

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES	2
1.1	Introducción	2
1.2	Fundamentación Jurídica	2
1.3	Delimitación del Área de Estudio	3
1.4	Diagnóstico-Pronóstico	8
1.4.1	Ámbito Urbano	8
1.4.2	Medio Físico Natural	8
1.4.3	Medio Físico Transformado	18
1.5.1	Aspectos Socioeconómicos	30
1.5.3	Administración y Gestión del Desarrollo Urbano	34
1.5.4	Diagnóstico-Pronóstico Integrado	35
2	NORMATIVIDAD	37
2.1	Imagen Objetivo	37
2.2	Objetivos y Metas	37
2.2.1	Objetivos Generales y Particulares	37
2.2.2	Metas	37
2.3	Condicionantes de los Niveles Superiores de Planeación	38
2.4	Dosificación del Desarrollo Urbano	42
3	POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS	48
3.1	Políticas de Desarrollo Urbano	48
3.2	Estrategia Urbana	48
3.3	Estrategia Urbana en Función del Ordenamiento Ecológico	49
3.4	Estrategia Urbana en Función del Desarrollo Económico	49
3.5	Estrategia de Desarrollo Urbano	49
3.5.1	Definición de áreas urbanas, no urbanas u urbanizables	49
3.5.2	Estructura Urbana	49
3.5.3	Estructura vial Propuesta	50
3.5.4	Zonificación secundaria	50
3.5.5	Normas Complementarias de Ordenación	55
3.5.6	Estrategia de desarrollo urbano de los diferentes sectores	59
	DESTINOS	59
3.5.7	Estrategia administrativa y de desarrollo económico de la delegación	62
3.6	Etapas de desarrollo urbano	62
4	PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL	63
5	INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES	66
5.1	Mecanismos de Instrumentación	66
5.1.1	Estrategia de Participación Ciudadana para la Integración del PPDUD, Seguimiento y Cumplimiento.	66
5.1.2	Acta de Cabildo	66
5.1.3	Fuentes de Ingresos Tradicionales	66
5.1.4	Fuentes de Financiamiento Alternativas	67
5.1.5	Los demás que sean Necesarios	67
5.1.6	Mecanismos de Seguimiento de Acciones	67
5.1.7	Mecanismos de Evaluación y Retroalimentación del Desarrollo Urbano	68

1 ANTECEDENTES

1.1 Introducción

La Modificación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui (PPDUDSRJ) surge como respuesta a la necesidad de establecer los planteamientos técnicos y jurídicos, para organizar y prever el crecimiento del territorio delegacional integrándose con su entorno, resolviendo y mitigando los efectos negativos del crecimiento urbano desordenado, el cual se manifiestan en la carencia o insuficiencia de la infraestructura instalada, como lo son las redes de agua potable, drenaje sanitario, alcantarillado público, vialidad, electricidad y alumbrado público; de los servicios urbanos tales como el transporte público y la recolección de basura, los elementos de equipamiento urbano especialmente los relativos a los sistemas de salud, educación, recreación y deporte; el deterioro de la imagen urbana y del medio ambiente, así como el uso inadecuado del suelo tanto por los particulares como por las autoridades encargadas de su administración.

La atención de esta necesidad está considerada en la legislación federal vigente, señalando de manera específica que el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los municipios, tenderá a mejorar el nivel y la calidad de vida de la población urbana y rural. Asimismo, especifica que la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los municipios forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política que coadyuva al logro de los objetivos de los Planes de Desarrollo Urbano Nacional, Estatal, de Centro de Población y el Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada.

En este sentido, la legislación en materia de desarrollo urbano asigna al municipio la atribución de ordenar, controlar, conservar y planear el crecimiento urbano de su territorio previendo la solución de los requerimientos urbanos anteriormente señalados. Asimismo la normatividad estatal en la materia contempla la revisión y actualización periódica de los planes con el fin de evaluar las propuestas y previsiones del mismo, por lo menos cada tres años y de ahí derivar si fuera necesaria la modificación de Planes de Desarrollo Urbano.

De lo anterior la Modificación al PPDUDSRJ pretende:

- Lograr un instrumento de planeación que contribuya al desarrollo equilibrado y sustentable de la delegación en el contexto del Municipio de Querétaro y de la Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro.
- Regular los usos del suelo, prevenir y corregir los desequilibrios urbanos y situaciones de riesgo para la población, en congruencia con la capacidad de soporte del medio sustentable y de la infraestructura de la zona.
- Proporcionar un instrumento regulador del desarrollo urbano que ofrezca certidumbre a los inversionistas, mantenga las condiciones de mercado y genere empleo.
- Definir proyectos estratégicos que constituyan el nexo entre la planeación urbana y la construcción de la ciudad, contribuyendo a conformar su imagen y simbolizar su dinamismo, tanto a nivel municipal como estatal.
- Generar el marco de institucionalidad que garantice el desarrollo de las estrategias y la concreción de Proyectos Estratégicos para el Desarrollo Urbano, los cuales coadyuvarán a orientar el desarrollo espacial, económico y social de la delegación y la ciudad.

1.2 Fundamentación Jurídica

Con el fin de satisfacer los objetivos del proyecto global de gobierno y revertir el crecimiento horizontal de la ciudad, se considera necesaria la modificación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui (PPDUDSRJ), desde el punto de vista de su aplicación, a partir de una evaluación exhaustiva de la recolección e incorporación de la información urbana y social, estableciendo lineamientos necesarios para cumplir y hacer cumplir la visión

integral de un adecuado ordenamiento territorial urbano-ambiental. Para ello, se establecen medidas de optimización de uso del suelo, se reorientan las zonas urbanas y rurales hacia un desarrollo sustentable y se definen las estrategias para controlar y evitar el crecimiento desarticulado e irregular, así como la repercusión negativa al medio ambiente y las derramas innecesarias de infraestructura y recursos públicos.

El PPDUDSRJ constituye un instrumento indispensable para orientar el desarrollo urbano y el ordenamiento territorial como expresión de la voluntad de la ciudadanía para la aplicación transparente de los recursos públicos disponibles, en un marco de acción coordinada entre las distintas instancias a quienes corresponde operarlo y todos los agentes interesados en mejorar la capacidad productiva y ambiental de la Delegación Santa Rosa Jáuregui en el contexto urbano del Municipio de Querétaro.

Todo ello respetando el marco jurídico aplicable en la materia sustentado para la presente reforma en los artículos 25, 26, 27 y 115 fracciones I, II, III y V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 1, 3, 4, 5 fracción II, 6, 9, 12, 15, 16, 17, 19, 27, 31, 34, 35 y 40 de la Ley General de Asentamientos Humanos; artículos 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14 Bis, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 Bis a 20 Bis 7, 21, 22 Bis y 23 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente; artículos 2, 63, 64, 65, 66, 73 y 87 de la Ley Agraria; artículos 1, 44, 45, 46 y 47 de la Ley de Aguas Nacionales; artículo 22 de la Ley de Planeación para el Estado de Querétaro; artículos 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 28, 29, 30, 31, 32 del Código Urbano para el Estado de Querétaro; artículos 3, 5 fracciones V y X, 6 fracción II, 7, 25, 27 y 32 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; artículo 24 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal; artículos 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127 y 128 de la Ley para la Organización y Administrativa del Municipio Libre del Estado de Querétaro; 73 del Código Municipal de Querétaro; de igual manera, sirve de sustento por el contenido del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006, la Declaratoria que constituye la Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2006, y Programas Sectoriales en el Estado de Querétaro.

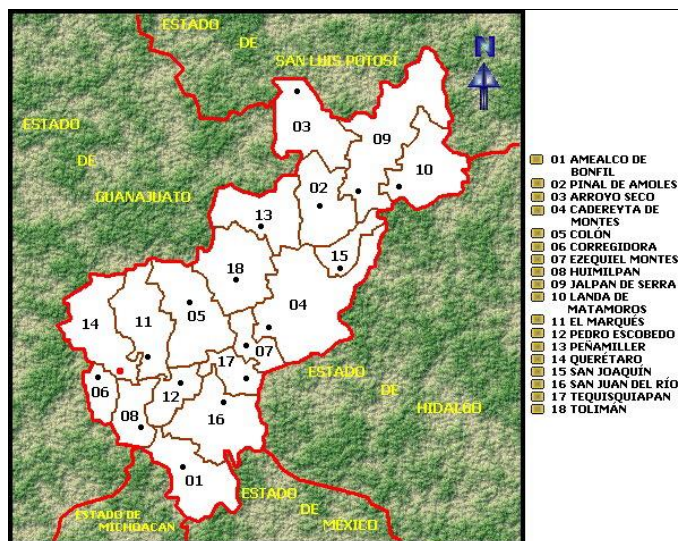
1.3 Delimitación del Área de Estudio

Contexto Estatal

La superficie del Estado es de 11,769 km². que representan el 0.6% de la superficie Nacional.

En 1940 el Estado se encontraba dividido en 11 municipios y en 1941 se decretó la división de los 6 municipios de mayor extensión. En 1993 se modificaron los límites de los municipios de Querétaro, Corregidora y Huimilpan, integrando así la división política actual en 18 municipios.

Gráfico 1. División Política del Estado de Querétaro



Fuente: INEGI, cartografía del Estado de Querétaro, 2005

De acuerdo con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 2006, las características de estos municipios, en función del medio físico, estructura sociodemográfica y economía, se encuentran agrupados en 4 microregiones a saber:

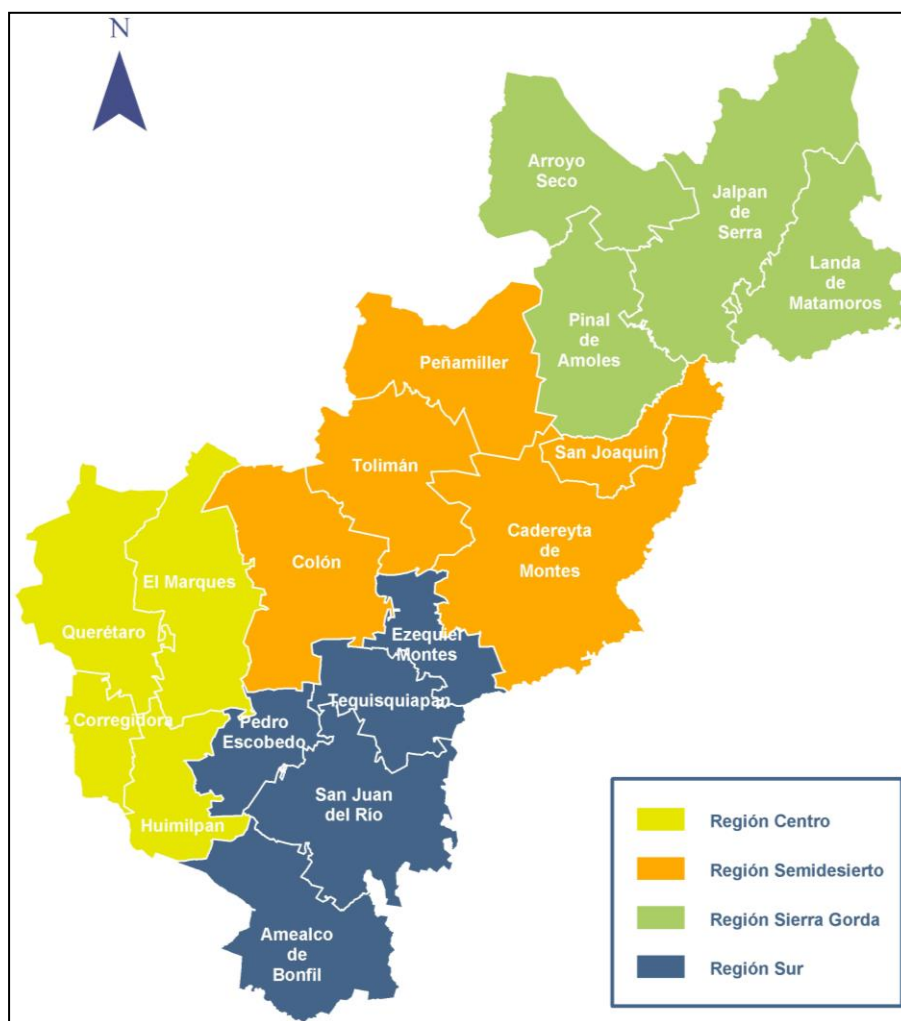
Región Centro (Querétaro, Corregidora, El Marqués, Huimilpan): Presenta actividades industriales, turísticas y comerciales aunque también se distinguen: la ganadería y la agricultura.

Región Sur (Pedro Escobedo, Ezequiel Montes, Tequisquiapan, San Juan del Río, Amealco): Esta región registra actividades industriales, comerciales, turísticas, ganaderas, frutícolas y agrícolas.

Región Semidesierto (Colón, Tolimán, Peñamiller, San Joaquín, Cadereyta de Montes): Es una zona que se caracteriza por la minería en la que también se distinguen las actividades agrícolas, ganaderas, forestales y de industria rural.

Región Sierra Gorda (Pinal de Amoles, Arroyo Seco, Jalpan de Serra, Landa de Matamoros): Es una región que cuenta con actividades agrícolas, ganaderas, forestales, mineras, turísticas y agroindustriales.

Gráfico 2. División Microregional del Estado de Querétaro



Fuente: Plan Estatal de Desarrollo Urbano, 2006

Contexto Municipal

El Municipio de Querétaro se localiza al surponiente del Estado de Querétaro entre las coordenadas geográficas extremas, al norte 20° 55' y al sur 20° 30' de latitud norte y en longitud al este 100° 17' y al oeste 100°36' del longitud oeste y varia su altura entre 1820 y 2020 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra a 210 km. del Distrito Federal y es la capital del Estado.

Limita al norte y noreste con los Estados de Guanajuato y San Luís Potosí, al sur con los Estados de México, Hidalgo y Michoacán, al este con los Estados de San Luis Potosí e Hidalgo y al oeste con el Estado de Guanajuato.

En su totalidad el Municipio tiene una extensión territorial de 745.33 km². (74,533 has.), equivalentes al 6.2% de la superficie total del Estado.

Las principales localidades, de acuerdo a la aportación de población al Municipio son: la cabecera municipal Santiago de Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Santa María Magdalena, San José El Alto, Tlacote el Bajo, San Pedro Mártir, Buenavista, El Salitre, Montenegro y Pie de Gallo.

Gráfico 3. Situación Geográfica del Municipio de Querétaro



Fuente: Anuario Económico Municipal, 2005.

Contexto Local de la Delegación Santa Rosa Jáuregui

La Delegación Santa Rosa Jáuregui, se localiza al Norte de la zona Urbana de la Ciudad de Santiago de Querétaro a 17 Km del centro de la ciudad, entre las coordenadas geográficas 20° 45' a 20° 34'50" de latitud norte y 100° 24' a 100° 36' de longitud oeste. Está delimitada por el Estado de Guanajuato al Norte y Oeste, al sur por la Delegación Felipe Carrillo Puerto y la Delegación Epigmenio González, al este se encuentra delimitada por el municipio de El Marques. Abarca una

superficie de 367.45 kilómetros cuadrados (36,745.05 has.) que representa el 53.25% de la superficie total del municipio. (ver plano A1)

Gráfico 4. Localización de la Delegación Santa Rosa Jáuregui



Conforme a lo establecido en el Acuerdo en el que modifica la División Territorial del Municipio de Querétaro, publicado en la Gaceta Municipal N°1 con fecha 15 de Diciembre de 1994, los límites de la delegación Santa Rosa Jáuregui son: (pendiente delimitación). Comprendiendo 31 colonias y 53 localidades.

Cuadro 1. Listado de Colonias

Nombre	Fraccionamiento	Colonia
Ángeles, Los	X	
Arboledas	X	
Balcones De Juriquilla	X	
Benito Juárez	X	
Colinas De Santa Rosa	X	
Continental		X
Corregidora	X	
Cruz, La	X	
Emiliano Zapata	X	
Flores, Las		X
Huizachada, La	X	

Nombre	Fraccionamiento	Colonia
Jurica La Cañada	X	
Jurica Misiones	X	
Jurica Real Convento	X	
Jurica San Francisco	X	
Jurica Toliman	X	
Juriquilla Privada	X	
Loma (Fioz), La	X	
Lomas Del Pedregal	X	
Nuevo Juriquilla	X	
Parcela 106 (C. A La Solana)	X	
Pedregal de la Rica	X	
Pedregal, El	X	
Real De Juriquilla	X	
Rosas, Las		X
Santa Rosa Jauregui (Centro)	X	
Sierra I, La	X	
Sierra II, La	X	
Solana I, La	X	
Solana II La	X	
Villas del Mesón	X	
subtotal	28	3
TOTAL	31	

Cuadro 2. Listado de Localidades

Acequia Blanca	La Palma
Azteca	La Puerta de Santiaguillo
Buenavista	La Versolilla (P. de Tinajas)
Casa Blanca	Las Trojes
Cerro Colorado	Llano de la Rochera
Cerro de La Cruz	Loma del Chino
Charape de La Joya	Los Arquitos
Charape de Los Pelones	Montenegro
Corea	Ojo de Agua
El Herrero	Palo Alto
El Madroño	Pie de Gallo
El Zapote	Pileta (Las Piletas)
Estancia de La Rochera	Pintillo
Estancia de Palo Dulce	Pinto
Jofre	Presa de Becerra
Jofrito	Presa de San Antonio
Juriquilla	Puerto de Aguirre
La Barreta	Rancho Guadalupe (La Lágrima)
La Cantera	Rancho Largo
La Cañada	Rincón de Ojo de Agua
La Carbonera	Salinas
La Estacada	San Antonio de Trojes
La Gotera	San Isidro Buenavista
La Joya	San Isidro El Viejo

La Luz	San José Buenavista
La Monja	San Miguelito
	Santa Catarina

De acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005 elaborado por el INEGI, la delegación aloja una población aproximada de 86,376 habitantes al año 2005 que representa el 11.77 % de la población total del Municipio.

Del total de la población de la delegación 53,029 habitantes corresponden a las localidades rurales y 33,347 habitantes a la zona urbana lo que representa el 60.01% y 39.99% respectivamente.

En el territorio de la Delegación se ubican 53 localidades, de las cuales el 90 % de ellas son de carácter rural, es decir, menores a 2500 habitantes, según el INEGI, y el 10% restantes, dentro lo que se puede contar la localidad de Santa Rosa Jáuregui, son centros urbanos que se convierten en centros de distribución y concentración de servicios.

1.4 Diagnóstico-Pronóstico

1.4.1 Ámbito Urbano

El municipio de Querétaro está considerado dentro el sistema urbano nacional como parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Querétaro y debido a su ubicación, se considera dentro de la Zona Conurbada de Querétaro. Los ritmos de crecimiento y expansión urbana detectados han ocasionado problemas no previstos en los instrumentos de planeación vigentes. Su situación geográfica y su carácter industrial, comercial y urbano constituyen un detonador para estos problemas urbanos, que de no tomarse las previsiones necesarias tenderán a agudizarse a través del tiempo.

A partir de esta problemática urbana el municipio decidió dividir su territorio en siete Delegaciones para ser estudiadas de manera independiente pero tomando en cuenta el conjunto.

- 1.- Centro Histórico
- 2.- Josefa Vergara y Hernández
- 3.- Felipe Carrillo Puerto
- 4.- Felix Osos Sotomayor
- 5.- Epigmenio González
- 6.- Cayetano Rubio
- 7.- Santa Rosa Jáuregui

En esta delegación la problemática principal se refiere a la dispersión de su población distribuida en pequeñas localidades rurales a las que es difícil y costoso proporcionar los servicios básicos y la infraestructura requerida para que genere una adecuada calidad de vida de sus habitantes.

Desde el punto de vista urbano la localidad de Santa Rosa se ha desarrollado a lo largo de la Carretera federal 57 (Querétaro – San Luis Potosí) y sobre la vialidad a la localidad de Montenegro lo cual no es el modelo de desarrollo mas recomendable.

La localidad de Santa Rosa Jáuregui está expuesta a escurrimientos pluviales en su parte norte que pueden provocar inundaciones en el área urbana de la misma.

1.4.2 Medio Físico Natural

Clima

En la Delegación Santa Rosa Jáuregui el clima predominante es clasificado como semi-seco cálido, con una temperatura media anual de 18.8 °C y un rango de oscilación de 6.4 °C. La fórmula completa según la clasificación de Köppen es la siguiente: BS₁ hw (h)(e)g, que quiere decir:

(BS₁) clima semiárido; con un cociente de precipitación mayor a 22.9°C;

(h) semicálido con un invierno fresco, con temperaturas medias anuales mayores a los 18° C.

(w) Con régimen de lluvias en el verano con oscilaciones temperaturas medias mensuales extremosas entre 7 y 14° C.

La precipitación promedio anual, registrada a través de la estación meteorológica de Querétaro, es de 545.0 mm y los meses más lluviosos son junio y julio con 107.1 y 125.2 mm respectivamente, siendo el mes de febrero el más seco con una precipitación promedio de 4.2 mm.

Por lo que corresponde a los vientos dominantes, los datos correspondientes al periodo entre 1960 y 1990, en la estación Querétaro, se muestran a continuación:

Cuadro 3. Dirección e intensidad de los vientos dominantes en la zona

Dirección	Intensidad media
Noroeste	3 mt./seg.
Sureste	1 mt./seg.
Suroeste	2 mt./seg.
Noreste	1 mt./seg.

Fuente: C.N.A.- Comisión Nacional del Agua. 2003

De acuerdo a esta información se identifica como dirección dominante de los vientos al Noroeste, con una fuerza de 3 m/seg., registrándose el 67 % de calmas.

Topografía

La delegación Santa Rosa Jáuregui se localiza dentro de la provincia fisiográfica "Eje Volcánico Transversal", el cual se "caracteriza por ser una enorme masa de rocas volcánicas de todos tipos acomodadas en diferentes etapas, desde mediados del terciario (aproximadamente 35 millones de años)

El siguiente nivel de detalle de la división fisiográfica manejado por el INEGI es la "subprovincia fisiográfica" llamada, en el caso del área sur de Querétaro donde queda comprendida la Delegación, Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo. Esta subprovincia esta caracterizada por componerse predominantemente de llanuras y sierras que por su origen y formación guardan homogeneidad. Estas geoformas están a lo largo de la parte sur - suroeste de estado de Querétaro y el área de estudio se localiza dentro de ella.

De acuerdo a esta localización fisiográfica dentro del área de estudio, existe una elevación promedio de 1,820 metros; encontrándose elevaciones con altitudes mayores a 2,760 metros sobre el nivel medio del mar.

Cuadro 4. Principales elevaciones dentro de la delegación Santa Rosa Jáuregui

Nombre de la elevación	Altitud (msnm)	Localización
Media Luna	2230	Al oriente de la localidad de Santa Rosa Jáuregui.
Cerro Pájaro Azul	2720	Noroeste de Santa Rosa Jáuregui, limite con el Estado de Guanajuato
Pie de Gallo (volcán)	2340	Noroeste de Santa Rosa (localidad del mismo nombre)
El Buey	2220	Norte de la localidad de Santa Rosa Jáuregui
El Grande (volcán)	2760	Noreste de Santa Rosa en el limite con el municipio de El Marqués.

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal, INEGI, 2001

En función del rango de pendientes que se presenta en el área de estudio se cuenta con la siguiente configuración topográfica:

Cuadro 5. Análisis de Pendientes

Pendientes de terreno	Topoforma	% de la delegación	Ubicación
0% al 2% (T-1)	Planicies	14.70%	Parte centro oriente.
2% al 5% (T-2)	Lomeríos	33.39%	Franja de norte a sur
5% al 15% (T-3)	Elevaciones	14.58%	Zona norte y centro oriente
Mas del 15% (T-4)	Cerros	37.34%	Zona norte y poniente

Fuente: Carta Topográfica f14c65.INEGI.2000

Geología

La distribución de rocas dentro de la zona de estudio esta relacionado a una intensa actividad volcánica iniciada desde el terciario temprano y desarrollada en forma progresiva hasta el cuaternario. Como se describe a continuación, se presentan rocas de tipo volcánicas de textura y tipo que forman un conjunto de extensos paquetes superpuestos a las rocas del mesozoico.

Dentro de la descripción geológica de la zona de estudio tenemos dos grandes grupos de rocas representados en la tabla anterior. Las rocas de origen volcánico y las rocas de origen Sedimentario.

Las rocas de *origen volcánico o ígneas*, están representadas por:

Rocas ígneas extrusivas ácidas: son aquellas que se originan como productos volcánicos, que no afloran y quedan atrapadas en capas superficiales a la corteza terrestre y están compuesta por minerales de cuarzo fundamentalmente. Son rocas duras y se localizan en pequeñas áreas de la zona de estudio, en la parte norte de la Delegación en los límites con el estado de Guanajuato.

Rocas ígneas extrusivas básicas, son las de mayor extensión en la zona de estudio y se caracteriza por ser afloramientos de rocas volcánicas, son producto de erupciones y derrames volcánicos. Este tipo de rocas son también, de consistencia dura y de difícil manejo para la edificación de casas habitación. Las rocas Igneas extrusivas básicas se localizan en la zona de estudio cubriendo la mayor parte de la zona sur y poniente de la Delegación.

Del grupo de las rocas ígneas de consistencia dura, se encuentra Basalto, que es una roca ígnea extrusiva básica, con presencia de ferromagnesianos, que son compuestos químicos de consistencia dura. Esta característica representa un impedimento económico para la edificación de casas, sobre todo de aquellas de interés social y existe una zona de este tipo al norte de la delegación en el límite con el Estado de Guanajuato.

Del grupo de las rocas ígneas también se identifican en la zona, aquellas cuya consistencia es blanda de las llamadas piroclásticas y que son producto de erupciones volcánicas explosivas y comprenden fragmentos de origen diferente de muchas formas y diferentes tamaños. En este caso en el área de estudio se identifican las Tobas que son productos volcánicos consolidados representados por arenas, cenizas, bombas y lapilli. De este tipo de roca ígnea se tiene se tienen indentificadas tres zonas dentro del área de estudio, la primera al nororiente de la delegación junto a la localidad de La Gotera, la segunda en la parte centro oriente de la delegación al oriente de la localidad de Montenegro y la tercera en el surorente de la delegación.

Otro grupo de rocas de consistencia blanda, del mismo origen son las denominadas brechas volcánicas, también son originadas por explosiones violentas y se caracterizan por ser bloques angulosos compactos y cementados. La brecha volcánica se localiza al centro poniente de la delegación al poniente de la localidad de Pie de Gallo en los límites con el Estado de Guanajuato.

Por otro lado, en el área de la Delegación Santa Rosa Jáuregui, se identifican rocas de origen sedimentario y suelos de origen acumulativo, los cuales se describen a continuación:

Las rocas sedimentarias en el área de estudio se localizan al norte entre la localidad de Charape de los Pelones y los límites de la Delegación Santa Rosa Jáuregui y el Estado de Guanajuato. Este tipo de roca se caracteriza por ser conformadas por materiales, sedimentos, que se depositaron y posteriormente se cementaron.

El tipo de roca sedimentaria que se localiza en esta zona es la conocida como arenisca conglomerado, que es una roca clástica de grano fino compuesto de minerales de arcilla, lo que le permite tener una consistencia blanda.

Cabe hacer mención que estas rocas se localizan en los límites con el estado de Guanajuato en la sierra de Santa Catarina, que en grandes porciones es una sierra de origen tectónico, con plegamientos del cuaternario.

Por lo que se refiere a los suelos de origen aluvial se presentan en la parte central de la delegación hasta el límite con el Municipio de El Marqués. Son suelos que se han depositado y acumulado en zonas planas, producto del acarreo y deposición de sedimentos. También estos suelos se localizan en dirección norte sur de la sierra de Santa Rosa, hacia el valle de Querétaro, en la zona de la presa Santa Catarina, la cual se ha visto disminuida en su capacidad de almacenamiento por la gran cantidad de material sedimentario producto de los escurrimientos que bajan de la zona de la sierra.

Por otro lado los suelos de origen residual solo abarcan pequeñas porciones al poniente de la localidad de Santa Rosa Jáuregui. Estos suelos se caracterizan por ser suelos delgados de origen reciente derivados de la degradación de la roca y esta relacionado con las pendientes abruptas. Se componen por depósito de sedimentos angulosos no consolidados, asociados con las zonas erosionadas de media a fuerte pendiente, conforman las áreas conocidas como pie de monte.

En base a lo anterior se puede determinar la composición geológica del área de estudio.

Cuadro 6. Composición Geología

Tipo de Suelos	%	Localización
Aluvial	23.33%	En parte centro y oriente
Toba	3.00%	Parte nor oriente y sur oriente
Extrusiva Básica	43.82%	Sur y poniente de la delegación
Basalto	0.77%	Pequeñas zonas al norte y centro
Brecha volcánica	2.36%	Al poniente de Pie de Gallo
Residual	0.85%	Pequeña zona al centro
Caliza	4.11%	Zona nor poniente
Arenisca Conglomerado	6.05%	Pequeñas áreas al norte
Extrusiva Ácida	14.04%	Pequeñas áreas al norte
Esquisto	1.67%	Se ubica en el límite norte

Fuente: Carta Geológica F14c65, INEGI, 2001

Las estructuras geológicas y tipos de roca del área de estudio permiten ubicar zonas con posibilidades para la extracción de aguas subterráneas, localización de material para ser utilizado en la construcción, como el caso del basalto que se utiliza como piedra brasa en la cimentación y como grava en las vías de ferrocarril, también permite definir zonas de riesgo por deslizamiento de laderas y fuentes de abastecimiento del material para la construcción de obras civiles.

Cabe hacer mención que el caso de la Delegación Santa Rosa Jáuregui, la información geológica permite definir áreas de riesgo por deslizamiento de bloques, como son los casos de las fallas geológicas que permanecen activas dentro del área de estudio.

Durante la Revolución Larámide se plegaron y emergieron las rocas sedimentarias marinas. Posteriormente, fracturas y fallas originaron pilares y fosas tectónicas asociadas con actividad volcánica, al mismo tiempo que el valle de Querétaro era rellenado con elásticos y derrames lávicos donde se han formado los acuíferos regionales.

La geología del subsuelo es conocida por cortes de pozos y de sondeos exploratorios, así como por medio de prospecciones geoeléctricas resistivas. En las zonas con materiales aluviales, sedimentos elásticos y tobas con interdigitaciones de derrames ígneos ocupan los primeros 150 m de profundidad, formándose el acuífero llamado superior que se ha explotado tradicionalmente y, en los materiales ígneos predominantes entre los 180 y 500 metros, con permeabilidades menores, se formó el acuífero inferior.

Este fenómeno se derivó básicamente por la disminución de las presiones del agua en el suelo lo que ha provocado movimientos horizontales y verticales de los bloques. La sobreexplotación del acuífero originó el fenómeno de compactación de las capas que lo componen.

En la delegación Santa Rosa Jáuregui se identifican algunas fracturas principalmente en la zona norponiente y sur de la misma de manera dispersa en el sentido norte sur.

Edafología

En el área de estudio, las unidades de suelo existentes corresponden a los *vertisoles*, *litosoles* y pequeñas áreas de *Phaeozem*.

Los *vertisoles* representan la unidad que se encuentra más ampliamente extendida, caracterizándose por ser de color gris oscuro o casi negro, con alto contenido de arcillas expansibles y otros materiales ricos en calcio, potasio y magnesio, que confieren al suelo alto grado de fertilidad. Las arcillas que éstos suelos se contienen, se expanden o se contraen de acuerdo con los cambios de humedad, provocando el agrietamiento característico de este material. Dentro del área de estudio se localizan en la zona centro y sur de la delegación.

Los *litosoles* mezclados con *Phaeozem* y *vertisol* se localizan predominantemente en la zona centro poniente y suroriente de la delegación., se desarrollan sobre mesas y terrenos con fuertes pendientes, son delgados (menos de 10 cm), arenosos o arcillosos, con alto contenido de calcio y magnesio, pero bajo en potasio y descansan sobre el estrato rocoso del que provienen.

Por otra parte el *Phaeozem Lúvico* principalmente se presenta en la zona norte y surponiente de la delegación.

Cuadro 7.- Tipos de Suelo

Tipo de Suelos	%	Localización
Litosol con Phaeozem	26.51%	Zona norte y sur
Vertisol Pélico	49.09%	La mayor superficie de la delegación
Phaeozem Lúvico	19.00%	En la parte poniente
Castañossem Cálculo	4.66%	Zona al centro norte
Fluvisol Eútrico	0.74%	Pequeña zona al surponiente

Fuente: Carta Edafológica F14c65, INEGI, 1982

Hidrología Superficial

Esta porción del territorio Querétaro, se localiza dentro de la región hidrológica No 12, denominada Lerma - Chapala, a su vez esta delimitada por la subcuenca del río Querétaro, el cual es la corriente principal que atraviesa la ciudad de Querétaro, de este a oeste.

La Delegación Santa Rosa Jáuregui se localiza dentro de la cuenca del río Querétaro, siendo la microcuenca de Santa Catarina, con base en la información cartográfica de la zona se identifican corrientes intermitentes que fluyen hacia las partes bajas de la cuenca, en este caso hacia dos partes importantes:

Dentro de la Delegación se identifican cuerpos de agua, de las presas y embalses más importantes del municipio de Querétaro de acuerdo al volumen de almacenamiento, se pueden mencionar los siguientes:

Cuadro 8.- Presas y almacenamientos importantes

Nombre del Embalse	Cuenca Aportadora
Presa Santa Catarina	Parte media de la cuenca de Santa Catarina.
Presa el Cajón	Parte baja de la cuenca Santa Catarina
Presa la Solana	Parte alta de la cuenca Santa Catarina
Presa Dolores*	Parte baja de la cuenca Santa Catarina
Presa de Becerra	Parte baja de la cuenca Santa Catarina

* Esta presa recibe las aguas residuales de la localidad de Santa Rosa Jáuregui.

Fuente: Carta Topográfica F14C65, INEGI, 2000

En este sentido las principales corrientes intermitentes identificadas se presentan de la siguiente manera

Cuadro 9.- Principales cuerpos de agua en la zona de estudio

Arroyos	Localización	Cuerpo receptor
El Macho	Norte de la Delegación	Presa Santa Catarina
Pie de Gallo	Oeste de la Delegación	Presa Santa Catarina
Arroyo la Pileta	Al Norte de la Delegación.	Presa Santa Catarina

Fuente: Cartografía INEGI, Anuario estadístico del Estado de Querétaro. 2001

Estos escurrimientos en su mayoría son intermitentes y dependen de la precipitación pluvial de la zona, la cual es en los periodos de verano, en los meses de Junio - Octubre.

De acuerdo a las diferentes geoformas y pendientes de terreno dentro del área de estudio se localizan embalse para el almacenamiento de agua, básicamente para uso agrícola y pecuario. Estos embalses se identifican a continuación en la siguiente relación

Cuadro 10.- Principales Embalses

Nombre de la Presa	Localización	Capacidad (Mm ³ al NAMO)
Presa Santa Catarina	Al Norte de la Cabecera Delegacional en la localidad de Corea Santa Catarina	3
Presa Solana	Al este de la Cabecera Municipal	1
Presa el Cajón	Al sur de la cabecera municipal en la localidad de Juriquilla	.8
Presa Dolores	En la localidad de Santa Rosa Jáuregui.	.4
Presa de Becerra	Sur de la localidad del mismo nombre.	.5

Fuente: Comisión Nacional del Agua, 2005. *MM³: miles de metros cúbicos

En la actualidad y con base en los recorridos de campo realizados por el equipo de trabajo encomendado se identificaron que los embalses se encontraban a 75% de su capacidad, derivado de las lluvias de esta temporada. La presa el Cajón se mantiene en estado de alerta ya que por la cantidad de precipitación que hasta la fecha.

Hidrología Subterránea

En cuanto a las aguas subterráneas, existen nueve zonas de explotación (en el estado) que suman una extensión de 3 mil 184 km². La infraestructura para aprovechar el agua subterránea se compone de 389 pozos profundos activos. En el Municipio (CNA 1993) el volumen promedio diario de extracción de 110 pozos profundos fue de 227 millones 834 mil metros cúbicos por día.

En la zona donde se localiza la ciudad de Querétaro, se localiza el acuífero del valle de Querétaro, el cual cuenta con una superficie de 370 Km².

En la Delegación Santa Rosa Jáuregui fuente de abastecimiento de agua se realiza mediante aprovechamientos subterráneos debido a que hasta la fecha no han sido aprovechados los escurrimientos superficiales generados en la cuenca del río Querétaro, derivado de la restricción que impone el acuerdo de distribución firmado por el Gobierno del Estado dentro del Consejo de Cuenca Lerma Chapala integrado por los estados que se localizan en dicha cuenca y que son Estado de México, Guanajuato, Querétaro, Michoacán y Jalisco.

De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua, la condición de este acuífero es de sobreexplotación, el cual tiene un déficit de 71 millones de m³, con abatimiento de 3 mts, por año.

Uso de Suelo

De acuerdo a la cartografía consultada y a los recorridos de campo realizados por los equipos de trabajo, se identificaron diversas ocupaciones del suelo en el ámbito urbano como en el rural. Con base en ello la diversidad vegetal se encuentra representada por tres grandes grupos y asociaciones vegetales. El primer gran grupo de uso de suelo encontrado es el que se refiere a la zonas agrícolas identificadas como extensivas e intensivas, es decir áreas dedicadas a la agricultura de temporal y áreas dedicadas a la agricultura de riego.

De acuerdo a lo anterior, el 48.51% de la superficie de la delegación es de uso agrícola en sus diferentes modalidades con producción para autoconsumo para la población de la zona y de la ciudad. Su producción se basa en el maíz combinado en algunos sitios con frijol y calabaza, sobre todo en las zonas altas, es decir en las localidades cercanas a la zona limítrofe con el estado de Guanajuato al norte y poniente de la delegación.

Dentro de las formas de utilización de la tierra agrícola se localizan 4 ejidos, donde se produce en forma tradicional el maíz y el frijol y son tierras la mayor parte de temporal.

Por lo que corresponde a la vegetación natural, se ubican extensiones de suelo en un 33.25% del territorio delegacional con vegetación natural conformada básicamente por matorrales del tipo crasicaule; subinerme y Cardonal.

El matorral crasicaule es el tipo de vegetación natural predominante en la zona. Está desarrollado en suelos someros de origen ígneo y bajo en condiciones de poca humedad, además está caracterizado por presentar plantas de tallos suculentos como nopales opuntia spp.), biznagas y garambullos (myrtillocactus geometrizans).

En la zona de estudio la localización de este tipo de matorral esta hacia el norte-noroeste y noreste.

Existe también un fragmento de uso forestal localizada al oeste de la delegación colindante a la localidad de la Joya.

El uso urbano del suelo se encuentra distribuido entre el área urbana de la delegación y las comunidades de tipo rural del territorio de la delegación.

Cuadro 11.- Uso de suelo en la Delegación Santa Rosa Jauregui.

Uso de Suelo	&	Localización
Agrícola	48.51%	Zona central de la delegación
Matorral	33.25%	Zona norte, este y oeste de la delegación
Chaparral	8.07%	Zona norte de la delegación
Pastizal	5.89%	Zona este de la delegación
Forestal	4.28%	Zona oeste de la delegación

Fuente: Carta de Uso de Suelo F14c65, INEGI, 1977

Uso Potencial del Suelo

Este subtema nos permite deducir la “capacidad del suelo” (aptitud territorial) a partir del análisis de las condiciones topográficas, edafológicas, geológicas y de uso del suelo.

Aptitud de la tierra es *el grado de eficiencia* con que pueden ser efectuados cada uno de los tipos de utilización de la tierra que comprende la capacidad de uso.

La tierra no tiene por sí misma un valor absoluto, un valor que sea de aplicación general para todo propósito de utilización, por lo que su análisis deberá orientarse a la determinación de aptitudes con relación a intenciones específicas de uso.

En la superficie que ocupa la Delegación Carrillo Puerto, se identificaron 6 tipos de potencialidad agrológica:

Capacidad de uso del suelo I y II.- Agricultura muy intensa, mecanizada y en forma continua. Ocupa aproximadamente un 1.20% de la Delegación, se localiza en tres pequeñas áreas en el entorno de la localidad de Santa Rosa Jáuregui.

Capacidad de uso del suelo III.- Agricultura moderada; de carácter estacional (un sólo ciclo agrícola de cultivos anuales). Ocupa aproximadamente el 28.15% de la superficie delegacional, se localiza en una parte importante de la delegación y abarca desde en límite con el estado de Guanajuato al norte hasta el sur de la localidad de Santa Rosa Jáuregui.

Capacidad de uso del suelo IV.- Agricultura limitada; de carácter manual y sólo posible en terrenos húmedos. Ocupa aproximadamente 17.88% de la superficie de la Delegación, se localiza en pequeñas zonas distribuidas en toda la delegación.

Capacidad de uso del suelo VI.- Praticultura moderada; sin capacidad agrícola. Ocupa aproximadamente el 11.83% de la superficie de la Delegación, este tipo de suelo se localiza en pequeñas áreas ubicadas al norte y al sur de la delegación.

Capacidad de uso del suelo VII.- Praticultura limitada; ninguna capacidad agrícola. Ocupa aproximadamente el 10.06% de la superficie de la delegación, este tipo de suelo se distribuye en áreas pequeñas principalmente al norte de la delegación.

Capacidad de uso del suelo VIII.- Sin capacidad prático; útil para la vida silvestre. Ocupa aproximadamente el 30.89% de la superficie de la Delegación municipal, Este tipo de suelo se presenta en dos grandes áreas al norte y centro poniente de la delegación y en pequeñas áreas distribuidas en la zona sur de la delegación.

Cuadro 12. Tipos de Potencialidad Agrícola

Tipo de potencialidad agrológica	% de suelo ocupado en la Delegación
Capacidad de uso del suelo I y II	1.20%
Capacidad de uso de suelo III	28.15%
Capacidad de uso de suelo IV	17.88%
Capacidad de uso de suelo VI	11.83%
Capacidad de uso de suelo VII	10.06%
Capacidad de uso de suelo VIII	30.89%
	Total 100.00%

La aplicación del uso potencial del suelo nos permitirá localizar las áreas con aptitud para la recreación (parques, jardines, etc.); ubicación adecuada de centros de barrio, saturación de polos industriales (mini y pequeña industria); pulmones verdes para la mancha urbana, zonas para la recarga del acuífero y prioridades en cuanto a la ocupación de baldíos (política de consolidación urbana) y sus coeficientes de intensidad de uso del suelo (COS y CUS).

Síntesis del Medio Físico Natural

Como conclusión del análisis del medio físico natural se puede mencionar lo siguiente:

- Aproximadamente el 48% de la superficie de la delegación cuenta con pendientes del tipo 1 y 2 que le dan posibilidades para uso urbano.
- En el aspecto geológico predominan las rocas volcánicas del tipo de extrusiva básica y Toba que ocupan casi el 47% de la superficie de la delegación las cuales presentan algunas dificultades para el manejo de edificación de vivienda por ser suelos duros y se elevan los costos en la introducción de infraestructura. Se presentan fracturas en la zona norponiente y sur de la delegación que corren de sur a norte por lo que deberá tenerse especial atención si se pretende realizar nuevos desarrollos de asentamientos humanos en las áreas de influencia de las mismas.
- En el aspecto edafológico predominan los suelos de tipo vertisol pélico en casi el 50% de la superficie total de la delegación los cuales presentan limitaciones para el uso agrícola y pueden ser utilizados preferentemente en usos urbanos.
- La delegación se localiza dentro de la Región hidrológica N. 12, Lerma Chapala en la subcuenca del río Querétaro, siendo la microcuenca de Santa Catarina.
- Se cuenta con 3 arroyos importantes y cinco presas (Santa Catarina, La Solana, El Cajón, Dolores y de Becerra).
- En el uso de suelo actual predomina la vegetación natural con matorrales de tipo craucible subinermes en el ---% de la superficie de la delegación, el resto se distribuye en agricultura de temporal y de riego la cual se encuentra desfavorablemente inmediata al área urbana actual en la parte sur de la delegación.
- En uso potencial el análisis indica que el porcentaje de suelos de tipo I y III (suelos adecuados para la agricultura) alcanza casi el 30% de la superficie y el resto presenta limitaciones para el uso agrícola.

Aptitud Territorial

Cuadro 13. Aptitud Territorial para el Desarrollo Urbano

MEDIO FÍSICO NATURAL	APTITUD TERRITORIAL PARA DESARROLLO URBANO											zona apta
ANÁLISIS DE PENDIENTES	T-1 media	T-2 alta	T-3 baja	T-4 no apta								T-2
GEOLOGÍA	Aluvial baja	Toba alta	Extrusiva basica media	Brecha volcánica baja	Residual media	Extrusiva ácida baja	Basalto no apto	Caliza medio	Arenisca conglom. baja	Esquisto bajo	Falla o fractura no apto	Toba
EDAFOLOGÍA	Litosol bajo	vertisol medio	Phaeozem medio	Castañozem medip	Fluvisol medio							vertisol Fluvisol
HIDROLOGÍA	zona inundable no apta	escurrimiento no apto	embalse no apto	zona no inundable alta								zona no inundable
USO DE SUELO	agrícola riego no apta	agrícola de temporal baja	matorral alta	pastizal media								matorral
USO POTENCIAL DEL SUELO	tipo I no apta	tipo III no apta	tipo IV baja	tipo VI media	tipo VII alta	tipo VIII alta						tipo VII y VIII

Para determinar la aptitud territorial de la Delegación Santa Rosa Jáuregui en materia de medio físico natural se elaboró una matriz con los diferentes componentes de ese apartado y con la valoración correspondiente a cada uno de ellos.

Con base en lo anterior, la Delegación queda zonificada en áreas de aptitud territorial con base en el medio físico que son de ALTA, MEDIA, BAJA y NO APTA para el desarrollo urbano.

Aptitud Alta

Se considera de aptitud alta la zona sur de la delegación en cu colindancia con la delegación Epigmenio González y Félix Osos Sotomayor. (14,558.76 has que corresponde al 39.60% de la superficie total de la delegación).

Aptitud Media

La zona de aptitud media son dos zonas al centro de la delegación que se localizan al norte y oriente de la localidad de Santa Rosa Jáuregui. (2,635.07 has. que corresponde al 7.17% de la superficie total de la delegación).

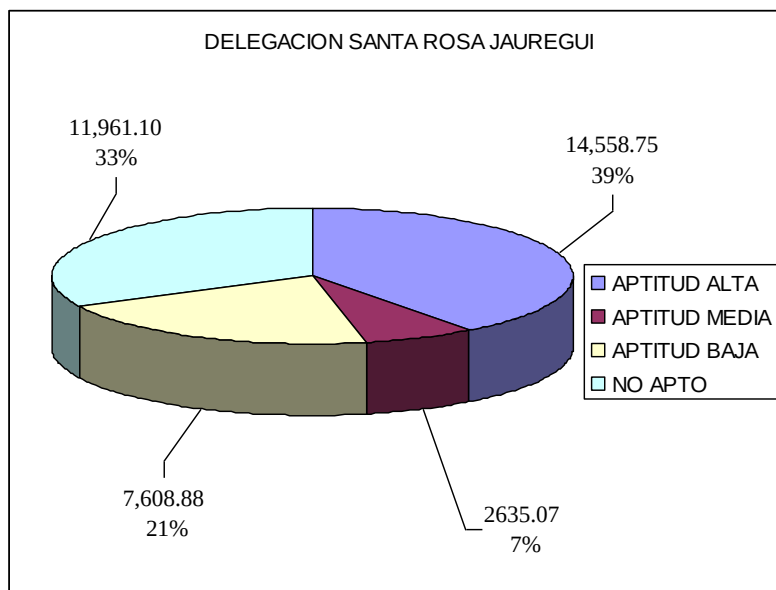
Aptitud Baja

Estas zonas corresponden a la mayoría de la parte norte y centro de la delegación por tener suelos de productividad agrícola y pendientes con altos costos de urbanización. (7,608.88 has. que corresponde al 20.70% de la superficie total de la delegación).

No Apta

Las zonas que se consideran no aptas por medio físico natural para el desarrollo urbano corresponden a las zonas de pendientes pronunciadas que se localizan al norte, poniente y nororiente de la delegación así como las laderas de los cerros al oriente de la localidad de Santa Rosa Jáuregui. (11,961.10 has. que corresponde al 32.53% de la superficie total de la delegación). (ver plano D1).

Gráfico 5. Aptitud Territorial de la Delegación Santa Rosa Jáuregui



1.4.3 Medio Físico Transformado

Por la ubicación de la Delegación dentro del territorio de la ciudad de Querétaro, y por la etapa de desarrollo urbano en la que surgió la delegación Santa Rosa Jáuregui (1980-1990), ésta asumió el papel de productora agrícola y posteriormente el de alojamiento nivel medio y alto en la zona de Juriquilla e industrial y de servicios a lo largo de la carretera federal 57.

El proceso anterior se realizó de manera paulatina y diferenciada ya que los desarrollos modernos se han ejecutado al margen del crecimiento natural del poblado de Santa Rosa y de las demás localidades localizadas dentro de la delegación las cuales han crecido a un ritmo mas lento que el de los nuevos desarrollos y el resto de la ciudad.

Esta delegación es la que cuenta con la mayor superficie en condición natural y dedicada a actividades primaria con respecto a su superficie total y a la superficie total de la ciudad por lo que esta delegación presenta características urbano rurales.

Las tendencias de crecimiento urbano históricamente observadas se han dado en la parte sur de la delegación en la colindancia con la delegación Félix Osoreo Sotomayor hacia la zona urbana de Santa Rosa Jáuregui a lo largo de la carretera federal 57.

La superficie urbana actual de la delegación es de 2,572.55 has. al año 2007 que corresponde al 7.00% del área de la delegación; además se tienen áreas de reserva urbana que son los espacios que ya cuentan con uso de suelo urbano pero no se han desarrollado que corresponden a 721.27 has. y el resto funcionan como área de preservación ecológica. La densidad de población promedio actual de la delegación se estima que es de 36 hab/ha.

Los usos de suelo predominantes son habitacional, industrial y de equipamiento urbano.

Cuadro 14. Superficies delegacionales

Delegación	Superficie	
	Ha	%
Centro Histórico	1,964.06	2.85
Josefa Vergara y Hdez.	3,345.65	4.85
Felipe Carrillo Puerto	14,604.81	21.17
Félix Osoreo Sotomayor	3,933.75	5.70

Delegación	Superficie	
	Ha	%
Epímenio González	6,653.90	9.64
Villa Cayetano Rubio	1,753.51	2.54
Santa Rosa Jáuregui	36,745.05	53.25
Total	69,000.73	100

Fuente: Municipio de Querétaro, Dirección de Desarrollo Urbano, 2007

1.4.3.1 Suelo

El suelo urbano de la delegación se desarrolló a partir de la Carretera Federal 57 Querétaro – San Luís Potosí hacia el norte y sur de la localidad de Santa Rosa Jáuregui teniendo como vialidades de penetración el Blvd. Juriquilla, la Av. independencia en la zona urbana de Santa Rosa y la carretera estatal a Montenegro. En estas áreas lo que predomina son las densidades de 200 y 100 hab./ha., lo que significa que en la delegación se ha privilegiado el uso extensivo del suelo por lo menos en relación con la parte central de la ciudad.

El uso industrial se circunscribe a un área perfectamente delimitada que corresponde al Parque Industrial Querétaro ubicado al norte de la delegación y a zonas aisladas colindantes con la zona urbana de Santa Rosa Jáuregui.

A estos usos se han incorporado el de comercio y servicios en algunas áreas inmediatas a la carretera federal 57 y en la zona de Juriquilla

El crecimiento de la delegación incluyó la aparición de algunos asentamientos irregulares en antiguas áreas ejidales de los Ejidos San Rosa y Jurica, teniéndose registrados hasta el momento 8 asentamientos irregulares.

Cuadro 15. Asentamientos Irregulares en la Delegación Santa Rosa Jáuregui

Nº	Nombre
1	Cuadrilla Juriquilla
2	Francisco Villa
3	Independencia
4	Lajitas. Las
5	Rica, Ecológico la
6	San Francisco P. 352
7	Santa Lucía
8	Valle Dorado

Por otro lado es importante señalar que se encuentran distribuidas en el territorio de la delegación 53 localidades rurales las cuales presentan densidades promedio de 25 habitantes por hectárea.

1.4.3.2 Infraestructura

El análisis de la infraestructura con la que cuenta la delegación se dividirá en dos zonas, la zona urbana (concentrada en Santa Rosa y los nuevos desarrollos en Juriquilla) y la zona rural (que comprende a las localidades rurales dispersas en el territorio de la delegación)

Agua potable

La zona urbana de la delegación cuenta con infraestructura instalada para la captación, almacenamiento y distribución del agua potable mediante 4 pozos profundos para uso urbano que generan una dotación de 30 lts/seg. Los cuales son almacenados en tanques superficiales y elevados distribuidos en varios puntos de la delegación principalmente en Provincia Juriquilla y en Santa Rosa Jáuregui,. Actualmente la zona urbana de la delegación presenta un requerimiento de proyecto de 8,003,280 m3/día.

En la zona rural de la delegación se cuenta con infraestructura instalada en la mayoría de las localidades para el almacenamiento y distribución de agua potable mediante 8 pozos profundos que generan una dotación de 23 lts/seg. Los cuales son almacenados en tanques superficiales y elevados distribuidos en varios puntos de la delegación principalmente en las localidades de mayor concentración de población,. Actualmente la zona rural de la delegación presenta un requerimiento de proyecto de 6,627,000 m3/día.

La distribución en ambas zonas se realiza a través de tuberías subterráneas de diferentes materiales y diámetros, acero, PVC, Asbesto cemento, cemento; desde 2.5 pulgadas de diámetro hasta 30 pulgadas de diámetro.

Independientemente de la presencia de colonias, asentamientos y localidades que no cuentan con red subterránea o hidrantes, la problemática principal que se presenta es la carencia de una dotación suficiente de agua para atender la población residente,

Esta situación ha obligado a la Comisión Estatal de Aguas (CEA) ha implementar un programa de distribución celular que se encuentra actualmente en proceso y a la construcción de un acuaférico a fin de distribuir el suministro disponible de agua potable de manera mas eficiente en toda la población.

Drenaje Sanitario

De acuerdo con datos de la Comisión Estatal de Aguas para este año, la delegación Santa Rosa Jáuregui cuenta con una infraestructura instalada en un 60% de su superficie urbana y rural actual ya que en las zona rural solo algunas localidades cuentan con este servicio; el resto corresponde a áreas carecen de red subterránea principalmente las localidades mas pequeñas y los asentamientos irregulares.

En la localidad de Santa Rosa existen 5 puntos de descarga sanitaria localizados en Presa Dolores, dos en la unidad deportiva y dos en la carretera federal 57 en los arroyos existentes con un gasto promedio diario de 11,704.224 m3/día de aguas negras. La recolección de las aguas servidas se realiza mediante tuberías subterráneas de diferentes diámetros y materiales, concreto, polipropileno, PVC, y acero; desde 4 pulgadas de diámetro hasta 36 pulgadas de diámetro.

Además, de la situación que representan las colonias, asentamientos y localidades que no cuentan con red subterránea de drenaje sanitario, el problema fundamental de la delegación es la carencia de plantas de tratamiento de aguas residuales lo que provoca que su descarga se realice sin tratamiento previo.

En materia de drenaje pluvial de acuerdo con datos de la Comisión Estatal de Aguas, la delegación carece de un sistema de canalización de aguas pluviales, sin embargo, por su topografía con pendientes entre 2 % y 12 %, le permiten que sus escurrimientos se lleven a cabo por escurrimiento superficial sobre las vialidades, sin embargo se provocan problemas de acumulación de aguas en las zonas bajas y que las avenidas de agua carezcan de control, presentando dificultades principalmente en las colonias inmediatas a la Presa Dolores.

Electricidad

Prácticamente toda la delegación cuenta con servicio de energía eléctrica la cual es proporcionada por la Subestación Cerro del Tambor, presentándose solo en las localidades de Charape de los Pelones y Presita de San Antonio además de los asentamientos de urbanización progresiva que utilizan de conexiones informales para acceder al servicio.

Aunado a lo anterior, hay que considerar que a través del territorio delegacional, existen varias líneas de alta tensión las cuales de acuerdo a la legislación vigente en la materia, cuentan con un derecho de vía por lo que existen limitaciones para el desarrollo urbano y la edificación.

La mayoría de las líneas de alta tensión cruzan el área urbana de la delegación en sentido norte – sur pasando principalmente por las localidades de Santa Rosa Jáuregui, San Isidro Buenavista, otra línea en el mismo sentido pero por la zona poniente y cruza por las localidades de San Isidro el Viejo y Cerro Colorado. Todas ellas concurriendo a la subestación Cerro del Tambor.

En conclusión, la dotación del servicio de energía eléctrica no presenta problema alguno en las colonias, fraccionamientos, y localidades y demás asentamientos que se encuentran debidamente autorizados dentro del territorio de la delegación.

Alumbrado Público

El servicio de alumbrado público se tiene en un 90% del área urbana de la delegación según datos de la Comisión Federal de la Electricidad (CFE), la parte carente de este servicio corresponde a algunas de las localidades rurales como San Isidro El Viejo y El Herrero, y a los asentamientos de urbanización progresiva y colonias de la periferia de la delegación.

Los tipos de luminaria que más se presentan en la delegación son, incandescente, vapor de sodio y fluorescente sobre postería de concreto o acero colocado sobre vía pública.

En el territorio que se presenta la carencia de este servicio se propicia la presencia de problemas sociales tales como el vandalismo y la inseguridad pública ya que en las horas que no existe iluminación natural se incrementan este tipo de problemática lo cual se ve reflejado en pérdidas humanas.

Redes de Gas

Existe solo un prestador del servicio de gas mediante instalación subterránea el cual ha cubierto la instalación de casi el 20 % del territorio urbano de la Delegación. El resto recibe el servicio a través de cilindros metálicos portátiles.

Pavimentos

Los pavimentos existentes en la delegación son variados: asfalto, concreto, adocreto, empedrado y tierra.

El tipo de pavimento predominante en el área urbana de la delegación es el de tierra con un 38% del total de las vialidades, seguido por el de asfalto y el de empedrado, esto sumado el estado de las vialidades en general no es muy bueno y que al tener como pavimento predominante el tierra implica mantenimientos regulares y sistemáticos después de cada temporada de lluvias.

Es importante mencionar que la mayoría de las vialidades que se encuentran en terracería que este corresponden a los caminos entre las localidades rurales antes de su pavimentación se requiere la introducción adecuada de las redes de infraestructura urbana necesaria, de agua potable y drenaje sanitario ya que en algunos casos aunque cuentan con servicios estos son con redes provisionales.

De acuerdo con la información anterior, los datos disponibles se presentan en el cuadro siguiente donde se puede apreciar la situación que guarda cada una de las colonias y fraccionamientos de la delegación.

Cuadro 16. Nivel de Infraestructura Instalada por Colonia Urbana

Desarrollo	INFRAESTRUCTURA					
	Agua Potable	Drenaje	E. Electrica	Alumbrado	Telefono	Pavimento
Ángeles, Los	x	x	x	x	x	asfalto
Arboledas	x	x	x	x	x	asfalto
Balcones De Juriquilla	x	x	x	x	x	asfalto
Benito Juárez	x	x	x	x	x	asfalto
Colinas De Santa Rosa	x	x	x	x	x	empedrado
Continental	x	x	x	x	x	empedrado
Corregidora	x	x	x	x	x	empedrado
Cruz, La	x	x	x	x	x	empedrado
Emiliano Zapata	x	x	x	x	x	empedrado
Flores, Las	x	x	x	x	x	empedrado
Huizachada, La	x	x	x	x	x	empedrado

Desarrollo	INFRAESTRUCTURA					
	Agua Potable	Drenaje	E. Electrica	Alumbrado	Telefono	Pavimento
Jurica La Cañada	X	X	X	X	X	asfalto
Jurica Misiones	X	X	X	X	X	asfalto
Jurica Real Convento	X	X	X	X	X	asfalto
Jurica San Francisco	X	X	X	X	X	asfalto
Jurica Toliman	X	X	X	X	X	asfalto
Juriquilla Privada	X	X	X	X	X	asfalto
Loma (Fioz), La	X	X	X	X	X	empedrado
Lomas Del Pedregal	X	X	X	X	X	asfalto
Nuevo Juriquilla	X	X	X	X	X	asfalto
Parcela 106 (C. A La Solana)	X	X	X	X	X	empedrado
Pedregal de la Rica	X	X	X	X	X	empedrado
Pedregal, El	X	X	X	X	X	empedrado
Real De Juriquilla	X	X	X	X	X	asfalto
Rosas, Las	X	X	X	X	X	empedrado
Santa Rosa Jauregui (Centro)	X	X	X	X	X	asfalto
Sierra I, La	X	X	X	X	X	empedrado
Sierra II, La	X	X	X	X	X	empedrado
Solana I, La	X	X	X	X	X	empedrado
Solana II La	X	X	X	X	X	empedrado
Villas del Mesón	X	X	X	X	X	asfalto

Cuadro 17. Nivel de Infraestructura Instalada por localidad Rural

Desarrollo	INFRAESTRUCTURA					
	Agua Potable	Drenaje	E. Electrica	Alumbrado	Telefono	Pavimento
Acequia Blanca	X	X	X	X		empedrado
Azteca			X	X		empedrado
Buenavista	X	X	X	X		empedrado
Casa Blanca	X	X				terracería
Cerro Colorado	X		X	X		terracería
Cerro de La Cruz	X		X	X		terracería
Charape de La Joya			X			terracería
Charape de Los Pelones						terracería
Corea	X		X	X		empedrado
El Herrero		X	X			terracería
El Madroño	X		X	X		terracería
El Zapote	X		X			terracería
Estancia de La Rochera	X	X	X	X	X	terracería
Estancia de Palo Dulce	X		X			terracería
Jofre	X	X	X	X		terracería
Jofrito	X		X	X		terracería
Juriquilla	X	X	X	X		empedrado

Desarrollo	INFRAESTRUCTURA					
	Agua Potable	Drenaje	E. Electrica	Alumbrado	Telefono	Pavimento
La Barreta	X		X	X		terracería
La Cantera	X		X	X	X	terracería
La Cañada	X		X			terracería
La Carbonera	X					terracería
La Estacada	X	X	X	X		empedrado
La Gotera	X	X	X	X		terracería
La Joya	X	X	X	X		terracería
La Luz	X		X	X		terracería
La Monja	X		X	X		terracería
La Palma	X	X	X	X		terracería
La Puerta de Santiaguillo	X		X			terracería
La Versolilla (P. de Tinajas)	X	X	X	X		terracería
Las Trojes	X		X	X		terracería
Llano de la Rochera	X		X			terracería
Loma del Chino			X			terracería
Los Arquitos						terracería
Montenegro	X	X	X	X	X	empedrado
Ojo de Agua	X		X	X	X	terracería
Palo Alto	X	X	X	X		terracería
Pie de Gallo	X		X	X		terracería
Pileta (Las Piletas)			X			terracería
Pintillo	X		X	X		terracería
Pinto	X		X	X		terracería
Presa de Becerra	X		X	X	X	terracería
Presa de San Antonio			X			terracería
Puerto de Aguirre	X	X	X	X		concreto
Rancho Guadalupe (La Lágrima)			X	X		terracería
Rancho Largo	X	X	X	X		terracería
Rincón de Ojo de Agua	X	X	X	X		terracería
Salinas			X			terracería
San Antonio de Trojes			X			terracería
San Isidro Buenavista	X		X	X		terracería
San Isidro El Viejo	X					terracería
San José Buenavista	X		X	X		terracería
San Miguelito	X	X				terracería
Santa Catarina	X	X	X	X		empedrado
Solana	X		X	X		terracería

1.4.3.3 Vivienda

Dado que la vocación natural de la delegación ha sido el de localidades rurales y a ultimas décadas la zona de Juriquilla se ha convertido en alojamiento de vivienda y en concreto de manera predominante del nivel de tipo medio residencial, con un porcentaje estimado de 60% de las viviendas de la delegación en zonas urbanas; con algunos desarrollos de nivel de interés social

alcanzando un porcentaje estimado del 40% del total sobretodo en la localidad de Santa Rosa Jáuregui. La vivienda en zonas urbanas abraza el 40% de las viviendas en la delegación, el 60% restante corresponde a vivienda de tipo rural.

La edad promedio de las viviendas en la zona urbana es de 15 años, lo que representa una condición favorable en cuanto a condiciones de habitabilidad, contando en su gran mayoría con los servicios urbanos indispensables, mientras que la edad promedio para las viviendas rurales es de 40 años lo cual es una condición desfavorable de habitabilidad.

No obstante lo anterior en las zonas urbanas con la existencia de asentamientos de urbanización progresiva que se presentan desde hace varios años en la delegación, por su ubicación en los predios mas desfavorables para el desarrollo urbano, propicia que la incorporación de los mismos al resto del área urbana sea lenta y difícil principalmente por las limitaciones físicas para dotarlos adecuadamente de los servicios.

En cuanto al grado de hacinamiento estimado para la delegación se considera que el promedio de habitantes por vivienda es de 5 por lo que el grado de hacinamiento sería de 1.5 habitantes por cuarto.

La tipología de la vivienda se clasifica en rústica, interés social, tradicional y moderna según corresponda a viviendas rurales; de bajos ingresos, ingresos medios e ingresos altos respectivamente.

Cuadro 18. Tipo de Vivienda por Colonia Urbana

Desarrollo	Tipo de vivienda			
	Moderno	Tradicional	Rústico	Precario
Ángeles, Los		X		
Arboledas		X		
Balcones De Juriquilla	X			
Benito Juárez		X		
Colinas De Santa Rosa		X		
Continental		X		
Corregidora		X		
Cruz, La		X		
Emiliano Zapata		X		
Flores, Las		X		
Huizachada, La		X		
Jurica La Cañada		X		
Jurica Misiones		X		
Jurica Real Convento		X		
Jurica San Francisco		X		
Jurica Toliman		X		
Juriquilla Privada	X			
Loma (Fioz), La		X		
Lomas Del Pedregal	X			
Nuevo Juriquilla	X			
Parcela 106 (C. A La Solana)			X	
Pedregal de la Rica		X		
Pedregal, El		X		
Real De Juriquilla	X			
Rosas, Las		X		
Santa Rosa Jauregui (Centro)		X		
Sierra I, La		X		



Desarrollo	Tipo de vivienda			
	Moderno	Tradicional	Rústico	Precario
Sierra II, La		X		
Solana I, La		X		
Solana II La		X		
Villas del Mesón	X			

Cuadro 19. Tipo de Vivienda por Colonia Rural

DESARROLLO	TIPO DE VIVIENDA			
	MODERNO	TRADICIONAL	RUSTICO	PRECARIO
Acequia Blanca			X	
Azteca			X	
Buenavista		X		
Casa Blanca			X	
Cerro Colorado			X	
Cerro de La Cruz			X	
Charape de La Joya			X	
Charape de Los Pelones			X	
Corea		X		
El Herrero				X
El Madroño				X
El Zapote				X
Estancia de La Rochera			X	
Estancia de Palo Dulce			X	
Jofre			X	
Jofrito			X	
Juriquilla		X		
La Barreta			X	
La Cantera			X	
La Cañada			X	
La Carbonera			X	
La Estacada			X	
La Gotera		X		
La Joya			X	
La Luz			X	
La Monja			X	
La Palma			X	
La Puerta de Santiaguillo			X	
La Versolilla (P. de Tinajas)			X	
Las Trojes			X	
Llano de la Rochera			X	
Loma del Chino			X	
Los Arquitos				X
Montenegro			X	
Ojo de Agua			X	
Palo Alto			X	
Pie de Gallo		X		
Pileta (Las Piletas)				X
Pintillo			X	

DESARROLLO	TIPO DE VIVIENDA			
	MODERNO	TRADICIONAL	RUSTICO	PRECARIO
Pinto			X	
Presa de Becerra			X	
Presa de San Antonio				X
Puerto de Aguirre		X		
Rancho Guadalupe (La Lágrima)			X	
Rancho Largo			X	
Rincón de Ojo de Agua			X	
Salinas				X
San Antonio de Trojes				X
San Isidro Buenavista			X	
San Isidro El Viejo			X	
San José Buenavista			X	
San Miguelito		X		
Santa Catarina		X		
Solana			X	

1.4.3.4 Vialidad y transporte

En materia de vialidad, la delegación presenta una estructura vial bien definida y seccionada aún cuando en algunas zonas es limitada, las vialidades principales de la delegación presentan secciones viales

Las vialidades regionales de la delegación son la Carretera federal 57 que parte la delegación en el sentido norte - sur, por la que circula tránsito vehicular de largo itinerario del Distrito Federal con destino al norte del país y viceversa, con un volumen elevado y mezclado con tránsito local de la ciudad, de ésta vialidad se ramifican varias vialidades para comunicar al Anillo 3, la zona de Juriquilla, la localidad de Santa Rosa Jáuregui y algunas localidades rurales de la delegación.

La vialidad primaria más importante que cruza la delegación es el Anillo 3 que la atraviesa de oriente a poniente y que le permitirá la comunicación periférica con al resto de la ciudad. Además de cuentan con otras vialidades primarias que es Blvd. Juriquilla, que es la vialidad de acceso a toda la zona residencial, Av Independencia que da acceso al área urbana de Santa Rosa Jáuregui sobre la cual se sustenta toda la vialidad urbana de esa localidad; la Av 20 de Noviembre que la comunica con la localidad de Pie de Gallo y la Calle Galeana.

Al interior de la delegación se tienen los caminos Santa Rosa Jáuregui – Montenegro – Pintillo – Pinto – La Estacada – Puerto de Aguirre, el camino Santa Rosa Jáuregui – Pie de Gallo - La Carbonera – Cerro de la Cruz; el caminos Santa Rosa Jáuregui – San isidro El Viejo – Casa Blanca – El Herrero – Llano de la Rochera; el camino Santa Rosa Jáuregui – Buenavista – La Solana

Otros dos caminos que parten de la carretera federal 57 son el de la localidad de Salinas - Jofrito - Palo Alto - La Gotera y el caminos La Luz – Presa de Becerra – Estancia de Palo Dulce.

Cabe señalar que la mayoría de los caminos rurales se encuentran en condiciones regulares y malas.

El resto de las vialidades tienen carácter secundario y tienen como función unir los diferentes desarrollos de la zona urbana distribuidos al interior de la delegación.

Los puntos de conflicto vial más importantes se localizan a lo largo de la carretera federal 57 en la intersección con Galeana, con los accesos de Santa Catarina, San Isidro Buenavista y Corea de Paseo, con los accesos a la localidad de La Luz y Jofrito; adicionalmente en la zona urbana de Juriquilla se presenta una punto de conflicto en la intersección del Blvd. de Juriquilla y Blvd. Universitario.

En materia de transporte urbano prácticamente es inexistente a excepción de la zona de Juriquilla donde existe una ruta que lo liga con Juriquilla, en el caso de Santa Rosa Jáuregui hacia el interior de la localidad no existe transporte urbano y únicamente se tiene servicio de pasajeros en transporte de tipo Suburbano que ligan a la localidad a través de la carretera federal 57 con el resto de la ciudad de Querétaro y algunas localidades de la delegación; el paradero se ubica sobre la Av. 5 de febrero a la altura del fraccionamiento industrial La Montaña. (ver plano D2).

1.4.3.5 Equipamiento Urbano

Educación

En este apartado la delegación cuenta con instalaciones para atender el nivel maternal, jardín de niños, primaria, secundaria, bachillerato general, bachillerato técnico y educación superior.

Cuadro 20. Equipamiento Educativo de la Delegación

Número de Centros educativos	Número de aulas	Nivel Escolar	No. de alumnos
3	3	Educación inicial	120
25	60	Jardín de Niños	2100
32	297	Escuelas primarias	10172
3	12	Escuelas secundarias técnicas	360
7	42	Escuelas secundarias generales	2690
1	3	Escuelas técnicas	60
1		Colegio de Bachilleres	
1	20	Escuelas de educación superior	360
2		Centros de investigación	

Fuente: USEBEQ, 2005.

Salud

Por lo que respecta al equipamiento de salud éste se encuentra concentrado en la zona urbana de Juriquilla y Santa Rosa Jáuregui, donde se cuenta con clínica hospital del sector público y privado en Santa Rosa Jáuregui, los cuales atienden fundamentalmente a la población de las zonas urbanas y en menor proporción a la población rural. En áreas rurales se cuenta con centros de salud destinados a la atención de población dispersa.

Cuadro 21. Equipamiento de Salud de la Delegación

Tipo de Centro de Salud	Ubicación	Institución
Clínica de primer contacto	Localidad de Pinto	SSA
	Localidad de Pintillo	SSA
	Localidad de Montenegro	SSA
	Llano de la Rochera	SSA
	San José de Buenavista	SSA
	La Luz	SSA
	Ojo de Agua	SSA
		SSA
Centro de Salud	Santa Rosa Jáuregui	SSA
Clínica Hospital	Santa Rosa Jáuregui	IMSS

Comercio y Abasto

En el área urbana se cuenta con 1 Mercado y 1 Tianguis en la localidad de Santa Rosa Jáuregui, además de un Centro Comercial especializado en Juriquilla, lo que hace que la dotación de

Equipamiento Comercial sea adecuada para las condiciones actuales del área urbana, sin embargo, en las localidades rurales se carece de este tipo de equipamiento.

Comunicaciones y Transportes

De este subsistema se tienen únicamente paraderos habilitados de transporte suburbano sobre la carretera federal 57 y de taxis sobre la Avenida Independencia en la localidad de Santa Rosa Jáuregui.

Cultura

En lo que respecta al subsistema de cultura se cuenta únicamente con una casa de la cultura en Santa Rosa Jáuregui en un inmueble adaptado.

Recreación y deporte

En este subsistema se cuenta con las instalaciones de dos centros deportivos en el área urbana de Santa Rosa Jáuregui, uno en la calle 20 de Noviembre y otro en la calle Galeana.

Además se cuentan con canchas deportivas en algunas de las localidades rurales como Buenavista, La Estacada, La Gotera, La Luz, Montenegro, Pie de Gallo, Palo Alto, Pinto, La Versolilla, San Isidro Buenavista, San Miguelito y Santa Catarina así como un campo de golf privado en Juriquilla.

Cívico administrativo

En este subsistema se tienen las instalaciones de la delegación ubicadas en el área urbana de Santa Rosa Jáuregui en la calle 5 de Mayo. Santa Rosa Jáuregui cuenta con jardín, plaza cívica, panteón y módulo de seguridad pública municipal.

1.4.3.6 Industria

Dentro de la delegación se localiza una zona de industrial perfectamente delimitada denominada Parque Industrial Querétaro localizada en la intersección de la Carretera federal 57 y la carretera estatal a San Miguel de Allende el cual tiene una influencia de carácter regional y nacional.

Adicionalmente se localizan pequeñas áreas dispersas con el uso de industria vecina sobre todo en la zona de Santa Rosa Jáuregui.

1.4.3.7 Turismo

De acuerdo con la vocación de la delegación hasta el momento se han generado sitios de interés turístico recreativo, tal es el caso del parque natural La Joya – La Barreta localizado en la zona norponiente de la delegación, por otro lado existen zonas donde las elevaciones del terreno al norte y oriente de la delegación presentan algún potencial por las vistas que permiten.

1.4.3.8 Imagen Urbana

La imagen urbana de la delegación esta perfectamente diferenciada entre la zona urbana de Juriquilla con construcciones modernas donde se presenta el sentido de jerarquía y armonía, ya que se percibe diferencia entre las diferentes vialidades que se localizan en zona, ya existe una estructura vial definida para el territorio de la zona urbana, y existen jerarquías volumétricas en las edificaciones y éstas se encuentran alineadas en un paramento continuo lo que genera una continuidad en la perspectiva vial que se presenta.

Por otro lado se presenta la zona rural donde se presenta una imagen totalmente rústica, cabe señalar que la mayor parte de la delegación está desocupada por lo que se considera que en general presenta una imagen de tipo rural.

En lo que respecta al paisaje natural los elementos principales son los accidentes topográficos que forman cañadas y zonas de lomeríos que presentan condiciones favorables para ser conservados al encontrarse a cierta distancia de cualquier asentamiento humano con acelerado crecimiento.

1.4.3.9 Sitios patrimoniales

En esta delegación se pueden considerar como sitios patrimoniales algunos vestigios de las construcciones antiguas de lo que conformaron las haciendas de Juriquilla y San Isidro, La Solana, San Miguelito, Buenavista, Montenegro, Santa Catarina y Jofre.

1.4.3.10 Medio Ambiente

En el subcomponente medio ambiente se percibe un deterioro progresivo de los recursos naturales, la flora y la fauna silvestre nativas en el territorio de la delegación, predominando suelos delgados, carentes de capacidad agrológica lo que se refleja en la ausencia de cultivos establecidos de riego o de temporal.

Respecto al suelo, se presentan dos problemas; erosión de las unidades de suelo vertisol pélico y phaozem háplico, debido a la ausencia de las actividades agrícolas en las zonas altas de la Delegación, que adicionalmente sufren de la erosión en la temporada de lluvias, y la erosión del suelo por el avance del área urbana hacia las zonas con unidades de suelo como las arriba mencionadas.

Con respecto a las especies de la flora silvestre, la expansión del área urbana provoca la extinción de las especies de la flora local, como lo son las cactáceas suculentas, matorrales y algunas especies arbóreas como el mezquite y el huizache, provocando que se impida la fijación del suelo en las zonas de laderas o de fuerte pendiente.

En lo concerniente al agua sobre la sobreexplotación de los recursos acuíferos del valle, hecho que ha llevado a que para dotar de agua a la aglomeración en su conjunto se recurra a dotaciones que provienen de fuera del valle de Querétaro, por lo que se deberán tomar provisiones en el modelo de ocupación urbana, para propiciar la recarga de los mantos acuíferos.

Cabe señalar que ésta delegación actualmente por su localización geográfica dentro del territorio municipal y por su porcentaje de ocupación es la que presenta las condiciones más favorables para poder preservar el medio ambiente de su territorio.

1.4.3.11 Riesgos y Vulnerabilidad

Zonas inundables

En la delegación se presentan principalmente cuatro zonas propensas a inundaciones, tres de ellas localizadas inmediatas a las presas Santa Catarina, El Cajón, Dolores y la Presa de Pinto, y una zona localizada colindante al norte de la localidad de Montenegro.

Fallas y Fracturas

La delegación presenta un número importante de fallas geológicas principalmente en el sentido norte – sur que abarcan principalmente la zona norte al poniente de la localidad de Charape de los Pelones, Otra falla se localiza al sur de la localidad de Puerto de Aguirre que corre también de norte a sur por lo que hay que tener cuidado con el uso del suelo en la zona de influencia de estas fallas.

Zonas de deslizamiento

En el territorio de la delegación no se detectaron zonas de deslizamiento.

Riesgos químicos

En cuanto a posibles riesgos químicos o de explosión estos se limitan al área de influencia de la zona donde se localiza el Parque Industrial Querétaro y a las gasolineras que se ubican sobre la Carretera Federal 57.

Líneas de alta tensión

La delegación es cruzada por tres líneas de alta tensión que corren de norte a sur, dos paralelas a la carretera federal 57 y que además le dan servicio al Parque Industrial Querétaro; y una línea que se localiza por la parte poniente de la delegación que pasa por las localidades de San Isidro El Viejo y Cerro Colorado, todas las líneas confluyen a la subestación cerro del tambor

Accidentes de tráfico

La delegación cuenta con puntos de riesgo principalmente sobre la carretera federal 57 como en la intersección con Galeana, con los accesos de Santa Catarina, San Isidro Buenavista y Corea de Paseo, con los accesos a la localidad de La Luz y Jofrito; adicionalmente en la zona urbana de Juriquilla se presenta un punto de conflicto en la intersección del Blvd. de Juriquilla y Blvd. Universitario. (ver plano D3).

1.5.1. Aspectos Socioeconómicos

El municipio de Querétaro está ubicado como de nivel de servicio Regional por el tamaño de su población. El conocimiento de la dinámica poblacional es esencial para la planeación del desarrollo municipal, ya que es el que marca la pauta de las estrategias de intervención en todos los ámbitos de la realidad. Como se verá a continuación, la tendencia poblacional de Querétaro es hacia el crecimiento y considerando los grupos de edad, hacia la concentración de habitantes jóvenes y adultos.

1.5.2. Demografía

Aunque el ritmo de crecimiento de la ciudad ha disminuido, sigue presentado niveles de crecimiento elevados del orden del 2.73% anual promedio (según datos del INEGI, 2005) y se ha distribuido de manera diferenciada en las delegaciones en función de la vocación y el potencial de atracción que ofrecen a la población y correspondiendo a la delegación Santa Rosa Jáuregui el cuarto lugar en tasa de crecimiento 3.224% (según los datos de INEGI, 2005) por debajo de la tasa de la delegación Felipe Carrillo Puerto, Epigmenio González y Félix Osores Sotomayor.

Cuadro 22. Tabla de dinámica poblacional por delegación

Delegación	1990		2000		2005		2007	
	Hab	%	Hab	%	Hab	%	Hab	%
Centro Histórico	93,708	21	131,173	20	132,714	18	133,463	17
Josefa Vergara y Hdez.	82,605	18	116,071	18	122,856	17	126,935	16
Felipe Carrillo Puerto	65,826	14	92,495	14	118,873	16	130,870	17
Félix Osores Sotomayor	76,131	17	106,974	17	128,443	17	137,139	18
Epigmenio González	666,631	15	93,625	15	116,164	16	124,801	16
Villa Cayetano Rubio	19,096	4	26,832	4	28,713	4	29,493	4
Santa Rosa Jáuregui	52,461	11	73,716	11	86,376	12	92,026	12
Total	456,580	100	641,386	100	734,139	100	774,727	100

Fuente: INEGI: Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Censo Nacional de Población y Vivienda 2005.

1.5.2.1. Estructura de Población

De acuerdo con el censo 2005, el censo 2000 y el análisis realizado para el plan se estima que la población actual (2007) de la delegación es 92,026 habitantes que corresponde al 11.89% de la población total del municipio de Querétaro, de los cuales 44,568 son hombres y 47, 458 son mujeres.

Cuadro 23. Tabla de distribución de población por delegación (2005)

Delegación	Tot. Pob.	Hombres		Mujeres	
		Hab	%	Hab	%
Centro Histórico	133,463	64,636	48	68,827	52
Josefa Vergara y Hdez.	126,935	61,435	48	65,460	52
Felipe Carrillo Puerto	130,870	63,380	48	67,490	52
Félix Osores Sotomayor	137,139	66,416	48	70,723	52
Epigmenio González	124,801	60,441	48	64,360	52

Delegación	Tot. Pob.	Hombres		Mujeres	
		Hab	%	Hab	%
Villa Cayetano Rubio	29,493	12,283	42	17,210	58
Santa Rosa Jáuregui	92,026	44,568	48	47,458	52
Total	774,727	373,199	48	401,528	52

Fuente: INEGI II Conteo Nacional de Población y Vivienda 2005.

Cabe señalar que en esta delegación la mayor parte de la población corresponde a las localidades rurales estimándose para el año 2007 un total de 55,225 habitantes y 36, 801 corresponde a l área urbana de Santa Rosa Jáuregui y los desarrollos habitacionales de Juriquilla.

1.5.2.2. Dinámica de crecimiento

El crecimiento de la delegación ha sido diferenciado con respecto a las otras delegaciones debido a su carácter urbano - rural sin embargo el porcentaje de crecimiento de la ciudad aún es elevado.

Cuadro 24. Tasa de crecimiento por delegación

Delegación	2005 (hab)	2007 (hab)	Tasa de crecimiento
Centro Histórico	132,714	133,463	0.15
Josefa Vergara y Hdez.	122,856	126,935	1.14
Felipe Carrillo Puerto	118,873	130,870	5.14
Félix Osores Sotomayor	128,443	137,139	3.72
Epigmenio González	116,164	124,801	4.40
Villa Cayetano Rubio	28,713	29,493	1.36
Santa Rosa Jáuregui	86,376	92,026	3.22
TOTAL MUNICIPAL	734,139	774,727	2.73

Fuente: INEGI: Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Conteo Nacional de Población y Vivienda 2005.

1.5.2.3. Población económicamente activa

La población económicamente activa del municipio se distribuyó en función de la población total de cada una de las delegaciones y la estimación se realizó tomando como base la población 2007.

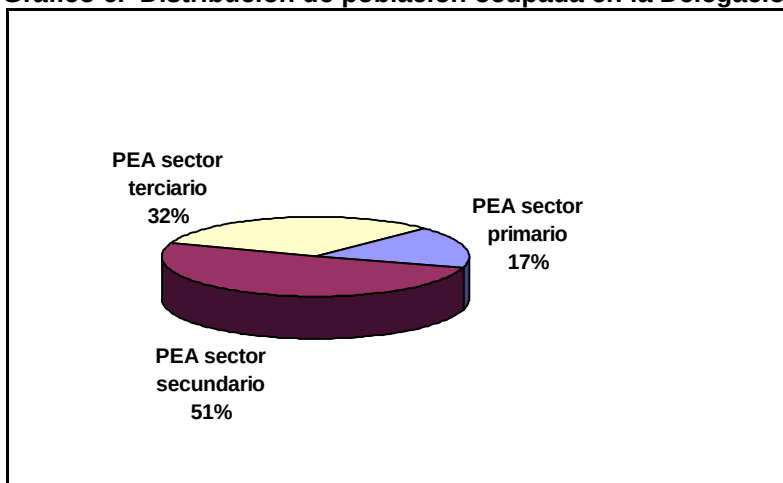
Cuadro 25. Tabla de población económicamente activa (PEA) por delegación (2007)

Delegación	12 o mas años	PEA		PEI	N.E.
		Ocupada	Desocupada		
Centro Histórico	96,982	51,685	724	44,189	384
Josefa Vergara y Hdez.	92,238	49,156	689	42,027	365
Felipe Carrillo Puerto	95,098	50,680	710	43,330	377
Félix Osores Sotomayor	99,653	53,108	744	45,406	395
Epigmenio González	90,688	48,330	678	41,321	359

Villa Cayetano Rubio	21,431	11,421	160	9,765	85
Santa Rosa Jáuregui	66,872	35,639	499	30,470	264
TOTAL MUNICIPAL	562,962	300,019	4,204	256,508	2,229

Fuente: INEGI: Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Censo Nacional de Población y Vivienda 2005.

Gráfico 6. Distribución de población ocupada en la Delegación



Fuente: XI Censo Nacional de Población y Vivienda, INEGI, 2000

1.5.2.4. Indicadores de empleo

Tasa de Desempleo Abierto Alternativa (TDAA): El concepto de población desocupada utilizado en esta definición no sólo considera a los desocupados abiertos, sino también a la parte de la población económicamente inactiva que suspendió la búsqueda de empleo para refugiarse en actividades del hogar o estudio, pero que se encuentran disponibles para aceptar un puesto de trabajo, a este grupo se le conoce también como desocupados encubiertos. Se incluye, asimismo, a las personas que comenzarán a trabajar en las cuatro semanas posteriores a la semana de referencia. En la tabla se aprecia que esta tasa alcanzó su nivel más bajo en el año 2001, para incrementarse y rebasar el dato de 1998, en el año 2003, con 3.80 puntos.

Tasa de Presión Efectiva Económica (TPEE): Mide la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada o que está ocupada, pero busca un empleo adicional. Los valores de esta tasa están relacionadas directamente con el deterioro del valor adquisitivo del dinero y con la inflación; en la tabla muestra valores que disminuyeron para 2001, pero que han aumentado hasta rebasar en nivel del cual se partió, comenzando en 1998 en 2.80 y registrando 3.20 en el año 2003.

Tasa de Presión Efectiva Preferencial (TPEP): Se refiere a la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desempleada o que estando ocupada busca trabajo con objeto de cambiarse voluntariamente de empleo. Esta tasa registró su nivel más bajo en el año 2000 y del mismo modo que las anteriores, se incrementó hasta alcanzar un valor superior que el inicial, con 3.60 puntos en 2003.

Tasa de Presión General (TPRG): Registra el porcentaje que representa la población desocupada y los ocupados que buscan trabajo con el propósito de cambiarse o tener un empleo adicional, respecto a la población económicamente activa. Esta tasa presenta variaciones importantes, siendo su punto más bajo en 2001 con 2.70 puntos y rebasando los 4 puntos presentados en 1998, para llegar en 2003 a 4.30 puntos.

Tasa de Ocupación Parcial y Desocupación (TOPD1): Es la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada o que está ocupada, pero trabajó menos de

15 horas en la semana de referencia. El punto más bajo de esta tasa se presentó en el año 2002, con 4.70 y los más elevados en 1998 y 2003, con 6.20 y 6.80 puntos respectivamente.

Tasa de Ocupación Parcial por Razones de Mercado y Desocupación (TOPRMD): Es el porcentaje que representa la población desocupada y la ocupada que labora menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, respecto a la población económicamente activa. A diferencia de las anteriores, la TOPRMD, si bien se incrementó de 2000 a 2003, cuando alcanzó 3.50 puntos, no rebasó el valor alcanzado en 1998, que fue de 4 puntos.

Tasa de Ocupación Parcial menos de 35 horas semanales y Desocupación (TOPD2): Muestra la proporción de personas desocupadas y de ocupados que laboran menos de 35 horas a la semana, con respecto a la población económicamente activa. Iniciando con 20.3 puntos, esta tasa descendió su valor, hasta volver a incrementarse en el año 2003, con 21.10 puntos.

Tasa de Ingresos Inferiores al Mínimo y Desocupación (TIID): Mide el porcentaje que representa la población desocupada y la ocupada que tiene ingresos inferiores al salario mínimo, respecto a la población económicamente activa. De 1998 al 2001, esta tasa no presenta una tendencia definida.

Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación (TCCO) : Se refiere a la proporción de la población ocupada que se encuentra trabajando menos de 35 horas a la semana por razones de mercado, que trabajan más de 35 horas semanales con ingresos mensuales inferiores al salario mínimo o que laboran más de 48 horas semanales ganando menos de dos salarios mínimos. Esta tasa mantiene una estrecha relación con el comportamiento del mercado laboral, y tampoco muestra un comportamiento tendencial que va disminuyendo poco a poco, presentando en 1998 17.90 puntos y en 2003, 9.40 puntos.

Tasa de ocupaciones ambulantes (TOA): Representa la proporción de la población ocupada, que realiza actividades marginales en la venta de mercancías diversas, periódicos, billetes de lotería, chicles, preparación y venta de alimentos en la vía pública, limpiando calzado, lavadores y cuidadores de autos, sin establecimiento; payasos, malabaristas y similares que se presentan en la vía pública. La economía informal, la falta de oferta de empleo y otras condiciones tienen que ver con el incremento de la TOA, que descendió con respecto a 1998, y se mantuvo uniforme con 1.10 puntos en el periodo de los años 2000-2003, para incrementarse de manera notable en 2003 con 2.20 puntos.

Tasa de Ocupación en el Sector No Estructurado (TOSNE): Se define como el porcentaje de la población ocupada que labora en micronegocios no agropecuarios, sin nombre o registro, más los ocupados que aunque laboran en micronegocios registrados, carecen de contrato de trabajo y de cobertura respecto a la seguridad social. Descendiendo en el año 2000, con respecto a 1998, esta tasa se incremento de forma importante en el año 2003, pasando de 23.60 puntos en el primer año citad, a 27.10 puntos en el año 2003.

Los datos integrados en este mismo trabajo acerca de crecimiento poblacional, muestran que la demanda de fuentes de trabajo se incrementará año con año, dadas las características en edad de los habitantes de la ciudad de Querétaro; sin embargo, según las cifras de los párrafos anteriores no representan un panorama alentador a este respecto. Es urgente plantear nuevas alternativas de desarrollo económico, basadas en la diversificación de las actividades, buscando los mecanismos adecuados para reactivar el sector secundario y terciario, último dado que las condiciones geográficas, la tendencia dominante, la infraestructura y el equipamiento existentes, son aptos para hacer de la ciudad un centro de negocios, y de servicios.

Cuadro 26. Tabla de grandes indicadores de empleo para la ciudad de Querétaro

INDICADOR	1998	2000	2001	2002	2003
TASA DE EMPLEO Y DESEMPLEO					
Tasa de Desempleo Abierto Alternativa (TDAA)	3.70	2.40	2.20	2.40	3.80
Tasa de Presión Efectiva Económica (TPEE)	2.80	2.30	2.10	2.50	3.20
Tasa de Presión Efectiva Preferencial (TPEP)	3.50	2.30	2.40	2.70	3.60

INDICADOR	1998	2000	2001	2002	2003
TASA DE EMPLEO Y DESEMPLEO					
Tasa de Presión General (TPRG)	4.00	2.90	2.70	3.00	4.30
Tasa de Ocupación Parcial y Desocupación (TOPD1)	6.20	5.20	5.60	4.70	6.80
Tasa de Ocupación Parcial por Razones de Mercado y Desocupación (TOPRMD)	4.00	2.40	2.30	3.20	3.50
Tasa de Ocupación Parcial Menos de 35 Horas Semanales y Desocupación (TOPD2)	20.30	18.20	18.70	16.00	21.10
Tasa de Ingresos Inferiores al Mínimo y Desocupación (TIID)	14.80	11.0	14.10	11.10	11.40
Tasa de Condiciones Críticas de Ocupación (TCCO)	17.90	11.50	11.90	10.20	9.40
Tasa de ocupaciones ambulantes (TOA)	1.50	1.10	1.10	1.10	2.20
Tasa de Ocupación en el Sector No Estructurado (TOSNE)	23.60	22.90	24.60	25.50	27.10

Fuente: INEGI, Nota informativa sobre la cobertura de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano, 14 de agosto de 2003.

1.5.2.5. Producto Interno Bruto

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Geografía e Informática para 1998 el producto interno bruto del municipio para ese año fue del orden de 31, 724 millones de pesos siendo los rubros más importantes el de productos metálicos con 13, 581 millones de pesos, productos alimenticios, bebidas y tabaco con 9,258 millones de pesos, sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón de hule y de plástico con 5,973 millones de pesos y productos minerales no metálicos con 1,717 millones de pesos. Con estos datos se percibe que el sector secundario es fundamental en la economía de la población de Querétaro y que probablemente continuará siéndolo durante el horizonte de planeación analizado.

1.5.3. Administración y Gestión del Desarrollo Urbano

La aprobación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui es una atribución del H. Ayuntamiento de Querétaro así como la vigilancia de su aplicación.

De acuerdo con lo establecido en la H. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos así como en el Código Urbano para el Estado de Querétaro, la operación de los Planes de Desarrollo Urbano corresponde a la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal, la cual a través de los Dictámenes de Uso de Suelo y Factibilidades de Giro deben ordenar en concordancia con los Planes Parciales de Desarrollo Urbano vigentes la ocupación del Territorio.

Así mismo, corresponde a la misma Dirección de Desarrollo Urbano, en conjunto con la Dirección de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del Estado, proponer, elaborar, revisar los Planes Municipales de Desarrollo Urbano, sin embargo no cuenta con el área de Planeación Urbana que se dedique a dar seguimiento a los instrumentos de planeación existentes de acuerdo con el crecimiento dinámico de la Ciudad.

En otro orden de ideas, debido a los constantes cambios de uso de suelo que hasta la fecha se han otorgado tanto para incorporar superficie al suelo urbano como para cambiar densidad o uso en el territorio urbano consolidado, han provocado que sea necesario considerar la creación de un organismo de orden público y ciudadano que vigile la correcta aplicación de los instrumentos de planeación urbana, evitando los cambios que perjudiquen la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Actualmente, la administración municipal carece de una estructura completa en materia de administración del desarrollo urbano, ya que no se cuenta con un área formal de planeación urbana que lleve a cabo el control operativo de la administración del suelo del territorio municipal.

1.5.4. Diagnóstico-Pronóstico Integrado

De acuerdo con el análisis realizado, se tienen los siguientes resultados de los diferentes componentes del desarrollo urbano para la delegación:

- En materia de aptitud territorial, se identificaron zonas con aptitud alta en una franja en la parte central de la delegación de norte a sur. Las zonas con aptitud media se localizaron en la parte centro-norte y oriente de la delegación; El resto es de aptitud baja y no apto.
- En materia de estructura urbana, la delegación presenta limitantes viales importantes por secciones viales reducidas y discontinuidad de trazo; infraestructura urbana insuficiente en dotación y redes de agua potable y drenaje sanitario principalmente en las localidades rurales, falta de control de escurrimientos pluviales; imagen urbana contrastante entre la modernidad de Juriquilla, tradicional de Santa Rosa Jáuregui y rústico de las localidades rurales; medio ambiente en deterioro por basura; riesgo potencial de inundación en algunos puntos de la delegación, con puntos viales conflictivos identificados y fallas geológicas fuera área urbana sin algún riesgo de deslizamientos.
- En materia de aspectos socioeconómicos se tiene que la mayoría de la población económicamente activa de la delegación esta ocupada (98.6%); los sectores económicos más importantes son el terciario y el secundario con (51 y 32 %) respectivamente y los rubros de empleo corresponden a obreros, artesanos, comerciantes, dependientes y oficinistas principalmente.
- En materia de administración urbana se tiene que la velocidad de ocupación del suelo en usos urbanos ha rebasado la capacidad de respuesta de la administración municipal, lo que propició la proliferación de asentamientos de urbanización progresiva, lo cual ha empezado a disminuir a partir de la reciente legislación sobre delitos contra el desarrollo urbano.

Cuadro 27. Tabla Diagnóstico – Pronóstico Integrado

	Aptitud Territorial	Estructura Urbana	Socioeconómico	Administración Urbana
Aptitud Territorial		Ocupación de áreas aptas para el desarrollo urbano	fuerte contraste entre la población urbana y rural	desatención de localidades rurales
Estructura Urbana	Áreas inundables, umbral del desarrollo urbano		La limitación en la dotación del agua limita el desarrollo urbano	Aplicación limitada de la administración del uso de suelo
Socioeconómico	Altos costos del suelo urbano generan dispersión de la población	La ocupación del suelo genera únicamente vialidades terciarias		Baja captación de recursos por limitaciones de la población rural
Administración Urbana	Reducido control del uso de suelo, normatividad urbana deficiente	Deficiencia en la estructuración vial de la delegación	Falta de infraestructura afecta nivel de vida de la población	

Como resultado de lo anterior se tiene que el problema fundamental a resolver en la delegación Santa Rosa Jáuregui es la incorporación de las localidades al desarrollo dotándolas de la infraestructura urbana y productiva necesarias para mejorar la calidad de vida de la población.



Asimismo es indispensable el reforzamiento de la estructura vial de la delegación permitiendo la comunicación adecuada de las localidades con el área urbana actual de la delegación.

La solución de los asentamientos de urbanización progresiva es indispensable para el desarrollo urbano futuro de la delegación. (ver plano D4).

2 NORMATIVIDAD

2.1 Imagen Objetivo

El escenario deseable para la delegación es contar con una estructura urbana más eficiente y con elementos de equipamiento e infraestructura suficiente que eleven la calidad de vida de la población urbana y de las localidades rurales.

2.2 Objetivos y Metas

2.2.1 Objetivos Generales y Particulares

Objetivos generales

Ordenar la ocupación territorial de la población en la delegación.

Determinar y administrar el uso del suelo en la delegación.

Disponer de un programa de acciones que permitan la ocupación adecuada del territorio.

Incorporar al desarrollo a las localidades rurales.

Objetivos Particulares

El desarrollo urbano en función del medio ambiente

Reducir en lo posible el impacto ecológico negativo en las áreas con potencial natural provocado por la ocupación de las áreas habitacionales.

Eliminar las fuentes de contaminación directa hacia los escurrimientos, arroyos y drenes en el área normativa del plan.

Proteger las zonas cerriles con potencial ecológico dentro del área normativa del plan como el área del parque natural La Joya – La Barreta y del parque escénico de las cactáceas localizado al norte de Juriquilla.

El desarrollo urbano en función de la actividad económica

Fortalecer la utilización del suelo de acuerdo a su potencial natural

Dotar a la delegación del equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades económicas.

Construir la infraestructura necesaria para el desarrollo adecuado de la delegación.

Favorecer la consolidación del Parque Industrial Querétaro.

El desarrollo urbano en función del desarrollo social

Favorecer la organización social en las colonias urbanas y localidades rurales a través de la creación de comités comunitarios para la ejecución de acciones concretas.

Mejorar las condiciones de vida de la población a través de programas para mejorar la infraestructura y los servicios urbanos.

Propiciar la participación de la población en las obras y acciones que llevan a cabo las dependencias oficiales.

2.2.2 Metas

Medio ambiente

Corto Plazo (2007-2010)

Promover ante la autoridad municipal la regulación del funcionamiento de los comercios y usos diferentes al habitacional dentro de las áreas habitacionales y la aplicación de programas de saneamiento.

Promover ante la autoridad municipal la aplicación de un programa de recolección y disposición de desechos sólidos en las 31 colonias urbanas y 53 localidades rurales del área del plan.

Promover la construcción de 3 plantas de tratamiento de 100 lys/seg cada una dentro del área del plan.

Mediano Plazo (2011-2013)

Promover ante la autoridad municipal la elaboración de los instrumentos jurídicos necesarios para prohibir y castigar la violación a las disposiciones normativas del Plan.

Promover ante la autoridad municipal la aplicación de un programa de reforestación para las colonias urbanas y las localidades rurales.

Largo Plazo (2014-2025)

Aplicar un programa para el saneamiento de aguas residuales de las colonias y localidades del área del plan. (ver plano E1).

La actividad económica

Corto Plazo

Construir equipamiento de apoyo a actividades productivas de la delegación.

Mediano Plazo

Mejorar las vialidades urbanas y rurales de la delegación.

Largo Plazo

Consolidar las áreas con vocación industrial o de servicios en el área del Plan.

El desarrollo social en el desarrollo urbano

Corto Plazo

Construir centros de desarrollo comunitario en la delegación.

2.3 Condicionantes de los Niveles Superiores de Planeación

La formulación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación requiere de las consideraciones establecidas por los diferentes niveles de planeación con el fin de ser congruente en cuanto a las consideraciones, políticas y acciones.

Plan Nacional de Desarrollo Urbano 2001-2006.

Define proveer a la población de empleo y de mínimos de bienestar atendiendo con prioridad a las necesidades de alimentación, educación, salud y vivienda.

Para lograr este objetivo, el Plan señala siete políticas dentro de las cuales, una regula directamente el desarrollo urbano de la localidad; cuyos objetivos son:

Promover el crecimiento regional equilibrado a través de la desconcentración de actividades y recursos de las zonas densamente pobladas.

Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado de los centros de población, con atención al objetivo de mínimos de bienestar para todos los mexicanos.

Propiciar condiciones favorables para que la población pueda resolver las necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura, vialidad y equipamiento urbano.

Encauzar dentro del marco de respeto irrestricto de la libertad, a la gran población rural dispersa mediante el fortalecimiento de las ciudades medias, que además de facilitar la eficiente distribución regional de los servicios, atrayendo los flujos migratorios que de otra forma se orientarán a las grandes áreas metropolitanas.

Plan Estatal de Desarrollo 2000-2006.

El Plan Estatal de Desarrollo vigente, congruente con el Plan Nacional de Desarrollo, considera estrategias encaminadas al desarrollo integral sustentable de sus poblaciones, entre las cuales se encuentran:

Impulsar los apoyos hacia el desarrollo integral sustentable del Estado en todas sus regiones, con una adecuada planeación urbana, teniendo como base instrumentos jurídicos y normativos que se hagan valer mediante acciones intensivas de vigilancia territorial.

Impulsar la desconcentración de la vida urbana del área metropolitana, a través del fomento de polos de desarrollo.

Elaborar los planes y programas en materia de desarrollo urbano, vialidad y transporte, vivienda, riesgos, vulnerabilidad y vigilancia urbana.

Fomentar la participación social en la planeación del desarrollo mediante propuestas de la ciudadanía, especialistas, servidores públicos y población en general, que incidan directamente en el desarrollo urbano, difundiendo y aplicando las premisas del desarrollo urbano económico regional y sustentable.

Mejorar e implementar políticas de vivienda, dirigidas a la creación de la normatividad que regule la participación de los organismos involucrados.

Fomentar programas de construcción de vivienda de tipo popular y media, mejoramiento de vivienda, vivienda progresiva y autoconstrucción.

Programa Hábitat

El Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006 (PNDUOT) estableció que dos terceras partes de la población del país residen actualmente en las ciudades y zonas metropolitanas que integran el Sistema Urbano Nacional (SUN). La población asentada en el SUN creció en el quinquenio 1995-2000 a razón de 1.9 por ciento anual, tasa que es casi el doble de la registrada por la población rural de México.

En algunas ciudades y zonas metropolitanas del país (notablemente las localizadas en la franja fronteriza norte, los polos de playa y los centros urbanos con marcada especialización hacia el mercado externo, incluidas algunas ciudades petroleras), el crecimiento demográfico ha sido incluso más intenso generando fuertes presiones sobre el aparato productivo, el mercado laboral, la infraestructura básica, la provisión de servicios sociales y el medio ambiente.

El acelerado proceso de urbanización ha sido impulsado en gran medida por la intensa movilidad territorial de la población, en particular la migración hacia algunos de los grandes núcleos urbanos y de tamaño intermedio. No debe sorprender, en consecuencia, que el rápido crecimiento de las ciudades y las zonas metropolitanas a menudo sobrepase la capacidad de los gobiernos locales para ampliar y fortalecer la oferta de infraestructura, equipamiento y servicios al ritmo que demanda una población cada vez más numerosa. Esta situación hace imperativo fortalecer tanto la hacienda de los gobiernos estatales y municipales, como su papel promotor y facilitador en el desarrollo local.

A medida que avanza el ciclo de maduración de las ciudades y zonas metropolitanas, la movilidad de carácter intraurbano se intensifica, afectando negativamente los contornos centrales. El traslado de los habitantes hacia la periferia de las ciudades y zonas metropolitanas no sólo propicia la existencia de espacios desocupados, subutilizados e improductivos en sus contornos centrales, sino que con frecuencia es parte de la cadena causal que conduce tanto al deterioro económico, social y ambiental, como a la mutilación o pérdida del patrimonio cultural de esas zonas.

El Programa Hábitat es un instrumento para contribuir a "hacer ciudad"; construir espacios con identidad y valor social; ordenar el desarrollo urbano; articular los barrios marginados y los asentamientos precarios al desarrollo de la ciudad: contribuir a favorecer el ejercicio de los derechos de ciudadanía de la población asentada en esos ámbitos territoriales; y elevar la calidad de vida de los moradores de las ciudades y zonas metropolitanas del país.

Los esfuerzos del Programa Hábitat están dirigidos a las ciudades y zonas metropolitanas cuyo tamaño ubicación y significación económica y social, las convierten en puntos estratégicos tanto para impulsar el desarrollo nacional y regional, como para apoyar las tareas de ordenamiento territorial.

Hábitat es un esfuerzo basado en los principios que animan al Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 equidad, transparencia, corresponsabilidad, sustentabilidad y subsidiariedad.

Asimismo, el Programa Hábitat integra los criterios e incorpora las prioridades tanto del Programa Nacional de Desarrollo Social, como de Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio de la presente administración federal.

La multiplicación y expansión de las metrópolis dan lugar a complejos e inéditos desafíos de tipo funcional, económico y político que solo pueden ser enfrentados con una eficiente coordinación intergubernamental y una adecuada administración y gestión de los territorios metropolitanos.

El proceso de urbanización seguramente seguirá su curso en el país en los próximos años, alimentado por el crecimiento natural de la población y los flujos migratorios. Las ciudades y zonas metropolitanas concentrarán a tres de cada cuatro mexicanos y albergarán a casi todo el crecimiento poblacional de las próximas tres décadas.

La dinámica prevista plantea complejos desafíos que demandan la puesta en marcha de estrategias y programas integrales y de largo plazo para conducir el desarrollo urbano de manera más eficiente y evitar la expansión desordenada, desarticulada y segregada de las ciudades.

El Programa Hábitat trabaja en seis vertientes con el propósito de enfrentar los desafíos del desarrollo urbano y la pobreza en las ciudades:

- Impulso de proyectos urbanos estratégicos con la participación de los tres órdenes de gobierno y los sectores privado y social.
- Mejoramiento de las condiciones de vida de los mexicanos que se concentran en los barrios pobres, en los asentamientos irregulares y en las ciudades perdidas.
- Apoyo a la gestión estatal y municipal en materia de desarrollo urbano.
- Ordenación territorial, para revertir las tendencias indeseables de la ocupación, aprovechamiento y uso del suelo.
- Constitución de reservas territoriales requeridas para garantizar el crecimiento ordenado de las ciudades, así como regularización y titulación de la propiedad de la tierra en los asentamientos irregulares ya consolidados para dar certidumbre jurídica a sus poseedores.
- Atención a las familias asentadas en zonas de riesgo de las ciudades.

Fuente: Sedesol.gob.mx

Programa Sectorial de Vialidad y Transporte de Querétaro.

Los planteamientos para atender las necesidades detectadas en el diagnóstico para la vialidad y el transporte en la zona conurbada de Querétaro, sirvieron como base para la definición de las políticas a seguir, que comprenden aspectos legales, de organización, coordinación y eficiencia de los organismos involucrados.

De acuerdo a este diagnóstico, se tomaron como políticas principales las siguientes:

“Planificación de la red vial de la ciudad para el largo plazo”.

“Mejoramiento de los corredores viales”.

“Mejora del nivel de servicio en las intersecciones marcadas como conflictivas”.

“Mejora de la circulación en la zona centro de la ciudad de Santiago de Querétaro”.

Seguridad vial en la zona conurbada.

El primer cuadro de la ciudad presenta la mayor concentración de conflictos viales (tránsito y transporte). Por lo anterior se hace hincapié en el aspecto de “mejoramiento de la circulación en la zona centro de la ciudad” Las acciones propuestas fueron las siguientes:

Facilitar y regular la permanencia de los vehículos en la zona.

“Asignar el adecuado espacio urbano al peatón” facilitando su circulación e incrementando la garantía sobre su integridad física.

Auspiciar el rescate urbano de la zona patrimonial, dado su valor histórico y cultural.

Mejorar las especificaciones viales en la zona.

Planes de Desarrollo Urbano Existentes que Inciden en el Proceso de Actualización.

Dada la importancia de la región centro del Estado de Querétaro, existe en proceso el Plan de ordenamiento de la zona conurbada a cargo del gobierno del Estado, en cuyo avance establece que “El área de estudio comprende en su totalidad el municipio de Querétaro y parte de los municipios de Corregidora, El Marqués y Huimilpan. El área de estudio del plan antes mencionado abarca una superficie de 130,659.44 Ha mientras que la del Plan de 1992 abarcaba una superficie de 25,294.62 Ha.”

Este plan de la zona conurbada será tomado en cuenta y alimentado por los Planes Parciales de Desarrollo Urbano Delegacional del municipio de Querétaro.

Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro.

Este programa se elaboró con el objetivo de coordinar acciones en el ámbito federal, estatal y municipal dentro del territorio conurbado de la ciudad de Santiago de Querétaro, el cual abarca una parte de los territorios de los municipios de Corregidora, El Marqués, Huimilpan y la totalidad del de Querétaro.

Como parte de los objetivos generales planteados en este instrumento se encuentran los siguientes:

Resolver los problemas de ocupación de las áreas agrícolas de alta productividad por los usos urbanos del crecimiento de carácter extensivo y desarticulado de las áreas urbanas consolidadas, de desequilibrio en la dotación de equipamiento y servicios urbanos y de ocupación de áreas de valor ambiental.

Contar con un instrumento legal y administrativo para normar los procesos de ocupación y utilización del suelo urbano, el urbanizable y de valor ambiental y para ejercer, con estricto apego a la Ley y a las prioridades de la población, los recursos de cada uno de los municipios disponibles para el desarrollo de sus respectivos ámbitos urbanos.

Desarrollo de sistemas de centros de población complementarios a los ubicados en el área conurbada, dando a ellos el carácter de centros de servicios estatales.

La definición de la zona de estudio se realizó tomando en cuenta límites estatales, municipales y de propiedad. La construcción exacta del polígono que conforma el área de estudio y área normativa del presente instrumento, se realiza en el anexo documental, en donde se encuentra el cuadro de construcción del mismo en coordenadas UTM.

“Política de restauración y mejoramiento”, considerada como prioritaria por el estado físico y social en que se encuentra la vivienda existente; se aplicará además en las áreas donde hay deficiencias en la oportuna prestación de los servicios urbanos, equipamiento e infraestructura; se buscará mejorar el medio ambiente y la vivienda precaria evitando el hacinamiento y el riesgo en los elementos constructivos.

“Política de conservación”, teniendo el propósito de preservar el buen estado físico de los edificios, monumentos históricos, fuentes y todo aquello del mobiliario urbano que contribuya al acervo cultural e histórico del barrio.

“Políticas de regeneración y reposición”, aplicadas en las viviendas unifamiliares y plurifamiliares (vecindades) en mal estado, buscando elevar el nivel de vida de sus habitantes.

“Política de consolidación” en los diversos usos del suelo caracterizados por sus actividades particulares, por medio de zonificación preferencial permitida, condicionada y no permitida, respetando algunos de los usos mezclados que aparecen en la mayor parte del barrio.

2.4 Dosificación del Desarrollo Urbano

Según el sistema de ciudades planteado por la SEDESOL en el año 2000, la delegación Santa Rosa Jáuregui esta catalogada dentro de la jerarquía urbana y rango de población como ciudad de NIVEL INTERMEDIO que tiene un nivel de servicio de 100,000 habitantes aproximadamente. Con estos datos se puede determinar que estructura urbana podrá conformar la delegación a largo plazo, tomando en cuenta su dinámica y la función que desempeña con respecto al resto de la ciudad.

Para la estructura de cada una de las colonias y las localidades de la delegación se requerirán de los siguientes elementos según sea el caso:

SERUC (Unidad de Servicios Rurales Concentrados): De 500 a 2000 habitantes.

CENTRO VECINAL : De 2,500 a 7,500 habitantes.

CENTRO DE BARRIO : De 20,000 a 30,000 habitantes.

SUBCENTRO URBANO. Hasta 100,000 habitantes.

De acuerdo con los datos históricos la última tasa de crecimiento de 3.22% que se presentó en la delegación Santa rosa Jáuregui según datos del conteo de población 2005, proyectados al 2007 nos indica que es similar a la de la década anterior que fue de 3.45%, y parecería adecuado asignar la misma tasa para el resto de la década; sin embargo de acuerdo con la tendencia nacional y estatal de reducción paulatina del ritmo de crecimiento de la población, se considera una tasa estimada de 3.15% actualmente y una probable del 3.00 por ciento para el corto, mediano y largo plazo, ya que se tiene previsto un crecimiento constante a largo plazo sobre todo en la zona de Juriquilla.

Cuadro 28. Proyecciones de población:

Año	Población	Tasa de Crecimiento	Incremento de Población
2000	73,716	3.22	-
2007	92,026	3.15	18,310
2010	100,559	3.00	8,533
2013	109,884	3.00	9,325
2025	156,668	3.00	46,784

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 2007

Cuadro 29. Proyecciones de población urbana y población rural:

Año	Población	Tasa de Crecimiento	Población Rural
2007	92,026	36,801	55,225
2010	100,559	50,279	50,280
2013	109,884	57,138	52,744
2025	156,668	94,006	62,622

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 20

Cuadro 30. Suelo requerido según proyección de población

Año	Población	Tasa de Crecimiento	Densidad de Población	Area urbana total	Hectáreas requeridas
2007	92,026	3.15	36 hab./ha.	2,572.55	-----
2010	100,559	3.00	36 hab./ha.	2,793.30	220.75
2013	109,884	3.00	36 hab./ha.	3,052.33	259.03
2025	156,668	3.00	36 hab./ha.	4,351.89	1,299.56

Manteniendo la densidad actual de 36 hab./ ha.

Con estos datos se requiere a largo plazo de un total de 1,779.34 hectáreas.

El área urbana al año 2007 cuenta con una superficie de 2,572.55 hectáreas tomando en cuenta todos los usos urbanos que se presentan dentro de la delegación.

Para el uso habitacional se consideran las siguientes densidades:

Cuadro 31. Densidades habitacionales

Densidad	
Muy Baja	Hasta 100 hab
Baja	Hasta 200 hab/ha
Media	Hasta 300 hab/ha
Alta	Hasta 400 hab/ha
Muy Alta	Hasta 600 hab/ha

Los criterios de dosificación de los diferentes componentes del desarrollo urbano se establecen de acuerdo con las siguientes premisas:

Suelo:

Los criterios de dosificación del suelo se establecen de acuerdo con las siguientes premisas:

- A) Asignar los usos de acuerdo con la vocación del suelo y las actividades registradas.
- B) NO permitir el desarrollo urbano de:
 - Zona de relieves accidentados con pendientes mayores del 25%.
 - Interior y orillas de ríos, lechos de lagos, lagunas, canales sensibles a resonancia o terrenos sobrehidratados que al abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga o tierras inestables con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciados con una distancia mínima de 15 mts. de su orilla y 20 mts. en cuerpos hidráulicos.
 - No se debe permitir al desarrollo urbano en ningún tipo de preservación ecológica o agrícola de primer y segundo orden de productividad, bancos de materiales o zonas de recargas acuíferas.
 - Áreas susceptibles de derrumbes o deslizamientos.
- C) Se deberán aislar a una distancia de 10 mts. o reubicar aquellos usos urbanos que produzcan las siguientes afectaciones molestas a construcciones o habitantes de las áreas circunvecinas.
 - Más de 65 residuos entre las 8:00 hrs y 22:00 hrs. o 30 residuos entre 22: hrs. y 8:00 hrs.
 - Sacudimientos mayores al 2do. Grado de richter o efectos de 3er. En la escala de mercalli
 - Radiaciones externas de mas de 30 o.

- Mas de 500 lúmenes con luz continua o 200 lúmenes de luz intermitente.

Cualquier desarrollo habitacional deberá estar alejado como mínimo de:

- De 50 a 500 mts. de los ductos o gasoductos.
- 30 mts. de la vía férrea.
- 10 mts. de las vialidades primarias de acceso controlado.
- 100 mts. de canales de desagüe a cielo abierto.
- 25 mts. de las zonas industriales medianas y/o ligeras.
- 10 mts. de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 mts. de zonas de preservación agrícola o ecológicas.
- 1,700 mts. de plantas de explosivos o productos extremadamente letales.
- 1,000 mts. de una vía de ferrocarril de paso
- 500 mts, de una carretera de tráfico continuo de paso. (Autopistas).
- No se permite ningún uso urbano en un radio mínimo de 15 mts, desde el eje de cada bomba de expendios de gasolina o depósitos subterráneos de combustible.
- Para libramientos carreteros cuando la población excede de 50,000 hab. Estas deberán localizarse a 5 km. de los límites del área urbana.

Infraestructura:

Agua Potable

La dotación de proyecto determinada por el organismo operador (CEA) es de 200 litros por habitante por día para zonas urbanas y 100 litros por habitante por día para zonas rurales.

Para el caso de la delegación Santa Rosa Jáuregui se requiere el siguiente abastecimientos de agua potable actual, al corto, mediano y largo plazo:

Cuadro 32. Requerimiento de agua potable según proyección de población

Año	Población	Requerimiento (Lts/día)
2007	92,026	15,459,240
2010	100,559	18,100,560
2013	109,884	20,042,400
2025	156,668	30,080,880

Fuente: CEA: Comisión Estatal de Aguas, Manual para la elaboración de proyectos de agua potable y drenaje sanitario, 2007

Las redes de distribución deberán de ser subterráneas con materiales y especificaciones autorizadas por el organismo operador y en cualquier caso con juntas herméticas.

Todas las piezas especiales deben de ser aprobadas de manera directa por el organismo operador

Los proyectos y memorias correspondientes deben de ser aprobados directamente por el organismo operador.

La supervisión y aceptación de las obras es una atribución directa del organismo operador.

Drenaje Sanitario

El organismo operador determina que el gasto del proyecto en drenaje sanitario corresponde al 80% del suministro del agua potable, por lo tanto el volumen de aguas servidas habitacionales de la delegación Santa Rosa Jáuregui será la siguiente

Cuadro 33. Requerimiento de drenaje sanitario según proyección de población

Año	Población	Volumen estimado de aguas servidas (Lts/día)
2007	92,026	12,367,392
2010	100,559	14,480,448
2013	109,884	16,033,920
2025	156,668	24,064,704

Fuente: CEA: Comisión Estatal de Aguas, Manual para la elaboración de proyectos de agua potable y drenaje sanitario, 2007

Las redes de conducción deberán de ser subterráneas con materiales y especificaciones autorizadas por el organismo operador y en cualquier caso con juntas herméticas.

El diseño de los pozos de visita y las piezas especiales deben de ser aprobadas de manera directa por el organismo operador

Los proyectos y memorias correspondientes deben de ser aprobados directamente por el organismo operador.

La supervisión y aceptación de las obras es una atribución directa del organismo operador.

En cuanto al tratamiento de las aguas servidas se requiere construir plantas de tratamiento que atiendan los siguientes volúmenes:

Cuadro 34. Requerimiento de drenaje sanitario según proyección de población

Año	Volumen estimado de aguas que requieren tratamiento (lts/seg)
2007	178.58
2010	209.50
2013	231.97
2025	348.16

Fuente: CEA: Comisión Estatal de Aguas, Manual para la elaboración de proyectos de agua potable y drenaje sanitario, 2007

Para plantas de tratamiento residuales, deben estar cercadas en todo su perímetro y a una distancia mínima de 500 mts. de cualquier cuerpo hidráulico para evitar su contaminación de preferencia en las partes, más bajas y con un mínimo de 100 mts. de tiraderos de desechos sólidos.

Energía Eléctrica

Las zonas habitacionales se recomienda no establecerlas a menos de 70 mts. de líneas de alta tensión de energía eléctrica.

Se deberá respetar una restricción de 15 metros de no construcción a cada lado del eje de cualquier línea de alta tensión.

De acuerdo con la normatividad de la CFE (Comisión Federal de Electricidad) la carga de proyecto requerida por vivienda es de 1 KVA por vivienda de interés social, 1.5 KVA por vivienda de interés medio y 3 KVA por vivienda residencial. Por lo tanto si se considera un 80% de la vivienda de la delegación de interés social y el 20% de interés medio se tiene que la carga requerida diaria estimada para la delegación es de 34,980 KVA.

Vivienda:

Tomando como base una población estimada en promedio por vivienda en la delegación de 5 habitantes por vivienda se tiene que las viviendas requeridas para el corto, mediano y largo plazo serán como lo señala el siguiente cuadro:

Cuadro 35. Viviendas requeridas según proyección de población

Año	Población	Viviendas Totales	Viviendas Requeridas
2007	92,026	18,405*	-----
2010	100,559	20,112	1,707
2013	109,884	21,977	1,865
2025	156,668	31,333	9,356

El coeficiente de ocupación del suelo (COS) es la relación aritmética existente entre la superficie construida en planta baja y la superficie total del terreno y se calcula con la expresión siguiente:

$COS = (\text{área construida en planta baja} / \text{superficie total del predio}).$

El coeficiente de utilización del suelo (CUS) es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno y se calcula con la expresión siguiente:

$CUS = (\text{superficie total construida en todos los niveles} / \text{superficie total del predio}).$

Vialidad:

En materia de vialidad se proponen los siguientes parámetros para las vialidades a construir en la delegación:

Cuadro 36. Normatividad para Vialidades

Tipo de Vialidad	Sección Recomendable	Sección mínima	Banqueta Mínima	Camellón mínimo	Nº mínimo de carriles	Sentido
Primaria Regional	60.00 Mts	40.00 Mts	3.50 Mts	5.00 Mts	4	Doble
Primaria Urbana	40.00 Mts	30.00 Mts	3.00 Mts	4.00 Mts	3	Doble
Secundaria Urbana	30.00 Mts	20.00 Mts	2.50 Mts	3.00 Mts	2	Doble
Terciaria Urbana	12.00 Mts	12.00 MTS	2.00 MTS	s/r	2	Doble
Peatonal	s/r	6.00 MTS	s/r	s/r	s/r	s/r

Equipamiento:

En lo que se refiere a la dosificación del Equipamiento este dependerá de la cantidad de población que exista en cada Delegación Municipal y se expresa de la siguiente manera:

En lo que se refiere a la dosificación del Equipamiento este dependerá de la cantidad de población que exista en cada Delegación Municipal y se expresa de la siguiente manera:

Cuadro 37. Equipamiento requerido para la Delegación Santa Rosa Jáuregui

Subcentro Urbano (Capacidad para 100,000 hab.)

Elementos Mínimos	Sup. Construída (M2)	Sup. De Terreno
Jardin de Niños	498	1272
Primaria	878	5850
Secundaria General	950	6000
Escuela Tecnica	900	7200
Bachillerato general	1313	11325
Bachillerato tecnológico	1200	10800
Normal de maestros	720	6120
Auditorio	1360	4800
Teatro	1000	2500
Clinica hospital	4200	17220
Unidad de urgencias	360	600
Centro de integración juvenil	500	1500
Velatorio Público	460	1620
Centro comercial	2500	6250
Tiendas industriales	1100	2750
Productos básicos	1000	3500
Bodega del pequeño comercio	225	510
Sucursal de correos	220	550
Oficina de telégrafos	150	375
Central de telefonos	600	5300
Terminal de autobuses urbanos	480	1980
Estación de taxis	100	400
Plaza cívica		5600
Juegos infantiles		3500
Parque urbano	1500	100000
Espectáculos deportivos		
área de ferias y exposiciones	3000	10000
Unidad deportiva	8000	27200
Gimnasio	2500	4250
Alberca deportiva	115	5000
Comandancia de policia	600	1500
Delegación municipal	300	600
Oficina de hacienda estatal	125	500
Oficina de hacienda federal		
Ministerio público estatal	750	915
Ministerio público federal	100	400
Juzgado penal	70	140
Rehabilitación de menores	1250	7500
TOTAL	38674 m2	265529 m2

Imagen Urbana:

Se deberá llevar a cabo un programa para la aplicación de los reglamentos de construcción y anuncios dentro del territorio de la delegación.

Se deberá aplicar un programa de limpieza de bardas y control de grafitos en el territorio de la delegación tanto en el área urbana como en las zonas rurales.

3 POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

3.1 Políticas de Desarrollo Urbano

Para efecto de la estrategia general del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui se aplicarán las siguientes políticas de desarrollo Urbano en su territorio:

Conservación (Puntual)

Se realizarán acciones encaminadas de conservación a todo lo largo de los escurrimientos, arroyos o drenes a su paso por el área urbana actual y localidades rurales eliminando en lo posible las descargas directas de aguas residuales, tiraderos de basura en sus márgenes y realizando un control estricto de la calidad de las aguas residuales que se viertan.

Se realizarán acciones de conservación de la Presa Santa Catarina, Presa Dolores, Presa El Cajón y Presa de Pinto evitando en lo posible la ocupación urbana de sus colindancias.

Conservación (Zonal)

Se llevarán a cabo acciones para la conservación del parque natural La Joya – La Barreta localizada al norponiente de la delegación, El Parque Escénico de las Cactáceas localizado al norte de Juriquilla, que considere penalizaciones por la destrucción de pastizales y la tala de árboles.

Se realizará un control sistemático de las ocupaciones del suelo que se realicen en la franja comprendida entre el cause de arroyos o drenes y 200 metros a ambas márgenes de los mismos así como el control de ocupación de áreas colindantes a bordos o cuerpos de agua.

Asimismo, se llevará a cabo un control estricto de las ocupaciones del suelo que se realicen en la franja paralela al derecho de vía de la carretera federal 57, a ambos lados de la misma dentro del área del plan.

Se realizarán acciones de control para evitar la ocupación con usos urbanos colindantes al parque industrial Querétaro, a las márgenes de arroyos y drenes y la ocupación de áreas colindantes a bordos o cuerpos de agua.

Se analizará la ocupación de las áreas agrícolas de menor potencial con otros usos urbanos.

Mejoramiento

Se aplicará un programa general de reforestación en las áreas urbanas de las colonias y en las localidades rurales que se encuentran dentro del área normativa del plan.

Se realizará un proyecto integral de drenaje sanitario y saneamiento para el área urbana de la delegación.

Se dotará de la infraestructura y equipamiento requerido en el área del plan.

Crecimiento

Se apoyará el crecimiento de las áreas previstas para tal fin localizadas dentro del plan parcial de la delegación mediante la ocupación de los vacíos urbanos evitando la ocupación de nuevas áreas fuera del polígono urbano previsto.

3.2 Estrategia Urbana

El modelo de desarrollo urbano propuesto para la delegación es un modelo de tipo polar desarrollado a partir del área urbana actual de Santa Rosa Jáuregui Y Juriquilla sobre las áreas de aptitud territorial alta, creando asignándole al polo el nivel de subcentro urbano para atender a la población alojada en la delegación, dotándola de la infraestructura y del equipamiento urbano correspondiente.

3.3 Estrategia Urbana en Función del Ordenamiento Ecológico

La estrategia urbana en función del ordenamiento ecológico consiste en preservar las áreas previstas como preservación ecológica, tales como el parque natural La Joya – La Barreta, el Parque Escénico de las Cactáceas y los cuerpos de agua y escurrimientos localizados en el territorio de la delegación.

3.4 Estrategia Urbana en Función del Desarrollo Económico

La estrategia urbana en función del desarrollo económico consiste en facilitar la instalación de giros industriales, comerciales y de servicios de manera ordenada en las áreas previstas por el plan, principalmente aquellos que ocupan mayor cantidad de mano de obra, a fin de favorecer la oferta de empleo en el territorio de la propia delegación.

3.5 Estrategia de Desarrollo Urbano

La estrategia de desarrollo urbano consiste en reforzar el sistema de vialidades que comunican a Santa Rosa Jáuregui con las localidades rurales dispersas en el territorio de la delegación y favoreciendo la comunicación de las localidades rurales entre sí. Adicionalmente se creará un circuito vial en Santa Rosa Jáuregui que involucre a la Av. 20 de Noviembre y la vialidad lateral al arroyo que abastece a la presa Dolores hasta la Av. Melchor Ocampo.

Por otra parte se propone la continuación de las vialidades primarias que comunican la carretera federal 57 con el anillo 3.

Crear un subcentro urbano al sur de Santa Rosa Jáuregui en el área disponible colindando con Privada Juriquilla, tratando de concentrar en esta zona el equipamiento requerido para tal nivel de servicios.

3.5.1 Definición de áreas urbanas, no urbanas u urbanizables

Las áreas urbanas previstas por el plan son las áreas urbanas existentes, las áreas inmediatas a las áreas urbanas actuales con aptitud media; las áreas no urbanas son las que están catalogadas como no aptas y las que tienen aptitud baja para el desarrollo urbano a las que el plan asigna el destino de preservación ecológica y que por lo tanto no son urbanizables.

Cuadro 38. Resumen de áreas Zonificación Primaria

Zonificación	Superficie	
	Ha	%
Area Urbana	2,572.55	7
Área urbanizable	14,013.10	38
Área no urbanizable	20,159.40	55
Total	36,745.05	100

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui, 2007
sa Jáuregui, 2007

3.5.2 Estructura Urbana

La estructura urbana propuesta por el plan consiste en un polo de desarrollo conformado por el área urbana de Santa Rosa Jáuregui y un sistema de vialidades que comunican al polo con las localidades de la delegación tales como el camino Santa Rosa- San Miguelito, el camino Santa Rosa – Pie de Gallo - Bienvista, el camino Santa Rosa – Pinto – La Estacada, el camino Santa Rosa – La Solana y el camino Buenavista – La Gotera, teniendo como eje integrador de la delegación la carretera federal 57. Las demás vialidades del área urbana se consideran secundarias o terciarias, mientras que las de las localidades rurales se consideran terciarias y locales.

El subcentro urbano se propone en el área libre localizada al sur de Santa Rosa Jáuregui y se proponen centros de Barrio en la localidad de Pie de Gallo y en la zona de Juriquilla. (Ver plano E3)

3.5.3 Estructura vial Propuesta¹

La estructura vial de la delegación estará conformada por vialidades regionales, primarias, secundarias y terciarias tal como se ha descrito en la estructura urbana propuesta con las características geométricas establecidas en el cuadro correspondiente del nivel normativo.

3.5.4 Zonificación secundaria (ver plano E4)

Cuadro 39. Zonificación Secundaria

Zonificación	Superficie	
	Has.	%
Habitacional (H.5, H1, H2, H3, H4, H5, H6)	1,282.24	3.49
Habitacional con Servicios (H2S y H4S)	0.00	0.00
Habitacional Rural con Comercio y Servicios (HRSC)	1,358.57	3.71
Comercio y Servicios (CS)	333.89	0.90
Turístico Hotelero Extensivo (THE)	0.00	0.00
Centro Urbano (CU)	0.00	0.00
Subcentro Urbano (SCU)	25.43	0.07
Corredor Urbano (CoU)	0.00	0.00
Centro de Barrio (CB)	0.00	0.00
Espacios Abiertos (EA)	449.35	1.22
Equipamiento (EI, ER, EE, EIN)	146.81	0.40
Industria (IL, IM, IP)	708.08	1.93
Preservación Ecológica de Preservación Especial	14,157.64	38.62
Preservación Ecológica Agrícola	15,964.99	43.44
Protección Ecológica de Usos Mixtos	0.00	0.00
Habitacional (corto plazo)	1,116.35	3.04
Habitacional (Mediano plazo)	378.30	1.03
Habitacional (Largo plazo)	25.17	0.07
Vialidades restantes*	798.22	2.17
Total	36,745.05	100.00

* Las vialidades restantes son aquellas que no se encuentran dentro de los polígonos con usos de suelo.

¹ Ver Plano E2 "Estrategia Vial"

Cuadro 40. Tabla de Compatibilidades de Usos de Suelo

Zonificación Secundaria		Suelo Urbano																				Suelo No Urbano				
1.- Con fundamento en el Art. 45 del Reglamento de Construcción para el Municipio de Querétaro (vigente). Los usos que no estén contemplados en la presente tabla de compatibilidad de usos, será definido por el H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Desarrollo Urbano previo dictamen técnico.																										
2. En el caso de los giros de Comercio y/o Servicio de primer contacto permitidos en las zonificaciones H2, H3, H4, H5 y H6 sólo será autorizado un solo local por predio de hasta 40 m2 de la construcción en Planta Baja y este acompañado de vivienda, siempre y cuando se localicen en colonias y/o barrios que no hayan cumplido con los procedimientos administrativos para su creación.																										
<table><tr><td>Uso Permitido</td><td>O</td></tr><tr><td>Uso Prohibido</td><td>X</td></tr></table>		Uso Permitido	O	Uso Prohibido	X	H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25
Uso Permitido	O																									
Uso Prohibido	X																									
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15	H.16	H.17	H.18	H.19	H.20	H.21	H.22	H.23	H.24	H.25				
		H.05	H.06	H.07	H.08	H.09	H.10	H.11	H.12	H.13	H.14	H.15</														

52

Zonificación Secundaria		Suelo Urbano																				Suelo No Urbano	
1.- Con fundamento en el Art. 45 del Reglamento de Construcción para el Municipio de Querétaro (vigente). Los usos que no estén contemplados en la presente tabla de compatibilidad de usos, será definido por el H. Ayuntamiento a través de la Dirección de Desarrollo Urbano previo dictamen técnico.																							
2. En el caso de los giros de Comercio y/o Servicio de primer contacto permitidos en las zonificaciones H2, H3, H4, H5 y H6 sólo será autorizado un solo local por predio de hasta 40 m2 de la construcción en Planta Baja y este acompañado de vivienda, siempre y cuando se localicen en colonias y/o barrios que no hayan cumplido con los procedimientos administrativos para su creación.																							
																						</	

[illegible]

3.5.5 Normas Complementarias de Ordenación

Cuadro 41. Normatividad por zonificación

Zonificación Secundaria		Densidad (hab/ha)	Viv/Ha	Lote min (m2)	Frente min (mts)	COS	US	Altura Máxima permitida		Restricciones (mts)			Restricción para construcción frente a Vialidad Regional (mts)
								Niv	Mts	*F	*L	*P	
H 0.5	Habitacional hasta 50 hab/ha	50	10	720	20	0.4	1.2	3	10.5	5	3	3	s/r
H 1	Habitacional hasta 100 hab/ha	100	20	360	15	0.5	1.5	3	10.5	5	s/r	3	5
H 2	Habitacional hasta 200 hab/ha	200	40	180	9	0.6	1.8	3	10.5	3	s/r	3	5
H 3	Habitacional hasta 300 hab/ha	300	60	120	6	0.6	2.4	4	14	2	s/r	2	5
H 4	Habitacional hasta 400 hab/ha	400	80	105**	6	0.75	3	4	14	2	s/r	2	5
H 5	Habitacional hasta 500 hab/ha	500	100	135*	9	0.5	3	6	21	2	s/r	2	5
H 6	Habitacional hasta 600 hab/ha	600	120	135*	9	0.4	3.2	8	28	2	s/r	s/r	5
H2S	Habitacional hasta 200 hab/ha/servicios	200	40	135	9	0.6	1.8	3	10.5	5	s/r	s/r	5
H4S	Habitacional 400 hab/ha/servicios	400	60	90	6	0.75	3	4	14	5	s/r	s/r	5
HRCS	Habitacional Rural con comercio y servicios	100	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	s/r	s/r	s/r	5
THE	Turístico Hotelero Extensivo	n/a	n/a	n/a	n/a	0.4	5	12.5	43.8	s/r	s/r	s/r	s/r
CS	Comercio y Servicios	Hasta 600	120	135*	9	0.6	3.6	6	21	2	s/r	s/r	s/r
SU	Subcentro Urbano	Hasta 400	80	90	6	0.6	3.6	6	21	2	s/r	2	s/r
CoU	Corredor Urbano	De acuerdo a la zona secundaria donde se ubiquen los predios zonificados como CoU											
CB	Centro de Barrio	Hasta 200	40	135	9	0.6	1.8	3	10.5	3	s/r	3	s/r

* Lote Duplex

** Para vivienda de interes social 90mts

Fusión de dos o más predios cuando uno de ellos se ubique en zonificación habitacional (H)

Cuando dos o mas predios se fusionen podrá optarse por la zonificación que mejor se adapte a las necesidades del proyecto, siempre y cuando dicha fusión incluya un uso habitacional y que su acceso y salida no sea por dicha zona, debiendo ser exclusivamente por frente del uso no habitacional.

En lo que respecta a la altura y área libre, prevalecerá la zonificación elegida y deberá adaptarse al entorno de la zona.

En caso de existir derechos adquiridos para alguno de los predios, estos se perderán o el particular deberá decidir entre la fusión de los predios o los derechos adquiridos.

Coefficiente de ocupación del suelo (COS) y Coeficiente de utilización del suelo (CUS)

En la zonificación se determinan:

1. El coeficiente de ocupación del suelo (COS), el cual se establece para obtener la superficie de desplante en planta baja. Dicha superficie es el resultado de multiplicar la superficie total del Predio por el COS (expresado en decimales)
2. El coeficiente de utilización del suelo (CUS), se establece para determinar la superficie total de construcción la cual es el resultado de multiplicar la superficie total del Predio por el CUS.
3. En el caso de que el proyecto arquitectónico proponga la utilización del COS por debajo del porcentaje establecido, el CUS se deberá reducir en la misma proporción.

Altura Máxima Construida

La altura total de la edificación será de acuerdo a la establecida en la zonificación debiéndose considerar a partir del nivel medio de banqueteta. Se calcula con la expresión siguiente:

Altura (niveles)= CUS/COS

Para determinar la altura total en metros, se deberá considerar 3.5 mts como altura máxima de entrepiso.

En el caso de aquellos proyectos que pretendan una altura mayor a la permitida en la zonificación deberán considerar las siguientes condicionantes:

a) Ningún punto de las edificaciones podrá estar a mayor altura que una vez su distancia mínima a un plano virtual vertical que se localice sobre el alineamiento opuesto de la calle. Para los predios que tengan frente a plazas o jardines, el alineamiento opuesto para los fines de esta norma se localizará a 5.00 m hacia adentro del alineamiento de la acera opuesta.

En el caso de que la altura obtenida del número de niveles permitidos por la zonificación, sea mayor a una vez el ancho de la calle medida entre alineamientos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

Altura = 1 x (separación entre alineamientos opuestos + remetimiento + 1.50 m)

b) La altura máxima de entrepiso, para uso habitacional será de 3.50 m de piso terminado a piso terminado y hasta de 4.50 m para otros usos. Para el caso de techos inclinados, la altura de éstos forma parte de la altura total de la edificación.

c) En el caso de que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de banqueteta, el número de niveles permitidos se contará a partir del nivel resultante arriba del nivel medio de banqueteta. Este último podrá tener una altura máxima de 1.80 m sobre el nivel medio de banqueteta.

d) Todas las edificaciones de más de 5 niveles, deberán observar una restricción mínima en la colindancia posterior de un 15% de su altura y una separación lateral que no podrá ser menor a 4 mts en el caso de predios menores la separación será la del reglamento, debiendo cumplir con lo establecido en el Reglamento de Construcciones para el Municipio de Querétaro, con respecto a patios de iluminación y ventilación.

Se exceptúan de lo anterior, las edificaciones que colinden con edificaciones existentes y cuya altura sea similar y hasta dos niveles menos.

e) Alturas cuando los predios tienen más de un frente:

- Con dos frentes a diferentes calles sin ser esquina; Uno de ellos da a una calle de menor sección; la altura resultante deberá mantenerse hasta una distancia de un $\frac{1}{3}$ del largo del predio hacia la calle de menor sección o remeterse para lograr la altura.
- Con dos frentes en esquina; La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las dos calles o remeterse para lograr la altura.
- Con tres frentes; La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de las tres calles o remeterse para lograr la altura.
- Con cuatro frentes; La altura será aquella que resulte del promedio de las secciones de 4 calles o remeterse para lograr la altura.

Norma Técnica Complementaria por Colonia

Con el fin de conservar y mejorar la calidad de vida de los residentes de las colonias y/o fraccionamientos habitacionales, evitando la instalación de usos de suelo no compatibles con la vivienda, la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal podrá elaborar una Norma Técnica Complementaria para la colonia o fraccionamiento, la cual será parte integrante de los anexos técnicos del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano y deberá contar con las siguientes condicionantes:

- La Asociación de Colonos deberá elaborar por escrito la solicitud para realizar la Norma Técnica Complementaria, la cual será acompañada por el Acta Constitutiva Asociación de Colonos respectiva, debiéndose dirigir a la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal.
- La Dirección de Desarrollo Urbano Municipal, elaborará un dictamen técnico que determinará la factibilidad o no de realizar la norma técnica solicitada.
- En el caso de resultar factible, la Asociación de Vecinos se comprometerá a elaborar en conjunto con la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal los trabajos referentes al Diagnóstico y Estrategia de Desarrollo Urbano que la colonia o fraccionamiento en cuestión seguirá.
- Una vez concluidos los trabajos de elaboración de la Norma Técnica Complementaria, ésta se presentará ante El Cabildo Municipal quien emitirá su aprobación o no de dicha norma, la cual, una vez aprobada se publicará en la Gaceta Municipal, en el Periódico “La Sombra de Arteaga”, cumpliendo plena vigencia al día posterior a la Inscripción en el Registro Público de la Propiedad y Comercio.

Imagen Urbana:

Con el fin de controlar y mejorar la calidad de la imagen urbana de la delegación, los anuncios autosoportados de propaganda, se podrán colocar de acuerdo a la siguiente normatividad:

1. Separación de los anuncios según el tipo de vialidad:
 - Vialidad Primaria Regional: 500.00 metros
 - Vialidad Primaria Urbana: 300.00 metros.
2. Condicionantes:
 - No se pueden instalar ó colocar en predios con superficie menor a 150.00 m².
 - No se pueden instalar ó colocar a menos de 100.00 m.l. de un MUPI o Parabus.
 - No se pueden instalar ó colocar a menos de 150.00 m.l. de radio de un paso superior o inferior vehicular.
 - No se pueden instalar ó colocar a menos de 90.00 m.l. de radio de un puente peatonal.
 - Sólo se pueden colocar en predios con uso de suelo comercial y de servicios (CS) y Corredores Urbanos (CoU), quedando prohibido la instalación de Anuncios

autosoportados de propaganda en predios con uso de suelo Habitacional (H) en cualquiera de sus variantes por densidad y Habitacional con Servicios (HS) en cualquiera de sus variantes por densidad.

Nuevos Fraccionamientos

Con el fin de controlar y eficientar la utilización del suelo, así como elevar el nivel de vida de los nuevos residentes, para el caso de nuevos fraccionamientos habitacionales se deberá atender a lo establecido en el Título III del Código Urbano para el Estado de Querétaro considerando además:

- El lote mínimo de acuerdo a la zonificación establecida en el presente Plan de Desarrollo Urbano.
- Un máximo de hasta el 8% de la superficie total vendible del terreno podrá ser utilizada para la instalación de zonas CS (Comercio y Servicios), las cuales se deberán ubicar en lotes con frente a Equipamientos y sobre vialidades primarias.
- La lotificación resultante deberá respetar los coeficientes de ocupación y de utilización (COS y CUS) así como la altura máxima construida.
- Para la emisión del Dictamen de uso de suelo, el Desarrollador o representante legal deberá declarar ante la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal el tipo de fraccionamiento a desarrollar acorde con el Artículo 100 del Código Urbano del Estado de Querétaro, considerando que la Densidad establecida en el presente Plan de Desarrollo Urbano no establece nivel ni tipo ni calidad de vivienda.

Impacto Social

Con el fin de prever el impacto social negativo que ciertos giros comerciales pudieran ocasionar en su entorno y con ello determinar el Dictamen de Uso de Suelo correspondiente, los giros que a continuación se señalan deberán contar con el Visto Bueno por parte de la Autoridad Delegacional.

Educación:

Guarderías, Jardines de Niños, Escuelas para Niños Atípicos, Centros de Desarrollo Infantil, Escuelas Primarias, Secundarias Diurnas, Secundarias Técnicas, Telesecundarias, Preparatorias, Vocacionales, Bachilleratos Técnicos, Escuelas de Capacitación, Politécnicos, Tecnológicos, Universidades, Escuelas Normales, Centros de Estudios de Posgrado, Centros y Laboratorios de Investigación.

Comercio

Vinaterías, Compraventa de Material para Reciclar, Tiendas de Autoservicio y Supermercados, Plazas Comerciales, Centros Comerciales y Tiendas Departamentales.

Materiales de Construcción y Vehículos

Venta de Refacciones, Lubricantes, Aditivos y Similares, Llantas y Accesorios para Vehículos, Motocicletas y Bicicletas, sin taller de reparación para Vehículos; Venta de Refacciones, Lubricantes, Aditivos y Similares, Llantas y Accesorios para Vehículos, Motocicletas y Bicicletas, con taller de reparación para Vehículos; Deshuesadero, Taller Automotriz, de reparación. Lavado y Lubricado, Alineación y Balanceo de Vehículos y Vulcanizadoras.

Servicios y Alimentos Preparados

Sanitarios Públicos, Baños Públicos, Sauna, Masajes, Cafeterías, Restaurantes sin Venta de Bebidas Alcohólicas, Restaurantes con Venta de Bebidas Alcohólicas.

Almacenamiento y Abasto

Rastros, Frigoríficos y Obradores.

Comunicaciones

Antenas, Mástiles y Torres

Entretenimiento

Cantinas, Bares, Cervecerías, Pulquerías, vido Bares, Peñas, Discotecas y Table Dance, Centros Nocturnos, Discotecas, Salones para Fiestas Infantiles, Clubes Sociales y Salones para Banquetes de Fiestas y de Baile.

3.5.6 Estrategia de desarrollo urbano de los diferentes sectores

Destinos

Los destinos son los fines públicos a los que puede dedicarse un área o predio y corresponden a los elementos de equipamiento e infraestructura requeridos para el funcionamiento adecuado de la Delegación agrupado en los siguientes sectores:

Cuadro 42. Proyecciones de población:

Año	Población (hab)	Incremento (hab)
2000	73,716	-
2007	92,026	18,310
2010	100,559	8,533
2013	109,884	9,325
2025	156,668	46,784

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 2007

Cuadro 43. Requerimientos de Equipamiento Urbano

Educación	Unidades Existentes	Unidades Requeridas	Plazo		
			Corto	Mediano	Largo
Jardín de niños	25	15	3	4	20
Escuela primaria	32	0	3	3	16
Escuela Secundaria	10	13	2	3	12
Bachillerato General	1	8	1	1	4
Bachillerato Tecnológico	0	3	0	1	1
Universidad	1	1	0	0	0
Normal de Maestros	0	0	0	0	0
Recreación y Deporte					
Plaza Cívica	1	12	1	1	7
Parque Urbano	1	1	0	0	1
Gimnasio	0	1	0	0	1
Unidad deportiva	0	1	0	0	1
Alberca deportiva	0	1	0	0	1
Área de ferias y exp.	0	1	0	0	0
Cultura					
Auditorio	0	3	0	0	2
Teatro	0	1	0	0	1
Biblioteca	0	3	3	3	3
Casa de la Cultura	1	0	3	3	6
Salud					
Clínica Hospital	1	2	0	1	2
Centro de Salud	1	2	1	0	2
Unidad Médica SESEQ	7	2	1	0	4

Unidad del DIF	0	3	0	0	2
Comercio					
Mercado	1	0	0	0	0
Tianguis	1	2	2	2	2
Centro comercial	1	0	0	0	0
Cívico Administrativo					
Delegación Municipal	1	0	0	0	0
Comandancia de policía	1	0	0	0	0
Oficina de hacienda estatal	0	1	0	0	0
Ministerio público estatal	1	0	0	0	0
Juzgado penal	0	1	0	0	0
Panteón Municipal	1	0	0	0	0

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 2007

Cuadro 44. Superficie Requeridas para Equipamiento Urbano

Educación	Unidades Existentes	Unidades Requeridas	Plazo		
			Corto	Mediano	Largo
Jardín de niños	m2	9,525	1,905	2,540	12,700
Escuela primaria	m2	0	7,020	7,020	37,440
Escuela Secundaria	m2	19,500	3,000	4,500	18,000
Bachillerato General	m2	18,120	2,265	2,265	9,060
Bachillerato Tecnológico	m2	16,200	0	5,400	5,400
Universidad	m2	10,000	0	0	0
Normal de Maestros	m2	0	0	0	0
Recreación y Deporte					
Plaza Cívica	m2	16,800	1,400	1,400	9,800
Parque Urbano	m2	100,000	0	0	0
Gimnasio	m2	3,190	0	0	3,190
Unidad deportiva	m2	37,500	0	0	37,500
Alberca deportiva	m2	3,750	0	0	3,750
Área de ferias y exp.	m2	5,000	0	0	0
Cultura					
Auditorio	m2	4,500	0	0	3,000
Teatro	m2	1,700	0	0	1,700
Biblioteca	m2	1,500	1,500	1,500	1,500
Casa de la Cultura	m2	0	900	900	1,800
Salud					
Clínica Hospital	m2	1,520	0	760	1,520
Centro de Salud	m2	1,200	600	0	1,200
Unidad Médica SESEQ	m2	600	300	0	1,200
Unidad del DIF	m2	1,350	0	0	900
Comercio					
Mercado	m2	0	0	0	0
Tianguis	m2	4,000	4,000	4,000	4,000
Centro comercial	m2	0	0	0	0
Cívico Administrativo					

Delegación Municipal	m2	0	0	0	0
Comandancia de policía	m2	0	0	0	0
Oficina de hacienda estatal	m2	100	100	0	0
Ministerio público estatal	m2	0	0	0	0
Juzgado penal	m2	100	100	0	0
Panteón Municipal	m2	0	0	0	0
Sup. Total Requerida	m2	26,155	22,890	30,285	153,660

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 2007

De acuerdo con los datos anteriores en este momento se tiene un déficit en áreas de equipamiento Urbano de poco mas de 26.15 hectáreas, para el corto plazo se requerirán 2.28 hectáreas mas, para el mediano plazo 3.28 hectáreas mas y para el largo plazo 15.66 hectáreas adicionales, con un requerimiento total acumulado de 46.29 hectáreas aproximadamente para la delegación materia de este plan.

Reservas de suelo para crecimiento

Cuadro 45. Proyecciones de población:

Año	Pblación (hab)	Incremento de Población (hab)*	Sup. Urbana Total (ha)	Sup. Requerida (ha)
2000	73,716	-	-	-
2007	92,026	18,310	2,572.55	-
2010	100,559	8,533	2,793.30	220.75
2013	109,884	9,325	3,052.33	259.03
2025	156,668	46,784	4,351.89	1,299.56

Manteniendo la densidad actual de 36 hab./ ha.

Con estos datos se requiere a largo plazo de 1,779.34 hectáreas.

Se concluye que de las 1,779.34 hectáreas que se requerirán en el año 2025 en lo que se refiere a suelo, 46.29 hectáreas se necesitarían utilizar para equipamiento urbano lo que representa el 2.60 % del total de la superficie requerida.

Cuadro 46. Proyecciones de vivienda Delegación Santa Rosa Jáuregui

Año	Población (hab)	Hab/viv	Viviendas	Viv. Requeridas
2000	73,716	5.0		
2007	92,026	5.0	18,405*	-----
2010	100,559	5.0	20,112	1,707
2013	109,884	5.0	21,977	1,865
2025	156,668	5.0	31,333	9,356

Nota*: requerido

Fuente: Trabajo de gabinete del plan parcial de desarrollo urbano de la delegación Santa Rosa Jáuregui., 2007

De Preservación Ecológica

El resto del área de estudio que no está ocupada por usos urbanos, de acuerdo al análisis del medio físico natural se le asigna el uso de preservación ecológica en función de sus características asignándole la clave de Preservación Ecológica Agrícola (PEA) a las áreas que sin tener un uso agrícola intensivo deben conservarse por ser importantes para el entorno como es el caso de la zona norte y oriente y poniente de la delegación.

3.5.7 Estrategia administrativa y de desarrollo económico de la delegación

La Dirección de Desarrollo Urbano Municipal requiere contar en su estructura por lo menos con las siguientes Áreas:

- Área de Planeación Urbana que se encargue de la Administración del desarrollo Urbano con la preparación de los Dictámenes de uso de Suelo y Factibilidades de Giro.
- Área de Proyectos Urbanos que se encargue de elaborar los estudios y proyectos para las Obras Públicas que requiera el Municipio.
- Área de Licencias de Construcción que vigile y revise los proyectos que pretendan realizar los particulares y las dependencias Oficiales en el Centro de Población así como la determinación de los alineamientos de Lotes y Predios respecto de las Vías Públicas.
- Área de Revisión de Fraccionamientos a través de la cual se orienten las trazas urbanas de los diferentes Fraccionamientos respetando las Disposiciones del Plan.

Para el control del Plan Parcial de Desarrollo Urbano se propone que la Dirección de Desarrollo Urbano reporte mensualmente al Regidor Presidente la Comisión de Desarrollo Urbano de los Dictámenes de uso de Suelo, Factibilidades de Giro y revisiones de nuevos desarrollos.

Para la evaluación del Plan se propone que anualmente el Cabildo realice el avance real alcanzado en materia de Desarrollo Urbano comparando el Avance con la propuesta del plan, a fin de que si se requiere alguna modificación, ésta se detecte oportunamente.

La experiencia señala que es conveniente realizar la actualización del Plan en función de las desviaciones que anualmente se detecten de tal manera que cuando la desviación acumulada alcance el 40% es recomendable la actualización del mismo.

La modificación del Plan compete al H. Ayuntamiento y es recomendable que salvo causas de beneficio social, no se autoricen modificaciones de cambios de uso de suelo y en los casos de cambio de densidad ésta solo pueda ser aprobada cuando exista la posibilidad de compensar el aumento con las áreas restantes de la Delegación.

Dentro de esta delegación se determina que su potencial está referido a la función habitacional que ha asumido y agrícola; por lo tanto la estrategia administrativa para esta delegación consiste en apoyar la utilización del suelo para habitación y dotarla de los servicios administrativos necesarios para su adecuada operación y el de apoyar la consolidación de las áreas agrícolas optimizando lo mas posible su productividad mediante esquemas de tecnificación y de apoyos institucionales a productores.

Dentro de esta delegación se determina que su potencial está referido a la función habitacional y agrícola que ha asumido; por lo tanto la estrategia administrativa para esta delegación consiste por un lado en apoyar la utilización del suelo para habitación y dotarla de los servicios administrativos necesarios para su adecuada operación y por el otro evitar la ocupación de las áreas agrícolas de la delegación localizadas al norte y poniente de la misma.

3.6 Etapas de desarrollo urbano

Corto Plazo, del 2007 al Año 2010

Definición de las afectaciones para la red vial primaria que consolidará la comunicación entre las localidades rurales y la implementación del subcentro urbano en la zona de Santa Rosa Jáuregui.

Pavimentación del camino Santa Rosa – Pie de Gallo, del camino Santa Rosa – La Solana

Construcción del equipamiento requerido para esta etapa de desarrollo.

Consolidación de la mancha urbana en la zona localizada entre Santa Rosa Jáuregui y Juriquilla mediante usos habitacionales y equipamientos designados así como usos mixtos en corredores urbanos propuestos sobre la estructura vial primaria y secundaria.

Consolidación de los polígonos destinados a un uso habitacional dentro de la mancha urbana existente. Bajo esquemas de vivienda residencial en juriquilla y tradicional en Santa Rosa Jáuregui impulsados por programas institucionales de vivienda popular.

Consolidación en la ocupación del Parque Industrial Querétaro en la intersección de la carretera federal 57 y la carretera estatal a San Miguel de Allende Finalmente la creación de espacios abiertos para fomentar la integración social y la consolidación vial.

Mediano Plazo, del 2010 al Año 2013

Consolidación del anillo 3 en su tramo de Juriquilla al Municipio de El Marqués al centro de la delegación.

Pavimentación del camino Pie de Gallo – Buenavista, del camino Montenegro – La Estacada.

Al iniciarse la ocupación de las áreas de crecimiento propuestas en el Plan Parcial sur de la Delegación y habiendo definido las áreas concentradoras de equipamiento y el trazo vial en el horizonte anterior, se podrán dosificar los elementos de equipamiento y servicios necesarios para la población ocupante de esas áreas. De igual manera promoción de bordearía en las partes altas del territorio.

Largo Plazo, del 2013 al Año 2025

Pavimentación del camino Buenavista – Estancia de Palo Dulce – Presa de Becerra - La Luz y construcción del camino la Estacada – Jofrito y Pavimentación de Salinas – La Gotera.

Se propone la habilitación total de la red vial secundaria, proceso que se habría iniciado desde el corto plazo. La consolidación de esta Delegación como la zona de crecimiento del desarrollo urbano de la zona urbana de Juriquilla y Santa Rosa Jáuregui sobre la base de la arquitectura del paisaje, generosas vialidades troncales, áreas abiertas y corredores urbanos definidos.

4 PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

Programa Urbano	Nº de Acción	Acción Específica	Unidad de Medida	Cantidad	Plazos			Corresponsabilidad Sectorial					Prioridad
					CP	MP	LP	Federal	Estatal	Municipal	Privado	Social	
Planeación	1	Proyecto del camino Santa Rosa - Buenavista	proyecto	1	1	0	0			X			A
	2	Proyecto de camino Santa Rosa - La Luz	proyecto	1	1	0	0			X			A
	3	Proyecto del camino Santa Rosa - La Solana	proyecto	1	1	0	0			X			A
	4	Proyecto de camino Montenegro - Jofrito	proyecto	1	1	0	0			X			A
	5	Proyecto de camino Salinas - La Gotera	proyecto	1	1	0	0			X			A
	6	Proyecto de camino Santa Rosa - San miguelito	proyecto	1	1	0	0			X			A
Suelo	7	Adquisición de suelo urbano para el equipamiento urbano	hectáreas	46.29	4.89	3.03	15.36			X	X	X	A
Vivienda	8	Construcción de vivienda	vivienda	12,928	1,707	1,865	9,356	X	X	X	X	X	A
Infraestructura	9	Construcción de las redes primarias de agua potable	kms.	96.20	13.50	14.80	67.90				X		A
	10	Construcción de las redes primarias de drenaje sanitario	kms.	96.20	13.50	14.80	67.90				X		A
	11	Construcción de plantas de tratamiento	planta	1	1	0	0		X	X	X		B
Vialidad	12	Pavimentación del camino Santa Rosa - Buenavista	kms.	10.1	4.5	5.6	0		X	X			B



Programa Urbano	Nº de Acción	Acción Específica	Unidad de Medida	Cantidad	Plazos			Corresponsabilidad Sectorial					Prioridad
					CP	MP	LP	Federal	Estatad	Municipal	Privado	Social	
	13	Pavimentación del camino Buenavista - La Luz	kms.	8.2	0	0	8.2		X	X			B
Vialidad	14	Pavimentación del camino Santa Rosa - Jáuregui	kms.	3.70	3.70	0	0		X	X			B
	15	Pavimentación del camino Montenegro-Jofrito	kms.	9.6	0	5.7	3.9		X	X			B
	16	Pavimentación del camino Salinas - La Gotera	kms.	3.8	0	0	3.8		X	X			B
	17	Pavimentación del camino Santa Rosa - Jáuregui	kms.	3.6	0	0	3.6		X	X			B
	18	Construir Anillo 3 de Juriquilla al Marqués	kms.	11.6	5	6.6	0		X				B
Transporte	19	Construcción de paraderos de transporte urbano	paradero	100	50	50	0			X	X		C
	20	Otogamiento de concesión de rutas de transporte	concesión	1					X				B
Equipamiento Urbano "Educación"	21	Construcción de jardín de niños	escuela	42	18	4	20	X	X		X		B
	22	Construcción de Escuela primaria	escuela	22	3	3	16	X	X		X		A
	23	Construcción de escuela secundaria	escuela	30	15	3	12	X	X		X		A
	24	Construcción de Bachillerato general	escuela	14	9	1	4	X	X		X		B
	25	Construcción de Bachillerato Tecnológico	escuela	5	3	1	1	X	X		X		B
	26	Construcción de Universidad	escuela	1	1	0	0	X	X		X		B
Equipamiento Urbano "Recreación y deporte"	27	Construcción de plaza cívica	plaza	21	13	1	7			X			C
	28	Construcción de Parque Urbano	parque	2	1	0	1		X	X			A
	29	Construcción de gimnasio	gimnasio	2	1	0	1		X	X			C
	30	Construcción de Unidad deportiva	Unidad	2	1	0	1		X	X			B
	31	Construcción de alberca	alberca	2	1	0	1		X	X			C
	32	Construcción de área de ferias y exposiciones	área	1	1	0	0		X	X			C
Equipamiento Urbano "Cultura"	33	Construcción de auditorio	auditorio	5	3	0	2		X	X			C
	34	Construcción de teatro	teatro	2	1	0	1		X	X			C
	35	Construcción de biblioteca	Biblioteca	12	6	6	3		X	X			B
	36	Construcción de casa de la cultura	casa	12	3	3	6		X	X			C
Equipamiento Urbano "Salud"	37	Construcción de clínica hospital	clínica	5	2	1	2	X	X				A
	38	Construcción de centro de salud	centro	5	3	0	2	X	X				A
	39	Construcción de unidad médica SESEQ	unidad	7	3	0	4		X				A
	40	Construcción de unidad del DIF	unidad	5	3	0	2		X	X			A
Equipamiento Urbano "Comercio"	41	Construir área de tianguis (Pie de Gallo, Jofrito, San miguelito, Buenavista; Puerto de Aguirre, La Gotera, La Solana, La Estacada)	área	8	4	2	2		X	X			C
Equipamiento Urbano "Cívico Administrativo"	42	Construcción de oficina de hacienda estatal	oficina	1	1	0	0		X				C
	43	Construcción de juzgado penal	oficina	1	1	0	0		X				C
Imagen Urbana	44	Aplicación de un programa	programa	9	3	3	3	X	X				A



Programa Urbano	N° de Acción	Acción Específica	Unidad de Medida	Cantidad	Plazos			Corresponsabilidad Sectorial					Prioridad
					CP	MP	LP	Federal	Estatat	Municipal	Privado	Social	
		de mejoramiento urbano											
Medio Ambiente	45	Aplicación de un programa de reforestación de vialidades y áreas verde	programa	3	1	1	1	X	X				A
	46	Aplicación de un programa para el control del parque la Joya - La Barreta	programa	3	1	1	1	X	X				A
Prevención y Atención de Emergencias	47	Aplicación de un programa para el control de avenidas de aguas pluviales	programa	3	1	1	1	X	X				A
		Construcción de estación de Bomberos	estación	1	1	0	0	X	X				A
		Aplicación de un programa de verificación de mantenimiento preventivo de las empresas	programa	3	1	1	1	X	X				A

5 INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES

5.1 Mecanismos de Instrumentación

5.1.1 Estrategia de Participación Ciudadana para la Integración del PPDUD, Seguimiento y Cumplimiento.

Se propone como el instrumento más adecuado el Consejo de Planeación del Desarrollo Municipal, de manera que sea la instancia social que de seguimiento al plan, y que vigile por parte de la ciudadanía su observancia, generando una bitácora de los casos en que las propuestas del plan no puedan ser cumplidas, consignando las causas que imposibilitan su cumplimiento.

La operación regular y sistemática de este organismo, permitirá una evaluación permanente sobre la aplicación y procedencia del plan y determinará paulatinamente si el plan es adecuado a las circunstancias reales que genere la dinámica urbana de las localidades que se encuentran contempladas dentro del mismo, de tal manera que el Consejo de Planeación del Desarrollo Municipal tendrá facultades de asesoría y participación en la actualización y revisión del plan y en la elaboración de otros planes y programas de desarrollo urbano dentro del área territorial de ésta delegación.

5.1.2 Acta de Cabildo

El Acta de Cabildo es el documento jurídico que mediante Sesión de cabildo el municipio a través de su H. Ayuntamiento elabora para autorizar formalmente cualquier plan parcial de desarrollo urbano y es el documento que se envía al registro público de la propiedad para convertirse en norma o ley. El H. Ayuntamiento a través de sus regidores son los únicos facultados para poder llevar a cabo la elaboración de este documento.

5.1.3 Fuentes de Ingresos Tradicionales

La aplicación del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui requiere llevar a cabo las acciones y obras específicas que se determinaron en el nivel programático del mismo y se necesitan recursos económicos para su ejecución.

Los recursos para las obras pueden ser propios, de aportación estatal o federal, de particulares y de crédito.

Recursos Propios

Las fuentes de recursos propios municipales son los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y participaciones.

En su mayoría estos recursos se aplican para cubrir el gasto corriente de la administración municipal y el mantenimiento de la infraestructura existente, quedando una parte para la ejecución de obras de infraestructura.

Otro de los programas de apoyo federal es el programa Habitat que permite la atención de colonias populares dentro de los polígonos aceptados por la SEDESOL.

Para mejorar la captación de estos recursos es necesario que el municipio vigile de manera más estrecha la congruencia de la aplicación del impuesto predial en función de los valores del suelo; por otra parte, la aplicación de derechos sobre las obras de mejoramiento y conservación de la vía pública, recolección de basura, alumbrado, seguridad pública, arreglo de parques, jardines y predios baldíos.

Aportaciones Federales y Estatales

Estas aportaciones se realizan de manera institucional a través de los Convenios Únicos de Desarrollo, Ramo XXXIII, el cual mediante la aplicación de una fórmula matemática que trata de

tomar en consideración el grado de marginalidad de la población y el tamaño de la misma, asigna los recursos a los estados y municipios.

Los fondos de recursos constituidos por este ramo para los municipios han estado normados de tal manera que les determina condiciones y procedimientos de operación a fin de asegurar que su utilización sea congruente con las condiciones con las que son otorgados.

Para este caso se recomienda que el área de planeación y programación del municipio este conformada por personal capacitado en la aplicación de estos recursos y en la programación y ejecución de obras públicas.

5.1.4 Fuentes de Financiamiento Alternativas

Aportaciones de Particulares

Con base en lo dispuesto en el artículo 112 del Código Urbano para el estado de Querétaro, los promotores particulares al ejecutar sus desarrollos fuera del área urbana actual, deben realizar las obras de infraestructura necesarias para la adecuada operación de su desarrollo; lo cual permite que mediante negociaciones adecuadas la administración municipal puede concertar con varios de los promotores la ejecución de obras de cabeza necesarias para el desarrollo y que han sido identificadas por el plan.

Así mismo en las obras de mejoramiento y conservación que realice el municipio se puede gestionar la colaboración de los particulares de las colonias beneficiadas a través de convenios de acción concertada.

5.1.5 Los demás que sean Necesarios

Créditos

En algunos casos, la ejecución de obras de infraestructura y equipamiento requieren por su magnitud la gestión de recursos de crédito que en todo caso requiere del aval de la H. Legislatura del Estado.

Para la infraestructura y el equipamiento, la principal fuente de financiamiento institucional es el Banobras, a través de los diferentes programas de crédito, que por la responsabilidad financiera que genera el endeudamiento, solo será recomendable acudir a este mecanismo en casos excepcionales.

El Fondo Nacional para el Fomento al Turismo tiene algunos programas de apoyo financiero que se recomienda analizar a detalle.

Para la vivienda se cuenta con algunos organismos especializados en el otorgamiento de recursos de crédito como el Fondo Nacional de las Habitaciones Populares (FONHAPO), el Fondo de Operación y Descuento Bancario (FOVI), el Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), y el Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), los cuales operan con reglas definidas que generalmente quedan fuera de la intervención municipal y que utilizan principalmente los promotores particulares; sin embargo, en algunos casos pueden ser una alternativa a algunos de los proyectos institucionales de vivienda que desarrolle el municipio.

Así mismo, la Comisión Nacional para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT), esta aplicando programas en apoyo de los municipios en la regularización de asentamientos irregulares o de urbanización progresiva, y en la constitución de reservas territoriales para los municipios aportando recursos económicos para el pago a los propietarios de la tierra, y que el municipio puede pagar hasta la comercialización de los predios.

5.1.6 Mecanismos de Seguimiento de Acciones

El H. Ayuntamiento de Querétaro deberá de apoyar el programa de capacitación para el personal del municipio involucrado en el desarrollo urbano, que para el efecto elabore la Dirección de

Desarrollo Urbano municipal, en el cual se debe conocer de manera detallada y precisa el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui, y la manera en que las actividades del personal deberán estar orientadas a lograr el cumplimiento del mismo, así como el fundamento de los lineamientos y políticas que propone el plan.

La capacitación del personal de la Dirección permitirá que la información y asesoría que se proporcione a los ciudadanos en materia del plan sea más efectiva y clara.

El seguimiento del plan parcial deberá ser una actividad sistemática y constante por parte del personal del área de desarrollo urbano municipal y deberá servir de base a los programas operativos anuales que deberán incorporar además las propuestas viables de mayor impacto social presentadas por la localidad.

5.1.7 Mecanismos de Evaluación y Retroalimentación del Desarrollo Urbano

Se propone como principal mecanismo de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano, la implementación de un foro público anual de evaluación en el que las entidades del municipio, ponen a consideración de la ciudadanía el avance del plan y se discuten las desviaciones u omisiones del mismo de manera que exista un procedimiento que anualmente revise de manera formal la aplicación y cumplimiento del mismo.

Independientemente de lo anterior, el órgano rector del desarrollo urbano municipal deberá rendir ante el ayuntamiento reportes semestrales y anuales del avance en el cumplimiento del plan.

Asimismo para la aprobación de los programas operativos anuales se deberá emitir un dictamen técnico que indique que las acciones propuestas en el programa están contenidas o son congruentes con los lineamientos y estrategias señaladas por el plan.

ANEXOS

ANEXO 1. Normas Básicas para Equipamiento Urbano

SUBSISTEMA	ELEMENTO	NIVEL DE SERVICIOS	LOC. ESTRUCT. URBANA	UNIDAD BÁSICA DE SERVICIO	USUARIOS P/ U.B.S.	SUPERFICIE TERRENO	SUPERFICIE CONSTR.	POBLACIÓN MÍNIMA
Educación	Jardín de niños	Básico	Centro vecinal	Aula	35 a 70 alum	635 m2	250 m2	2310 hab.
	Primaria	Básico	Centro vecinal	Aula	50 a 100 alum	2340 m2	700 m2	1440 hab.
	Secundaria General	Medio	Centro de barrio	Aula	50 a 100 alum	1500 m2	375 m2	3480 hab.
	Escuela técnica	Intermedio	Subcentro urb.	Aula	30 a 60 alum	1140 m2	570 m2	45000 hab.
	Bachillerato general	Intermedio	Subcentro urb.	Aula	50 a 100 alum	2265 m2	525 m2	9900 hab.
	Bachillerato tecnológico	Intermedio	Subcentro urb.	Aula	50 a 100 alum	5400 m2	1200 m2	27300 hab.
	Normal de maestros	Estatad	Subcentro urb.	Aula	50 a 100 alum	3060 m2	720 m2	100000 hab.
Cultura	Auditorio	Intermedio	Subcentro urb.	Butaca	1 espectador	1500 m2	425 m2	30000 hab.
	Teatro	Estatad	Subcentro urb.	Butaca	1 espectador	1700 m2	680 m2	75000 hab.
Salud	Clinica hospital	Intermedio	Subcentro urb.	Consultorio	23 cons/día	760 m2	300 m2	21450 hab.
		Intermedio	Subcentro urb.	Cama	53 interno/año	2550 m2	1350 m2	21450 hab.
	Unidad de urgencias	Estatad	Subcentro urb.	cama	122 interno/año	400 m2	240 m2	80000 hab.
Asistencia Pública	Centro de integración juv.	Estatad	Subcentro urb.	m2 construido	0.4 usuarios	750 m2	250 m2	50000 hab.
	Velatorio público	Intermedio	Subcentro urb.	capilla ardiente	variable	810 m2	230 m2	100000 hab.
Comercio	Centro comercial	Estatad	Subcentro urb.	m2 construido	variable	2500 m2	1000 m2	100000 hab.
	Tiendas institucionales	Estatad	Subcentro urb.	m2 construido	variable	1390 m2	555 m2	50000 hab.
Abastos	Central de abastos	Regional	Periférica	m2 de bodega	variable	60000 m2	6000 m2	200000 hab.
	Bodega del pequeño com.	Estatad	Subcentro urb.	m2 construido	variable	260 m2	130 m2	50,000 hab.
Comunicaciones	Sucursal de Correos	Intermedio	Subcentro urb.	m2 construido	variable	375 m2	150 m2	37500 hab.
	Oficina de telégrafos	Intermedio	Subcentro urb.	m2 construido	variable	375 m2	150 m2	37500 hab.
	Central de teléfonos	Estatad	Subcentro urb.	línea telefónica	variable	3300 m2	1200 m2	100000 hab.
Transporte	Terminal de autobuses urb.	Estatad	Subcentro urb.	anden de abordar	variable	660 m2	160 m2	28000 hab.
	Estación de taxis	Intermedio	Centro de barrio	cajón de abordar	variable	240 m2	60 m2	28000 hab.
Recreación	Plaza cívica	Concen Rural	unidad b. Serv.	m2 de plaza	variable	1400 m2	1120 m2	7000 hab.
	Juegos infantiles	Básico	Centro vecinal	m2 de terreno	variable	1250 m2	no tiene	2,500 hab.
	Parque urbano	Intermedio	Subcentro urb.	m2 de parque	variable	100000 m2	1500 m2	50000 hab.
	Espectáculos deportivos	Intermedio	Subcentro urb.	butaca	variable	13600 m2	4000 m2	50000 hab.
	Area de ferias y expos.	Estatad	Periférica	m2 de terreno	variable	5000 m2	1500 m2	50000 hab.
Deporte	Unidad deportiva	estatal	subcentro urb.	m2 de cancha	variable	37500 m2	1500 m2	75000 hab.
	Gimnasio	estatal	subcentro urb.	m2 construido	variable	3190 m2	1875 m2	75000 hab.
	Alberca deportiva	estatal	subcentro urb.	m2 construido	variable	3750 m2	1875 m2	75000 hab.
Servicios urbanos	Comandancia de policía	Básico	subcentro urb.	m2 construido	variable	150 m2	60 m2	10000 hab.
Admon. Pública	Delegación Municipal	Conc. Rural	subcentro urb.	m2 construido	variable	100 m2	50 m2	2500 hab.
	Oficina de hacienda estatal	Intermedio	subcentro urb.	m2 construido	variable	100 m2	50 m2	10000 hab.
	Oficina de hacienda federal	medio	subcentro urb.	m2 construido	variable	110 m2	65 m2	10000 hab.
	Ministerio público estatal	medio	subcentro urb.	m2 construido	variable	100 m2	50 m2	10000 hab.
	Ministerio público federal	estatal	subcentro urb.	m2 construido	variable	220 m2	110 m2	50000 hab.
	Juzgado penal	basico	subcentro urb.	m2 construido	variable	70 m2	35 m2	5000 hab.
	Rehabilitación de menores	estatal	subcentro urb.	cama	1 menor	3000 m2	1000 m2	100000 hab.

Fuente: SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social. 2005

Normas Básicas para Equipamiento Urbano

SUBSISTEMA	ELEMENTO	RADIO DE INFLUENCIA REGIONAL	RADIO DE INFLUENCIA INTRAURBANO	USO DE SUELO	VIALIDAD DE ACCESO
Educación	Jardín de niños	no tiene	350 metros	habitacional	local y peatonal
	Primaria	5 km. o 30 min.	350 metros	habitacional	local y peatonal
	Secundaria General	15 km o 30 min.	670 metros	habitacional	secundaria
	Escuela técnica	30 Km o 1 hora	1340 metros	Comercial y de serv.	secundaria o colectora
	Bachillerato general	30 Km o 1 hora	1340 metros	Especial	Secundaria
	Bachillerato tecnológico	30 Km o 1 hora	1340 metros	Especial	Secundaria
Cultura	Normal de maestros	30 Km o 1 hora	1340 metros	Especial	secundaria
Cultura	Auditorio	15 Km o 30 min.	1340 metros	comercial y especial	Secundaria
	Teatro	15 Km o 30 min.	1340 metros	comercial y serv.	Secundaria
Salud	Clinica hospital	30 Km o 1 hora	1340 metros	especial	secundaria
	Unidad de urgencias	30 Km o 1 hora	1340 metros	especial	secundaria
Asistencia Pública	Centro de integración juv.	15 Km o 30 minutos	1340 metros	Habitacional o espe.	Secundaria
	Velatorio público	15 Km o 30 minutos	1340 metros	comercial y serv.	Secundaria
Comercio	Centro comercial	15 Km o 30 min.	1340 metros	comercial y serv.	Secundaria
	Tiendas institucionales	15 Km o 30 min.	1340 metros	comercial y serv.	Secundaria
Abastos	Central de abastos	200 km o 5 horas	centro de población	especial	carretera o principal
	Bodega del pequeño com.	15 km o 30 min.	1340 metros	comercial y de serv.	secundaria
Comunicaciones	Sucursal de Correos	15 km o 30 min.	1340 metros	comercial y de serv.	secundaria
	Oficina de telégrafos	15 km o 30 min.	750 metros	comercial y de serv.	secundaria
	Central de teléfonos	80 Km o 1 hora	1340 metros	comercial y de serv.	secundaria
Transporte	Terminal de autobuses urb.	no tiene	1340 metros	comercial y de serv.	secundaria
	Estación de taxis	15 km o 30 min.	centro de población	comercial y de serv.	secundaria
Recreación	Plaza cívica	15 km o 30 min.	1340 metros	comercial y de serv.	peatonal y local
	Juegos infantiles	5 km o 15 minutos	335 metros	habitacional y recrea.	peatonal
	Parque urbano	30 Km o 1 hora	1340 metros	recreativo	secundaria
	Espectáculos deportivos	30 Km o 1 hora	1340 metros	especial	secundaria
	Area de ferias y expos.	30 Km o 1 hora	centro de población	especial	secundaria
Deporte	Unidad deportiva	30 Km o 1 hora	1340 metros	recreativo	secundaria
	Gimnasio	15 Km o 30 min.	1340 metros	recr, comercial, serv.	secundaria
	Alberca deportiva	15 Km o 30 min.	1340 metros	recr, comercial, serv.	secundaria
Servicios urbanos	Comandancia de policia	15 Km o 30 min.	1340 metros	servicios	secundaria
Admon. Pública	Delegación Municipal	15 Km o 30 min.	1340 metros	servicios	secundaria
	Oficina de hacienda estatal	30 Km o 1 hora	centro de población	comercial y serv.	secundaria
	Oficina de hacienda federal	30 Km o 1 hora	1340 metros	servicios	secundaria
	Ministerio público estatal	15 Km o 30 min.	centro de población	comercial y serv.	secundaria
	Ministerio público federal	30 Km o 1 hora	centro de población	servicios	secundaria
	Juzgado penal	15 Km o 30 min.	1340 metros	servicios	secundaria
	Rehabilitación de menores	30 Km o 1 hora	centro de población	especial	secundaria

Fuente: SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social. 2005



ANEXO 2. Información Cartográfica