



ZS

Programa Parcial de
Desarrollo Urbano

ZONA SUR

• CORREGIDORA •



ENERO, 2018

ÍNDICE

Presentación	2
I Nivel Antecedentes	3
1.1 Antecedentes del desarrollo urbano	3
1.2 Evaluación del programa de desarrollo urbano vigente.....	4
1.3 Delimitación del área de estudio.....	6
1.4. Relación funcional de la zona de estudio con el municipio y la región	6
1.5. Marco Jurídico.....	8
1.6. Diagnóstico - Pronóstico.....	10
1.6.1 Medio físico natural.....	10
1.6.2 Medio físico transformado	25
1.6.3 Aspectos Socioeconómicos.....	53
1.6.4 Administración y gestión del desarrollo urbano.....	65
1.6.5 Diagnóstico – pronóstico integrado	66
II Nivel Normativo	73
2.1 Imagen Objetivo	73
2.2 Objetivos generales y particulares.....	74
2.2.1 Objetivos generales.....	74
2.2.2 Objetivos particulares.....	74
2.3 Metas	76
2.4 Condicionantes de los niveles superiores de planeación.....	78
2.4.1 Instrumentos Federales	78
2.4.2 Instrumentos Metropolitanos	80
2.4.3 Instrumentos Estatales	80
2.4.4 Instrumentos Municipales	82
2.5 Dosificación del desarrollo urbano	83
III Nivel Estratégico.....	88
3.1 Políticas	88
3.2 Estrategia General.....	88
3.2.1. Estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico.....	88
3.2.2. Estrategia urbana en función del desarrollo económico	91
3.2.3.Estrategias del Desarrollo Urbano	94
3.2.4. Estrategia en función de la administración y gestión del desarrollo urbano.....	115
3.2.5. Estrategia de desarrollo urbano con los diferentes sectores.....	115
IV Nivel Programático y Corresponsabilidad Sectorial	117
V Nivel Instrumental.....	122
5.1 Instrumentos Jurídicos.....	122
5.2 Instrumentos para Financiamiento del PPDU	123
5.3 Instrumentos para la ejecución del PDDU ZS	124
5.4 Instrumentos para el control y evaluación del PPDU.....	128
VI Anexos	131
Documentales.....	131
Gráficos	131
Bibliografía.....	132

Presentación

En el Marco del Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2016-2021, se establecen las bases del desarrollo del Estado y definen 5 ejes rectores, entre los que se encuentra el relativo al **Eje Querétaro con Infraestructura para el Desarrollo**, el cual tiene como objetivo "Impulsar la conectividad y competitividad entre las regiones desarrollando la infraestructura y el equipamiento que incidan en la mejora de las condiciones de vida de los queretanos". Este objetivo establece como estrategias, el Impulso al desarrollo sustentable en el patrón de ocupación y utilización del territorio estatal; el Mejoramiento de la infraestructura vial y de comunicaciones en el Estado; y la Conservación efectiva del patrimonio cultural y el espacio público del Estado.

Aunado a lo anterior, en materia de desarrollo urbano, el Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Corregidora, establece en su **Eje 4. Infraestructura Urbana de Calidad y Movilidad**, la línea de acción dirigida a "Procurar que se dé un crecimiento urbano ordenado y respetuoso de la naturaleza, que incluya los procesos de planeación, ejecución, evaluación y control".

Por otra parte, y en apego al esquema de planeación urbana del país, el H. Ayuntamiento de Corregidora elaboró el Programa Municipal de Desarrollo Urbano el cual fue aprobado en sesión ordinaria de Cabildo el 22 de septiembre de 2014, siendo publicado en la Gaceta Municipal No. 9 del 30 de Septiembre de 2014 así como el Periódico Oficial del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" No. 56 del 3 de octubre de 2015.

Como parte de la estrategia de desarrollo urbano, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano definió a corto plazo la actualización de los Planes Parciales de Desarrollo Urbano, mismos que se realizaron en el año 2015. No obstante, con la construcción y puesta en operación del Macrolibramiento Palmillas-Apaseo El Grande, se crea la necesidad de actualizar el presente Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente, considerando que dicho Macrolibramiento es una de las tres vías más importantes que se han construido en el presente sexenio, ya que conecta la zona del Bajío con la Autopista México-Querétaro, además de tener un entronque con la Carretera Estatal 413, lo que ha conformado un eje que integra el norte y sur de Corregidora y que ha estado generando una expectativa para la creación de un nuevo polo de desarrollo que generará el cambio de vocación del uso del suelo, inversiones y empleos, con los cuales se verá beneficiada la población de todo el municipio.

Por lo anterior, es necesario establecer elementos normativos actualizados, acordes a las inversiones federales, estatales y municipales de los últimos años, con la finalidad de prever las necesidades territoriales y potenciar el desarrollo en ésta zona del municipio de una forma planeada, ordenada y sustentable a través de la actualización del presente instrumento de planeación urbana y que de ésta manera el municipio siga siendo un referente en materia de planeación urbana en el estado, con esquemas estratégicos y normativos con un enfoque integral y sustentable.

I Nivel Antecedentes

1.1 Antecedentes del desarrollo urbano

El municipio de Corregidora está conurbado con el municipio de Querétaro y forma parte de la Zona Metropolitana de Querétaro (ZMQ). Esta zona metropolitana es sumamente importante, ya que por su localización está en un punto clave entre el centro y el norte de México. En este contexto, la conectividad es un factor detonante del crecimiento de la ciudad, en el cual se puede consolidar una estructura de comunicación de nivel regional. Esto beneficia y facilita el traslado de Corregidora.

La urbanización del municipio responde a dos factores principales: la adquisición de grandes superficies de suelo ejidal para el establecimiento de áreas industriales, así como desarrollos habitacionales y la infraestructura vial con la que cuenta la zona, que favorece la movilidad de personas y bienes, no solamente al interior del municipio, sino con el resto de la región Centro, Occidente y Norte de México.

El patrón de urbanización por un lado es la manifestación de procesos históricos de ocupación del suelo, a través de adquisiciones de grandes superficies principalmente ejidales para el establecimiento de áreas industriales y desarrollos habitacionales; y por otra, de su infraestructura vial que ha favorecido la movilidad de población y materia prima entre la región Centro, Occidente y Norte del País.

Históricamente la estructura urbana ha respondido a cambios económicos que producen procesos urbanos del que se tiene evidencias cuantificables, tal es el caso de la “terciarización de los usos de suelo y la gentrificación”, lo que ha provocado el crecimiento urbano hacia el municipio de Corregidora.

Los nuevos desarrollos están reproduciendo y ampliando el patrón expansivo, disperso y fragmentado de crecimiento urbano, limitando la viabilidad territorial del Municipio y por ende de la ZMQ, impactando negativamente en la calidad de vida de sus habitantes y gravando las finanzas estatales y municipales, de tal manera que se compromete el presupuesto de las futuras generaciones para la dotación de servicios e infraestructura. Adicionalmente, la ubicación dispersa de los nuevos desarrollos urbanos limita la capacidad de integración de la población a partir del sistema público de transporte, incrementando la dependencia al uso del automóvil.

En este contexto, el patrón de urbanización de la ZMQ no define una clara dirección de crecimiento urbano, provocando que las zonas de la periferia crezcan de manera extendida a mayores ritmos que el crecimiento poblacional, situación que no ha sido ajena al municipio de Corregidora.

En la Zona Sur se consolidan en el año 1970 los poblados de Charco Blanco, El Jaral y Bravo los cuales están conectados con la Carretera Estatal No. 413 y Carretera Estatal No. 414; para el año 1980 existe una expansión en el poblado de Charco Blanco toda la parte Noroeste y en

menor cantidad hacia el sur, en El Jaral existe una importante expansión hacia el Norte y Sur de la población; en el Poblado Bravo existe una expansión hacia el lado Norte y Sur y en menor cantidad hacia los lados Oriente y Poniente. Más pegado al Sur se encuentra Fracción San Luis pegado al límite del Programa Parcial conectado solamente con una vialidad de acceso.

En el mismo año se consolida la Presa Bravo teniendo en cuenta que el crecimiento está pegado a la misma presa conectada desde la Carretera Estatal No. 413 por una vialidad de acceso esta vialidad conecta también con el poblado Puerta de San Rafael y el poblado que se encuentra al norte sobre la misma vialidad de acceso que conecta con el poblado San Rafael.

En el año 2000 se registra un importante crecimiento en el poblado de Charco Blanco ya que se expande hacia el norte, noroeste y la parte sur del poblado.

En El Jaral se registra un crecimiento hacia el lado noroeste en menor cantidad que en años anteriores, incluyendo el poblado de Bravo donde su crecimiento es hacia el norte. En Presa de Bravo se registra un crecimiento detonante donde la población rodea la presa y se consolida hacia la parte sur, incluso la población se asienta sobre la Carretera Estatal No. 413 y sobre la vialidad de acceso.

En el poblado que se encuentra en la parte norte de Puerta de San Rafael se registra una expansión importante hacia el lado noreste de lo consolidado.

En el año 2010 donde se presenta un crecimiento en los poblados de Fracción San Luis, Bravo y Presa de Bravo, donde el crecimiento no fue tan detonante.

En el presente año 2017 se puso en operación el Macrolibramiento Palmillas -Apaseo el Grande, el cual se encuentra en el sur del presente Programa Parcial, que ha originado un enlace directo con la Carretera Estatal 413, propiciando interés por invertir en la zona y desarrollar un nuevo polo de desarrollo en el municipio.

1.2 Evaluación del programa de desarrollo urbano vigente

El polígono vigente del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Sur fue establecido en el año 2015 al sustituir el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Zona Sur de Corregidora y parte del Plan Parcial de El Batán, éste polígono se respeta para el presente instrumento, debido a que tiene su justificación técnica jurídica que emana desde el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

El Programa vigente está alineado a lo que establece la Ley de Planeación y al Código Urbano del Estado de Querétaro, no obstante, debido a que la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano se aprobó y publicó en el año 2016, existen lineamientos que no fueron abordados.

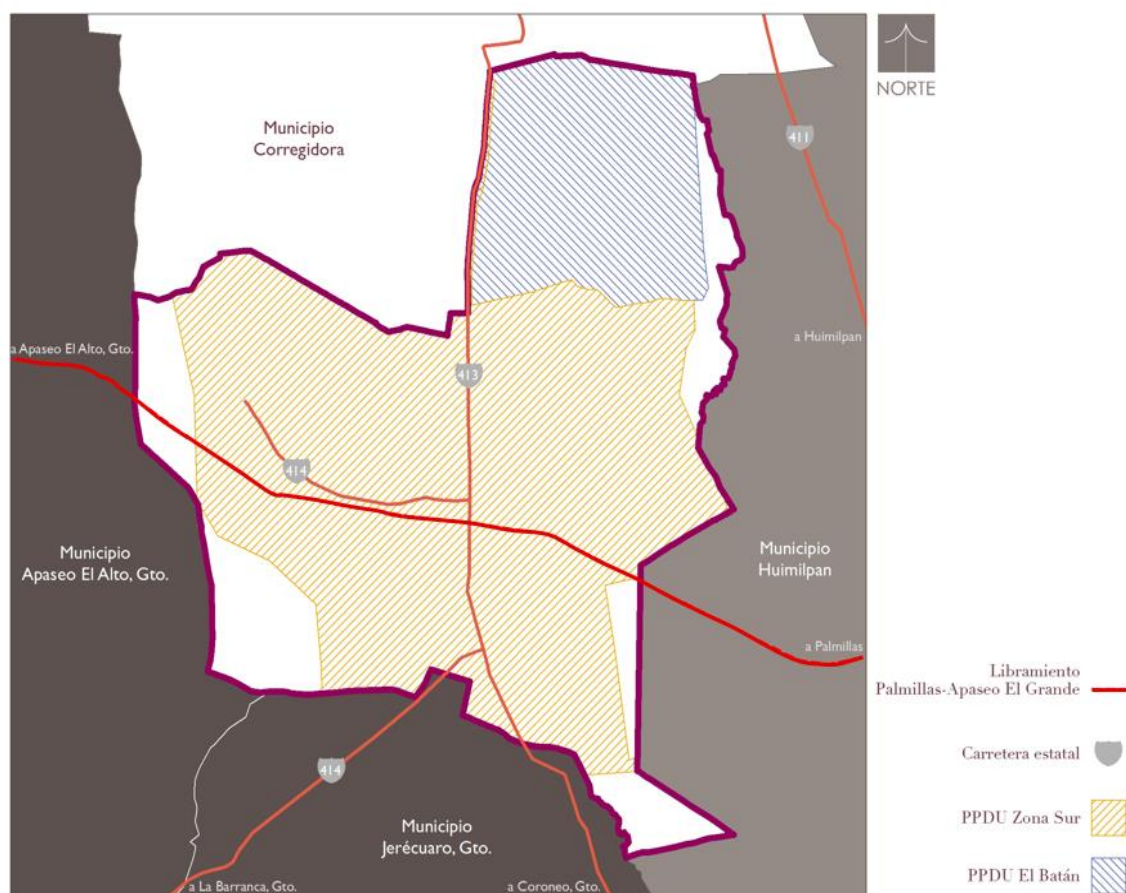
Referente al diagnóstico de la Zona Sur, en el aspecto físico-natural no han variado las condiciones del sitio, motivo por el cual, se considera que siguen vigentes los elementos del apartado. A nivel del medio físico transformado, debido a que no se encontraba aún en operación

el Macrolibramiento Palmillas- Apaseo el Grande, no está contemplado. Ésta vía está teniendo un impacto en la zona, debido a que el enlace que genera con la Carretera 413 permite a la zona establecer un nuevo polo de desarrollo y consigo un crecimiento urbano que debe ser considerado a nivel estratégico para evitar un crecimiento desbordado y una fragmentación urbana que impacte negativamente la zona y el municipio.

Respecto a la imagen objetivo, el programa vigente establece horizontes de planeación en el corto, mediano y largo plazo, siendo éstos 2018, 2021 y 2030, éstos horizontes son establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y se considera que es prudente seguir con ellos, para seguir alineado con el instrumento de planeación municipal y que los cuatro programas parciales del municipio de Corregidora se rijan con los mismos periodos.

En complemento a las regulaciones normativas del municipio se elaboraron los lineamientos de operación y aplicación de los programas parciales de desarrollo urbano, áreas de actuación e instrumentos de planeación del municipio de Corregidora; para ello es necesario que los niveles normativos, estratégicos e instrumental deben de estar alineados a los lineamientos mencionados .

Imagen 1. Ubicación del PPDU Zona Sur

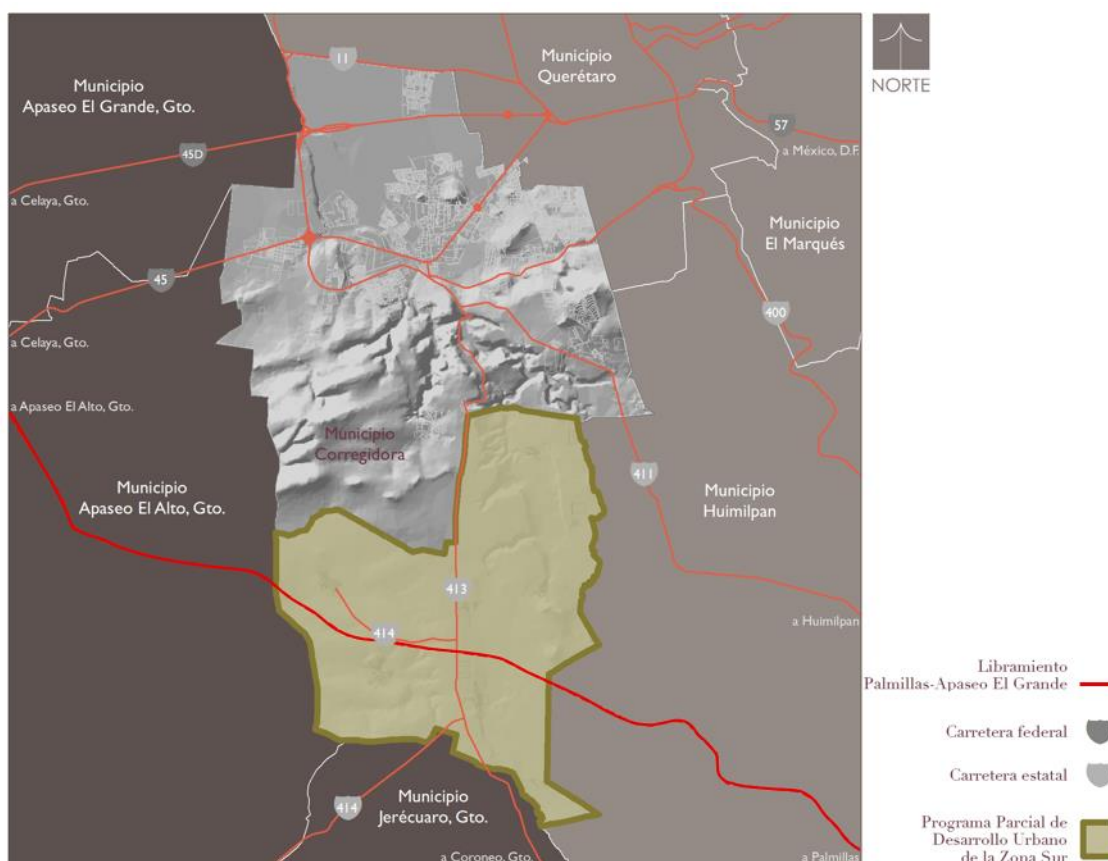


Fuente: Elaboración propia con base al Plan Parcial de Desarrollo Urbano El Batán y Plan Parcial de Desarrollo Urbano Corregidora Zona Sur

1.3 Delimitación del área de estudio

El área de aplicación del PPDU ZS tiene una superficie de 8,719.47 ha., y se delimita al norte con el ejido de La Cueva, Carretera Estatal no. 413, al oriente, poniente y sur con el Límite Municipal, donde se ubican las comunidades de: Charco Blanco, El Jaral, Puerta de San Rafael, Presa de Bravo y Bravo entre otras.¹ (Ver imagen 2).

Imagen 2. Ubicación del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora

1.4. Relación funcional de la zona de estudio con el municipio y la región

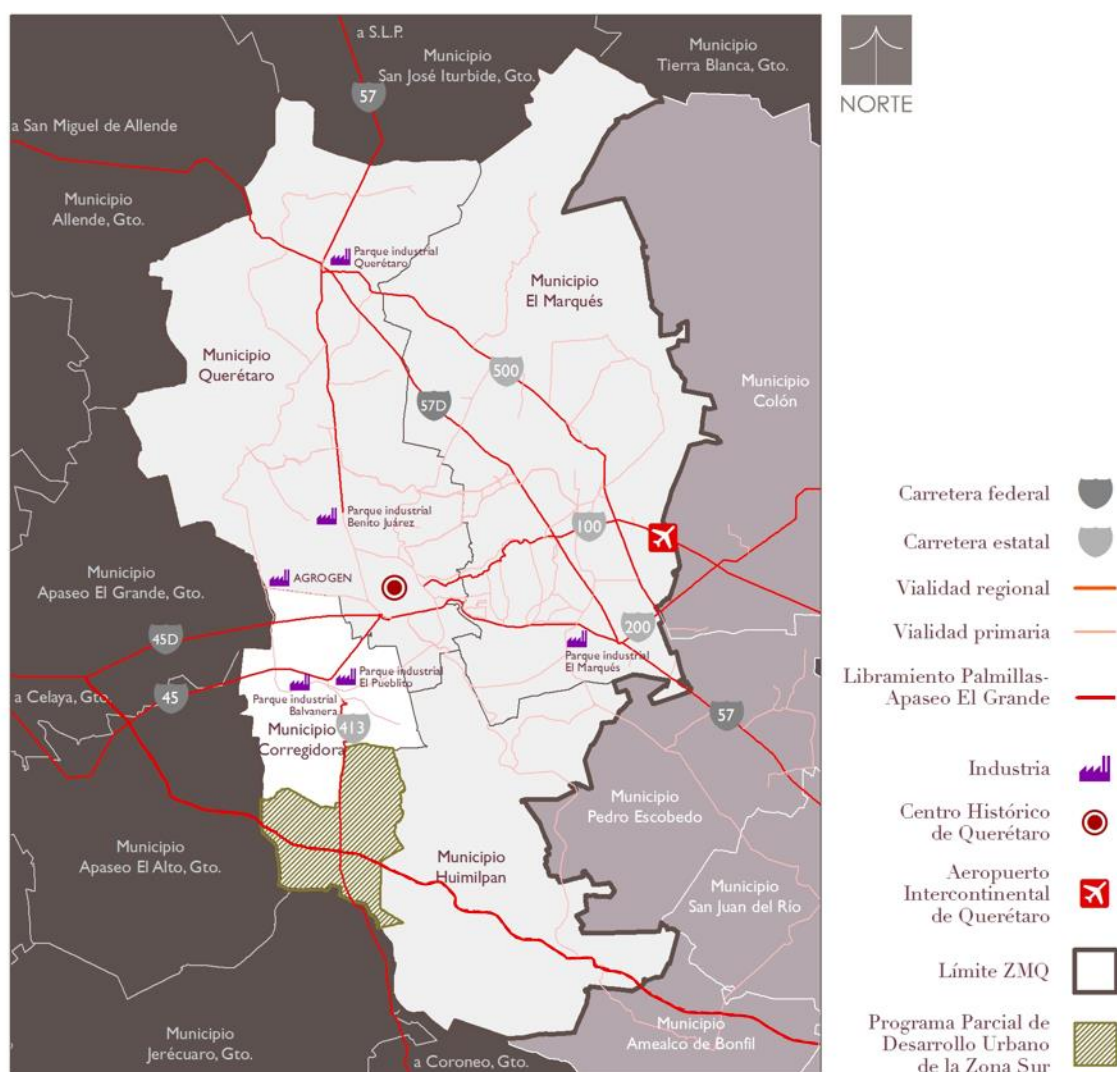
El municipio de Corregidora se encuentra conectado mediante las Carreteras Federales 57, 45 y 45D, así como del Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande de las cuales facilitan el acceso y salida de la Zona Metropolitana de Querétaro (ZMQ) y conectan al sur con el Valle de México. Asimismo, esta zona metropolitana constituye un acceso fundamental para la región del Bajío y Norte del País.

Aunque el municipio de Corregidora cuenta con varios corredores de carácter metropolitano y con varias vialidades primarias, la conectividad con el interior es limitada, por lo que es necesario

¹ Programa Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Corregidora, Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas

fortalecer las vialidades existentes y proponer la construcción de nuevas vías de acceso y salida, haciendo una red de transporte más completa y funcional. (Ver imagen 3)

Imagen 3. Ámbito Regional del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano

La Zona Sur cuenta con una vialidad principal que atraviesa todo el territorio del Programa Parcial de norte a sur que es la Carretera Estatal No. 413, sin embargo son 3 vialidades importantes que articulan la zona, las cuales son la Carretera Estatal No. 413, la Carretera Estatal No. 414 y el Macrolibramiento Palmillas - Apaseo el Grande. Las dos primeras vialidades conectan a las localidades de Presa de Bravo, Charco Blanco, El Jaral y Bravo, que son considerados como subcentros urbanos, mientras que la tercera enlaza con la Carretera Estatal 413 y es el paso alternativo de conexión entre el centro y la zona del Bajío.

En el caso del poblado El Jaral no cuenta con acceso directo de las vialidades principales, su acceso es por medio de vialidades de menor jerarquía.

Los poblados de Presa de Bravo, Puerta de San Rafael y San Rafael cuentan con vialidades de acceso, la conectividad que tienen es muy buena ya que entre el poblado de Puerta de San Rafael y San Rafael se encuentra infraestructura de Agroindustria que tiene conectividad con la Carretera Estatal 414 o en su caso realizar un circuito donde la misma vialidad de acceso regresa a la Carretera Estatal No. 413.

Cabe mencionar que las áreas urbanas y urbanizables están delimitadas por cuerpos de agua o el Área Natural Protegida de El Batán.

1.5. Marco Jurídico

El presente Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Sur de Corregidora tiene sus bases jurídicas en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; la Ley de Planeación; la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental; la Ley Agraria; la Ley de Aguas Nacionales; la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; la Constitución Política del Estado de Querétaro; la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro; la Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro; la Ley Forestal Sustentable de Estado de Querétaro, la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro; la Ley de Planeación del Estado de Querétaro; la Ley para la Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Querétaro; la Ley de Protección Civil del Estado de Querétaro; la Ley de Turismo del Estado de Querétaro y el Código Urbano del Estado de Querétaro, así como el Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Corregidora, Querétaro.

Se fundamenta en los artículos 25, 26, 27, 73 fracción XXIX-C y 115 fracción V de la Constitución Política de los Estado Unidos Mexicanos; 34 de la Ley de Planeación; 1, 2, 4, 6, 7, 11, 22, 23 fracción V, 41, 43, 44, 45, 46, 59 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano²; 1, 2 fracción I, 4, 7 fracción I, 8, 11, 17, 19, 23 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente³; 2, 8, 63, 64, 66 y 87 de la Ley Agraria⁴; 44, 45, 46 y 47 de la Ley de Aguas Nacionales⁵; 13 fracción IV de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable⁶; 2 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas,

² Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016.

³ Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1998, última reforma publicada el 7 de junio del 2013.

⁴ Ley Agraria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992, última reforma publicada el 9 de abril de 2012.

⁵ Ley de Aguas Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992, última reforma publicada el 7 de junio de 2013.

⁶ Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003, última reforma publicada el 7 de junio de 2013

Artísticos e Históricos⁷; 22 de la Constitución Política del Estado de Querétaro⁸; 24 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro⁹; 1, 13, 30, 116, 117, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127 y 128 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro¹⁰; 2 de la Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro¹¹; 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 y 39 de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro¹²; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 43, y 44 de la Ley de Planeación del Estado de Querétaro¹³; 17 fracciones I y IV, 71 y 74 de la Ley para la Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Querétaro¹⁴; 62 y 91 de la Ley de Protección Civil del Estado de Querétaro¹⁵; 60 de la Ley de Turismo del Estado de Querétaro¹⁶; 1, 10, 13, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67 y 68 del Código Urbano del Estado de Querétaro¹⁷, y 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 27 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Corregidora, Querétaro¹⁸, 7, 10, 11, 20, 22, 26 y 28 de la Ley de Movilidad para el Transporte del Estado de Querétaro¹⁹, 3, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, del Reglamento de la Ley que Regula el Sistema Estatal de Promoción del Uso de la Bicicleta²⁰.

⁷ Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1972, última reforma el 9 de abril de 2012.

⁸ Constitución Política del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 18, de fecha 31 de marzo de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 35 de fecha 19 de julio de 2013.

⁹ Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 69, de fecha 17 de diciembre de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 33 de fecha 5 de julio de 2013.

¹⁰ Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 24, de fecha 25 de mayo de 2001, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 68 de fecha 7 de noviembre de 2012.

¹¹ Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 55, de fecha 17 de diciembre de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 74 de fecha 30 de noviembre de 2012.

¹² Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 55, de fecha 31 de julio de 2009, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 59 de fecha 5 de octubre de 2012.

¹³ Ley de Planeación del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 69, de fecha 17 de diciembre de 2008.

¹⁴ Ley para la Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", número 58, de fecha 4 de noviembre de 2011.

¹⁵ Ley de Protección Civil del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga", número 2, de fecha 13 de enero de 2012.

¹⁶ Ley de Turismo del Estado de Querétaro, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga", número 55, de fecha 31 de julio de 2009, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga", número 43, de fecha 30 de agosto de 2013.

¹⁷ Código Urbano del Estado de Querétaro, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga", número 27, de fecha 31 de mayo de 2012.

¹⁸ Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Corregidora, Qro., publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, "La Sombra de Arteaga", número 37, de fecha 8 de julio de 2011.

¹⁹ Ley de Movilidad para el Transporte del Estado de Querétaro, publicado el 3 de Marzo de 2012.

²⁰ Reglamento de la Ley que Regula el Sistema Estatal de Promoción del Uso de la Bicicleta, publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga", el 8 de Marzo de 2013.

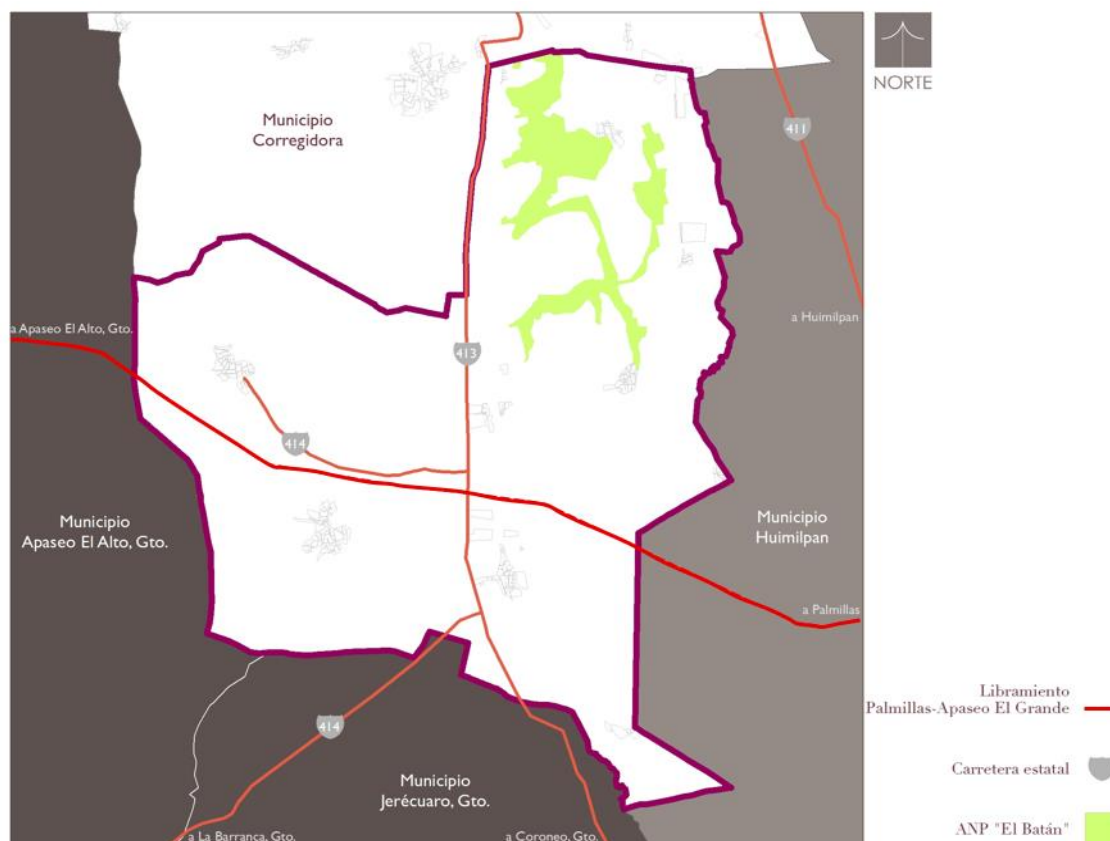
1.6. Diagnóstico - Pronóstico

1.6.1 Medio físico natural

Área Natural Protegida

El PPDU ZS cuenta con un Área Natural Protegida (ANP) denominada El Batán, publicada el 5 de junio de 2013 y que se encuentra en el sector norte del programa, misma que proporciona diversos servicios ambientales a nivel regional. (Ver imagen 4)

Imagen 4. Áreas Naturales Protegidas del PPDU Zona Sur

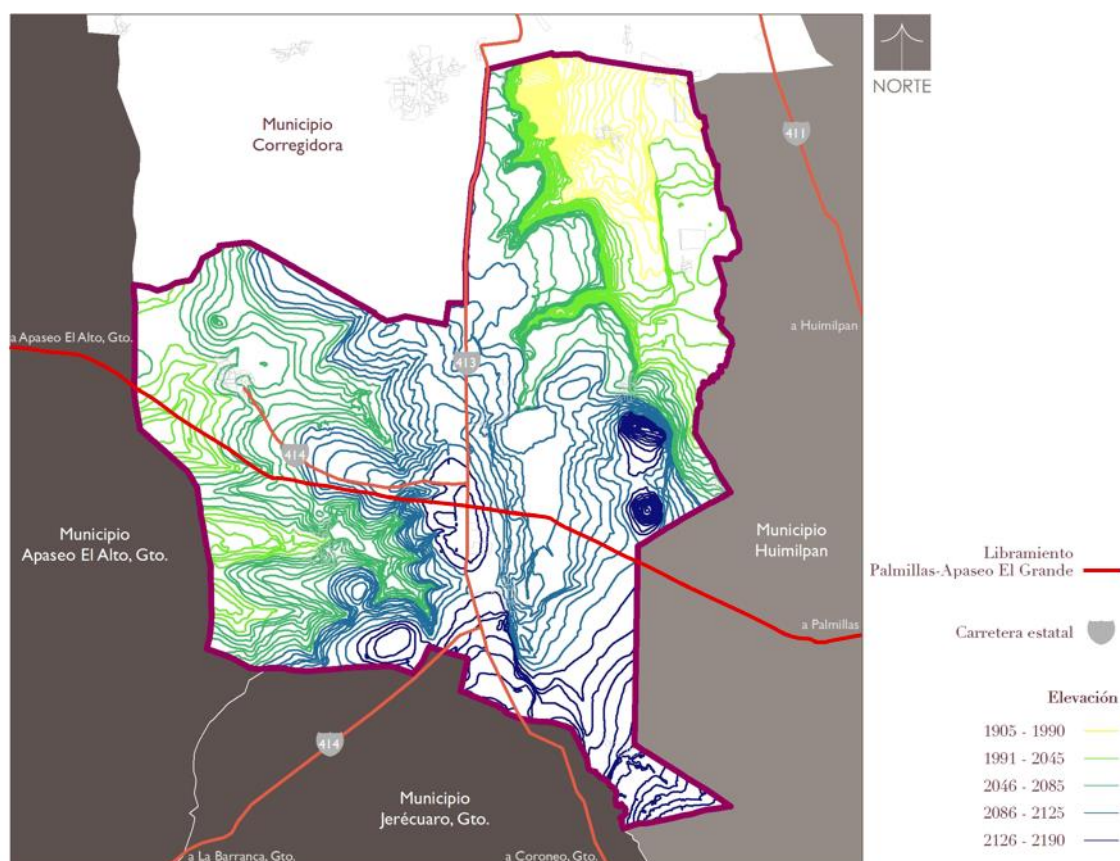


Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Topografía

La superficie del PPDU ZS se encuentra sobre el rango de 2256 – 2350 MSNM (Metros Sobre Nivel del Mar) ubicada en la franja central del programa parcial dicha altitud abarca los poblados de Bravo, Presa de Bravo y Puerta de San Rafael, sin embargo se cuenta con otra altura de 1974 – 2068 MSNM, que contempla a los poblados de El Jaral, Charco Blanco, y San Rafael. El ANP de El Batán se encuentra a una altura de 1786 – 1880 MSNM. (Ver imagen 5)

Imagen 5. Topografía del PPDU Zona Sur

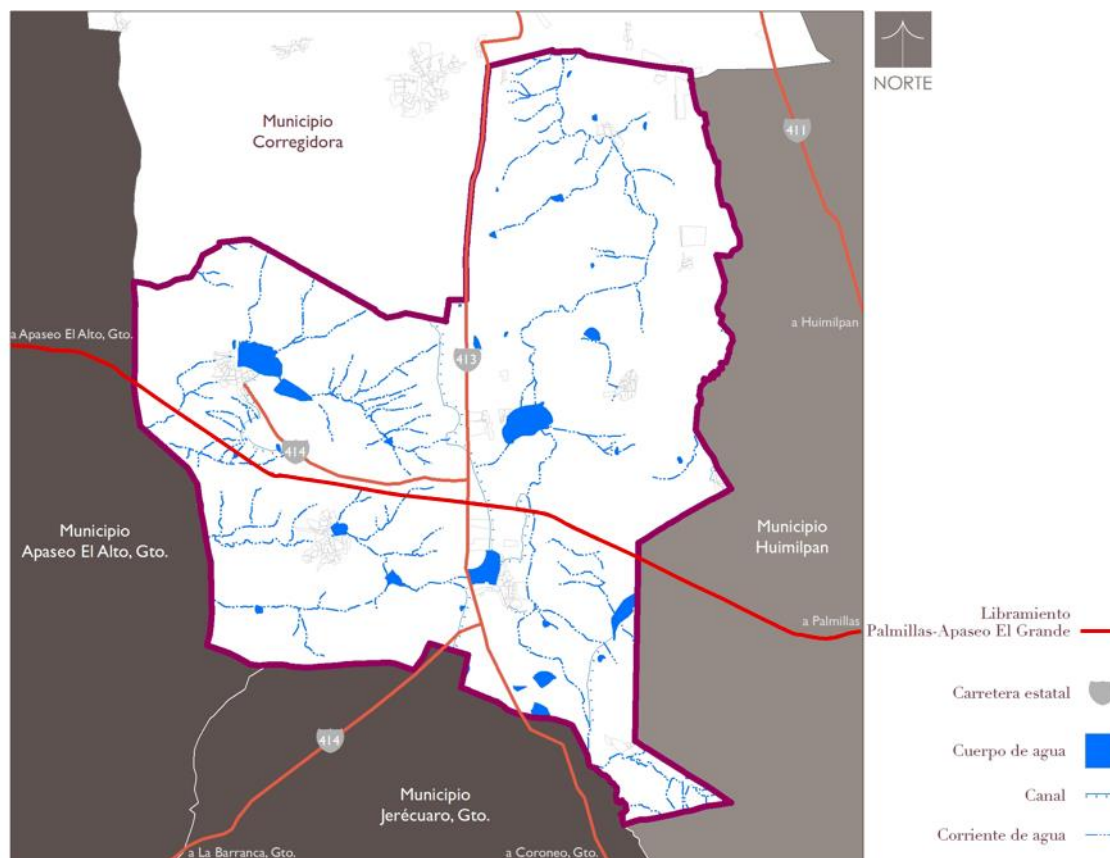


Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Hidrología

La Hidrología se refiere al agua en la atmósfera, precipitaciones, humedad, evaporación, es decir, del funcionamiento del agua. Es una zona que está delimitada topográficamente y desaguan mediante un sistema fluvial (SEMARNAT, s.f.). En el programa parcial sur se cuenta con corrientes de agua que desembocan en cuerpos de agua entre los cuales se encuentra La Presa de Bravo. (Ver imagen 6).

Imagen 6. Hidrología del PPDU Zona Sur



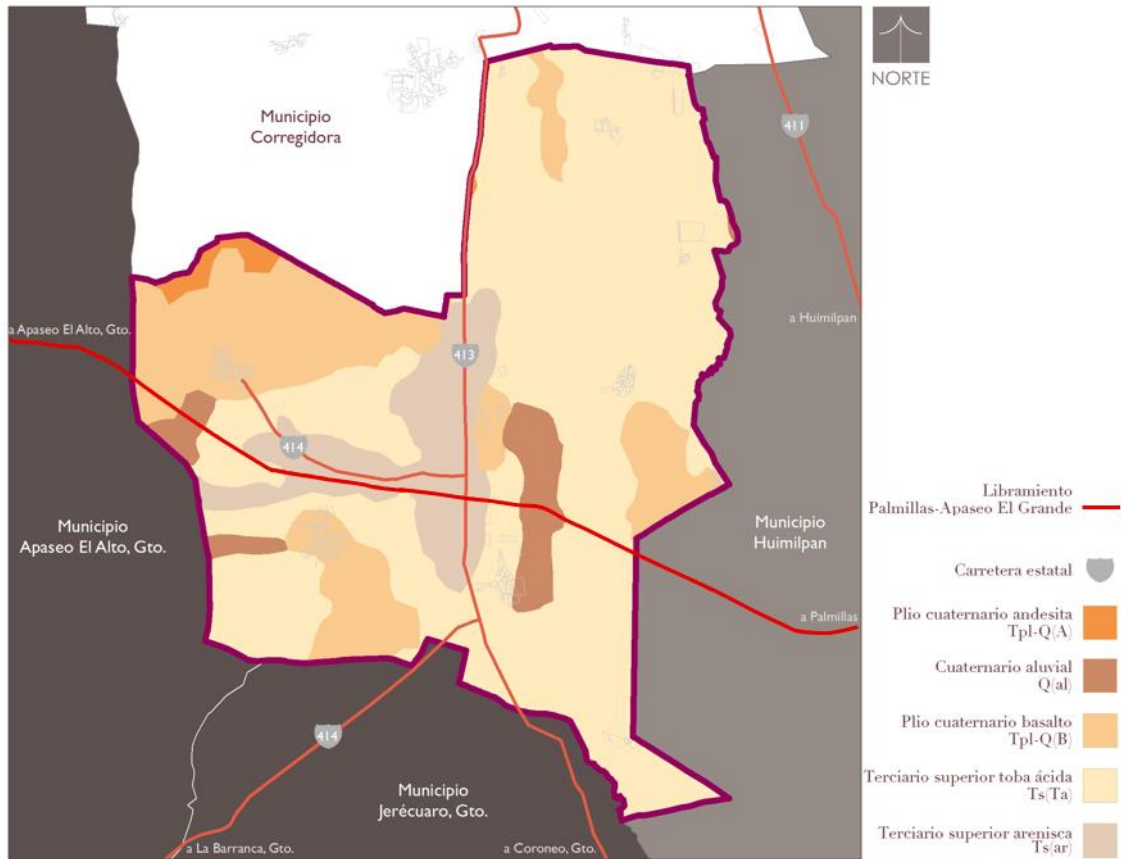
Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Geología

La geología parte de la premisa de que el relieve actual de la tierra es el resultado de una larga evolución, por ello se analiza este desarrollo espacial y temporal para señalar los factores y fuerza que actuaron en el proceso y que le han dado forma que actualmente conocemos.

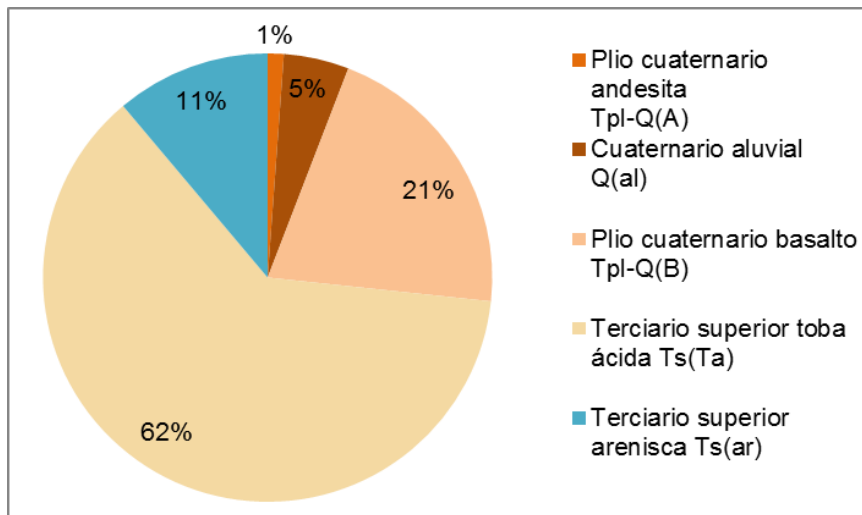
Dentro del territorio que contempla el presente programa se encuentran formaciones del Cuaternario, de tipo Aluvial, Andesita y Basalto, donde de tipo Aluvial abarca el 5%, ubicado en la parte centro y poniente del programa parcial; el tipo Andesita el 1% ubicado en la parte norponiente del territorio y el de tipo Basalto el 21% ubicado en la parte norponiente y centro del programa parcial, el de tipo Toba Ácida ocupa el 62% ubicado en la gran parte del territorio y el de Arenisca el 11% ubicado en la parte centro y poniente del programa parcial. (Ver imagen 7 y gráfico 1)

Imagen 7. Geología del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Gráfico 1. Geología del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

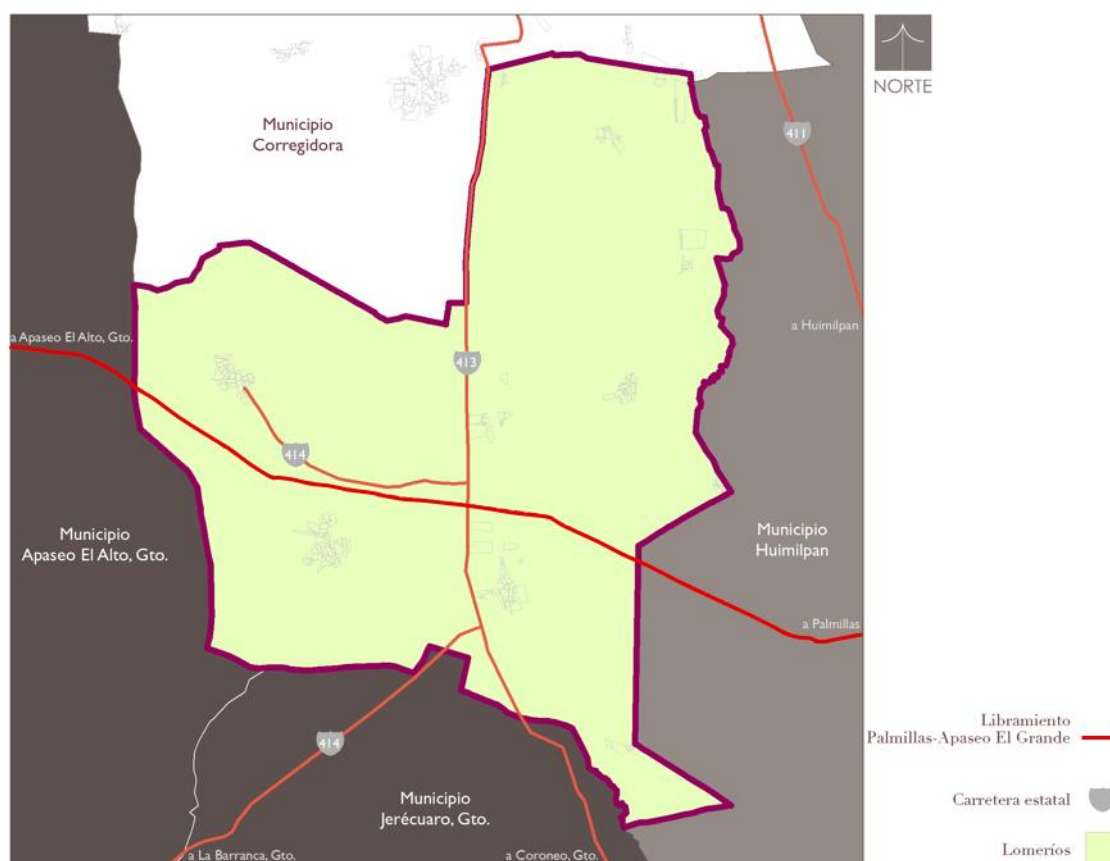
Fisiografía

La Fisiografía identifica los principales rasgos del relieve, la explicación de los procesos que intervinieron en su modelado y que le han dado su aspecto actual. La zona del programa parcial cuenta con Lomeríos.

Lomeríos

Es un tipo de relieve de disección, de altura media, con circunferencia basal alargada y relieve formado de dos vertientes que se inclinan en dirección opuesta. Su elevación de terreno es de poca altura (menos de 300 m), configuración alargada y cima redondeada. Su superficie es disectada de lomas y/o colinas, donde las cimas están aproximadamente al mismo nivel. La zona de lomeríos se encuentra en la zona surponiente del programa parcial. (Ver imagen 8)

Imagen 8. Fisiografía del PPDU Zona Sur

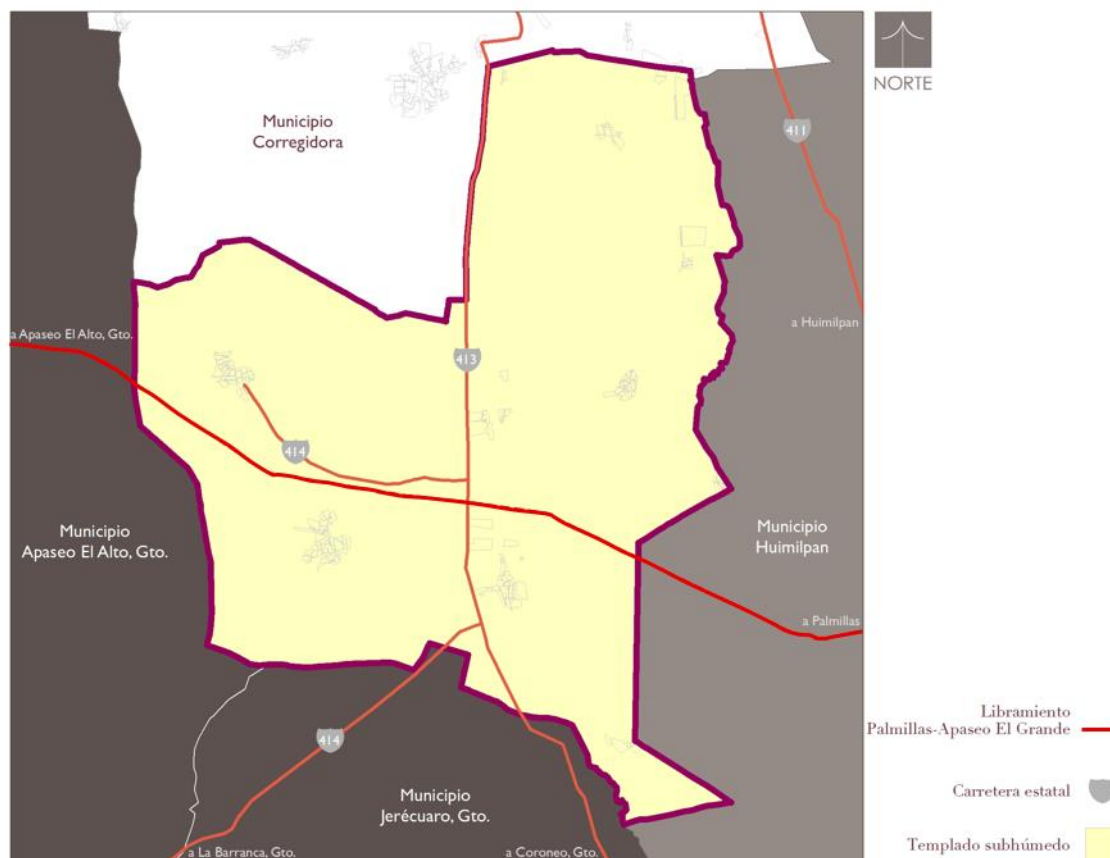


Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Clima

El territorio del PPDU ZS presenta clima templado subhúmedo el cual se presenta con temperaturas entre 10° a 22° C; sin embargo, en algunas regiones puede disminuir a menos de 10° C; también se registran precipitaciones de 600 a 1,000 mm en promedio durante el año. (Ver imagen 9)

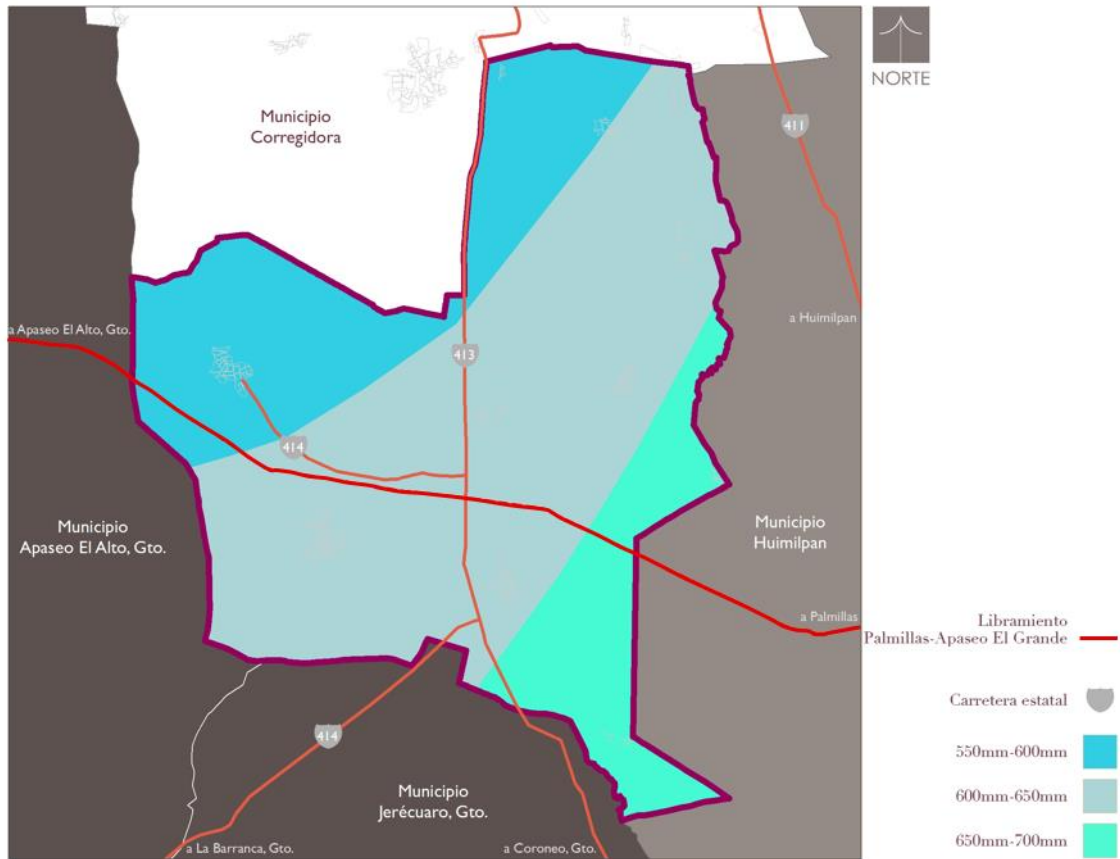
Imagen 9. Clima del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

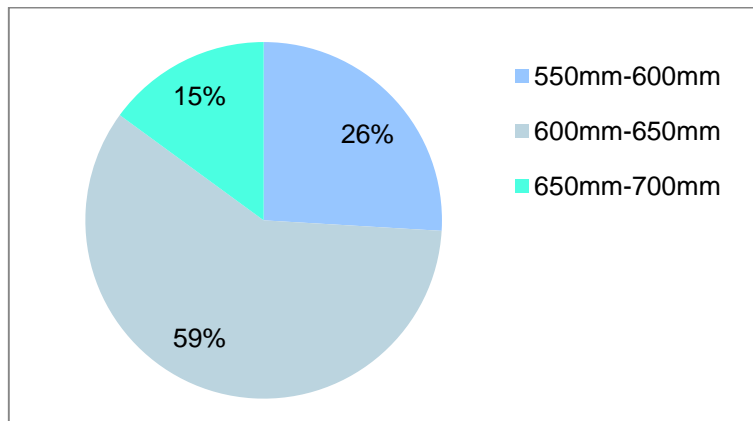
Respecto a la precipitación pluvial dentro del territorio del programa se encuentran 3 zonas, la primera abarca parte del norte y noroeste donde las precipitaciones van desde 550 – 600mm. En la parte centro, en las localidades de El Jaral, Bravo, Presa de Bravo, Puerta de San Rafael, San Rafael, tienen precipitaciones que van desde 600 – 650mm. Por último en la parte sur encontramos precipitaciones que van desde 650 – 700 mm que afectan solamente a la localidad de Fracción San Francisco. (Ver imagen 10 y gráfico 2)

Imagen 10. Isoyetas del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Gráfico 2. Isoyetas del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Edafología

En cuanto a Edafología se puede observar que el suelo del área de aplicación del PPDU ZS es de tipo Vertisol Pélico ubicado en el sector noroeste y noreste del programa parcial, este tipo de suelo se caracteriza por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas y que por ser colapsables

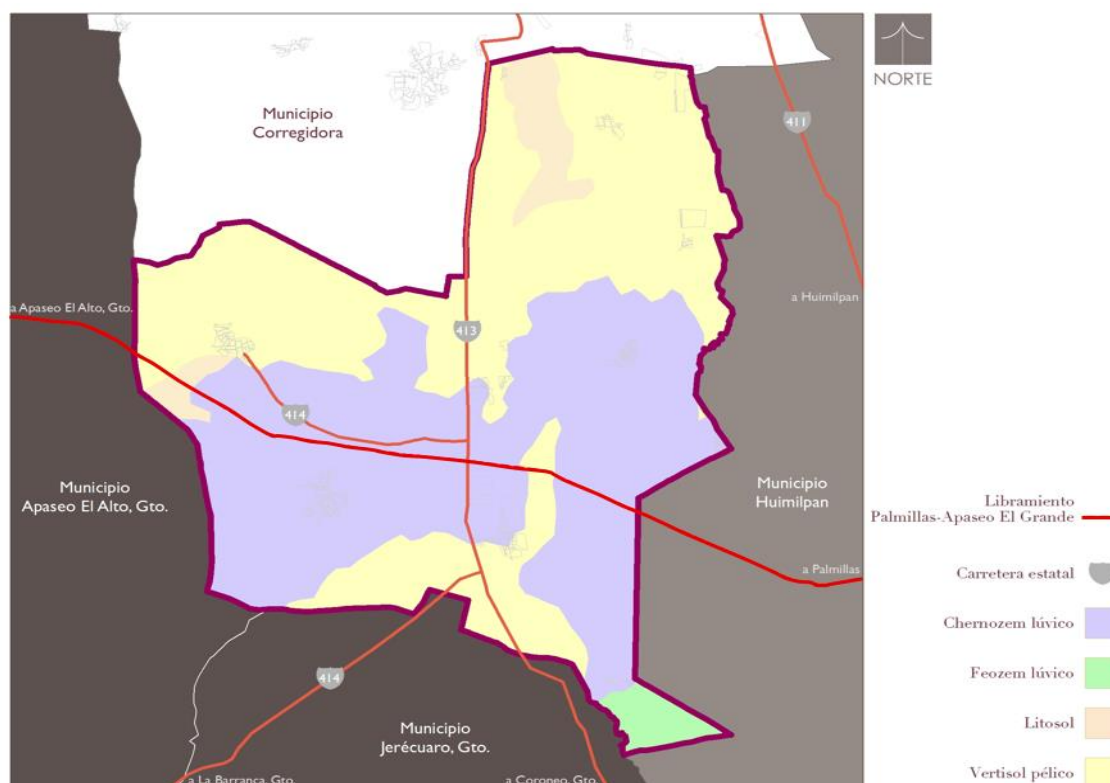
en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad, son muy fértiles sin embargo, por su dureza dificulta la labranza; se utiliza normalmente para Agricultura de Temporal.

En cuanto al Litosol ubicado en la parte noreste del programa parcial se compone de gran parte por arenas (60-92%) y en menor escala por arcilla y limos, presentando espesores que fluctúan entre los 10 y 45 cm, reposando sobre rocas ígneas extrusivas ácidas cuyos afloramientos dieron como resultado la formación de estos suelos.

El Chernozem Lúvico ubicado en la parte oriente y poniente del programa parcial, son suelos alcalinos donde en condiciones naturales tienen vegetación de pastizal, con algunas áreas de matorral; este tipo de suelo sobrepasan los 80 cm de profundidad y se caracterizan por presentar una capa superior de color negro, rica en materia orgánica y nutrientes, con alta acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo. Es común utilizarlo para ganadería extensiva mediante el pastoreo o intensiva mediante pastos cultivados con rendimientos de medios a altos; para la agricultura son usados para el cultivo de granos y hortalizas con rendimientos generalmente altos.

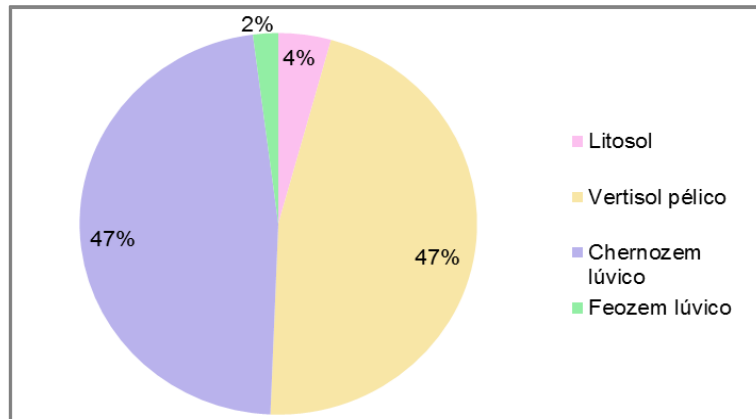
El tipo Feozem Lúvico ubicado en la parte sur del programa parcial; se caracteriza por ser rica en materia orgánica y en nutrientes, se pueden utilizar para la agricultura de riego o temporal de granos, legumbres u hortalizas, con rendimientos altos. (Ver imagen 11 y gráfico 3)

Imagen 11. Edafología del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Gráfico 3. Edafología del PPDU Zona Sur

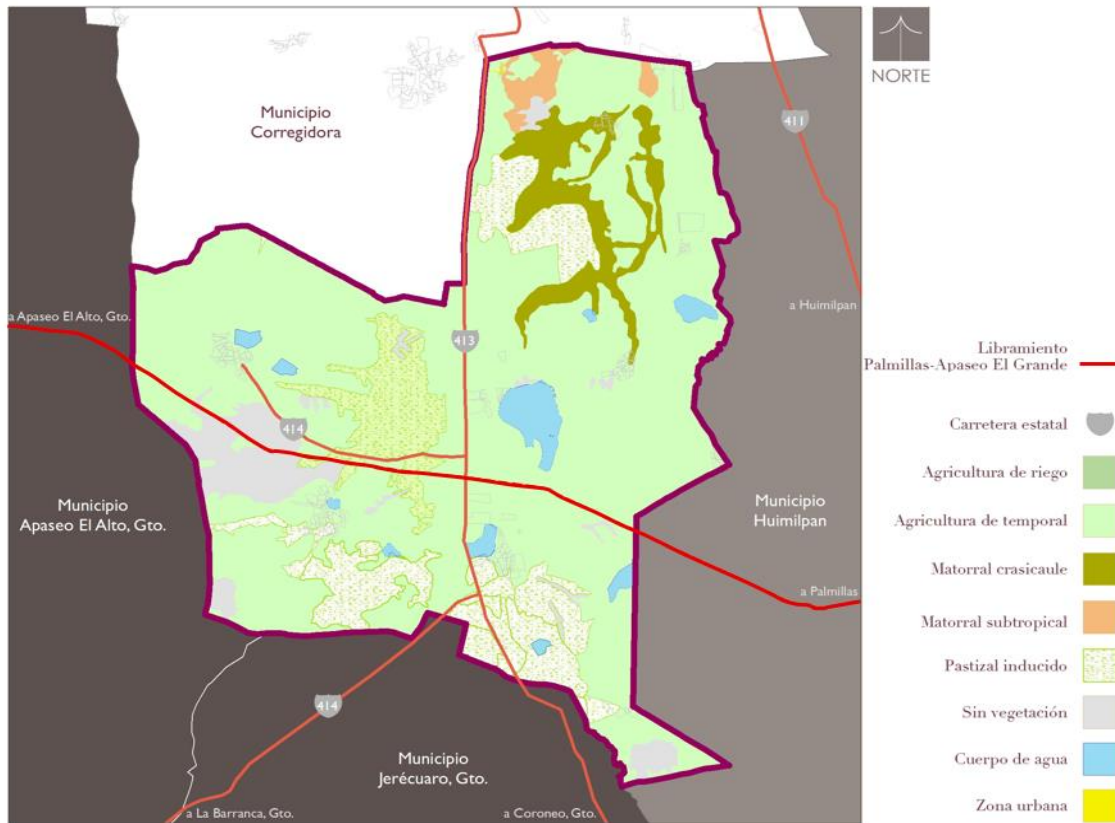


Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Uso de Suelo

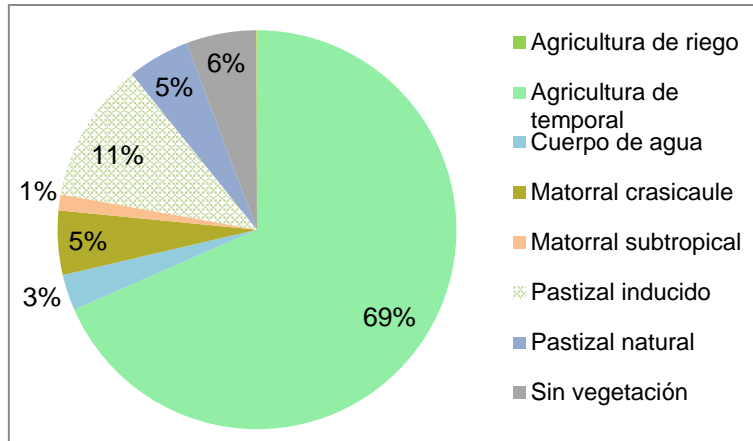
En el programa parcial cuenta con la mayor parte en usos Agricultura de Temporal, este tipo de agricultura en el territorio del programa abarca los poblados de Charco Blanco, El Jaral, Presa de Bravo, Bravo, Puerta de San Rafael y San Rafael; para el caso del ANP de El Batán, ésta cuenta con Matorral Crasicaule, Pastizal inducido y Matorral subtropical. En la parte oriente de la Carretera Estatal No. 414 existe una gran parte de superficie sin vegetación. (Ver imagen 12 y gráfico 4)

Imagen 12. Uso de Suelo del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

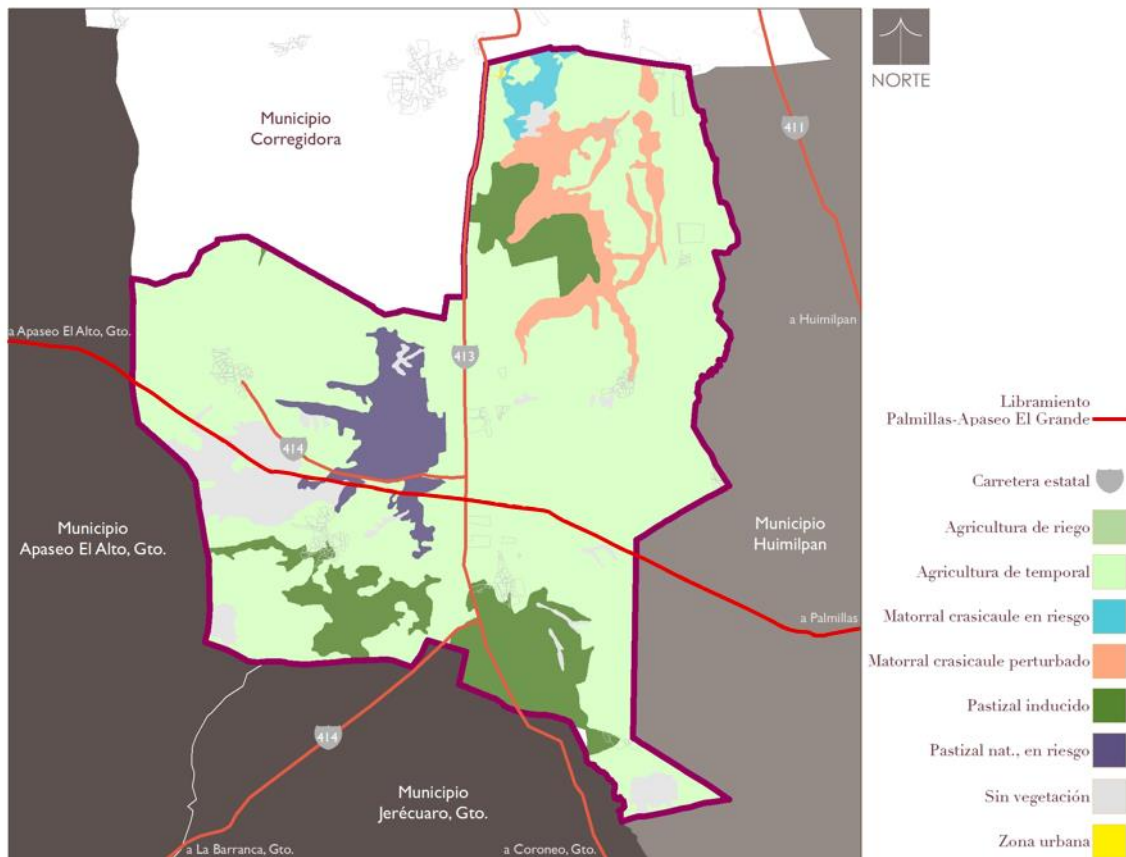
Gráfico 4. Tipos de Uso de Suelo y Vegetación del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

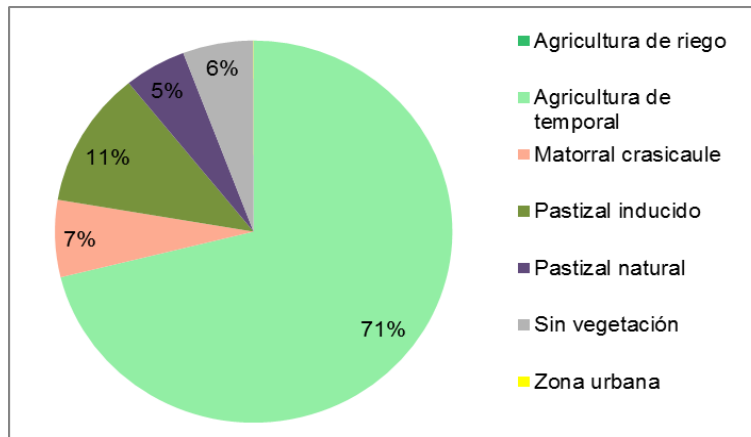
En la agricultura de temporal es común la labranza mecanizada en terrenos con cierta pendiente, se requiere poca tecnificación y uso de abonos químicos, fundamentalmente se siembra maíz, frijol y calabaza. (Ver imagen 13 y gráfico 5)

Imagen 13. Estado de Cobertura Vegetal del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Gráfico 5. Cobertura Vegetal del PPDU Zona Sur



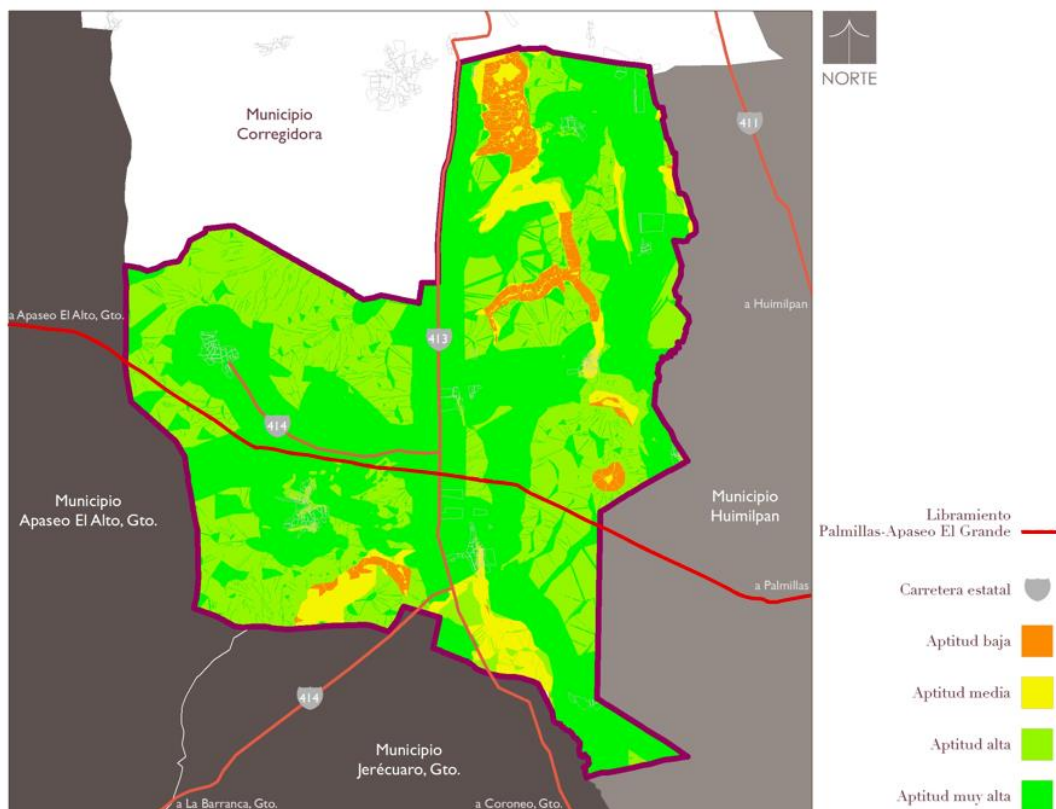
Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Aptitud del Suelo

- Aptitud del Sector Productivo Rural

La Aptitud del Suelo es la capacidad productiva del suelo, se define la aptitud de uso con fines agrícolas, pecuarios, forestales, paisajísticos, etc. Como se observa en la imagen, la aptitud alta y muy alta ocupan gran parte del PPDU ZS, dichas zonas son factibles para la producción rural, los cultivos principales que se producen en mayor cantidad son: alfalfa, sorgo, maíz, trigo, cebada y frijol. (Ver imagen 14)

Imagen 14. Aptitud del Sector Productivo Rural



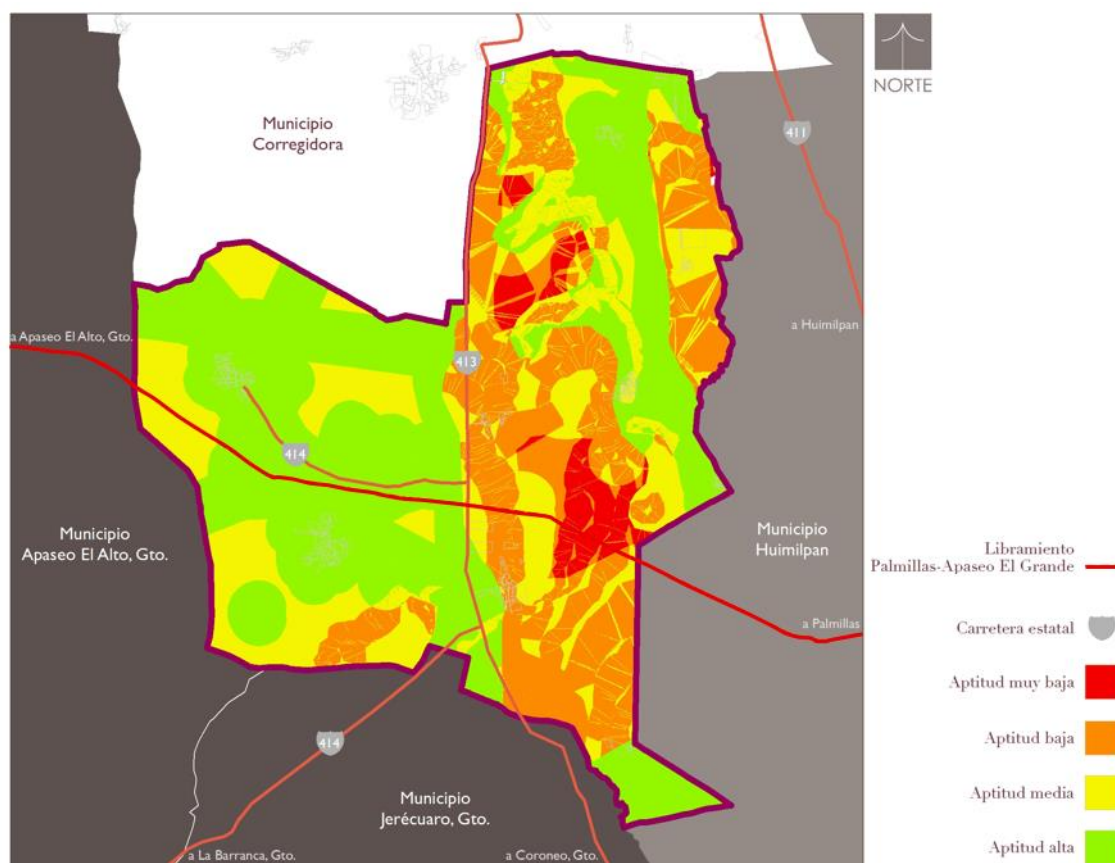
Fuente: Elaboración Propia

Las zonas aptas las constituyen un tipo de suelo muy apropiado para riego ya que presenta escasas limitaciones que restrinjan su uso y se adapta a una amplia serie de cultivos. La textura predominante es arenoso – fina. La profundidad es mayor, en general una topografía llana, sin problemas de drenaje. Las zonas no aptas no pueden generar algún tipo de cultivo o conseguir algún aprovechamiento del suelo, por lo general se presentan en las zonas donde se encuentran los asentamientos humanos o que topográficamente son difíciles de aprovechar.

- Aptitud del Sector Productivo y Servicios

A lo largo del programa parcial resultó con una aptitud alta en la parte poniente para el sector productivo y servicios. En forma contraria en la parte oriente del programa parcial se observa que la aptitud productiva y de servicios es muy baja y baja. (Ver imagen 15)

Imagen 15. Aptitud del Sector Productivo y Servicios



Fuente: Elaboración Propia

Problemática Ambiental

La problemática ambiental por cuestiones naturales se determina en aquellas zonas donde se presentan zonas inundables, deforestación, deterioro del paisaje natural y erosión.

- Contaminación

La contaminación no solo tiene su origen en la industria, hogares o automóviles; también existen contaminación por fenómenos naturales uno de ellos es la presencia de lluvia ácida que se da por ciertos ácidos que se forman en la atmósfera a partir de los contaminantes y luego se precipitan en la tierra. Esta lluvia ácida tiene distintos efectos en el medio ambiente ya que produce daños directos e indirectos a los ecosistemas, e incluso, a la salud humana. Además, la lluvia ácida degrada los suelos, lo cual afecta las raíces y la nutrición de las plantas; un ejemplo del efecto del daño es la pérdida de hojas y ramas, un crecimiento lento de los árboles y una mayor vulnerabilidad de ataques de plagas y enfermedades. Los ríos, lagos y lagunas también pueden hacerse más ácidos por efecto de la lluvia ácida, lo cual pone en serio riesgo a las especies de plantas y animales que los habitan.

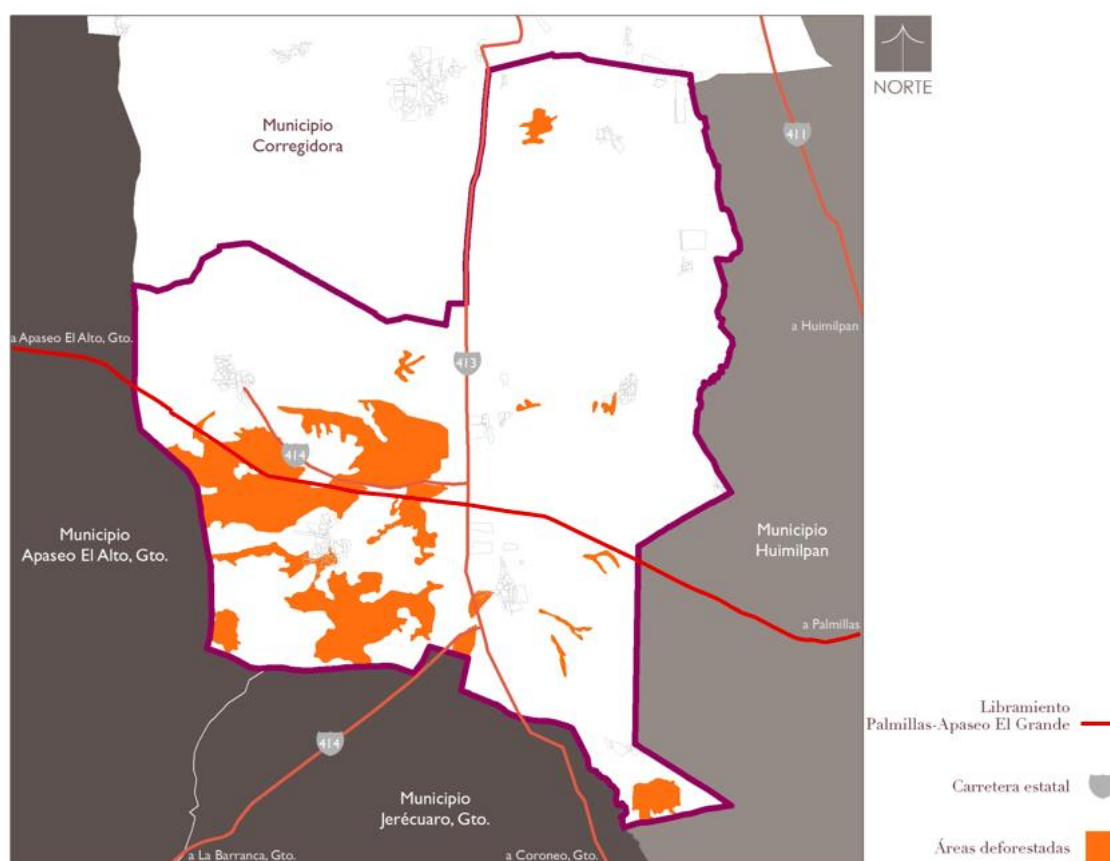
- Deforestación

La deforestación como problemática ambiental se presenta cuando fuertes vientos son generados y como consecuencia provocan el derrumbe de árboles o en su defecto alterando el paisaje. La desaparición de bosques y selvas constituye un grave problema ambiental. La disminución del número de árboles produce desequilibrios en el clima, altera el hábitat de los animales y reduce la capacidad de absorber dióxido de carbono y transformarlo en oxígeno. La deforestación descontrolada disminuye la capacidad de re oxigenar el medio ambiente y esto trae como consecuencia un aumento desconsiderado de la contaminación ambiental que, como es de esperarse, conlleva un sinnúmero de otros problemas ecológicos.

Algunos otros problemas provocados por la deforestación se encuentran la desertificación o desertización (proceso por el cual tierras sumamente ricas de vida pierden su fertilidad, convirtiéndose en desiertos).

En el PPDU ZS podemos observar que abarca en su mayoría la zona poniente sin afectar el Área Natural Protegida; la afectación se encuentra en las zonas colindantes de las localidades de El Jaral y en menor cantidad en la localidad de Charco Blanco. (Ver imagen 16)

Imagen 16. Deforestación del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

- Deterioro del Paisaje

En la actualidad se ha pasado de ver al paisaje como el marco estético de la actividad humana a considerarlo como un recurso. El paisaje como recurso y patrimonio de la humanidad adquiere enorme importancia. Conserva huellas tanto de su origen como de las fuerzas naturales que a lo largo del tiempo geológico concentraron su actividad en él. Históricamente, a través del paisaje es posible rastrear la identidad de un sitio, sus costumbres, su economía, entre otros temas. Es también un recurso humanístico, lo cual hace necesaria su conservación y el desarrollo de acciones encaminadas a su recuperación o a evitar su progresiva degradación, entre otros. El paisaje es también un bien cultural, un recurso patrimonial que conviene gestionar racionalmente.

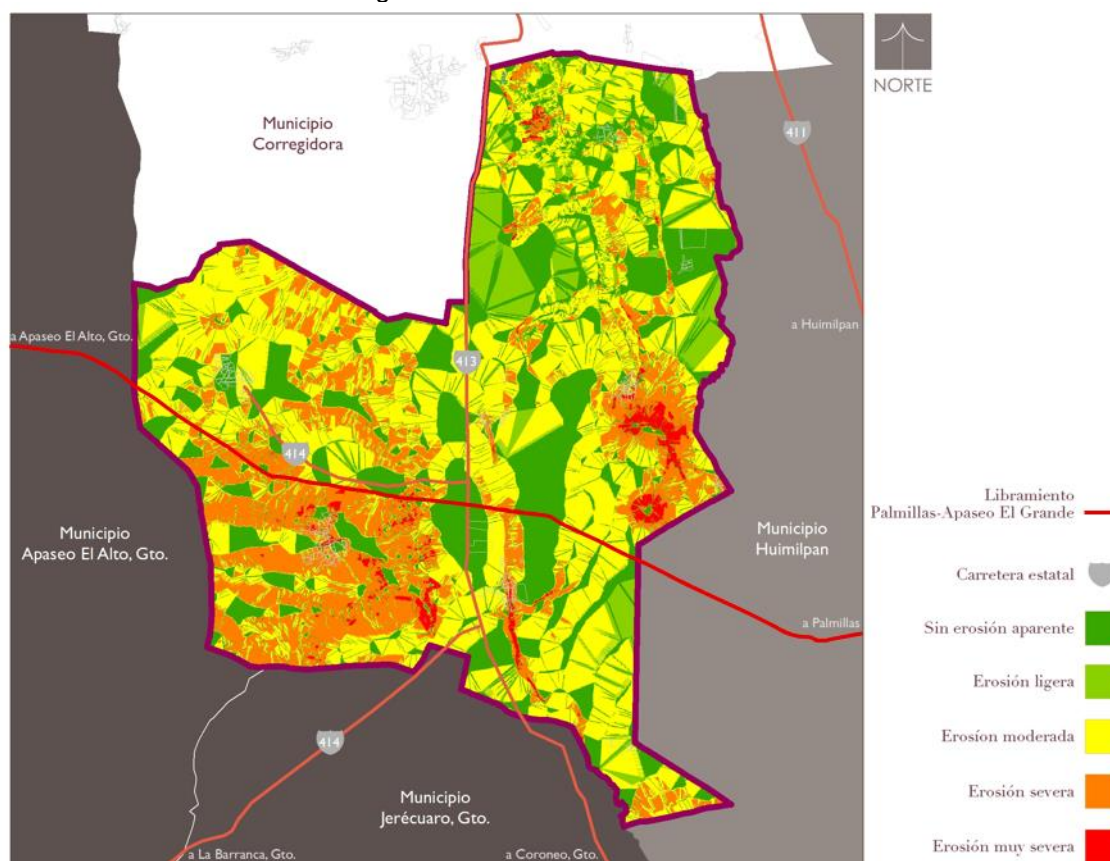
Los diferentes usos del suelo, las construcciones y las estructuras lineales (carreteras y caminos) son resultado de la acción humana sobre el entorno e influyen en el aspecto del paisaje mismos que se pueden ver drásticamente en la zona del programa las áreas colindantes a los cuerpos de agua de Presa de Bravo, Bravo y Charco Blanco, así como en zonas agrícolas que han disminuido por los cambios de uso de suelo.

- Erosión

La erosión es considerada como el desgaste del suelo causado por viento o por agua, esto significa el cambio de una o más de sus propiedades a condiciones inferiores a las originales, por medio de procesos físicos, químicos y/o biológicos. En términos generales la degradación del suelo provoca alteraciones en el nivel de fertilidad del suelo y consecuentemente en su capacidad de sostener una agricultura productiva. (FAO, s.f.).

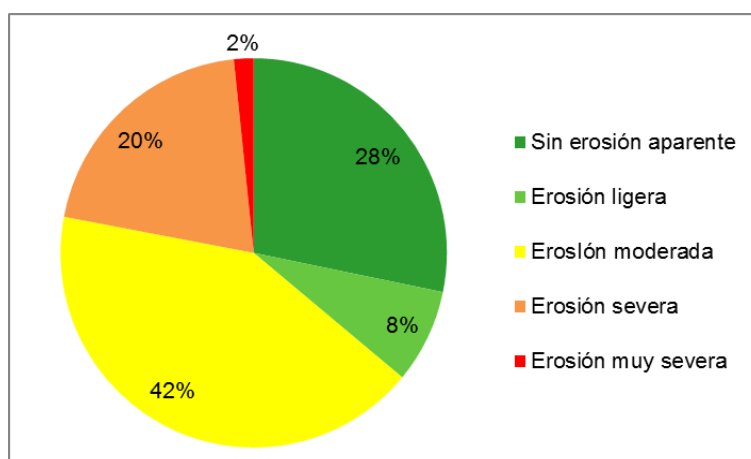
Los casos de erosión se encuentran sobre la Carretera Estatal No. 413. En la Carretera Estatal No. 414 se encuentra una zona de erosión de tipo moderada y severa en su mayoría, aunque podemos encontrar en menor cantidad tramos sin erosión aparente. El Área Natural Protegida de El Batán es afectada por erosión que va desde sin erosión aparente hasta muy severa. Se encuentra erosión severa en la parte oriente del programa afectando a la localidad de Puerta de San Rafael y en la parte poniente del mismo afectando de la misma forma a la localidad de El Jaral. (Ver imagen 17 y gráfico 6)

Imagen 17. Erosión del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Gráfico 6. Erosión del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Corregidora

Se puede observar que la mayor parte de la zona del programa parcial sin erosión aparente, sin embargo existe un polígono de erosión severa y muy severa en la sector poniente de la localidad de Taponas. La erosión moderada y severa se encuentra en la parte surponiente del programa parcial de la Zona Norte en la intersección de la Carretera Federal No. 45 Libre y el Libramiento Surponiente.

1.6.2 Medio físico transformado

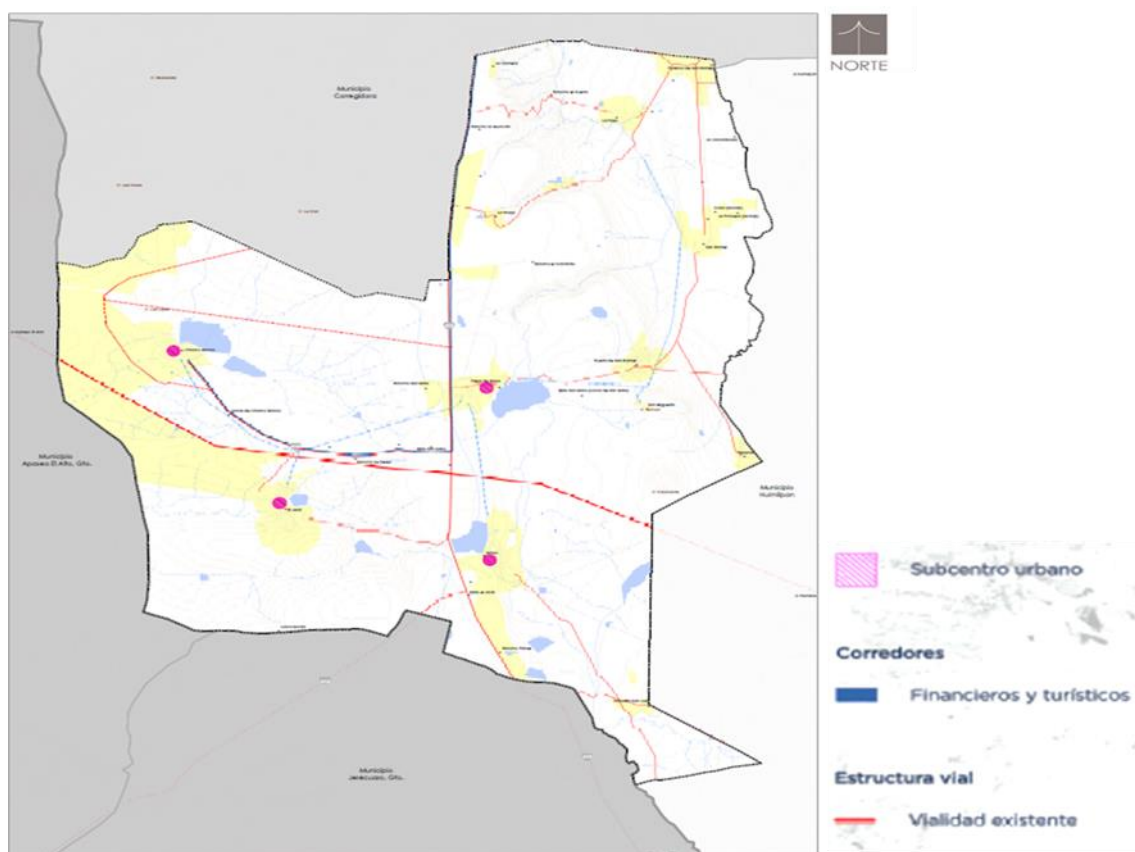
Estructura Urbana

Está conformada por aquellos elementos que estructuran el territorio, determinando con ello el uso y ocupación del suelo. Para el caso del PPDU ZS estos elementos son: (ver imagen 20)

Subcentro Urbano Rural: Son aquellas zonas concentradoras de comercio específico para ciertas localidades en donde la población cubre sus necesidades de consumo, abasto, educación y salud. Dentro del Programa Parcial existen cuatro Subcentros Urbanos los cuales son los centros de las localidades rurales Bravo, Presa de Bravo, Charco Blanco y El Jaral.²¹

²¹ Se consideran solo estos ya que las demás localidades rurales no cuentan con un desarrollo importante ni con elementos para que se consideren Subcentros Urbanos Rurales

Imagen 18. Estructura Urbana



Fuente: Elaboración propia con base en el Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

La configuración actual de los Subcentros Urbanos Rurales es incipiente, ya que en su mayoría solo se configuran por Escuelas, Iglesias o Parques, con la falta de tiendas de abasto o comercio básico por lo que es necesario incentivar la integración de comercios y servicios en su contorno para su óptimo desarrollo. No obstante en el territorio del programa paralelo a la carretera N°413 en la localidad denominada La Tinaja junto a la Universidad Tecnológica de Corregidora, se localiza un polígono que cuenta con potencial para desarrollar un Subcentro Urbano. (Ver imágenes 19, 20 y 21)

Imagen 19. Subcentro Urbano Rural



Subcentro Urbano de Charco Blanco

Imagen 20. Subcentro Urbano Rural



Subcentro Urbano de Charco Blanco

Imagen 21. Potencial Subcentro Urbano Rural



Acceso a Universidad Tecnológica de Corregidora

Corredores Metropolitanos: Vialidades primarias que generalmente comunican a la ciudad con otra y sobre ellas se desarrollan comercios y servicios especializados de escala regional, en el Programa Parcial se define la Carretera Estatal No. 413, la Carretera Estatal No. 414 y el Macrolibramiento Palmillas – Apaseo El Grande. (Ver imagen 22)

Imagen 22. Corredor Metropolitano



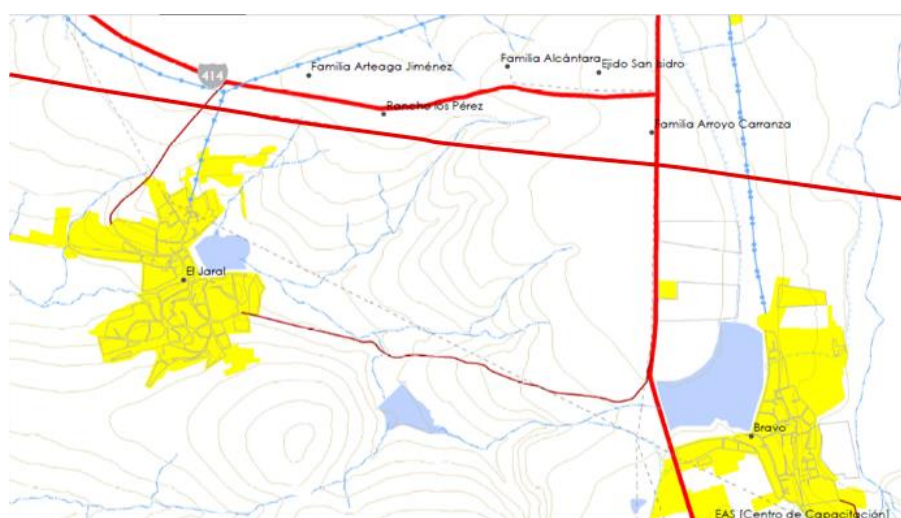
Carretera 47D también llamada Macrolibramiento Palmilla- Apaseo El Grande

A raíz de la construcción del Macrolibramiento se podrá detonar el desarrollo regional de la zona sur, ya que comunica diversos municipios de los estados de Guanajuato, Querétaro y contribuye a la distribución de personas y mercancías desde la capital del país, por lo que es probable la constitución de un nuevo centro de población, al tener un impacto a partir de la atracción de inversión en el sector secundario y terciario.

Traza

La traza urbana que caracteriza al PPDU ZS es la de plato roto en todas las localidades rurales, las cuales se han conformado alrededor de un núcleo con un elemento religioso o bien un espacio público como una plaza, adaptándose su crecimiento y estructura a las características de su topografía. (Ver imagen 23)

Imagen 23. Traza Urbana



Localidad El Jaral y Presa de Bravo

Crecimiento Histórico

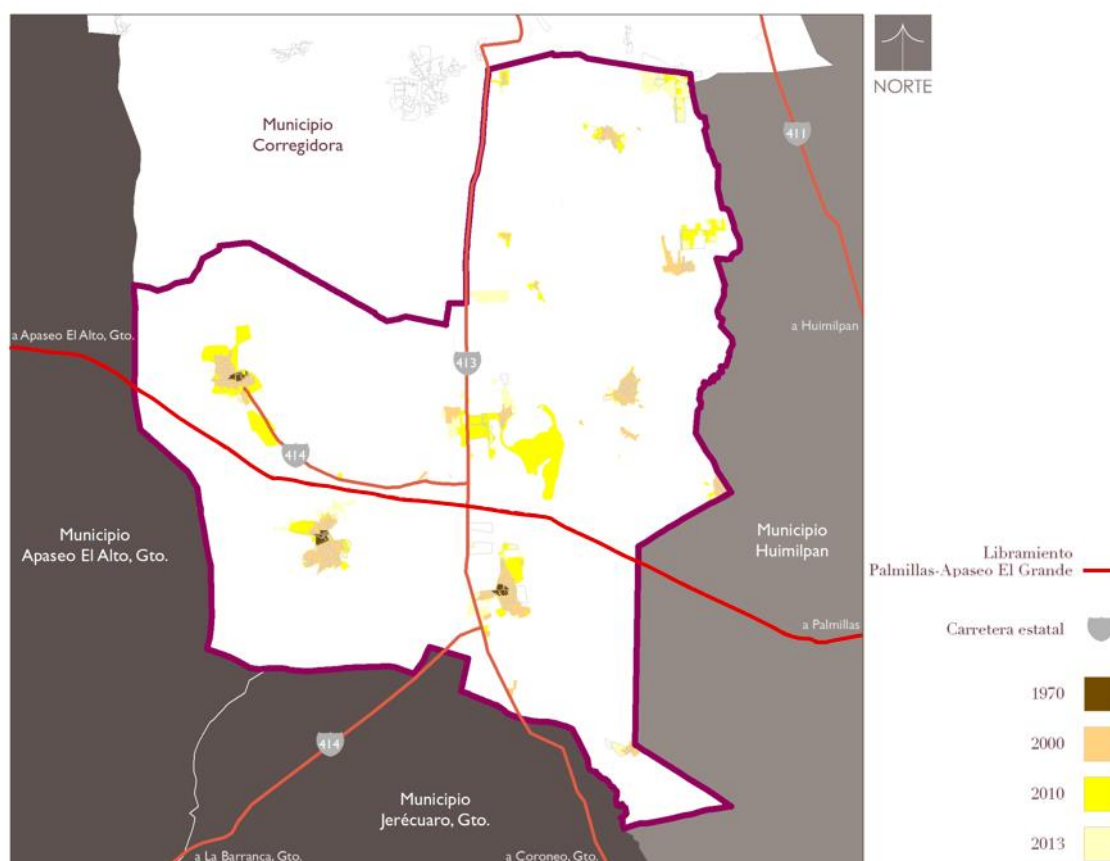
El crecimiento histórico de la mancha urbana del territorio del PDU ZS, en el periodo de 1970-2013 abarcó una superficie de 574.19 ha²², como se observa en el cuadro 1 e imagen 24.

Cuadro 1. Crecimiento Histórico

CRECIMIENTO	SUPERFICIE (HA)
1970	13.68
1980	S/D
1990	S/D
2000	176.52
2010	236.93
2013	147.06

Fuente: Elaboración propia con base en el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Imagen 24. Crecimiento Histórico



Fuente: Elaboración propia con base en el Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

²² Cabe señalar que el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro, considero para determinar el crecimiento histórico, no solo la superficie construida del área urbana, sino también aquella superficie no urbanizada dentro de la misma.

Analizando la evolución del crecimiento, se puede observar que el mayor incremento se presentó en el periodo del 2000 al 2010. El crecimiento se ha dado de forma policéntrica, salvo algunos crecimientos aislados que de manera paralela se han desarrollado en la Carretera Estatal 413.

Ocupación de Uso de Suelo

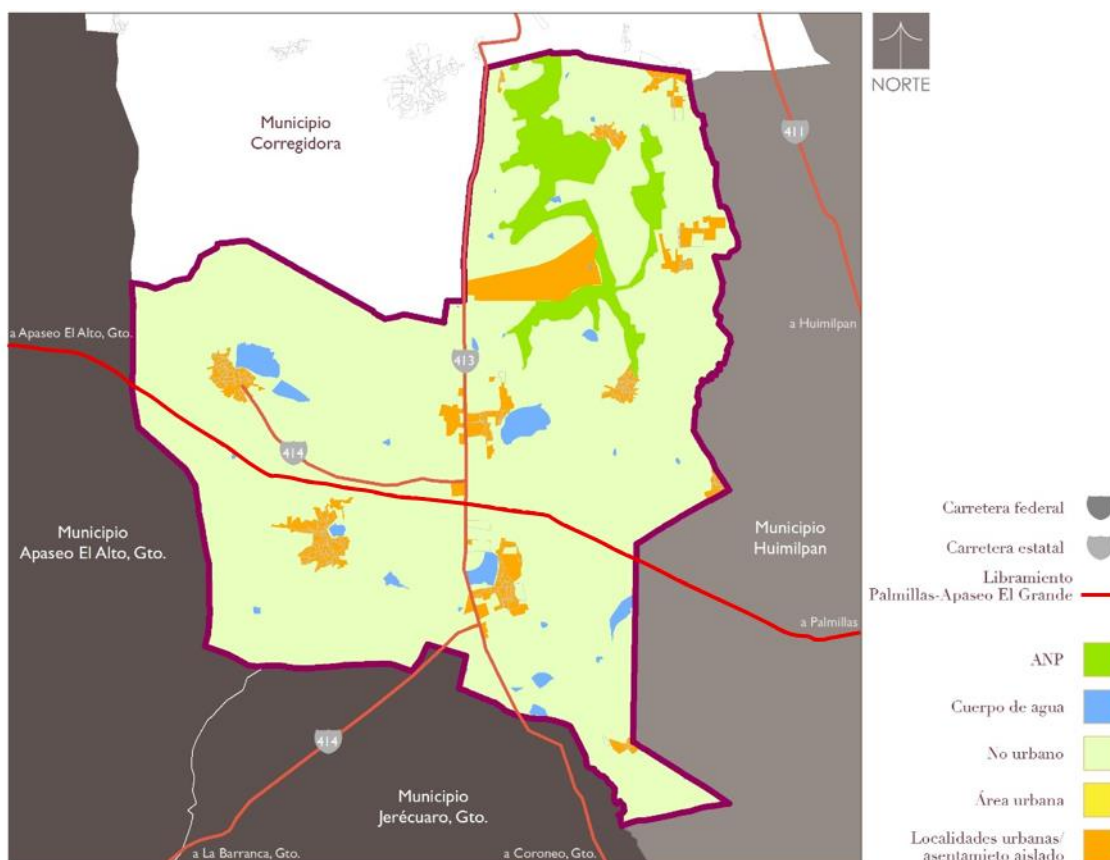
La mayor parte del territorio del Programa Parcial está ocupada por área no urbanizada que corresponde al 86%. (Ver cuadro 2 e imagen 25)

Cuadro 2. Usos de Suelo

USO ACTUAL	SUPERFICIE (HA)
ANP	501.88
Cuerpo de agua	171.22
Localidades rurales/Asentamiento aislado	541.13
No urbano	7,505.24
Total	8,719.47

Fuente: Elaboración propia con base del Programa Municipal de Desarrollo Urbano

Imagen 25. Usos de Suelo



Fuente: Elaboración propia con base al Programa Municipal de Desarrollo Urbano

El tejido urbano está estructurado por diversas localidades rurales, teniendo como eje articulador de Sur a Norte, la Carretera Estatal N°413 (El Pueblito – Coroneo). No obstante, la construcción del Macrolibramiento Palmillas- Apaseo El Grande, se convirtió en un nuevo eje estructurador a nivel regional está generando nuevos comportamientos y dinámicas socioeconómicas entre diversos municipios del Bajío y la zona Sur de Corregidora.

Usos de Suelo

Considerando la característica rural que tiene el PPDU ZS el comportamiento de los usos de suelo es el siguiente:

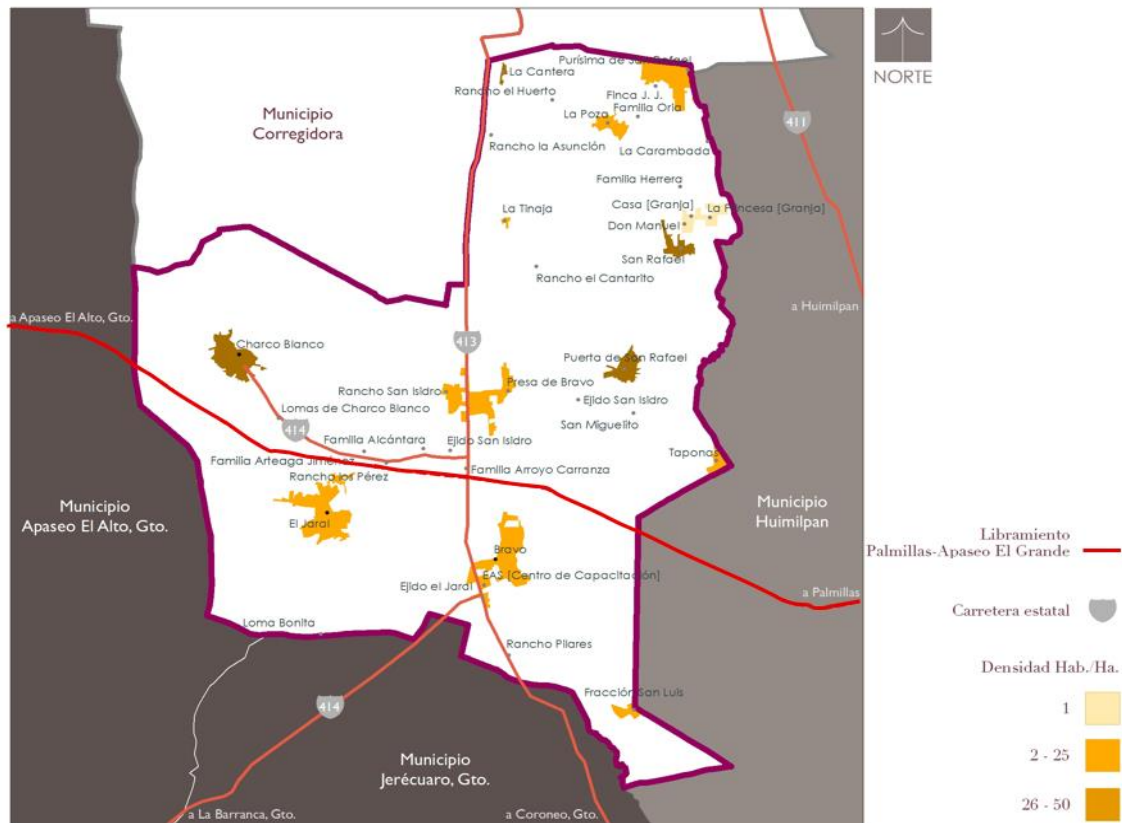
El uso habitacional se localiza de forma policéntrica en las localidades rurales. Dentro de estas se concentran los equipamientos y áreas verdes.

Es importante destacar que la Universidad Tecnológica de Corregidora, se localiza en la Carretera Estatal N°413, aislada de las localidades, sin embargo en sus alrededores cuenta con uso de suelo habitacional, el cual hasta la fecha no se ha urbanizado.

Densidad

De acuerdo a la superficie de área urbana del polígono de aplicación del Programa Parcial, y su relación con el número de habitantes, podemos observar que la densidad de población que prevalece va de 0-25 hab/ha como se observa en la imagen 26.

Imagen 26. Densidad



Fuente: Elaboración propia con base en el Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Analizando el comportamiento de las densidades, se observa que en las localidades rurales, se identifican áreas con densidad de 26 a 50 hab/ha, como en Charco Blanco, Puerta San Rafael y San Rafael, no obstante a lo anterior se han autorizado cambios de densidad, como lo es en el polígono que se localiza en los predios La Tinaja, El Herradero, Predio Campo Real y Predio Chaparral, Localidad Tinaja, sobre la Carretera Estatal N° 413 junto a la Universidad Tecnológica de Corregidora, donde se autorizó el cambio de H05 a H4 (400 hab/ha), que generará un impacto sobre la ocupación de suelo, además del reciente uso del Macrolibramiento Palmillas- Apaseo El Grande, el cual incrementará la dinámica de la zona sur del municipio de Corregidora dada la importante distribución de bienes y servicios que circulan por esa vía con dirección a la Ciudad de México, San Luis Potosí y Guanajuato. Por lo anterior, es posible que en los años próximos se presente un aumento en la densidad de la zona.

Tenencia de la tierra y Asentamientos Humanos Irregulares

Considerando que la tenencia de la tierra se refiere al tipo de propiedad que prevalece en el territorio, de acuerdo con la información del Registro Agrario Nacional y la Dirección de Catastro del Estado, el 97%²³ de la superficie del polígono de aplicación del Programa Parcial, se identifica como propiedad social, seguido por la propiedad privada con el 3%, como se puede observar en el cuadro 3 e imagen 27.

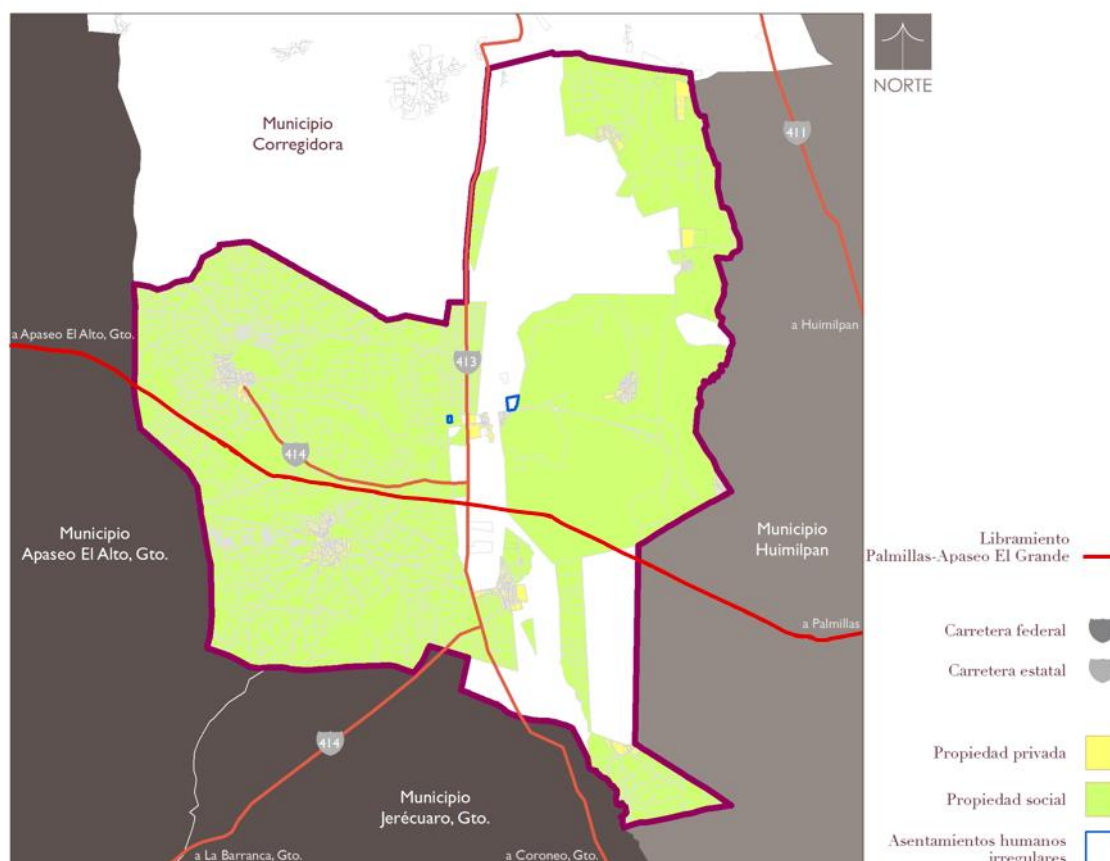
Cuadro 3. Tenencia de la Tierra

PROPIEDAD	SUPERFICIE (HA)
Privada	178.40
Social	6,342.18

Fuente: Catastro, RAN y Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora

²³ Es importante señalar que la propiedad privada, se delimitó en función del catastro, quedando áreas del polígono de aplicación del Programa Parcial sin definición.

Imagen 27. Tenencia de la Tierra



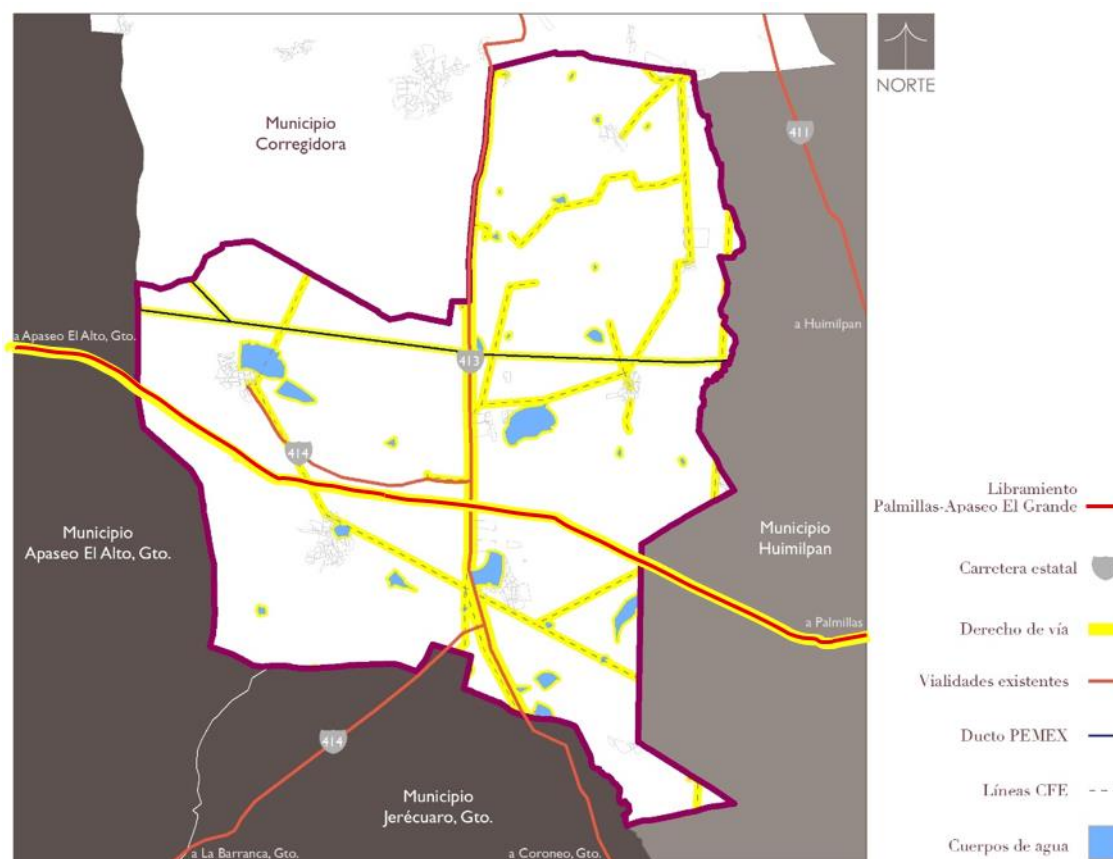
Fuente: Catastro, RAN y Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora

Derecho de Vía y Zona Federal

El derecho de vía es la superficie del terreno de anchura variable, cuyas dimensiones fijan las dependencias federales, estatales o municipales, y es utilizado para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía; es de suma importancia para los fines de su conservación el mantener despejada y limpia esa franja, a fin de ejecutar con libertad y seguridad los trabajos inherentes al mantenimiento, refuerzo, mejoramiento, ampliación o modernización que se requieran, sin obstáculos que impidan el libre movimiento del equipo de construcción para la realización de las obras de desviación y para el libre acceso a los bancos de materiales.

Dentro de los derechos de vía y zona federal que se ubican en el PPDU ZS, se encuentran los libramientos o carreteras, líneas de ferrocarril, de alta tensión, ductos de Pemex, así como cuerpos de agua, como lo ilustra la siguiente imagen 28.

Imagen 28. Derechos de Vía y Zona Federal



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora

El territorio del polígono de aplicación del presente Programa, se caracteriza por el cruce de varias líneas de alta tensión éstas atraviesan en su territorio de oriente a poniente y norte a sur.

También podemos observar que en el polígono de aplicación cruza en la totalidad de su territorio un ducto de Pemex. Lo podemos localizar en el extremo sur poniente del polígono de aplicación del Programa Parcial.

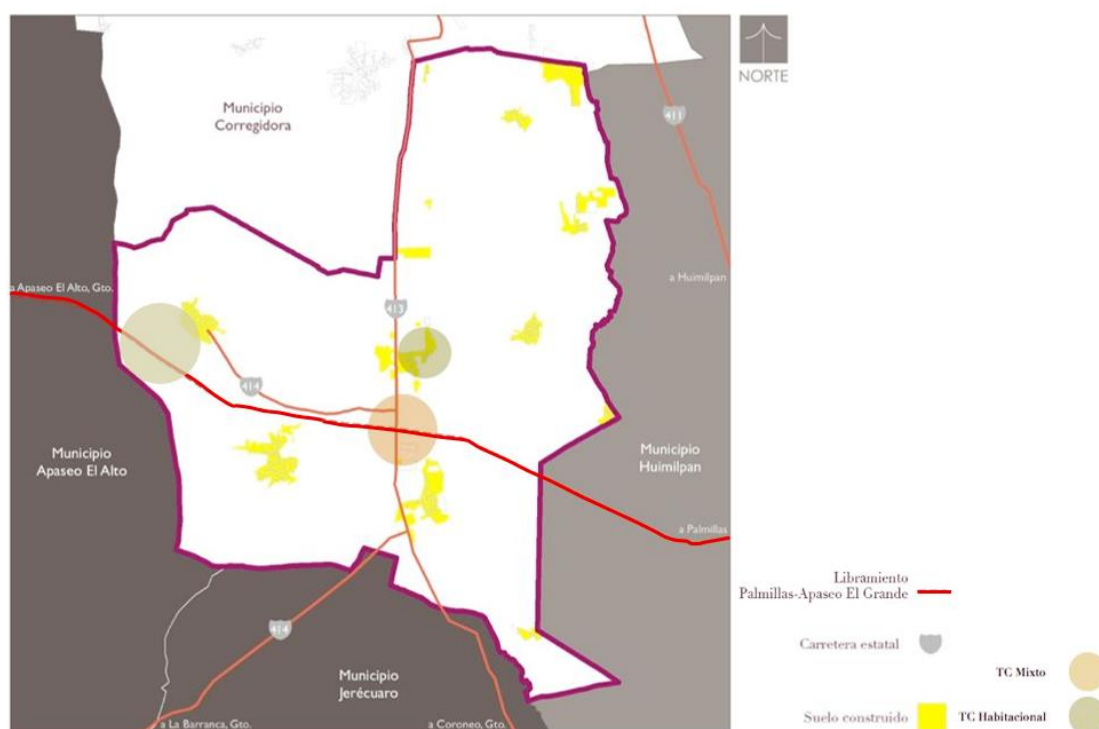
En las vialidades sujetas a derecho de vía, encontramos la Carretera Estatal No. 413, la Carretera Estatal No. 414 y el Macrolibramiento Palmillas- Apaseo El Grande.

Los cuerpos de agua se localizan de forma dispersa en todo el territorio.

Tendencias de Crecimiento

Las tendencias de ocupación que se vislumbran en el polígono de aplicación del Programa Parcial, se focalizan de forma indicativa derivado del análisis del crecimiento histórico (ver imagen 29)

Imagen 29. Tendencias de Ocupación



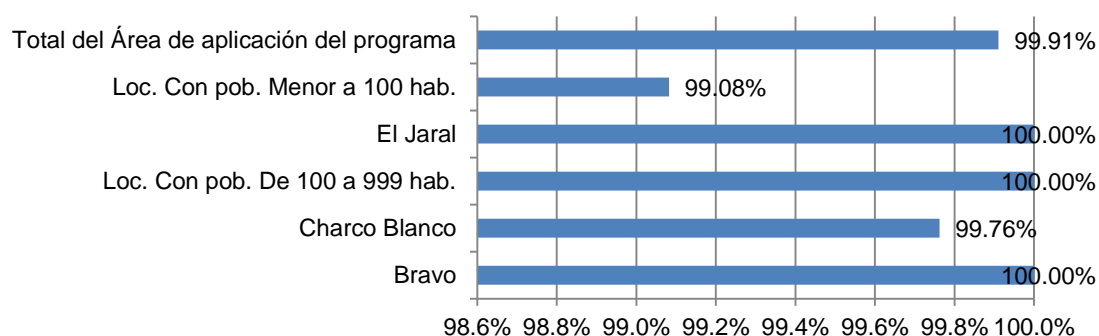
Fuente: Elaboración propia con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora

De acuerdo al plano, se observa que la tendencia de ocupación habitacional se concentra en la localidad de Presa de Bravo, paralelo a la Carretera Estatal No. 413, a mayor escala se focaliza un punto tendencial de ocupación de usos mixtos donde confluye la Carretera Estatal No. 413. No obstante con el Macrolibramiento Palmillas-Apaseo El Grande, se prevé crecimiento en las zonas aledañas a este, dada la naturaleza de los recorridos generados a través de él. Cuya relevancia al ser una infraestructura de gran capacidad tendrá potencial para la consolidación, crecimiento y desarrollo de nuevos subscentros.

Vivienda

De acuerdo con los datos del Censo General de Población y Vivienda 2010 elaborado por el INEGI, en el área de aplicación del PDU ZS existían 2,239 viviendas particulares, cifra que representó el 5.29% del total de viviendas particulares en el Municipio, de las cuales 2,237 se encontraban habitadas y registraron un porcentaje de ocupación del 99.91%, siendo el más alto a nivel municipal (ver gráfica 7).

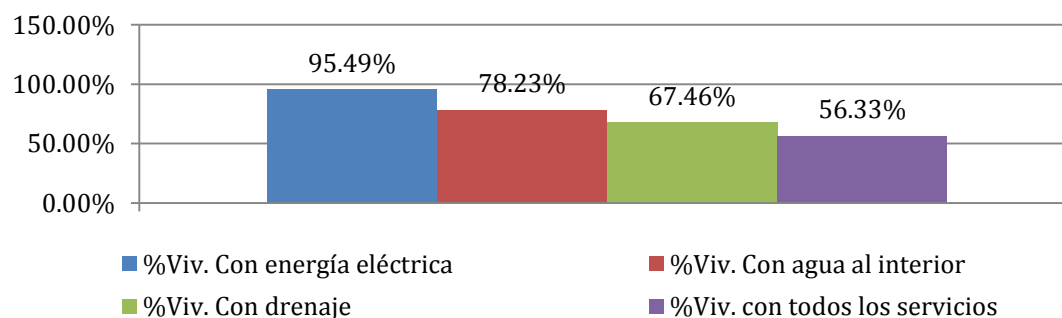
Gráfica 7. Porcentaje de viviendas particulares habitadas



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Las condiciones de habitabilidad que presentan las viviendas particulares en el territorio del programa son las más desfavorables en el Municipio, ya que el 43.67% de las viviendas particulares habitadas del área de aplicación del programa no contaron con todos los servicios básicos de infraestructura (agua potable en la vivienda, drenaje y energía eléctrica). Al analizar la cobertura de los servicios básicos de manera independiente, se observa que el 95.49% de las viviendas particulares habitadas en el área contaban con energía eléctrica, el 78.23% con agua potable dentro de la vivienda y el 67.46% con drenaje²⁴; lo cual es atribuible a la falta de información disponible y al patrón de dispersión que siguen las localidades rurales, lo que dificulta la dotación de los servicios públicos (ver gráfica 8).

Gráfica 8. Porcentaje de viviendas particulares habitadas con servicios públicos: energía eléctrica, agua potable y drenaje.



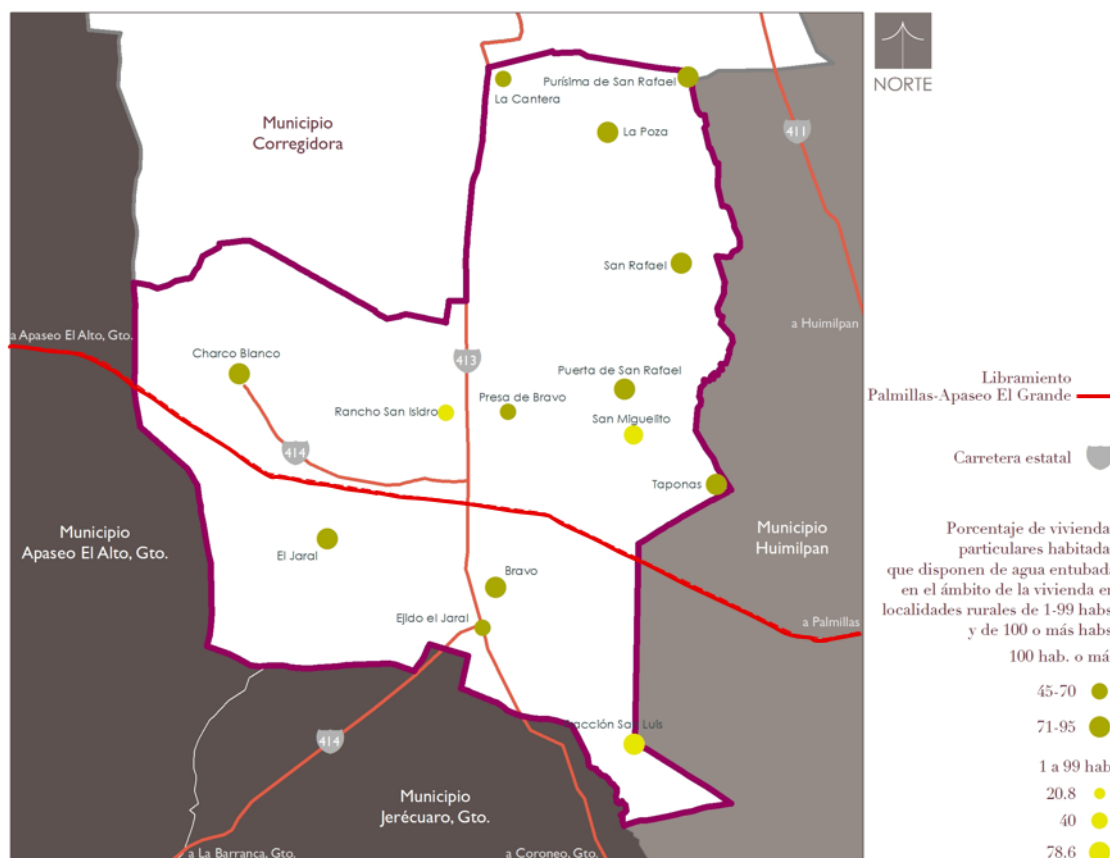
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

En términos absolutos, en el área de aplicación del PPDU ZS se ubicó el 5.78% de las viviendas particulares habitadas en el Municipio con energía eléctrica, el 5.16% de las viviendas particulares con agua y 4.09% de las viviendas particulares con drenaje.

²⁴ Las viviendas particulares habitadas con drenaje refieren al sistema de tuberías en la vivienda que permite desalojar de estas las aguas utilizadas en el excusado, fregadero, regadera u otras instalaciones; sin que se conozca el destino de dichas descargas ni la existencia de una red pública que permita conducir las hacia el destino final.

Considerando la información disponible, se observa que al interior del área de aplicación del programa, las localidades de Bravo, El Jaral, Charco Blanco, Puerta de San Rafael, Taponas, San Rafael, La Poza, La Cantera, Purísima de San Rafael y Fracc. San Luis, destacaron por presentar los porcentajes de cobertura más altos en materia de agua potable, con más del 70% de sus viviendas particulares habitadas con este servicio. Cabe señalar que las 9 primeras localidades tuvieron una población que osciló entre los 100 y 999 hab., mientras que el Fracc. San Luis contó con una población menor a 100 hab. (Ver imagen 30)

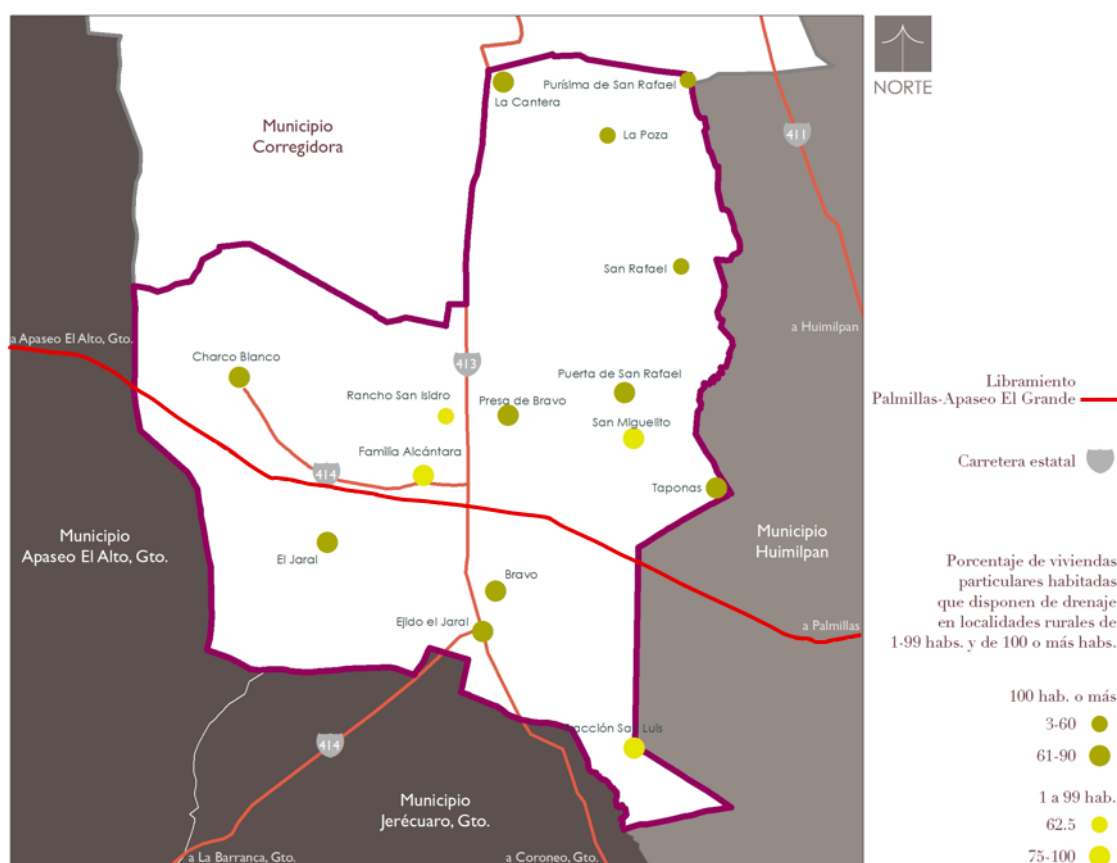
Imagen 30. Cobertura del servicio de agua potable



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Los porcentajes más altos de cobertura de drenaje se registraron en Charco Blanco, Presa de Bravo, El Jaral, Ejido El Jaral, La Cantera, Purísima de San Rafael y Puerta de San Rafael (las que tuvieron una población que osciló entre los 100 y 999 hab.); así como en San Miguelito, Fracc. San Luis y Familia Alcántara (las que tuvieron una población menor a 100 hab.) al tener más del 61% de sus viviendas particulares habitadas con este servicio (ver imagen 31).

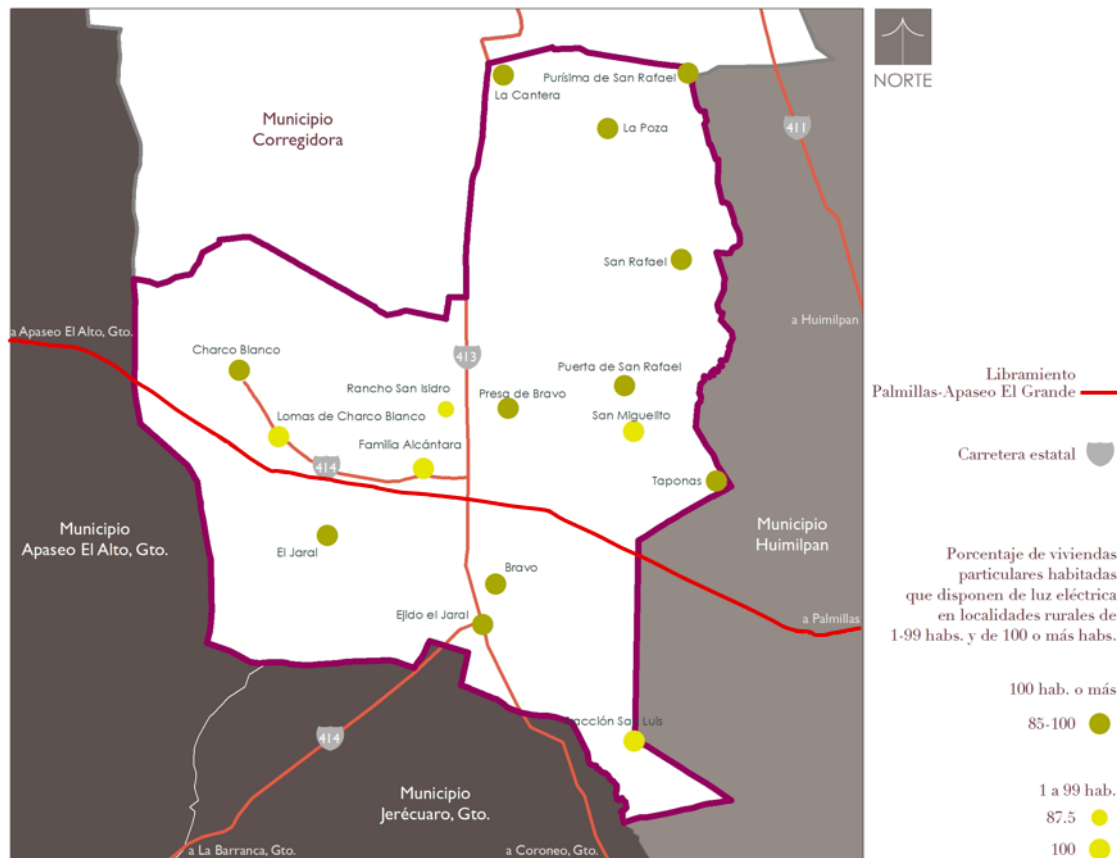
Imagen 31. Cobertura del servicio de drenaje



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Los porcentajes de mayor cobertura en el servicio de energía eléctrica se ubicaron en las localidades rurales cuya población fue menor a 100 habs., correspondientes a Fracc. San Luis, Familia Alcántara, Lomas de Charco Blanco, Rancho San Isidro y San Miguelito; así como en las localidades cuya población osciló entre 100 y 999 habs., correspondientes a Charco Blanco, El Jaral, Ejido El Jaral, Bravo, Taponas, Presa de Bravo, Puerta de San Rafael, San Rafael, La Poza, La Canteras y Purísima de San Rafael, mismas que registraron más del 85% de sus viviendas particulares con este servicio (ver imagen 32).

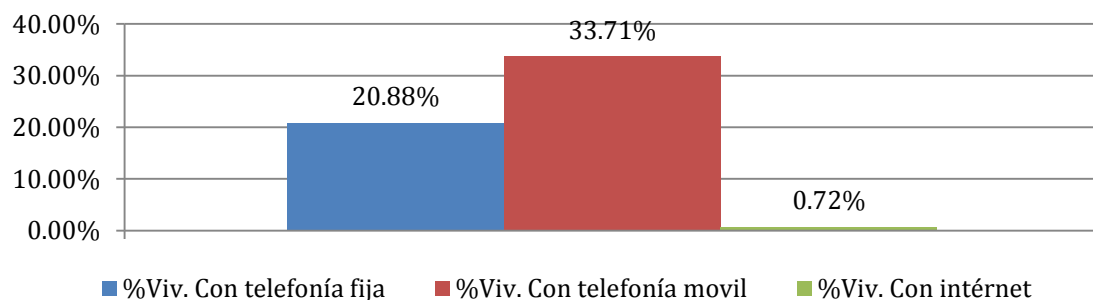
Imagen 32: Cobertura del servicio de energía eléctrica.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Al analizar la cobertura de los servicios de tecnología de la información, se observa que el área de aplicación del programa registró valores mínimos, ubicándola a nivel municipal, como la última en cuanto a la cobertura de estos servicios, ya que el 0.72% de sus viviendas disponían de internet, el 20.88% disponían de telefonía fija y el 33.71% de telefonía móvil, lo cual es atribuible al bajo nivel de ingresos de sus habitantes (ver gráfica 9).

Gráfica 9. Porcentaje de viviendas particulares habitadas con internet, telefonía fija y móvil



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

El mayor porcentaje de cobertura en el servicio de internet se registró en las localidad de Bravo, con el 5% de sus viviendas particulares con este servicio; situación que se atribuye a la falta de información disponible que permita conocer el nivel de cobertura para el resto de las localidades. El porcentaje de carencia en estos servicios se liga al carácter rural y a la falta de oportunidades de empleo, además de la falta de infraestructura de comunicación en la zona (ver imagen 33)

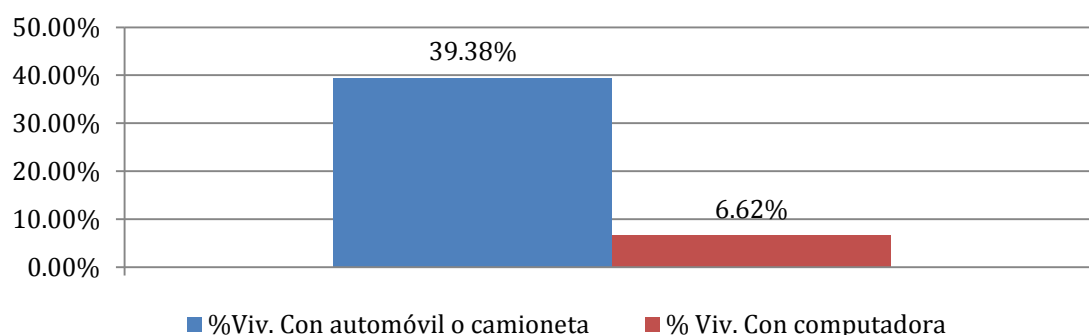
Imagen 33. Cobertura del servicio de internet



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

En cuanto a los bienes con los que cuentan las viviendas particulares habitadas en el área de aplicación del programa, destaca la posesión de la computadora por constituir una herramienta para el acceso a la información y el automóvil, por proporcionar a sus propietarios la disponibilidad para realizar desplazamientos hacia otras zonas. Considerando lo anterior, en el área de aplicación del programa se registró un acceso mínimo, ya que el 6.62% de las viviendas particulares habitadas disponían de computadora y el 39.38% de automóvil, siendo Bravo y Charco Blanco, las que presentan los porcentajes más altos en este rubro. (Ver gráfica 10).

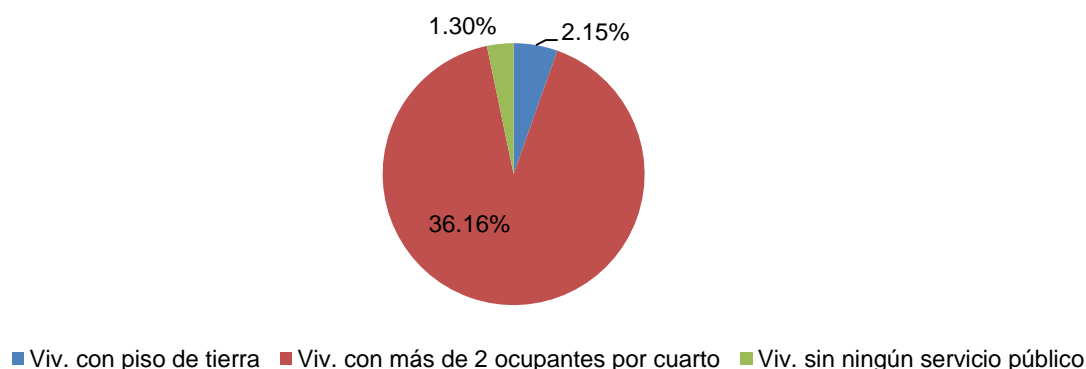
Gráfica 10. Porcentaje de viviendas particulares habitadas con automóviles y computadoras



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

La condición de precariedad de las viviendas se manifiesta en tres vertientes: 1.- Las características de ocupación de las viviendas (hacinamiento), 2.- Los componentes y materiales utilizados en su edificación (materiales inadecuados) y 3.- Acceso a infraestructura básica (agua, electricidad y drenaje)²⁵. Así, la vivienda precaria es aquella que tiene su sistema constructivo de baja calidad o escasos servicios públicos y malas condiciones de habitabilidad para sus ocupantes. En el área de aplicación del programa el 2.15% de sus viviendas particulares habitadas tenían piso de tierra, característica que incide negativamente en la salud de la población que las habita, ya que ésta se relaciona con enfermedades de la piel y gastrointestinales; mientras que el 36.16% presentaban condición de hacinamiento, al tener más de 2 ocupantes por cuarto. En materia de servicios públicos, el 1.30% de las viviendas carecían de todos, por lo que fue el área con los más altos déficits (ver gráfica 11).

Gráfica 11. Porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra, con hacinamiento y sin servicios públicos.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

²⁵ De acuerdo al Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO).

Estructura Vial y Transporte Urbano

- Vialidades

La red de estructura vial es una infraestructura fundamental para el desarrollo urbano y flujo de población, bienes y productos dentro de una ciudad. Dicha red vial genera conectividad con otras regiones, municipios o poblados los cuales permiten un desarrollo acorde a sus principales actividades económicas.

Por sus características físicas, las vialidades al interior del territorio del PPDU ZS se clasifican como Regionales, Secundaria y Locales. (Ver imagen 34 y 36)

Las vialidades Regionales se caracterizan por ser aquellas que conectan con otros municipios, siendo de gran importancia para el traslado de población y de bienes; son vialidades que generan un alto impacto para el desarrollo de una región.

Vialidades Primarias son aquellas que se interconectan con las Vialidades Regionales para tener un flujo más local dentro del territorio.

Vialidades Secundarias se refieren aquellas que tienen conectividad con zonas como corredores comerciales, vialidades de impacto turístico y dan conectividad a las zonas habitacionales con las vialidades Primarias.

Vialidades Locales: Son todas aquellas que se desprenden de las Vialidades Secundarias y conectan con los centros de colonia, o centro de barrio.

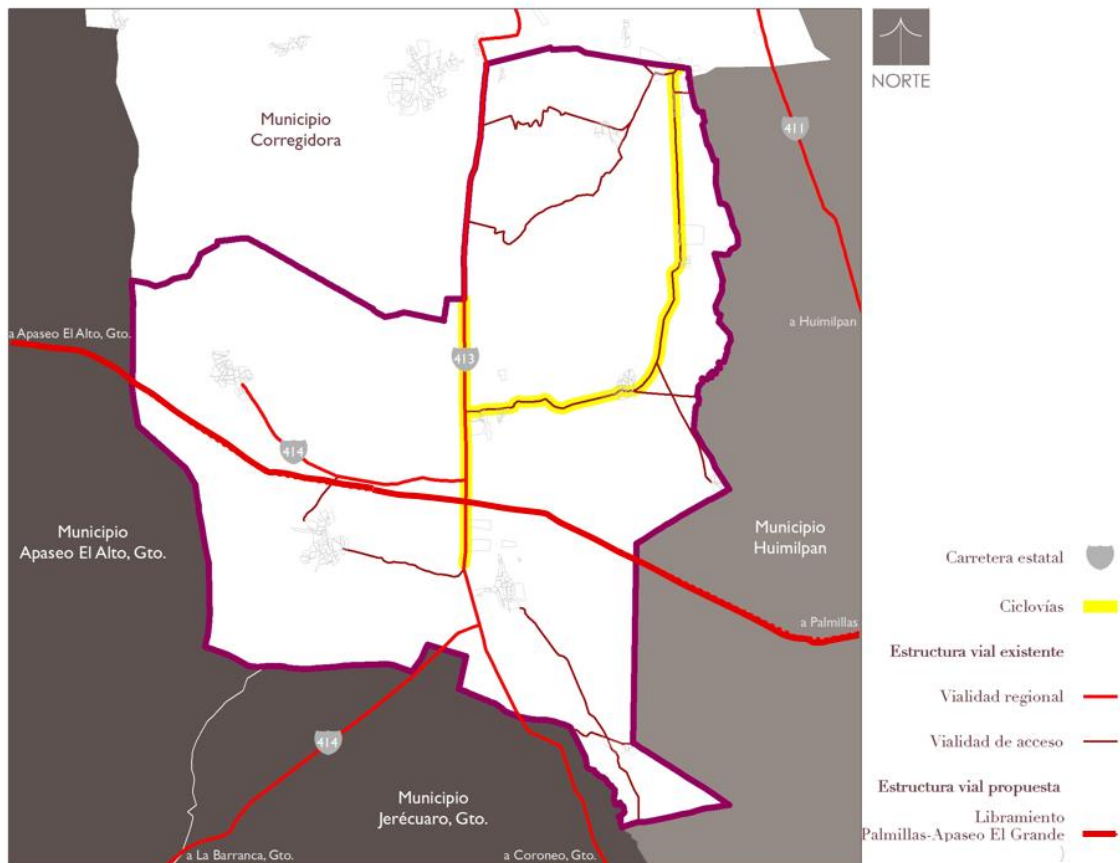
Las Vialidades Regionales existentes son:

Cuadro 4. Estructura Vial Regional

ID	Nombre	Tramo
1	Carretera Estatal N°. 413	Atraviesa todo el Parcial de Norte a Sur
2	Carretera Estatal N°. 414	Carretera Estatal 413 - Poblado de Charco Blanco
3	Carretera Estatal N° 414	Entronque Carretera Estatal N°413 al Límite del Programa Parcial
4	Carretera Federal N° 47D	Macrolibramiento Palmillas- Apaseo El Grande

Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Imagen 34. Estructura Vial Regional



Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

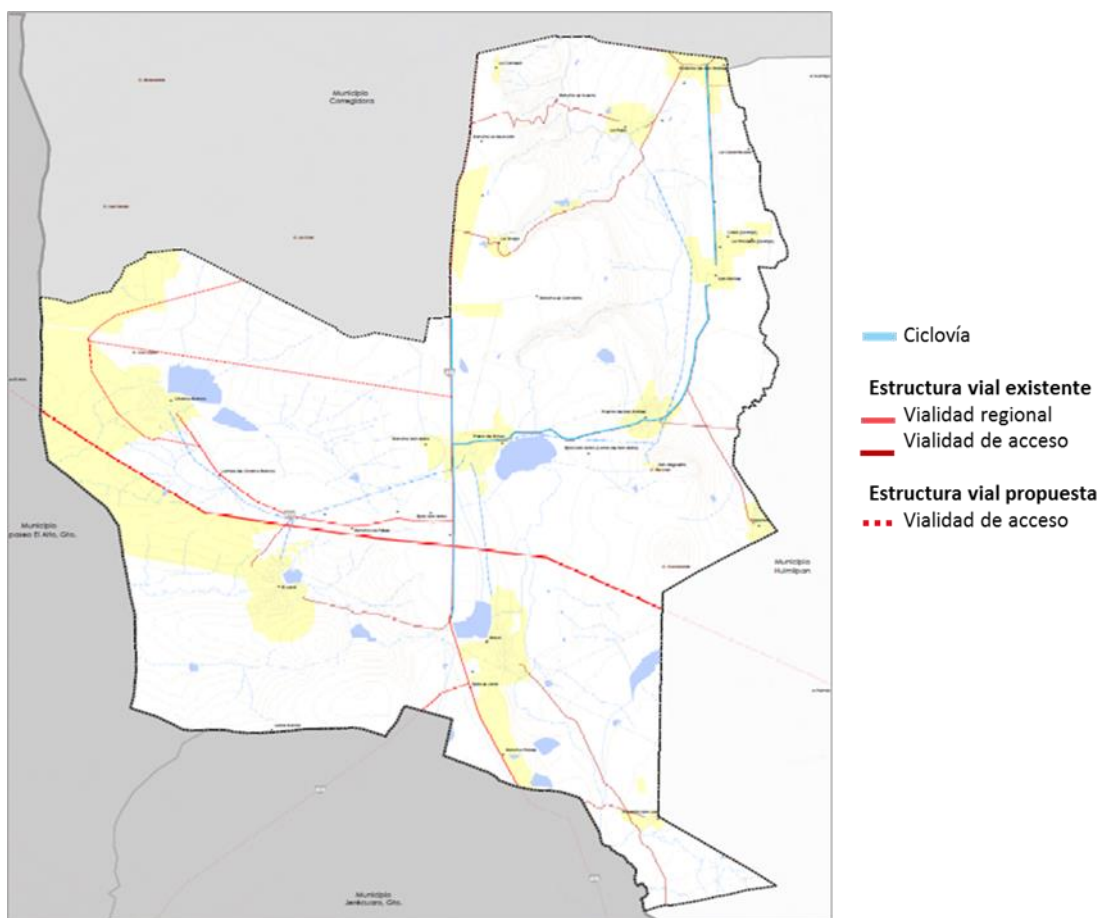
El Programa Parcial Sur no cuenta vialidades Primarias. Debido a su carácter rural las vialidades secundarias, forman la estructura vial que conecta a todas las localidades rurales (ver imagen 35)

Imagen 35. Vialidad Secundaria



Vialidad de secundaria de Presa de Bravo

Imagen 36 Estructura Vial



Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Puntos Conflictivos

Los puntos conflictivos son aquellos que entorpecen el flujo de la población y de productos, los cuales son nodos que se generan por una saturación vehicular a falta de la infraestructura adaptada a las necesidades de la población (ver anexo gráfico D02)

En el Programa Parcial no se cuenta con conflictos viales ya que la estructura vial no presenta saturación, sin embargo la señalética es deficiente y la mayoría de las vialidades internas a las comunidades se encuentran en mal estado, ya que la superficie de rodamiento presenta baches, desprendimiento de la carpeta asfáltica, grietas de cocodrilo principalmente en las Carreteras Estatales No. 413 y 414. (Ver imagen 37)

Imagen 37. Conflictos Viales



Camino a El Jaral

- Rutas de Transporte

El transporte público juega un papel importante en el desarrollo de la ciudad, ya que es una fuente de la cual la gran mayoría de la población se traslada de un determinado punto a otro.

De acuerdo con la información obtenida en visitas de campo las rutas de transporte público que transitan por el PPDU ZS se dirigen a las localidades del Jaral, Coroneo, Ceja, La Cueva y Fresno; los cuales su punto de origen es la Alameda Gómez Moreno.

Equipamiento urbano

Paralelamente con el suelo, la infraestructura y la vivienda, el equipamiento es uno de los componentes urbanos fundamentales en los asentamientos humanos, por su gran aportación para el desarrollo social y económico.

El equipamiento urbano es el conjunto de edificios y espacios de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas (SEDESOL, 1999); es un componente determinante de los centros urbanos y poblaciones rurales; la dotación adecuada de éste, determina la calidad de vida de los habitantes que les permite desarrollarse social, económica y culturalmente.

De acuerdo con el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SNEU) el equipamiento urbano se clasifica en 12 subsistemas: educación, cultura, salud, asistencia social, comercio, abasto, comunicación, transporte, recreación, deporte, administración y servicios urbanos.

De acuerdo a lo anterior en el presente PPDU ZS se localiza 39 elementos de equipamiento, los cuales se relacionan a continuación (ver cuadro 5 e imagen 38).

Cuadro 5. Subsistemas de Equipamiento Urbano

NOMBRE	DIRECCIÓN	RADIO DE INFLUENCIA (m)	TIPO	SUBSISTEMA
Biblioteca Comunitaria Benjamín López	Domicilio Conocido San Rafael	1500	Biblioteca	Cultura
Sistema Mpal de salud	Charco Blanco por iglesia	5000	Centro de Salud Rural	Salud
Magdalena Contreras Millán		1500	Preescolar	Educación
Centro de Salud, Presa de Bravo	Carr. A Coroneo Km. 16.5	5000	Centro de Salud Rural	Salud
Bravo	Bravo	5000	Centro de Salud Rural	Salud
Sistema Municipal de Salud La Poza	La Poza	5000	Centro de Salud Rural	Salud
Casa de Salud La Cantera	La Cantera	5000	Centro de Salud Rural	Salud
Polo de Desarrollo DIF Bravo	Domicilio Conocido Bravo	700	Centro de Des. Comunitario	Asistencia Social
Polo de Desarrollo DIF El Jaral	Domicilio Conocido El Jaral	700	Centro de Des. Comunitario	Asistencia Social
Ludoteca El Jaral	Domicilio Conocido El Jaral	15000	Ludoteca	Cultura
Salón Ejidal Bravo	Domicilio Conocido Bravo	30000	Espectáculos y Deportes	Recreación
Plaza Cívica La Poza	Domicilio Conocido La Poza	14000	Plaza Cívica	Recreación
Campo Deportivo Puerta de San Rafael	Domicilio Conocido Puerta de San Rafael	2000	Modulo deportivo	Deporte
Campo Deportivo Presa de Bravo	Domicilio Conocido Presa de Bravo	2000	Modulo deportivo	Deporte
Campo Deportivo Charco Blanco	Domicilio Conocido Charco Blanco	2000	Modulo deportivo	Deporte
Campo Deportivo Charco Blanco	Domicilio Conocido Charco Blanco	2000	Modulo deportivo	Deporte
Campo Deportivo Bravo	Domicilio Conocido Bravo	2000	Modulo deportivo	Deporte
Campo Deportivo La Poza	Conocido Camino a La Poza	2000	Modulo deportivo	Deporte
Canchas Lourdes	Domicilio Conocido Lourdes, Junto a primaria	2000	Modulo deportivo	Deporte
Centenario Alto de Zaragoza	Conocido Purísima de San Rafael	3000	Primaria	Educación
Manuel López Cotilla	Conocido Purísima San Rafael	1500	Preescolar	Educación
Benito Juárez	Conocido La Poza	3000	Primaria	Educación
J. Dolores Sánchez	Conocido La Cantera	1500	Preescolar	Educación
Cuauhtémoc	Conocido San Rafael	3000	Primaria	Educación
Independencia	Conocido San Rafael	1500	Preescolar	Educación
Emiliano Zapata Salazar Sec. Tec. Agrop. No. 34	Conocido San Rafael	6000	Secundaria Técnica	Educación

NOMBRE	DIRECCIÓN	RADIO DE INFLUENCIA (m)	TIPO	SUBSISTEMA
Melchor Ocampo	Conocido Puerta de San Rafael	3000	Primaria	Educación
Gertrudis Bocanegra	Conocido Presa de Bravo	3000	Primaria	Educación
16 de Septiembre	Conocido Presa de Bravo	3000	Primaria	Educación
COBAQ 19	Conocido Bravo	20000	Bachillerato	Educación
Esperanza McCormick	Conocido Bravo	1500	Preescolar	Educación
16 de Septiembre	Conocido Bravo	3000	Primaria	Educación
José Guadalupe. Velázquez Sec. Tec. No. 30	Conocido Bravo	6000	Secundaria Técnica	Educación
Revolución	Conocido El Jaral	3000	Primaria	Educación
Fernando Espinoza Gutiérrez Telesecundaria	Conocido El Jaral	6000	Telesecundaria	Educación
Francisco Díaz Cobarrubias Telesecundaria	Conocido Charco Blanco	6000	Telesecundaria	Educación
Hans Christian Andersen	Conocido Charco Blanco	1500	Preescolar	Educación
Justo Sierra	Conocido Charco Blanco	3000	Primaria	Educación
Centro de Salud Municipal Puerta de San Rafael		5000	Centro de Salud Rural	Salud
Módulo de Seguridad Pública Presa Bravo	Carr. A Coroneo Presa BRavo	1500	Módulo de Seguridad	Servicio Urbano

Fuente: Elaboración Propia con base el Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro

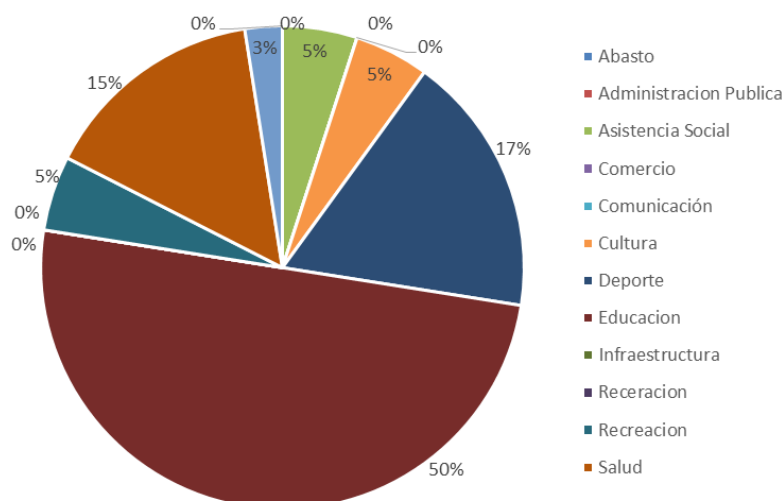
Imagen 38. Equipamiento Actual



Fuente: Elaboración Propia con base el Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro

La mayor parte del territorio del Programa Parcial, está ocupada por equipamientos del Subsistema Educativo con el 50%, seguidos por del Subsistema Deporte con el 17%, Subsistema Salud con el 15%, Subsistema Recreación, Cultura y Asistencia Social con el 5% cada uno, y por último con el Subsistema de Servicio Urbano 3 % (ver gráfica 12)

Gráfica 12. Porcentaje de Subsistemas en el Parcial Sur



Fuente: Elaboración Propia con base el Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro

Imagen Urbana, Nodos y Bordes

La imagen Urbana del Polígono de Aplicación del Programa Parcial

- Nodos

Se le denomina Nodo al punto estratégico al que puede ingresar un observador y constituye un punto de referencia del que sea parte o al que se encamina. También se les denomina nodos a los puntos de confluencia, sitios de ruptura en el transporte, cruce o convergencia de sendas, momento de paso de una estructura a otra. Comúnmente constituye el foco de un barrio al que influye y del que se presenta como símbolo. (Ver imagen 39)

En la zona de aplicación del Programa Parcial podemos identificar a las plazas de cada una de las localidades Rurales como un nodo, ya que dan identidad a cada uno de los poblados y sirven de elementos estructuradores para las sendas y caminos rurales de la localidad.

- Puntos de Referencia o Hitos

Un Hito es un punto de referencia exterior para un observador. Por lo común se trata de un objeto físico definido con sencillez (edificio, montaña, tienda, mojonera, etc.) su uso implica la selección de un elemento entre diversas posibilidades. Pueden estar dentro de la ciudad o a tal distancia que para todo fin práctico simbolice una dirección y referencia permanente. Pueden ser claves de identidad memorable en el contexto.

Los puntos de referencia de esta zona son las iglesias y elementos arquitectónicos de cada una de las localidades. Los elementos arquitectónicos aislados como algunas viejas haciendas sirven de hitos y referencias de identidad de la imagen urbana de la zona.

- Bordos

Los Bordos se definen como un elemento físico lineal que impide el paso peatonal y vehicular hacia otro barrio o zona. Pueden ser elementos naturales como ríos o zanjas o bordes de presas o barrancas o bien artificiales como vialidades que impidan el paso directo, bardas, cercas o cortinas de árboles que fueron sembrados con ese fin. Los Bordos crean barrios y zonas homogéneas en la estructura de una ciudad.

- Corredores Urbanos

Los Corredores Urbanos son elementos que dan identidad a la zona, ya que son los espacios longitudinales que concentran los usos y servicios que le proporcionan servicios básicos a las zonas habitacionales a lo largo de las vialidades principales, estos complementan y enlazan diversos centros urbanos con los Subcentros y el centro de la ciudad. Dependiendo de la mezcla de usos con los que cuentan, aunado a la importancia y el impacto que tengan en la zona.

En la zona existen los siguientes corredores urbanos:

Carretera Estatal No. 413

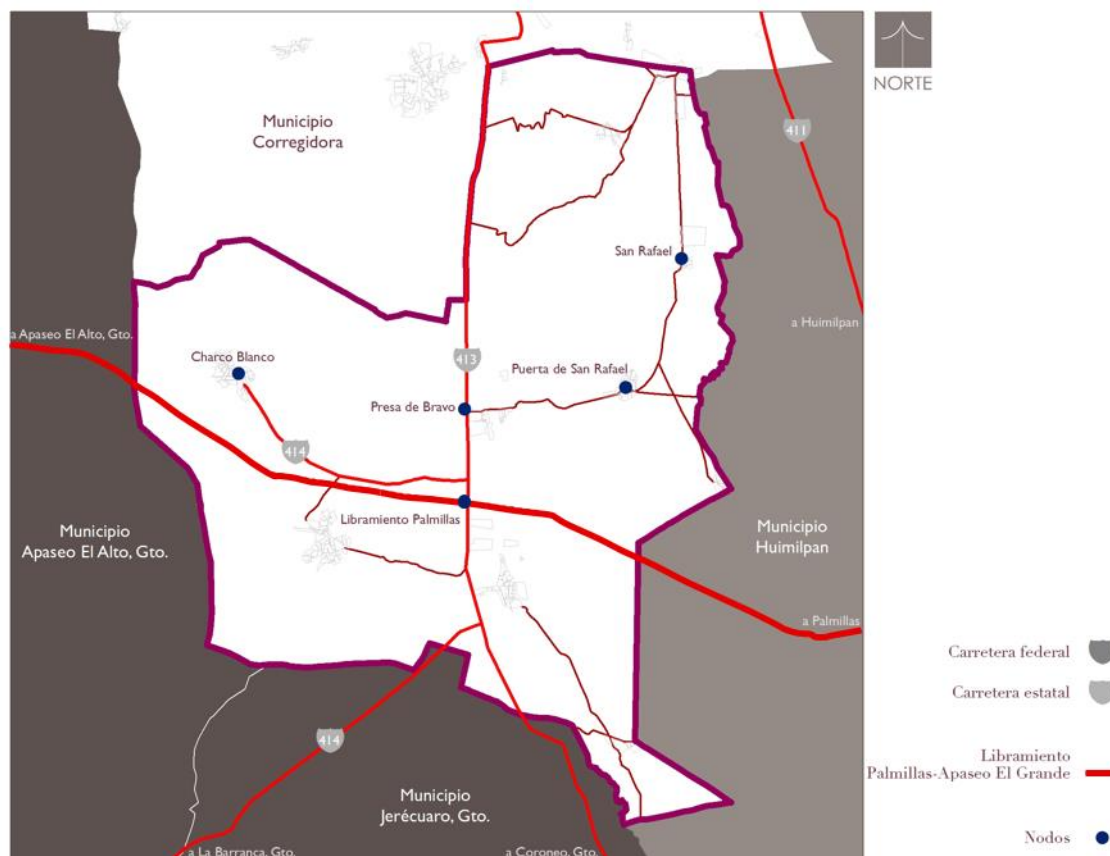
Carretera Estatal No. 414

Carretera Federal 47D (Macrolibramiento Palmillas – Apaseo El Grande)

Estos Corredores están en vías de consolidación sin embargo dentro de cada una de las localidades rurales se encuentran pequeños corredores comerciales sobre la vialidad principal que dan identidad a los habitantes y a la población de los asentamientos cercanos.

Cabe destacar que el Macrolibramiento Palmillas-Apaseo El Grande, es de fundamental importancia dado el flujo de mercancías que circulan a través de él, por lo que se prevé la consolidación de un corredor que detone un alto crecimiento económico para la zona Sur de Corregidora y en la región del Bajío. Además de lo anterior la Carretera Estatal No.413 y 414 podrán ser corredores financieros y turísticos.

Imagen 39. Nodos del PPDU ZS



Fuente: Elaboración Propia

Riesgos y Vulnerabilidad

La fuente de la información respecto a riesgo y vulnerabilidad se obtuvo del Atlas de Peligros Naturales y Riesgo del municipio de Corregidora, Querétaro. (Ver imagen 40)

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) contempla la existencia de agentes destructivos que se pueden clasificar en cinco categorías de riesgo de acuerdo a su origen geológico, hidrometeorológico, químico, sanitario y socio – organizativo los cuales pueden producir riesgo, emergencia o desastre. También se les denomina fenómenos perturbadores que se definen de la siguiente forma.²⁶

Geológico: Calamidad que tiene como causa las acciones y movimientos violentos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos o terremotos, las erupciones volcánicas, los tsunamis o maremotos y la inestabilidad de suelos, también conocida como movimientos de flujo o corriente, avalancha o alud, derrumbe y hundimiento, así como terrenos minados y enrocamientos peligrosos.

²⁶ Manuales para la elaboración de atlas de riesgo, CENAPRED, 2005.

En el caso de la localidad de Bravo se encuentra este tipo de desastres naturales causados por el continuo crecimiento de la población en zonas de riesgo; en el caso de la localidad de Bravo se puede observar que el crecimiento está desde los linderos del cuerpo de agua hacia el sur de la traza de asentamientos que presenta dicha localidad. Lo anterior conlleva la generación de riesgo de deslave, ya que no existe una barrera natural que los proteja de dicho fenómeno.

Hidrometeorológico: Calamidad que se genera por la acción violenta de los agentes atmosféricos, tales como huracanes, inundaciones pluviales, fluviales, costeras lacustres, tormentas de nieve, granizo, polvo, eléctricas, heladas, sequías, las ondas cálidas y gélidas.

En el caso de Puerta de San Rafael está localizada a faldas del cerro de La Cruz, el recorrido natural de las precipitaciones que presenta esta zona y el crecimiento de la población hacia el ANP de El Batán, provoca un riesgo de éste fenómeno natural. Se presenta una zona inundable en la parte norte del programa donde se ubica el ANP, la cual no causa riesgo alguno a la población, sin embargo el crecimiento continuo de la misma puede generar un riesgo y vulnerabilidad a la población.

Se cuenta con un canal que proviene de la parte norte del programa cerca de la Carretera Estatal 413, pasando muy cerca de la localidad de Presa de Bravo, cruzando la misma Carretera Estatal hasta desembocar en el cuerpo de agua que se encuentra en la localidad de Bravo. Este canal presenta un riesgo a la población cercana ya que con la precipitación pluvial que se presenta en la zona puede llegar a desbordarse el canal provocando daños materiales y sociales a las localidades como Presa de Bravo e incluso a la localidad de Bravo en el desbordamiento no solo del canal si no del cuerpo de agua que tiene presente la localidad.

Químico: Calamidad que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear. Comprende fenómenos destructivos tales como incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas y radiaciones. Este tipo de riesgo no se encuentra dentro de este sector.

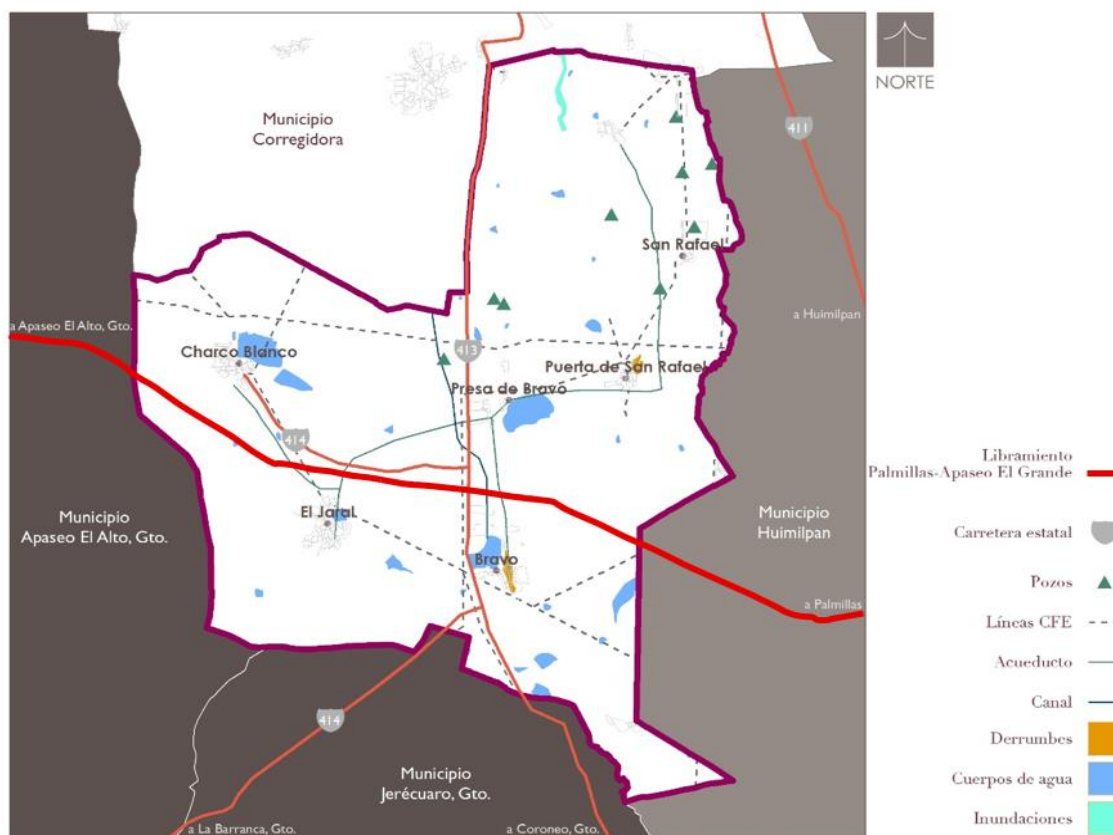
Sanitario Ecológico: Es la calamidad que se genera por la acción patógena de agentes biológicos en contra de la población, los animales y las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario en el sentido estricto del término. En esta clasificación también se ubica la contaminación de aire, agua, suelo y alimentos.

Las localidades que empiezan a aumentar su población, demandan más infraestructura y servicios, por ende el aumento en superficie territorial va en proporción al aumento de su población generando espacios vacíos territorialmente, conocidos comúnmente como terrenos baldíos; este tipo de problemática llega a ser un riesgo sanitario para la población que habita cerca de los baldíos, ya que generan focos de infección por la falta de mantenimiento. Es común entre la población depositar residuos orgánicos e inorgánicos dentro de ellos, y cerca de los cuerpos de agua que estén cerca de la población. Todo esto puede provocar infecciones que agraven la salud de la población.

Socio Organizativo: Calamidad generada por motivos de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población, así como accidentes aéreos, carreteros ferroviarios y actos de terrorismo.

Este tipo de riesgo no se encuentra dentro de este sector.

Imagen 40. Riesgos del PPDU Zona Sur



Fuente: Elaboración Propia con base en Atlas de Riesgo del Municipio de Corregidora, Qro.

Zonas Patrimoniales y Potencial Turístico

El potencial turístico existente dentro del Polígono de Aplicación del Programa es muy vasto, ya que se cuenta con el Área Natural Protegida de El Batán, la cual es una zona que por sus características naturales y ambientales conforma ecosistemas que pueden ser de gran atractivo turístico para la población.

Se prevé que en el corto tiempo esta zona ambiental cuente con un programa de manejo que regulen las actividades que se puedan llevar a cabo, y tener la certeza del nivel de protección

Por otro lado existen localidades con un potencial natural que pueden ser un detonador para el turismo ecológico y de aventura, y para senderismo y actividades turísticas como las localidades de Bravo y Presa de Bravo (ver imagen 41).

Imagen 41. Zona con Potencial Eco - Turístico

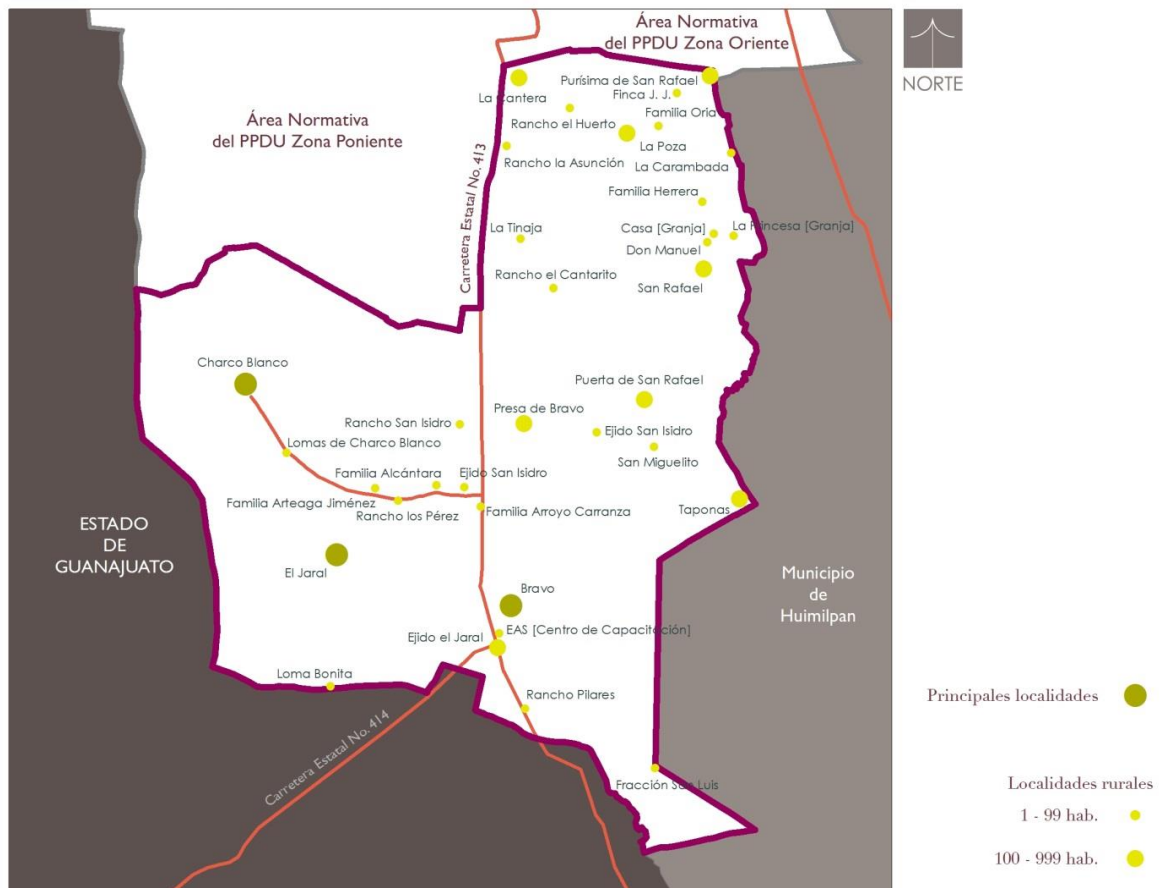


Presa de Bravo

1.6.3 Aspectos Socioeconómicos

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda 2010, elaborado por el INEGI, al interior del área de aplicación del PPPDU ZS se encontraron 35 localidades rurales, siendo las más representativas las de Bravo, Charco Blanco y El Jaral (ver imagen 42). La población total fue de 9,305 habitantes, cifra que represento el 7% de la población total del Municipio, siendo la tercera área más poblada (Ver cuadro 6).

Imagen 42. Distribución de la población



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Cuadro 6. Población al 2010

Área de Aplicación del Programa	Población al 2010	% de Población 2010
PPDU Zona Sur	9,305	6.50
PMDU	143,073	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Por tipo de asentamiento, se observa que la población habita en localidades rurales, sin embargo, sienten las tres mencionadas las que tuvieron cada una, la mayor población (de más de 1,500 hab.), aunque las 8 localidades cuya población estuvo en el rango de los 100 a 999 hab. Concentraron el mayor número de habitantes (con el 42.21% del total del área de aplicación del programa) y el 4.28% de la población se asentó en 24 localidades cuya población fue menor a 100 hab. (Ver cuadro 7)

Cuadro 7. Distribución de la población

Clasificación	Población 2010	%
Bravo	1,407	15.12
Charco Blanco	1,752	18.83
El Jaral	1,820	19.56
Loc. con pob. de 100 a 999 hab.	3,928	42.21
Loc. con pob. menor a 100 hab.	398	4.28
Total del Área de aplicación del programa	9,305	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Distribución de la población por género en el área de aplicación del programa

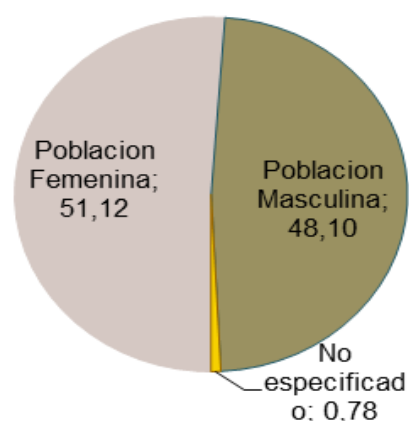
En 2010, en el área de aplicación del programa habían 4,735 mujeres y 4,469 hombres, es decir, el 50.89% del total de población eran mujeres, el 48.03% eran hombres y en el 1.09% de la población no estuvo disponible la información. En todos los asentamientos fue mayor la población femenina que la masculina. (Ver cuadro 8 y gráfica 13)

Cuadro 8 Distribución de la población por género

Clasificación	Población			
	Total	Femenina	Masculina	No especificado
Bravo	1,407	736	671	0
Charco Blanco	1,752	910	842	0
El Jaral	1,820	922	898	0
Loc. con pob. de 100 a 999 hab.	3,928	2,010	1,918	0
Loc. con pob. menor a 100 hab.	398	157	140	101
Total del Área de aplicación del programa	9,305	4,735	4,469	101

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Gráfica 13. Distribución en porcentaje de la población por género

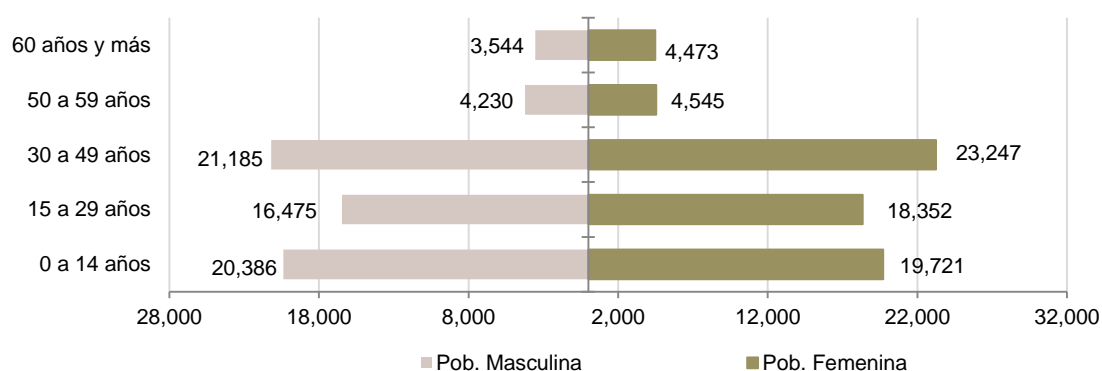


Fuente: Elaboración propia, con datos de INEGI, 2010.

Estructura de Población por rango de edad

La estructura de la población en el área de aplicación del programa es predominantemente joven, atribuible a su carácter predominantemente rural, ya que este se asocia a una mayor tasa de fertilidad. En el año 2010, el 32.47% de su población tenía una edad que iba de los 0 a los 14 años, el 29.10% presentó una edad que osciló entre los 15 y 29 años y el 23.84% tenía una edad que iba de los 30 a los 49 años; por lo que constituye un reto gubernamental en materia de educación de nivel básico, medio y superior y de oferta de empleo. En contra parte, el 7.16% de la población tenía 60 años y más y el 5.87% de 50 a 59 años, por lo que estos grupos representan una minoría; sin embargo, en 20 años se incrementará su población de manera sustancial (ver gráfica 14 y cuadro 9)

Gráfica 14. Distribución de población por grupo de edad



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

En términos absolutos, la población de los rangos de edad analizados se concentró principalmente en las localidades cuyo tamaño fue de 100 a 999 hab., seguidas de El Jaral, Charco Blanco y Bravo.

Cuadro 9. Distribución de la población por rango de edad y género

Clasificación	Población Total	Población por Rango de Edad (años)					No especificado
		0-14	15 a 29	30 a 49	50 a 59	60 y más	
Bravo	1,407	444	380	384	81	118	0
Charco Blanco	1,752	564	509	415	112	144	8
El Jaral	1,820	636	555	407	95	125	2
Loc. con pob. de 100 a 999 hab.	3,928	1,288	1,178	951	239	268	4
Loc. con pob. Menor a 100 hab.	398	89	86	61	19	14	129
Total del Áreas de aplicación del programa	9,305	3,021	2,708	2,218	546	669	143

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Población indígena

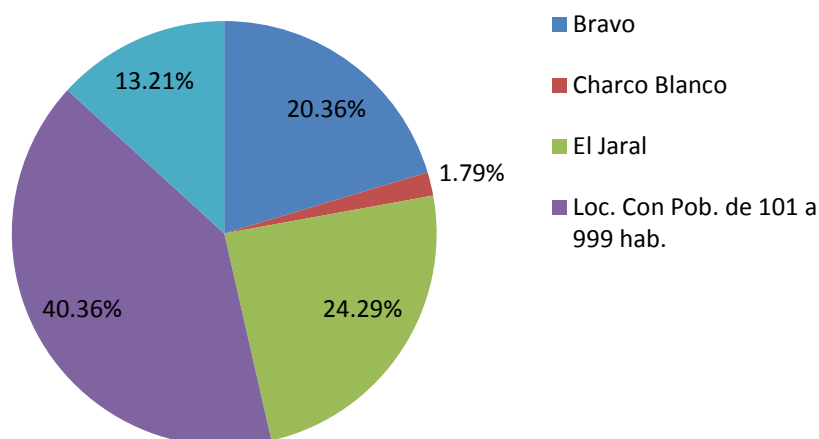
La presencia de población indígena de 3 años y más con información disponible en el área de aplicación del programa fue mínima, ya que represento el 0.04% de su población de 3 años y más y el 1.66% de la población hablante de lengua indígena en el Municipio. Al interior del área de aplicación del programa, la población hablante de alguna lengua indígena se ubica en Charco Blanco.

Migración

Para analizar el fenómeno de la migración en el área de aplicación del programa se consideraron dos variables, la primera corresponde a la población nacida en otra entidad que permite observar los flujos de migración en términos absolutos y la segunda, es la población que en el año 2005 residía en otra entidad. A partir de esta variable es posible estimar el flujo de las personas que en el 2005 vivían en otra entidad y migraron a Querétaro, lugar en el que se captó su opinión durante el levantamiento del Censo de Población y Vivienda en el año 2010.

En el área de aplicación del programa habían 280 personas cuyo lugar de nacimiento no fue el Estado de Querétaro, cifra que representó el 3.01% del total de su población y el 0.53% de la población municipal nacida en otra entidad, lo que convierte a esta zona como la de menor atracción de población migrante en el Municipio, atribuible a su carácter rural y a que presenta condiciones de habitabilidad menores a otras zonas (ver gráfica 15). Al interior del área de aplicación del programa, la población nacida en otra entidad se ubicó principalmente en las localidades rurales cuyo tamaño fue de 100 a 999 hab., en El Jaral, en Bravo, en las localidades rurales de menos de 100 hab. y en Charco Blanco.

Gráfica 15. Población nacida en otra Entidad



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

En relación a los flujos de migración residente en el área de aplicación del programa, se observa que estos fueron mínimos, ya que tan solo el 0.76% de la población de 5 años y más residió en otra entidad, mientras que el 1.52% lo hizo en otro país, siendo Estados Unidos el principal destino. Situación que se explica debido a la cercanía del área de aplicación del programa con Huimilpan, municipio que ha sido históricamente considerado como un centro de emigración hacia Estados Unidos, así como por su carácter rural y la búsqueda de mejores expectativas de empleo e ingresos. Al interior del área de aplicación del programa, las localidades de Bravo, El Jaral y las de 100 a 999 hab., registraron los porcentajes más altos de población residente en otra entidad y población residente en otro país (ver cuadro 10).

Cuadro 10. Porcentaje de población de 5 años y más residente en otra entidad, otro país y EUA

Clasificación	Porcentaje de Población de 5 años y más		
	Que residió en otra entidad	Que residió en otro país	Que residió en EUA
Bravo	0.99	1.65	1.65
Charco Blanco	0.00	0.00	0.00
El Jaral	1.00	2.62	2.62
Loc. Con Pob. de 100 a 999 hab.	1.01	2.02	1.84
Loc. Con pob. Menor a 100 hab.	0.00	0.00	0.00
Total del Área de aplicación del programa	0.76	1.52	1.44

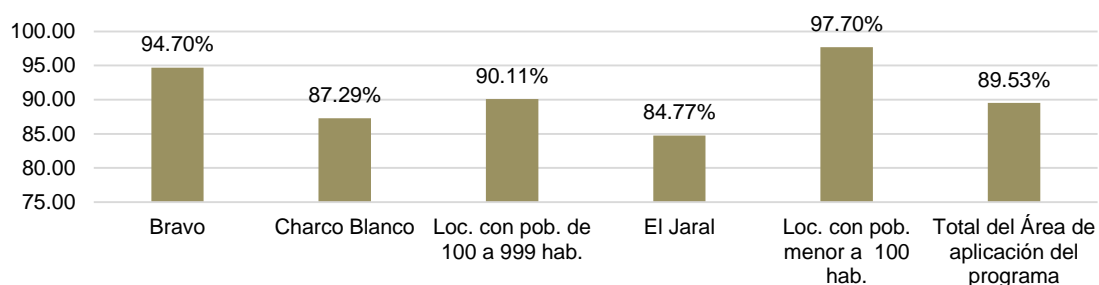
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Educación

La instrucción en educación permite analizar indirectamente las oportunidades de empleo y el nivel de ingresos de la población, ya que se relaciona la formación del capital humano con la remuneración económica por el trabajo realizado. En el área de aplicación del programa, el 89.53% de su población de 15 años y más es alfabeta, por lo que el 5.74% de la población del Municipio con esta característica se ubica en esta área.

En términos relativos, el área de aplicación del programa presentó valores que van del 84.77 al 97.70% de población de 15 años y más alfabeta, el porcentaje más alto corresponde a las localidades con población menor a 100 habitantes, mientras el porcentaje menor se ubicó en El Jaral (ver grafica 16).

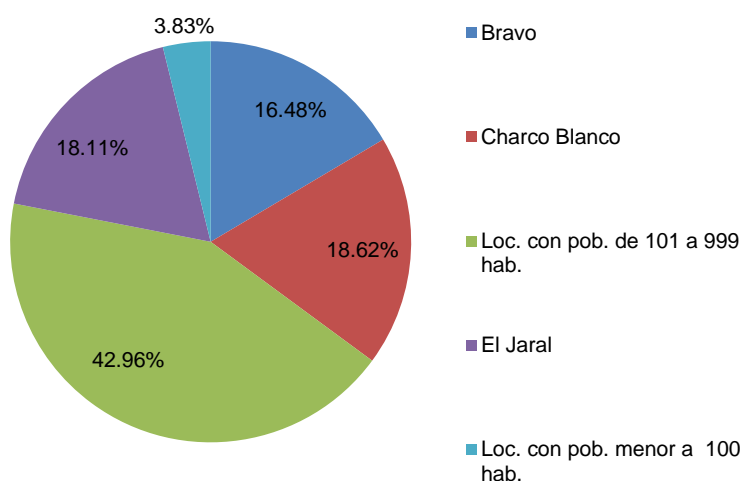
Gráfica 16. Porcentaje de población alfabeta



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

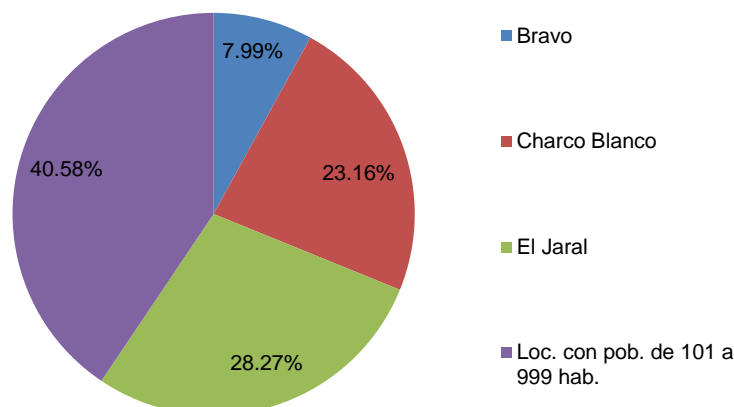
Mientras que en términos absolutos, el mayor porcentaje de población alfabeta al interior del área de aplicación del programa, se concentró en las localidades con población de 100 a 999 hab., seguido de Charco Blanco, El Jaral y Bravo. En contraste, la población analfabeta se localiza principalmente en las localidades rurales, principalmente aquellas que tienen un tamaño de 100 a 999 hab. (Ver gráficas 17 y 18).

Gráfica 17. Porcentaje de población alfabeta



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

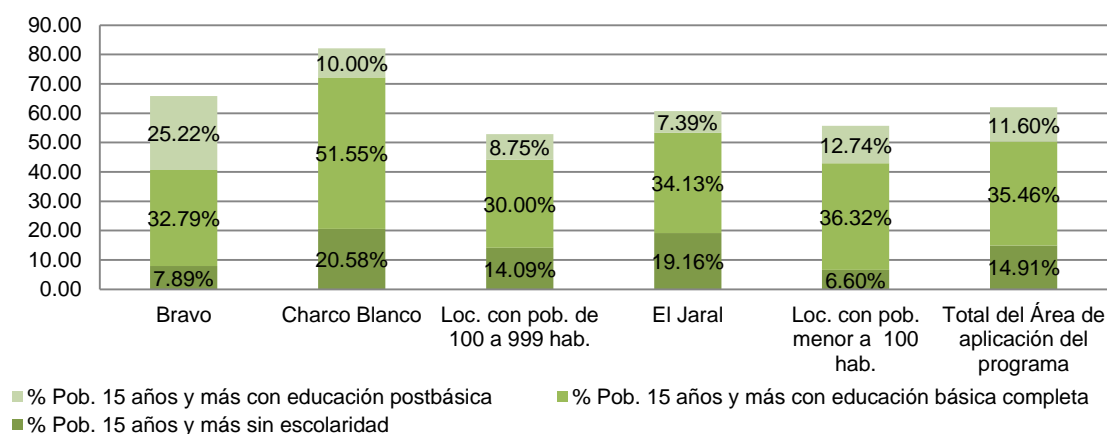
Gráfica 18. Porcentaje de población analfabeta



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

El 14.91% de la población de 15 años y más en el área de aplicación del programa no contó con escolaridad, el 35.46% solo contó con educación básica (hasta el tercer grado de secundaria) y el 11.60% tuvo educación post básica (que incluye una carrera técnica o su equivalente en el nivel medio superior y/o una licenciatura). Al interior del área de aplicación del programa, los mayores porcentajes de población de 15 años y más sin instrucción se localizan en las localidades rurales, asociados a la falta de equipamiento en estas zonas.

Gráfica 19. Porcentaje de población de 15 años y más sin escolaridad, con educación básica completa y con educación post básica



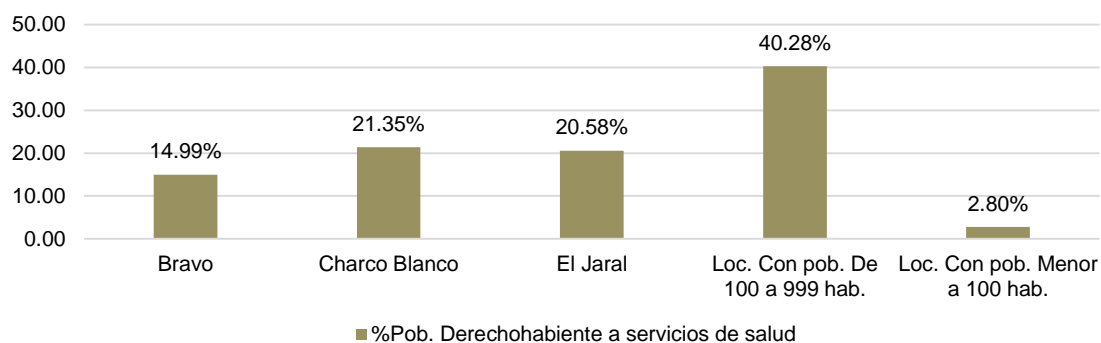
Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Población con servicios de salud

En materia de servicios de salud, el 75.26% de la población en el área de aplicación del programa estuvo afiliada a alguna institución de salud pública, cifra que representó el 6.70% de la población

municipal con este derecho, lo que se atribuye a la política federal denominada “Seguro Popular”, instrumentada desde 2005 en el país. En términos absolutos, al interior del área de aplicación del programa, el mayor número de población derechohabiente se ubicó en las localidades cuya población fue de 101 a 999 hab., (con el 40.28%), en Charco Blanco (con el 21.35%), en El Jaral (con el 20.58%) y en Bravo (con el 14.99%) (Ver gráfica 20).

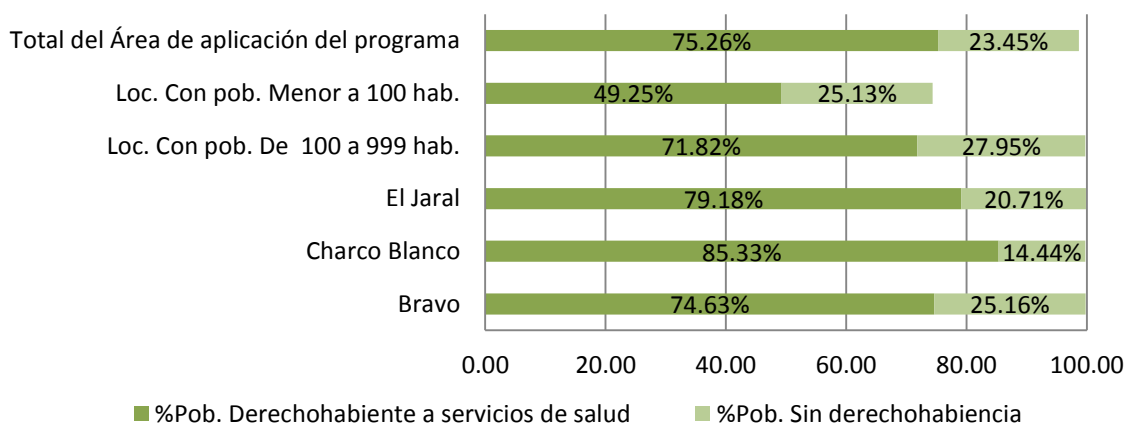
Gráfica 20. Porcentaje de población derechohabiente en el área de aplicación del programa



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

En términos relativos, los porcentajes más elevados se registraron en Charco Blanco, Bravo y El Jaral, debido a que son localidades rurales más consolidadas, en las que sus pobladores presentan mejores condiciones de habitabilidad y por ende, mayores posibilidades de insertarse en el mercado laboral (ver gráfica 21)

Gráfica 21. Porcentaje de Población derechohabiente a servicios de salud

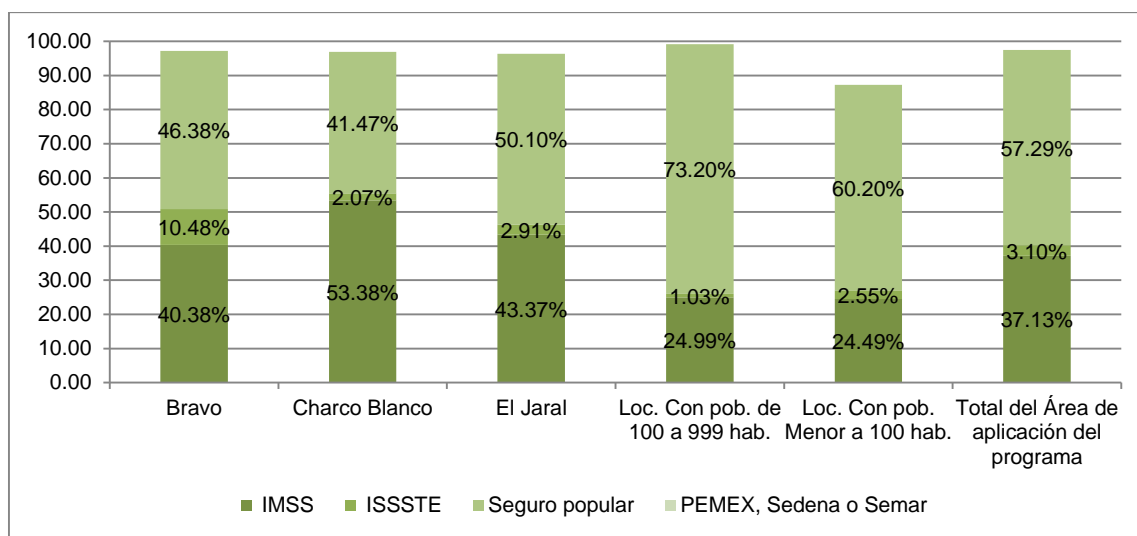


Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

En cuanto a la población derechohabiente por tipo de institución, se observa que el Seguro Popular registró el porcentaje más alto (con el 57.29% de la población derechohabiente del área de aplicación del programa), lo cual se debe al bajo nivel que tiene su población a fuentes de empleo formal, por lo que a través de instituciones de asistencia social es que se satisface la necesidad de atención médica y en algunos casos de medicamento. En términos relativos, al

interior del área de aplicación del programa, los mayores porcentajes de población con seguro popular se localizan en las localidades rurales menores a mil habitantes (ver gráfica 22).

Gráfica 22. Porcentaje de población por institución de derechohabencia

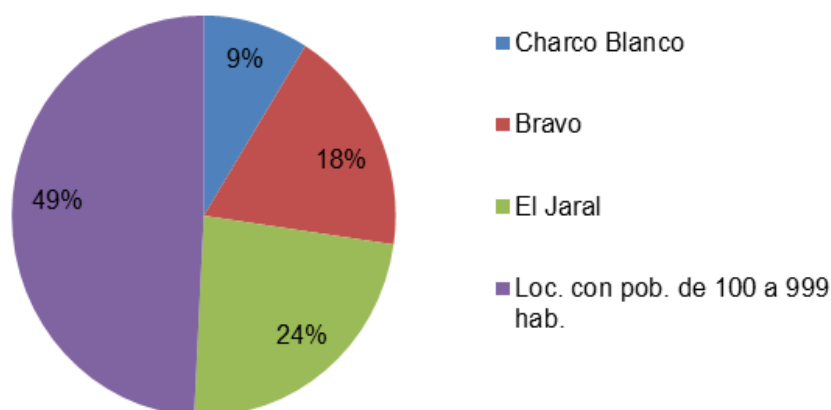


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

Población en condición de discapacidad

En el área de aplicación del programa, el 3.32% de su población presentó alguna condición de discapacidad, cifra que significó el 13.00% de la población municipal con esta característica, es decir, en ésta se localiza la mayor cantidad de población con esta condición, siendo más hombres (con el 52.43% del total de población de la zona) que mujeres (con el 43.69%). Al interior del área de aplicación, la población en condición de discapacidad se localizó principalmente en las localidades de 100 a 999 hab., lo que puede atribuirse a menores niveles de acceso a empleo y salud (ver gráfica 23).

Gráfico 23 Porcentaje de Población con discapacidad

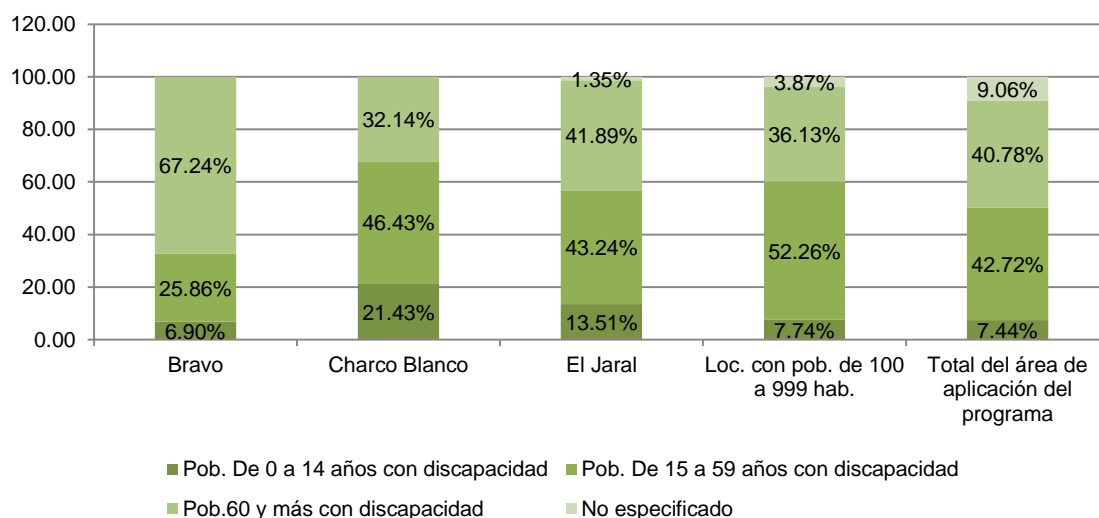


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

En cuanto a la edad de la población con discapacidad, se observa que en el área de aplicación del programa el 7.44% tenía de 0 a 14 años, lo que la posiciona a nivel municipal, como el área con mayor población en condición de discapacidad para el rango de edad descrito, lo cual podría atribuirse a menores niveles de atención médica y alimentación que afecta a la población de embarazos y de recién nacidos. Situación que se agudiza para las localidades de Charco Blanco y El Jaral, las que presentaron porcentajes superiores al promedio del área de aplicación del programa, de 21.43 y 13.51%, respectivamente.

El 42.74% de la población con esta condición presentó una edad que iba de los 15 a los 59 años, lo que podría ser resultado de alguna enfermedad o accidente. Finalmente, el 40.78% tenía una edad que iba de los 60 años y más. Al interior del área de aplicación del Programa, los porcentajes más altos de población discapacitada tenían una edad que oscilaba entre 15 y 59 años de edad, lo cual significa el reto gubernamental de insertar a esta población en el mercado laboral (ver gráfica 24). Para la localidad de Bravo, el reto se traduce en proporcionar a la población con esta condición cuya edad es de 60 años y más, las mejores condiciones de habitabilidad, ya que se encuentran en la última etapa de su vida.

Gráfico 24. Porcentaje de población con condición de discapacidad por edad



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2010.

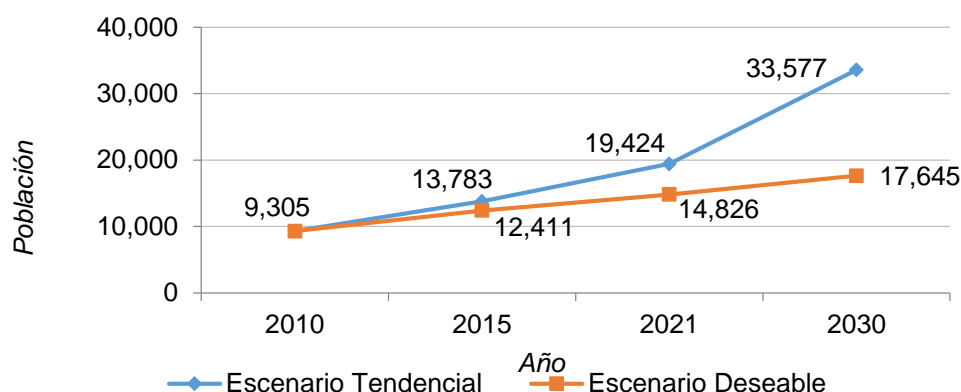
Prospectiva de crecimiento demográfico

La prospectiva de población para el área de aplicación del programa se realizó a partir de los escenarios establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, así como de su dinámica demográfica, en el corto (2015), mediano (2021) y largo plazo (2030).

El ejercicio considera para el área de aplicación del programa dos escenarios: el tendencial que contempla un crecimiento exponencial en el que se prevé que la población a largo plazo sea de 33,577 habs. y el escenario deseable, que prevé un crecimiento poblacional moderado, en el que

se calcula que la población al año 2030 sea de 17,645 hab., cifra menor en 15,932 hab., respecto del escenario tendencial (ver gráfica 25).

Gráfica 25. Escenarios de población del programa en el corto, mediano y largo plazo.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010; del PMDU de Corregidora y el PEDUI.

El escenario tendencial prevé una tasa de crecimiento de 6.63 para el periodo analizado (2010-2030), por lo que se estima que en el corto plazo, la población sea de 13,783 hab., mientras que en el mediano plazo esta cifra se incrementaría a 19,424 hab. y en el largo plazo, la población estimada alcanzaría los 33,577 hab.; es decir, el escenario prevé un incremento de 24,272 hab. respecto a la población del año 2010. (Ver cuadro 11)

Al interior del área de aplicación del programa, las localidades de Bravo y las que presentaron una población menor a 1,500 hab. registrarían las tasas de crecimiento más altas (de 5.92 y 7.47, respectivamente). Cabe señalar que este escenario representa por la magnitud del crecimiento poblacional, una carga para el heraldo público, ya que para su atención se deberá prever la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios públicos, así como de vivienda.

Cuadro 11. Escenario tendencial para el Área de aplicación del programa en el corto, mediano y largo plazo

Localidad	Población al año				Tasa de Crecimiento (2010-2030)
	2010	2015	2021	2030	
Bravo	1,407	1,888	2,635	4,447	5.92
Charco Blanco	1,752	2,351	3,151	5,319	5.71
El Jaral	1,820	2,442	3,273	5,524	5.71
Loc. menos 1,500 hab.	4,326	7,102	10,365	18,287	7.47
Total del Área de aplicación del programa	9,305	13,783	19,424	33,577	6.63

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

El escenario deseable retoma la prospectiva de población que establece el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, así como la estrategia del Programa Estatal de Desarrollo Urbano Integral (PEDUI) en la que se busca equilibrar el desarrollo de todas las regiones del Estado, para lo cual

se prevé un crecimiento poblacional moderado, menor al registrado durante la década de 2000-2010.

Así en el horizonte de planeación planteado se esperaría que la población del área de aplicación del programa se incremente en el corto plazo a 12,411 habs., cifra que se incrementará hasta los 14,826 habs. en el mediano plazo y a 17,645 habs. en el año 2030, es decir, se prevé una tasa de crecimiento de 3.25 para el periodo 2010-2030. Con este escenario, en 20 años se tendría un incremento poblacional de 8,340 habs., lo que significa cubrir durante este lapso, la demanda mensual en materia de infraestructura, vivienda, equipamiento y servicios públicos de 35 personas al mes.

Al interior del área de actuación, las tasas de crecimiento oscilan entre el 2.36 calculada para Charco Blanco y El Jaral y de 4.07 para las localidades con población menor a 1,500 habs., como resultado de la dinámica de concentración – dispersión que se registra en el Municipio y en el área de aplicación del programa.

Cuadro 12 Escenario deseable para el Área de aplicación del programa en el corto, mediano y largo plazo

Localidad	Población al año				Tasa de Crecimiento (2010-2030)
	2010	2015	2021	2030	
Bravo	1,407	1,700	2,011	2,337	2.57
Charco Blanco	1,752	2,117	2,405	2,795	2.36
El Jaral	1,820	2,199	2,498	2,903	2.36
Loc. menos 1,500 hab.	4,326	6,395	7,912	9,610	4.07
Total del Área de aplicación del programa	9,305	12,411	14,826	17,645	3.25

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI

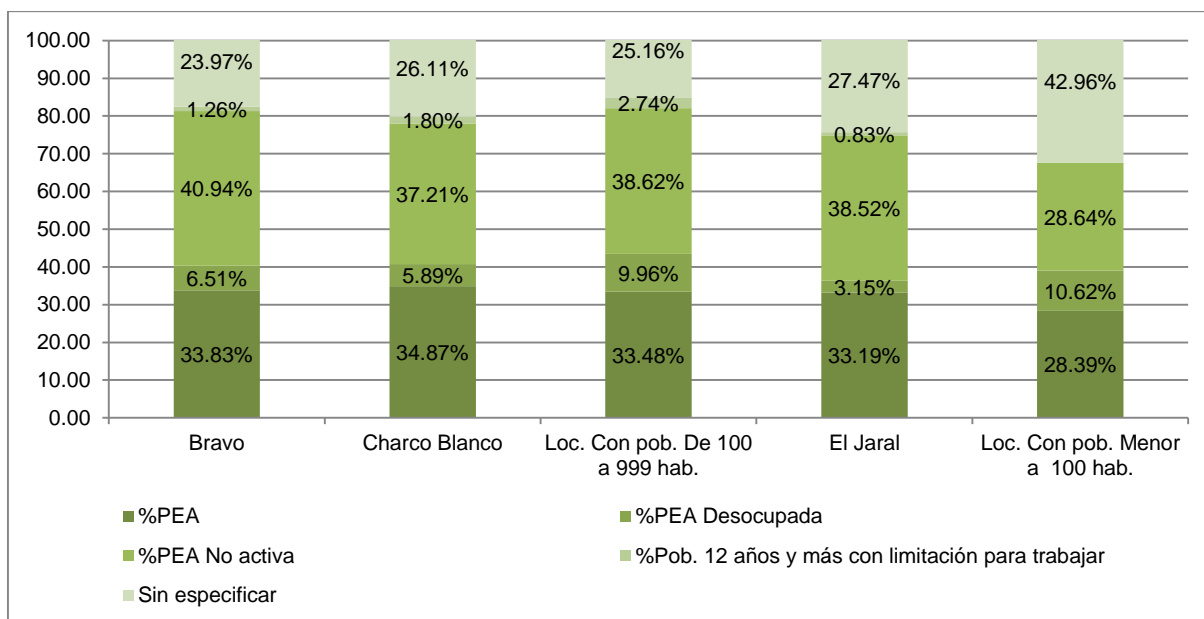
Características económicas de la Población

En el área de aplicación del programa, 3,119 habs, constituían la Población Económicamente Activa (PEA), cifra que representó el 4.92% de la PEA municipal, por lo que a nivel municipal, es el área con la menor cantidad de PEA, pero representó el 33.52% del total de su población, de la que, el 7.34% se encontraba desocupada.

La PEA inactiva (población que al tratarse de niños, estudiantes, amas de casa o personas adultas mayores y ancianos no se integran al mercado laboral) fue de 38.26%, es decir, poco más de la tercera parte de la población total no se incorporó al mercado laboral, lo cual puede atribuirse a factores culturales y problemas de salud. De esta población, 1.63% presentó alguna condición de discapacidad y por lo que no buscó empleo.

En términos relativos, en todas las localidades los porcentajes más altos fueron los de la PEA inactiva, seguidos de los de la PEA, mientras que el porcentaje de población con discapacidad de 12 años y más que no se insertó al mercado laboral fue mínimo, presentándose principalmente en las localidades con población de 100 a 999 hab., Charco Blanco y Bravo.

Gráfico 26. Porcentaje de PEA, PEA Ocupada, PEA Inactiva y Pob. 12 años y más con limitación al interior del área de aplicación del programa



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

1.6.4 Administración y gestión del desarrollo urbano

Para contar con un instrumento de planeación efectivo es necesario contar con procedimientos de actuación o gestión que articulen territorialmente las estrategias de gobierno y permitan concertar con los sectores social y privado las acciones e inversiones en obras y servicios, de acuerdo con las políticas y lineamientos que se establece en el presente programa.

Uno de los objetivos del presente Programa es promover la inversión en el desarrollo urbano, que propicie una derrama económica para el Municipio, la estrategia que se plantea se alinea a los tres ejes rectores de desarrollo establecidos en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora, los cuales son: habitabilidad, competitividad y gobernanza, con la finalidad de optimizar la infraestructura de servicios, impulsar la inversión productiva, la gestión transparente y la integración global, consolidando corredores productivos y comerciales, con alta especificidad funcional, así como centros urbanos diversificados y con alta conectividad, aunado a áreas de actuación y normas particulares que propicie beneficios a nivel territorial y social en el municipio.

Para lograr lo anterior es necesario sistematizar toda la información en materia de desarrollo urbano, ambiental y de riesgo que propicie la toma de decisiones y coadyuve a dar cumplimiento a las metas y estrategias establecidas en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y en el presente Programa Parcial, motivo por el cual es imperante implementar un sistema de información geográfica que asista en la elaboración de dictámenes y licencias emitidas por el municipio.

Aunado a lo anterior es necesario incrementar la plantilla de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Municipio para una mejor operación, dirigida al ordenamiento territorial adecuado del territorio, con ello se deben crear las áreas de patrimonio cultural urbano, instrumentos de planeación y de interpretación de normas, las cuales deben ser ocupadas por personal con un perfil acorde a la función desempeñada.

La capacitación al personal de forma constante será indispensable para la actualización de conocimiento en la materia, misma a la que se debe someter todo el personal de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del municipio.

Para permitir una mejor gestión y administración del suelo es imprescindible elaborar los Programas de Imagen Urbana, Integral de Movilidad Municipal, de Renovación y Mejoramiento de fachadas y banquetas en localidades rurales, de Mejoramiento y Regularización de Construcciones, de Control y tratamiento integral de asentamientos humanos irregulares, de Impulso a la vivienda de bajo costo y, el Programa de Manejo del Área Natural Protegida de El Batán; de la misma forma se debe de actualizar y complementar el Atlas de Riesgo Municipal.

La gestión y administración del suelo son necesarias para mantener un ordenamiento del territorio de forma equilibrada, para esto se tiene que elaborar los reglamentos complementarios en materia de desarrollo urbano (Reglamento de Construcciones, Reglamento de Planeación Urbana, Reglamento de Desarrollos Inmobiliarios, Reglamento de Imagen Urbana).

1.6.5 Diagnóstico – pronóstico integrado

Como conclusión al diagnóstico se presenta a manera de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas), el Diagnóstico Pronóstico Integrado del cual se obtuvieron conclusiones principales que describen la situación actual del territorio, y también constituyen el punto de partida para los lineamientos estratégicos para el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Sur. (Ver cuadro 13)

En cuanto a las fortalezas, son las capacidades especiales y competitivas del programa parcial, y que le permite tener una posición privilegiada frente a los demás municipios. Se toman en cuenta las que se refieren al medio ambiente y recursos naturales y tiene que ver con la infraestructura, el equipamiento y la inversión, son actividades que se desarrollan positivamente, recursos que se controlan

Las debilidades son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, algunos fenómenos sociales que han comenzado a adquirir características peculiares en relación al inadecuado uso del espacio. Estos procesos han propiciado que la estructura territorial del programa parcial no opere de manera eficiente y genere efectos negativos en todas las dimensiones del desarrollo. Efectos cuyas consecuencias constituyen algunas de las principales debilidades de la estructura territorial. Para su análisis podemos clasificarlos en dos grupos, por una parte, los que tienen relación con la ordenación del territorio y, por otra, los que afectan la gestión en el territorio.

Las oportunidades del programa parcial norte son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, donde se integran los elementos de análisis que permiten visualizar alternativas posibles, como oportunidades para el Ordenamiento del Territorio, garantizando patrones unificados en su ocupación.

Las amenazas son aquellas situaciones que provienen del entorno, la inercia adoptada por el proceso de crecimiento en el entorno metropolitano ha llevado a situaciones en las que la estructura territorial se ve amenazada, así como la continuidad y sustentabilidad de su desarrollo a pesar de su gran potencial.

Cuadro 13. Análisis FODA

EJES RECTORES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>COMPETITIVIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con la Carretera Estatal N°413 y N°414, así como el Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande, las cuales conectan la zona de estudio con los municipios de las regiones del Bajío, la zona Centro del país. • Nuevo Macrolibramiento Palmillas- Apaseo el Grande. 	<ul style="list-style-type: none"> • Clima apto para el desarrollo de actividades agropecuarias, y para la reproducción de la flora y la fauna de la zona. • Desarrollo Eco-Turístico en Área Natural Protegida del Batán, y Presas. • Impulso Industrial en el entronque de Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande y la Carretera Estatal N°413. • Grandes lotes vacantes en área urbanizable con posibilidades de desarrollo urbano para el crecimiento de la zona, en la comunidad de la Tinaja. • Cuenta con la Carretera Estatal N°413, No. 414 y el Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande que tienen posibilidades de desarrollo económico. • Desarrollar Subcentros Urbanos Rurales en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Las zonas rurales tienden a degradarse, principalmente en zonas donde la erosión del suelo es alta. • Las precipitaciones pluviales tienden a llevarse la salinidad y los nutrientes de la tierra provocando una disminución en las actividades agropecuarias. • Subcentros Urbanos Rurales poco consolidados, en localidades que carecen de comercios de primera necesidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las zonas aptas para el desarrollo de actividades agropecuarias y forestales del Área Natural Protegida del Batán están amenazadas por la ocupación del sector inmobiliario, en la comunidad de la Tinaja. • Falta de políticas públicas con visión metropolitana para impulsar la zona como un Polo de Desarrollo con vocación Industrial nivel Estatal.

EJES RECTORES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
		comunidad de La Tinaja, Bravo, Rancho Pilares, El Jaral, Charco Blanco y el entronque de la Carretera Estatal 414, la 413 y el Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande.		
GOBERNANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto como Área Natural Protegida de la Zona de El Batán la cual ayudará a preservar la zona con características naturales de flora y fauna endémica. • Programa Municipal de Desarrollo Urbano actualizado, con nueva visión del Desarrollo Urbano. • Interés de las autoridades municipales encargadas del desarrollo urbano para actualizar y alinear los instrumentos de 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de Planeación Estatales apropiados para alinear las políticas y estrategias del territorio del municipio, de acuerdo a lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano. • Sistematizar el Control del Desarrollo Urbano. • Restructuración de áreas operativas para el control del Desarrollo Urbano • Financiamiento del Desarrollo Urbano mediante un esquema de recuperación de plusvalías urbanas. • Actuación o gestión que articulen 	<ul style="list-style-type: none"> • Las empresas destinadas a actividades agropecuarias tienden a desaparecer. • No elaborar el plan de manejo de la Área Natural Protegida del Batán • Marco Legal Municipal poco claro y obsoleto, con huecos normativos que generan confusiones normativas para emitir los dictámenes de usos del suelo. • Estructura Institucional para el control del Desarrollo Urbano insuficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del subempleo y del comercio informal. • Desarrollo Inmobiliario Especulativo en área urbanizable en la comunidad de la Tinaja.

EJES RECTORES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	<p>planeación urbana, a lo dispuesto en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con un Programa Parcial que ha propiciado regular el crecimiento urbano, de tal manera que la mancha urbana y los usos del suelo no han crecido de manera desmedida. 	<p>territorialmente las estrategias de gobierno y permitan concertar con los sectores social y privado las acciones e inversiones en obras y servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la inversión productiva, la gestión transparente y la integración global. • Cuenta con Consejos de Participación Ciudadana que involucran a la población en la identificación de la problemática del Municipio, y proponen soluciones a la misma. 		
HABITABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con una excelente localización ya que están fuera de peligro de ciclones y huracanes. Existe poca actividad sísmica en la zona por lo tanto no 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de usos de suelo en el eje de la Carretera Estatal N°413. • Aplicación de políticas e incentivos para el mejor aprovechamiento de lotes vacantes y 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones climatológicas propiciadas por la pavimentación, las construcciones, la circulación de vehículos, la deforestación y la tala de árboles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de Densidad en área rural a 400hab/ha en la Localidad la Tinaja. • Que los servicios no se vayan cubriendo a la par del crecimiento de la comunidad la Tinaja.

EJES RECTORES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	<p>representa un peligro para la población.</p>	<p>servidos con infraestructura, para actividades industriales y de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de comercio y servicios indispensables para las zonas habitacionales para los Subcentros Urbanos Rurales. • Mejoramiento de cobertura de infraestructura. • Carretera que comunican el territorio con el municipio de Querétaro y el Estado de Guanajuato. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Subutilización de usos de suelo de la Carretera Estatal N°413 en su tramo de la Localidad las Tinajas a Bravo al entronque con la Carretera Estatal N°414 • Falta de sistema vial primario para las localidades rurales. • Poco menos de la mitad de las viviendas carecen de servicios básicos. Es decir, aproximadamente solo el 56.33% de las viviendas cuentan con servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica • Carencia de Equipamiento en las localidades del territorio del Programa Parcial. • Escasas rutas de Transporte que conecten con el nororiente de Corregidora. 	

El territorio del PPDU ZS, se caracteriza como un área estratégica, debido a la conectividad que tiene a partir del Macrolibramiento Palmillas-Apaseo El Grande, en su entronque con la Carretera Estatal N°413. Ello implica la posibilidad de detonar el desarrollo de las comunidades rurales, en especial aquellas que se encuentren sobre el eje de la Carretera Estatal N°413 Presa Bravo, Bravo, y la comunidad la Tinaja, donde se localiza la Universidad Tecnológica de Corregidora.

Esta zona se perfila como un territorio con vocación industrial, que impactará a nivel regional en el municipio de Corregidora. Por ello también la Carretera Estatal N°413, en su tramo de la Comunidad la Tinaja y el entronque con la Carretera Estatal N° 414 promoverá los usos de comercios y servicios de impacto regional. Actualmente esta Carretera se encuentra subutilizada careciendo de estaciones de servicio de gasolina, encontrando solo la Universidad Tecnológica de Corregidora y un Centro de Salud de Presa de Bravo.

Aunado a lo anterior, esta zona también se impactará con el incremento de densidad y requerimientos de infraestructura del Programa Parcial, considerando la densidad a 400 hab/ha autorizado en la comunidad la Tinaja, que circunda la Universidad de Tecnológica de Corregidora, la cual abarca desde la Carretera Estatal N°413 a los límites del Área Natural Protegida del Batán.

Actualmente las localidades cuentan con el 56.33% de las viviendas particulares habitadas del área de aplicación del programa contaron con todos los servicios básicos (agua potable en la vivienda, drenaje y energía eléctrica). Con el impulso de la zona, implicará generar una mayor cobertura de servicios por parte del municipio, e incremento de equipamientos en especial de salud, así como una mayor cobertura de rutas de transporte.

Los subcentros rurales que actualmente se localizan en las localidades no se han fortalecido, siendo áreas que solo se componen de iglesias, parques o equipamientos, careciendo de integración de actividades de comercio básico para la zona. La localidad de la Tinaja es un territorio adecuado para el desarrollo de un Subcentro Urbano, que integre actividades alrededor de la Universidad Tecnológica de Corregidora.

Por último, es importante la protección de las áreas agrícolas y las zonas aledañas al Área Natural Protegida de El Batán. Por ello se deben de limitar cualquier cambio de uso de suelo en especial en la Localidad de la Tinaja

Es importante que el Área Natural Protegida del Batán, cuente con un Programa de Manejo, con ello se contará con una herramienta de mayor control y protección en esta zona, y el desarrollo ecoturístico. Aunado con el sistema de presas que se localizan en el Programa Parcial también se podrá fortalecer el ecoturismo.

Por otro lado, el término de la construcción del Macrolibramiento Palmillas-Apaseo el Grande, favorecerá la consolidación de los subcentros urbanos, además del crecimiento de nuevos desarrollos debido a la importante infraestructura, y las nuevas dinámicas de interacción intermunicipal.

II Nivel Normativo

2.1 Imagen Objetivo

La Imagen Objetivo diseñada para el presente Programa Parcial está alineada a lo que establece el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora, respondiendo al deseo de consolidar el desarrollo del municipio de forma sustentable, tomando en cuenta los tres ejes rectores de desarrollo (habitabilidad, gobernanza y competitividad) así como los horizontes de planeación en el corto, mediano y largo plazo 2018, 2021 y 2030.

La Zona Sur del municipio de Corregidora en el 2030, en cuanto al tema de Habitabilidad, se ha caracterizado por ser una zona receptora de crecimiento urbano que se ha destacado por su eficiencia en el aprovechamiento de zonas urbanizables para la construcción de vivienda, servicios y equipamiento urbano, respetando las áreas de alto valor ambiental como lo es el Área Natural Protegida de El Batán; se han generado espacios públicos suficientes y seguros en donde la población ha fortalecido los lazos del tejido social; así mismo, con los programas de mejoramiento de la imagen urbana que las autoridades municipales han llevado a cabo se ha fortalecido el arraigo de los habitantes, plasmando su identidad.

En relación al tema de la Gobernanza, los habitantes de la Zona Sur tienen una participación constante respecto a las obras y acciones que han determinado el crecimiento del Municipio, esta situación se ha logrado gracias a que la autoridad municipal ha trabajado en la construcción de un sistema normativo urbano eficiente e incluyente, el cual garantiza la atención a las necesidades de la población residente. Por su parte, las acciones relativas a la seguridad pública han logrado colocar a la Zona Sur del Municipio como un sitio seguro para invertir en el sector de la vivienda y servicios, generando consigo la imagen del Municipio más seguro de la Zona Metropolitana de Querétaro; los espacios públicos y la infraestructura que se ha construido para fomentar el contacto social y la movilidad no motorizada ha sido planeada y ejecutada con los más altos estándares de seguridad, considerando al peatón en el primer orden de atención y salvaguarda. El sistema de ciclovías de la Zona Sur se interconecta con otras zonas del municipio, lo que ha propiciado ser la entidad a nivel nacional con mayor kilometraje de ésta infraestructura.

Debido a que en términos de la administración del desarrollo urbano, la autoridad municipal ha llevado a cabo las acciones necesarias para modernizar los procesos de gestión de trámites, se ha eficientado la forma de atención a la ciudadanía así como el control del desarrollo urbano del Municipio.

En relación al eje rector de Competitividad, la Zona Sur cuenta con un polo de desarrollo que ha generado inversiones nacionales y extranjeras, por lo consiguiente también ha generado un número importante empleos para la población del municipio, estas inversiones han dado como consecuencia la creación de nueva infraestructura, equipamiento y servicios que satisfacen las demandas y necesidades de la población originaria y de la que se ha integrado en los últimos

años, por lo que en este rubro es autosuficiente, y se han evitado desplazamientos innecesarios fuera del municipio. En el caso turístico Corredor de Integración y Desarrollo de la Carretera Estatal 413, así como de la 414, se ha detonado las condicionantes de competitividad con las que cuenta como infraestructura y servicios de alta calidad complementarias al ecoturismo. Derivado de esta situación se ha logrado diversificar la oferta de atractivos turísticos, integrando el patrimonio natural, en donde se ha fomentado el ecoturismo en el Área Natural Protegida de El Batán.

En cuanto al cuidado del medio ambiente se han generado acciones a partir de una política articulada entre los instrumentos de planeación urbana y ambiental dirigidas al aprovechamiento sustentable del territorio y sus recursos naturales, preservando con ello la riqueza ecológica de la zona, gracias a intensas campañas de cultura ambiental.

2.2 Objetivos generales y particulares

En concordancia con los niveles superiores de planeación en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, se establecen los siguientes objetivos generales que son la base de la estrategia planteada para alcanzar la imagen objetivo que se pretende para la zona.

2.2.1 Objetivos generales

- Establecer las bases del ordenamiento territorial de la zona a través de la administración del desarrollo urbano y la regulación del crecimiento.
- Brindar una calidad de vida óptima y mejorar los niveles de bienestar de la población asentada en la Zona Sur de Corregidora.
- Impulsar las zonas con alto potencial turístico en la Zona Sur del Municipio de Corregidora.
- Utilizar los recursos naturales de manera sustentable asegurando la preservación del medio físico natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos existentes.
- Incentivar la consolidación del desarrollo de vivienda de forma ordenada y sustentable.
- Potenciar los corredores de integración financieros y turísticos para detonar un crecimiento económico en la zona.

2.2.2 Objetivos particulares

Considerando los objetivos generales como la base del planteamiento estratégico para el presente programa, se establecen objetivos particulares para el mejoramiento ambiental, el ordenamiento de las actividades económicas, el desarrollo social de los asentamientos humanos y la regulación del crecimiento urbano.

Objetivos para el mejoramiento ambiental de los asentamientos humanos

- Conservar las zonas de valor ambiental y preservar las condiciones del medio físico natural en equilibrio.
- Involucrar a los distintos sectores sociales asentados en el territorio del Programa Parcial en la conservación y cuidado de los recursos naturales.
- Restaurar las zonas de flora y fauna afectadas por las actividades humanas, previniendo su degradación y pérdida total.
- Conservar las zonas de recarga de acuíferos e implementar medidas para revertir el abatimiento de estos.
- Implementar técnicas de producción y utilización de energía sustentables para disminuir los impactos al medio ambiente.
- Prever el adecuado manejo y disposición final de residuos sólidos.
- Implementar sistemas de consumo racional y reutilización de agua para las actividades industriales y domésticas.
- Vincular la estrategia urbana con las políticas de ordenamiento ecológico.

Objetivos para el ordenamiento de las actividades económicas en el desarrollo urbano

- Promover el desarrollo de proyectos ecoturísticos en la zona de del programa.
- Establecer las bases para la ubicación de fuentes de empleo generadas por los sectores primario, secundario y terciario.
- Impulsar las actividades agrícolas y pecuarias, promoviendo sus productos en nuevos mercados.
- Establecer corredores de integración y desarrollo que fomente el crecimiento económico en la zona.

Objetivos para el desarrollo social en el desarrollo urbano

- Dotar de la infraestructura adecuada para eliminar los riesgos y amenazas naturales a la población.
- Lograr la participación de la población en los programas sociales a implementar en el territorio que comprende el Programa Parcial de Desarrollo Urbano.
- Involucrar a los distintos sectores sociales de la zona de aplicación del programa parcial en la conservación y cuidado de las edificaciones con valor histórico y cultural.
- Dotar de equipamiento de salud y recreativo, conforme a las necesidades de la población de la zona contemplando los horizontes de planeación.

Objetivos para la regulación del crecimiento urbano

- Homogeneizar las políticas de desarrollo urbano con todos los Programas Parciales de Desarrollo Urbano del Municipio de Corregidora y con los distintos niveles de planeación vigentes en la zona.
- Impulsar los corredores de integración y desarrollo de la zona, para fortalecer la estructura urbana de la zona.
- Consolidar las zonas urbanas y promover la ocupación de los vacíos urbanos.
- Diseñar un sistema de movilidad donde se integre el sistema de transporte público y la infraestructura vial, ciclista y peatonal.
- Instrumentar e implementar acciones y programas de rescate del patrimonio natural.
- Mejorar la imagen urbana y paisajística del territorio que comprende el presente Programa Parcial.

2.3 Metas

Como resultado de la problemática detectada en el diagnóstico realizado y teniendo como marco los objetivos generales y particulares enunciados se formulan las metas en los tres horizontes de planeación: corto plazo (CP) establecido a 2018, mediano plazo (MP) para el año 2021 y largo plazo (LP) determinado para el 2030. Su consecución requiere la coordinación de los tres ámbitos de gobierno, la iniciativa privada, la sociedad civil y el sector académico y se alinearan a los ejes rectores que establece el Programa Municipal de Desarrollo Urbano (Habitabilidad, Gobernanza y Competitividad).

Para el eje rector de Habitabilidad se contemplan las siguientes metas:

- H-1** Implementación del Programa de Imagen Urbana del Municipio, en las localidades rurales. (CP)
- H-2** Aplicación del programa de mejoramiento de fachadas y banquetas en localidades rurales (CP)
- H-3** Mejoramiento de alumbrado y sistemas de vigilancia en todas las plazas, jardines y camellones en el territorio que comprende la Zona Sur del Municipio Corregidora. (CP)
- H-4** Orientar el crecimiento urbano en zonas susceptibles a urbanizar, esta meta es permanente en los tres plazos.
- H-5** Fomentar la mezcla de usos de suelo: mixtos, habitacionales, servicios, comercio, equipamiento, a fin de evitar grandes desplazamientos y consolidando células urbanas. (MP)

- H-6** Establecer la cooperación con los desarrolladores de vivienda masiva para fomentar la diversidad de tipología, dimensiones y precios de la vivienda en los nuevos desarrollos inmobiliarios y el impulso de vivienda de interés social. (En los tres plazos)
- H-7** Proponer un sistema de transporte que se integre a la ZMQ (rutas troncales, auxiliares y alimentadoras) para lograr una adecuada movilidad. (MP)
- H-8** Elaborar un programa de crecimiento natural ordenado para localidades rurales. (MP)
- H-9** Impulsar la consolidación de los subcentros urbanos rurales (MP)

Para el eje rector de Gobernanza se contemplan las siguientes metas:

- G-1** Implementar en la zona de estudio los siguientes programas federales: Programa de Rescate de Espacios Públicos, Programa de Vivienda Digna, Programa de Atención a Personas con Discapacidad, Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario, Fondo Nacional Emprendedor y Programa de Educación para el Ahorro y Uso Racional de la Energía Eléctrica, esta meta es permanente en los tres plazos
- G-2** Establecer un sistema de monitoreo eficiente para evitar contingencias por riesgo naturales, esta meta es permanente en los tres plazos.
- G-3** Fortalecer el área de desarrollo urbano del municipio con el suministro de personal, mobiliario, equipo y vehículos con el fin de modernizar los procesos de gestión, control y vigilancia. (CP)
- G-4** Implementar una campaña permanente de agilización de trámites y solicitudes en materia de desarrollo urbano, esta meta es permanente en los tres plazos.
- G-5** Modernizar el sistema de consulta de información, así como de control y vigilancia urbana en el municipio, esta meta es permanente en los tres plazos.
- G-6** Introducir los conceptos de ejercicio de los derechos de preferencia, la captación y aprovechamiento de plusvalías, el impuesto al valor del inmueble por modificaciones en las normas urbanas, contribuciones de mejoras, con la participación de las dependencias involucradas en la gestión urbana y territorial, como las Secretarías de Gobierno, de Finanzas, y de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, así como del Congreso Estatal. (MP)
- G-7** Promover la alineación del marco normativo en materia de Ordenamiento Ecológico Local al presente Programa Parcial, en los actos administrativos correspondientes al Desarrollo Urbano. (CP)
- G-8** Instrumentar un programa de aprovechamiento de residuos sólidos. (LP)

- G-9** Contar con un sistema de información geográfica de acceso público que permita monitorear el crecimiento urbano. (CP)
- G-10** Fortalecer la seguridad y accesibilidad en espacios públicos. (CP y MP)
- G-11** Incrementar la superficie de áreas verdes en la Zona Sur. (MP y LP)
- G-12** Promover la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida de El Batán (CP)

Para el eje rector de Competitividad se contemplan las siguientes metas:

- C-1** Impulsar y consolidar los Corredores de Integración y Desarrollo propuestos en el presente programa favoreciendo obras y acciones de mejoramiento de imagen urbana, incorporación de medios de transporte público y transporte no motorizado y aplicación estricta de la compatibilidad de usos de suelo. (CP y MP)
- C-2** Impulsar el desarrollo industrial en la intersección del proyecto del Macrolibramiento Palmillas – Apaseo el Grande, con la Carretera Estatal No. 413 (CP y MP)
- C-3** Impulsar actividades ecoturísticas en el Área Natural Protegida de El Batán, así como en la Presa de Bravo y Puerta de San Rafael. (CP y MP)
- C-4** Incentivar la asignación de créditos a la micro y pequeña empresa. (CP)
- C-5** Intensificar los programas formales de capacitación entre la población residente para que pueda acceder a fuentes de trabajo de empresas instaladas en el territorio del presente programa. (MP)
- C-6** Establecer un convenio con los proveedores de materiales de construcción e introducción de beneficios en el trámite de licencias de construcción para estimular el uso de materiales tradicionales y locales en la construcción de la vivienda. (CP)
- C-7** Generar lineamientos para detonar ordenamiento de las actividades industriales y comerciales sobre los corredores de integración y desarrollo. (CP)

2.4 Condicionantes de los niveles superiores de planeación

2.4.1 Instrumentos Federales

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

Con el fin de garantizar un ordenamiento adecuado para el Programa Parcial de Desarrollo Urbano se pretende fomentar la adecuada utilización del territorio e involucrar a la ciudadanía en el diseño y aplicación de las políticas públicas con instrumentos adecuados.

Asimismo, en congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo, en específico con la estrategia 2.5.3 de la meta nacional para lograr un México Incluyente, en donde se menciona que es

necesario lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda. Este programa contempla la intervención del Gobierno Federal, Estatal y Municipal para dirigir esfuerzos en materia de ordenamiento territorial y vivienda.

El mismo Plan Nacional de Desarrollo también destaca la importancia de acelerar el crecimiento económico en la meta nacional para construir un México Próspero, en donde ubica el desarrollo de la infraestructura como pieza clave para incrementar la competitividad. En esta misma meta en su estrategia 4.4.1 establece el impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable, motivo por el cual el presente programa establece lineamientos para concretar una política territorial coherente con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Corregidora e impulsar una política integral sustentable sobre las zonas de valor ambiental y desarrollar instrumentos económicos y financieros para retribuir a las zonas rurales por los bienes y servicios ambientales que proporcionan sus tierras a la región, así como propiciar el uso adecuado de los recursos.

Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018

Con el objetivo de alcanzar un modelo de desarrollo urbano sustentable, el presente Programa contempla y alinea sus políticas con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, procurando vivienda digna y logrando el ordenamiento sustentable del territorio, además de coadyuvar en la prevención de desastres.

Asimismo, busca diseñar e implementar instrumentos normativos, fiscales, administrativos y de control, para la gestión del suelo e impulsar una política de movilidad sustentable que garantice la calidad, disponibilidad, conectividad y accesibilidad de los viajes urbanos.

Con este programa se pretende, además, evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo y disminuir la vulnerabilidad de la población urbana ante desastres naturales, así como consolidar la Política Nacional de Desarrollo Regional a partir de las vocaciones y potencialidades económicas de cada localidad.

Programa Nacional de Vivienda

Este Programa establece, entre sus objetivos estratégicos, promover la adecuación a los ordenamientos en materia de vivienda que permitan contar con un marco regulatorio que apoye la desregulación y la producción de vivienda, además de articular: "... la política habitacional con la ordenación del territorio, mediante el desarrollo de reservas territoriales, acordes con la normatividad de desarrollo urbano para ampliar la disponibilidad de suelo con infraestructura y servicios aptos para vivienda."

La política federal de vivienda definida en este programa resulta de impacto en el ordenamiento territorial toda vez que representa, desde la perspectiva social, el espacio en el que se satisfacen las necesidades básicas del desarrollo de una familia; así como, desde la perspectiva económica,

contribuye a la mejor distribución de la riqueza, debido a que representa al patrimonio familiar, garantizando a su propietario la preservación del mismo, al tiempo que es motor del desarrollo económico, ya que estimula la actividad productiva de un importante número de ramas de actividad económica, incluido el sector financiero.

Programa Nacional de Población

Establece el compromiso de avanzar hacia una distribución territorial de la población acorde con las potencialidades, recursos y oportunidades del desarrollo regional sustentable, estableciendo lineamientos para atender con oportunidad las necesidades de la población en materia de salud, educación, alimentación, vivienda, agua, electrificación, comunicaciones e infraestructura.

Dentro de las líneas de acción el Programa Nacional de Población establece el impulso del desarrollo sustentable en colaboración con los estados y municipios y consolidar la cultura demográfica en las entidades municipales, mismos que deben ser previstos en los planes municipales de desarrollo y en los programas respectivos.

2.4.2 Instrumentos Metropolitanos

Proyecto de Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro (POZMQ)

El Proyecto se realizó como una herramienta de planeación integral, orientado a un modelo de desarrollo sustentable a la Zona Metropolitana de Querétaro, en donde el Municipio de Corregidora la integra.

En su conceptualización establece la coordinación entre autoridades de los tres órdenes de gobierno y el diseño de respuestas eficientes y eficaces a los fenómenos que produce el avance metropolitano, de la misma forma se consideraron los aspectos de sociedad, economía y ambiente para establecer una estrategia de desarrollo metropolitano.

2.4.3 Instrumentos Estatales

Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2016-2021

Establece las bases del desarrollo del Estado, basado en el Eje Querétaro con Infraestructura para el Desarrollo que señala en su objetivo, el Impulsar la conectividad y competitividad entre las regiones desarrollando la infraestructura y el equipamiento que incidan en la mejora de las condiciones de vida de los queretanos.

De la misma forma el Plan contempla dentro de sus estrategias, el Impulso al desarrollo sustentable en el patrón de ocupación y utilización del territorio estatal; el Mejoramiento de la infraestructura vial y de comunicaciones en el Estado; y la Conservación efectiva del patrimonio cultural y el espacio público del Estado.

Entre sus líneas de acción el Plan tiene el promover la elaboración o actualización de los instrumentos que integran el Sistema Estatal de Planeación Urbana, así como procurar la Conservación efectiva del patrimonio cultural y el espacio público del Estado.

Programa Estatal de Desarrollo Urbano Integral (PEDUI)

Establece las líneas generales y estratégicas para los 18 municipios que integran el Estado de Querétaro, teniendo como horizonte de planeación el año 2030. Derivado de lo anterior, dicho instrumento de planeación estatal establece la regionalización funcional del territorio del Estado y los objetivos en materia de mejoramiento ambiental de los asentamientos humanos, de ordenamiento de las actividades económicas en el desarrollo urbano, para el desarrollo social en el desarrollo urbano.

Para la particularidad del municipio de Corregidora y en específico para el territorio comprendido para el presente Programa, con los objetivos establecidos en el instrumento estatal se tiene injerencia directa en:

- Conservación de las áreas de recarga de los mantos acuíferos y lo suelos con uso forestal y agropecuarios.
- Consolidación de las actividades industriales, previendo sus posibles impactos en el desarrollo urbano, estableciendo polos de desarrollo económico así como los corredores urbanos que permitan el impulso ordenado de las actividades económicas.
- Control del crecimiento población a partir de equilibrar las actividades productivas al interior de la entidad ofreciendo mejores oportunidades de empleo, evitando el establecimiento de nuevos desarrollos habitacionales separados y desarticulados de la mancha urbana los cuales deberán construirse con una normatividad estricta respetando las áreas de donación las cuales serán consideradas como área común y no privativa.
- Impulso al desarrollo de los sectores primario y secundario por medio de la protección a las áreas de cultivo, así como a la tecnificación de los sistemas de producción con el fin de avanzar en la utilización y desarrollo de nuevas tecnologías, así como de las actividades turísticas, protegiendo el patrimonio natural y cultural, otorgando apoyos para la pequeña industria turística, cooperativas de artesanos así como la implementación de programas de promoción y fomento de las actividades culturales derivados de las tradiciones y costumbres del municipio.
- Actualización del catastro municipal.

Programa Estatal de Vivienda Integral (PEVI)

Se establece una estrategia Estatal para la atención de este sector del desarrollo urbano; para ello se contempla la promoción de nuevos modelos administrativos con instituciones o unidades administrativas especializadas en vivienda. Adicionalmente se propone la coordinación con los tres niveles de gobierno en la participación en los programas federales de apoyo a la vivienda, extendiendo las opciones de subsidio para la adquisición y mejoramiento de la misma, en congruencia con el contexto sociocultural y geográfico de las Región Centro (Valle de Querétaro),

ampliando el acceso a la vivienda prioritariamente a la población de menores recursos; en este sentido se resalta la generación de mecanismos que amplíen la accesibilidad para la adquisición de vivienda nueva, seminueva o usada.

Específicamente, para la Región Centro (Valle de Querétaro) el PEVI establece de manera general lo siguiente: Se fomentará que la producción en serie por parte del sector privado resulte en viviendas de calidad, seguras y accesible; se promoverá que la oferta sea suficiente, variada, integrada al tejido urbano y coherente con las características de los diferentes sectores de la sociedad, como resultado de la participación de los tres ámbitos de gobierno y la ciudadanía, de acuerdo a lo establecido en el marco legal vigente y en el sistema estatal de planeación.

Para el logro de dicha estrategia, dicho programa plantea cinco estrategias particulares:

1. Estrategia para la adquisición de reserva territorial y dotación de suelo servido.
2. Estrategia para la adquisición de vivienda nueva.
3. Estrategia para el mejoramiento y rehabilitación de la vivienda.
4. Estrategia para la regularización de la vivienda.
5. Estrategia para la producción de espacios habitables, seguros y sustentables.

2.4.4 Instrumentos Municipales

Plan Municipal de Desarrollo Corregidora 2015-2018

Este documento precisa los objetivos, metas, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable de Corregidora y tiene una vinculación estrecha con lo que se establece con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente.

Dentro del eje rector número 4 Infraestructura Urbana de Calidad y Movilidad, hace referencia a la acción dirigida a procurar que se dé un crecimiento urbano ordenado y respetuoso de la naturaleza, que incluya los procesos de planeación, ejecución, evaluación y control, de la misma forma el Plan establece la revisión y actualización de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano para que respondan a la dinámica actual del municipio.

Por otra parte en las mismas líneas de acción se hace referencia a hacer que los servicios públicos estén ligados a la protección del medio ambiente, así como al crecimiento ordenado del municipio.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Corregidora 2015-2030

El Programa Parcial de Desarrollo Urbano se deriva del Programa Municipal de Desarrollo Urbano siendo la siguiente escala de planeación urbana, motivo por el cual está alineado a los lineamientos que servirán de fundamento a la acción de todos los agentes que intervienen en la estructuración urbano-regional en la búsqueda de políticas que permitan coordinar el crecimiento

de los centros de población, logrando un ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población acordes con un desarrollo económico sustentable y sostenible.

Por lo anterior el presente programa está dirigido a ordenar, regular y planear la conservación, mejoramiento y crecimiento urbano para alcanzar una planeación integral, sustentable y que propicie la competitividad, asegurando la vinculación entre los planes y programas que son responsabilidad de la administración pública federal, estatal y municipal, logrando un desarrollo equilibrado de los procesos urbanos considerando el bienestar de la población, así como la conservación y mejoramiento de las funciones ambientales y el mantenimiento y desarrollo de las condiciones de soporte de la economía.

Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población, el presente Programa aterriza las directrices que tienen por objeto optimizar la ocupación del territorio y orientar adecuadamente el crecimiento urbano, en el cual se proteja el medio ambiente, se regule la propiedad urbana y fije las bases para la programación de acciones, obras y servicios de infraestructura y equipamiento urbano.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora

Se establece como un instrumento de política ambiental para regular, inducir y evaluar el uso de suelo y programar el manejo de los recursos naturales y de las actividades productivas, a fin de proteger el ambiente y lograr su aprovechamiento sustentable, con base en el análisis de su deterioro, su posible recuperación y las potencialidades.

El presente Programa analiza y procura la congruencia y compatibilidad con lo que se establece el Proyecto de Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora, para evitar conflictos en la certidumbre legal del suelo.

2.5 Dosificación del desarrollo urbano

Derivado del escenario deseable propuesto para la zona de estudio, en donde se alcanzará una población de 17,645 habitantes al año 2030, se plantean los requerimientos de suelo, infraestructura y equipamiento para el corto, mediano y largo plazo.

La dotación de agua potable se calculó considerando 200 litros por habitante al día. Por lo que en el año 2010, para abastecer de este recurso al área de aplicación del programa fue necesario un volumen de 679,265 m³/año, cifra a la cual se suma la demanda de agua para el año 2015 de 226,738 m³/año. En el mediano plazo, se considera que el volumen requerido se incrementará hasta 176,295m³/año; volumen que en el año 2030 alcanzará los 205,785m³/año (ver cuadro 14).

Cuadro 14. Requerimiento de agua potable en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Requerimiento Agua Potable Actual (m ³ /año) 2010	Requerimiento Agua Potable Adicional (m ³ /año)		
		2015	2021	2030
Bravo	102,711	21,389	22,703	23,798
Charco Blanco	127,896	26,645	21,024	28,466
El Jaral	132,860	27,667	21,827	29,567
Loc. con pob. menor a 1,500 hab.	315,798	151,037	110,741	123,954
Total del Área de aplicación del programa	679,265	226,738	176,295	205,785

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

El requerimiento de drenaje se calculó considerando el 80% de recuperación del volumen de agua potable, así para el año 2010 éste fue de 543,412m³/año, mientras que para el corto plazo se espera un requerimiento adicional de 181,390m³/año, cifra que se incrementará al año 2021 a 141,036m³/año y en el largo plazo será de 164,628 m³/año para el 2030 (ver cuadro 15).

Cuadro 15. Requerimientos de drenaje en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Requerimiento Drenaje Actual (m ³ /año) 2010	Requerimiento de Drenaje Adicional (m ³ /año)		
		2015	2021	2030
Bravo	82,169	17,111	18,162	19,038
Charco Blanco	102,317	21,316	16,819	22,773
El Jaral	106,288	22,134	17,462	23,654
Loc. con pob. menor a 1,500 hab.	252,638	120,830	88,593	99,163
Total del Área de aplicación del programa	543,412	181,390	141,036	164,628

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

Para estimar la demanda de energía eléctrica en el área de aplicación del programa, se consideró un consumo promedio de 3 kva por vivienda, así como el número de ocupantes en la vivienda para el año 2010 y el propuesto por el Programa Estatal de Desarrollo Urbano Integral (PEDUI) para el corto, mediano y largo plazo. Con estos criterios, los resultados muestran que para el año 2010 el requerimiento de energía eléctrica fue de 7,405kva; mientras que para el corto plazo se espera un requerimiento adicional de 2,341kva, cifra que aumentará a 1,820kva en el mediano plazo y a 2,125kva en el año 2030 (ver cuadro 16).

Cuadro 16. Requerimientos de energía eléctrica en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Demanda Actual de Electricidad kva 2010	Demanda de Electricidad Adicional kva		
		2015	2021	2030
Bravo	1,120	221	234	246
Charco Blanco	1,394	275	217	294
El Jaral	1,448	286	225	305
Loc. con pob. menor a 1,500 hab.	3,442	1,560	1,143	1,280
Total del Área de aplicación del programa	7,405	2,341	1,820	2,125

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

Para calcular los requerimientos de vivienda en el horizonte de planeación señalado se retoma el promedio de ocupantes por vivienda de 3.98, establecido por el PEDUI (2012) para la región del Valle de Querétaro, región a la pertenece el área de aplicación del programa. Así, se calcula que para el corto plazo (2015) serán necesarias 780 viviendas nuevas, mientras que para el mediano plazo las unidades adicionales serán de 607 y para el año 2030, serán necesarias 708 viviendas nuevas. Cabe señalar, que en la dotación de estos requerimientos será necesario considerar el ámbito urbano en la que se construirán, de manera se localicen próximas a los centros de empleo, comercio y servicios para que la población que las habite, mejore sus condiciones de vida (ver cuadro 17).

Cuadro 17. Requerimientos de vivienda en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Vivienda particulares habitadas 2010	Requerimiento de Vivienda (Unidades Adicionales)		
		2015	2021	2030
Bravo	318	74	78	82
Charco Blanco	420	92	72	98
El Jaral	444	95	75	102
Loc. con pob. menor a 1,500 hab.	1,055	520	381	427
Total del Área de aplicación del programa	2,237	780	607	708

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

El cálculo del suelo urbano requerido para el corto, mediano y largo plazo retoma las densidades propuestas por el PEDUI (2012); quedando como siguen: para el año 2010 de 50 hab. /ha; para el corto plazo de 56 hab. /ha; para el mediano plazo de 64 hab. /ha. Y para el largo plazo de 75 hab./ha. Los resultados, muestran que en el primer año de referencia, se requerirán 55.46 has. adicionales, mientras que para el mediano plazo serán necesarias 37.73 has. y para el largo plazo el requerimiento será de 37.59 has. (Ver cuadro 18)

Cuadro 18 Requerimientos de suelo urbano en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Requerimiento de Superficie Urbana Actual (has.) 2010	Requerimiento de Superficie Urbana Adicional (has.)		
		2015	2021	2030
Bravo	28	5.23	4.86	4.35
Charco Blanco	35	6.52	4.50	5.20
El Jaral	36	6.77	4.67	5.40
Loc, con pob. menor a 1,500 habs.	87	36.95	23.70	22.64
Total del Área de aplicación del programa	186	55.46	37.73	37.59

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

Para calcular los requerimientos de superficie de área verde para el área de aplicación del programa se retomó la recomendación de las Naciones Unidas respecto a considerar 10m² de área verde por habitante, de este modo para el año 2010, la superficie requerida fue de 9.31 has., mientras que para el corto plazo se requerirán 3.11 has. adicionales, para el mediano plazo el requerimiento aumentará a 2.42 has. y en el largo plazo, será de 2.82 has. (ver cuadro 19).

Cuadro 19. Requerimientos de superficie de área verde en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Requerimiento área verde Actual (has.) 2010	Requerimiento de área verde Adicional (has.)		
		2015	2021	2030
Bravo	1.41	0.29	0.31	0.33
Charco Blanco	1.75	0.37	0.29	0.39
El Jaral	1.82	0.38	0.30	0.41
Loc, con pob. menor a 1,500 habs.	4.33	2.07	1.52	1.70
Total del Área de aplicación del programa	9.31	3.11	2.42	2.82

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

Para calcular el volumen de residuos sólidos actual y futuro del área de aplicación del programa se consideró el volumen promedio de generación por habitante al día de 0.96 kg²⁷, en consecuencia, en el año 2010, el volumen de generación de residuos sólidos en el área fue de 3,260 toneladas; cifra a la que se sumarán 1,088 toneladas adicionales, previstas para el corto plazo. En el mediano plazo se prevé la generación de 846 toneladas y en el largo plazo, dicho volumen se incrementará a 988 tons. (Ver cuadro 20).

²⁷ Cifra calculada para la Región Centro del país en el Informe de la Situación del Medio Ambiente en México, elaborado en el año 2011, por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Cuadro 20. Requerimientos de residuos sólidos en el área de aplicación del programa para el corto, mediano y largo plazo.

Área de aplicación del programa	Demanda de residuos sólidos (tons./año)	Demanda de residuos sólidos (tons./año)		
	2010	2015	2021	2030
Bravo	493	103	109	114
Charco Blanco	614	128	101	137
El Jaral	638	133	105	142
Loc. con pob. menor a 1,500 hab.	1,516	725	532	595
Total del Área de aplicación del programa	3,260	1,088	846	988

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda, 2010. INEGI.

A manera de conclusión, se observa que los mayores requerimientos en materia de agua potable, drenaje, energía eléctrica, superficie urbana, área verde y recolección de residuos sólidos se ubicaran en las localidades con población menor a 1,500 habitantes, lo que significa un reto para su abastecimiento, dado su patrón de ocupación disperso.

III Nivel Estratégico

3.1 Políticas

Las Políticas que aplican para el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur serán las que se establecen en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora, ya que el objetivo de dichos lineamientos es proporcionar una guía para los ejes rectores de la Estrategia del Municipio y retomarlas a detalle en cada uno de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano.

Dichas Políticas son:

- a) **Habitabilidad:** Se proponen para este Programa Parcial un conjunto de lineamientos normativos que permitan que los ciudadanos puedan tener una mejor calidad de vida, y transformar la zona Sur de Corregidora en el lugar más habitable. A través de una correcta dosificación de usos del suelo, y una adecuada política de movilidad.
- b) **Gobernanza:** Para el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Sur, se propone contar con un instrumento que permita la implementación de políticas de gobierno que ayuden a la toma de decisiones para la ejecución de la obra urbana y elaboración de proyectos a mediano y largo plazo, así como la mejor organización social de los habitantes para una adecuada participación ciudadana.
- c) **Competitividad:** Prever el crecimiento económico del municipio en cuanto a su desarrollo industrial, turístico y de inversión comercial, siendo ésta una política prioritaria para este Programa Parcial, de las cuales se desprenderán los instrumentos necesarios para incentivar la inversión tanto nacional como extranjera y coadyuvar a que el Municipio de Corregidora sea zona competitiva que requiera la inversión de capital y de esta forma consolidar la economía del municipio.

3.2 Estrategia General

3.2.1. Estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico

La estrategia del Programa Parcial, tiene una articulación con el proyecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora, considerando que este último es un instrumento de política ambiental para regular, inducir y evaluar el uso de suelo y programar el manejo de los recursos naturales y de las actividades productivas, además que se elaboró, tomando en cuenta la delimitación de la zona urbana del municipio de Corregidora, motivo por el cual debe de tener una congruencia y compatibilidad con lo que se establece normativamente en los instrumentos de planeación urbana para evitar conflictos en la certidumbre legal del suelo.

Las políticas definidas en el proyecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora a través de las Unidades de Gestión Ambiental, son las siguientes:

Protección.

La política de protección está dirigida a áreas naturales susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas o a los sistemas análogos en el ámbito estatal y municipal.

En estas áreas se busca el mantenimiento de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos.

La política de protección implica un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas o asentamientos humanos no controlados.

Dentro de esta política se incluyeron áreas con vegetación natural, y cuerpos de agua.

Conservación Forestal.

La política de conservación forestal está dirigida a aquellas áreas con usos actuales forestales y con una función ecológica relevante y su inclusión en los sistemas de áreas naturales en el ámbito estatal y municipal es opcional.

Esta política tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, relacionados con la protección forestal.

Aprovechamiento Sustentable.

La política de aprovechamiento sustentable se refiere a la utilización de los recursos naturales de tal forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

Esta política tiene como objetivo mantener la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales, relacionados con la protección de elementos ecológicos y de usos productivos estratégicos.

Dentro de esta política se incluyeron cuerpos de agua, zonas de agricultura de riego y temporal.

Restauración.

La política de Restauración está diseñada para aplicarse en áreas con procesos de deterioro ambiental acelerado, en las cuales es necesario la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

La restauración está dirigida a la recuperación de tierras que dejaron de ser productivas por su deterioro y al restablecimiento de su funcionalidad para un aprovechamiento sustentable futuro, así como cuerpos de agua que requieren de acciones para la recuperación de su capacidad.

Desarrollo Urbano.

Esta política está dirigida para los centros de población, los cuales son las áreas con usos urbanos, industriales o comerciales actuales y su proyección de crecimiento a futuro marcado por los instrumentos vigentes como los programas parciales de desarrollo urbano del municipio.

Derivado de las políticas de regulación de uso del suelo del proyecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Corregidora, es necesario homologar criterios con la normatividad de uso del suelo del Programa Parcial, para compatibilizar las actividades permitidas (ver cuadro 21).

Cuadro 21. Homologación de Normatividad de uso de suelo de POEL Y PPDU

PROYECTO POEL	PPDU
Políticas	Uso de Suelo
Aprovechamiento Sustentable	Conservación Agropecuario
Conservación Forestal	Conservación Forestal
Protección	Protección Ecológica
Restauración	Conservación Agropecuario
Urbana	Usos definidos en el PPDU

Fuente: Elaboración propia

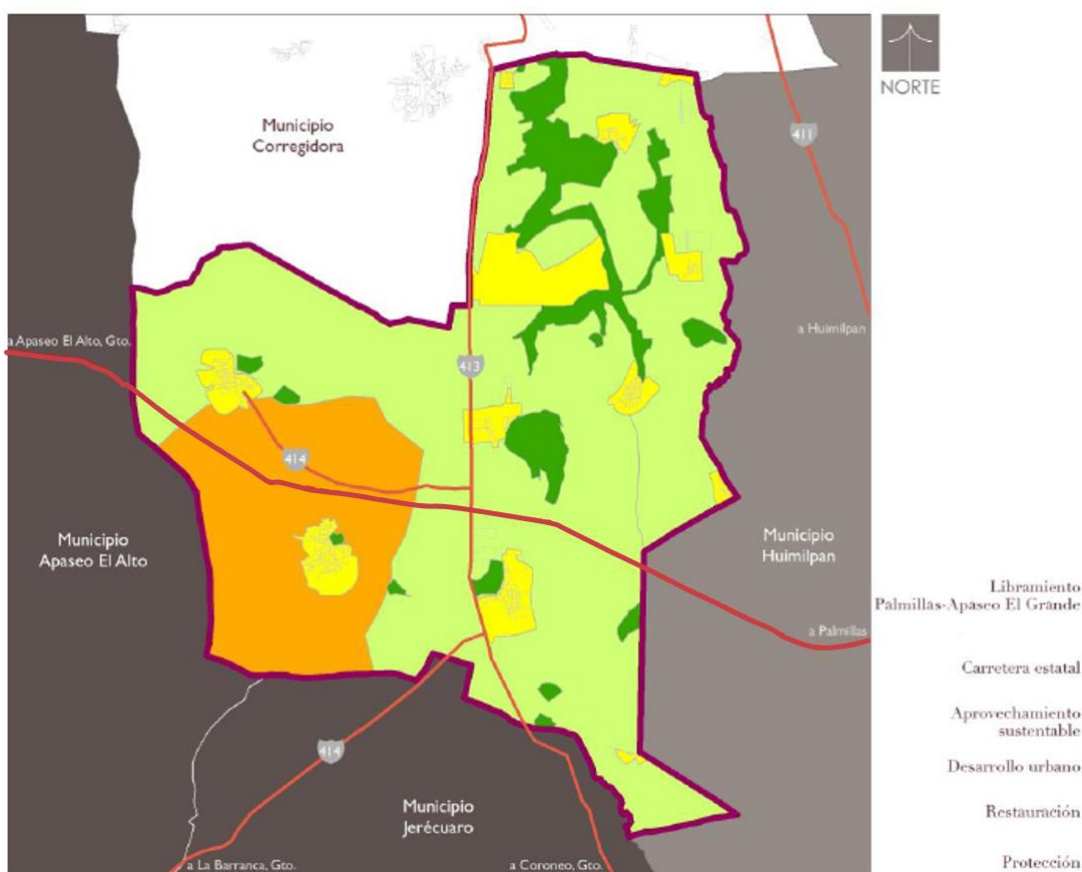
El proyecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Corregidora establece las siguientes políticas (Ver cuadro 22 e imagen 43) que recaen en el polígono de aplicación del Programa Parcial:

Cuadro 22 Políticas del POEL dentro del polígono de aplicación del PPDU

Política	Superficie (HA)
Aprovechamiento Sustentable	5,632.85
Conservación Forestal	1,608.99
Desarrollo Urbano	739.43
Protección	738.21
TOTAL	8,719.47

Fuente: Elaboración propia

Imagen 43. Distribución de Políticas del POEL dentro del polígono de aplicación del PPDU



Fuente: Elaboración propia, con base en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Corregidora.

3.2.2. Estrategia urbana en función del desarrollo económico

La estrategia en función del desarrollo económico que se formula a continuación está basada en los datos del diagnóstico y en las políticas por el presente PPDU ZS.

En la zona de estudio se ha de aprovechar todo el territorio con diversos fines productivos entre los que se destacan: Servicios Turísticos y aquellos servicios que sirven como complemento a los mismos; Industria impulsando la utilización del nodo identificado en el cruce de caminos entre el Macrolibramiento Palmillas – Apaseo el Grande y las Carreteras N° 413 y 414 definidos como Corredores de Integración y Desarrollo Financieros y Turísticos. Así mismo de acuerdo a las zonificaciones primaria y secundaria se prevé la construcción de desarrollos inmobiliarios habitacionales en las inmediaciones de la comunidad de la Tinaja y Charco Blanco lo que fortalecerá y consolidará al municipio en la industria de la vivienda.

De igual forma, se deberá poner especial atención en la búsqueda de alternativas que promuevan la instalación de industrias agropecuarias, que aprovechen las ventajas naturales de la zona.

Aunado a esto, se promoverán las actividades del sector ecoturístico considerando los atractivos que ofrecen las distintas comunidades rurales y las zonas de alto valor ambiental y paisajístico como es el ANP de El Batán, haciendo énfasis en la ubicación de esta zona del Municipio lo cual permite acceso de la población de la zona metropolitana de Querétaro y de los habitantes de estado vecino de Guanajuato, mediante campañas intensivas de promoción de actividades de turismo alternativo.

Es importante destacar la consolidación de los subcentros urbanos de tipo rural al interior de las localidades ya que tienen una importante función para acercar a los habitantes de las comunidades rurales los servicios, comercio y equipamiento, que permitan elevar su nivel de vida, evitando traslados costosos y la mayor de las veces innecesarios.

En este mismo tenor, se plantea conformar dos Corredores de Integración y Desarrollo identificado como Financiero y Turístico a lo largo de las Carreteras Estatales N° 413 y la 414, en donde se requerirá de acciones importantes de mejoramiento de imagen urbana y seguridad, además de incluir parques lineales.

Considerando las estrategias planeadas, las áreas administrativas de desarrollo económico del municipio de Corregidora en coordinación con la SEDESU, deberán estar en estrecha comunicación con las pequeñas y medianas empresas que estén ya instaladas o que deseen instalarse en la zona, para brindar asesoría y gestionar el acceso de las mismas a programas como: Programa de Competitividad en Logística y Centrales de Abasto, Programa para el Desarrollo de las Industrias de Alta Tecnología, Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario, Fondo Nacional Emprendedor. Estas mismas áreas deberán de realizar promoción para que en la zona se instalen industrias con capacidad de exportación, impulsando esquemas de competitividad, calidad y vanguardia al interior de las mismas, además de brindar apoyo a los diferentes sectores productivos, mediante la agilización y simplificación de los trámites y procesos administrativos para la instalación y puesta en marcha de nuevas empresas (micro, medianas, etc.).

Por su parte los desarrolladores inmobiliarios deberán de estar en contacto estrecho con el área de desarrollo económico municipal para que entre ésta puedan dirigir eficientemente la demanda de la producción de vivienda, lotes industriales y lotes comerciales y se pueda lograr la ocupación al 100% de los lotes vacantes de los nuevos desarrollos inmobiliarios.

En el caso de las actividades industriales se brindará apoyo a los diferentes sectores productivos, mediante la agilización y simplificación de los trámites y procesos administrativos para la instalación y puesta en marcha de nuevas empresas (micro, medianas, etc.).

El sector agroindustrial (agropecuaria) tendrá un importante impulso para su crecimiento y posicionamiento en la economía municipal. Se fomentará la participación de los ejidos en la generación de proyectos productivos para que conserven sus tierras haciéndolas redituables económicamente, con esto se frenará el fenómeno de venta y especulación del suelo.

La economía de las localidades se verá beneficiada con la consolidación de los subcentros urbanos, por lo que se deben de realizar obras de construcción de accesos, incorporaciones, vialidades laterales, cuidando los derechos de vía, los cajones de estacionamiento en los establecimientos, los lugares de estacionamiento sobre vía pública, la señalética y el mobiliario urbano, así como, favoreciendo obras y acciones de mejoramiento de imagen urbana, incorporación de medios de transporte público y transporte no motorizado y aplicación estricta de la compatibilidad de usos de suelo, de tal manera que los establecimientos comerciales y de servicios instalados aquí se conviertan en una importante fuente de empleo; estas acciones consolidaran el sistema urbano entre las localidades al interior de la zona de estudio aprovechando la complementariedad comercial y de servicios entre ellas y constituyendo un núcleo urbano independiente de la ZMQ. La autoridad municipal promoverá y brindará asesoría y gestoría para que ésta pueda tener acceso a los siguientes programas: Programa 3x1 para Migrantes, Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras, Programa de Apoyo a Estancias de la Mujer en las Entidades Federativas, Programa Pensión para Adultos Mayores y Programa Seguro de Vida para Jefas de Familia. Así mismo, para aprovechar las fuentes de empleo derivadas de la planta productiva instalada, se deberá de poner en operación un sistema de información que permita el acceso a empleos para personas residentes dentro de la zona y del Municipio de Corregidora y en coordinación con las autoridades estatales y federales dedicadas a la educación, debiendo intensificar los programas formales de capacitación tecnológica entre la población residente para que pueda acceder a fuentes de trabajo de empresas instaladas en este territorio.

La introducción de algunos elementos de equipamiento también repercute en la economía al interior de las localidades, dinamizando las actividades productivas, además que estructuran la consolidación de células urbanas, para lo cual será necesario prever y respetar los predios propuestos en la zonificación secundaria para mercado público, tienda o centro comercial, rastro y central de autobuses para pasajeros.

Para mejorar la captación de recursos, se deberán introducir los conceptos de ejercicio de los derechos de preferencia (para lo cual solamente deberá cumplimentarse lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y en la Ley Agraria), la captación y aprovechamiento de plusvalías (para lo cual es necesario modificar la Ley de Ingresos y realizar la vinculación con la política fiscal), el impuesto al valor del inmueble por modificaciones en las normas urbanas, contribuciones de mejoras, con la participación de las dependencias involucradas en la gestión urbana y territorial, como la Secretarías de Gobierno, de Finanzas, y de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, así como del Congreso Estatal y de sus símil en el gobierno municipal.

Con estas estrategias se pretenden generar condiciones favorables para el establecimiento de nuevas empresas y el desarrollo de proyectos económicos estratégicos que posicionen al municipio como uno de los de mayor desarrollo y productividad del estado.

3.2.3. Estrategias del Desarrollo Urbano

El presente instrumento normativo deberá ajustarse a lo dispuesto en los Lineamientos de Operación y Aplicación de la Normatividad de los Programas de Desarrollo Urbano, Áreas de Actuación e instrumentos de planeación del Municipio de Corregidora.

Zonificación Primaria

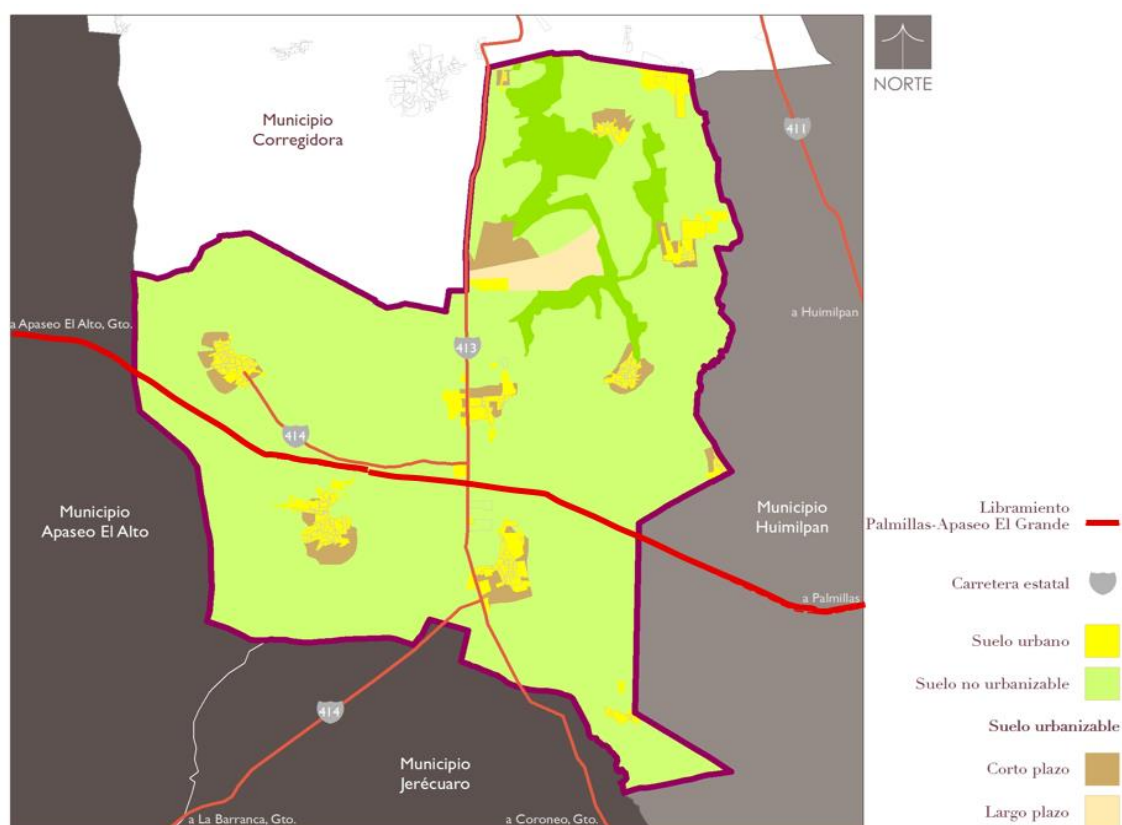
Con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora, la Zonificación Primaria se clasifica en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo No Urbanizable, la definición de cada uno es la siguiente:

Suelo Urbano: Comprende el área urbana y localidades rurales dentro del polígono del Programa Parcial, en los cuales el suelo ya está edificado y construido, así como las zonas que se encuentran en proceso de urbanización, y aquellos predios en los que ya se ha otorgado el cambio de uso del suelo por parte de la autoridad municipal. La superficie de Suelo Urbano en este Programa Parcial son 447.97 ha.

Suelo Urbanizable: Esta zonificación es la que se contempla en aquellas áreas en donde se contempla el crecimiento a futuro a corto, mediano o largo plazo. Aprovechando la infraestructura ya instalada, fortaleciendo el crecimiento de la mancha urbana de forma ordenada. Las hectáreas que corresponden a esta zonificación suman un total de 416.01 ha.

Suelo No Urbanizable: es aquel que por sus características ambientales y/o de riesgo son incompatibles con el aprovechamiento urbano. Son zonas que pueden estar catalogadas como zonas arqueológicas, áreas naturales protegidas, zonas con alto potencial agrícola, cuerpos de agua, y zonas que cuenten con elementos naturales dignos de protección y preservación, así como aquellas zonas en riesgo inminente para la población. Abarcando la mayor parte del territorio del programa con excepción de localidades rurales y tiene como principal elemento a preservar el área natural protegida de El Batán, teniendo una superficie de 7,855.49 ha. (Ver imagen 44)

Imagen 44. Zonificación Primaria



Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora

Zonificación Secundaria

La Zonificación Secundaria, es la que indica la posibilidad del desarrollo urbano en la totalidad del Suelo Urbano y Urbanizable, para el Programa Parcial. (Ver imagen 45 y cuadro 23)

Habitacional (H): Zonas donde predomina la vivienda independiente o agrupada y puede tener comercios y servicios básicos de carácter vecinal, sin que éstos puedan generar un impacto negativo a la zona habitacional. Para lo cual se dispone de 276.97 ha., para tal uso, cuya representación es del 3.18% con respecto a la superficie total del Programa de la zona Sur.

Habitacional Mixto (HM): Zonas con vivienda, comercios básicos y servicios vecinales de bajo impacto, que dentro de sus giros permitidos existe una mezcla de usos vecinales compatibles con giros de abasto y comercio básico, como tortillerías, verdulerías, consultorios, estéticas, fondas etc. En el presente Programa Parcial se zonificaron 1325.19 ha. representando 15.20% de la superficie total del programa.

Comercio y Servicios (CS): Zonas en donde el Comercio y Servicios son predominantes y de impacto regional y no necesariamente deben tener una mezcla de vivienda. Contemplando servicios de mayor especialización. Existen 24.89 ha. de

Comercio y Servicios, principalmente sobre corredores Urbanos, las cuales representan el 0.29% de la superficie total del Programa Parcial.

Equipamiento (E): Inmuebles que brindan un servicio a la población que dota el gobierno Federal, Estatal o Municipal. Estos suman 16.61 ha. representando el 0.19% de la superficie total del Programa Parcial

Áreas Verdes (AV): Son todos aquellos espacios abiertos como son parques vecinales. Plazas, jardines y canchas deportivas. Teniendo un total de 8.25 ha. las cuales representan el 0.09% de la superficie total del Programa Parcial

Protección de Cauces y Cuerpos de Agua (PCCA): Elementos del medio natural como ríos o lagunas que requieren de protección. Contando con 260.62 ha. correspondientes al 2.99% de total del Programa Parcial.

Conservación Agropecuaria (CA): Elementos del medio natural con usos agrícolas y pecuarios. La superficie que ocupa este uso del suelo es la predominante en el Programa, con un total de 6304.95 ha. El cual ocupa el 72.30% de la superficie total.

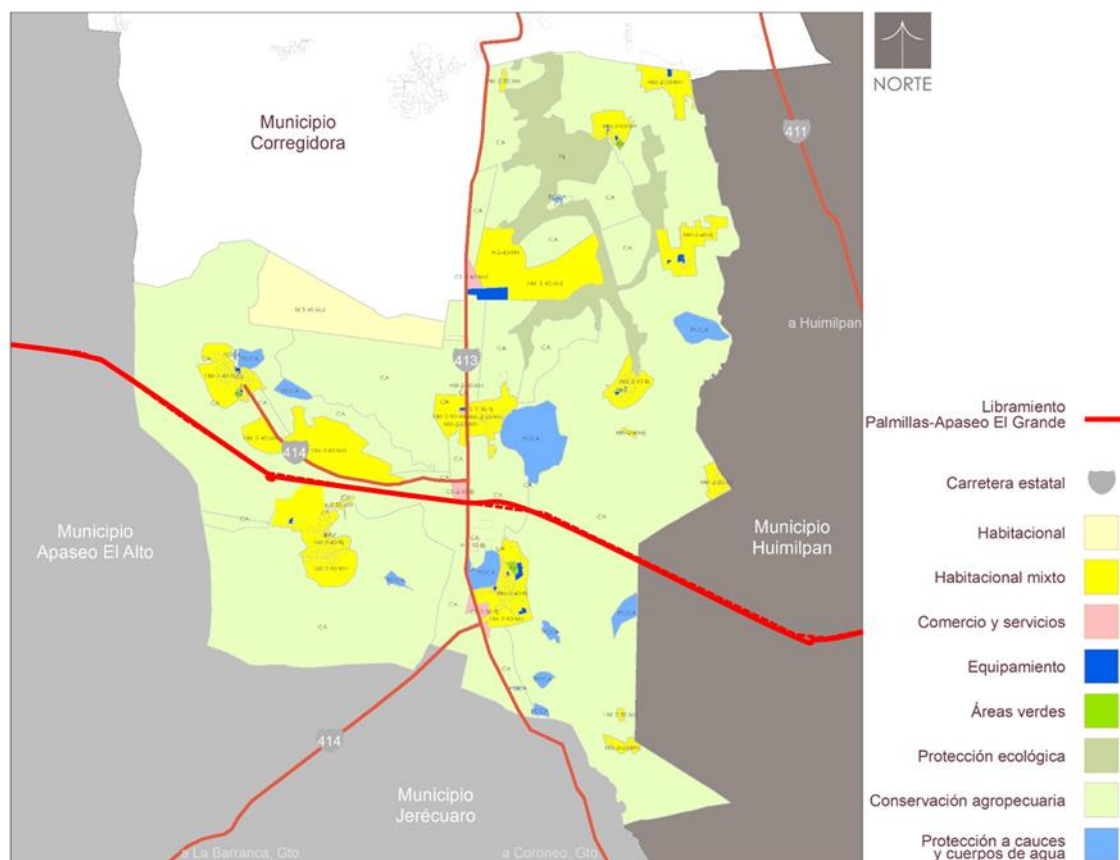
Protección Ecológica (PE): Zonas en donde se restringirán y controlarán las actividades con el fin de preservar su estado natural prohibiendo las obras de urbanización. Se cuenta con 501.99 ha, representando el 5.76% de la superficie total del Programa.

Cuadro 23. Dosificación de usos de suelo de PPDU

PPDU ZONA SUR		
Habitacional	276.97	3.18
Habitacional Mixto	1325.19	15.2
Comercio y Servicios	24.89	0.29
Equipamiento	16.61	0.19
Áreas Verdes	8.25	0.09
Protección de Cauces y Cuerpos de Agua	260.62	2.99
Conservación Agropecuaria	6304.95	72.30
Protección Ecológica	501.99	5.76
Total	8,719.47	100.00

Fuente: Elaboración propia

Imagen 45. Zonificación Secundaria



Fuente: Elaboración propia con base en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora

Estructura Urbana

Subcentros Urbanos de Localidades Rurales

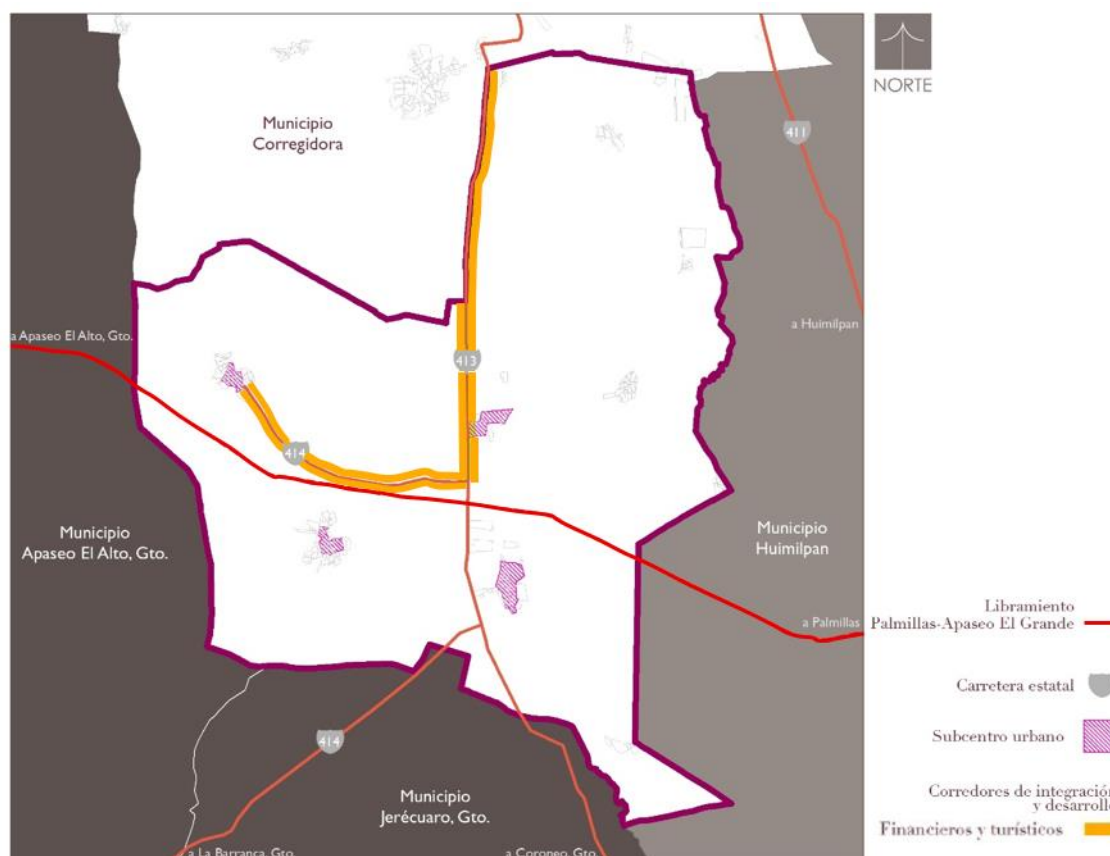
Los Subcentros urbanos de las localidades Rurales del municipio son los siguientes:

- Charco Blanco
- Los Laureles
- El Jaral
- Bravo
- La Tinaja

La Delimitación de estos Subcentros urbanos obedece a la zona central de cada localidad rural salvo La tinaja deberá incentivarse para su consolidación y su impulso económico, como núcleo central. Sin embargo, debido a la inexistencia de nomenclatura en la mayoría de las vialidades, para la aplicación de la Norma General se deberá basarse en la delimitación establecida en el Plano E01 Estructura Urbana.

Además de los subcentros urbanos, la estructura urbana requiere del fortalecimiento de los ejes estructurantes, por lo cual la Carretera Estatal No. 414 se plantea como un Corredor de Integración y Desarrollo de Estrategia Financiera y Turística, así como el tramo de la Carretera Estatal No. 413 que se encuentra dentro de la poligonal del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur. (Ver imagen 46)

Imagen 46. Estructura Urbana



Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora

Estrategia Vial

En cuanto a la estructura vial, se propone una estrategia que esté encaminada al mejoramiento del traslado eficiente de personas y bienes en el territorio del polígono de aplicación del Programa Parcial, integrándolo a la red vial del municipio de Corregidora y de los municipios metropolitanos, lo cual se exprese en una mayor articulación y accesibilidad del Municipio con la ZMQ, reduciendo los tiempos de traslado.

Se considera que una reestructuración y regeneración de las vialidades existentes, aunado a la apertura de nuevas vialidades es fundamental para impulsar la estructura vial del polígono de aplicación del Programa Parcial con una mayor conectividad, con la finalidad de orientar el

desarrollo hacia el área urbana ya consolidada, a través de la articulación del Suelo Urbano con el Suelo Urbanizable propuesto.

La estrategia que se establece en el presente documento se centra en la definición de los siguientes aspectos de la estructura vial: mejoramiento, construcción, adecuación geométrica e imagen urbana acotando con ello las bases para la intervención de las mismas. (Ver anexo E02)

Derivado de lo anterior, se define la estructura vial existente y propuestas, incluyendo ciclovías, así como las propuestas de intervención que permitirán mejorar la red vial del polígono de aplicación del programa parcial (Ver cuadro 24,25 y 26 e imagen 47). Con dichas acciones se logrará la distribución y articulación de los flujos regionales y municipales disminuyendo la ocupación de la red primaria y dando acceso a las zonas de crecimiento previstas.

Este Programa solamente cuenta con Vialidades de tipo Regional y Local los cuales son:

Cuadro 24. Estructura Vial Regional

Vialidades Regionales - Metropolitanas PPDU Sur				
ID	Nombre	Tramo	Estatus	Estrategia
1	Carretera Estatal No. 413	Atraviesa todo el Parcial de Norte a Sur	Existente	Mejoramiento
2	Carretera Federal No. 47D (Macrolibramiento Palmillas- Apaseo el Grande)	Atraviesa todo el Parcial de Oriente a Poniente	Existente	Mantenimiento
3	Carretera Estatal No. 414	Carretera Estatal 413 - Poblado de Charco Blanco	Existente	Mejoramiento
4	Carretera Estatal No. 414	Carretera Estatal 413 – Limite sur de Parcial	Existente	Mejoramiento
5	a-b	De Límite con el Programa Parcial Poniente a entronque con Carretera Estatal 414	Propuesta	Construcción
6	c-d-d ¹	Del cruce con la línea de alta tensión que pasa por Charco Blanco, hacia el oriente, con una bifurcación hacia el sur (d ¹); hasta entroncar con la Carretera Estatal 413.	Propuesta	Construcción
7	a-1	De Límite con el Programa Parcial Poniente a entronque con Carretera Estatal 413	Propuesta	Construcción
8	e-f	Entronque con la vialidad propuesta ID a-b hasta el Límite del Programa Parcial con el Municipio de Huimilpan	Propuesta	Construcción
9	g-h	Del cruce con línea de alta tensión al norte de la localidad	Propuesta	Construcción

Vialidades Regionales - Metropolitanas PPDU Sur				
ID	Nombre	Tramo	Estatus	Estrategia
		El Jaral, a la Carretera Estatal 413.		

Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Cuadro 25. Estructura Vial Local

Vialidades Locales PPDU Sur				
ID	Nombre	Tramo	Estatus	Estrategia
1	Vialidad Local 1	Carretera Estatal No. 413 hasta la Poza	Existentes	Mejoramiento
1	Vialidad Local 1	Carretera 413 cruzando la localidad de La Poza hasta la Purísima de San Rafael.	Existentes	Mejoramiento
2	Vialidad Local 2	De la Purísima de San Rafael hasta localidad de San Rafael	Existentes	Mejoramiento
3	Vialidad Local 3	De San Rafael hasta Puerta de San Rafael.	Existentes	Mejoramiento
4	Vialidad Local 4	De Vialidad Local 3 hasta la Localidad Taponas	Existentes	Mejoramiento
5	Vialidad Local 5	De Puerta de San Rafael hasta límite del programa parcial lado oriente	Existentes	Mejoramiento
6	Vialidad Local 6	De Puerta de San Rafael hasta Presa de Bravo	Existentes	Mejoramiento
7	Vialidad Local 7	De Bravo hasta límite del programa parcial lado sur	Existentes	Mejoramiento
8	Vialidad Local 8	Del límite del programa parcial surponiente hasta Fraccionamiento San Luis	Existentes	Mejoramiento
9	Vialidad Local 9	De El Jaral hasta Carretera Estatal 413	Existentes	Mejoramiento
10	Vialidad Local 10	De El Jaral hasta Carretera Federal 414	Existentes	Mejoramiento

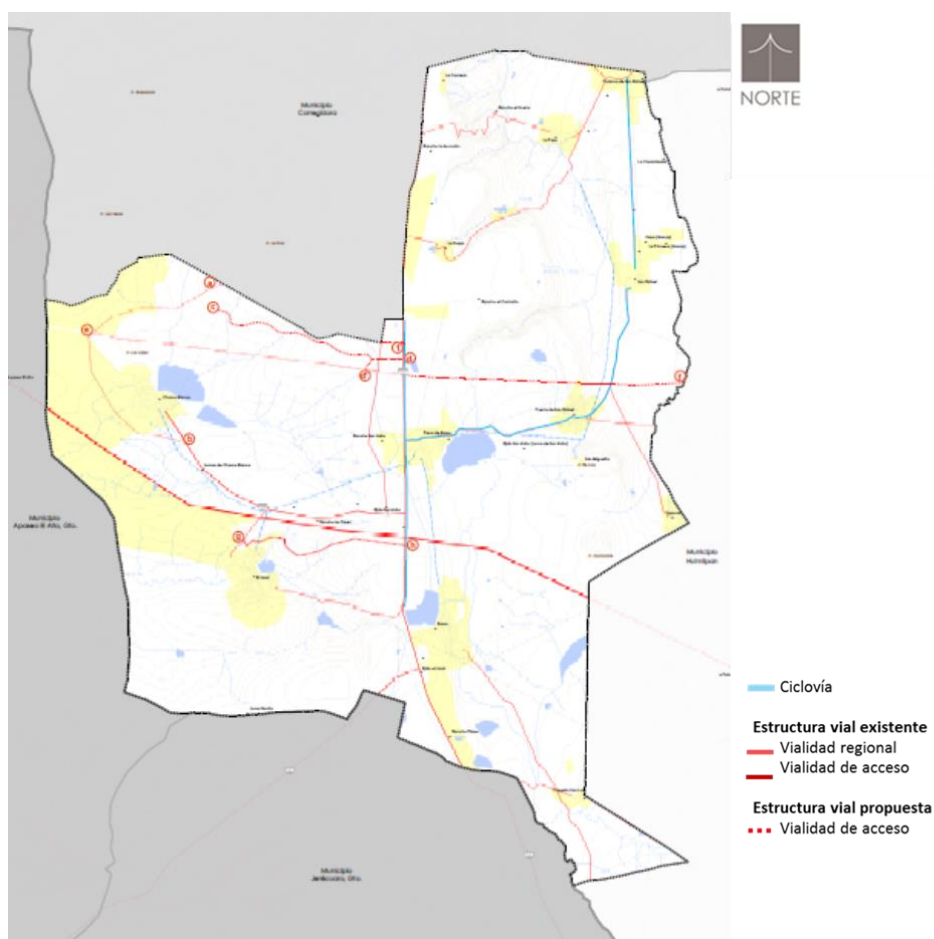
Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro

Cuadro 26. Ciclovías

Ciclovías PPDU Sur				
ID	Nombre	Tramo	Estatus	Estrategia
1	Carretera Estatal No. 413	Carretera Estatal No. 413 – Límite del programa parcial hasta el acceso a El Jaral	Propuesta	Construcción
2	Presa de Bravo	Carretera Estatal No. 413 cruzando los poblados Presa de Bravo, Puerta de San Rafael hasta Purísima de San Rafael	Propuesta	Construcción

Fuente: Elaboración Propia

Imagen 47. Estructura Vial



Fuente: Programa Municipal de Desarrollo Urbano Corregidora y Proyecto del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro.

Las vialidades deberán cumplir con las características que establece el artículo 155 del Código Urbano del Estado de Querétaro, siendo las siguientes:

I. Vialidades Regionales, son las vialidades de velocidad alta constante que normalmente conectan localidades, comunidades o municipios, son el enlace con el sistema nacional de carreteras. Se sub-clasifican en:

a). Regional Interurbana: son aquellas vialidades de velocidad máxima que manejan una gran cantidad de flujo. El diseño de éstas lo regula la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de acuerdo a las características de velocidad, tránsito, tipo de vehículo, etc.

b). Regional de Penetración: son las vialidades regionales, de velocidad alta, que cambian de vocación al entrar en la zona urbana. Normalmente conservan la sección e incorporan elementos urbanos tales como camellones, laterales, banquetas e intersecciones a nivel.

II. Vialidades Locales Rurales, son las vialidades de menor jerarquía dentro de la red, y de velocidad mínima. Estas conectan vialidades secundarias y representan el acceso y salida a propiedades adyacentes, la necesidad de tránsito de paso es casi nula o tiene poca prioridad. Estas vialidades normalmente son de un solo sentido.

III. Circuito Peatonal, son las vialidades locales que forman una ruta o sendero que conecta zonas urbanizadas o habitacionales con espacios abiertos, equipamientos, servicios y comercio.

IV. Ciclovías, Son carriles exclusivos los que están destinados únicamente a la circulación de bicicletas. Pueden estar separadas del resto de vehículos únicamente por marcas en el pavimento (ciclocarriles), o bien valiéndose de algún tipo de confinamiento físico que evita que los automóviles los invadan (ciclovías).

Deberán formar una red para el desplazamiento seguro de los ciclistas.

a) Tendrán una sección transversal mínima de 1.50 metros por sentido de circulación;

b) Deben ubicarse dentro de parques o espacios públicos y/o restricciones federales como ríos y arroyos reconocidos una vez que se realice el plan maestro de ciclovías.

c) Cuando se ubiquen dentro del sistema vial primario y secundario podrán ubicarse colindantes a las banquetas y/o sobre camellones siempre que éste cuente con sección igual o mayor a 5 metros

Sistema Normativo

- Áreas de Actuación

Las Áreas de Actuación definen la orientación prioritaria que con base en las políticas de desarrollo aquí planteadas, se dará a diversas zonas del municipio de Corregidora que sean objeto de un tratamiento urbano específico.

La selección y delimitación de las Áreas de Actuación se establecieron en función de las características, condiciones y problemática que presenta cada ámbito territorial. Entre las variables que determinarán esta disposición se encuentran: situación urbana, cobertura de infraestructura, distribución de la ocupación del espacio y capacidad socioeconómica de quienes

la habitan. Adicionalmente, estas áreas están planteadas con una óptica regulatoria de fomento y desarrollo.

Los beneficios normativos que aplican a cada una de ellas se encuentran requeridos en la Norma de Ordenación General No. 10.

Para el presente programa se establecen cuatro Áreas de Actuación (con Potencial de Mejoramiento, Potencial de Urbanización, Conservación Ambiental y Potencial de Desarrollo Industrial) (Ver anexo gráfico E04).

- Áreas de Actuación con Potencial de Mejoramiento

Son las áreas habitacionales ocupadas por población de bajos ingresos y que presentan altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos.

Comprende a las localidades rurales de Charco Blanco, El Jaral, Presa de Bravo, Bravo, San Rafael, Puerta de San Rafael, Fracción San Luis, Taponas, y Purísima de San Rafael.

- Áreas de Actuación con Potencial de Urbanización

Son aquellas zonas que cuentan con las características de integrarse al desarrollo urbano.

El Área de Actuación con Potencial de Urbanización dentro del presente programa es el Polígono comprendido entre los predios colindantes a la Carretera Estatal 413, y la parte oriente de la Localidad de Charco Blanco, así como el polígono que rodea el ANP y las Localidades de Presa de Bravo y Puerta San Rafael.

- Áreas de Actuación con Potencial de Desarrollo Industrial

Son las áreas que corresponden a grandes terrenos desocupados dentro del tejido urbano, cuentan con accesibilidad vial y en su entorno existen servicios básicos de infraestructura. Son áreas donde pueden desarrollarse proyectos urbanos de alto impacto o áreas que cuenten con una vocación industrial.

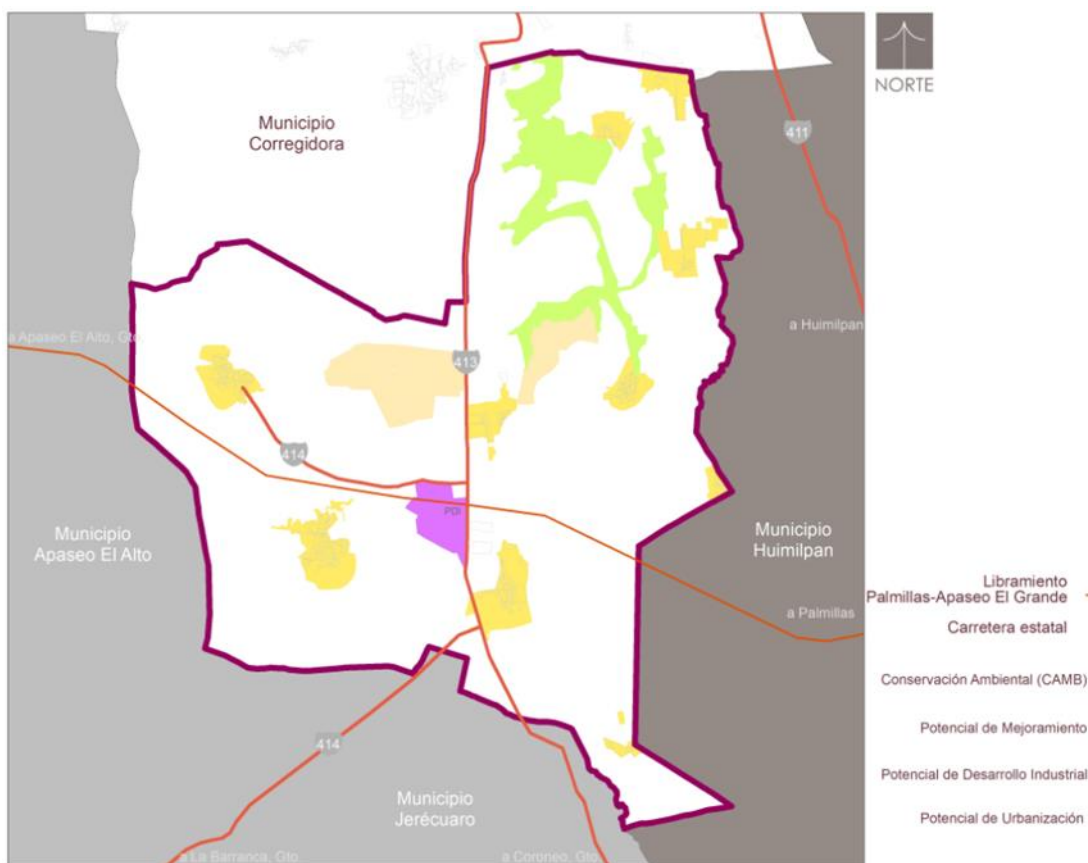
Esta área de actuación se desarrollara en la intersección del Macrolibramiento Palmillas- Apaseo El Grande y la Carretera Estatal No. 413.

- Áreas de Actuación de Conservación Ambiental

Son aquellas zonas naturales vulnerables a las alteraciones y que requieren de acciones precisas para preservar los servicios ambientales que generan.

El Área de Actuación de Conservación Ambiental se establece para el polígono comprendido dentro de programa parcial correspondiente al Área Natural Protegida de El Batán.

Imagen 48. Áreas de Actuación



Fuente: Elaboración propia

Tabla de Compatibilidad de Uso de Suelo. La tabla de compatibilidad de Usos de Suelo se encuentra en el anexo documental 01.

Normas de Ordenación General

Son normas a las que se sujetan los usos del suelo del territorio según la zonificación primaria, secundaria y áreas de actuación y demás disposiciones pronunciadas en el presente Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

1. Nomenclatura para la zonificación urbana

La nomenclatura para la zonificación urbana del presente programa está compuesta por cuatro elementos: el uso de suelo asignado, un dígito que indica el número de niveles permitidos, un número que indica el porcentaje de área libre de construcción en el terreno y un cuarto elemento conformado por literales que indica la densidad permitida en la zona.

Para el caso de la zonificación secundaria de Equipamiento e Industria la nomenclatura solo establece el dígito de uso de suelo. Los niveles y/o altura permitido quedan sujetos a lo que determina la NOG N°2 Altura máxima permitida.

2. Altura máxima permitida

Para todos los usos el número máximo de niveles se determinará con base a lo señalado en la Zonificación Secundaria de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano.

La altura de entrepiso, para todos los usos, no podrá ser menor de 2.50 m de nivel de piso terminado a lecho bajo de losa. El cálculo de altura en metros por cada nivel se determinará de 3.50 m.

La altura se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueteta. En el caso que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, el número de niveles se contará a partir del medio nivel por arriba del nivel de banqueteta. La altura máxima del medio nivel será de 1.80 metros.

Para el caso de Plazas Comerciales, Hospitales, Hoteles, Centros de Congresos, Cines y Auditorios, la altura máxima de entrepiso será de 5 m de nivel de piso terminado a techo bajo de losa.

La altura máxima de entrepiso para las zonificaciones de E (Equipamiento) e I (Industria) será la mínima para el funcionamiento de los equipos e instalaciones de la actividad a la que estará destinada la edificación, previo dictamen de altura de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Para el caso de terrenos con pendientes los niveles se determinarán a lo establecido en la NOG N°13. El número de niveles en predios con pendientes ascendentes o descendentes se tomará en cuenta a partir del frente que tenga el número oficial.

Para acceder al incremento de alturas permitidas por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano será necesario remitirse a Lineamientos de Operación y Aplicación de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, Áreas de Actuación e Instrumentos de Planeación del Municipio de Corregidora.

De acuerdo al proyecto, se podrá aplicar el instrumento de desarrollo urbano denominado Polígono de Actuación Constructivo (siempre y cuando le aplique al predio), al tratarse de más de dos predios, la relocalización de usos y la modificación de la altura, sin que rebase la superficie máxima de construcción permitida.

3. Densidad

La densidad se define de acuerdo al número de viviendas permitidas en una superficie de terreno, clasificándose de la siguiente manera:

Densidad	Literal
Muy Alta (MA)	68
Alta (At)	90
Media (Md)	167
Baja (Bj)	286
Mínima (Mn)	500
Aislada (As)	1000

El valor de la literal expresado en la tabla anterior, únicamente será utilizado como un factor para el cálculo de vivienda, y no constituye la superficie mínima del lote, área, predio, etc., para tal fin se deberá tomar en cuenta lo establecido en la NGO N°7 Lote Tipo y Frente.

Para determinar el número de viviendas, se aplicará la siguiente expresión:

Superficie del terreno / valor de la literal = número de viviendas factibles.

En los casos que el resultado de la operación incluya una fracción decimal, el número de viviendas deberá ajustarse al número entero inmediato inferior.

4. Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS)

El coeficiente de ocupación del suelo (COS), se establece para obtener la superficie máxima de desplante de una edificación. Se calcula con la siguiente expresión matemática: 1- la superficie de área libre indicada en la nomenclatura, el resultado es una expresada en decimal.

5. Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)

El coeficiente de utilización del suelo (CUS), se establece para obtener la superficie máxima de construcción que puede tener una edificación, excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por las obras bajo nivel de banqueta que no sean habitables. Este coeficiente se obtiene mediante la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno. Se calcula con la siguiente expresión: $CUS = \text{Superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos} / \text{superficie total del predio}$. La superficie máxima de construcción es el resultado de multiplicar el CUS por la superficie total del predio.

6. Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS)

El Coeficiente de Absorción del Suelo (CAS) es la superficie mínima que se debe dejar libre para permitir la permeabilidad o infiltración de agua, en todos los casos será igual al 10% de la superficie libre de construcción. Dicha superficie podrá ser cubierta con materiales permeables.

Cuando por características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua o resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de sustancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea factible cumplir con el coeficiente, deberá implementarse un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, que deberá estar indicado en los planos de instalaciones hidrosanitarias o de instalaciones especiales del proyecto arquitectónico y deberá ser avalado por la autoridad en la materia de agua potable, alcantarillado, saneamiento y disposición de aguas residuales y tratadas.

7. Lote tipo y Frente

El lote, área o predio tipo mínimo, así como el frente mínimo, independientemente de su uso y destino, deberá cumplir lo establecido en la siguiente tabla:

Densidad	Lote tipo	Frente Mínimo
Muy Alta (Mat)	100m ²	6
Alta (At)	150m ²	8
Media (Md)	200m ²	10
Baja (Bj)	350m ²	12
Mínima (Mn)	500m ²	15
Aislada (As)	1000m ²	20

Aquellos lotes o áreas que se encuentren al interior de un desarrollo inmobiliario, siempre y cuando sean destinados para vivienda unifamiliar, podrán tener una superficie mínima de 90 m² con un frente mínimo de 6m, independientemente de la densidad que tenga asignada en la Zonificación Secundaria del Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

8. Subcentros Urbanos y Subcentros Urbanos en localidades rurales

Para el caso de los Subcentros Urbanos y Subcentros Urbanos en localidades rurales se podrán incrementar un nivel más de lo establecido en la nomenclatura.

9. Fusión y subdivisión por densidad

Cuando dos o más predios se fusionen y cuenten con distinto uso de suelo, podrán optar por la zonificación que se adapte a sus necesidades, siempre y cuando se su acceso y salida no generen conflictos viales, de preferencia que se realicen sobre zonas no habitacionales. y no se localice uno de los predios fusionados en uso de suelo de Equipamiento, Área Verde, Granjas y Huertos, Conservación Agropecuaria, Protección Ecológica o Protección a Causas y Cuerpos de Agua. De involucrar la fusión con estos usos de suelo, cada uno se ajustará a lo que determina la zonificación secundaria.

En lo que respecta a la altura y al área libre prevalecerá la zonificación elegida. En caso de existir derechos adquiridos en alguno de los predios fusionados, estos se perderán.

En el caso de los predios que no se hayan fusionado antes de la entrada en vigor de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, y se ubiquen en dos o más zonificaciones, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, dictaminará la procedencia para la aplicación total de una de las zonificaciones en el predio no importando la zonificación en que se encuentren, si así lo solicita el particular.

El lote mínimo divisible para una subdivisión se determinará en función de la densidad donde se ubique el terreno.

Para aquellos predios que se ubiquen en densidad Muy Alta o Alta, que se encuentren ya físicamente subdivididos, habitados, construidos, y que se identifiquen como una situación de hecho por la Dirección de Desarrollo Urbano, podrán ser subdivididos por una sola ocasión sin

cumplir con las superficies y frentes mínimos establecidos en el presente. El máximo de fracciones resultantes que no cumplan con dichas especificaciones no podrá exceder a tres.

10. Aplicación de beneficios en Áreas de actuación

- En *Áreas de Actuación con Potencial del Mejoramiento* se podrá aplicar los sistemas de actuación social, privada y por cooperación para obras de urbanización y mejoramiento de la imagen urbana, de la misma en ellas se podrán realizar permutas de suelo para relocalización de asentamientos humanos irregulares.
- En *Áreas con Potencial de Urbanización* podrán optar por el reagrupamiento parcelario y/o inmobiliario con la finalidad de establecer un manejo diferenciado de densidad y niveles de construcción. El reagrupamiento parcelario y/o inmobiliario es la redistribución de parcelas o inmuebles en un polígono determinado, con el propósito de aprovechar su potencial urbano. Para lograr el propósito se prevé ceder suelo para calles y equipamiento y, en algunos casos, segregar suelo para vender y con ello financiar obras conjuntas de interés público.

Cuando se pretenda ejecutar un proyecto de interés público o privado dentro de los límites del centro de población, en una extensión tal que involucre a varios particulares, éstos podrán adoptar la figura del reagrupamiento parcelario y/o inmobiliario.

Para la ejecución del reagrupamiento parcelario y/o inmobiliario será necesario contar con un Esquema Específico de Utilización del Suelo, en él se podrán relocalizar usos del suelo y redistribuir el potencial constructivo, sin variar lo establecido en el cuadro de coeficiente de ocupación y utilización del suelo. Los predios ubicados en estas áreas de Actuación dentro del Esquema de Utilización de Suelo podrán optar por diversas nomenclaturas de uso de suelo, dando prioridad al uso de CS (Comercio y Servicios) a las vialidades primarias.

La administración y desarrollo de los predios reagrupados se realizará mediante un instrumento legal que garantice la distribución equitativa de beneficios y cargas que se generen, la factibilidad financiera de los proyectos y la transparencia en su administración.

El desarrollo de los predios reagrupados deberá satisfacer los requisitos de urbanización de los Fraccionamientos y Condominios en Régimen de Condominio, y lo que defina la legislación aplicable.

Cada predio aportado al reagrupamiento inmobiliario cederá una parte proporcional para constituir las áreas de donación para equipamiento, de vialidades y áreas verdes; así como para la venta y financiamiento de las obras realizadas dentro del polígono.

En caso que un proyecto se pretenda desarrollar sin la figura de Reagrupamiento Parcelario, o sea en un solo predio, se podrá optar por la elaboración del Esquema Específico de Utilización de Suelo, siempre y cuando el proyecto a desarrollar supere las 10 hectáreas.

- Para el caso de las *Áreas de Actuación de Conservación Ambiental* debido a la vulnerabilidad que tienen por el crecimiento urbano, se deben canalizar acciones que permitan conservar éstas zonas de alto valor ambiental, mismas que se podrán realizar mediante la Transferencia de Potencial de Desarrollo en zonas de valor ambiental, debido a que éstas áreas serán emisoras de potencial de desarrollo.

11. Industria

Para uso industrial las actividades deberán desarrollarse en zonas exclusivas, no permitiendo usos habitacionales, de equipamiento comunitario o comercial, que implique concentración de gente ajena a la actividad industrial.

No deberán tener colindancia directa con zonas habitacionales y comerciales, siendo el distanciamiento entre los asentamientos humanos y las instalaciones que desarrollen estas actividades determinando con base a lo que la autoridad competente disponga como resultado del análisis de riesgo, considerando una restricción mínima de 50 metros.

La instalación de la industria deberá acatarse a la normatividad en la materia, así como al cumplimiento de trámites administrativos establecidos por las instancias federales, estatales y municipales encargadas de la construcción, operación y mantenimiento de la misma.

12. Transferencia de Potencialidades de Desarrollo Urbano

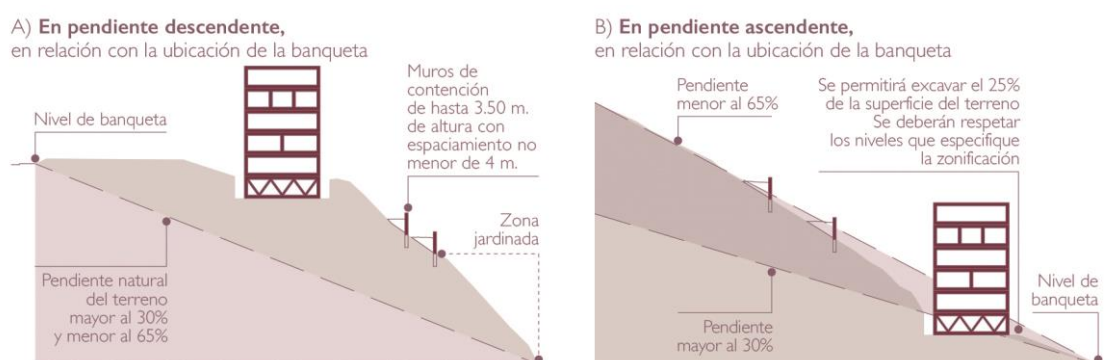
El Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano se podrá aplicar a las Áreas de Actuación con Potencial de Desarrollo y Reciclamiento como zonas receptoras, considerándose como zonas emisoras las Áreas de Actuación de Conservación Patrimonial y Ambiental, pudiendo estar localizados dentro de este Programa Parcial o en algún otro Programa Parcial dentro del municipio de Corregidora, donde los propietarios de los predios o inmuebles de éstas últimas podrán transferir los derechos excedentes o totales de intensidad de construcción no edificados, que corresponde a las características establecidas por los coeficientes de utilización y ocupación del suelo, señalados en este Programa al predio o inmueble de su propiedad a favor de un tercero, previa resolución emitida por la área competente del Municipio.

13. Terrenos con pendientes naturales

En terrenos con pendientes descendentes, en relación con la ubicación de la banquetta: El número de niveles que señala la zonificación, deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. En los terrenos con pendiente natural mayor al 65%, se podrán construir muros de contención hasta 3.50 metros de altura con un espaciamiento no menor a 4.00 metros, solamente cuando se trate de rellenos para conformar terrazas. La construcción deberá ubicarse en la porción del terreno con pendiente menor al 65%, el área restante deberá respetarse como área jardinada y, en su caso, se podrá pavimentar sólo hasta el 10% con materiales permeables. En ningún caso se podrá rebasar la superficie máxima de construcción y el número de viviendas indicadas en la nomenclatura para zonificación urbana y el cuadro de coeficiente de ocupación y utilización del suelo.

Para los predios con pendientes ascendentes, en relación con la ubicación de la banqueteta: El número de niveles que señala la zonificación deberá respetarse en toda la superficie del terreno a partir del nivel de desplante. Se permitirá excavar un máximo del 25% de la superficie del terreno hasta el nivel de banqueteta sin superar la altura de 3.50 m de los muros de contención, creando terrazas y adecuándose a la topografía del terreno. No se podrá exceder la superficie máxima de construcción y el número de viviendas permitidas, indicadas nomenclatura para zonificación urbana y el cuadro de coeficiente de ocupación y utilización del suelo.

El número de niveles en predios con pendientes ascendentes o descendentes se tomará en cuenta a partir del frente que tenga el número oficial.



14. Estaciones de servicio y abasto de combustible y carburantes

A fin de lograr una cobertura más racional del servicio prestado, como una manera de atenuar el impacto ambiental y la sobresaturación en dichas áreas por gasolineras y estaciones de servicio, se establece una distancia mínima radial de 500 metros en áreas urbanas y 10,000 metros lineales en áreas rurales con carretera, con respecto a otra estación de similar servicio, sujetándose invariablemente a los lineamientos y normas de uso de suelo que se señala en presente Programa y acatando las Especificaciones Generales para Proyecto y Construcción de Estaciones de Servicio, vigente, expedidas por PEMEX Refinación.

Cuando por razones de funcionamiento vial se ubiquen en vía de doble sentido una estación frente a otra, se considerarán para los fines de la restricción anterior como una sola estación, sin que exceda de dos gasolineras o estaciones de servicio por crucero.

Lo anterior no aplicara cuando exista o se construya un camellón, por lo que si se podrán establecer enfrente.

El predio debe ubicarse a una distancia mínima de resguardo de 150 metros radiales de centros de concentración masiva, tales como escuelas, hospitales, mercados, cines, teatros, estadios, auditorios y templos. Esta distancia se medirá de los muros de los edificios indicados a los dispensarios o tanques de almacenamiento de combustible.

Los tanques de almacenamiento deben ubicarse a una distancia mínima de resguardo de 30 metros con respecto a líneas de alta tensión, vías férreas y ductos que transporten productos derivados del petróleo.

En área habitacional la distancia mínima será de 15 metros a los tanques de almacenamiento.

15. Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General

Con la aplicación de esta Norma se estará en posibilidad de promover la construcción de nuevo Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General, estratégico y/o consolidar y reconocer los existentes, a través de la implementación de actividades complementarias, situaciones que permitirán garantizar la prestación de estos servicios de manera eficiente a la población.

Los predios considerados como Equipamiento Social y/o de Infraestructura de Utilidad Pública y de Interés General, promovidos por el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, obtendrá el Uso de Suelo requerido, sin importar la zonificación en que se ubiquen.

16. Predios con Derechos Adquiridos

Los predios que hayan obtenido un Dictamen de Uso de Suelo o un Cambio de Uso de Suelo publicado e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio (RPPC), y de acuerdo a la nomenclatura del Programa Parcial de Desarrollo Urbano vigente se vean beneficiados, podrán obtener un Dictamen de Uso de Suelo Homologado, renunciando a los derechos adquiridos, y donde se establezca el uso, altura, área libre y densidad, así como las condicionantes a las que hubiesen sido obligados. La homologación no lo eximirá del cumplimiento de las obligaciones adquiridas con anterioridad que así le sean notificadas por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Se respetarán los Dictámenes de Uso de Suelo emitidos previo a la entrada en vigor del Programa Parcial de Desarrollo Urbano, para aquellos predios que no busquen obtener un Dictamen de Uso de Suelo de Homologación, conservando los derechos adquiridos correspondientes.

Para todos los casos, donde se emita la autorización de un Dictamen de Uso de Suelo Homologado, posteriormente no podrá ser revertida.

Los predios que cuenten con un derecho adquirido y lo hayan ejecutado, si se fusionan, no podrán permear los derechos generados.

17. Cambios de Uso de Suelo

Todos aquellos cambios de uso de suelo que se tramiten ante el H. Ayuntamiento de Corregidora, en los cuales se pretenda modificar la superficie de suelo No Urbanizable a Urbano, deberán presentar, de acuerdo con el Art. 80 del Código Urbano del Estado de Querétaro, la Evaluación de Impacto Urbano. Para tal efecto dichos cambios quedarán condicionados al cumplimiento de medidas de mitigación.

18. Espacios públicos

No se autorizará ningún aprovechamiento de la vía pública que afecte el alineamiento, la sección de calles y avenidas, o que interrumpa el tránsito vehicular, salvo en el caso de los calendarios

festivos y horarios para eventos públicos y privados, previo permiso temporal del H. Ayuntamiento de Corregidora. Los mercados provisionales, tianguis y otros usos similares que con autorización ocupen parcialmente la vía pública, deberán ser en todo caso de carácter temporal. Únicamente se autorizarán dentro de las áreas, calendarios y horarios que determine la autoridad competente, en la inteligencia de que en ningún caso podrán autorizarse adosados a edificaciones de valor patrimonial o consideradas como monumentos arquitectónicos o de cualesquiera otra característica afín a éstas. No se autorizarán sobre vías primarias, ni sobre aquellas que constituyan la principal vía de comunicación de alguna zona o colonia.

Normas Específicas

Las vialidades contempladas dentro de este rubro se aplicarán los Corredores financieros y turísticos, que servirán para captar la inversión privada (Ver anexo gráfico E01).

Norma específica sobre Corredor de Integración y Desarrollo.

Para el caso de los corredores financieros y turísticos aplicará el beneficio de Bono de Intervención Urbanística, contemplado en el apartado V Nivel Instrumental, punto 5.3 Instrumentos para la ejecución del PPDU, contemplados en el presente programa. (Ver Imagen E01)

Lo anterior aplicará en los siguientes tramos viales:

Corredor Tipo A Corredor de Integración y Desarrollo con Estrategia Financiera y Turística

No.	Nombre	TRAMO
A1-ZS	Carretera Estatal No. 413	Límite de Programa Parcial Oriente a Entronque con Carretera Estatal N° 414
A2-ZS	Carretera Estatal No. 414	De Carretera Estatal N°413 a Circuito Mezquite

Nota: Esta norma solo aplica a los lotes con frente a las vialidades en el tramo indicado. No aplica para lotes que cuenten con uso del Suelo de Equipamiento, Área Verde, Granjas y Huertos, Protección Ecológica, tampoco en donde exista vivienda en régimen condominal y Protección de Cauces y Cuerpos de Agua.

En los casos en donde los predios que se encuentren sobre Corredores de Integración y Desarrollo y que a su vez se encuentren dentro de una Área de Actuación, el propietario podrá optar por la aplicación que más beneficie a su proyecto, haciendo hincapié que no son acumulativos los beneficios.

Norma específica para el impulso de actividades ecoturísticas

Con la finalidad de impulsar las actividades económicas de bajo impacto ambiental en la zona, se podrán realizar actividades ecoturísticas en áreas contempladas con zonificación de conservación ecológica y protección a cauces y cuerpos de agua, en donde no se deberán realizar actividades con quema de combustible, previo dictamen del área competente del municipio.

Aunado a lo anterior se podrán autorizar actividades complementarias (venta de comida, artesanías, renta de equipo deportivo) que no afecte la imagen de la zona, previo a presentar proyecto de inversión y estudio de impacto ambiental.

Norma específica de protección a zonas colindantes a Área Natural Protegida

Para los predios colindantes al Área Natural Protegida se tendrá que dejar una restricción de construcción de 20 metros, en donde no se podrá realizar construcción alguna, la cual se podrá considerar como área libre establecida en la zonificación secundaria del presente programa parcial.

Norma específica para los predios que cuenten con frente a las vialidades denominadas Carretera Estatal N°413, N° 414, el circuito vial proyectado Charco Blanco, así como la vialidad que conecta las localidades de Presa de Bravo, Puerta de San Rafael, San Rafael, y Purísima de San Rafael.

La aplicación del criterio que determina la Norma de Ordenación General N°9 aplicará para aquellos predios que cuenten con uso de suelo habitacional, habitacional mixto, habitacional mixto medio, comercial, industrial y de conservación agropecuaria y que su acceso sea a través de las vialidades Carreteras Estatales N°413, N° 414, y el circuito vial proyectado que conecta Charco Blanco, así como la vialidad que conecta las localidades de Presa de Bravo, Puerta de San Rafael, San Rafael, y Purísima de San Rafael, siempre y cuando cuenten con el beneficio de la Norma de Ordenación por Vialidad.

Los predios que provengan de una fusión, en el que el polígono resultante de esta tengan acceso a través de las vialidades anteriormente señaladas, podrán solicitar la aplicación de este beneficio siempre y cuando ninguna de las superficies que lo conforman, o bien su totalidad, tengan un derecho adquirido autorizado a través de un dictamen de uso de suelo.

Norma específica para el Área de Actuación con Potencial de Urbanización

Los terrenos ubicados en los Límites del Área de Actuación con Potencial de Urbanización podrán optar por la asignación de la nomenclatura HM-3-40-Md, siempre y cuando cumplan con la elaboración de un Esquema Específico de Utilización de Suelo y sea aprobado por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas municipal. Adicionalmente se podrá optar por el reagrupamiento parcelario y/o inmobiliario.

Los predios que colinden con los ejes estructurantes primarios que se proyecten en el Esquema Específico de Utilización de Suelo podrán optar por la asignación de la nomenclatura de CS-4-30-Md.

En tanto no se cumpla con lo establecido para la asignación de la nomenclatura de uso de suelo de HM-3-40-Md , se aplicará la zonificación de CA (Conservación Agropecuaria).

Norma específica para el Área de Actuación de Potencial de Desarrollo Industrial.

En el Área de Actuación con Potencial de Desarrollo Industrial, se podrá optar por el beneficio de zonificación industrial, siempre y cuando se elabore un Esquema Especifico de Utilización del

Suelo de conformidad con la fracción VII del artículo 42 del Código Urbano del Estado de Querétaro. En tanto no se realice y se presente al área correspondiente a nivel municipal el uso de suelo de esta zona será el que determina el presente Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

Norma específica para la Elaboración de Esquemas Específicos de Utilización de Suelo

El Esquema deberá ser elaborado y suscrito por un especialista que acredite la experiencia en Desarrollo Urbano.

Deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) La delimitación, características y condiciones del área de estudio.
- b) La justificación del esquema específico de utilización del suelo.
- c) Los objetivos que se persiguen.
- d) Los derechos y obligaciones de los particulares afectados.
- e) El diseño de conjunto e imagen urbana.
- f) Los efectos sociales que se puedan producir en la población del área beneficiada.
- g) Los anteproyectos de obras e inversiones para la infraestructura
- h) Plan Maestro Conceptual.

En el Esquema Específico de Utilización de Suelo se podrá redistribuir la densidad que determina la zonificación secundaria del Programa Parcial de Desarrollo Urbano, así como la altura y/ o niveles de acuerdo con lo que establecen los Lineamientos de Operación y Aplicación de la Normatividad de los Programas Parciales de Desarrollo, Áreas de Actuación e Instrumentos de planeación del Municipio de Corregidora.

Adicionalmente se podrá establecer una zonificación secundaria de Habitacional Mixto Medio o Comercio y Servicios, en aquellas vialidades primarias que se proyecten en el Esquema Específico de Utilización de Suelo siempre y cuando estas cumplan con las especificaciones técnicas y características adecuadas que les permitan ser jerarquizada como tal, de conformidad con los instrumentos jurídicos

También, se podrá plantear la reubicación de los usos de suelo que se encuentren originalmente en el polígono, así como el potencial constructivo, sin superar el potencial de vivienda máximo y el coeficiente de utilización del suelo (CUS) total. Se podrán definir normas de ordenación sobre vialidad, así como normas de ordenación complementarias.

Normas de Ordenación por vialidad

Una Norma de Ordenación por vialidad es una disposición optativa de aplicación de la nomenclatura de la zonificación secundaria, que permite potencializar el aprovechamiento de un predio en función de usos, altura y/o densidad.

El particular podrá optar por el beneficio que más le convenga de las dos nomenclaturas que le apliquen en los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, siempre y cuando el predio tenga frente y acceso a dicha vialidad. En lo particular la Dirección de Desarrollo Urbano evaluará la viabilidad del proyecto en función de la superficie del predio y el giro pretendido.

La norma de ordenación por vialidad en cualquier Programa Parcial de Desarrollo Urbano, no aplicará en aquellos predios con zonificación secundaria de Equipamiento, Área Verde, Granjas y Huertos, Protección Ecológica y conservación agropecuaria, tampoco en donde exista vivienda en régimen condominal. Las siguientes vialidades en las cuales aplican las Normas de Ordenación por Vialidad dentro del Programa Parcial (Ver anexo gráfico E03) son:

NORMAS DE ORDENACIÓN POR VIALIDAD PPDU ZS

ID	Vialidad	Tramo	Uso
A-B	Carretera Estatal No. 413	Límite de Programa Parcial Oriente a Entronque con Carretera Estatal 414	CS-6-40-Md
B-C	Carretera Estatal No. 414	Carretera Estatal N°413 a Circuito Mezquite	CS-4-30-Bj
D-E	Circuito que conecta las localidades de Presa de Bravo, Puerta de San Rafael, San Rafael y Purísima de San Rafael	Carretera Estatal N° 413 a la localidad de Purísima de San Rafael	HM-2-30-Md

3.2.4. Estrategia en función de la administración y gestión del desarrollo urbano

Con el objeto de instrumentar la normatividad diseñada dentro del polígono de aplicación del Programa Parcial, es necesario la capacitación constante del personal de las áreas involucradas en la interpretación y aplicación de la norma. Lo anterior se plantea considerando la innovación instrumental y normativa que se deriva de este programa.

Ligado a la capacitación de las áreas involucradas, es necesario poder incrementar recursos humanos, con perfil especializado en esta materia.

Para llevar a cabo la instrumentación y operación, es necesario definir los procesos administrativos y de gestión, que permitan agilizar las autorizaciones correspondientes. En este sentido se tendrá que diseñar la implementación de una Ventanilla Única para proyectos en Corredores de Integración y Desarrollo y en Área de Actuación, así como la creación de un Fideicomiso del desarrollo urbano, que opere con la aplicación de la Tránsito de Potencialidad del Desarrollo Urbano. Esta estrategia va encaminada a poder agilizar los tiempos de respuesta, y promover la inversión del desarrollo urbano.

El funcionamiento de esta estrategia se fortalecería con la implementación de un Sistema de Información Geográfica de uso del suelo.

3.2.5. Estrategia de desarrollo urbano con los diferentes sectores

La estrategia de desarrollo urbano dentro del polígono de aplicación del Programa Parcial, está diseñada con instrumentos que promuevan la participación de diversos sectores, para el cumplimiento de sus objetivos.

Se establecen bases para concertar acciones entre gobierno, propietarios, promotores y beneficiarios, para articular territorialmente las acciones e inversiones en obras y servicios de acuerdo con las políticas y lineamientos que consigne este programa.

Para garantizar la coherencia y complementariedad de las acciones de desarrollo urbano, se podrán delimitar y constituir Polígonos de Actuación en las Áreas de Actuación señaladas en este programa.

Dichos Polígonos de Actuación permiten la asociación para el desarrollo de proyectos y obras de urbanización. Se aplican a través de Sistemas de Actuación social, privada y por cooperación para el fomento y concertación de acciones, vinculadas y reguladas por la Administración Pública, dando prioridad a aquellos proyectos con una orientación social.

Los sistemas de Actuación son los mecanismos de asociación que pueden constituirse únicamente con la participación de cualquier grupo social u organización o bien de la iniciativa privada, así como la asociación del sector privado o social con la administración municipal, que se denomina sistema de actuación por cooperación.

IV Nivel Programático y Corresponsabilidad Sectorial

Con la intención de consolidar la estrategia propuesta se establece, mediante la matriz de corresponsabilidad sectorial, las siguientes acciones en las cuales se definen los programas y proyectos considerando las atribuciones de los tres niveles de gobierno, así como los plazos en los que se pretenden realizar.

Estas acciones serán detonadores para fomentar la inversión, propiciando el desarrollo de alta rentabilidad económica con la participación en algunos casos de la iniciativa privada. Lo anterior se deberá contemplar dentro de los Programas Operativo Anuales y generar la estrategia de colaboración con otros organismos.

Cuadro 27. Programación y corresponsabilidad sectorial

Acción	Corresponsabilidad				Plazos		
	Municipio	Estado	Federal	Sector Privado	Corto	Mediano	Largo
Habitabilidad							
H-1 Implementación del Programa de Imagen Urbana del municipio, en las localidades rurales.	X	X			X		
H-2 Aplicación del programa de mejoramiento de fachadas y banquetas en localidades rurales.	X	X	X		X		
H-3 Mejoramiento de alumbrado y sistemas de vigilancia en todas las plazas, jardines y camellones en el territorio que comprende la Zona Sur del Municipio Corregidora.	X	X	X	X	X		
H-4 Orientar el crecimiento urbano en zonas susceptibles a urbanizar, esta meta es permanente en los tres plazos.	X				X	X	X
H-5 Fomentar la mezcla de usos de suelo: mixtos, habitacionales, servicios, comercio, equipamiento, a fin de evitar grandes desplazamientos y consolidando células urbanas. (MP)	X					X	
H-6 Establecer la cooperación con los desarrolladores de vivienda masiva para fomentar la diversidad de tipología, dimensiones y precios de la vivienda en los nuevos desarrollos inmobiliarios y el impulso de vivienda de interés social	X	X	X	X	X	X	X
H-7 Proponer un sistema de transporte que se integre a la ZMQ (rutas troncales, auxiliares y alimentadoras) para lograr una adecuada movilidad.	X	X				X	
H-8 Elaborar un programa de crecimiento natural ordenado para localidades rurales	X					X	
H-9 Impulsar la consolidación de los subcentros urbanos rurales	X	X	X	X		X	

Acción	Corresponsabilidad				Plazos		
	Municipio	Estado	Federal	Sector Privado	Corto	Mediano	Largo
Gobernanza							
G-1 Implementar en la zona de estudio los siguientes programas federales: Programa de Rescate de Espacios Públicos, Programa de Vivienda Digna, Programa de Atención a Personas con Discapacidad, Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario, Fondo Nacional Emprendedor y Programa de Educación para el Ahorro y Uso Racional de la Energía Eléctrica	X	X	X		X		
G-2 Establecer un sistema de monitoreo eficiente para evitar contingencias por riesgo de inundación.	X				X	X	X
G-3 Fortalecer el área de desarrollo urbano del municipio con el suministro de personal, mobiliario, equipo y vehículos con el fin de modernizar los procesos de gestión, control y vigilancia.	X				X		
G-4 Implementar una campaña permanente de agilización de trámites y solicitudes en materia de desarrollo urbano.	X				X	X	X
G-5 Modernizar el sistema de consulta de información, así como de control y vigilancia urbana en el municipio, esta meta es permanente en los tres plazos.	X	X				X	
G-6 Introducir los conceptos de ejercicio de los derechos de preferencia, la captación y aprovechamiento de plusvalías, el impuesto al valor del inmueble por modificaciones en las normas urbanas, contribuciones de mejoras, con la participación de las dependencias involucradas en la gestión urbana y territorial, como las Secretarías de Gobierno, de Finanzas,	X	X				X	

Acción	Corresponsabilidad				Plazos		
	Municipio	Estado	Federal	Sector Privado	Corto	Mediano	Largo
y de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, así como del Congreso Estatal. (MP)							
G-7 Promover la alineación del marco normativo en materia de Ordenamiento Ecológico Local al presente Programa Parcial, en los actos administrativos correspondientes al Desarrollo Urbano	X	X			X		
G-8 Instrumentar un programa de aprovechamiento de residuos sólidos.	X	X					X
G-9 Contar con un sistema de información geográfica de acceso público que permita monitorear el crecimiento urbano. (CP)	X				X		
G-10 Fortalecer la seguridad y accesibilidad en espacios públicos.	X				X	X	
G-11 Incrementar la superficie de áreas verdes en la Zona Sur.	X					X	X
G-12 Promover la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida de El Batán			X		X		
Competitividad							
C-1 Impulsar y consolidar los Corredores de Integración y Desarrollo propuestos en el presente programa favoreciendo obras y acciones de mejoramiento de imagen urbana, incorporación de medios de transporte público y transporte no motorizado y aplicación estricta de la compatibilidad de usos de suelo.	X			X	X	X	
C-2 Impulsar el desarrollo industrial en la intersección del proyecto del Macrolibramiento Palmillas – Apaseo el Grande, con la Carretera Estatal No. 413 (CP y MP)	X	X	X	X	X	X	

Acción	Corresponsabilidad				Plazos		
	Municipio	Estado	Federal	Sector Privado	Corto	Mediano	Largo
C-3 Impulsar actividades ecoturísticas en el Área Natural Protegida de El Batán, así como en la Presa de bravo y Puerta de San Rafael	X	X	X	X	X	X	
C-4 Incentivar la asignación de créditos la micro y pequeña empresa.	X	X	X	X	X		
C-5 Intensificar los programas formales de capacitación tecnológica entre la población residente para que pueda acceder a fuentes de trabajo de empresas instaladas en el territorio del presente programa.	X	X	X	X		X	
C-6 Establecer un convenio con los proveedores de materiales de construcción e introducción de beneficios en el trámite de licencias de construcción para estimular el uso de materiales tradicionales y locales en la construcción de la vivienda.	X			X	X		
C-7 Generar lineamientos para detonar ordenamiento de las actividades industriales y comerciales sobre los corredores de integración y desarrollo.	X			X	X		

V Nivel Instrumental

Para modernizar la planeación urbana en el polígono de aplicación del Programa Parcial, es necesario dotar de un conjunto de instrumentos que permitan transitar de una planeación eminentemente normativa a una planeación estratégica que promueva el desarrollo urbano.

Los instrumentos para impulsar las estrategias de corto, mediano y largo plazo que define este Programa Parcial de Desarrollo Urbano, se clasifican de la siguiente manera:

Instrumentos Jurídicos: son las normas y procedimientos para la elaboración, consulta, aprobación, expedición y registro de los programas de desarrollo urbano.

Instrumentos para el Financiamiento: son las normas y procedimientos que incentiven el desarrollo urbano, a través de la recuperación de las plusvalías urbanas.

Instrumentos para la ejecución: son las normas y procedimientos para concertar e Inducir las acciones gubernamentales y de los sectores social y privado en el territorio municipal.

Instrumentos para el control y evaluación: son las normas y procedimientos que imponen restricciones al dominio, uso, destino y aprovechamiento del suelo.

Estos instrumentos se sustentan en las disposiciones normativas aplicables en el municipio de Corregidora y que, en conjunto, sientan las bases institucionales para el establecimiento de mecanismos efectivos de planeación y gestión.

5.1 Instrumentos Jurídicos.

Los instrumentos jurídicos que regulan la planeación del Desarrollo Urbano del Plan Parcial, se derivan de lo que establece el Código Urbano de Querétaro.

En los términos del Código Urbano del Estado de Querétaro, la planeación del desarrollo urbano en el municipio comprende los siguientes instrumentos: Programa Municipal, Programas Parciales y sectoriales de desarrollo urbano.

Código Urbano del Estado de Querétaro

Las normas del Código Urbano del Estado de Querétaro tienen por objeto establecer, las normas conforme a las cuales los Municipios ejercerán sus atribuciones para determinar las provisiones, usos, reservas y destinos de áreas y predios, considerando los rangos de densidad de población, la temporalidad y los coeficientes de ocupación y utilización del suelo.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano determina la estrategia, políticas y acciones generales de ordenación del territorio del municipio, y es el marco de referencia para elaborar y aprobar

programas parciales de desarrollo urbano. Consigna la clasificación primaria del suelo. Establece como estrategia de Desarrollo Urbano las Áreas de Actuación.

Las Áreas de Actuación forman parte de la orientación prioritaria de las políticas en zonas específicas del municipio de Corregidora. Serán objeto de un tratamiento diferencial y constituyen una parte esencial de los programas parciales bajo una óptica regulatoria, de fomento, control y coordinación. Las áreas de actuación que le aplican dentro del polígono del Programa Parcial, son las siguientes:

- Áreas con Potencial de Mejoramiento
- Áreas con Potencial de Desarrollo Industrial
- Área con Potencial de Urbanización
- Áreas de Conservación Ambiental

La descripción y especificación de las prescripciones regulatorias, así como la aplicación de los diversos instrumentos de ejecución y control para las diferentes áreas de actuación consignadas en este Programa Parcial, se definen en la Norma de Ordenación General N° 10.

Participación Ciudadana

En el caso de la revisión periódica de los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, la consulta pública es requisito previo a su aprobación.

El Código Urbano de Querétaro establece los derechos y obligaciones sobre la participación de los ciudadanos, regula la audiencia pública, y los diferentes mecanismos de consulta pública:

5.2 Instrumentos para Financiamiento del PPDU

Para hacer efectivo el financiamiento del Desarrollo Urbano en el municipio, es necesario contar con instrumentos que permitan recuperar las plusvalías generadas por la inversión histórica de infraestructura y servicios por parte del Municipio.

Contribución de Mejoras

Se establece como contribución de mejoras por obra pública, de conformidad con las disposiciones vigentes de la materia, el pago o contribución para la ejecución de una obra financiada con recursos públicos que afecta a un número específico de propietarios o poseedores, sean personas físicas o jurídicas, de bienes inmuebles ubicados dentro de un área de beneficio, por un periodo de tiempo determinado.

Mediante la contribución de mejoras, podrán realizarse las siguientes obras públicas:

- I. Introducción, ampliación y rehabilitación de sistemas de agua potable y drenaje.
- II. Construcción, ampliación y rehabilitación de sistemas para el saneamiento del agua.

III. Urbanizaciones:

- a. Guarniciones y banquetas.
- b. Construcción, pavimentación, repavimentación o mantenimiento de calles, vialidades o caminos rurales.

IV. Adquisición o expropiación de inmuebles para la ejecución de obras públicas o establecimiento de áreas verdes.

Aplicará en aquellas Áreas de Actuación con Potencial de Desarrollo.

El pago por concepto de Contribución de mejoras se aplicará de acuerdo a lo que determine la Ley de Ingresos del Municipio.

Captación de plusvalía por urbanización

Como un mecanismo de recuperación de plusvalías por urbanización, se recuperará el beneficio de la aplicación de las Áreas de Actuación mediante el pago por asignación de densidad que determine la Ley de Ingresos Municipal.

Este instrumento se aplicará en Áreas de Actuación de Potencial de Desarrollo Industrial y Urbanización.

Para el caso de los predios que se les autorice un cambio de uso de suelo una vez aprobado el Programa Parcial, de Área no Urbanizable, a Urbanizable, se tendrá que pagar lo que determine para ello la Ley de Ingresos del Municipio. El pago deberá considerar el incremento de la plusvalía que genera el cambio de status de uso, considerando la diferencia entre el valor comercial actual, contra valor comercial con la modificación normativa.

Los recursos recaudados a través de este instrumento serán canalizados a la realización de obras de infraestructura, mejoramiento de áreas verdes, imagen urbana y espacios públicos para las Áreas de Actuación con Potencial de Mejoramiento.

5.3 Instrumentos para la ejecución del PDDU

Para hacer efectiva la planeación urbana en el municipio, es necesario contar con procedimientos de actuación o gestión que articulen territorialmente las estrategias de gobierno y permitan concertar con los sectores social y privado las acciones e inversiones en obras y servicios, de acuerdo con las políticas y lineamientos que consignent los programas de desarrollo urbano.

Polígonos de Actuación Constructivos

Para garantizar la coherencia y complementariedad de las acciones de desarrollo urbano, se podrán delimitar y constituir Polígonos de Actuación Constructivos en las Áreas de Actuación con Potencial

de Desarrollo Industrial y Potencial de Urbanización, así como en los corredores de integración y desarrollo con estrategia de desarrollo y movilidad.

Este instrumento, permiten relocalizar usos y destinos del suelo, así como redistribuir el potencial constructivo, sin variar el CUS máximo permitido por el Programa Parcial; en dicho polígono de actuación podrán estar involucrados uno o varios predios una vez fusionados.

Polígonos de Actuación Urbanística

Para garantizar la coherencia y complementariedad de las acciones de desarrollo urbano, se podrán delimitar y constituir Polígonos de Actuación Urbanística en las Áreas de Actuación señaladas por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

La ejecución de acciones en las Áreas de Actuación se podrá llevar a cabo mediante la constitución de Polígonos de Actuación, definiendo sistemas de actuación, ya sea privado, social o por cooperación en donde intervenga el municipio.

Dentro de las acciones en proyectos específicos se podrán realizar entre otros:

- Obras de infraestructura urbana
- Construcción de Equipamiento
- Acciones de remodelación de Imagen Urbana
- Recuperación de Espacios Públicos
- Construcción de Vivienda de Interés Social, y
- Financiamiento de Proyectos Urbanos.

Los polígonos de actuación se pueden constituir mediante solicitud al Municipio, hecha por los propietarios de los inmuebles ubicados en el mismo.

Los sistemas de actuación social, privada o por cooperación, para la aplicación de los programas en los polígonos de actuación, serán coordinados por el municipio, quien establecerá las formas de cooperación para el fomento y concertación de acciones.

Transferencia de Potencialidad de Desarrollo

El Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo Urbano, es el conjunto de normas y procedimientos que permiten ceder los derechos excedentes o totales de intensidad de construcción no edificados que le corresponden a un predio a favor de otro, sujetándose a las disposiciones del Programa Parcial de Desarrollo Urbano y a la autorización del Municipio, además, un mecanismo para fomentar acciones de rescate patrimonial, a través de una mejor distribución de los potenciales de edificación.

Las áreas emisoras serán exclusivamente las Áreas de actuación de Conservación Patrimonial, así como las Áreas de Conservación Ambiental.

Las áreas receptoras de la transferencia se aplicarán en Áreas de Actuación con Potencial de Desarrollo y Potencial de Reciclamiento. El cálculo para determinar el potencial de transferencia, se basa en los coeficientes de ocupación (COS) y utilización del suelo (CUS). El potencial que puedan recibir estas áreas estará determinado por la sección vial en la que se encuentren los predios receptores y el tipo de vialidad en que se ubiquen.

El proceso de Transferencia se dará mediante la compra de certificados de Transferencia de Potencial de Desarrollo que pondrá a la venta el Municipio. Previamente a la solicitud de la compra se realiza una ficha que describe los datos del receptor, misma que se pone a consideración y análisis de las instancias correspondientes.

Una vez aprobada la transferencia, se expide el certificado para el pago correspondiente. Este, a su vez avalará la transferencia, una vez que se solicite a las autoridades correspondientes.

El Pago del Certificado de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo, podrá darse en efectivo o en especie, para ello:

- El municipio creará un Fondo o Fideicomiso de Desarrollo Urbano para la recepción del efectivo por la venta de certificados de transferencia.
- En caso de los predios particulares, emisores de potencial de desarrollo, la instancia municipal establecerá el porcentaje de recaudación que se le otorgará al propietario del inmueble.
- De los recursos recaudados exceptuando la participación del propietario (en el caso de predios particulares emisores de potencial de desarrollo) de cada certificado, el 70% será destinado a la renovación, conservación y mantenimiento de las zonas emisoras; el 30% restante será aplicado para la recuperación de espacios públicos del municipio, en el caso de que los predios emisores se encuentren en área urbana.

El valor de la superficie transferible es el valor económico del potencial constructivo del inmueble emisor a partir de varios factores, como son: la superficie del terreno emisor, la antigüedad de la construcción y el costo del m² de la construcción.

Para el caso de las áreas emisoras sujetas a Conservación Ambiental el municipio tendrá que determinar las variables para definir el potencial emisor de construcción.

Se debe elaborar el padrón de zonas emisoras, donde se tomarán en cuenta como primera prioridad, los bienes inmuebles de propiedad municipal o estatal, seguidos por los inmuebles del catálogo de bienes patrimoniales y las Áreas de Actuación de Conservación Ambiental

El pago en especie podrá compensarse con la restauración de inmuebles o espacios de las áreas emisoras, o la incorporación de espacios públicos en aquellas áreas que el Municipio determine.

El Municipio elaborará un catálogo de inmuebles receptores y determinará en cada uno su potencial

constructivo excedente, así como el costo del mismo.

Una vez que el municipio otorgue la transferencia de potencialidad de desarrollo de los predios emisores, se deberá registrar el predio para efecto de no volver a utilizar el potencial de construcción para la emisión o utilización en su predio.

Reagrupamiento Inmobiliario o Parcelario

El reagrupamiento parcelario es la redistribución de parcelas o inmuebles en un polígono determinado, con el propósito de aprovechar su potencial urbano. Para lograr el propósito se prevé ceder suelo para calles y equipamiento y en algunos casos, segregar suelo para vender y con ello financiar obras conjuntas de interés público. Es un instrumento efectivo en áreas urbanizables.

Cuando se pretenda ejecutar un proyecto de interés público o privado dentro de los límites del área urbana o urbanizable que determinen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano, en una extensión tal que involucre a varios particulares, éstos podrán adoptar la figura del reagrupamiento parcelario. Este Instrumento solo aplicará en Áreas de Actuación con Potencial de Desarrollo Industrial y Potencial de Urbanización.

Para la ejecución del reagrupamiento parcelario será necesario contar con un Esquema Específico de Utilización del Suelo, determinado en el Código Urbano del Estado de Querétaro, al cual el municipio promoverá ante propietarios e inversionistas la integración de la propiedad requerida.

La administración y desarrollo de los predios reagrupados se realizará mediante fideicomiso o cualquier otra forma de gestión o instrumento legal que garantice la distribución equitativa de beneficios y cargas que se generen, la factibilidad financiera de los proyectos y la transparencia en su administración.

La aplicación de este instrumento impone la distribución justa y equilibrada de cargas y beneficios entre los propietarios y en su caso desarrolladores involucrados. Implica, definir los derechos con los que participan los propietarios y desarrolladores, así como el valor de los predios resultantes, con el propósito de formular el esquema de adjudicación y pagos sustitutos, en proporción a sus aportaciones y derechos iniciales.

El desarrollo de los predios reagrupados deberá satisfacer los requisitos de urbanización de los Fraccionamientos y Condominios, y lo que se defina en la legislación aplicable.

Cada predio aportado al reagrupamiento inmobiliario cederá una parte proporcional para constituir las áreas de donación para equipamiento, de vialidades y áreas verdes; así como para la venta y financiamiento de las obras realizadas dentro del polígono.

Bono de Intervención Urbanística

Todas aquellas inversiones que se realicen con Proyectos Detonadores de Desarrollo por parte de particulares o personas morales, en los Corredores de Integración y Desarrollo Financieros y

Turísticos acordes a los objetivos de los mismos, obtendrán beneficios a cambio del desarrollo integral de la zona.

Dentro de los principales incentivos se podrá autorizar, un incremento del 100% del CUS en el inmueble o podrá optar por un uso específico no autorizado por la norma, adicionalmente se podrá redistribuir el potencial constructivo incrementando el número de niveles, previo dictamen del Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Este beneficio se podrá otorgar previa comprobación de la inversión y la utilización del inmueble que los corredores de integración y desarrollo que lo permitan.

Permuta de Suelo

En estricto sentido, se reconoce el término permuta, como aquel “contrato por el cual cada uno de los contratantes se obliga a dar una cosa por otra”.

Específicamente, este mecanismo contempla la negociación entre el Municipio y particulares con fines de relocalización de asentamientos irregulares en zonas de reserva territorial o de riesgo.

Como requisito, el Municipio deberá disponer de áreas de reserva territorial y/o identificar bancos de suelo disponibles para negociar relocalizaciones. Éste Instrumento aplicará en las Áreas de Actuación con Potencial de Mejoramiento.

5.4 Instrumentos para el control y evaluación del PDU

Este Programa establece como instrumentos la clasificación del suelo, su zonificación y la consideración de áreas donde se aplican regulaciones específicas en materia de desarrollo sustentable.

Clasificación del Suelo

Con el objeto de regular los usos y destinos del suelo, el Programa Municipal de Desarrollo Urbano delimita y clasifica la zonificación primaria del territorio en: Área Urbana, Área Urbanizable y Área no Urbanizable.

Conforme a la zonificación primaria, se dosifican los usos de suelo de la zonificación secundaria de Programa Parcial.

Zonificación Secundaria y Sistema Normativo

La zonificación secundaria contenida en el programa establecerá en forma genérica los usos del suelo de suelo permitido, condicionados y prohibidos.

La zonificación indica también, el coeficiente de ocupación y coeficiente de utilización del suelo, densidad y restricciones específicas, así como normas específicas

Adicionalmente en este Programa Parcial se detallan Áreas de Actuación, como un complemento al sistema normativo.

Evaluación de Impacto Urbano

De acuerdo al Código Urbano de Querétaro, la evaluación del impacto urbano es el procedimiento a través del cual se analizan las externalidades e impactos que genera una obra o proyecto que por su proceso constructivo, funcionamiento o magnitud rebasa la capacidad de la infraestructura, los servicios públicos o los equipamientos urbanos preexistentes, todo aquellos proyectos de gran calado. Aplicará dicha evaluación para aquellos proyectos que se desarrollen en la Áreas de Actuación de Potencial de Desarrollo Industrial y Actuación de Potencial de Urbanización.

El estudio posibilita prever el efecto de los proyectos, mantener el equilibrio entre la infraestructura y la situación social, y definir medidas que impidan o mitiguen los posibles efectos negativos.

La evaluación tiene como propósito privilegiar el beneficio colectivo por encima del individual, a través del establecimiento específico de medidas adecuadas de mitigación, compensación o de mejoramiento del entorno, por lo que los proyectos se someterán al cumplimiento riguroso de las normas y al análisis puntual de su impacto regional.

Dicha evaluación se realizará mediante dictamen que emitan las autoridades estatales o municipales encargadas de vigilar el desarrollo urbano. Éste se vinculará con la evaluación de impacto ambiental que emitan las autoridades competentes en términos de la Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.

Otros Instrumentos de Control

El Programa Municipal de Desarrollo Urbano, en complemento a la especificación de las zonas reguladas mediante programas parciales, consignarán las zonas donde aplicarán otras regulaciones específicas, tales como el Ordenamiento Ecológico, las Áreas Naturales Protegidas, y otras.

Áreas Naturales Protegidas

Es necesario fortalecer al Sistema de Áreas Naturales Protegidas que se localizan en el Plan Parcial, como eje rector de las políticas para la preservación, conservación, restauración e incremento de la superficie protegida. Adicionalmente, se coordinarán las diferentes instancias locales y federales para garantizar la existencia de estos espacios vitales, soporte ambiental de la subsistencia del municipio.

Programa General de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Corregidora

En lo que respecta al suelo de conservación, el Ordenamiento Ecológico es un instrumento de planeación que regula el manejo de los recursos naturales y las actividades agrícolas ganaderas, forestales, recreativas y de conservación de la diversidad biológica, al mismo tiempo que genera opciones para contrarrestar el crecimiento urbano desordenado.

Otros Instrumentos

Difusión del Programa

Para lograr el cumplimiento del Programa Parcial, tanto en el ámbito social como privado, resulta de vital importancia su difusión y promoción, particularmente importante es dar a conocer las oportunidades de inversión y desarrollo. La promoción y difusión deben darse por diversos medios, entre otros;

Difusión a través de un Sistema de Consulta en Línea

Se implementará un sistema de consulta de usos de suelo, a través de un SIG, donde los particulares, puedan informarse de la zonificación secundaria, así como el status de trámites en la materia, lo cual podría incorporarse en la página de internet del Municipio.

Foros para difundir el Programa

Organización de foros de difusión del Programa Parcial, los cuales podrán ser utilizados para dar a conocer el contenido de la zonificación secundaria, Áreas de Actuación y aplicación de Instrumentos, lo anterior para ampliar la legalidad del Desarrollo Urbano en el Municipio.

VI Anexos

Documentales

Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo

Gráficos

D 00 Delimitación de la Zona de Estudio

D 01 Medio Físico Natural

D 02 Medio Físico Transformado

D 03 Riesgos y Vulnerabilidad

D 04 Síntesis del Diagnóstico

E 01 Estructura Urbana

E 02 Estructura Vial

E 03 Zonificación Secundaria

E 04 Áreas de Actuación

Bibliografía

CONAGUA, 2015. *Comisión Nacional del Agua, Servicio Meteorológico Nacional*. [En línea]

Available at: smn.conagua.gob.mx

[Último acceso: 05 Agosto 2015].

FAO, s.f. *Erosión y pérdida de fertilidad del Suelo*. [En línea]

Available at: <http://www.fao.org/docrep/t2351s/t2351s06.htm>

[Último acceso: 2015 Agosto 2015].

SEMARNAT, s.f. *Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático*. [En línea]

Available at: <http://www.inecc.gob.mx/glosario>

[Último acceso: 10 Agosto 2015].

PEDUI, *Programa Estatal de Desarrollo Urbano Integral*. [En línea]

Available at: <http://www.queretaro.gob.mx>

PEVI, *Programa Estatal de Vivienda*. [En línea]

Available at:

<http://compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?path=/Documentos/ESTADO/QUERETAR/O/o2850403.doc&nombrec clave=o2850403.doc>

PMDU, *Programa Municipal de Desarrollo Urbano* [En línea]

Available at:

<http://www.municipiodequeretaro.gob.mx/contenido.aspx?q=fhHPSp4GXIQb5RwPYA+4myDXx2Fyn1qk>

POZMQ, *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de Querétaro*. [En línea]

Available at:

<http://compilacion.ordenjuridico.gob.mx/obtenerdoc.php?path=/Documentos/ESTADO/QUERETAR/O/TODOS%20LOS%20MUNICIPIOS/o2821683.doc&nombrec clave=o2821683.doc>

POEL, *PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL* [En línea]

Available at:

<http://www.municipiodequeretaro.gob.mx/contenido.aspx?q=YoMWuRZZIwHEJdK8mSKI+5lcROkPNOf/vrGctReCWy0=>

LGAH, *Ley General de Asentamientos Humanos*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de julio de 1993, última reforma publicada el 9 de abril de 2012.

LGEEPA, *Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1998, última reforma publicada el 7 de junio del 2013.

LA *Ley Agraria*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992, última reforma publicada el 9 de abril de 2012.

LAN, *Ley de Aguas Nacionales*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992, última reforma publicada el 7 de junio de 2013.

LGDFS, *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003, última reforma publicada el 7 de junio de 2013

LFMZA, *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 1972, última reforma el 9 de abril de 2012.

CPEQ, *Constitución Política del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 18, de fecha 31 de marzo de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 35 de fecha 19 de julio de 2013.

LOPEEQ, *Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 69, de fecha 17 de diciembre de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 33 de fecha 5 de julio de 2013.

LOMEQ, *Ley Orgánica Municipal del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 24, de fecha 25 de mayo de 2001, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 68 de fecha 7 de noviembre de 2012.

LFSEQ, *Ley Forestal Sustentable del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 55, de fecha 17 de diciembre de 2008, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 74 de fecha 30 de noviembre de 2012.

LPADSEQ, *Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 55, de fecha 31 de julio de 2009, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 59 de fecha 5 de octubre de 2012.

LPEQ, *Ley de Planeación del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 69, de fecha 17 de diciembre de 2008.

LIDSPDEQ, *Ley para la Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, número 58, de fecha 4 de noviembre de 2011.

LPCEQ, *Ley de Protección Civil del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, “La Sombra de Arteaga”, número 2, de fecha 13 de enero de 2012.

LTEQ, *Ley de Turismo del Estado de Querétaro*, publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, “La Sombra de Arteaga”, número 55, de fecha 31 de julio de 2009, última reforma publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, “La Sombra de Arteaga”, número 43, de fecha 30 de agosto de 2013.

CUEQ, *Código Urbano del Estado de Querétaro*, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, “La Sombra de Arteaga”, número 27, de fecha 31 de mayo de 2012.

ROAPMC, *Reglamento Orgánico de la Administración Pública del Municipio de Corregidora, Qro.*, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, “La Sombra de Arteaga”, número 37, de fecha 8 de julio de 2011.

LMTEQ, *Ley de Movilidad para el Transporte del Estado de Querétaro*, publicado el 3 de Marzo de 2012.

SEPUB, *Reglamento de la Ley que Regula el Sistema Estatal de Promoción del Uso de la Bicicleta*, publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Querétaro “La Sombra de Arteaga”, el 8 de Marzo de 2013.