, en función de la magnitud de la demanda y de la mayor factibilidad de realización;	X			Secretaría de Obras Públicas, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Consejo Estatal de transporte	Proyecto	Gasto corriente	
	9.1.3. Implantación del sistema ciclovía de un municipio piloto.	X			Gobierno Municipal	Sistema	Gasto corriente	
	9.1.4. Estímulo a planes ciclovía en los principales centros urbanos del interior;		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Gasto corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
9.2 Promoción de áreas peatonales, ampliación de banquetas, y forestación	9.2.1 Proyectos ejecutivos de aplicación de este Programa en los centros de todas las áreas urbanas de la RMNL;	X	X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	Realización de un proyecto piloto experimental en un de los municipios de la zona conurbada y en otro municipio del estado.
	9.2.2 Fortalecer los equipos técnicos municipales de todo el Estado para diseñar estas mejoras en todos los asentamientos urbanos medianos y grandes del estado.	X	X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	
	9.2.3 Realización de un proyecto piloto integral en un municipio de la RMNL y en otro municipio del estado.		X		Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	
	9.2.4 Dar continuidad al Programa			X	Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO NUEVO LEÓN 2030

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
9.3 Sistema de Áreas Verdes y Espacios Públicos	9.3.1 Elaboración del Programa Sectorial de Áreas Verdes del estado en coordinación con los municipios.		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Gasto Corriente	Parque Natural regional Rayones-Galeana-Iturbide y Parque Cerro de Las Mitras.
	9.3.2 Aplicación del Programa a un municipio.		X		Gobiernos Municipales	Programa	Gasto Corriente	
	9.3.3 Parque Natural regional Rayones-Galeana-Iturbide		X	X	Secretaria de Desarrollo Sustentable, Secretaria de Obras Publicas, Gobiernos Municipales	Parque	Gasto Corriente	
	9.3.4 Parque Cerro las Mitras.		X		Secretaria de Desarrollo Sustentable, Secretaria de Obras Publicas, Gobiernos Municipales	Parque	Gasto Corriente	
	9.3.5 Dar continuidad a la aplicación del Programa.			X	Secretaría de Desarrollo Sustentable	Seguimiento	Gasto Corriente	

POLITICA 10

Promoción y fomento de seguridad urbana sustentable.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
10.1. Urbanismo inteligente: Diseño urbano para la seguridad pública	10.1.1 Introducción del diseño para la seguridad en la normativa y los emprendimientos en el espacio público. Manual guía para diseñadores y operadores.		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Manual	Gasto Corriente	Dos municipios modelo experimentales, uno en la región metropolitana y uno en otro municipio del estado.
	10.1.2 Campaña de concientización a través de medios de comunicación masivos y programas de capacitación.		X		Secretaría de Desarrollo Sustentable	Campaña	Gasto Corriente	
	10.1.3 Monitoreo permanente de la evolución de inseguridad en función de las mejoras en los espacios públicos.		X	X	Secaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Gasto Corriente	
	10.1.4 Consolidación del Programa. Operaciones urbanas concertadas para ampliar la cantidad y calidad de las operaciones de esta naturaleza		X		Secaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Gasto Corriente	
	10.1.5 Dar continuidad al Programa			X	Secretaría de Desarrollo Sustentable	Seguimiento	Gasto Corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
10.2. Estrategias prácticas y herramientas de planeación	10.2.1 Iluminación adecuada de banquetas y camellones.	X			Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	Identificar áreas piloto para ejecutar la experiencia
	10.2.2 Iluminación adecuada de espacios y áreas verdes de uso público	X			Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	
	10.2.3 Adecuar las normas de uso y ocupación del suelo urbano, para incentivar el uso mixto	X			Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	
	10.2.4 Continuar con lo realizado		X	X	Gobiernos Municipales	Proyecto	Gasto Corriente	

POLÍTICA 11

Promoción de desarrollos urbanos y habitacionales integrales y sustentables.

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
11.1. Promoción de desarrollos urbanos integrales y sustentables (DUIS)	11.1.1 Apoyar las iniciativas en ejecución.	X			Instituto de la Vivienda, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Fondo Metropolitano, Proyectos de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS)	Promoción y consolidación de proyectos de DUIS en los municipios de Nuevo León.
	11.1.2 Análisis y evaluación de las iniciativas en ejecución, para mejorar los programas	X	X	X	Instituto de la Vivienda, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Programa	Fondo Metropolitano, Proyectos de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS)	
	11.1.3 Compra de tierras para reserva urbana		X	X	Instituto de la Vivienda, Gobiernos Municipales	Reserva	Fondo Metropolitano, Proyectos de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS), Gasto corriente	

Programa	Acciones, Obras, Inversiones y Servicios	Plazo			Sector Público Responsable	Unidad	Mecanismos de Instrumentación Financiera	Proyectos Estratégicos
		C	M	L				
11.2 Promoción de desarrollos habitacionales sustentables (DHS), en enclaves urbanos existentes y como parte integral de los DUIS	11.2.1 Aplicar la experiencia en una obra en ejecución.		X	X	Gobiernos Municipales	Obra	Proyectos de Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS), Gasto Corriente	Construcción en asociación público-privada de fraccionamientos de vivienda bajo el concepto de desarrollo habitacional sustentable (DHS) para la promoción de este concepto; Promoción de DHS'S en los proyectos de DUIS; y Promoción del concepto de DHS con suficiente y adecuado equipamiento urbano ante los Desarrolladores de Vivienda y los Municipios.
	11.2.2 Leyes de incentivo a los desarrolladores		X		Instituto de la Vivienda, Secretaría de Desarrollo Sustentable	Proyecto	Gasto Corriente	

8. INSTRUMENTOS Y MECANISMOS PARA LA GESTIÓN Y LA EJECUCIÓN DE ACCIONES

8.1 Introducción

Los mecanismos de instrumentación son los procedimientos, sistemas, medios y recursos que permiten ejecutar las acciones previstas en este Programa Estatal de Desarrollo Urbano, tanto en su formulación institucional como en su operación y seguimiento.

Los instrumentos que permiten la implementación de las políticas y proyectos definidos son los siguientes: jurídicos, financieros, productos y servicios, instrumentos de gestión, indicadores de ejecución, monitoreo y cumplimiento.

8.2 Instrumentos jurídicos

La ejecución de las acciones previstas en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano tiene fundamento en las disposiciones emanadas de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, en la Ley General de Asentamientos Humanos, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León y en la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León.

La Ley de Desarrollo Urbano (LDU) tiene como objeto, entre otros, establecer las bases para la concurrencia y coordinación entre el Estado y los Municipios para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio del Estado; establecer los instrumentos de gestión y fomento, para la inducción, concertación y coordinación de los distintos agentes públicos, sociales y privados que intervienen en el desarrollo urbano del Estado; así como, mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural mediante la vinculación del desarrollo regional y urbano con el bienestar social de la población, la distribución equilibrada y sustentable de los centros de población y las actividades económicas en el Estado, y el desarrollo sustentable de las regiones del país.

La LDU establece que le corresponde al Gobernador formular, aprobar y administrar el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y a la Secretaría de Desarrollo Sustentable coordinar la elaboración, administración, ejecución, evaluación, revisión y modificación del Programa, así como someterlo a la consideración del Gobernador para su aprobación.

Por otra parte, la LDU dispone que el Programa Estatal de Desarrollo Urbano es el instrumento rector en el que se establecen las políticas generales, estrategias y acciones para el desarrollo urbano y la ordenación de los asentamientos humanos en el territorio del Estado, constituyendo el marco de referencia para guiar y dar congruencia a las acciones de la administración pública estatal y las que se realicen con la participación de ésta con los municipios, la federación y los particulares.

8.2.1 Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León

La Ley fue publicada mediante el Decreto Número 148 en el Periódico Oficial del Estado de fecha 9 de septiembre de 2009.

Esta Ley tiene por objeto establecer las bases para la concurrencia y coordinación entre el Estado y los Municipios para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio del Estado; establecer las atribuciones y responsabilidades del Estado y de los Municipios en la aplicación de esta Ley; fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, crecimiento, conservación y mejoramiento de los centros de población; definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población; determinar las normas y procedimientos básicos a que se sujetarán las autoridades y particulares en materia de desarrollo urbano, en los términos de esta Ley, los planes y programas de desarrollo urbano y sus disposiciones reglamentarias; establecer las bases que regirán la participación del Estado y los Municipios en la planeación de las zonas conurbadas en el Estado, así como las bases de coordinación para la ejecución de las acciones, inversiones, obras y servicios en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en dichas zonas; determinar las bases conforme a las cuales se dará la participación social en materia de asentamientos humanos y desarrollo urbano; establecer los instrumentos de gestión y fomento, para la inducción, concertación y coordinación de los distintos agentes públicos, sociales y privados que intervienen en el desarrollo urbano del Estado; y determinar las bases generales conforme a las cuales los Municipios formularán, aprobarán, administrarán y aplicarán los reglamentos, programas, proyectos y demás disposiciones en materia de desarrollo urbano, asentamientos humanos u ordenamiento territorial y demás conducentes en el ámbito de su competencia.

8.2.2 Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León

La ley fue publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 28 de Diciembre de 1974 y la última reforma integrada se publicó en dicho Periódico el 28 de diciembre de 2010. Esta Ley establece los supuestos de causación a favor del Municipio, de los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos, mediante los que los habitantes de los Municipios del Estado contribuyen en forma proporcional y equitativa, para cubrir el gasto público.

Entre los diversos impuestos contenidos en la ley, el más importante relacionado directamente con el desarrollo urbano es el impuesto sobre aumento de valor y mejoría específica de la propiedad, que se causa objetivamente sobre el predio y se traduce en un crédito fiscal sobre cualesquiera que sea el propietario o poseedor. En los artículos 41 bis 9 hasta el 41 bis 26 se determinan las disposiciones relativas a la aplicación, montos, características y demás aspectos de este impuesto.

Además, esta ley establece en los artículos 42 a 49 los derechos que por cooperación para la realización de obras públicas deben cubrir los habitantes de los municipios del Estado.

8.2.3 Ley de Fomento a la Inversión y al Empleo en el Estado de Nuevo León

La ley fue publicada mediante el Decreto Número 114 el 20 de julio de 2007 en el Periódico Oficial del Estado y la última reforma integrada se publicó el 27 de diciembre del 2010 en el mismo Periódico.

Esta ley establece las bases para fomentar e incentivar las inversiones nacional y extranjera, generar empleos estables y de alto valor agregado, y fortalecer y consolidar un ambiente de competitividad que propicie el desarrollo económico y el bienestar social de los nuevoleonenses.

La Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Nuevo León es la dependencia responsable de la aplicación de esta ley.

Las autoridades estatales pueden otorgar diversos incentivos a la inversión nacional y extranjera que establezcan nuevas empresas o aumenten la capacidad de las existentes creando nuevas fuentes de empleo.

Según el artículo 17 de la ley, los incentivos que se podrán otorgar son:

- I. Gestión de trámites ante autoridades federales, estatales y municipales; asimismo, en coordinación con los Municipios de la entidad, proporcionar asesoría para la instalación y funcionamiento de las empresas;
- II. Reducción de hasta el 95% del pago de derechos estatales;
- III. Apoyos económicos para becas de capacitación y adiestramiento a los trabajadores que estén orientados a la productividad y competitividad en el empleo;
- IV. Reducción de hasta el 95% del pago del Impuesto Sobre Nóminas hasta por cinco años en proporción al número de empleos generados y su nivel de remuneración;
- V. Realización de hasta el 100% de las obras de infraestructura que propicien el asentamiento, instalación o expansión de las empresas, u otorgamiento de recursos económicos para su ejecución;
- VI. Aportación estatal para la creación, instalación o mejoramiento de servicios públicos;
- VII. Otorgamiento en donación, venta condicionada, permuta, arrendamiento, comodato, fideicomiso o cualquier otra figura jurídica que sirva de instrumento legal a través de los organismos estatales competentes, de bienes inmuebles propiedad del Estado y de los Municipios con vocación industrial o acorde al giro del proyecto, y condicionado al aprovechamiento en la ejecución del proyecto de inversión;
- VIII. Aportaciones económicas directas para la adquisición de bienes inmuebles propiedad del Estado o de particulares, necesarios para el desarrollo del proyecto de inversión, los cuales no podrán superar el 50% del valor del inmueble, previo avalúo realizado por instituciones o peritos y a través de un convenio de colaboración en donde se establezcan los compromisos de inversión y generación de empleos;
- IX. Aportaciones económicas hasta el 100% para contratar en arrendamiento bienes inmuebles propiedad de particulares, por un periodo de hasta 10 años, previo avalúo realizado por instituciones o peritos especializados;

- X. Apoyos de hasta el 100% en el pago de peaje en el Puente Internacional Colombia;
- XI. Apoyos para establecer vínculos con proveedores potenciales de acuerdo al sector industrial del que se trate; y
- XII. Todos aquellos programas, apoyos y aportaciones que apruebe el Consejo Estatal de Promoción a la Inversión para el mejor cumplimiento de los objetivos de la presente Ley.

8.2.4 Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Nuevo León

La ley fue publicada mediante el Decreto Número 85 el 10 de julio de 2010 en el Periódico Oficial del Estado.

Esta ley regula y fomenta los esquemas para desarrollar proyectos de asociación público privada que realicen el Estado o los Municipios con el sector privado o con otras entidades de gobierno, sociales o intermedias.

Las asociaciones público privadas previstas en la ley pueden crearse para la realización de proyectos del sector público cuando éste no pueda desarrollarlos sin la participación del sector privado, cuando el proyecto no pueda postergarse por razones de interés público o social, cuando sea más conveniente que el proyecto se realice por una asociación público privada, o, cuando se trate de proyectos del sector privado de beneficio público o social y éstos no puedan ser realizados por este sector, o cuando la participación del Estado facilite su realización, o la comunidad recibirá los beneficios a largo plazo y en condiciones favorables, así como cuando se trate de zonas o grupos marginados o sean proyectos productivos para el Estado o los Municipios.

8.2.5 Ley de Transporte para la Movilidad Sustentable

La ley fue publicada mediante el Decreto Número 429 el 30 de septiembre de 2006 en el Periódico Oficial del Estado, con una reforma integrada el 10 de junio de 2009 y publicada en el citado Periódico.

Esta ley regula la movilidad de pasajeros y el transporte de carga. El Estado podrá proporcionar el transporte de pasajeros o concesionar y permitir que las personas físicas o morales presten este servicio.

8.2.6 Ley que crea el Organismo Público Descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo “Metrorrey”

La ley fue publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 9 de noviembre de 1987 y se le integró una reforma publicada en dicho Periódico de fecha 24 de diciembre de 2010.

Metrorrey tiene como objetivo principal prestar el servicio público de transporte urbano a través de un sistema de transporte de tipo metro ligero, para la movilidad de las personas del área metropolitana de Monterrey. Este organismo tiene atribuciones para construir las

instalaciones necesarias para el Metro, así como para administrar, operar, atender, vigilar y salvaguardar la seguridad e integridad de todo el sistema Metrorrey. Con base en lo anterior, el organismo puede ejecutar las acciones necesarias para ampliar la cobertura de las líneas del sistema Metro en el área metropolitana de Monterrey.

8.3 Instrumentos financieros

Los instrumentos financieros para la ejecución de este Programa son los siguientes: fuentes de financiamiento público y fuentes de financiamiento privado.

8.3.1 Fuentes de financiamiento público

Financiamiento para infraestructura

Las fuentes y mecanismos de financiamiento federales para la infraestructura que existen actualmente en el país son los siguientes: el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el Fondo Metropolitano con cargo al Ramo 23 del Presupuesto de Egresos de la Federación y los Programas Sujetos a Reglas de Operación del Presupuesto de Egresos de la Federación.

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras)

Banobras es una institución de banca de desarrollo que se tipifica como empresa pública con participación estatal mayoritaria, su objeto es financiar o refinanciar proyectos de inversión pública o privada en infraestructura y servicios públicos, así como coadyuvar al fortalecimiento institucional de los gobiernos Federal, estatales y municipales.

Banobras apoya a los estados y municipios financiando o refinanciando proyectos de inversión pública o privada en infraestructura y servicios públicos, así como en el fomento a la eficiencia y competitividad de los estados y la modernización y fortalecimiento institucional de los municipios poniendo a su disposición:

- Programas de financiamiento que amplíen la cobertura de los servicios públicos y generen la infraestructura productiva necesaria para impulsar el desarrollo regional.
- Asistencia técnica y financiera para la mejor utilización de los recursos crediticios y el fortalecimiento de las administraciones locales.
- Financiamiento para el desarrollo de los sectores de comunicaciones y transportes.

Banobras apoya a las empresas de Asociación Público-Privada en proyectos relacionados con servicios públicos e infraestructura, asimismo cuenta con diversos productos dirigidos para facilitar la participación de las empresas del sector privado en el desarrollo de la infraestructura pública. Estos productos son: financiamiento estructurado, garantías, créditos sindicados, estructuración de fideicomisos, liquidez y banco agente. Todos ellos están orientados a carreteras, agua, energía, residuos sólidos, turismo, puertos y aeropuertos y contratistas de obra pública

El Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) promueve y fomenta la participación del sector privado, nacional e internacional en el desarrollo de proyectos estratégicos de infraestructura, principalmente en las áreas de comunicaciones, transportes, hidráulica, medio ambiente y turística, que auxiliará en la planeación, fomento, construcción, conservación, operación y transferencia de proyectos de infraestructura con impacto social o rentabilidad económica; nombrando como fiduciario al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. N. C.

Los apoyos del Fondo son de dos tipos: no recuperables y recuperables. Los apoyos no recuperables consisten en aportaciones y subvenciones orientadas a la elaboración de estudios y proyectos de inversión. Los apoyos recuperables consisten en deuda subordinada, garantías y capital de riesgo para proyectos de inversión; capital de riesgo para fondos de capital de riesgo; y, créditos para estudios.

Los estudios y asesorías que son sujetos de apoyo incluyen planes estratégicos, de negocio, estudios de pre-factibilidad y factibilidad, de mercado, técnicos, anteproyectos y proyectos ejecutivos, impacto ambiental y supervisión, entre otros.

A través del Programa de Financiamiento Municipal Banobras-FAIS (Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal) se financian a los municipios proyectos de infraestructura relacionados con agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas, urbanización municipal, electrificación rural y de colonias pobres, mejoramiento de vivienda, entre otros.

Banobras cuenta con líneas de crédito simple y en cuenta corriente para estados y municipios, a través de los cuales se apoya la ejecución de obras y/o proyectos de infraestructura hidráulica, manejo y disposición de residuos sólidos, ahorro y uso eficiente de energía, urbanización, imagen urbana e infraestructura carretera, entre otras.

A través de fideicomisos carreteros de vialidad y ferroviarios se apoya la construcción, operación y mantenimiento de carreteras y vialidades, así como ferrocarriles.

Créditos

En su calidad de banca de desarrollo, Banobras ofrece créditos competitivos a estados, municipios y al sector privado, con la finalidad de apoyar el desarrollo de obras de infraestructura que generen beneficios sociales para la población. Los sectores sujetos a este tipo de producto son: agua y alcantarillado, electricidad, energía, transporte, carreteras, puertos y aeropuertos, residuos sólidos, turismo e infraestructura social.

Estructuración de proyectos

Las necesidades de cada proyecto de infraestructura varían ampliamente, desde el capital requerido para su desarrollo hasta los tiempos de maduración de la obra, lo que hace a cada proyecto único. Por lo anterior, Banobras ofrece productos financieros con condiciones y características de operación, que permiten adaptar el financiamiento a los aspectos particulares de los proyectos a realizar.

Programa de liquidez a contratistas

Banobras apoya a los contratistas del sector de la construcción, cuya actividad se oriente a la construcción y mantenimiento de infraestructura básica y de servicios, mediante líneas de crédito en cuenta corriente. Los recursos que se otorgan a través de este Programa se canalizan a empresas privadas con el objeto de que éstas cuenten con

liquidez suficiente para ejecutar los programas de obra establecidos en los contratos de obra o servicios, celebrados con dependencias públicas federales, estatales y municipales.

Créditos a estados y municipios

Banobras cuenta con líneas de crédito simple y en cuenta corriente, a través de los cuales se apoya la ejecución de obras y/o proyectos de infraestructura hidráulica, manejo y disposición de residuos sólidos, ahorro y uso eficiente de energía, urbanización, imagen urbana e infraestructura carretera, entre otras.

Garantías financieras

La Garantía Financiera es un accesorio de crédito que garantiza a un acreedor como puede ser la banca comercial, tenedores de bonos u otros fondeadores o inversionistas del sector privado (en general los beneficiarios), a cambio del pago de una contraprestación, el pago oportuno de intereses y capital u otra obligación de pago derivada del financiamiento u obligación garantizada.

Banco agente

Banobras ofrece a entidades y empresas públicas servicios de coordinación general e instrumentación del esquema jurídico-técnico-financiero de proyectos de infraestructura, así como de administración de procesos de licitación de dichos proyectos.

FONADIN

El Fondo Nacional de Infraestructura (Fondo) promueve y fomenta la participación de los sectores privado, público y social en el desarrollo de la infraestructura del país, a través del otorgamiento de apoyos recuperables y no recuperables que mejoren la capacidad de los proyectos para atraer financiamiento. Para ello, el Fondo apoya en las etapas de planeación, diseño y construcción de los proyectos que se desarrollan mediante esquemas de asociaciones público-privadas.

El día 7 de febrero del 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se ordena la creación del Fideicomiso Fondo Nacional de Infraestructura, nombrando como fiduciario al Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.(Banobras). Este Fondo se constituyó con los recursos provenientes del Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas (FARAC) y del Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA). En total, los recursos del Fondo sumaron en un principio \$40 mil millones, y se espera que con la realización de los activos con que cuenta, en los próximos cinco años pueda canalizar recursos hasta por \$270 mil millones.

Los principales objetivos del Fondo son:

- Apoyar el desarrollo del Programa Nacional de Infraestructura.
- Maximizar y facilitar la movilización de capital privado a proyectos de infraestructura.
- Tomar riesgos que el mercado no está dispuesto a asumir.
- Hacer bancables proyectos con rentabilidad social y/o con baja rentabilidad económica.
- Obtener y/o mejorar las condiciones de los financiamientos de largo plazo para el desarrollo de proyectos.
- Apoyar Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS).

El Fondo apoya también proyectos de los siguientes sectores:

- Carreteras - Puertos - Aeropuertos - Ferrocarriles - Transporte Urbano - Medio Ambiente
- Turismo - Agua

Fondo Nacional de Infraestructura

El Fondo Nacional de Infraestructura ofrece una amplia gama de productos diseñados para fortalecer la estructura financiera de los proyectos de infraestructura que el país requiere. Ya sea desde la concepción y hasta la culminación de los proyectos, el Fondo cuenta con instrumentos financieros tales como garantías y créditos subordinados que hacen a los proyectos más atractivos para su financiamiento con recursos privados.

El Fondo Nacional de Infraestructura participa activamente en todas las etapas de desarrollo de los proyectos de infraestructura, desde el diseño de estudios de factibilidad hasta el proceso de construcción. Es por ello que el Fondo requiere contar con un tren de proyectos actualizado que le permita atender las necesidades de los proyectos en cada una de sus etapas de desarrollo. En esta sección podrá obtener información acerca de los proyectos en los que el Fondo está involucrado actualmente.

Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) tiene entre sus objetivos:

Fortalecer el desarrollo técnico y la autosuficiencia financiera de los organismos operadores del país, a través de la aplicación de programas y acciones que impulsen el incremento en su eficiencia global y la prestación de mejores servicios.

Incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en las comunidades rurales y urbanas del país, induciendo la sostenibilidad de los servicios.

Mejorar la calidad del agua suministrada a las poblaciones.

Para lograr lo anterior ofrece, entre otros, tres programas de apoyo a la infraestructura siguientes:

Programa de agua potable, alcantarillado y saneamiento en zonas urbanas (APAZU).

Está orientado a las localidades mayores de 2,500 habitantes para apoyar el incremento en la cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, mediante la rehabilitación y construcción de infraestructura hidráulica, el tratamiento de las aguas residuales y el apoyo para el desarrollo institucional de los ejecutores.

Programa de agua limpia (PAL). Este programa tiene como objetivo incrementar y mantener, mediante la cloración, los niveles de desinfección del agua que se suministra a la población, de modo que reúna condiciones aptas para uso y consumo humano. La desinfección debe cumplir con las modificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, para contribuir al cuidado de la salud, elevar la calidad de vida de la población y el desarrollo de las comunidades.

Programa para la modernización de los organismos operadores de agua (PROMAGUA). Este programa tiene como objetivo apoyar a los prestadores de servicios en la atención a la población, en materia de cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Para lo anterior, promueve la participación de capital privado como complemento a los recursos no recuperables que el Programa brinda, y para ello, implica un cambio estructural que fomente la consolidación de los organismos operadores de agua, facilite el acceso a tecnología de punta, impulse la autosuficiencia, y promueva el cuidado del

medio ambiente con proyectos de saneamiento, preferentemente ligados al aprovechamiento de las aguas residuales.

Para participar en el PROMAGUA se requiere prestar los servicios de agua potable y saneamiento a localidades de más de 50 mil habitantes.

Fondo Metropolitano

Los recursos federales del Fondo Metropolitano se distribuyen entre las zonas metropolitanas del país cada una de las cuales debe contar con un Consejo para el Desarrollo Metropolitano presidido por el Gobernador o Gobernadores cuando la zona metropolitana es interestatal e integrada además en ambos casos por los presidentes municipales de los municipios de la zona metropolitana.

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el año 2011 señala que:

“Los recursos del Fondo Metropolitano se destinarán prioritariamente a estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento, en cualquiera de sus componentes, ya sean nuevos, en proceso, o para completar el financiamiento de aquellos que no hubiesen contado con los recursos necesarios para su ejecución; los cuales demuestren ser viables y sustentables, orientados a promover la adecuada planeación del desarrollo regional, urbano y del ordenamiento del territorio para impulsar la competitividad económica, la sustentabilidad y las capacidades productivas de las zonas metropolitanas, coadyuvar a su viabilidad y a mitigar su vulnerabilidad o riesgos por fenómenos naturales, ambientales y los propiciados por la dinámica demográfica y económica, así como a la consolidación urbana y al aprovechamiento óptimo de las ventajas competitivas de funcionamiento regional, urbano y económico del espacio territorial de las zonas metropolitanas.

Los estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento a los que se destinen los recursos federales del Fondo Metropolitano deberán estar relacionados directamente o ser resultado de la planeación del desarrollo regional y urbano, así como de los programas de ordenamiento de los asentamientos humanos en el territorio, por lo que deberán guardar congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y con los programas en materia de desarrollo regional y urbano que se deriven del mismo, además de estar alineados con los planes estatales y municipales de desarrollo urbano y de los municipios comprendidos en la respectiva zona metropolitana.”

El Consejo para el Desarrollo Metropolitano solamente asignará recursos del Fondo Metropolitano a los programas, obras y proyectos basados en un plan de desarrollo metropolitano cumpliendo además con las disposiciones previstas en el Presupuesto de Egresos.

Financiamiento para equipamiento urbano

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)

Programa Hábitat

Este programa de SEDESOL apoya con recursos federales la ejecución de obras en zonas urbanas marginadas para la introducción o mejoramiento de infraestructura y equipamiento urbano básicos, para mejorar el entorno físico o centros de desarrollo comunitario.

El Programa Hábitat se aplica en localidades que tienen al menos 15 mil habitantes seleccionadas por la SEDESOL y los gobiernos locales.

En su modalidad de Mejoramiento del Entorno Urbano, apoya obras y acciones para: la introducción o mejoramiento de redes de agua potable, drenaje, electrificación, alumbrado público, pavimentación, guarniciones y banquetas; la construcción o mejoramiento de vialidades, jardines vecinales y canchas deportivas comunitarias en los Polígonos Hábitat; la instalación o fortalecimiento de sistemas de recolección, reciclaje y disposición final de residuos sólidos y para el saneamiento del agua; limpieza y rescate de barrancas; la prevención y mitigación de riesgos ocasionados por desastres naturales; y capacitación de la población en materia de mejoramiento del entorno.

También apoya acciones para: la elaboración o actualización de planes y programas municipales de desarrollo urbano y de ordenamiento territorial; la instalación y fortalecimiento de observatorios urbanos locales y agencias de desarrollo urbano; capacitación y asistencia técnica a los gobiernos municipales en temas relativos a la ejecución del Programa; y adquisición de lotes con servicios básicos para hogares en situación de pobreza patrimonial.

Programa de Rescate de Espacios Públicos

Este Programa de SEDESOL apoya con recursos federales el rescate de espacios públicos con deterioro, abandono e inseguridad ubicados en ciudades de más de 50 mil habitantes y en zonas metropolitanas.

Se apoya la realización de obras de construcción, rehabilitación y mejoramiento de: vías de acceso peatonales, bahías de ascenso y descenso de pasaje, callejones y andadores, parques, plazas, centros de barrio, unidades deportivas, riberas, parques lineales y ciclistas.

Asimismo, se apoya la participación social y seguridad comunitaria con el desarrollo de actividades deportivas, cívicas, artístico-culturales y formativas como cursos y talleres de sensibilización y prevención.

Del total de los recursos destinados al rescate de los espacios públicos, el 50% corresponde a la aportación federal y el otro 50% debe ser cubierto por el Estado y/o los Municipios beneficiados.

Los subsidios federales pueden ser de hasta 3 millones de pesos para el mejoramiento físico de los espacios públicos y hasta de 600 mil pesos para la participación social y seguridad comunitaria.

Para el ejercicio fiscal del 2011 SEDESOL asignó al Estado de Nuevo León la cantidad de

\$43, 057,458.00 (cuarenta y tres millones cincuenta y siete mil cuatrocientos cincuenta y ocho pesos 00/100 M. N.) de subsidio federal dentro del Programa de Rescate de Espacios Públicos

Para poder acceder a los recursos se deben cumplir con las Reglas de Operación 2010 y los Lineamientos Específicos del Programa.

Secretaría de Educación Pública (SEP)

La SEP tiene dos programas: uno que apoya la cultura y otro que apoya a la educación media superior. Programa de apoyo a la infraestructura cultural de los estados (PAICE) y Programa de infraestructura para la educación media superior.

Secretaría de Salud (SS)

Secretaría de Salud tiene un programa de comunidades saludables.

8.3.2 Fuentes de financiamiento privado

En el Programa Nacional de Infraestructura 2007 – 2012 se mencionan las fuentes y esquemas de financiamiento que pueden utilizarse para el desarrollo de la infraestructura en el país. Entre ellas, las fuentes de financiamiento privado que existen son:

Proyectos para prestación de servicios. Mediante esta fuente y conforme al marco jurídico vigente, el sector privado puede proporcionar servicios públicos y el sector público cubrir el costo de la prestación de los mismos, siempre y cuando ello represente un ahorro de recursos públicos. Se aplica principalmente en el desarrollo de infraestructura carretera.

Concesiones. Se aplica principalmente en los sectores de comunicaciones y transportes, así como en infraestructura hidráulica, con base en la transparencia y que se asegure el mayor beneficio social.

Contratos de largo plazo. Son mecanismos para que el sector privado participe en el desarrollo de infraestructura en un horizonte de largo plazo que permita la amortización de las inversiones requeridas.

Aprovechamiento de activos. Se aplica para desarrollar proyectos carreteros a través del otorgamiento de concesiones de la infraestructura existente.

Fondos de inversión. A través del Fondo de Inversión en Infraestructura (FINFRA) se promueve el uso de recursos públicos que complementen y atraigan recursos privados para realizar proyectos de elevada rentabilidad social.

Además, el sistema bancario nacional es otra fuente de financiamiento privado a través de los siguientes productos:

Créditos a largo plazo para proyectos inmobiliarios. Se trata de créditos puente orientados al financiamiento de proyectos inmobiliarios, es decir, desarrollos de vivienda de interés social y residencial.

Créditos a largo plazo para proyectos de inversión. Se trata de créditos a mediano y largo plazo que se otorgan para proyectos específicos de infraestructura.

8.3.3 Productos y servicios

Fondo Nacional de Infraestructura

El Fondo Nacional de Infraestructura promueve y fomenta la participación de los sectores privado, público y social en el desarrollo de la infraestructura del país, a través del otorgamiento de apoyos recuperables y no recuperables que mejoren la capacidad de los proyectos para atraer financiamiento.

Incentivos fiscales

Es importante para el pleno cumplimiento del programa, que tanto en el uso como en la creación de nuevos instrumentos y mecanismos de financiamiento, el Estado promueva mecanismos destinados a dinamizar el avance de la concreción del Plan, es decir aplicando una distinción entre el uso de las oportunidades de financiamiento y aquellas acciones/ programas/ estrategias en los que se considera prioritario intervenir, acompañando consistentemente al inversor tanto público como privado, desde una clara política de incentivos fiscales en el sentido del Programa (desgravaciones, premios de diverso tipo, etc.)

8.4 Instrumentos de gestión

En el proceso de elaboración del proyecto de Programa Estatal de Desarrollo Urbano, se realizaron varios talleres con la participación de los sectores privado, académico, social y público, tanto en el Área Metropolitana de Monterrey como en los municipios de Morelos y Bustamante, en los que participaron representantes de los municipios de las regiones del Estado. En dichos talleres se analizó y debatió, entre otros temas, el relativo a la gestión y gobernabilidad del proyecto.

En dichos talleres, en general se da cuenta de la demanda de mayor participación y articulación intersectorial, interinstitucional e interjurisdiccional en la línea de la generación y sostenimiento de un mayor debate entre el Estado y las regiones del interior y en particular en el AMM. Este mayor debate que evidentemente producirá una apertura de la agenda pública, requiere una profunda innovación en el sistema de gestión.

Esa innovación debe estar vinculada a las metas de cumplimiento del Programa. Dado que una vez establecida la base de concertación que implican las premisas territoriales y sociales, es la forma de gestión asumida que habilitará la organización de las actuaciones del proceso de planeamiento y desarrollo.

Se identificaron las siguientes premisas o principios generales de gestión sustentable:

- Consulta participativa y búsqueda de concertación.
- Proceso permanente de ajuste pero en un marco de seguridad jurídica.
- Descentralización de la conducción y el manejo con máxima eficacia en los métodos de toma de decisión, ejecución técnica y fiscalizaciones, facilitando la inversión de capitales privados.

Al nivel del Estado de Nuevo León se identificaron:

- Articulación Estado - Municipios (descentralización).
- Articulación Intersectorial (en el nivel interno) del Estado.
- Estructura y sistema de gestión que permita y promueva la innovación de los diferentes niveles de articulación.
- Ajuste de la estructura de gestión de un modo que habilite el monitoreo permanente del avance del plan (observatorios).
- Figura de gestión mixta.

Al nivel de las Regiones del Estado se identificaron:

- Mayor participación de los municipios en las decisiones regionales.
- Definición de órgano intermunicipal con articulación con los niveles estatales.
- Representación regional, en un órgano mixto de gestión-

Al nivel de los Municipios del Estado se identificaron:

- Programas sectoriales conjuntos a nivel municipal metropolitano (normativa urbana integrada, transporte, atractores urbanos, servicios, vivienda, basura, etc.).
- Mayores niveles de participación ciudadana, del sector privado y del tercer sector.
- Promoción de un espacio de articulación interinstitucional en los niveles municipales del tipo de las “agencias de desarrollo locales con proyección regional”.
- Formación de consorcios que concreten oportunidades de inversión específicas en los niveles municipales.

Las premisas antes expuestas dieron la línea de base para formular una forma de gestión adecuada. A efectos de lograr una gestión continua y eficiente del Programa, su articulación con los programas regionales, y las distintas entidades que deben participar, se ha concebido la creación de un Sistema Estatal de Planeación tal como se describe en el gráfico siguiente.

La propuesta de este Sistema se ha ajustado desde el área legal y técnica a efecto de no contradecir las misiones y funciones de los diferentes niveles estatales y municipales de actuación.

- Organismo Estatal de Proyectos

Este es el núcleo técnico de planeación, donde debe valorarse la presencia de un equipo técnico permanente muy calificado. Este núcleo está sustentado por un órgano de planeación que recibe y genera planes y proyectos siempre de acuerdo al presente Programa, y en función de los tratamientos que hacen de los distintos temas los mecanismos operativos ya existentes (ver al centro del gráfico).

En el mismo gráfico a la derecha se ilustra la entrada de financiamientos a requerimiento de cada uno de esos mecanismos operativos, y según los planes y proyectos antes mencionados.

Abajo del gráfico se detalla que las operaciones concertadas público-privada (que ya están previstas por ley), tendrán su gerencia de proyectos propia, de manera de hacer muy operativa su concreción.

- Comisión Estatal de Desarrollo Urbano

Las actuaciones del organismo antes descrito dependen de las instrucciones y demandas que reciba de la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano, donde se agrupa comisiones de cada región del Estado y de cada área temática.

Las comisiones se refieren a la región metropolitana (que incluye la zona conurbada de Monterrey y la región periférica), la región céntrica, la región sur y la región norte. Esto significa un fortalecimiento de las actuaciones regionales al mismo tiempo que una actuación articulada entre ellas, como parte de este programa integral.

Lo mismo sucede con los grupos de trabajo sectoriales, pero que se articula en esta Comisión para evitar el excesivo sectorialismo de las actuaciones.

Dicho sectores se articulan explícitamente así como las regiones, a través del Comité Interregional que en realidad es quien observa y aprueba las actuaciones.

Es un aspecto muy importante en este nivel de articulación estatal supratécnico, el Consejo Estatal de Participación Ciudadana para el Desarrollo Urbano, que debe garantizar, a través de la participación de destacadas personalidades vinculadas al desarrollo urbano, que las medidas que los equipos técnicos y políticos van tomando, se correspondan con las premisas y políticas del Programa y sus eventuales ajustes a circunstancias no previstas en la planeación.

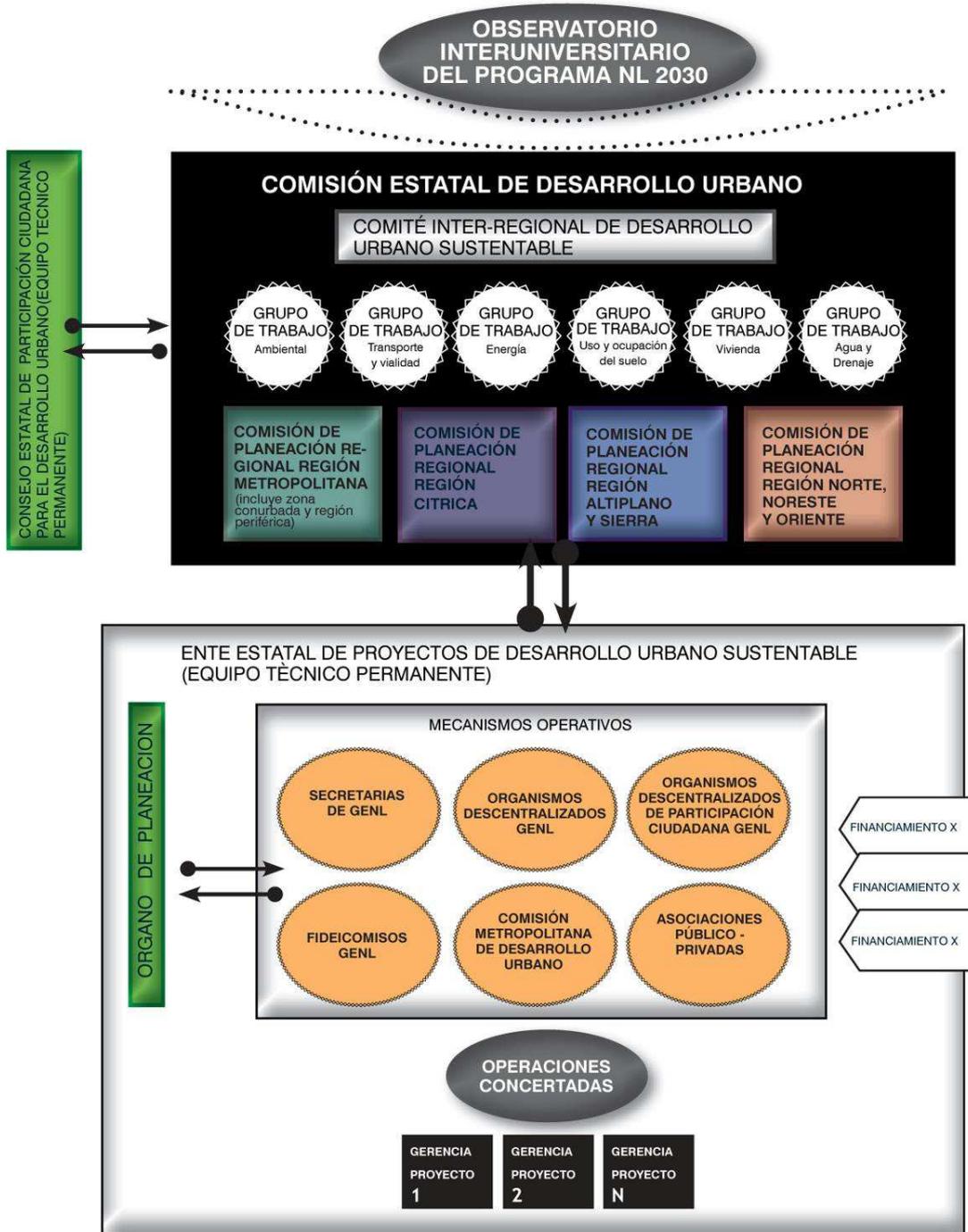
- Observatorio Interuniversitario

Se considera fundamental que este sistema de planeación esté acompañado por un observatorio permanente de la marcha del programa y sus eventuales ajustes.

El Programa consideró premisas, que deben ser respetadas, indicadores de gestión que deben ser considerados, y metas de calidad de vida que requieren su seguimiento a través del tiempo.

Es preferible que este tipo de monitoreo sea realizado por entidades autónomas de los gobiernos, asegurando una visión continua e imparcial.

Durante el proceso de participación que permitió construir el presente Programa, varias universidades regiomontanas, manifestaron su interés y su capacidad para formar parte de un Observatorio de este tipo.



8.6 Indicadores de ejecución, monitoreo y cumplimiento

8.6.1 Capacitación y fortalecimiento de cuadros técnicos como aporte a la gobernanza

La construcción de una nueva forma de observar, según las premisas del Programa y en que medida se producen acercamientos y/o desviaciones, supone la construcción de nueva información en el conjunto articulado del Programa Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2030 que supone una innovación paradigmática que agita /perturba los escenarios políticos y técnicos (nuevos valores, nuevos principios, nuevas deseabilidades o innegociables, nuevas metas, nueva información, nuevos controles, nuevos actores, nuevos roles). Y de allí la necesidad de fortalecer cuadros técnicos y nuevos liderazgos desde una nueva concepción ontológica, de valores interactivos para generar, e interactuar en los procesos que están teniendo inicio.

8.6.2 Indicadores de cumplimiento del programa

Las premisas definidas para los campos o niveles del territorio y socioeconómicos, han permitido desplegar una serie de cuestiones sensibles que determinarán el mayor acercamiento o alejamiento de las directrices de desarrollo que plantea el plan. Se ha denominado a estas cuestiones **indicadores cualicuantitativos de avance hacia el paradigma sustentabilista**. La medición de sus resultados será el resultado de la gestión técnico-política en la materia. La información que provean estos campos constituye el dato estratégico que determina la mayor o menor cercanía con los objetivos y metas trazadas.

Es asumido que todo indicador debe ser completo, pertinente, mínimo y no universal (es decir estar referido a unidades territoriales y socioculturales específicas), y además verificable / medible, por ello indudablemente la capacidad de producción de esta información plantea un gran desafío técnico y un gran esfuerzo institucional. Pero resulta indispensable si existe el compromiso de transformar la realidad. Por ello significa también y sobre todo un gran desafío político que asume un perfil transparente al ser sometido a un observatorio de políticas externo al organismo de Estado.

El siguiente cuadro sintetiza al igual modo que para los campos de los niveles territorial y socioeconómico, la correspondencia entre las escalas, las premisas perfiladas acorde a los contenidos del presente capítulo y los indicadores a considerar para monitorear y medir el avance de las acciones y gestiones en el sentido del paradigma de sustentabilidad propuesto por el programa.

Cuadro de indicadores cualicuantitativos de avance hacia el paradigma sustentabilista, referidos a la gestión

Escala	Nº	Premisa	Indicadores <i>Respecto del período de gobierno anterior.</i>
ESTATAL	1	Articulación Estado - Municipios (descentralización)	Cantidad de proyectos / año, que el nivel Estatal concerta con los municipios
	2	Articulación Intersectorial (en el nivel interno) del Estado	Cantidad de proyectos/ año concertados entre diferentes sectores del gobierno Estatal
	3	Estructura y sistema de gestión que permita y promueva la innovación de los diferentes niveles de articulación	Niveles de eficiencia en la articulación, en el sentido del cumplimiento del Programa Cantidad de mecanismos operativos efectivos de participación en la priorización de proyectos del Programa
	4	Ajuste de la estructura de gestión de un modo que habilite el monitoreo permanente del avance del plan (observatorios)	Niveles de avance en el cumplimiento de metas de sustentabilidad derivadas del programa
	5	Figura de gestión mixta	Cantidad de sectores representados en el órgano de gestión participativo Grado de participación en la composición presupuestaria Cantidad y calidad de iniciativas y proyectos en ejecución

Escala	Nº	Premisa	Indicadores
REGIONAL	1	Mayor participación de los municipios en las decisiones regionales	Niveles de organización de los municipios para la articulación y priorización de demandas y proyectos regionales
			Nivel de sustentabilidad en los vínculos entre las redes técnicas, políticas y empresariales privadas.
			Niveles de continuidad técnica acorde a premisas del Plan
	2	Definición de órgano intermunicipal con articulación con los niveles estatales	Niveles de claridad y eficiencia de los mecanismos de participación, definición, formulación, priorización y ejecución de proyectos
			Nivel de sustentabilidad en los vínculos entre las redes técnicas, políticas y empresariales privadas.
			Niveles de continuidad técnica acorde a premisas del Plan
	3	Representación regional, en un órgano mixto de gestión	Niveles de representatividad sectorial en un órgano de gestión mixta
			Nivel de sustentabilidad en los vínculos entre las redes técnicas, políticas y empresariales privadas.
	MUNICIPAL	1	Programas sectoriales conjuntos a nivel municipal metropolitano (normativa urbana integrada, transporte, atractores, servicios, vivienda, basura, etc.)
2		Mayores niveles de participación ciudadana, del sector	Niveles de respuesta a convocatorias del sector público

		privado y del tercer sector	Capacidad de respuesta organizada por proyectos, a demandas emergentes de los procesos participativos
			Niveles de eficiencia de los mecanismos de participación municipal
	3	Promoción de un espacio de articulación interinstitucional en los niveles municipales del tipo de las “agencias de desarrollo locales con proyección regional”	Niveles de representatividad sectorial en un órgano de gestión mixta
			Nivel de sustentabilidad en los vínculos entre las redes técnicas, políticas y empresariales privadas.
			Niveles de agilidad y capacidad operativa del órgano mixto
	4	Formación de consorcios que concreten oportunidades de inversión específicas en los niveles municipales	Cantidad y calidad de proyectos de iniciativa privada viabilizados en el marco de las premisas del Programa
Niveles de inversión privada			