H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

“ARANDAS”

Municipio de Arandas del Estado de Jalisco

DOCUMENTO TÉCNICO

Contenido

1 ANTECEDENTES 8
1.1 Introducción 8
1.1.1 Motivación 8
1.2 Metodología 8
2 MARCO JURÍDICO 12
2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 12
2.2 Constitución Política del Estado de Jalisco 12
2.3 Ley General de Asentamientos Humanos 12
2.4 Código Urbano para el Estado de Jalisco 14
2.5 Reglamento Estatal de Zonificación 17
2.6 Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco 18
2.7 Ley de Aguas Nacionales 18
3 ÁMBITO DEL PLAN DE DESARROLLO 21
3.1 Referencia a los Planes y Programas de nivel superior de Planeación 22
3.2 Políticas del Plan 22
3.3 Objetivos 22
4 DIAGNÓSTICO 25
4.1 Localización 25
4.2 Delimitación del Área de Estudio *(Plano D-1)* 25
4.2.1 Delimitación del Área de Aplicación *(Plano D-1)* 26
4.3 Medio Económico Social 27
4.3.1 Dinámica del Crecimiento Demográfico 33
4.3.1.1 Densidad de población 34
4.3.2 Aspectos Económicos 34
4.4 Medio Físico Natural 38

4.4.1 Geología *(Plano D-2B)* 38
4.4.2 Edafología *(Plano D-2B)* 39
4.4.3 Hidrología *(Plano D-2)* 40
4.4.4 Topografía *(Plano D-2B)* 41
4.4.5 Hipsometría *(Plano D-2B)* 42
4.4.6 Clima 42
4.4.7 Vegetación *(Plano D-2A)* 44
4.4.8 Riesgo y Vulnerabilidad *(Plano D-10)* 45
4.5 Síntesis del Medio Físico Natural *(Plano D-2B)* 46
4.6 Medio Físico Transformado 47
4.6.1 Estructura Urbana y Tenencia del Suelo *(Plano D-3)* 47
4.6.2 Zona de Valor Patrimonial 48
4.6.3 Zona de Valor Fisionómico 48
4.6.4 Asentamientos Irregulares y en Proceso de Regularización 48
4.6.5 Uso Actual del Suelo *(Plano D-4)* 50
4.6.5.1 Habitacional 50
4.6.5.2 Comercio 53
4.6.5.3 Servicios 54
4.6.5.4 Industria 54
4.6.5.5 Equipamiento Urbano y Dosificación *(Plano D-6)* 54
4.6.5.5.1 Educación y Cultura 58
4.6.5.5.2 Salud 58
4.6.5.5.3 Áreas de recreación 59
4.6.5.6 Vialidad y Transporte *(Plano D-5, 5a y 5b)* 60
4.6.5.6.1 Puntos de Conflicto Vial 63
4.6.5.6.2 Transporte Urbano 65

4.6.5.7 Morfología Urbana (Modo de Edificación y Niveles de Construcción) *(Planos D-8)* 66
4.6.5.8 Infraestructura 66
4.6.5.8.1 Agua Potable *(Plano D-7)* 66
4.6.5.8.2 Drenaje *(Plano D-7A)* 68
4.6.5.8.3 Telecomunicaciones *(Plano D-7B)* 71
4.6.5.8.4 Instalaciones especiales y de riesgo *(Plano D-10)* 71
5 BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO. 74
5.1 Pronóstico 74
5.1.1 Posibles escenarios 74
5.1.2 Demanda de Suelo Urbano 75
5.1.3 Requerimiento y Oferta de Equipamiento Urbano. 80
5.1.3.1 Requerimiento de Equipamiento Urbano Corto Plazo. 80
5.1.3.2 Oferta de Equipamiento Urbano a Corto Plazo 84
5.1.3.3 Requerimiento de Equipamiento Urbano a Mediano Plazo 86
5.1.3.4 Oferta de Equipamiento Urbano a Mediano Plazo 91
5.1.3.5 Requerimiento de Equipamiento Urbano a Largo Plazo 93
5.1.3.6 Oferta de Equipamiento Urbano a Largo Plazo 98
6 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO. 101
6.1 Estrategia General 101
6.1.1 Delimitación del Área de Aplicación *(Plano D-1)* 102
6.2 Clasificación de Áreas *(Plano E-1)* 102
6.2.1 Áreas urbanizadas 102
6.2.1.1 Áreas incorporadas 102
6.2.1.2 Áreas de urbanización progresiva (AU-UP) 106
6.2.1.3 Áreas de renovación urbana (AU-RN) 109

6.2.2 Áreas de protección patrimonial (PP) 109
6.2.3 Áreas de reserva urbana (RU) 110
6.2.3.1 Áreas de reserva urbana a corto plazo (CP) 110
6.2.3.2 Áreas de reserva urbana a mediano plazo (MP) 112
6.2.3.3 Áreas de reserva urbana a largo plazo (LP) 115
6.2.4 Áreas de restricción a infraestructura o instalaciones especiales (RI) 118
6.2.4.1 Áreas de restricción de instalaciones de riesgo (RI-RG) 118
6.2.4.2 Área de restricción por paso de redes e instalaciones de agua potable (RI-AB) 119
6.2.4.3 Área de restricción por paso e instalación de redes de drenaje (RI-DR) 120
6.2.4.4 Áreas de restricción para la vialidad (RI-VL) 120
6.2.5 Áreas de conservación ecológica (AC) 127
6.2.6 Áreas de protección a cauces y cuerpos de agua (CA) 131
6.3 Zonificación Secundaria, Utilización General del Suelo *(Plano E-2)*..... 131
6.3.1.1 Zonas habitacionales 133
6.3.1.1.1 Zonas habitacionales jardín 134
6.3.1.1.2 Zonas habitacionales unifamiliar, densidad mínima 135
6.3.1.1.3 Zonas habitacionales unifamiliares, densidad baja 136
6.3.1.1.4 Zonas habitacionales, densidad media 137
6.3.1.1.5 Zonas habitacionales, densidad alta 139
6.3.1.2 Zonas mixtas 140
6.3.1.2.1 Zonas de comercio y servicio, barriales intensidad baja 140
6.3.1.2.2 Zonas de comercio y servicio, distrital intensidad media 144
6.3.1.2.3 Zonas de comercio y servicio central 149
6.3.1.2.4 Zonas de comercio y servicio regional 153
6.3.1.3 Zonas de instalaciones especiales e infraestructura 156

6.4 Estructura urbana *(Plano E-3)*.... 157

6.4.1 Estructura Territorial..... 159

6.4.1.1 Limite de los sectores..... 160

6.4.1.2 Polígono de Patrimonio Fisonómico 161

6.4.1.3 Polígono de Intervención Especial 161

6.4.2 Estructura Vial..... 161

6.4.2.1 Vialidad Regional 162

6.4.2.2 Vialidad Principal..... 162

6.4.2.3 Vialidad Colectora 164

6.4.2.4 Vialidad Subcolectora..... 167

7 PROPUESTAS DE ACCIONES URBANAS..... 171

7.1 Planeación del Desarrollo Urbano 171

7.2 Suelo urbano y Reservas territoriales. 172

7.3 Infraestructura 172

7.4 Vialidad y Transporte 173

7.5 Equipamiento Urbano..... 174

7.6 Protección Ambiental y Riesgo Urbano. 175

7.7 Imagen Urbana 176

7.8 Polígono de intervención especial. 176

8 DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL PLAN. 178

8.1 Mecanismos de se utilizarán para la adquisición o asignación de inmuebles 178

8.2 Obligaciones y Responsabilidades a cargo de las autoridades en la ejecución de las acciones derivadas del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población..... 178

8.3 Obligaciones y Responsabilidades de los propietarios de predios y fincas comprendidos en el Área de Aplicación 179

8.4 Plazos para que los afectados interpongan el recurso previsto en el Código Urbano del Estado de Jalisco 179

9 TRANSITORIOS 180

10 GLOSARIO 181

11 GRÁFICOS 185

1 ANTECEDENTES

1.1 Introducción

1.1.1 Motivación

El motivo del presente trabajo persigue establecer los fundamentos para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población denominado “Arandas” a través de ejercicios de planeación territorial y de regulación urbanos del Centro de Población del municipio de Arandas, ubicado en el centro-sur de este.

Buscando ordenar dicho territorio el H. Ayuntamiento de Arandas, por conducto de su Dirección de Planeación Urbana –dependencia encargada de lo referente a la formulación, aplicación y actualización de la planeación urbana en el Municipio– determinó realizar los estudios necesarios para establecer el uso real del territorio, persiguiendo que el proceso de apropiación y ocupación del espacio se dé congruente con el potencial y las características reales del mismo, con la leyes que hacen viables su formulación y aplicación, y con los intereses y recursos en juego, que inciden en la conformación urbana, en un ejercicio en el que el interés público y el beneficio social sea intrínseco al mismo mediante la aplicación de un instrumento que brinde certeza jurídica, tanto a la autoridad que debe aplicarlo, como al gobernado que debe acatarlo.

Así, el trabajo que se presenta responde al cumplimiento de lo establecido en el Artículo 114 del Código Urbano, referente a la elaboración de los planes de desarrollo urbano de centro de población.

1.2 Metodología

Atendiendo a la naturaleza del trabajo, esto es, un análisis para establecer la validez del Plan de Desarrollo Urbano en cuestión como instrumento legal con eficacia suficiente para lograr el proceso de transformación del espacio en su área de estudio, se llevó a cabo mediante la aplicación de lo establecido en los artículos 98, 99 y 116 del Código Urbano.

> Artículo 116. Para expedir y revisar el plan de desarrollo urbano de centro de población, se seguirá procedimiento establecido en los artículos 98 y 99 de este Código, verificando además la congruencia del plan con el programa municipal de desarrollo urbano.
>
> Artículo 98. Para elaborar y aprobar el programa municipal de desarrollo urbano, se seguirá el procedimiento siguiente:
>
> I. El Ayuntamiento aprobará que se elabore el proyecto de programa o se revise el programa vigente;
> II. Para elaborar el proyecto de programa, la Dependencia Municipal realizará foros de opinión con los sectores organizados de la sociedad, a fin de recoger sus propuestas y demandas e integrarlas al diagnóstico y a la evaluación del programa

vigente. Formulado el proyecto de programa por la Dependencia Municipal, será presentado en sesión del Ayuntamiento, donde se acordará someterlo a consulta pública;

III. El Ayuntamiento por medio de su comisión en materia de planeación socioeconómica, urbanización y edificación convocarán y coordinarán la consulta pública, a fin de promover la participación de los distintos grupos sociales que integran la comunidad;

IV. El proyecto se publicará en los estrados de la Presidencia Municipal, en las delegaciones y en los lugares de mayor concurrencia de la población. Asimismo se enviará copia a la Secretaría y a la Procuraduría de Desarrollo Urbano y se facilitarán a las personas, instituciones y asociaciones de todos los sectores que lo requieran, quienes dispondrán de un mes contado a partir de la fecha cuando se publique la convocatoria, para formular por escrito los comentarios, críticas y proposiciones concretas que consideren oportunos; de abstenerse se entenderá que no hay comentarios que presentar por parte de estas dependencias, institución o asociación, respecto del mismo;

V. Cumplidas las consultas a que se refiere la fracción anterior, se procederá a revisar el proyecto para considerar las opiniones recibidas;

VI. Las respuestas a los planteamientos improcedentes y las modificaciones del proyecto deberán fundamentarse y estarán a consulta de los interesados en las oficinas de la Dependencia Municipal, en los términos que se fijen en la convocatoria, por un plazo no menor de quince días;

VII. El proyecto ya ajustado y su reglamentación, se someterá a dictamen de las comisiones del Ayuntamiento relacionadas con la planeación, infraestructura y servicios públicos en los centros de población; y

VIII. Una vez que se dictamine el proyecto de programa, será presentado en sesión del Ayuntamiento para su aprobación.

Artículo 99. El programa municipal de desarrollo urbano será publicado por el Ayuntamiento y se solicitará su registro conforme a las disposiciones del artículo 82 de este Código.

Se realizaron seis foros de opinión con los sectores organizados de la sociedad:

- H. Ayuntamiento de Arandas y funcionarios de primer nivel
- Medios de comunicación
- Profesionistas
- Sector Inmobiliario
- Empresarios
- Foro plenario

En estos foros se recogieron las principales propuestas y demandas en materia de desarrollo urbano para integrarlas al diagnóstico, las cuales servirían para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, de esta ciudad.

Además se recabó la información de cada dependencia, mediante entrevista a los directores y jefes de área, la cual fue de mucha utilidad, ya que la información proporcionada fue de primera mano y con la certeza de quien encabeza cada una de las áreas que podrían interferir en los requerimientos del presente Plan.

Se hizo un levantamiento puntual de usos del suelo donde se obtuvo la información individualizada de cada predio del área de aplicación del Plan de Desarrollo Urbano.

Mediante solicitudes directas a las dependencias federales y estatales se obtuvo la información necesaria principalmente de obras de infraestructura y de cartografía, así como indicadores de carácter socioeconómico y demográfico.

La aerofoto proporcionada por el Gobierno de Jalisco, con la restitución individualizada de cada predio, se ha tomado como base para la realización del documento grafico, complemento del presente Plan.

Se llevaron a cabo reuniones periódicas de evaluación y retroalimentación, con la autoridad municipal, encabezada por el C. Presidente Municipal.

De igual forma, se aplican conceptos básicos para la elaboración del documento técnico, que fundamenten y expliquen de manera puntual, la situación que actualmente se vive en la Ciudad de Arandas, para ello se abordaron los siguientes temas:

1. Antecedentes y situación actual: Delimitación actual del territorio, valorando los aspectos socioeconómicos, del medio físico natural y transformado, para determinar la situación en la que se encuentra la población y el asentamiento humano.

2. Escenarios posibles a futuro: en este apartado se estructura la estrategia a plantearse a futuro, dentro de tres escenarios posibles, corto plazo (2015), mediano plazo (2020) y largo plazo (2030).

Con el fin de conocer el área de estudio, mediante investigación documental y trabajo de campo se analizó el medio físico natural; el medio físico transformado; las tendencias actuales de crecimiento demográfico; características socioeconómicas; así como las redes de servicios y capacidad instaladas. Todo ello se confronta en el análisis del “Plan de Desarrollo Urbano de Arandas y la relación que guarda con su Programa Municipal de Desarrollo Urbano, el marco legal que respalda su formulación y aplicación y los antecedentes de planeación que influyen en la del territorio objeto de estudio, así como los actores involucrados en su aplicación.

Con los levantamientos específicos de usos del suelo, redes de servicios, equipamiento urbano, lotificación y edificación en el territorio, y de las modalidades de urbanización presentes en el área, se consigue un valioso avance para el banco de información actualizada que debe ser base para fundamentar las acciones en el sitio y optimizar la orientación de recursos en ello.

Toda la información obtenida se presenta bajo la forma de un diagnóstico que permite apreciar la situación actual del área de estudio, tanto en sus aspectos naturales y transformados como socio-culturales; un pronóstico que sintetiza las alternativas en cuanto a los escenarios urbanos posibles, a fin de sentar las bases para ordenar la situación en que se encuentra el centro de población a la fecha.

2 MARCO JURÍDICO

2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 27, párrafo tercero, consagra la autoridad de la Nación para imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, mediante la instauración de las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y el establecimiento de adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

El Artículo 115, fracción V, otorga a los Municipios facultades para:

a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal.
b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales.
c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional.
d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales.
e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana.
f) Otorgar licencias y permisos para construcciones.
g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia.

En su artículo 73, fracción XXIX-C, otorga al Congreso Federal facultades para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos.

2.2 Constitución Política del Estado de Jalisco

En el artículo 80, en sus fracciones I a VI, plasma y concede a los Ayuntamientos las facultades a que se refiere la fracción V del artículo 115 de la Constitución Federal.

2.3 Ley General de Asentamientos Humanos

Para proveer al cumplimiento de los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional, y en virtud de lo dispuesto por el artículo 73, fracción XXIX-C de la misma Carta Magna, el Congreso de la Unión expidió la Ley General de Asentamientos Humanos, cuyo artículo 1° declara, en sus cuatro fracciones, que las disposiciones de la Ley tienen por objeto:

> I. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional;

II. Fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;

III. Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población, y

IV. Determinar las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos.

En consonancia con lo dispuesto por los artículos 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 80, fracciones I a VI de la Constitución Política del Estado de Jalisco, en los artículos 9º y 35 de la Ley General de Asentamientos Humanos se contemplan las atribuciones que en materia de planeación del desarrollo urbano le incumben a los Municipios, disponiendo lo siguiente:

Artículo 9. Corresponden a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

I. Formular, aprobar y administrar los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven, así como evaluar y vigilar su cumplimiento, de conformidad con la legislación local;

II. Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población;

III. Administrar la zonificación prevista en los planes o programas municipales de desarrollo urbano, de centros de población y los demás que de éstos deriven;

Artículo 35. A los municipios corresponderá formular, aprobar y administrar la zonificación de los centros de población ubicados en su territorio.

La zonificación deberá establecerse en los planes o programas de desarrollo urbano respectivos, en la que se determinarán:

I. Las áreas que integran y delimitan los centros de población;

II. Los aprovechamientos predominantes en las distintas zonas de los centros de población;

III. Los usos y destinos permitidos, prohibidos o condicionados;

IV. Las disposiciones aplicables a los usos y destinos condicionados;

V. La compatibilidad entre los usos y destinos permitidos;

VI. Las densidades de población y de construcción;

VII. Las medidas para la protección de los derechos de vía y zonas de restricción de inmuebles de propiedad pública;

VIII. Las zonas de desarrollo controlado y de salvaguarda, especialmente en áreas e instalaciones en las que se realizan actividades riesgosas y se manejan materiales y residuos peligrosos;

IX. Las zonas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;

X. Las reservas para la expansión de los centros de población, y

XI. Las demás disposiciones que de acuerdo con la legislación aplicable sean procedentes.

En cuanto a los instrumentos de planeación urbana, la Ley General de Asentamientos Humanos establece, en su artículo 12, que la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, se llevará a cabo a través de los siguientes instrumentos:

- Programa Nacional de Desarrollo Urbano.
- Programas Estatales de Desarrollo Urbano.
- Programas de Ordenación de Zonas Conurbadas.
- Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano.
- Programas de Desarrollo Urbano de Centros de Población.
- Programas de Desarrollo Urbano derivados de los anteriores y de la legislación estatal de desarrollo urbano.

La planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano, necesariamente involucra el análisis y la valoración del grado de conservación de los ecosistemas, así como la ponderación de la vocación natural del área en estudio y de su uso actual y potencial y, en esa virtud, es menester considerar lo dispuesto por el artículo 19, primer párrafo de la Ley General de Asentamientos Humanos, que es del tenor siguiente:

Artículo 19. Los planes o programas de desarrollo urbano deberán considerar los criterios generales de regulación ecológica de los asentamientos humanos establecidos en los artículos 23 a 27 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en las normas oficiales mexicanas en materia ecológica."

2.4 Código Urbano para el Estado de Jalisco

La Ley General de Asentamientos Humanos antes referida, enuncia, en su artículo 8º, las atribuciones que se les encomiendan a las entidades federativas, entre otras, la de legislar en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población, precepto que sustentó la expedición del Código Urbano para el Estado de Jalisco, mismo que entró en vigor el día 1° de enero del año 2009.

El ámbito de competencia de los Municipios está previsto en el artículo 10 del Código en cita, mismo que le confiere a dicha esfera de gobierno, entre otras atribuciones, las que se enuncian a continuación:

"Artículo 10". Son atribuciones de los Municipios:

I. Formular, aprobar, administrar, ejecutar, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano, los Planes de Desarrollo Urbano de Centros de Población y los Planes Parciales de Desarrollo Urbano, atendiendo el cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables;

II. Asegurar la congruencia de los programas y planes a que se refiere la fracción anterior, con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y los Planes Regionales, haciendo las proposiciones que estime pertinentes;

III. Formular y aprobar la Zonificación de los Centros de Población en los Programas y Planes de Desarrollo Urbano respectivos, en base a este Código;

IV. Administrar la Zonificación urbana de los Centros de Población, contenida en los Programas y Planes de Desarrollo Urbano;

V. Dar difusión al Programa Municipal de Desarrollo Urbano y a los Planes derivados del mismo;

VII. Fijar o modificar los límites de los centros de población, cuando sólo comprendan áreas de su territorio;

Por lo que toca a los instrumentos de planeación, el Código Urbano para el Estado de Jalisco estatuye, en su artículo 78, que el Sistema Estatal de Planeación para el Desarrollo Urbano se integra por un conjunto de programas y planes que, de manera concurrente, están a cargo del Gobierno del Estado y de los Ayuntamientos, a saber:

Programas de Desarrollo Urbano:

- Programa Estatal de Desarrollo Urbano.
- Programas Municipales de Desarrollo Urbano.
- Programas de Desarrollo Metropolitano.

Planes de Referencia:

- Planes Regionales de Integración Urbana.
- Ordenamiento Ecológico Regional del Estado.
- Planes de Ordenamiento Territorial Metropolitano; y

Planes Básicos de Desarrollo Urbano:

- Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población.
- Planes Parciales de Desarrollo Urbano.

El "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas del Estado de Jalisco", basado en el artículo 78, fracción III, inciso a) del Código Urbano para el Estado de Jalisco,

cumple los objetivos y los requerimientos generales previstos en los artículos 115 y 117 del Código mencionado, mismos que a continuación se enuncian:

Objetivos:

I. La investigación relativa al proceso de urbanización y desarrollo del centro de población;
II. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo a las condiciones de su territorio;
III. Alentar la radicación de la población en su medio, mejorando las condiciones de su hábitat;
IV. El control del excesivo crecimiento horizontal del asentamiento humano, mediante políticas de densificación racional de la edificación y el control, en su caso, del proceso de metropolización;
V. Propiciar la integración socioeconómica entre las diferentes partes que forman al centro de población;
VI. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano;
VII. Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos y acuíferos en el centro de población y sus áreas de apoyo;
VIII. Salvaguardar el patrimonio cultural del estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos de valor histórico cultural o que identifiquen la fisonomía del lugar;
IX. Procurar que el centro de población mantenga o desarrolle de manera integral la calidad de la imagen visual característica del lugar;
X. Distribuir adecuadamente las acciones urbanísticas para el óptimo funcionamiento del centro de población;
XI. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo la integración de un sistema eficiente de movilidad vialidad, otorgando preferencia a los sistemas colectivos de transporte;
XII. El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población;
XIII. Promover las instalaciones necesarias de equipamiento urbano para el centro de población;
XIV. El establecimiento de normas y reglamentos para el control de la utilización del suelo y de la acción urbanística; y
XV. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo del centro de población a condiciones óptimas.

Requerimientos:

I. Establecer la congruencia con el programa estatal de desarrollo urbano, el programa municipal y los planes regionales que correspondan;
II. Determinar el área de aplicación;
III. Determinar sus objetivos y metas;

IV. Tomar en cuenta las características ecológicas, socioeconómicas y del medio físico transformado;

V. Considerar los criterios derivados de los estudios de impacto ambiental y riesgos;
VI. Presentar propuestas para el ordenamiento y regulación del centro de población que comprenda el esquema de estructuración territorial que establezca los usos, destinos y reservas de áreas y predios; el sistema de vialidad y transportación urbana, el equipamiento urbano y la infraestructura básica; y
VII. Diseñar y proponer los indicadores a fin de dar seguimiento y evaluar la aplicación y cumplimiento de los objetivos del plan.

En lo atinente a las formalidades relativas a la elaboración, aprobación, publicación y registro, el presente "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas", se sujeta a lo dispuesto por el artículo 118 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, en relación con los artículos 82, 83, 84, 85, 98 y 99 en lo conducente.

2.5 Reglamento Estatal de Zonificación

La Zonificación prevista en el presente "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas", se determina con sujeción a la clasificación de áreas y las zonas secundarias señaladas en los artículos 17 y 25 del Reglamento Estatal de Zonificación, estableciéndose normas específicas de control de la urbanización y edificación que son cualitativamente superiores a las que se establecen en el Reglamento para cada tipo de zona, ya que, atendiendo a la condiciones del área de aplicación y a las expectativas de desarrollo urbano que se prevén, implican la optimización de los lineamientos urbanísticos que se señalan en el cuerpo reglamentario en cita, ello, en armonía con el principio plasmado en el artículo 6° del propio Reglamento Estatal de Zonificación, que estatuye lo siguiente:

Artículo 6. Cuando alguna disposición establecida en este Reglamento concurra con cualquier otro ordenamiento legal que regule sobre la misma materia, se aplicará la reglamentación más restrictiva o la que señale más altas normas de control."

Artículo 30. En cada una de las zonas deberán ubicarse exclusivamente los usos o destinos bajo las siguientes categorías.

I. Uso o destino predominante: el o los usos o destinos que caracterizan de una manera principal una zona, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona señalada;

II. Uso o destino compatible: el o los usos que desarrollan funciones complementarias dentro de una zona, siendo también plenamente permitida su ubicación en la zona señalada;

Los usos compatibles no deberán ser mayor al 25% del total de los lotes en zonas habitacionales y del 40% en los demás tipos de zonas, pudiendo estar dispersos o concentrados conforme se determine en los planes parciales de urbanización y/o proyecto definitivo.

Para su aplicación, la compatibilidad se establece entre la zona del uso predominante y los giros o actividades contenidos en los usos y destinos que se clasifican como permitidos para la zona (cuadro 3, Reglamento Estatal de Zonificación)

> III. Uso o destino condicionado: el o los usos que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente, o bien a la presentación de un estudio detallado que demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno.

En los planes de desarrollo urbano de centro de población y en los planes parciales de desarrollo urbano, se deberá consignar aquellas zonas en las cuales se excluyen los usos compatibles y condicionados que se establecen para las diferentes zonas. Dicha exclusión obedecerá a los resultados del proceso de la consulta pública o de las políticas de consolidación para la zona en cuestión.

2.6 Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco

En su artículo 37, fracción XIV, la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, impone a los Ayuntamientos la obligación consistente en “Formular, evaluar y revisar el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y los planes de desarrollo urbano de centros de población, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Los citados instrumentos deben observarse en la zonificación, el otorgamiento de licencias y permisos de construcción y en el ejercicio de las demás atribuciones que en materia de desarrollo urbano detenta la autoridad municipal”.

Los preceptos de la Ley General de Asentamientos Humanos, del Código Urbano para el Estado de Jalisco, referidos con antelación, así como el dispositivo invocado en el párrafo anterior, que encuentran su origen y fundamento en la fracción V del artículo 115 constitucional, contienen la expresión de políticas que atendiendo a diversos factores, entre otros, la dinámica social y el crecimiento acelerado de los centros de población, definen con suma claridad y precisión las facultades y atribuciones que de manera directa le corresponden al Municipio en la materia de que se trata, mismas que tienden al fortalecimiento de la acción municipal.

2.7 Ley de Aguas Nacionales

Referente al artículo 180 del Código Urbano para el Estado de Jalisco, en el cual marca las determinaciones para el cálculo de las áreas de cesión, de predios que resulten afectados ´por áreas de protección, donde se pretenda llevar a cabo alguna acción urbanística, serán determinadas por la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA), en base a la Ley Nacional de Aguas y el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Además del artículo 235 del Código

Urbano para el Estado de Jalisco, el cual menciona que el ayuntamiento deberá tramitar ante las dependencias competentes en la materia, la delimitación de las zonas de restricción y protección necesarias para garantizar su funcionamiento, asimismo las áreas de restricción o protección que correspondan a bienes nacionales se delimitarán y aprovecharán conforme las disposiciones federales aplicables.

En virtud de que el área de aplicación del "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas" cruzan por el centro de esta, el Río Colorado y el Río Gachupín, debe considerarse, para el desarrollo de la "Zonificación Secundaria", lo dispuesto por el artículo 113, fracción IV de la Ley de Aguas Nacionales, que estatuye lo siguiente:

Artículo 113. La administración de los siguientes bienes nacionales queda a cargo de la Comisión Nacional del Agua:

IV. Las riberas o zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes y a los vasos o depósitos de propiedad nacional, en los términos previstos por el Artículo 3 de esta Ley;……..".

Las áreas adyacentes a los cauces de las corrientes y a los vasos o depósitos de propiedad nacional, así como a la infraestructura hidráulica, denominadas ribera o zona federal y zona de protección, se determinan y regulan en el artículo 3°, fracciones XLVII y LXII, de la Ley de Aguas Nacionales, a saber:

> "XLVII. "Ribera o Zona Federal": Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad."

> "LXII. "Zona de Protección": La faja de terreno inmediata a las presas, estructuras hidráulicas y otra infraestructura hidráulica e instalaciones conexas, cuando dichas

obras sean de propiedad nacional, en la extensión que en cada caso fije "la Comisión" o el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para su protección y adecuada operación, conservación y vigilancia, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley".

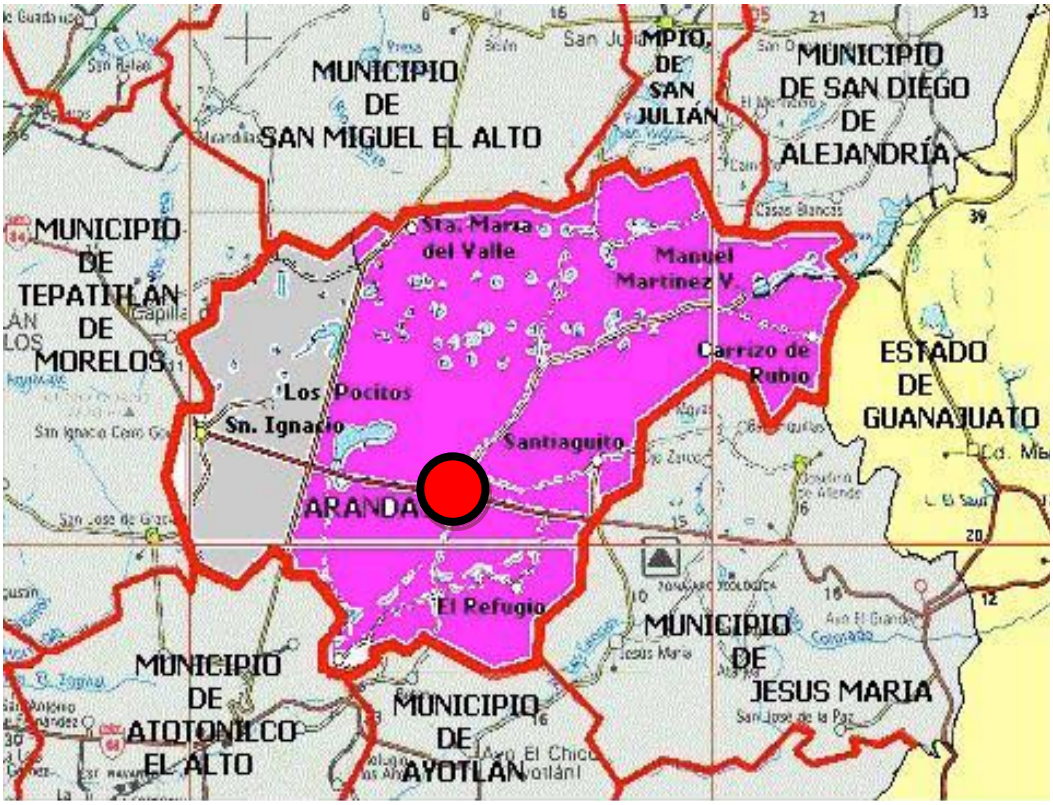
De conformidad con los artículos 2, 4, 113 y demás relativos de la Ley de Aguas Nacionales, el cuerpo de agua Río Colorado y Río Gachupín , así como sus bienes públicos inherentes, están sujetos al régimen de la Ley citada y a la autoridad y administración del Ejecutivo Federal, directamente o por conducto de la Comisión Nacional del Agua.

3 ÁMBITO DEL PLAN DE DESARROLLO

El marco de referencia geográfico del “Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas”, se da en función de las relaciones urbanas del territorio tanto con las poblaciones aledañas, como con aspectos físicos y naturales. Quedando delimitado por un polígono de estudio con un impacto directo de 300 metros hasta 3,100 metros a partir del límite del área de aplicación, la cual fue delimitada a partir de los libramientos carreteros de Arandas

El ámbito del Plan de Desarrollo dentro del municipio de Arandas se ilustra en el Gráfico1. Y define una unidad territorial y urbana cuyos componentes, relaciones, estado actual y potencial influyen directamente en el área sujeta a estudio y ordenamiento. Su análisis es fundamental para conocer la especificidad de la problemática que condiciona la regulación y ordenamiento del área de estudio que se busca a través de productos de la planeación emanados del Código Urbano del Estado de Jalisco, y en particular de la elaboración del “Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas” objeto principal del presente trabajo.

Imagen 1. “Ámbito del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas”



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal

3.1 Referencia a los Planes y Programas de nivel superior de Planeación

El Código Urbano del Estado, en su artículo 78, define los Programas y Planes de Desarrollo Urbano que integran el Sistema de Planeación que rige para el Estado en la materia.

De conformidad con el artículo 89 del Código Urbano, los objetivos del Programa Estatal de Desarrollo Urbano estarán dirigidos a promover el desarrollo urbano de los centros de población, en congruencia con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano, mismos que se aplican a los municipios.

El Plan Regional de Desarrollo Urbano, según lo estipula el artículo 109 del Código en comento, promueve el desarrollo sustentable de las Centros de Población y las áreas de influencia común que los delimitan.

3.2 Políticas del Plan

Las políticas propuestas para el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas son las siguientes:

Distribuir las actividades económicas a la población de acuerdo a las condiciones del territorio en particular.

Acondicionar el desarrollo urbano a las condiciones del hábitat, evitando el deterioro ambiental o social.

Integrar las actividades socioeconómicas internas y las zonas de influencia inmediata para que éstas funjan como centros de apoyo.

Reordenar y distribuir las actividades económicas existentes con el fin de evitar que la población residente se vea afectada en su vida cotidiana. Además, garantizar que los habitantes cuenten con los servicios y comercios necesarios para su vida diaria.

3.3 Objetivos

I. Promover el equipamiento urbano y la infraestructura básica necesaria para el correcto desarrollo de la ciudad
II. Generar condiciones optimas para alentar el arraigo de la población
III. Controlar la expansión urbana bajo un esquema de desarrollo urbano sustentable
IV. Propiciar la integración socioeconómica entre los diferentes sectores de la población
V. Distribuir con equidad los beneficios del desarrollo urbano
VI. Fomentar la preservación ecológica
VII. Salvaguardar el patrimonio cultural y la imagen urbana

VIII. Distribuir adecuadamente las acciones urbanísticas para el óptimo funcionamiento del centro de población

IX. Promover una cultura de movilidad urbana sustentable

X. Establecer normas y reglamentos para el control de la utilización del suelo y de la acción urbanística

XI. Todos aquellos que permitan orientar el desarrollo de la ciudad a condiciones óptimas

Mediante las siguientes acciones:

I. La investigación relativa al proceso de urbanización y al desarrollo del centro de población;

II. El ordenamiento territorial del centro de población, mediante:

   a. El control del excesivo crecimiento disperso del asentamiento humano, mediante políticas de densificación racional;

   b. La eliminación progresiva de usos y destinos incompatibles en zonas mixtas;

   c. El control, reducción y eliminación de riesgos naturales y los derivados de actividades contaminantes y peligrosas;

   d. La diversificación de los usos y destinos en las diferentes zonas del centro de población, en tanto sean compatibles, estimulen la vida en comunidad y optimicen los desplazamientos de la población;

   e. La reorganización y promoción de centros o nodos administrativos, comerciales y servicios, adaptándolos a los requerimientos de la comunidad;

   f. El establecimiento de áreas verdes de distinta utilización, distribuidas en las zonas urbanizadas y en las de reserva del centro de población, para preservar el equilibrio ecológico y mejorar el medio ambiente urbano;

   g. La estructuración de la vialidad y el transporte urbanos, en particular el colectivo, incluyendo las áreas de estacionamiento;

   h. La consolidación, mejoramiento y establecimiento de zonas industriales, debidamente ubicadas en relación con las zonas de vivienda;

   i. La rehabilitación de las zonas urbanas decadentes o marginadas; y

   j. La promoción de la acción urbanística que se requiera para el crecimiento del centro de población, en particular la relativa a la vivienda popular y de interés social;

III. El establecimiento de normas y reglamentos para: el control del aprovechamiento del suelo, de la acción urbanística, del mejoramiento del ambiente y la conservación del Patrimonio Cultural del Centro de Población;

IV. La coordinación de los niveles de gobierno federal, estatal y municipal para la ejecución de los programas de inversión;

V. El sustento de los programas de inversión que satisfagan las necesidades prioritarias de la población;

VI. La concertación con los distintos grupos que integran la comunidad para la ejecución de obra pública;

VII. El desarrollo de la infraestructura básica del centro de población;

VIII. La regulación del crecimiento del centro de población mediante las declaratorias de reserva urbana y el ejercicio del derecho de preferencia que se deriva de las mismas, a favor del Gobierno Municipal y del Gobierno del Estado;

IX. La aplicación de un sistema equitativo de distribución de las cargas y beneficios derivados del proceso de urbanización; y

X. En general, todas aquellas acciones que permitan promover los objetivos del Plan, conforme a las características específicas de la localidad de Arandas

4 DIAGNÓSTICO

4.1 Localización

4.2 Delimitación del Área de Estudio *(Plano D-1)*

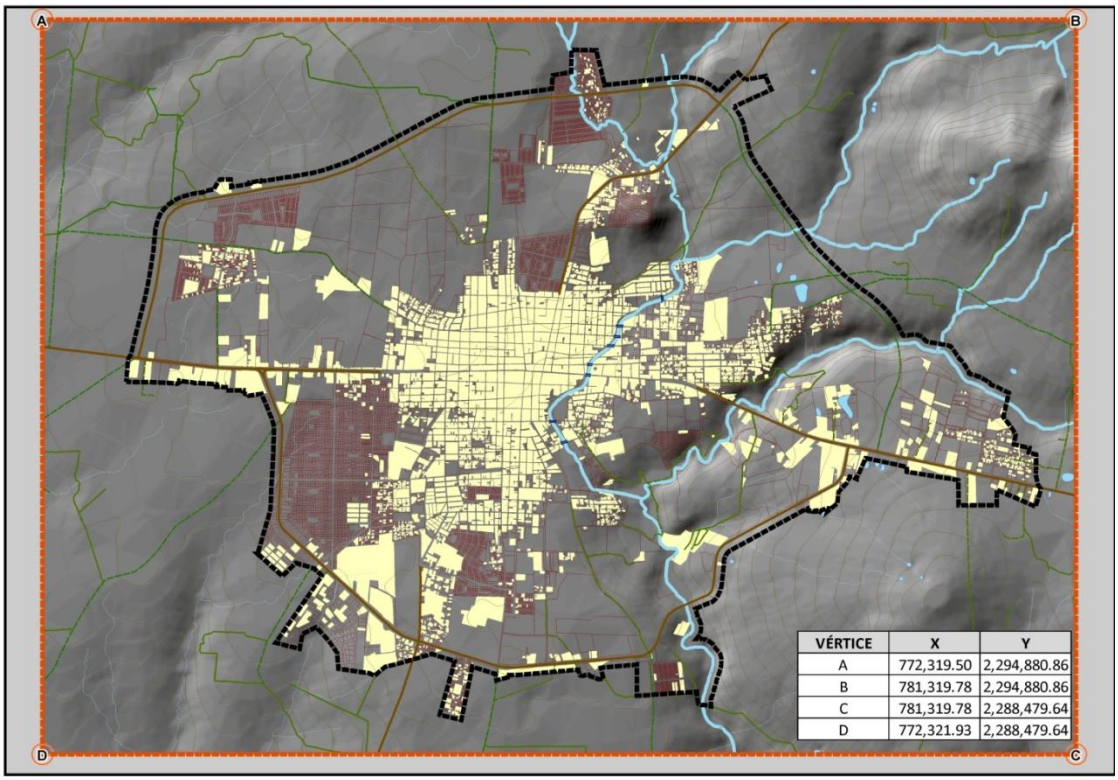
El polígono del área de estudio del "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas" se delimita por 4 vértices, iniciando del extremo noroeste de la localidad, con una superficie de 5760.00 has. (57'600,000.00 m²) aproximadamente. A continuación se muestra el cuadro con los 4 vértices y coordenadas que la conforman:

Tabla 1. Vértices y coordenadas del Área de Estudio.

Vértice	Coordenada en X	Coordenada en Y
A	772319.50	2294880.86
B	781319.78	2294880.86
C	781319.78	2288479.64
D	772321.93	2288479.64

Fuente: Elaboración propia

Imagen 2. Delimitación del Área de Estudio.



Fuente: Elaboración Propia.

Se representa en el área de estudio la carretera Arandas-Tepatitlán localizada al oeste de la localidad, por el este se encuentra la carretera a Cuerámaro, Guanajuato; al norte la carretera a Martínez Valadez; al sur la carretera a Betania, municipio de Ayotlán. Además de la existencia de los libramientos carreteros norte y sur, estando el primero inconcluso en el tramo entre la carretera a Martínez Valadez y carretera a Cuerámaro, Guanajuato. Ver imagen 2.

4.2.1 Delimitación del Área de Aplicación *(Plano D-1)*

La delimitación del polígono del área de aplicación, se basó en los libramientos carreteros de Arandas, con ello se pretende otorgar un uso específico a las tierras colindantes al asentamiento humano, cuidando el futuro crecimiento y consolidación de esta zona. La superficie del área de aplicación es de 2,588.79 has. (25'887,976.62 m²) aproximadamente, está conformada por un polígono de 84 vértices los que se describen en la tabla 2.

Tabla 2. Vértices y coordenadas del Área de Aplicación.

Vértice	Coordenada en X	Coordenada en Y
1	773051.14	2291724.12
2	773330.53	2293150.25
3	773812.39	2293401.95
4	773865.86	2293487.83
5	773960.46	2293487.83
6	773966.72	2293423.15
7	774930.71	2293624.08
8	775985.40	2294163.59
9	776756.51	2294277.96
10	776764.10	2294395.52
11	776924.90	2294423.49
12	776929.95	2294617.92
13	777143.81	2294614.77
14	777216.63	2294310.50
15	777821.66	2294377.39
16	778206.88	2294252.63
17	778378.37	2294420.45
18	778440.65	2294354.90
19	778614.23	2294390.03
20	778668.58	2294271.43
21	778341.33	2294121.47
22	778481.02	2293726.07
23	779814.50	2292126.00
24	780229.70	2292033.91
25	780404.48	2291789.89
26	780736.08	2291629.15
27	780688.51	2291419.42
28	780795.67	2291265.57
29	780780.95	2291179.60
30	780916.90	2291147.72
31	780909.22	2291108.81
32	780973.28	2291091.98
33	781016.38	2290788.82
34	780968.20	2290637.37
35	780633.09	2290782.97

Vértice	Coordenada en X	Coordenada en Y
43	779352.79	2290898.86
44	779254.10	2290771.61
45	779159.04	2290598.41
46	778980.71	2290618.72
47	778270.76	2290211.72
48	778200.33	2289856.90
49	778008.33	2289746.92
50	778016.00	2289485.00
51	778232.00	2289318.81
52	778142.00	2288895.48
53	778046.00	2288910.00
54	778017.16	2289024.17
55	777498.17	2288988.89
56	777496.54	2289263.39
57	777182.62	2289233.72
58	777206.73	2289136.29
59	777002.06	2289166.29
60	776984.00	2289216.43
61	776365.54	2289169.25
62	776371.35	2289150.34
63	776273.31	2289122.12
64	776265.91	2289179.37
65	776063.37	2289242.65
66	775968.43	2288778.06
67	775780.07	2288823.26
68	775911.83	2289291.00
69	775710.78	2289353.16
70	775304.85	2289240.59
71	775212.96	2289163.30
72	774897.43	2289223.53
73	774888.75	2289360.63
74	774705.18	2289586.85
75	774585.30	2289528.02
76	774561.66	2289397.74
77	774351.46	2289450.42

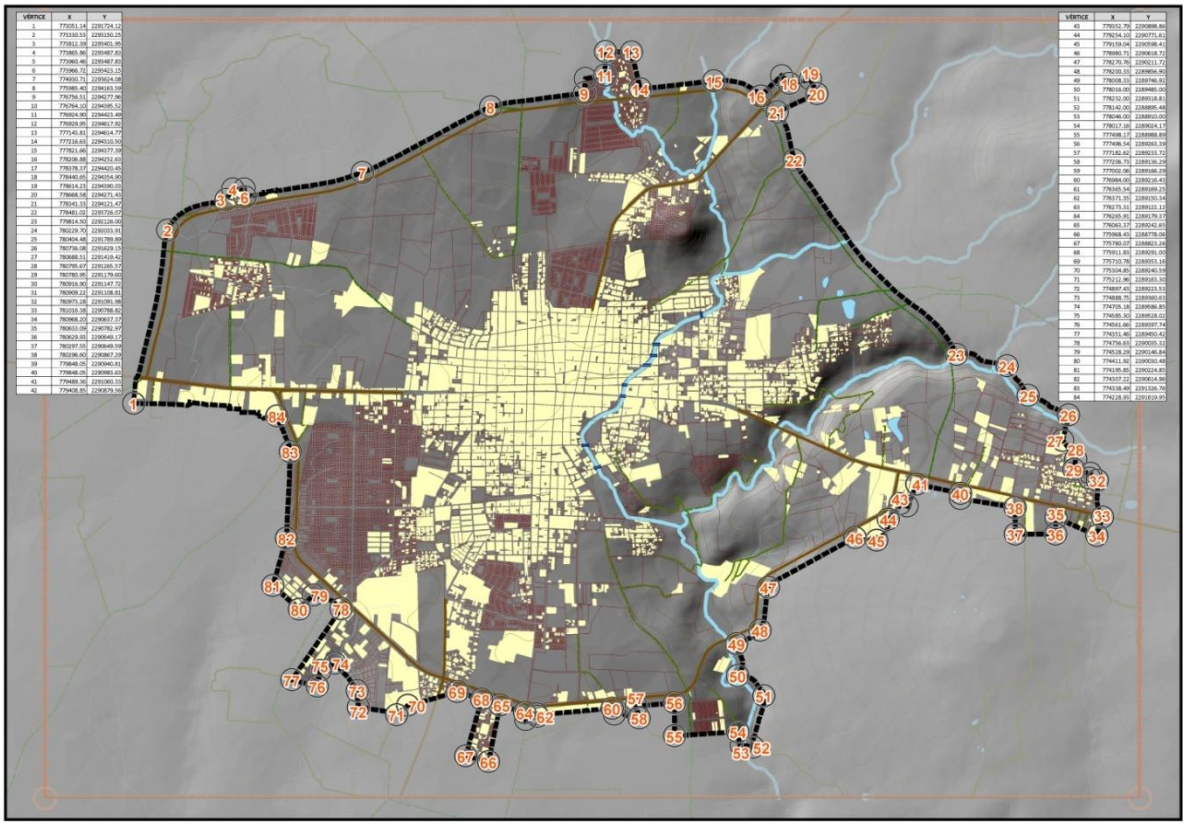
36	780629.93	2290649.17
37	780297.55	2290649.59
38	780296.60	2290867.29
39	779848.05	2290940.81
40	779848.05	2290983.63
41	779489.36	2291060.33
42	779408.85	2290879.56

78	774756.63	2290035.32
79	774528.29	2290146.84
80	774411.92	2290030.48
81	774195.85	2290224.85
82	774307.22	2290614.96
83	774338.49	2291326.76
84	774228.93	2291619.95

Fuente: Elaboración propia

La imagen 3 nos muestra el límite antes mencionado, al no contar casi con líneas rectas, se optó por marcar vértices en cada uno de los puntos donde se cambia el grado de inclinación de las líneas y desarrollar un cuadro en coordenadas UTM en x y en y como se presenta a continuación:

Imagen 3. Delimitación del Área de Aplicación.



Fuente: Elaboración propia.

4.3 Medio Económico Social

El análisis del estado actual del asentamiento humano no puede ser delimitado solamente a la estructura físico-territorial presente dentro del área de aplicación. Por ello se determinó hacer un análisis con las variables socio demográficas que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía

(INEGI) levanto en el II Conteo de Población y Vivienda 2005 y el XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

En 2010, el municipio de Arandas tenía una Población de 72,812 habitantes, de los cuales 52,175 viven en la localidad de Arandas, lo que representa el 71.66% de la población municipal. La localidad de Arandas, ocupa el primer lugar de las cuatro localidades urbanas del municipio. En proporción de nivel estatal, la localidad tan solo comprende el 0.71% de los 7´350,682 habitantes en Jalisco (Ver tabla 3).

Tabla 3. Total de población de las cuatro localidades más pobladas y su porcentaje en referencia al municipio de Arandas y el Estado de Jalisco.

MUNICIPIO	LOCALIDADES	POBLACIÓN	PORCENTAJE	
			MUN	JAL
ARANDAS	ARANDAS	**52,175**	71.66	0.71
	SANTA MARÍA DEL VALLE	4,142	5.69	0.06
	SANTIAGUITO (SANTIAGUITO DE VELÁZQUEZ)	1,111	1.53	0.02
	MANUEL MARTINEZ VALADEZ	404	0.55	0.01
	TOTAL MUNICIPIO	72,812		
	TOTAL JALISCO	7,350,682		

Fuente: Elaboración propia a partir de: Censo de Población y Vivienda 2010.

La localidad de Arandas, ha tenido un ritmo de crecimiento de población muy regular, como podemos observar en el registro histórico de las tasas de crecimiento media anual. En el periodo de 1990-1995, presentó una tasa de 2.68% anual, ligeramente arriba que la tasa promedio municipal, mientras que en el periodo siguiente de 1995-2000, tuvo una tasa de 2.26%, sin duda, una oscilación muy corta para este periodo. Aunque la tendencia es a la baja en la cabecera, no ha dejado de aumentar su población, pues las tasas se conservan en valores entre 2 y 3% y en los últimos 20 años ha crecido aproximadamente 22,000 habitantes a nivel municipal (Ver tabla 4 y gráfica 1).

Tabla 4. Población y tasa de crecimiento media anual por quinquenio del municipio de Arandas y la localidad de Arandas.

TERRITORIO	1990	1995		2000		2005		2010	
	POB	POB	TCMA	POB	TCMA	POB	TCMA	POB	TCMA
Municipio	63,279	70,901	2.03%	76,293	1.72%	63,460	-3.19%	72,812	2.99%
Cabecera	30,889	35,881	2.68%	39,478	2.26%	46,099	2.76%	52,175	2.69%

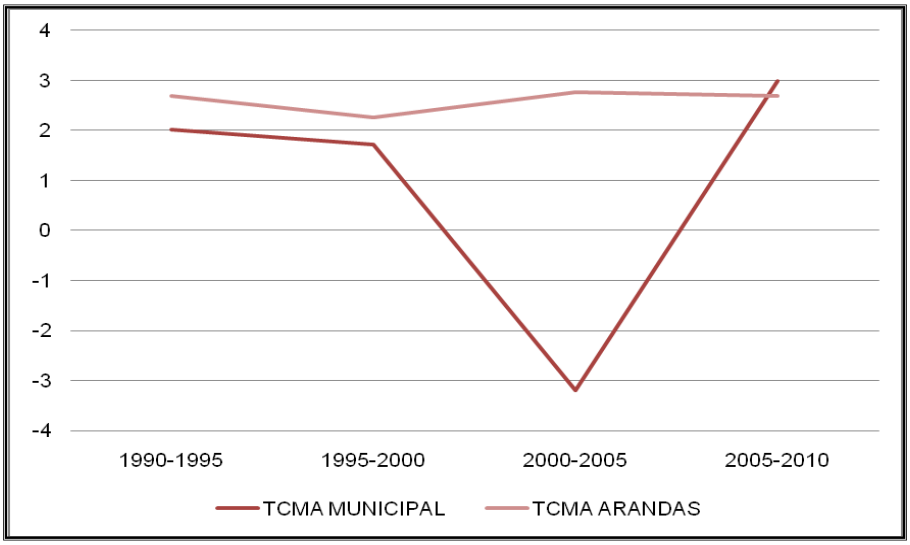
Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo General de población y Vivienda 1995, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo General de Población y Vivienda 2005. Censo de Población y Vivienda 2010.

La fórmula empleada para calcular la tasa de crecimiento media anual es la siguiente[1]:

$$TCMA = \left(\left(\sqrt[n]{\frac{P_1}{P_0}} \right) - 1 \right) * 100$$

Donde: P1 = Población del año más reciente
P_0 = Población del año más antiguo
n = tiempo inter censal real

Grafica 1. Grafico comparativo del comportamiento de las tasas de crecimiento media anual municipal y local de Arandas.



Fuente: Elaboración propia a partir de: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo General de población y Vivienda 1995, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo General de Población y Vivienda 2005. Censo de Población y Vivienda 2010.

Las proporciones de población entre la cabecera y el resto municipal estaban alrededor del 50% hasta 2005. Con la creación del municipio de San Ignacio Cerro Gordo, la proporción de población del resto del municipio se redujo del 48.25% en 2000 al 28.34% en 2010, es decir, la población dispersa se redujo casi la mitad, mientras que la cabecera concentraba poco más del 70% de la población municipal en dicho año, a pesar de esto, el municipio en 2010, casi volvió a recuperar la población total que tenía en 2000. (Ver tabla 5 y gráfica 2).

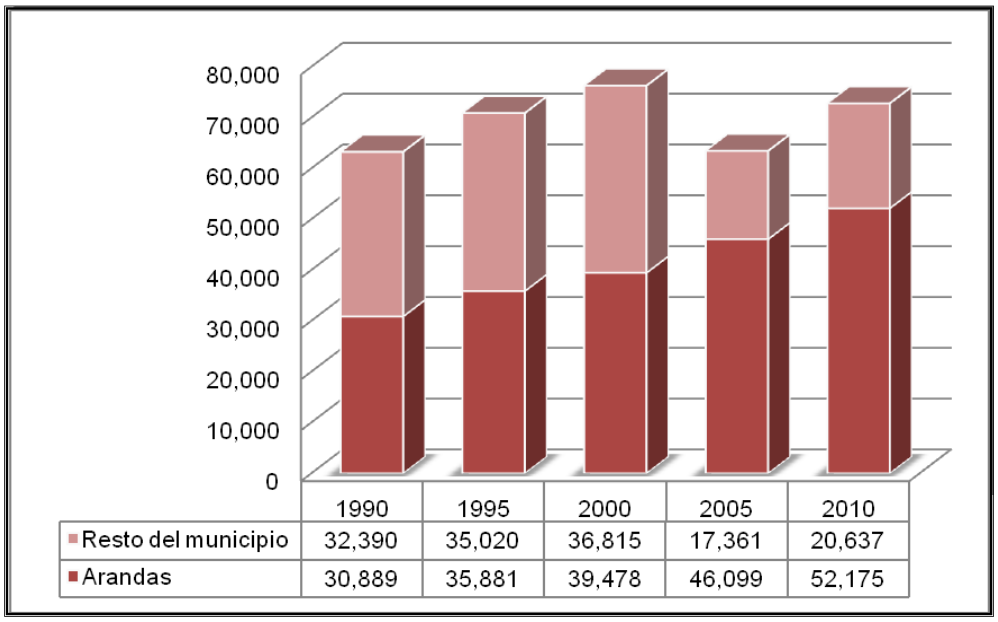
[1] Salinas (2010). *Manual de Geografía de la Población. Ejercicios básicos.* Guadalajara: CUCSH-UDG/Universidad de Guadalajara.

Tabla 5. Porcentaje de población que reside en Arandas respecto a la población total del municipio de Arandas

TERRITORIO	1990		1995		2000		2005		2010	
	POB	%	POB	%	POB	%	POB	%	POB	%
Arandas Municipal	63,279	100	70,901	100	76,293	100	63,460	100	72,812	100
Arandas	30,889	48.81	35,881	50.61	39,478	51.75	46,099	72.64	52,175	71.66

Fuente: Elaboración propia. INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo General de población y Vivienda 1995, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo General de Población y Vivienda 2005. Censo de Población y Vivienda 2010.

Grafica 2. Población residente en la Arandas y resto del Municipio.



Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo General de población y Vivienda 1995, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo General de Población y Vivienda 2005, Censo de Población y Vivienda 2010.

El análisis de población por grupos de edad, nos permite observar la distribución de la población y a la vez, hacer un análisis detallado del déficit y superávit del equipamiento urbano.

La tabla 6 nos muestra que el mayor porcentaje de adultos que habitan en el municipio y en la cabecera es entre las edades de los 25 a 59 años. De la población total que ahí radica 20,794 habitantes pertenecen a la localidad y 29,018 habitantes corresponden a los habitantes del municipio, lo que representa aproximadamente un 40% de la población total; rango de edad en la mejor etapa productiva.

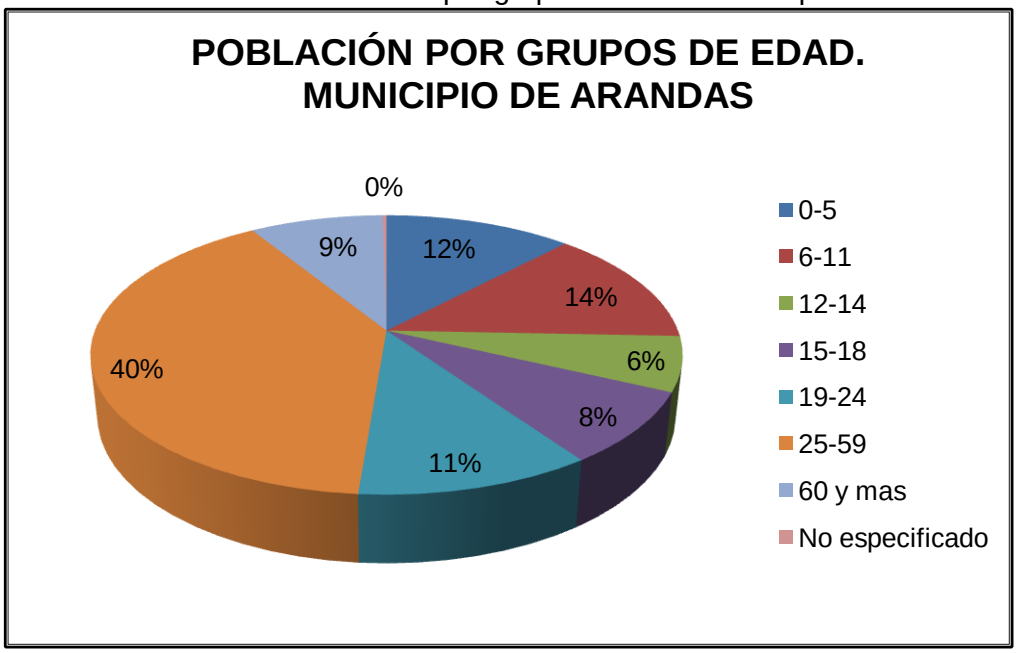
Tabla 6. Población por rango de edad en la localidad de Arandas y en el municipio de Arandas.

RANGO DE EDAD	CABECERA*		MUNICIPAL	
	POBLACIÓN	PORCENTAJE	POBLACIÓN	PORCENTAJE
0-5	6,332	12.14	8,836	12.14
6-11	7,040	13.49	9,824	13.49
12-14	3,298	6.32	4,602	6.32
15-18	4,355	8.35	6,078	8.35
19-24	5,731	10.98	7,998	10.98
25-59	20,794	39.85	29,018	39.85
60 y mas	4,505	8.63	6,286	8.63
No especificado	122	0.23	170	0.23
Total	52,175	100.00	72,812	100.00

Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010. * Los resultado del Censo de Población y Vivienda de 2010, no están disponibles a nivel de localidad por lo que se procedió a hacer el cálculo de los datos de la cabecera en base a la proporción respecto al municipio de Arandas, que es el 71.66%.

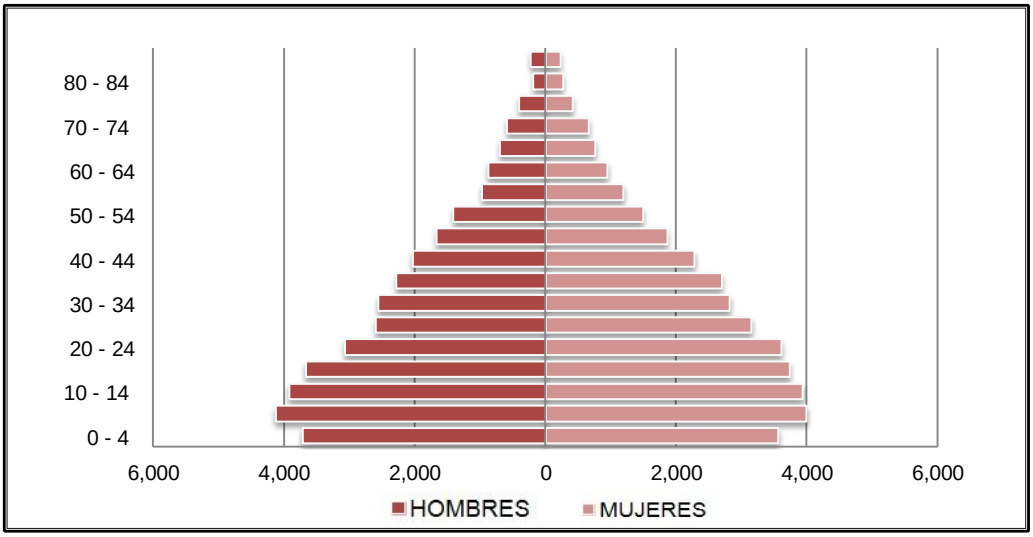
Otro grupo de edad de mayor proporción es de los 6-11 años en la localidad al igual para el municipio. También podemos observar que en Arandas tenemos una concentración similar de población en cuanto a los grupos de edades de 15-18 y 60 y mas, aproximadamente entre un 8% de habitantes en los rangos de edades ya mencionados, misma situación sucede a nivel municipal. Los cálculos que se han hecho a nivel de la cabecera son en la proporción que guarda la cabecera respecto al municipio, en poco más del 70%, por lo que es altamente representativo del municipio, por lo que se aplicará la misma regla para las siguientes variables, que así lo permitan. (Ver grafica 3).

Grafica 3. Población por grupos de edad. Municipio.



Fuente: Elaboración propia, a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

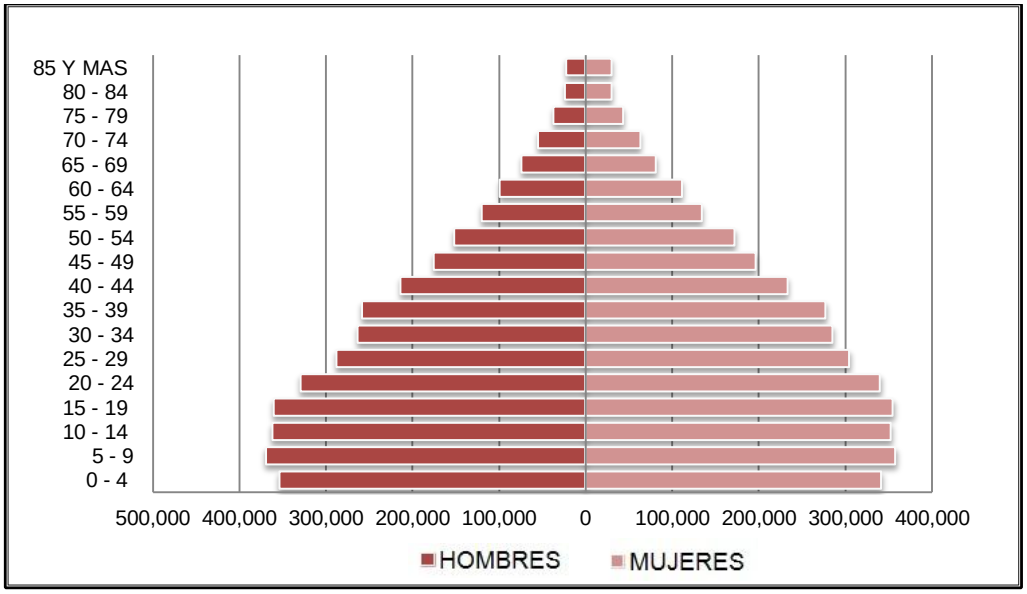
Grafica 4. Pirámide de edades. Arandas.



Fuente: Elaboración propia, a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

La interpretación de la pirámide anterior sería, que la población entre los 20 y 34 años tiende a migrar en busca de oportunidades de trabajo o de oferta educativa a otro lugar o mejorar la situación en la que se encuentra (tradicionalmente la población masculina), esta situación se hace evidente en la variación entre hombres y mujeres en esos grupos de edades; el siguiente grupo de edad de los 15 a 19 años, comienza a tener un comportamiento más normal, probablemente se deba a la mejora de la oferta educativa recientemente, haciendo que los jóvenes permanezcan en Arandas (Ver grafica 4).

Grafica 5. Pirámide de edades Jalisco.



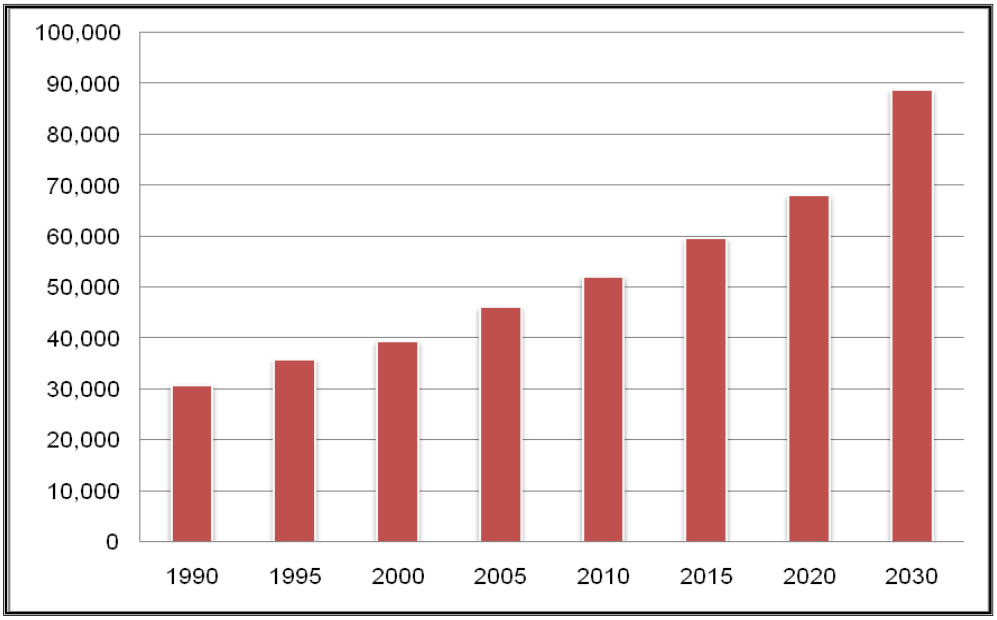
Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

En la grafica 5 se muestra la distribución de la población a nivel estado (Jalisco), la población entre las edades 0 a 24 años se encuentran muy a la par, ya que la población no tiende a migrar fuera del estado en busca de oferta en cuanto a educación básica, media superior y superior.

4.3.1 Dinámica del Crecimiento Demográfico

Como se ha mencionado anteriormente el crecimiento demográfico de Arandas en los últimos 20 años ha sido regular, presentando un crecimiento de la población muy uniforme (Ver Grafica 6). De continuar con la tendencia del último periodo censal, esto es de 2005-2010, Arandas tendría una población de 88,836 habitantes en el año 2030. Esta cifra es aproximada debido a que las dinámicas de la población son muy cambiantes, pero considerando que poco más del 70 % de la población habita en la cabecera y con la tendencia de los últimos 20 años es un escenario posible, aunque el cálculo es más preciso entre más corto sea el periodo de estimación.

Grafica 6. Proyecciones de población a corto (2015), mediano (2020) y largo plazo (2030) de Arandas.



Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo General de población y Vivienda 1995, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo General de Población y Vivienda 2005. Censo de Población y Vivienda 2010.

La fórmula empleada para las proyecciones de población[2] es $P_X = \left(\left(1 + \left(\frac{TCMA}{100}\right)\right)^n\right) * P_1$

[2] Montiel y Trilla en Salinas (2010). *Manual de Geografía de la Población. Ejercicios básicos.* Guadalajara: CUCSH-UDG/Universidad de Guadalajara

Donde: P_x: Población a estimar

TCMA: Tasa de crecimiento media anual acorde con la hipótesis

n: Número de años entre el último año censal disponible y el año que se desea proyectar.

$P_{1:}$ Número de habitantes del último año censal.

4.3.1.1 Densidad de población

La densidad de población se resume en la tabla 7.

Tabla 7. Densidad de población en la localidad de Arandas.

DENSIDAD DE POBLACIÓN (Hab/Ha)	SUPERFICIE AGEB (Has.)	SUPERFICIE EN LA CABECERA %*
0-50	726.19	68.77
50-100	141.05	13.35
100-200	188.56	17.85
200-300	0	0.00
> 300	0	0.00
TOTAL	1,055.82	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir del marco geoestadístico de 2005.*Los datos están calculados de acuerdo a lo que INEGI considera la superficie de la cabecera dentro del marco geoestadístico de 2005. La información aún no está disponible para 2010.

4.3.2 Aspectos Económicos

Los aspectos de la población económicamente se representan en las tablas 8,9 y 10.

Tabla 8. Población económicamente activa que reside en Arandas.

CABECERA MUNICIPAL		%
POBLACION OCUPADA	20,367	96.07
POBLACIÓN DESOCUPADA	834	3.93
ECONOMICAMENTE ACTIVA	21,201	100

Fuente: Elaboración propia, a partir del Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI

Tabla 9. Población económicamente activa que reside en Arandas.

MUNICIPIO DE ARANDAS		%
POBLACIÓN OCUPADA	29,096	96.07
POBLACIÓN DESOCUPADA	1,191	3.93
ECONÓMICAMENTE ACTIVA	30,287	100

Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

Tabla 10. Relación de la Población económicamente activa entre estado y municipio.

	CABECERA	% MPAL.	% PART. ESTATAL	MPIO.	% MPAL.	% PART. ESTATAL	JALISCO
POBLACIÓN OCUPADA	20,367	67.25	0.66	29,096	96.07	0.94	2,972,483
POBLACIÓN DESOCUPADA	834	2.75	0.03	1,191	3.93	0.04	124,279
ECONÓMICAMENTE ACTIVA	21,201	70.00	0.68	30,287	100.00	0.98	3,096,762

Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

En Arandas solo el 18.21% de la población ocupada se dedica al sector primario (actividades agropecuarias), que en número de habitantes se traduce en 3,643, el sector secundario (industria o transformación de materia prima) se encuentra en segundo lugar en la tabla de porcentajes de ocupación de la población con 32.12%. El sector que predomina en la ocupación de la población en Arandas es el terciario, ya que casi el 50% de la población ocupada en se dedica al comercio y los servicios. (Ver tabla 11 y grafica 7).

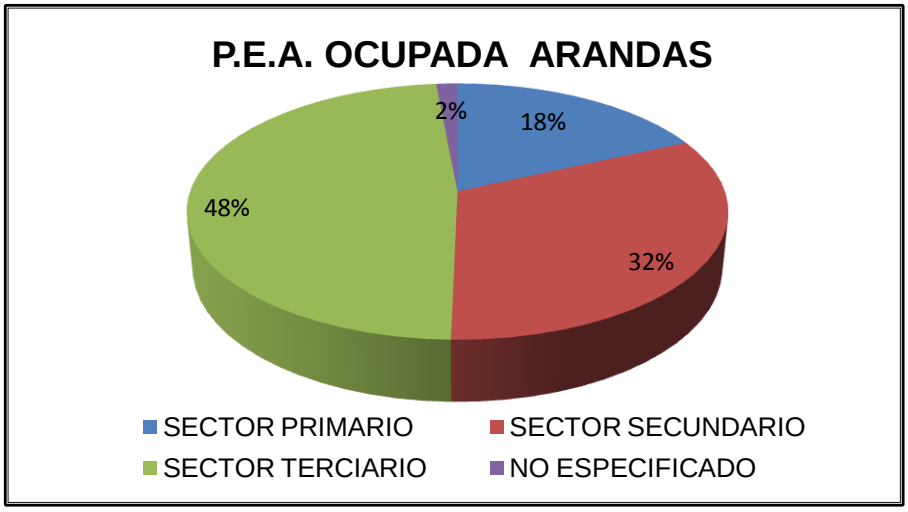
La población ocupada en el municipio de Arandas, se encuentra concentrada en el sector terciario (13,456 habitantes) mientras que en el sector secundario se ocupan 8,967 habitantes y en el sector primario se encuentran 5,084 habitantes de la población total del municipio de Arandas (Ver tabla 11 y grafica 8).

Tabla 11. Población ocupada por sector que reside en Arandas

SECTOR	POBLACIÓN MUNICIPAL	POBLACIÓN CABECERA[4]	%*
P.E.A. OCUPADA	27,918	20,006	100
SECTOR PRIMARIO[1]	5,084	3,643	18.21
SECTOR SECUNDARIO[2]	8,967	6,426	32.12
SECTOR TERCIARIO[3]	13,456	9,643	48.2
NO ESPECIFICADO	413	296	1.48

[1] Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. [2] Minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción. [3] Comercio, Transporte, gobierno y otros servicios. [4] Los valores absolutos para cada sector tanto de la cabecera como del municipio, fueron calculados a partir de los valores relativos del municipio y con la proporción de la población de la cabecera respecto al municipio. Fuente: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. Municipio censado con cuestionario ampliado. Nota: Los límites de confianza se calculan al 90%. ***** El porcentaje tanto para el municipio como para la cabecera es el mismo debido a que los datos solo están disponibles a nivel municipal, los datos para la cabecera fueron calculados en base a la proporción de la población de la misma respecto al municipio.

Grafica 7. Población ocupada por sector que reside en Arandas.



Fuente: Elaboración propia a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

Como se mencionó con anterioridad, la población ocupada en la localidad de Arandas es de 20,006 habitantes. El 66.77% de la población ocupada, son trabajadores asalariados, los cuales corresponden a empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes (13,358 habitantes). El 29.33% son trabajadores no asalariados, los cuales comprenden empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores sin pago (5,868 habitantes), el 3.9% corresponde a los no especificados (380 habitantes, ver tabla 12 y grafica 8).

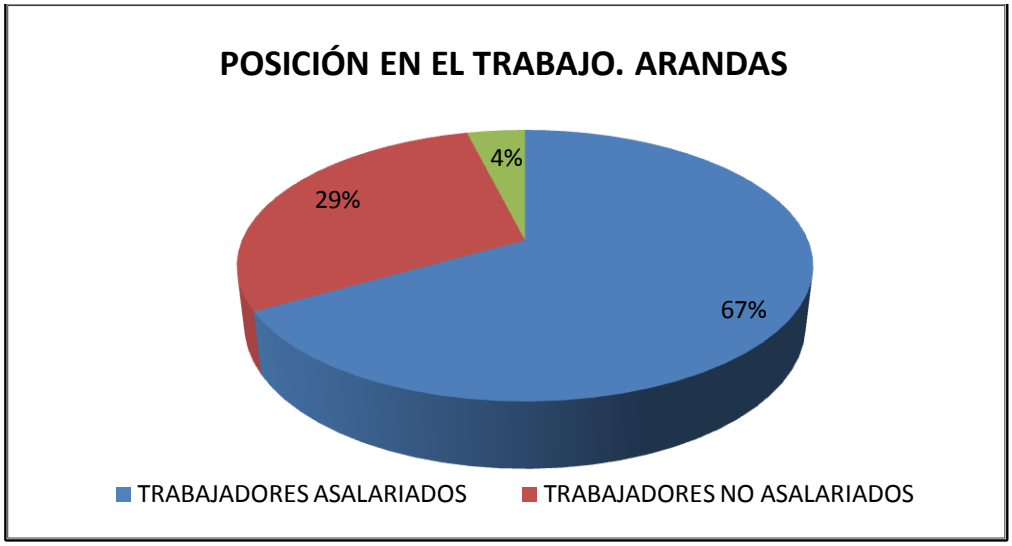
Los trabajadores asalariados del municipio son 18,641 habitantes (aproximadamente 5 mil habitantes más que en la localidad), 8,188 habitantes corresponden a los trabajadores no asalariados (ver tabla 12 y grafica 8).

Tabla 12. Población ocupada posición en el trabajo que reside en Arandas

POSICION EN EL TRABAJO	POBLACIÓN MUNICIPAL	POBLACIÓN CABECERA[3]	%*
TRABAJADORES ASALARIADOS[1]	18,641	13,358	66.77
TRABAJADORES NO ASALARIADOS[2]	8,188	5,868	29.33
NO ESPECIFICADO	1,089	780	3.9
POBLACION OCUPADA	27,918	20,006	100

[1] Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes. [2] Comprende empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores sin pago. [3] Los valores absolutos para cada sector tanto de la cabecera como del municipio, fueron calculados a partir de los valores relativos del municipio y con la proporción de la población de la cabecera respecto al municipio. Municipio censado con cuestionario ampliado. Nota: Los límites de confianza se calculan al 90%. ***** El porcentaje tanto para el municipio como para la cabecera es el mismo debido a que los datos solo están disponibles a nivel municipal, los datos para la cabecera fueron calculados en base a la proporción de la población de la misma respecto al municipio. Fuente: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Grafica 8. Población ocupada por tipo de ocupación que reside en Arandas



Fuente: Elaboración propia a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

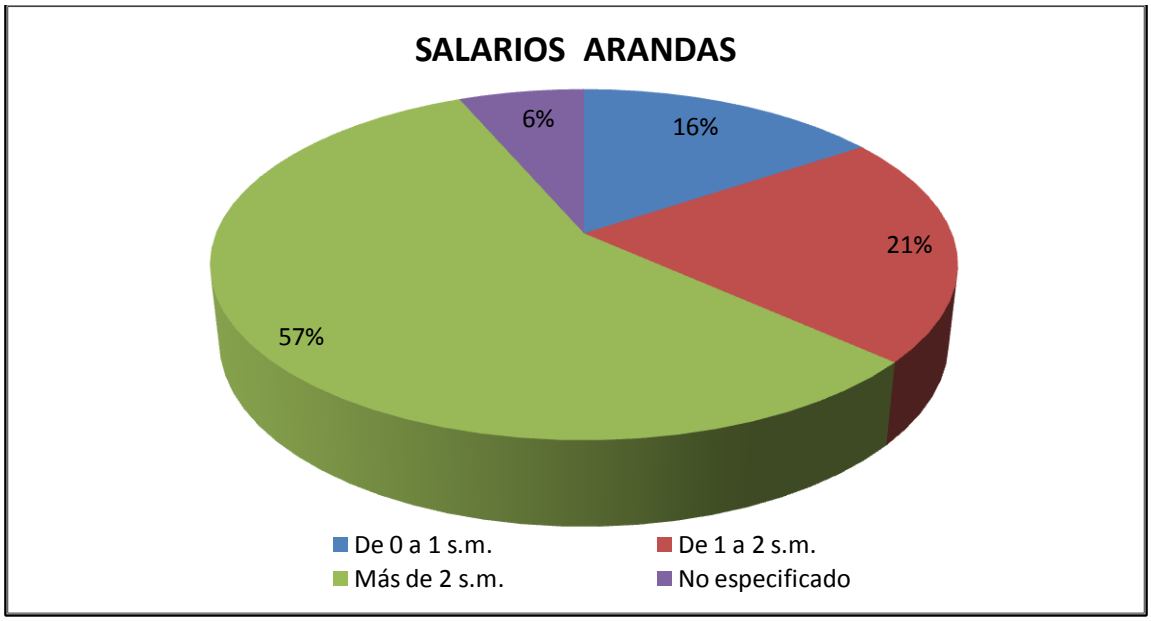
En Arandas el 15.58% de la población recibe hasta un salario mínimo, el 21% recibe entre uno y dos salarios mínimos, mientras que la mayor parte de la población gana más de dos salarios mínimos que se traduce en el 56.89%. El ingreso de 6.45% de la población no está especificado. (Ver tabla 13 y Grafica 9).

Tabla 13. Población ocupada por ingreso salarial que reside en Arandas

SALARIOS	POBLACIÓN MUNICIPAL	POBLACIÓN CABECERA[2]	%*
HASTA 1 SALARIO MÍNIMO[1]	4,350	3,117	15.58
DE 1 A 2 SALARIOS MÍNIMOS	5,885	4,217	21.08
MAS DE 2 SALARIOS MÍNIMOS[2]	15,883	11,381	56.89
NO ESPECIFICADO	1,801	1,290	6.45
POBLACIÓN OCUPADA	27,918	20,006	100

Fuente: Elaboración propia. Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. [1] Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos. [2] Los valores absolutos para tanto de la cabecera como del municipio, fueron calculados a partir de los valores relativos del municipio y con la proporción de la población de la cabecera respecto al municipio. * El porcentaje tanto para el municipio como para la cabecera es el mismo debido a que los datos solo están disponibles a nivel municipal, los datos para la cabecera fueron calculados en base a la proporción de la población de la misma con respecto al municipio.

Grafica 9. Población ocupada por ingreso salarial que reside en Arandas



Fuente: Elaboración propia a partir de: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

4.4 Medio Físico Natural

4.4.1 Geología *(Plano D-2B)*

El área de estudio se encuentra formada principalmente por suelo residual y basalto. (b).

- Residual: Suelo derivado de la descomposición de la roca en cierto sitio, la cual es modificada por ciertos factores climáticos, ya sea por viento o agua, este empieza a erosionarse y/o a desintegrarse, no suele ser transportado lejos de su localización original. Las características de los suelos residuales consisten en agregados o cristales de mineral meteorizado que se rompen y se vuelven progresivamente finos. El uso recomendable es agrícola y urbanización de muy baja densidad. Se encuentra en el este del área de aplicación y de estudio, así como en menor presencia al noroeste y suroeste del área de estudio, comprendiendo dentro de esta con 1,622 hectáreas (62.68% del área total de estudio) y un 53.88% dentro de la de aplicación.

- Basalto (b): Roca ígnea extrusiva de extrema dureza, la cual tiene un elevado costo para la introducción de los servicios de infraestructura, aun así es recomendable el uso

habitacional de densidad baja y media. Se localiza en al oeste del área. Corresponde el 37.32% del total del área de aplicación y 46.12% del área de estudio (Tabla 14).

Tabla 14. Porcentaje y superficies de suelo en el área de estudio y área de aplicación. Arandas.

TIPO	ÁREA DE APLICACIÓN		ÄREA DE ESTUDIO	
	SUPERFICIE	PORCENTAJE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
SUELO RESIDUAL	1,622.76	62.68	3,103.77	53.88
BASALTO	966.04	37.32	2,656.23	46.12

Fuente: Elaboración propia. Conjunto de datos vectoriales 1:250,000 INEGI.

4.4.2 Edafología *(Plano D-2B)*

Dentro del área de estudio se pueden encontrar 4 tipos de suelos, los cuales son los siguientes:

1. Lixisol crómico y húmico: Son suelos producidos por una fuerte alteración.

Los Lixisoles se desarrollan principalmente sobre materiales no consolidados, de textura fina y que han sufrido una fuerte alteración y lavado.

Predominan en terrenos viejos sometidos a una fuerte erosión o deposición, de climas tropicales, subtropicales o cálidos con una estación seca pronunciada. Abundan los tipos poligenéticos con características asociadas a un antiguo clima más húmedo.

Los Lixisoles vírgenes suelen estar bajo sabana o vegetación arbustiva muy abierta. A menudo se utilizan para pastoreo de baja carga. Los cultivos perennes y el uso forestal son adecuados pero los cultivos de arado requieren fuertes aportes de fertilizantes y, a veces, encalado. La baja estabilidad estructural los hace susceptibles al deslizamiento y la erosión cuando están en pendiente.

Lixisol crómico. La mayor parte del horizonte B tiene un matiz de 7.5 YR y una pureza en húmedo mayor de 4, o un matiz más rojo que 7.5 YR.

Lixisol húmico. Más de un 1 % de carbono orgánico a lo largo de los primeros 50 cm.

Este tipo de suelo se presenta dentro del área de aplicación en un 8.89% para el caso del crómico y un 8.32% en el caso del húmico dentro del área de aplicación, y con un 11.79% y 8.9% respectivamente en el área de estudio se ubica al sur este y centro este del área de estudio y aplicación.

2. Vertisol húmico: El material original lo constituyen sedimentos con una elevada proporción de arcillas esmectíticas, o productos de alteración de rocas que las generen.

Se encuentran en depresiones de áreas llanas o suavemente onduladas. El clima suele ser tropical, semiárido a subhúmedo o mediterráneo con estaciones contrastadas en cuanto a humedad. La vegetación cimácica suele ser de sabana, o de praderas naturales o con vegetación leñosa.

El perfil es de tipo ABC. La alternancia entre el hinchamiento y la contracción de las arcillas, genera profundas grietas en la estación seca y la formación de superficies de presión y agregados estructurales en forma de cuña en los horizontes sub-superficiales.

Los Vertisoles se vuelven muy duros en la estación seca y muy plásticos en la húmeda. El labrado es muy difícil excepto en los cortos periodos de transición entre ambas estaciones. Con un buen manejo, son suelos muy productivos, además de que el drenaje es deficiente en este tipo de suelo.

Este suelo se presenta en con un 42.67% dentro del área de aplicación y 63.13% dentro del área de estudio. Como se describe este suelo es el de mayor extensión dentro de las áreas estudiadas.

3. Zona urbana: dentro de esta superficie se encuentra el área consolidada y en proceso de urbanización; esto es la localidad de Arandas. La cual comprende un 40.12% del área de aplicación y solo un 18.03% del área de estudio.

A continuación se muestra la tabla con los porcentajes y hectáreas comprendidas por los suelos descritos con anterioridad.

Tabla 15. Porcentaje y superficies de tipo de suelo en el área de estudio y área de aplicación.

TIPO DE SUELO	ÁREA DE APLICACIÓN		AREA DE ESTUDIO	
	SUPERFICIE	PORCENTAJE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
ZONA URBANA	1038.49	40.12	1038.49	18.03
LIXISOL CRÓMICO	230.22	8.89	679.39	11.79
LIXISOL HÚMICO	215.27	8.32	512.77	8.90
VERTISOL HUMICO	1,104.58	42.67	3,520.82	61.13

Fuente: Elaboración propia, a partir de: Conjunto de datos vectoriales 1:250,000 INEGI.

4.4.3 Hidrología *(Plano D-2)*

Existe dos escurrimientos importantes en el área de aplicación, uno de ellos llamado el Río Colorado el cual corre de norte a sur, pasando por el centro de población de Arandas; el segundo el Río Gachupín, este corriendo por el lado este del área de aplicación hacia el centro de la misma y convergiendo en el sur con el Río Colorado.

En el área de estudio existen algunos cuerpos de agua intermitentes, en mayor presencia al este del área de aplicación, además de una serie de escurrimientos presentes en los alrededores del área de estudio.

Además existen varios cuerpos de agua de poca capacidad, los cuales son en su totalidad de propiedad privada, utilizados para la explotación agropecuaria.

4.4.4 Topografía *(Plano D-2B)*

La zona de Arandas presenta una gran variedad de pendientes que van desde terrenos planos en el lado oeste y centro del área a pendientes un poco elevadas por su lado este.

El área de aplicación presenta diferentes formaciones topográficas clasificándose de la siguiente manera:

- 0 – 3 % La inclinación del terreno es casi nula, puede presentar deficiencias en el drenaje como inundaciones, debido a la falta de pendiente; el asoleamiento en la zona es regular, la ventilación es media, la erosión es controlable. Los usos recomendados para este tipo de zonas es uso agrícola, zonas de recarga acuífera, de recreación intensiva y la construcción de viviendas de muy baja densidad.

- 3 – 5 % La característica del terreno es semiplano, una propiedad de estas pendientes es la buena ventilación, además estas inclinaciones son muy aptas para el buen funcionamiento del drenaje. La visibilidad es limitada y el asoleamiento es regular. El uso recomendable de estas características es para uso agrícola, construcción de vivienda de mediana y alta densidad además para las áreas de recreación.

- 5 – 10 % Las inclinaciones en estas áreas son medias así como su erosión, el asoleamiento es constante, el drenaje es bueno. Se recomienda en estos terrenos la construcción de viviendas de mediana y baja densidad así como el uso agrícola.

- 10-15 % sus características son parecidas a las mencionadas anteriormente. Además de que tienen vocación para construcción, tienen una visibilidad amplia, se recomienda para su construcción; equipamiento, zonas de recreación y vivienda de mediana y alta intensidad

- > 15 % Las pendientes en estos terrenos son muy variable y extremas, van desde un buen asoleamiento hasta el extremo, tienen una amplia visibilidad y buenas vistas además de una erosión muy fuerte, la función del drenaje es muy variable, pueden existir laderas frágiles y zonas de deslaves. Es recomendable usos como áreas de equipamiento, zonas de recreación, zonas de reforestación, de conservación y la construcción de viviendas de baja densidad.

Tabla 16. Porcentaje y superficies de pendientes en el área de estudio y área de aplicación.

% PENDIENTE	ÁREA DE APLICACIÓN		ÁREA DE ESTUDIO	
	SUPERFICIE	PORCENTAJE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
0-3	443.83	17.14	860.30	14.94
3-5	1,713.99	66.21	3,208.14	55.70

5-10	313.99	12.13	1,349.26	23.42
10-15	73.56	2.84	249.67	4.33
MAS DE 15	43.41	1.68	99.36	1.73

Fuente: Elaboración propia a partir de las curvas de nivel de INEGI cada 10 m.

4.4.5 Hipsometría *(Plano D-2B)*

En este plano se representan las alturas de toda el área de estudio y de aplicación respecto al nivel del mar. Se presentan 13 niveles de elevación sobre el nivel del mar (msnm), a cada 20 metros de las curvas de nivel, a continuación se enlistan y se describe su localización:

2220 - 2240 msnm Zona más alta del área, localizada en el noreste del área de estudio
2200 - 2220 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noreste del área de estudio
2180 - 2200 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noreste del área de estudio
2160 - 2180 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noreste del área de estudio
2140 - 2160 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noreste y sureste del área de estudio
2120 - 2140 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noreste del área de estudio
2100 - 2120 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al norte y noreste del área de Estudio y de aplicación
2080 - 2100 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al norte y este del área de estudio
2060 - 2080 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al noroeste y sureste del área de estudio y centro del área de aplicación
2040 - 2060 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al centro, sur y este del área de aplicación, así como al noroeste, sur y sureste del área de estudio
2020 - 2040 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al sur del área de aplicación y al oeste, suroeste y sur del área de estudio
2000 - 2020 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al sur del área de aplicación y al suroeste y sur del área de estudio
1980 - 2000 msnm Descendiente del nivel anterior, localizada al suroeste del área de aplicación

La elevación 2040-2080 comprende la mayor parte del la localidad de Arandas, con menores variaciones de altitud y pendientes suaves y susceptibles a inundaciones. La zona más alta se localiza al norte, este y noreste del área de estudio y la más baja al suroeste, lo cual marca una tendencia de paso de agua y o corriente de noreste a suroeste, esto debería tomarse en cuenta para la implementación y diseño de las futuras redes de drenaje para la localidad.

4.4.6 Clima

La fórmula ampliamente aceptada se basa en que el clima de un lugar queda definido por las características a largo plazo de los caracteres que describen el tiempo en dicho lugar, como la temperatura, humedad, viento, precipitación, etc., siendo el tiempo, el estado de la atmósfera en

un lugar y tiempo determinados. Así, el clima de una región resulta del conjunto de condiciones atmosféricas que se presentan típicamente en ella a lo largo de los años.

El municipio de Arandas cuenta con un clima que se clasifica como semiseco con invierno seco y semicálido, sin cambio térmico invernal bien definido. La temperatura media anual es de 16.8º C, y una precipitación media de 888.1 milímetros, con régimen de lluvias en los meses de junio, julio, agosto y septiembre. Los vientos dominantes son en dirección sureste. El promedio de días con heladas es de 31.8 al año.

Tabla 17. Temperatura. Municipio de Arandas.

ESTACIÓN	PERIODO	MAXIMA MENSUAL	PROMEDIO	MINIMA MENSUAL
EL TULE	1971-2000	26.2	16.8	7.4
LA VAQUERA	1971-2000	24	16.8	9.7

Fuente: Elaboración propia. Servicio Meteorológico Nacional-México: Normas Climatológicas por Estación.

Tabla 18. Temperatura. Municipio de Arandas.

PERIODO		ESTACIÓN	MAXIMA MENSUAL	PROMEDIO	MINIMA MENSUAL	ESTACIÓN	MAXIMA MENSUAL	PROMEDIO	MINIMA MENSUAL
			1971-2000				1971-2000		
MES	ENE	EL TULE	26.9	13	-4.1	LA VAQUERA	23.3	13.2	3.5
	FEB		29.1	14	-5.3		24.8	14.5	2.5
	MAR		31.2	16	-0.8		27	16.3	5.6
	ABR		32.7	18	-0.3		28.8	18.3	7.6
	MAY		36.7	20.3	3.5		31.4	20.3	10
	JUN		33.9	20	7.5		29	19.9	12.7
	JUL		29.9	18.4	6.4		24.4	18	12
	AGO		29.6	18.2	6.4		24.6	17.9	11.9
	SEP		29.2	17.9	5		24.3	17.6	11.6
	OCT		29.5	16.8	2		24.6	16.7	8.3
	NOV		28.8	15.2	-0.5		24	15.4	5.2
	DIC		27.6	13.7	-3.1		23	13.8	3.9

Fuente: Elaboración propia. Servicio Meteorológico Nacional-México: Normas Climatológicas por Estación.

Tabla 19. Precipitación Total Anual en Milímetros. Municipio de Arandas.

PERIODO		ESTACIÓN	MAXIMA MENSUAL	PROMEDIO	ESTACIÓN	MAXIMA MENSUAL	PROMEDIO
			1971-2000			1971-2000	
MES	ENE	EL TULE	160.1	113.5	LA VAQUERA	15.1	12.3
	FEB		10.7	30.9		2.2	4.8
	MAR		47.3	41.2		3.8	3.7
	ABR		26.9	33.7		3.4	7.6
	MAY		108.5	99.6		32	35.9

	JUN		422.5	364.3		143.4	159.6
	JUL		332	562.9		183.2	241.7
	AGO		302.5	392.6		172.9	217.2
	SEP		244.9	439.6		81.6	137.6
	OCT		174.2	157.7		40.9	47.7
	NOV		33.8	82.2		4.9	12.7
	DIC		23.5	37.2		3.8	7.2

Fuente: Elaboración propia. Servicio Meteorológico Nacional-México: Normas Climatológicas por Estación.

Según los datos del Servicio Meteorológico Nacional, en promedio existen al año 70.8 días con lluvia, 14.8 con niebla y 0.1 con granizo.

4.4.7 Vegetación *(Plano D-2A)*

En la localidad de Arandas encontramos 4 tipos de vegetación que se representa en el plano (Medio Físico Natural D-2A). En la tabla 20 se muestran las superficies y porcentajes de cada uno de ellos. A continuación se describe las características, la localización y los usos recomendables de cada uno:

- Cerca del límite oeste, sur y este del área de estudio se localiza el área agrícola la cual comprende una superficie de 2,359.42 has, representando el 40.96% del total del Área de Estudio. En el área de aplicación son 1,497.32 has. de área agrícola, representando el 57.83%. Las características y uso recomendable son la agricultura de temporal y agricultura de riego.

- Se localizan zonas de bosque de encino al sureste del área de aplicación y una pequeña zona en el norte de la misma, teniendo 52.72 hectáreas dentro del área de aplicación y 549.59 hectáreas dentro del área de estudio. Las características son la vegetación sustituible si es planeada. Temperatura media. Asoleamiento al 50%. Vegetación constante, excepto otoño y parte del invierno. El uso recomendable para este tipo de vegetación es la industria maderera o industria de combustibles.

- Hay dos usos más presentes dentro del área de estudio el pastizal inducido con 9.82 hectáreas y el pastizal natural con 252.37 hectáreas, estos no se encuentran presentes en esta área de aplicación. Las características de este son la vegetación de rápida sustitución. Asoleamiento constante. Temporal de lluvias. Temperaturas extremas. En áreas de valle y colinas buen control para siembra. Control de la erosión.

Tabla 20. Tipo de vegetación existente en el área de estudio y de aplicación.

TIPO DE VEGETACIÓN	**ÁREA DE ESTUDIO**		**ÁREA DE APLICACIÓN**	
	SUPERFICIE	PORCENTAJE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
AGRICULTURA DE RIEGO TEMPORAL	2,359.42	40.96	1,497.32	57.83

ÁREA URBANA CONSOLIDADA	0.00	0.00	1,038.49	40.11
BOSQUE DE ENCINO	549.59	9.54	52.72	2.04
PASTIZAL INDUCIDO	9.82	0.17	0.00	0.00
PASTIZAL NATURAL	252.37	4.38	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia. Conjunto de datos vectoriales INEGI 1:250,000.

4.4.8 Riesgo y Vulnerabilidad *(Plano D-10)*

Área de Estudio.

En el Área de Estudio existen distintos tipos de riesgos y amenazas, que es importante tomar en cuenta para este estudio, a continuación se enlistan los riesgos urbanos más importantes encontrados en esta área:

a) Pendientes Escarpadas:

Son 55.95 has de la superficie del terreno la que corresponde a pendientes escarpadas, el 1.76% del total. Estas zonas se encuentran en su mayoría al noreste del área de estudio, así como al sur, cerca del límite del área de aplicación pero en menor concentración.

b) Zonas de inundación por pendiente:

Corresponde a zonas, que en temporal de lluvias corren el riesgo de sufrir inundaciones debido a la falta de pendiente suficiente, lo que implica que no exista un escurrimiento adecuando, provocando con esto la posible inundación de las mismas, por lo cual no son susceptibles a la urbanización. Estas zonas representan el 5.10% del área de estudio y se ubican en su mayoría al norte y oeste.

c) Zona de inundación por cercanía a causes:

Debido a la existencia de varios arroyos dentro del área de estudio, en temporal de lluvias se propicia la existencia de zonas de inundación por cercanía a cauces, las cuales corresponden al 4.87 % del total del Área de Estudio.

Área de Aplicación.

Los riesgos y amenazas encontrados dentro del área de aplicación son los siguientes:

a) Zonas con pendientes escarpadas:

Corresponde al 1.68 % de Área de Aplicación y en su mayoría se encuentran en las zonas cercanas al Río Gachupín, al este del área de aplicación así como también en el

Cerro de Mexiquito, localizado al norte del área, mismas que se deben respetar y evitar en ellas los asentamientos humanos ya que representan un riesgo

b) Zonas de inundación por pendiente:

Corresponden al 17.10 %, son aéreas grandes al sur del área, al norte y este son áreas pequeñas y se encuentran dentro de toda el Área de Aplicación, deberán tener especial atención en las mismas para promover en ellas la infraestructura necesaria para mejorar o eliminar las posibles inundaciones en esas áreas.

c) Zonas de inundación por cercanía a causes:

Corresponden al 2.82 % la mayor concentración de estas se encuentran en la zona del río Gachupín y Colorado, así como también algunas al oeste del Área de Aplicación, mismas que se deben respetar y evitar en ellas los asentamientos humanos ya que representan un riesgo en temporal de lluvias debido al crecimiento de dichos ríos, lo cual se debe evitar.

Tabla 21. Áreas de riesgo en el área de estudio y área de aplicación.

ZONAS	ÁREA DE APLICACIÓN		ÁREA DE ESTUDIO	
	SUPERFICIE	PORCENTAJE	SUPERFICIE	PORCENTAJE
ZONAS DE INUNDACIÓN POR PENDIENTE	442.78	17.10	293.49	5.10
ZONAS CON PENDIENTES ESCARPADAS	43.42	1.68	55.95	1.76
ZONAS DE INUNDACIÓN POR CERCANÍA A CAUSES	73.07	2.82	154.59	4.87

Fuente: Elaboración propia.

4.5 Síntesis del Medio Físico Natural *(Plano D-2B)*

Geológicamente hablando, el tipo de suelo dentro del área de estudio y área de aplicación, se compone principalmente por suelo residual y basalto; en cuanto a la edafología, predomina el suelo lixisol crómico y húmico, y vertisol húmico; estos tipos de suelo son aptos para la urbanización, recomendándose un estudio de suelos en cada caso específico, para la realización de obras de urbanización o de edificación.

En cuanto a hidrología, no existen vasos o cuerpos de agua importantes, solo los ríos y arroyos que deberán ser tomados en cuenta para la futura expansión urbana, debiendo delimitarse las áreas de restricción federales en cada uno de ellos.

La mayor parte de la superficie dentro del área de estudio cuenta con pendientes apropiadas para la urbanización, en sus diferentes modalidades; solo los casos de pendientes menores al 3% y mayores al 15% requieren de infraestructura especial, por lo que en este caso se recomiendan usos de baja intensidad.

En el este del área de estudio se localiza la mayor concentración de vegetación relevante, por lo que será necesario limitar la urbanización hacia esa zona de la ciudad.

Los riesgos urbanos y vulnerabilidad, se refieren en este caso prácticamente a las zonas con pendientes escarpadas y zonas inundables, recomendándose usos de muy baja intensidad y preferentemente de conservación.

4.6 Medio Físico Transformado

4.6.1 Estructura Urbana y Tenencia del Suelo *(Plano D-3)*

La cabecera municipal se encuentra dividida por cuatro sectores:

1. Sector Panteón Viejo. En el noroeste del área.
2. Sector Mexiquito. En el noreste del área.
3. Sector Lagunas. En el suroeste del área.
4. Sector Santuario. En el sureste del área.

Se identificaron centros barriales en proceso de consolidación.

1. Mexiquito
2. La Providencia
3. Las Américas
4. El Carmen

Además de un centro barrial, ubicado dentro de dos sectores, el sector Lagunas y el sector Panteón Viejo, sobre la avenida Medina Ascencio.

Son 8 centros vecinales, los que se ubican en la ciudad:

1. En Rinconada de los Vázquez, Sector Panteón Viejo.
2. En el fraccionamiento Buenavista y Santa Rosa, Sector Panteón Viejo.
3. En la colonia Divina Providencia, Sector Mexiquito.
4. En Lomas del Real, Sector Mexiquito.
5. En la colonia El Saltillo y Apacueco, Sector Santuario.
6. En INFONAVIT Lagunitas, Sector Lagunitas.
7. En la colonia El Carmen y Jardines de Arandas, Sector Lagunitas.
8. En el barrio de San Pedro, Sector Lagunitas.

El centro urbano se ubica en el centro geográfico de la ciudad, abarcando parte de los cuatro sectores.

La tenencia del suelo en Arandas es predominantemente de propiedad privada; en segundo término esta la propiedad municipal con 1.65%; después la propiedad estatal con 0.70%,

también comprende con un 0.44% de la superficie total la propiedad municipal en proceso y por último la propiedad federal con un 0.44% (Ver tabla 22).

Tabla 22. Tenencia del suelo en el área de aplicación.

TIPO DE PROPIEDAD	SUPERFICIE M2.	% EN LA LOCALIDAD
PROPIEDAD MUNICIPAL	426,096.52	1.65
PROPIEDAD ESTATAL	181,327.90	0.70
PROPIEDAD MUNICIPAL EN PROCESO	114,853.67	0.44
PROPIEDAD FEDERAL	113,974.93	0.44

Fuente: Elaboración propia.

4.6.2 Zona de Valor Patrimonial

El área de valor patrimonial, se encuentra en el centro de la localidad, dentro de los cuatro sectores, tomándose en cuenta las fincas sobre las vialidades que a continuación se mencionan: al norte, Hidalgo, Colón, Martínez Valadez y Morelos; al Este, Cuauhtémoc y Juárez; a sur, Álvaro Obregón y Fco. I. Madero; al poniente, 16 de Septiembre y Quintana Roo.

4.6.3 Zona de Valor Fisionómico

El área de valor fisionómico se sitúa en el centro urbano, este polígono está compuesto de alrededor de 68 manzanas de los cuatro sectores y las fincas que dan a las calles que delimitan el polígono y que se mencionan a continuación: al norte las vialidades Ponciano Arriaga y Allende; al este las calles La Presa y Del Paseo; al sur Degollado y Corona y al oeste Jesús Carranza y Francisco Zarco.

4.6.4 Asentamientos Irregulares y en Proceso de Regularización

Los asentamientos irregulares se encuentran distribuidos en toda la localidad, en sus 4 sectores, todos en terrenos de propiedad privada. A continuación se enlistan en dos categorías, al igual que su ubicación en los sectores:

Sector Mexiquito:

- Llano Grande
- Rancho Atoyac
- Bellavista
- El Rosario
- Los Llanitos
- Nuevo Bellavista
- Vallejo
- Cerro de Mexiquito

- Lomas de Ramblas
- Ciudad Perdida

Sector Panteón Viejo:

- El Gallito
- Bellavista
- La Peñita
- Lomas de La Peñita
- Rinconada de Los Vázquez
- Las Palomas

Sector Lagunas:

- Lomas Del Carmen

Sector Santuario:

- San Javier
- Riberas del Gachupín
- El Zapotito
- El Pirul
- Entronque Libramiento sur y carretera Arandas-Cuerámaro

Asentamientos Irregulares en Proceso de Regularización.

Sector Mexiquito:

- Paso Nuevo
- Caja Popular
- Puerta del Sol

Sector Santuario:

- El Saltillo

El porcentaje aproximado de los asentamientos irregulares en propiedad privada es de 14.18%, de los asentamientos irregulares en proceso de regularización es solo del 1.65%, muy bajo en comparación de los asentamientos en propiedad privada. Estos asentamientos comprenden un 15.83% del total de la superficie de la localidad. (Ver tabla 23).

Cuadro 23. Asentamientos irregulares en el área de aplicación.

ASENTAMIENTOS IRREGULARES	SUPERFICIE HA.	% EN LA LOCALIDAD

Asentamientos irregulares en propiedad privada	367.03	14.18
Asentamientos irregulares en proceso de regularización	42.66	1.65

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5 Uso Actual del Suelo *(Plano D-4)*

Los usos existentes en el área son los referidos en el tabla 24.

Tabla 24. Superficie y porcentaje por uso de suelo en el área de aplicación.

USO PREDOMINANTE	LOTES	SUPERFICIE	PORCENTAJE %
AGRÍCOLA	211	11´907,025.50	54.50
BALDÍO	11,303	4´546,581.73	20.81
COMERCIO	1,650	633,078.00	2.90
EQUIPAMIENTO	117	511,812.63	2.34
ESPACIOS VERDES, RECREATIVOS ABIERTOS	21	172,633.41	0.79
GRANJAS Y HUERTOS	68	356,629.26	1.63
HABITACIONAL	13,896	2´445,789.25	11.20
INDUSTRIA	51	430,395.43	1.97
INFRAESTRUCTURAS URBANAS	3	8,920.64	0.04
MANUFACTURAS MENORES	1	142.53	0.00
SERVICIOS	1,512	757,919.68	3.47
SERVICIOS A LA INDUSTRIA	1	13,321.56	0.06
TURÍSTICO HOTELERO	15	15,875.43	0.07
TURÍSTICO CAMPESTRE	15	45,881.51	0.21
TOTAL	**28,864**	**21´846,006.56**	**100.00**

Fuente: Elaboración propia

4.6.5.1 Habitacional

En la localidad de Arandas existen 62 colonias y fraccionamientos, distribuidos en cada uno de sus cuatro sectores. En el sector Panteón Viejo 13, en el sector Mexiquito 25, en el sector Santuario 9, y en el sector Lagunas15.

A continuación se enlistan los nombres de los fraccionamientos y colonias, en cada sector:

Sector Panteón Viejo

- Jardines de Centinela
- Rinconada de Los Vázquez
- La Peñita
- Lomas La Peñita

- Los Agaves
- Blanca Flor
- Bellavista
- Blanca Flor
- Buenavista
- El Gallito
- Santa Rosa
- Residencial Santa Rosa
- Las Palomas

Sector Mexiquito:

- La Herradura
- Rosita
- Cerro de Mexiquito
- Lomas de San Javier
- Los Treinta Fresnos
- Mexiquito
- Lomas del Real
- Vallejo
- Riberas del Mexiquito
- Riberas del Mexiquito II
- Nuevo Bellavista
- Bellavista
- El Rosario
- Los Llanitos
- Jacarandas
- Los Pinos
- Providencia
- Los Tabachines
- Caja Popular
- Puerta del Sol
- Paso Nuevo
- Ciudad Perdida
- Lomas de Ramblas
- Rancho Atoyac
- Llano Grande

Sector Santuario:

- Loma Real
- Las Lomas
- Puerta del Sol
- Las Américas

- Morales
- Lomas del Chilarejo
- Apacueco
- El Saltillo
- Tierra Roja

Sector Lagunas:

- Paseo del Lago
- Jardines de Santa María
- Santa Bárbara
- Rancho Santa María
- Infonavit Lagunitas
- Prados de San Pedro
- El Carmen
- Jardines de Arandas
- Lagunitas II
- Lomas del Carmen
- El Carmen III
- Camino Real
- Jardines de La Glorieta
- Parque de Los Fresnos
- Valle de Las Arboledas

El municipio de Arandas cuenta con 17,986 viviendas habitadas; 13,184 de ellas se encuentran ubicadas en la Cabecera.

El promedio de habitantes por vivienda en la localidad de Arandas es de 3.95 hab/viv. se mantiene este porcentaje muy similar al del municipio, el cual tiene un promedio de 4.03 hab/viv. (Ver tabla 25).

Tabla 25. Total de viviendas habitadas y promedio de habitantes por vivienda y cuarto dentro del área de aplicación.

ARANDAS	TOTAL VIV. HABITADAS	%	HAB/VIV	HAB / CUARTO	1 DORMITORIO	2 O MAS DORMITORIOS
CABECERA	13,184	73.10	3.95	1.02	3,814	9,281
MUNICIPIO	17,986	100	4.03	1.01	5,258	12,668

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

El hogar es un conjunto de personas que residen habitualmente en una vivienda particular y se sostienen de un gasto común principalmente para alimentación. (INEGI, 2005).

Basados en los datos del Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI, el 73.10% de los hogares que hay en el municipio de Arandas, corresponden a la localidad de Arandas. La

población de estos hogares es de 51,937 habitantes, de los cuales el 78.32% son de jefatura masculina, el resto (21.68%) de esos hogares tiene jefatura femenina. (Ver tabla 26).

Tabla 26. Total de hogares en el área de aplicación.

ARANDAS	TOTAL DE HOGARES	%	HOGARES JEFATURAM ASCULINA	%	HOGARES JEFATURA FEMENINA	%	POBLACIÓN EN HOGARES
CABECERA	13,147	73.10	10,297	78.32	2,850	21.68	51,937
MUNICIPIO	17,986	100.00	14,391	80.01	3,595	24.98	72,538

Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

4.6.5.2 Comercio

Las principales áreas comerciales de la localidad se encuentran; en el corredor formado sobre la vialidad regional carretera Arandas-Tepatitlán con los nombres de Bulevar Francisco Medina Ascencio y calle Álvaro Obregón en el poniente y por el lado oriente esa misma vialidad con el nombre de Francisco I. Madero. Además se encuentra una gran zona comercial en el centro urbano, principalmente en las calles Hidalgo-Morelos, Colon, Francisco Mora-Dr. Marcelino Álvarez, Hernández-Dr. Escobedo y Juárez. Y sobre la calle General Arteaga al suroeste de la ciudad.

Aparte de las zonas importantes comerciales mencionadas anteriormente, el resto del área urbana se encuentra servida por una serie de comercios dispersos por toda la ciudad.

Para el abasto de la población existe un mercado en la localidad, ubicado en la calle Dr. Marcelino Álvarez esquina con Martínez Valadez. Además existen los denominados tianguis, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 27. Ubicación del tianguis en el área de aplicación.

	UBICACIÓN	DÍAS EN QUE SE LABORA	NO. DE PUESTOS
Tianguis	Calle Marcelino Álvarez	Diario	42
	Terrenos de la feria	Cada 15 días (sábados)	248
	Calles Juárez y Martínez Valadez	Domingos	217

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Para las necesidades de Comercio y Abasto:

Se ofertan 60 locales de Mercado actualmente, demandando 431, presentando un déficit de 371 locales.

Este déficit al parecer es solventado con la localización de tianguis en diversas zonas de Arandas, la demanda de ellos es de 431 puestos, de los cuales se ofertan 507, por lo cual se presenta un superávit de 76 puestos.

4.6.5.3 Servicios

En la localidad de Arandas se puede apreciar una similitud de las principales zonas comerciales junto con las zonas de servicios. El corredor principal de comercios también alberga un gran número de servicios, estos dos usos muy similares en cuanto al número de sus lotes, pero los servicios superan en superficie a los comercios, localizándose de manera dispersa en el resto de la localidad, para así satisfacer las necesidades de toda la población.

4.6.5.4 Industria

Las industrias de mayor importancia en la localidad, son: las tequileras y las relacionadas con productos plásticos; en segundo término las muebleras y del calzado; seguidas de diferentes industrias tales como: procesadoras de acero, procesadoras de vidrio, lecheras y sus derivados, ladrilleras, dulceras, forrajeras, etc. Clasificadas con diferentes grados de riesgo.

4.6.5.5 Equipamiento Urbano y Dosificación *(Plano D-6)*

En la actualidad a nivel Preescolar se tiene un total de 17 planteles que ofertan un total de 94 aulas, de las cuales se demandan 104 aulas, obteniendo un déficit de 10 aulas.

Para el nivel Primaria al presente se cuenta con 15 planteles educativos, los cuales ofertan un total de 216 aulas, demandando 194 aulas, con un superávit de 22 aulas.

Para Secundaria General existen 5 planteles educativos que ofertan 57 aulas, demandando actualmente 36 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 21 aulas para este nivel.

Para Secundaria Técnica existe 1 plantel educativo que oferta 24 aulas, demandando actualmente 18 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 6 aulas para este nivel.

Al presente el nivel Bachillerato cuenta con 6 planteles que ofertan 62 aulas, demandando 104 aulas, teniendo con esto un déficit de 42 aulas; está en proceso la apertura de dos planteles más, uno de carácter público (CBTIS) y uno privado.

En la sección de Cultura se cuenta con dos bibliotecas, actualmente se ofertan 148 sillas, de las 348 que se demandan, teniendo un déficit de 200 sillas para la biblioteca.

Para Salud y Asistencia Social en el 2010 la oferta de estos espacios es insatisfactoria. El Centro de Salud existente, cuenta con 6 consultorios, teniendo un déficit de 4 consultorios, debido a que se demandan 10 para toda población; sin embargo están en proceso 2 nuevos centros de salud para ponerse en operación próximamente, los cuales satisfarán la demanda actual.

Con respecto a la hospitalización, no se cuenta en la actualidad con este servicio, dentro de la jurisdicción de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Existe una Clínica del IMSS, con siete consultorios y según las normas de SEDESOL se demandan 5, por lo cual se presenta un superávit de 2 consultorios, sin embargo para la atención especializada se requiere acudir al Centro Médico Regional a Tepatitlán de Morelos.

Actualmente se cuenta con un Centro de Desarrollo Comunitario (DIF), de jerarquía municipal y uno de jerarquía barrial, ubicado en la colonia Divina Providencia; ofreciendo diversos servicios de asistencia social y capacitación.

Se cuenta con tres guarderías y tres estancias infantiles, con un déficit actual de 1,269 cunas, ya que se cuenta con tan solo 192 cunas y se demandan 1,461.

Tabla 28. Tabla de dosificación 2010.

REQUERIMIENTOS BASICOS DE EQUIPAMIENTO

POBLACION 52,175					Arandas					
Norma General					2010					
Elemento		Población Usuaria Potencial %	Población Usuaria Potencial Habitantes	Unidades de Servicio por Elemento (módulo recomendable)	Demanda	Existente				Diagnóstico
					Unidades de Servicio	Unidades de Servicio				déficit (-) o superávit
EDUCACIÓN				**Aulas/Turno**	**Aulas**	**Nivel Serv.**	**Nombre**	**U Servicio**	**Total**	**Aulas**
1	Preescolar	7	3,652	9 aulas, 1.5 turnos (35alumnos aula turno)	104	EI-1.1	Cuauhtémoc	4	94	-10
						EI-1.1	Cuauhtémoc	5		
						EI-1.2	Margarita Maza de Juárez	6		
						EI-1.3	José Vasconcelos	6		
						EI-1.3	Vicente Suarez	6		
						EI-1.4	Guadalupe Palafox Órnelas	5		
						EI-1.5	Josefa Ortiz de Domínguez	4		
						EI-1.6	Eva Samano de López Mateos	3		
						EI-1.7	Luis Spota	2		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.9	Sor Juana Inés De La Cruz	8		
						EI-1.10	Benito Juárez	6		
						EI-1.11	Miguel Hidalgo Y Costilla	6		
						EI-1.12	Rosaura Zapata	3		
						EI-1.13	Lázaro Cárdenas del Río	4		
						EI-1.14	Venustiano Carranza	3		
						EI-1.15	José Vasconcelos (Privado)	3		
						EI-1.16	María Montessori (Privado)	3		
						EI-1.17	Juan Bosco (Privado)	3		
2	Primaria	13	6,783	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	194	EI-1.1	Luis Méndez Garibay	9	216	22
						EI-1.1	Ignacio Ramírez	9		
						EI-1.2	Benito Juárez	7		
						EI-1.2	Francisco Villa	7		
						EI-1.3	Adolfo López Mateos	10		
						EI-1.3	Manuel López Cotilla	10		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.5	Francisco Mora	10		
						EI-1.5	Vicente Guerrero	10		
						EI-1.6	Ignacio Allende	11		
						EI-1.6	Niños Héroes	11		
						EI-1.7	12 de Octubre	2		
						EI-1.8	Moctezuma	6		
						EI-1.9	Antonio Valadez Ramírez	16		
						EI-1.9	Leonardo Oliva	16		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.11	Quincuagésima 1a Legislatura	10		
						EI-1.12	No se tiene dato	6		
						EI-1.13	La Salle (Privado)	6		
						EI-1.14	Nueva España (Privado)	6		
						EI-1.15	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
3	Secundaria General (60% usuarios pot.)	4	1,252	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	36	EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12	57	21
						EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.3	Nueva España (Privado)	3		
						EI-2.4	Manuel Escobedo (Privado)	3		
						EI-2.5	Centro Cultural Alteño (Privado)	3		
5	Sec. Técnica (40% usuarios pot.)	3	626	15 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	18	EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12	24	6
						EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12		
6	Bachillerato Gral.	7	3,652	6 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	104	EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	16	62	-42
						EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	14		
						EI-2.2	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
						EI-2.3	Colegio Nueva España (Privado)	6		
6	Profesional Técnico					EI-2.4	Conalep Arandas	10		
						EI-2.4	Conalep Arandas	10		
CULTURA					**Sillas**				**Sillas**	**Sillas**
7	Biblioteca	80	41,740	24 sillas (5 usuarios día silla)	348	EI-1	Biblioteca de la casa de la cultura "Antonio Valadez Ramírez"	108	148	-200
						EI-2	Biblioteca "Elena Ramírez de Valadez"	40		
SALUD Y ASIST. SOCIAL					**Cons. / cuna**				**Consultorio**	**Consultorio**
8	Centro de Salud	40	20,870	3 consultas, 2 turnos (28 consultas	10	EI-1	Centro de Salud ubicado en la calle Abasolo y Morelos s/n	6	6	-4

				turno)						
9	Centro de Salud con Hospitalización	40	20,870	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	10	EI-1			0	-10
10	Clínica IMSS	40	20,870	6 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	5	EI-1	IMSS Av. Medina Ascencio # 405	7	7	2
11	Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	52	27,131	7 aulas, 1 turno (38 usuarios aula turno)	25	EI-1	Obregón # 518	3	3	-22
12	Guardería	2.8	1,461	44 cunas/sillas (1 niño por cuna)	1,461	EI-1	Estancia Infantil 1	32	192	-1,269
						EI-2	Estancia Infantil 2	32		
						EI-3	Estancia Infantil 3	32		
						EI-4	Guardería 1	32		
						EI-5	Guardería 2	32		
						EI-6	Guardería 3	32		
COMERCIO Y ABASTO					**Tienda / Puesto**				**Tienda/Puesto**	
14	Mercado	100	52,175	60 puestos (121 hab. Puesto)	431	EI-1	Mercado Municipal ubicado en la calle Manuel Martínez Valadez	60	60	-371
15	Tianguis	100	52,175	60 puestos (121 hab. Puesto)	431	EI-1	Tianguis ubicado en la calle Marcelino Álvarez	42	507	76
						EI-2	Tianguis ubicado en los terrenos de la feria	248		
						EI-3	Tianguis ubicado por las calles Juárez y Martínez Valadez	217		
RECREACIÓN Y DEPORTE					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
16	Jardín Vecinal	100	52,175	2,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	52,175	EV-1	Espacio verde	2345.67	20,028.43	-32,147
						EV-2	Espacio verde	2690.49		
						EV-3	Jardín	3104.58		
						EV-4	Jardín	2850.45		
						EV-5	Jardín	1742.46		
						EV-6	Jardín	2298.73		
						EV-7	Jardín	1718.37		
						EV-8	Parque	692.88		
						EV-9	Parque	1822.74		
						EV-10	Parque y Agua	762.06		
17	Plazoleta y rinconada	100	52,175	300 m2, terreno (8 usuarios por m2)	6,522	EV-1	Jardín	170.03	1,581	-4,941
						EV-2	Parque	157.47		
						EV-3	Plazoleta	1253.61		
18	Juegos Infantiles	100	52,175	1,250 m2, terreno (2 usuario por m2)	26,088	EV-1	Área de Juegos	5075.8	5,075.80	-21,012
19	Plaza Cívica	100	52,175	1,400 m2, terreno (7 usuarios por m2)	7,454	EV-1	Atrio / Plaza	1130.49	3,291.88	-4,162
						EV-2	Plaza de armas	3084.68		
						EV-3	Explanada panteón viejo	2161.39		
20	Parque de barrio	100	52,175	10,000 m2, terreno (1 usuario por m2)	52,175	EV-1	Área verde	4147.92	33,348	-18,827
						EV-2	Parque	5116.8		
						EV-3	Parque Hidalgo	4477.33		
						EV-4	Parque Recreativo	4148.84		
						EV-5	Parque	3974.34		
						EV-6	Parque recreativo	3467.4		
						EV-7	Parque y Canchas	2729.26		
						EV-8	Parque	1680.01		
						EV-9	Parque Fidela Ascencio	1114.25		
						EV-10	Parque	2492.1		
21	Jardines y/o plazas	100	52,175	4,600 m2, terreno (2.2 usuarios por m2)	23,716	EV-1			0.00	-23,716
22	Canchas deportivas	60	31,305	4,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	31,305	EV-1	Campo de beisbol	15598	216267.38	184,962
						EV-2	Campo de Futbol	21452.24		
						EV-3	Campo de Futbol	10339.11		
						EV-4	Cancha Deportiva	16063.69		
						EV-5	Cancha Deportiva	11928		
						EV-6	Club campestre	33090.08		
						EV-7	Unidad Deportiva	37965.4		
						EV-8	Unidad Deportiva	8053.29		
						EV-9	Unidad Deportiva	33359.46		
						EV-10	Unidad Deportiva	1514.16		
						EV-11	Unidad deportiva Mexiquito	26903.95		
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
23	Caseta de vigilancia	100	52,175	200 m2, constr. (12.5 usuarios por m2)	4,174	EI-1	Cárcel	1094.00	1094.00	-3,080

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

4.6.5.5.1 Educación y Cultura

Los planteles educativos cumplen con los requerimientos para abastecer de este servicio a la población residente en la ciudad. Ver tabla 29.

Tabla 29. Listado de instituciones educativas, número de alumnos y de aulas.

AMBITO	NIVEL DE SERVICIO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PLANTELES	NÚMERO DE ALUMNOS (APROX.)	NÚMERO DE AULAS
Público	Vecinal	Preescolar	14	2079	85
Privado	Vecinal	Preescolar	3	*	9**
Público	Vecinal	Primaria	12	6707	198
Privado	Vecinal	Primaria	3	*	18**
Público	Barrial	Secundaria	3	2398	72
Privado	Barrial	Secundaria	3	*	9**
Público	Distrital	Preparatoria	2	1785	50
Privado	Distrital	Preparatoria	2	*	12**
Público	Distrital	Educación sup.	2	-	-
Privado	Distrital	Educación sup.	1	*	*

* Sin dato – Institución Privada. ** Cálculo aproximado. Dos de los planteles cuantificados en cada nivel de servicio, fungen como Primaria, Secundaria y Preparatoria.
Fuente: Elaboración propia. Sistema Nacional de Información Educativa – Secretaria de Educación Pública.

Aproximadamente son 11.6 hectáreas destinadas a equipamiento educativo y se encuentran distribuidas en la localidad considerando instituciones públicas y privadas, en el rubro de Educación.

Son 33 lotes de equipamiento educativo de ámbito público los existentes en Arandas, de los 45 equipamientos en total; de los cuales 32 son equipamientos vecinales, 6 barriales, 4 distritales y 3 centrales. Ver tabla 30.

Tabla 30. Superficie de Equipamiento.

USO	LOTES	SUP M2
EI	45	115,883.53

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5.5.2 Salud

En cuanto a equipamiento de salud existe una clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de primer contacto, con tres consultorios de medicina familiar, un consultorio de urgencia, un consultorio de odontología y 2 consultorios de medicina preventiva (solo uno está en uso). Un Centro de Salud con seis consultorios y un centro DIF (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia) con dos consultorios de psicología y un consultorio de nutrición. A continuación se muestra en la tabla 31, la información de los Centros de Salud.

Tabla 31. Centros de Salud en el área de aplicación.

INSTITUCIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social	Medina Ascencio No. 405
SSJ	Centro de Salud	Abasolo No. 1
DIF	Desarrollo Integral de la Familia (DIF)	Obregón No. 518

Fuente: Elaboración propia. Con datos de la Secretaría de Salud.

Existen además varias clínicas y consultorios de carácter privado, servicio a los que no tiene acceso la mayoría de la población, por lo que no se detallan para este estudio.

4.6.5.5.3 Áreas de recreación

Tabla 32. Listado Áreas de Recreación y Deporte en el área de aplicación.

ID	NOMBRE	UBICACIÓN	AREA M2	TIPO	AMBITO
1	Área de Juegos	José Capillo	5075.80	Juegos infantiles	Público
2	Área verde	Av. Del Rio	4147.92	Jardín barrial	Público
3	Atrio / Plaza	Sin nombre	1130.49	Plazoleta	Público
4	Campo de beisbol	15 de Septiembre	15598.00	Canchas deportivas	Público
5	Campo de Futbol	Av. Patria	21452.24	Canchas deportivas	Privado
6	Campo de Futbol	Av. México	10339.11	Canchas deportivas	Privado
7	Cancha Deportiva	Prolongación Allende	16063.69	Canchas deportivas	Privado
8	Cancha Deportiva	Obsidiana	11928.00	Canchas deportivas	Público
9	Club campestre	Sin nombre	33090.08	Canchas deportivas	Privado
10	Espacio verde	Guamúchil	2345.67	Jardín vecinal	Público
11	Espacio verde	Guamúchil	2690.49	Jardín vecinal	Público
12	Explanada panteón viejo	Constitución	2161.39	Plazoleta	Público
13	Jardín	Sin nombre	3104.58	Jardín vecinal	Público
14	Jardín	Sin nombre	2850.45	Jardín vecinal	Público
15	Jardín	Paseo de las Bugambilias	170.03	Jardín vecinal	Público
16	Jardín	Sin nombre	1742.46	Jardín vecinal	Público
17	Jardín	Sin nombre	2298.73	Jardín vecinal	Público
18	Jardín	G. Artiaga	1718.37	Jardín vecinal	Público
19	Lienzo Charro	G. Artiaga	14233.12	Espacio recreativo	Privado
20	Lienzo Charro	José María González Cruz	9323.00	Espacio recreativo	Público
21	Lienzo Charro	Jesús Hernández Méndez	15494.49	Espacio	Público

				recreativo	
22	Parque	Gertrudis Torres	3974.34	Jardín barrial	Público
23	Parque	Sin nombre	5116.80	Jardín barrial	Público
24	Parque	Paseo de las Magnolias	692.88	Jardín vecinal	Público
25	Parque	Flavio Ramírez de V, Camino Real, Morelos	2492.10	Jardín vecinal	Público
26	Parque	Del Estribo	1680.01	Jardín barrial	Público
27	Parque	Flavio Ramírez A.	157.47	Jardín barrial	Público
28	Parque	Sor Juana Inés de la Cruz	1822.74	Jardín vecinal	Público
29	Parque Fidela Ascencio	Quintana Roo y Álvaro Obregón	1114.25	Jardín barrial	Público
30	Parque Hidalgo	Hidalgo y Ocampo	4477.33	Jardín barrial	Público
31	Parque Recreativo	Loma bonita	4148.84	Jardín barrial	Público
32	Parque recreativo	Jazmín	3467.40	Jardín barrial	Público
33	Parque y Agua	Libramiento Sur	762.06	Jardín vecinal	Público
34	Parque y Canchas	G. Artiaga	2729.26	Jardín barrial	Público
35	Plaza de armas	Morelos, Fco. Mora, Fco. I. Madero, Portal Allende	3084.68	Plaza cívica	Público
36	Plazoleta	Medina A.	1253.61	Plazoleta	Público
37	Unidad Deportiva	Romanos	37965.40	Canchas deportivas	Público
38	Unidad Deportiva	Adolfo Gascón	8053.29	Canchas deportivas	Público
39	Unidad Deportiva	Medina Ascencio	33359.46	Canchas deportivas	Publico
40	Unidad Deportiva	López Velarde	1514.16	Canchas deportivas	Público
41	Unidad deportiva Mexiquito	La Presa	26903.95	Canchas deportivas	Público

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5.6 Vialidad y Transporte *(Plano D-5, 5a y 5b)*

El área cuenta con seis vialidades regionales, al oeste se encuentra la carretera Arandas-Tepatitlán (Bulevar Francisco Medina Ascencio); hacia el este se encuentra la carretera Arandas-Cuerámaro (Pról. Francisco I. Madero); circundando la población se encuentran los Libramientos Carreteros Norte y Sur (el Libramiento Norte en el tramo comprendido entre la Carretera Arandas-Cuerámaro y la Carretera Arandas-Martínez Valadez se encuentra inconcluso); al noreste se encuentra la carretera Arandas-Martínez Valadez (Pról. Calle Aldama); al sur se encuentra la Carretera Arandas-Betania (Pról. Av. León Bañuelos).

También encontramos dos vialidades principales en el área que forman un par vial en el sentido este-oeste, las cuales cambian de nombre dentro de cada sector; la primera Hidalgo y Morelos, la segunda Francisco Medina Ascencio, Álvaro Obregón y Francisco I. Madero.

Existen dentro del área de aplicación algunas vialidades que fungen como colectoras o subcolectoras, sin estar bien definidas y sin tener las características geométricas recomendadas en el Reglamento Estatal; tal es el caso de General Arteaga, León Bañuelos, Dr. Luna Cuellar,

Francisco Mora, Hernández, Corona, Matamoros-Ignacio Mariscal, Ponciano Arriaga-Allende y Aldama.

Las vialidades mencionadas con anterioridad, además de vialidades colectoras y subcolectoras existentes en el área, se describen a continuación en las tablas 33 y 34.

Tabla 33. Jerarquía y sección de las principales vialidades en el área de aplicación.

NO. SECCIÓN	NOMBRE	UBICACIÓN	JERARQUÍA	LONGITUD SECCIÓN
1	Morelos	Frente a la Plaza de Armas	PRINCIPAL	7.95 m
2	Francisco I. Madero	Frente a la Plaza de Armas	PRINCIPAL	13.22 m
3	Francisco I. Madero	Entre calle Gabino Barreda y Priv. Madero	PRINCIPAL	13.70 m
4	Morelos	Entre calle Gabino Barreda y Priv. Madero	PRINCIPAL	12.00 m
5	Av. Francisco I. Madero	Entre Av. Santa María de los Anda y Gustavo Díaz Ordaz	PRINCIPAL	38.75 m
6	Av. México	Entre calle Santa Lucía y Heliodoro Hernández Loza	SUBCOLECTORA	17.85 m
7	Hidalgo	A la Altura de Moctezuma	PRINCIPAL	13.3 m
9	Hidalgo	Entronque con Constituyentes	PRINCIPAL	14.55 m
10	Álvaro Obregón	Entronque con Francisco Bocanegra	PRINCIPAL	10.34 m
11	Álvaro Obregón	Entre calle 16 de septiembre y Bocanegra	PRINCIPAL	10.76 m
12	Álvaro Obregón	A La Altura De Gral. Arteaga	PRINCIPAL	9.69 m
13	Hidalgo	A La Altura De Gral. Arteaga	PRINCIPAL	10.00 m
14	Av. José de Jesús Hernández Méndez	Blvd. Medina Ascencio	REGIONAL	19.75 m
15	Av. José de Jesús Hernández Méndez	Rinconada	COLECTORA	20.6 m
16	Av. José de Jesús Hernández Méndez	Jardines de Centinela	COLECTORA	22.00 m
17	Av. La Peñita	Fraccionamiento Los Agaves	SUBCOLECTORA	17.00 m
18	Avenida Herradero	Fracc. Herradura	SUBCOLECTORA	17.40 m

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34. Jerarquía y nombre de las principales vialidades en el área de aplicación.

JERARQUIA	NOMBRE DE LA VIALIDAD
VIALIDAD REGIONAL	Libramiento norte
	Carretera Arandas-Tepatitlán
	Libramiento carretera Arandas sur
	Avenida México
	Carretera a Cuerámaro
	Carretera Agua Negra
VIALIDAD REGIONAL EN	Proyecto Libramiento Norte

PROCESO	
VIALIDAD PRINCIPAL	Medina Ascencio
	Álvaro obregón
	Francisco i madero
	María de los Aranda
	Manuel m. Diéguez
	Hidalgo
	José maría y Morelos
VIALIDAD COLECTORA	Av. José de Jesús Hernández Méndez
	José de Jesús Tejeda Vázquez
	Alfonso Torres López
	Obispo Jacinto guerrero
	Prolongación corona
	María soledad Camarena Hernández
	Av. Los 30 fresnos
VIALIDAD COLECTORA EN PROCESO	Calle corona
	María soledad Camarena Hernández
	Eufrosina de la soledad Camarena Hernández
VIALIDAD SUBCOLECTORA	Allende
	Pedro Velázquez
	Fidel García
	Av. Herradero
	Camino del Gallito
	Ponciano Arriaga
	Ponciano Arriaga
	Allende
	María Ramírez
	Avenida Maestros
	Avenida Álamo
	La Presa
	Matamoros
	Fresno
	Santa María de los Aranda
	Leona Vicario
	Aldama
	Ignacio Mariscal
	Isabel la Católica
	La Gran Vía
	Degollado
	Prolongación Degollado
	Abasolo
	Ramón corona
	Avenida Tabachines
	Dr. Francisco Luna Cuellar
	Francisco Mora
	Hernández
	Felipe Ángeles
	Avenida México
	Santa Rita
	J Guadalupe Tejeda
	Av. León Bañuelos Jiménez
	Avenida del Tequila
	Avenida la Peñita
VIALIDAD PEATONAL	Portal allende
	Manuel Martínez Valadez

	Dr. Marcelino Álvarez
	Privada puente de Guadalupe

Fuente: Elaboración propia.

Dentro del área de aplicación de Arandas, las vialidades son de distintos materiales, en total son 5 tipos de ellos. La mayoría de estas vialidades son de concreto hidráulico 45.81%, el 26.78% son terracerías, solo el 1.03% son adoquinadas, el 18.56% pertenece a las vialidades asfaltadas y las vialidades empedradas comprende un 8.41% en la localidad (Vea cuadro 35).

Tabla 35. Tipos de pavimentos dentro en el área de aplicación.

TIPO DE PAVIMENTOS	METROS LINEALES	%
ADOQUIN	2,495	1.03
ASFALTO	43,698	18.56
CONCRETO HIDRAULICO	111,303	45.81
EMPEDRADO	20,427	8.41
TERRACERIA	6,506	26.78
TOTAL DE LA RED VIAL	**184,429**	**100**

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5.6.1 Puntos de Conflicto Vial

Dentro de la localidad se localizan dos tipos de nodos viales, los de mayor conflicto vial (12 puntos dentro del área) y los de conflicto secundario (22 puntos ubicados dentro del área). En la siguiente tabla se muestra la ubicación de los dos tipos de nodos viales en el poblado (tabla 36).

Tabla 36. Nodos o puntos de conflicto vial en el área de aplicación.

	ZONA	UBICACIÓN
NODOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL	DENTRO DEL ÁREA URBANA	Libramiento norte y carretera Arandas-Tepatitlán
		Avenida José de Jesús Hernández Méndez y carretera Arandas-Tepatitlán
		Libramiento Sur y carretera Arandas-Tepatitlán
		María Soledad Camarena Hernández y carretera Arandas-Tepatitlán
		María Ramírez-Av. Maestros y Medina Ascencio
		La Gran Vía-Santa María Guadalupe de los Aranda y Francisco I. Madero
		Libramiento Sur y carretera a Cuerámaro
	NORTE	Av. La Peñita y Libramiento Norte
		Carretera a Martínez Valadez y proyecto Libramiento Norte
	SUR	Libramiento Sur y María Dolores Camarena Hernández
		Avenida México, Av. León Bañuelos y Libramiento Sur

		Avenida del Tequila y Libramiento Sur
NODOS DE CONFLICTO VIAL SECUNDARIO	DENTRO DEL ÁREA URBANA	Av. Francisco I. Madero-Carretera a Cuerámaro y Gustavo Díaz Ordaz-Isabel la Católica
		Francisco Zarco, Ignacio Mariscal y Ponciano Arriaga
		Aldama y Eucalipto
		Aldama y Álamo
		Carretera Martínez Valadez y Av. Herradero
		Av. León Bañuelos, Av. Tabachines y Av. Jardines de Arandas
		Av. Jardines de Arandas-General Arteaga y Dr. Francisco Luna Cuellar
		Hernández y Dr. Luna Cuellar
		Francisco Mora y Dr. Luna Cuellar
		Av. México y Heliodoro Hernández Loza-Obispo Adolfo Hernández
		Alfonso Torres López y Eufrosina de la Soledad Camarena Hernández-Obispo Jacinto guerrero
		Corona y General Arteaga
		Av. Maestros y Corona
		Corona y Alfonso Torres López
		Libramiento Norte y Prol. Ponciano Arriaga
		Libramiento Norte y Ing. Centinela
		Libramiento Norte y Av. José de Jesús Hernández Méndez
		Libramiento Norte y Rancho San Francisco
		Libramiento Norte y Av. Herradero
	SUR	Libramiento Sur y Ing. Fábrica Arandina
		Libramiento Carretero Sur y Prolongación Cuauhtémoc

Fuente: Elaboración propia.

Los nodos de conflicto vial ubicados en la zona centro de la localidad de Arandas, se crean debido al tráfico ocasionado por la concentración de los vehículos particulares así mismo por el paso de todas las rutas del transporte público en el centro urbano. Otro de los factores de estos conflictos es la ubicación de las terminales de autobuses urbanos.

Sobre los libramientos carreteros de Arandas se encuentra una serie de nodos de conflictos viales primarios y secundarios, estos son ocasionados por los cruces formados por las vialidades colectoras, subcolectoras y caminos o por la terminación de algunos de ellos sobre esta vialidad regional tan importante.

Como se describió con anterioridad sobre el medio físico natural, dentro de la localidad corre de norte a sur el Río Colorado y el Río Gachupín. Debido a la marcada división del territorio con la existencia de estos importantes cauces de agua, se ha dado la implementación de una serie de puentes de tránsito vehicular sobre ellos, para facilitar la comunicación de los habitantes de la

localidad. En la tabla 44 muestra el número de puentes colocados en cada uno de los ríos ya mencionados.

Tabla 37. Ubicación y número de puentes vehiculares existentes en el área de estudio y aplicación.

PUENTES	UBICACIÓN	SECTOR
13 puentes	Sobre el Río Colorado	Mexiquito y Santuario
2 puente	Río Gachupín	Mexiquito y Santuario

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

4.6.5.6.2 Transporte Urbano

En la localidad existen 6 rutas de transporte urbano, las cuales están trazadas sobre toda el área urbana. Cubriendo cada una de ellas aproximadamente el 90% de esta área, todas las rutas convergen en dos puntos localizados en el centro urbano. Contando con dos terminales de autobús urbano uno ubicado en la calle Ayuntamiento esquina Medina Ascencio cerca de la terminal de autobuses foráneos y la otra sobre la calle Dr. Marcelino Álvarez esquina Morelos.

Existen dos rutas de transporte foráneo con 2 terminales ubicadas dentro del poblado, el primero está sobre la calle Ayuntamiento esquina Medina Ascencio y la segunda terminal se encuentra sobre Francisco I. Madero esquina Juan N. de la Torre.

Se cuenta 3 estaciones de taxis; una se ubicada en Av. Maestros, esquina Medina Ascencio; otra en calle Hidalgo, a la altura del Parque Hidalgo; otra en calle Francisco Mora, frente a la Plaza de Armas.

Tabla 38. Rutas de transporte público y foráneo en el área de estudio y aplicación.

RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO ARANDAS
Ruta
Ruta de transporte urbano 1
Ruta de transporte urbano 2
Ruta de transporte urbano 2A
Ruta de transporte urbano 3
Ruta de transporte urbano 3A
Ruta de transporte urbano 4
Ruta de transporte foráneo

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5.7 Morfología Urbana (Modo de Edificación y Niveles de Construcción) *(Planos D-8)*

Tabla 39. Niveles de edificación en el área de aplicación.

NÚMERO DE NIVELES	NO. DE PREDIOS O LOTES	% PREDIOS O LOTES	SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS	% SUPERFICIE
0	11,676	40.176	17´155,045.71	66.266
1	8,996	30.955	2´973,546.96	11.486
2	7,563	26.028	1´793,788.88	6.929
3	757	2.605	151,595.17	0.586
4	63	0.217	14,047.28	0.054
5	6	0.021	1,562.53	0.006
6	1	0.003	132.93	0.001
TOTAL	**29,062**			

Fuente: Elaboración propia.

4.6.5.8 Infraestructura

Arandas cuenta con infraestructura básica necesaria; como lo es red de energía eléctrica, red de agua potable, red de drenaje y telecomunicaciones, las zonas más pobladas prácticamente estás cubiertas en su totalidad con estos servicios, salvo algunas zonas como lo son las viviendas ubicadas al este del área de aplicación.

4.6.5.8.1 Agua Potable *(Plano D-7)*

La red de agua potable abastece y cubre a toda la población concentrada en el polígono del área de aplicación, por medio de pozos municipales y pozos particulares ubicados dispersamente dentro y fuera del área. En las siguientes tablas (40 y 41) se describen los pozos existentes y el tipo de propiedad al que pertenecen así como su ubicación y al sector que pertenecen estos dentro y fuera del área de aplicación.

Tabla 40. Ubicación de pozos particulares existentes en el área de estudio y aplicación.

UBICACIÓN	SECTOR
Fábrica de tequila Centinela	
Dentro del fraccionamiento Jardines de Centinela	Panteón viejo
Dentro del fraccionamiento Jardines de Centinela	Panteón viejo
Dentro del fraccionamiento Rinconada de los Vázquez	Panteón viejo
Rancho Queretarito	Panteón viejo
Fraccionamiento Lomas de San Javier	Mexiquito
Dentro del Fraccionamiento Llano Grande	Mexiquito
Rancho San Gabriel	
Carretera Arandas-Tepatitlán, con entronque Av. José de Jesús Hernández Méndez	Lagunas
Carretera Arandas-Tepatitlán, con entronque Libramiento Sur	Lagunas

Dentro del Fraccionamiento Paseo del Lago	Lagunas
Dentro del Rancho Santa María	Lagunas
Calle Eufrosina de la Soledad Camarena Hernández, dentro del Fraccionamiento Santa Bárbara	Lagunas
Calle Agaveros esquina Avenida Patria	Lagunas
Dentro del Fraccionamiento Campestre	Lagunas
Dentro del Club Campestre	Lagunas
Fabrica de tequila JDC	Lagunas
Dentro del Fraccionamiento Parque de los Fresnos	Lagunas

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Tabla 41. Ubicación de pozos municipales existentes en el área de estudio y aplicación.

POZOS	UBICACIÓN	SECTOR
1	Calle Francisco Mora	Lagunas
2	General Arteaga y Rayón	Lagunas
3	Unidad Deportiva Díaz Ordaz	Panteón Viejo
4	5 de Febrero	Lagunas
5	El Chilarejo	Santuario
6	El Chilarejo	Santuario
7a	El Chilarejo	Santuario
7b	El Chilarejo	Santuario
8	Carretera Martínez Valadez	Mexiquito
9	Blanca Flor	Panteón Viejo
10	El Saltillo	Santuario
11	Queretarito	Panteón Viejo
12	El Pirul	Santuario
13	Puente de Guadalupe	Mexiquito
14	Parque Industrial Santa María	Lagunas
15	Tierra Roja	Lagunas
16	Fraccionamiento La Herradura	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Tabla 42. Áreas de abastecimiento de pozos particulares en el área de estudio y aplicación.

AREA DE ABASTECIMIENTO DE POZOS PART.	UBICACIÓN	SECTOR
1	Fraccionamiento Lomas de San Javier	Mexiquito
2	Fraccionamiento Santa Bárbara, Paseo del Lago, Rancho Santa María y Parque de los Fresnos	Lagunas
3	Fraccionamiento Campestre y Club Campestre	Lagunas

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Tabla 43. Áreas con problemas de abasto por gravedad en el área de estudio y aplicación.

ÁREAS CON PROBLEMAS DE ABASTO POR GRAVEDAD	UBICACIÓN	SECTOR
1	Fraccionamiento Mexiquito y Cerro de Mexiquito.	Mexiquito
2	Fraccionamientos Tabachines, Caja Popular y Puerta del Sol.	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

La red hidráulica utilizada en la localidad, tiene un diámetro de 8" y 6". En la tabla 44 muestra el tipo de tanque utilizado en la localidad. Existen dos tipos de tanques, tanques superficiales y tanques elevados, dentro del área de estudio y el área de aplicación existe un número mayor de tanques superficiales, al número existente de tanques elevados.

Tabla 44. Ubicación de tanques superficiales y elevados en el área de estudio y aplicación.

TANQUES	UBICACIÓN	SECTOR
Tanque Superficial T-3	Av. Álamo	Mexiquito
Tanque Superficial T-4	Av. Álamo	Mexiquito
Tanque Superficial T-5	Av. Lomas la Peñita	Panteón Viejo
Tanque Superficial T-7 Proyecto	El Pirul	Santuario
Tanque Superficial T-9 Proyecto	Cerro de Mexiquito	Santuario
Tanque Elevado metálico T-8	El Pirul	Santuario
Tanque	Fraccionamiento Rinconada de los Vázquez	Panteón Viejo
Tanque	Fraccionamiento Santa Bárbara	Lagunas
Tanque	Parque de los Fresnos	Lagunas
Tanque	Libramiento Sur y Prol. Hernández	Lagunas
Tanque	Fuera del área de aplicación al oeste del fraccionamiento Valle de Las Arboledas	Lagunas
Tanque	Fraccionamiento Tierra Roja	Santuario
Tanque Elevado	Fresno	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

4.6.5.8.2 Drenaje *(Plano D-7A)*

En la localidad de Arandas existen diversas zonas sin servicio de drenaje, haciendo la aclaración que las viviendas si están conectadas a una red municipal, pero estas aguas se vierten a los ríos y arroyos y no son canalizados a las plantas de tratamiento.

Tabla 45. Áreas sin servicio de drenaje en el área de estudio y aplicación.

ÁREAS SIN SERVICIO	SUPERFICIE EN HECTAREAS	UBICACIÓN	SECTOR
1	110.35	Rancho Atoyac y Fraccionamiento Llano Grande	Mexiquito y Santuario
2	12.00	Carretera a Cuerámaro y Libramiento Sur	Mexiquito y Santuario
3	3.65	Ciudad Perdida y Paso Nuevo	Mexiquito
4	8.80	Fraccionamiento Puerta del Sol	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Hay tres tipos de colectores dentro del área, colectores de aguas residuales, colectores de aguas pluviales y colectores mixtos. En las tablas 46, 47, 48 y 49 se describe puntualmente la ubicación de ellos.

Tabla 46. Ubicación de colectores de aguas residuales en el área de estudio y aplicación.

COLECTOR	UBICACIÓN	SECTOR
Rio Colorado	Rio Colorado desde fraccionamiento La Herradura a planta de tratamiento	Mexiquito y Santuario
Libramiento sur	De cárcamo de bombeo a planta de tratamiento	Lagunas y Santuario
Hernández-María Gertrudis Torres-Guadalupe Tejeda	Por calle Hernández desde Fracc. Jardín del Real a calle María Gertrudis Torres; por calle María Gertrudis Torres, de calle Francisco Mora a Av. Jardines de Arandas; por Flavio Ramírez Torres; por Guadalupe Tejeda hasta Cárcamo de bombeo	Lagunas y Santuario
Obispo Jacinto Guerrero	De calle General Arteaga a calle Alfonso Torres López	Lagunas
Colector Cazadores	Inicia en Carretera Arandas-Tepatitlán, Josefa Ortiz de Domínguez, Alfonso Torres López, José Guadalupe Vázquez y Libramiento Sur	Lagunas
La Peñita	Av. Del Agave a colector Río Colorado	Mexiquito
Rinconada	De fraccionamiento Rinconada de los Vázquez a planta de tratamiento Centinela	Panteón Viejo
Rio Gachupín	De fraccionamiento Lomas del Chilarejo a colector Río Colorado	Santuario
Aldama	De Cerro de Mexiquito	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Tabla 47. Ubicación de colectores de aguas pluviales en el área de estudio y aplicación.

COLECTOR	UBICACIÓN	SECTOR
Cazadores	Inicia en Carretera Arandas-Tepatitlán, Josefa Ortiz de Domínguez, Alfonso Torres López, José Guadalupe Vázquez y Libramiento Sur	Lagunas
Infonavit-Lagunas	Por Jesús Carraza desde Santa Bertha, por diagonal Flavio Ramírez y Guadalupe Tejeda, hasta colector Cazadores	Lagunas
Flores Magón	Por Flores Magón desde Heliodoro Hernández Loza, hasta colector Infonavit-Lagunas	Lagunas

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Tabla 48. Ubicación de colectores mixtos en el área de estudio y aplicación.

COLECTOR	UBICACIÓN	SECTOR
Dr. Marcelino Álvarez-Alcantarilla	Desde extremo norte de calle Dr. Marcelino Álvarez, por Alcantarilla hasta Río Colorado	Panteón Viejo y Santuario

Moctezuma-Rayón	Por calle Moctezuma desde Hidalgo hasta Rayón, por Rayón-Cuautla desde Moctezuma hasta Río Colorado	Lagunas

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Hay tres plantas de tratamiento en la localidad, una ubicada al sur dentro del área de aplicación en el sector Santuario, la segunda se localiza al noroeste del sector Panteón viejo, fuera del área de aplicación y una tercera al poniente del Parque Industrial Santa María (Ver tabla 49).

Tabla 49. Plantas de tratamiento en el área de estudio y aplicación.

PLANTAS DE TRATAMIENTO	UBICACIÓN
1	Rancho El Centinela, al noroeste de la ciudad, fuera del área de aplicación
2	Libramiento Sur y Rio Colorado
3	Norte de Parque Industrial Santa María

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

- Riesgos por plantas de tratamiento de aguas residuales: los riesgos para la salud de las personas que se encuentran expuestas a plantas de tratamiento incluyen algunas como la transmisión de enfermedades vía bacteriana como; Las bacterias patógenas que contaminan el agua y causan enfermedades se encuentran en las excretas de los seres humanos. Pueden transmitirse a través del agua, de los alimentos, de persona a persona y de animales a seres humanos. Las bacterias que más afectan la salud pública son Vibrio choleare, causante del cólera; Escherichia coli, Campylobacter jejuni y Yersinia enterocolitica, causantes de gastroenteritis agudas y diarreicas; Salmonella typhi, que produce fiebres tifoideas y paratifoideas; y Shigella, causante de disentería. Además de la contaminación de los mantos freáticos, Estos riesgos pueden representar un serio peligro para la salud de las personas si no se lleva adecuadamente el tratamiento de estas aguas.[3]

Tabla 50. Cárcamos de bombeo de aguas residuales

CÁRCAMO	UBICACIÓN	SECTOR
1	Fraccionamiento Valle de las Arboledas	Lagunas
2	Libramiento Carretero sur, con entronque calle Guadalupe Tejeda	Lagunas

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

Algunos de los sitios de descargas de aguas residuales de zonas habitaciones, se vierten sobre el Río Gachupín (4 sitios de descarga) y sobre el Río Colorado (1 sitio de descarga). Ver Tabla 51.

[3] http://www.mailxmail.com/curso-contaminacion-agua-riesgo-eclogico-economico-social

Tabla 51. Ubicación de los sitios de descargas de aguas residuales en el área de estudio y aplicación.

SITIOS DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	UBICACIÓN	SECTOR
1	Río Colorado y calle Degollado	Santuario
2	Rio Gachupín y Carretera a Cuerámaro	Santuario
3	Rio Gachupín y Puente de Guadalupe	Mexiquito
4	Rio Gachupín y fraccionamiento Puerta del Sol	Mexiquito
5	Rio Gachupín y fraccionamiento Llano Grande	Mexiquito

Fuente: Elaboración propia, con información municipal.

4.6.5.8.3 Telecomunicaciones *(Plano D-7B)*

La infraestructura de comunicación existente en la zona es una línea de teléfono-telégrafo ubicado al suroeste del sector Lagunas; además de 7 antenas de estaciones y/o repetidoras, con las siguientes ubicaciones:

1. Rancho Queretarito
2. Calle Francisco Zarco, entre calle Hidalgo y calle Colón
3. Calle Guerrero, entre calle Francisco Mora y Calle Hernández
4. Calle Francisco I. Madero, entre calle Gabino Barreda y Privada Madero
5. Calle Sor Juana Inés de la Cruz, entre calle Cuauhtémoc y calle Abasolo
6. Calle Dr. Luna Cuellar y calle Jesús Carranza
7. Rancho Atoyac

4.6.5.8.4 Instalaciones especiales y de riesgo *(Plano D-10)*

Las instalaciones de riesgo se tienen que manejar con especial cuidado ya que estas pueden representar un riesgo para los habitantes de las zonas aledañas. A continuación mencionamos algunos tipos de riesgos y donde están ubicadas estas instalaciones de riesgo.

Sobre la carretera a Cuerámaro, pasando el libramiento carretero este, se localiza un una gasera (Superficie 13,321.56 m2).

- Riesgos del gas LP:[4]

  Riesgo de fuego: Es extremadamente inflamable, se prende fácilmente por calor, chispa o flama, forma mezclas explosivas con el aire. Los vapores son más pesados que el

[4] http://www.profeco.gob.mx/revista/publicaciones/adelantos_04/gasnatylp_ene_04.pdf
http://www.cenapred.gob.mx/es/Investigacion/RQuimicos/SustanciasPeligrosas/

aire, No se debe extinguir el fuego de gas L.P, al menos que la fuga se haya controlado. Cuando se quema forma vapores tóxicos y/o irritantes. Riesgo a la salud: Las impurezas oleofínicas pueden causar narcosis. No es tóxico a concentraciones menores al límite inferior de explosividad. Los vapores pueden causar mareo. El contacto con el gas o el gas licuado pude causar quemaduras, daño severo y congelamiento. Los vapores pueden causar asfixia por desplazamiento de oxígeno.

- Riesgo por gas natural: Es inflamables, puede formar nubes de vapor, asfixiante en espacios confinados, el gas lp se evapora formando una nube de vapor explosiva mientras que el gas natural se dispersa rápidamente. .

Se encuentran ocho gasolineras en la localidad, ubicadas de la siguiente manera:

1. Sobre la carretera Arandas-Tepatitlán, al límite oeste del área de aplicación,
2. Sobre la carretera Arandas-Tepatitlán, al límite oeste del área de aplicación,
3. Sobre la Avenida Medina Ascencio esquina Alfonso Torres López
4. Sobre Álvaro Obregón esquina Jesús Carranza
5. Sobre Francisco I. Madero esquina Flavio Ramírez
6. Sobre la carretera a Cuerámaro esquina libramiento Sur
7. Sobre el Libramiento Sur, frente al fraccionamiento Industrial Santa María
8. Sobre el libramiento Sur

- Riesgos por gasolineras: los riesgos que implica el manejo de estas sustancias químicas y residuos peligrosos son: incendios, explosiones, fugas o derrames de sustancias tóxicas o inflamables, que pueden presentarse durante las operaciones de transporte, transferencia, procesos de tratamiento, almacenamiento de residuos incompatibles, o bien a causa de una inadecuada utilización de envases para el almacenamiento de los residuos.[5]

El Cementerio municipal está ubicado al sur del área de aplicación, sobre la Avenida del Tequila (Superficie 44,470.65 m2).

- Riesgos por cementerios: puede haber un inadecuado manejo de desechos sólidos. Filtración de aguas contaminadas por vertimientos de cadáveres, microorganismos con características patogénicas y residuos que por sus características microbiológicas puedan ser tóxicos para las personas que entran en contacto con ellos, desencadenando enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o

[5] Atlas de peligros naturales-Municipio de Mérida/ identificación de peligros naturales y antrópicos/ Áreas expuestas a peligros antrópicos.

intoxicaciones. Vertimientos, órganos y desechos anatomopatológicos. Bacterias, hongos y virus, entre otras.[6]

Además se encuentra en construcción un cementerio de carácter privado, sobre la carretera a Martínez Valadez y Libramiento Norte.

Sobre la calle Prolongación Hernández, al límite sur del área de aplicación se localiza la subestación eléctrica (Superficie 6,226.29).

Tabla 52. Infraestructura e Instalaciones Especiales en el área de estudio y aplicación. Arandas

USO	LOTES	% (en referencia al total de predios con INU Y IEU)	SUP	% (en referencia al total de predios con INU Y IEU)
INU	10	83.33	41579.56	41.84
IER	1	8.33	13321.56	13.41
IEU	1	8.33	44470.65	44.75

Fuente: Elaboración propia.

[6] Biblioteca virtual de desarrollo sostenible y salud ambiental/Reglamento para Funerarias, Hornos y Crematorios de Bogotá/riesgos químicos, biológicos y físicos.

5 BASES Y CRITERIOS DE ORDENAMIENTO.

5.1 Pronóstico

5.1.1 Posibles escenarios

La población de la localidad de Arandas se encuentra concentrada en el sector secundario y el sector terciario; es decir, en el sector secundario se dedican a la industria o transformación de materia prima y en el sector terciario a la prestación de servicios, por ejemplo: oficinas de profesionales, educativos, a la industria y comercio. En la localidad de Arandas se encuentran dispersas importantes industrias tequileras para el municipio, las cuales son una forma de trabajo importante para muchos de sus pobladores; además el soporte de la industria tequilera en cuanto a producción de envase y embalaje, es también una parte importante para la población en Arandas.

El crecimiento demográfico se proyectó en tres horizontes de tiempo: corto, mediano y largo plazo. Siendo el corto considerado al año 2015, el mediano al 2020 y el largo al 2030. Estos horizontes responden a datos de tipo censal. Es decir, el INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía es un organismo autónomo del gobierno mexicano, dedicado a la coordinación del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica del país) realiza censos y conteos de población cada 5 años, y estos censos y conteos son el medio por el cual, los municipios pueden medir su crecimiento demográfico, además de las condiciones socioeconómicas de sus habitantes. Así el corte temporal de 2015 corresponde al fin de la Administración Pública Municipal, permitiendo con esto medir con mayor facilidad el impacto que lo planes tendrán sobre el territorio y la población que reside en el municipio. Con base a lo anterior se procedió a establecer tendencias de crecimiento de la población conforme a las estadísticas registradas en los últimos 10 años, la forma en que crecería de seguir con las mismas tendencias demográficas.

La población al 2010 en la localidad era de 52,175 habitantes. Las tendencias de crecimiento demográfico nos permiten prever que de continuar con estas tendencias la población llegaría en el 2015 hasta 59,600 habitantes:

Tabla 53. Proyecciones de población a corto (2015), mediano (2020) y largo plazo (2030)

PROYECCIÓN DEMOGRAFICA		
	PLAZO	POBLACION
ARANDAS	CP 2015	59,600
	MP 2020	68,081
	LP 2030	88,836

Fuente: Elaboración propia, a partir de: INEGI, 1921 Censo General de Habitantes, 1930 Quinto Censo General de Población, 1940 Sexto Censo General de Población, 1950 Séptimo Censo General de Población, 1960 VIII Censo General de Población, 1970 IX Censo General de Población, 1980 X Censo General de Población y Vivienda, 1990 XI

Censo General de Población y Vivienda, 1995 Conteo de Población y Vivienda, 2000 XII Censo General de Población y Vivienda, 2005 II Conteo de Población y Vivienda, Censo de Población y Vivienda 2010.

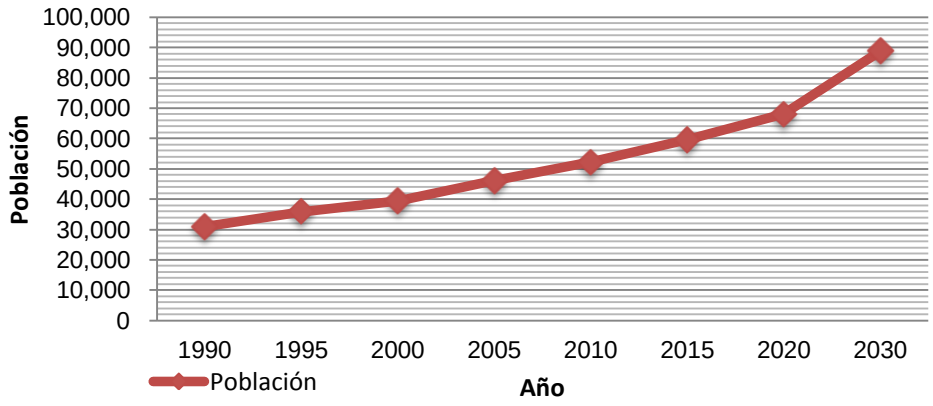
Hasta ahora, se ha señalado que el crecimiento demográfico de la población se ha mantenido en un ritmo de crecimiento estable; esto quiere decir, que no se han presentado grandes oscilaciones positivas o negativas, aun cuando en el año 2005 San Ignacio Cerro Gordo se separa del municipio de Arandas (Ver tabla 58 y grafica 10).

Tabla 54. Dinámica demográfica y Proyección de Población a partir del año 1990 a la proyección 2030. Ciudad de Arandas.

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN								
Año	1990	1995	2000	2005	2010	**2015**	**2020**	**2030**
Población	30,889	35,881	39,478	46,099	52,175	**59,600**	**68,081**	**88,836**

Fuente: Elaboración propia. INEGI, 1990 XI Censo General de Población y Vivienda, 1995 Conteo de Población y Vivienda, 2000 XII Censo General de Población y Vivienda, 2005 II Conteo de Población y Vivienda, XIII Censo General de Población y Vivienda 2010.

Grafica 10. Dinámica demográfica y Proyección de Población a partir del año 1990 al 2030. Arandas.

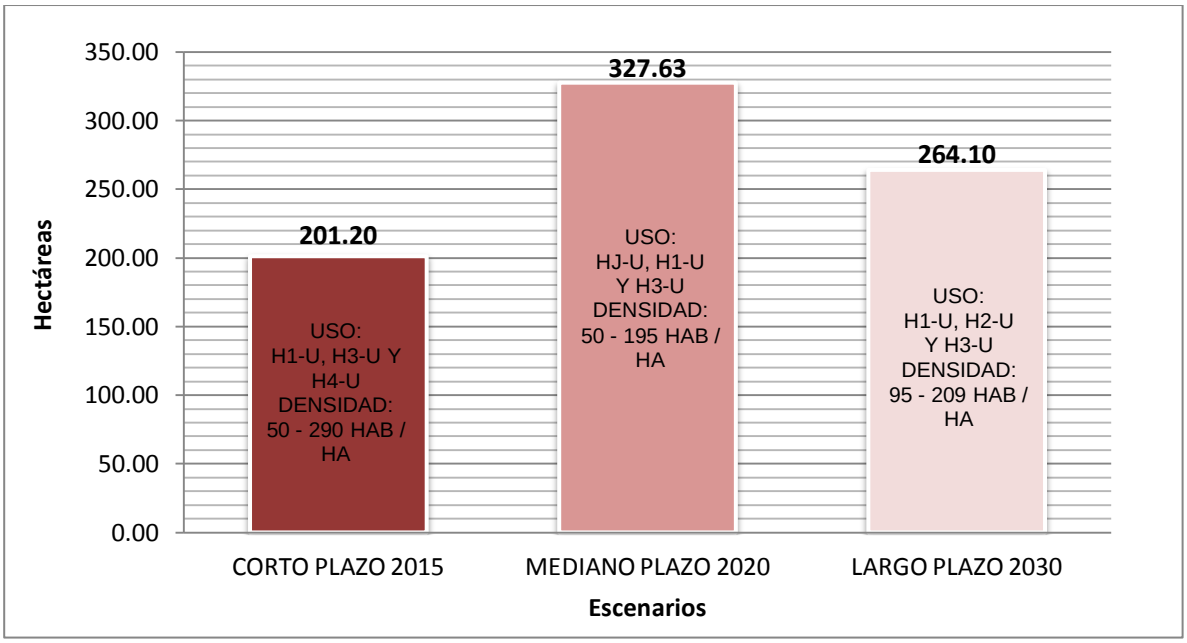


Fuente: Elaboración propia. INEGI, 1990 XI Censo General de Población y Vivienda, 1995 Conteo de Población y Vivienda, 2000 XII Censo General de Población y Vivienda, 2005 II Conteo de Población y Vivienda, XIII Censo General de Población y Vivienda 2010.

5.1.2 Demanda de Suelo Urbano

La reserva urbana habitacional se determina mediante el cálculo tendencial –de datos- oficiales a corto, mediano y largo plazo. Son 792.93 Has. disponibles actualmente de reserva urbana.

Grafica 11. Escenarios: corto, mediano y largo plazo, total de hectáreas de cada escenario así como los habitantes por hectáreas.



Fuente: Elaboración a partir de cálculos propia en base a la información recabada de INEGI, 1990 XI Censo General de Población y Vivienda, 1995 Conteo de Población y Vivienda, 2000 XII Censo General de Población y Vivienda, 2005 II Conteo de Población y Vivienda, Censo de Población y Vivienda 2010.

La reserva urbana a corto plazo se determino al año 2015, se calcula un promedio de 201.20 hectáreas de reservas urbanas, con cuatro usos habitacionales H1-U, H3U y H4U. Se propone en el Área de Aplicación dieciocho superficies correspondientes a la futura demanda que se dará de suelo urbano. A continuación se describen las reservas urbanas proyectadas para el año 2015:

- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (01)), cuenta con 9.80 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento Estatal de Zonificación marca una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (02)), tiene 8.30 hectáreas, con uso habitacional H4U, teniendo una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número tres (RU-CP (03)), comprende de 7.80 hectáreas, con uso habitacional H4U en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea
- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (05)), cuenta con 21.70 hectáreas, con un uso habitacional H4U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea;

- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (06)), tiene 5.20 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número tres (RU-CP (07)), comprende de 11.50 hectáreas, con uso habitacional H4U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (08)), cuenta con 15.40 hectáreas, con un uso habitacional H4U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (09)), tiene 12.10 hectáreas, con uso habitacional H4U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 290 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número tres (RU-CP (10)), comprende de 23.10 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (11)), cuenta con 6.50 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (12)), tiene 1.90 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (13)), cuenta con 24.20 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (14)), tiene 15.30 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número uno (RU-CP (15)), cuenta con 3.40 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación marca una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (16)), tiene 7.50 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (17)), tiene 18.50 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a corto plazo número dos (RU-CP (18)), tiene 4.80 hectáreas, con uso habitacional H3U, teniendo una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación.

La reserva urbana a mediano plazo se marca al año 2020, se calcula un promedio de 327.63 hectáreas de reservas urbanas, con tres usos habitacionales HJ-U, H1U y H3U. Se propone en

el Área de Aplicación doce áreas correspondientes a la futura demanda de suelo urbano a mediano plazo. A continuación se describen las reservas urbanas proyectadas para el año 2020:

- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (02)), cuenta con 21.30 hectáreas, para uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (04)), cuenta con 49.10 hectáreas, para uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (05)), cuenta con 22.50 hectáreas, para uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (06)), cuenta con 7.30 hectáreas, para uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 95 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (07)), cuenta con 41.33 hectáreas, para uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (08)), cuenta con 28.00 hectáreas, para uso habitacional HJU, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 20 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (09)), cuenta con 94.20 hectáreas, para uso habitacional HJU, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 20 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (12)), cuenta con 17.50 hectáreas, para uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (13)), cuenta con 27.50 hectáreas, para uso habitacional H1U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (14)), cuenta con 11.70 hectáreas, para uso habitacional H1U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (15)), cuenta con 4.20 hectáreas, para uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según Reglamento Estatal de Zonificación.
- Reserva urbana a mediano plazo número uno (RU-MP (18)), cuenta con 3 hectáreas, para uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea.

La reserva urbana a largo plazo se determino al año 2030, se calcula un promedio de 264.10 hectáreas de reservas urbanas con dos usos habitacionales H1-U, H2U y H3U. Se proponen en

el Área de Aplicación catorce áreas correspondientes a la futura demanda que se dará de suelo urbano. A continuación se describen las reservas urbanas proyectadas para el año 2030:

- Reserva urbana a largo plazo número uno (RU-LP (01)), cuenta con 10.30 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (04)), tiene 56 hectáreas, con uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número uno (RU-LP (05)), cuenta con 19 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (06)), tiene 28.70 hectáreas, con uso habitacional H3U, tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número uno (RU-LP (10)), cuenta con 17.40 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (12)), tiene 1.20 hectáreas, con uso habitacional H2U, tendrá una densidad máxima de 95 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (14)), tiene 13.40 hectáreas, con uso habitacional H2U, tendrá una densidad máxima de 95 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número uno (RU-LP (16)), cuenta con 7.60 hectáreas, con un uso habitacional H2U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 95 habitantes por hectárea;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (18)), tiene 28.80 hectáreas, con uso habitacional H2U, tendrá una densidad máxima de 95 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (20)), tiene 18.30 hectáreas, con uso habitacional H1U, tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (21)), tiene 12.60 hectáreas, con uso habitacional H1U, tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (23)), tiene 23.60 hectáreas, con uso habitacional H1U, tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;
- Reserva urbana a largo plazo número uno (RU-LP (24)), cuenta con 7.10 hectáreas, con un uso habitacional H3U, en base al Reglamento de Zonificación tendrá una densidad máxima de 195 habitantes por hectárea.

- Reserva urbana a largo plazo número dos (RU-LP (26)), tiene 20.10 hectáreas, con uso habitacional H1U, tendrá una densidad máxima de 50 habitantes por hectárea, según el Reglamento Estatal de Zonificación;

5.1.3 Requerimiento y Oferta de Equipamiento Urbano.

5.1.3.1 Requerimiento de Equipamiento Urbano Corto Plazo.

De acuerdo con la proyección de población, en el año 2015 Arandas contara con una población de 59,600 habitantes.

Los cálculos estimados de población por grupos de edad en el 2015 de Arandas y el Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social, Formula y coordina la política social solidaria y subsidiaria del Gobierno Federal, orientada hacia el bien común, y ejecutarla en forma corresponsable con la sociedad) arroja una serie de datos para el requerimiento de equipamientos dentro del área de aplicación, de los cuales se tendrá una demanda de 15 aulas para el nivel Preescolar, de 27 aulas para nivel Primaria, 5 aulas para Secundaria General, 2 aulas para Secundaria Técnica y de 15 para Bachillerato.

La norma general de Cultura nos arroja una demanda de 49 sillas disponibles para Biblioteca mientras que para la Salud y Asistencia Social la demanda es de 2 consultorios para Centro de Salud, 2 consultorios para Centro de Salud con hospitalización, 1 consultorios para Clínica IMSS, 4 consultorios / cunas para Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) y de 208 cunas para guarderías.

Para Comercio y Abasto la demanda de espacio asciende a 62 locales comerciales en Mercado y 62 de puestos de Tianguis.

Para Recreación y Deporte la norma general arroja una demanda de 7,425 m^2 de Jardines Vecinales, 928 m^2 de Plazoletas y Rinconadas, 8,788 m^2 de Espacios con Juegos Infantiles, 3,712 m^2 de Plaza Cívica, 7,425 m^2 de Parques de Barrio, 3,375 m^2 de Jardines y/o plazas y 4,455 m^2 de Canchas Deportivas.

La norma general en Administración Pública arroja una demanda de 594 m^2 de Espacio para Caseta de Vigilancia. Ver tabla 55 y 56.

Tabla 55. Oferta, demanda, déficit o superávit de equipamiento a corto plazo 2015 en comparación con el requerimiento actual 2010.

2015					2010
Elemento	**Unidades de Servicio Básico USB**	**Demanda**	**Oferta**	**Déficit o Superávit**	**Déficit o Superávit Actual**
EDUCACIÓN					
Preescolar	Aulas	119	94	-25	-10
Primaria	Aulas	221	216	-5	22
Secundaria General	Aulas	41	57	16	21
Secundaria Técnica	Aulas	20	24	4	6
Bachillerato Gral.	Aulas	119	52	-57	-42
Biblioteca	Sillas	397	148	-249	-200
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL					
Centro de Salud	Consultorios	12	6	-6	-4
Centro de Salud con Hospitalización	Consultorios	12	0	-12	-10
Clínica IMSS	Consultorios	6	7	1	2
Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	Consultorios	29	3	-26	-22
Guardería	Cunas	1,669	192	-1,477	-1,269
COMERCIO Y ABASTO					
Mercado	Locales	493	60	-433	-371
Tianguis	Puestos	493	507	14	76
RECREACIÓN Y DEPORTE					
Jardín Vecinal	M2	59,600	20,028.43	-39,572	-32,147
Plazoleta y Rinconada	M2	7,450	1,581	-5,869	-4,941
Juegos Infantiles	M2	29,800	5,075.80	-24,724	-21,012
Plaza Cívica	M2	8,514	3,291.88	-5,222	-4,162
Parque de barrio	M2	59,600	33,348	-26,252	-18,827
Jardines y/o plazas	M2	27,091	0	-27,091	-23,716
Canchas deportivas	M2	35,760	216,267.38	180,507	184,962
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					
Caseta de vigilancia	M2	4,768	1,094	-3,674	-3,080

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

Tabla 56. Tabla de dosificación Corto Plazo 2015.

REQUERIMIENTOS BASICOS DE EQUIPAMIENTO

POBLACION 59,600					Arandas					
Norma General					2010					
Elemento		Población Usuaria Potencial %	Población Usuaria Potencial Habitantes	Unidades de Servicio por Elemento (módulo recomendable)	Demanda	Existente				Diagnóstico
					Unidades de Servicio	Unidades de Servicio				déficit (-) o superávit
EDUCACIÓN				**Aulas/Turno**	**Aulas**	**Nivel Serv.**	**Nombre**	**U Servicio**	**Total**	**Aulas**
1	Preescolar	7	4,172	9 aulas, 1.5 turnos (35alumnos aula turno)	119	EI-1.1	Cuauhtémoc	4	94	-25
						EI-1.1	Cuauhtémoc	5		
						EI-1.2	Margarita Maza de Juárez	6		
						EI-1.3	José Vasconcelos	6		
						EI-1.3	Vicente Suarez	6		
						EI-1.4	Guadalupe Palafox Órnelas	5		
						EI-1.5	Josefa Ortiz de Domínguez	4		
						EI-1.6	Eva Samano de López Mateos	3		
						EI-1.7	Luis Spota	2		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.9	Sor Juana Inés De La Cruz	8		
						EI-1.10	Benito Juárez	6		
						EI-1.11	Miguel Hidalgo Y Costilla	6		
						EI-1.12	Rosaura Zapata	3		
						EI-1.13	Lázaro Cárdenas del Rio	4		
						EI-1.14	Venustiano Carranza	3		
						EI-1.15	José Vasconcelos (Privado)	3		
						EI-1.16	María Montessori (Privado)	3		
						EI-1.17	Juan Bosco (Privado)	3		
2	Primaria	13	7,748	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	221	EI-1.1	Luis Méndez Garibay	9	216	-5
						EI-1.1	Ignacio Ramírez	9		
						EI-1.2	Benito Juárez	7		
						EI-1.2	Francisco Villa	7		
						EI-1.3	Adolfo López Mateos	10		
						EI-1.3	Manuel López Cotilla	10		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.5	Francisco Mora	10		
						EI-1.5	Vicente Guerrero	10		
						EI-1.6	Ignacio Allende	11		
						EI-1.6	Niños Héroes	11		
						EI-1.7	12 de Octubre	2		
						EI-1.8	Moctezuma	6		
						EI-1.9	Antonio Valadez Ramírez	16		
						EI-1.9	Leonardo Oliva	16		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.11	Quincuagésima 1a Legislatura	10		
						EI-1.12	No se tiene dato	6		
						EI-1.13	La Salle (Privado)	6		
						EI-1.14	Nueva España (Privado)	6		
						EI-1.15	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
3	Secundaria General (60% usuarios pot.)	4	1,430	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	41	EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12	57	16
						EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.3	Nueva España (Privado)	3		
						EI-2.4	Manuel Escobedo (Privado)	3		
						EI-2.5	Centro Cultural Alteño (Privado)	3		
5	Sec. Técnica (40% usuarios pot.)	3	715	15 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	20	EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12	24	4
						EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12		
6	Bachillerato Gral.	7	4,172	6 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	119	EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	16	62	-57
						EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	14		
						EI-2.2	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
						EI-2.3	Colegio Nueva España (Privado)	6		
6	Profesional Técnico					EI-2.4	Conalep Arandas	10		
						EI-2.4	Conalep Arandas	10		
CULTURA					**Sillas**				**Sillas**	**Sillas**
7	Biblioteca	80	47,680	24 sillas (5 usuarios día silla)	397	EI-1	Biblioteca de la casa de la cultura "Antonio Valadez Ramírez"	108	148	-249
						EI-2	Biblioteca "Elena Ramírez de Valadez"	40		
SALUD Y ASIST. SOCIAL					**Cons. / cuna**				**Consultorio**	**Consultorio**

	8	Centro de Salud	40	23,840	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	12	EI-1	Centro de Salud ubicado en la calle Abasolo y Morelos s/n	6	6	-6
	9	Centro de Salud con Hospitalización	40	23,840	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	12	EI-1			0	-12
	10	Clínica IMSS	40	23,840	6 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	6	EI-1	IMSS Av. Medina Ascencio # 405	7	7	1
	11	Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	52	30,992	7 aulas, 1 turno (38 usuarios aula turno)	29	EI-1	Obregón # 518	3	3	-26
	12	Guardería	2.8	1,669	44 cunas/sillas (1 niño por cuna)	1,669	EI-1	Estancia Infantil 1	32	192	-1,477
							EI-2	Estancia Infantil 2	32		
							EI-3	Estancia Infantil 3	32		
							EI-4	Guardería 1	32		
							EI-5	Guardería 2	32		
							EI-6	Guardería 3	32		
	COMERCIO Y ABASTO					**Tienda / Puesto**				**Tienda/Puesto**	
	14	Mercado	100	59,600	60 puestos (121 hab. Puesto)	493	EI-1	Mercado Municipal ubicado en la calle Manuel Martínez Valadez	60	60	-433
	15	Tianguis	100	59,600	60 puestos (121 hab. Puesto)	493	EI-1	Tianguis ubicado en la calle Marcelino Álvarez	42	507	14
							EI-2	Tianguis ubicado en los terrenos de la feria	248		
							EI-3	Tianguis ubicado por las calles Juárez y Martínez Valadez	217		
	RECREACIÓN Y DEPORTE					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	16	Jardín Vecinal	100	59,600	2,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	59,600	EV-1	Espacio verde	2345.67	20,028.43	-39,572
							EV-2	Espacio verde	2690.49		
							EV-3	Jardín	3104.58		
							EV-4	Jardín	2850.45		
							EV-5	Jardín	1742.46		
							EV-6	Jardín	2298.73		
							EV-7	Jardín	1718.37		
							EV-8	Parque	692.88		
							EV-9	Parque	1822.74		
							EV-10	Parque y Agua	762.06		
	17	Plazoleta y rinconada	100	59,600	300 m2, terreno (8 usuarios por m2)	7,450	EV-1	Jardín	170.03	1,581	-5,869
							EV-2	Parque	157.47		
							EV-3	Plazoleta	1253.61		
	18	Juegos Infantiles	100	59,600	1,250 m2, terreno (2 usuario por m2)	29,800	EV-1	Área de Juegos	5075.8	5,075.80	-24,724
	19	Plaza Cívica	100	59,600	1,400 m2, terreno (7 usuarios por m2)	8,514	EV-1	Atrio / Plaza	1130.49	3,291.88	-5,222
							EV-2	Plaza de armas	3084.68		
							EV-3	Explanada panteón viejo	2161.39		
	20	Parque de barrio	100	59,600	10,000 m2, terreno (1 usuario por m2)	59,600	EV-1	Área verde	4147.92	33,348	-26,252
							EV-2	Parque	5116.8		
							EV-3	Parque Hidalgo	4477.33		
							EV-4	Parque Recreativo	4148.84		
							EV-5	Parque	3974.34		
							EV-6	Parque recreativo	3467.4		
							EV-7	Parque y Canchas	2729.26		
							EV-8	Parque	1680.01		
							EV-9	Parque Fidela Ascencio	1114.25		
							EV-10	Parque	2492.1		
	21	Jardines y/o plazas	100	59,600	4,600 m2, terreno (2.2 usuarios por m2)	27,091	EV-1			0.00	-27,091
	22	Canchas deportivas	60	35,760	4,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	35,760	EV-1	Campo de beisbol	15598	216267.38	180,507
							EV-2	Campo de Futbol	21452.24		
							EV-3	Campo de Futbol	10339.11		
							EV-4	Cancha Deportiva	16063.69		
							EV-5	Cancha Deportiva	11928		
							EV-6	Club campestre	33090.08		
							EV-7	Unidad Deportiva	37965.4		
							EV-8	Unidad Deportiva	8053.29		
							EV-9	Unidad Deportiva	33359.46		
							EV-10	Unidad Deportiva	1514.16		
							EV-11	Unidad deportiva Mexiquito	26903.95		
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	23	Caseta de vigilancia	100	59,600	200 m2, constr. (12.5 usuarios por m2)	4,768	EI-1	Cárcel	1094.00	1094.00	-3,674

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

5.1.3.2 Oferta de Equipamiento Urbano a Corto Plazo

En la actualidad a nivel Preescolar se tiene un total de 17 planteles que ofertan un total de 94 aulas, de las cuales se demandan 104 aulas, obteniendo un déficit de 10 aulas; para el 2015 la demanda será de 119 aulas, dando como resultado un déficit de 15 aulas; si fuera cubierto el déficit que se tiene en la actualidad, el déficit al año 2015 seria de tan solo 25 aulas, por lo que se deberán implementar nuevos planteles para cubrir la demanda marcada.

Para el nivel Primaria al presente se cuenta con 15 planteles educativos, los cuales ofertan un total de 216 aulas, demandando actualmente 194 aulas, con un superávit de 22 aulas; por lo que en el 2015 se tendría un déficit de 5 aulas respecto a la norma general que especifica 221 aulas de servicio, debido a que se ofertan 216 aulas hoy en día.

Para Secundaria General actualmente existen cinco planteles educativos que ofertan 57 aulas, demandando actualmente 36 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 21 aulas; la demanda proyectada para el 2015 será de 41 aulas, por lo tanto se tendrá un superávit de 16 aulas, ya que se ofertan 57 aulas.

Para Secundaria Técnica actualmente existe un plantel educativo que oferta 24 aulas, demandando actualmente 18 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 6 aulas; la demanda proyectada para el 2015 será de 20 aulas, por lo tanto se tendrá un superávit de 4 aulas, ya que se ofertan 24 aulas.

Al presente a nivel Bachillerato cuenta con 4 planteles que ofertan 62 aulas, más dos planteles en proceso de construcción, no se cumple con lo requerido, ya que demanda 104 aulas para la población actual, teniendo con esto un déficit de 42 aula; al 2015 la demanda será de 119 aulas, con un déficit de 57 aulas, si el déficit actual (2010) es cubierto, la demanda seria de 15 aulas en este periodo (2015), por lo que sería conveniente implementar un nuevo plantel para cubrir con lo demandado.

En la sección de Cultura se cuenta con dos Bibliotecas, actualmente oferta 148 sillas, de las 348 que se demandan, teniendo un déficit de 200 sillas para la biblioteca; es necesaria la construcción de una nueva biblioteca con el número necesario de sillas, ya que para el 2015 la demanda será de 397 sillas, dando como resultado un déficit de 249 sillas, si se cubre el déficit en la actualidad el déficit para este plazo seria de solo 49 sillas.

Para Salud y Asistencia Social en la localidad actualmente la oferta de estos espacios es insatisfactoria hablando de Centro de Salud, ya que cuenta con un centro de salud con 6 consultorios, teniendo un déficit de 4 consultorios, ya que su demanda es de 10 consultorios para la población de Aradas; al 2015 se presenta un déficit de 6 consultorios ya que se demandaran 12 consultorios para este rubro, si llegara a cubrirse el déficit que se tiene en la actualidad la demanda a corto plazo será únicamente de 2 consultorios.

En la actualidad no se cuenta con Centro de Salud con Hospitalización, su demanda y déficit es de 10 consultorios; para el 2015 el déficit será de 12 consultorios de no cubrirse el déficit actual, cubriéndolo seria de solo 2 consultorios para este plazo.

Hoy en día se cuenta con una Clínica IMSS en Arandas, en base al cálculo realizado con las normas de SEDESOL, se demanda actualmente 5 consultorios de este rubro, por lo que se presenta un superávit de 2 consultorios, ya que se ofertan en la actualidad 7 consultorios; para el 2015 se tendrá un superávit de 1 consultorio, ya que solo se demandan 6 consultorios de los 7 que se ofertan.

Actualmente se cuenta con un Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) la demanda actual es de 25 consultorios, ofertando solo 3 consultorios, arrojando como resultado un déficit 22 consultorios; para el año 2015 se demandaran 4 consultorios, si se satisface la demanda actual, de no ser cubierto el déficit en la actual, la demanda seria de 26 consultorios para este plazo.

Se cuenta con tres Guarderías y tres Estancias Infantiles, con un déficit actual de 1,269 cunas, ya que se cuenta con tan solo 192 cunas y se demandan 1,461; al año 2015 la demanda será de 1,669 cunas, se tendría un déficit de 1,477 cunas de no ser cubierto el déficit de hoy en día, de ser implementadas las cunas faltantes al presente, el déficit seria menor al 2015, solo 208 cunas.

Comercio y Abasto:

Se ofertan 60 locales de Mercado actualmente, demandando 431, presentando un déficit de 371 locales; de no ser cubierto el déficit actual, para el 2015 presentara un déficit de 433 locales, ya que se demandaran 493, cubierto el déficit actual la demanda para este periodo seria de solamente 62 locales. En el apartado de Tianguis, en la actualidad presenta un superávit de 76 puestos, ya que se ofertan 507 puestos y la demanda es de 431; para el año 2015 se tendrá un superávit de 14 puestos, ya que se demandaran 493 puestos, de los 507 locales existentes.

Los espacios destinados para Recreación y Deporte al año 2010 se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Actualmente hay una oferta de 20,028.43 m^2 de Jardines Vecinales en Arandas, teniendo un déficit de 32,147 m^2, debido a que la demanda es de 52,175 m^2. Al año 2015 estos espacios arrojaran un déficit de 39,572 m^2, ya que se demanda 59,600 m^2; cubriendo el déficit del 2010, el déficit a corto plazo seria de 7,425 m^2.
- Los Espacios para Plazoletas y Rinconadas presentan una oferta de 1,581 m^2, con un déficit de 4,941 m^2, ya que se requieren 6,522 m^2. Al 2015 estos espacios presentaran un déficit de 5,869 m^2, cubriendo el déficit actual este resultado cambiaria, sería solo de 928 m^2, ya que se demandan 7,450 m^2.
- Los Espacios para Juegos Infantiles presentan un déficit de 21,012 m^2, ya que se tienen en la actualidad 5,075.80 m^2 y se requieren 26,088 m^2; de ser cubierto el déficit, en el año 2015 requerirá 29,800 m^2, por lo tanto el déficit será de 24,724 m^2, de no ser satisfecho el requerimiento actual, cubriendo la demanda actual el déficit total seria de 3,712 m^2.

- Las Plazas Cívicas demandan 7,454 m^2, ofertando hoy en día 3,291.88 m^2, con un déficit de 4,162 m^2; en el 2015 se demandaran 8,514 m^2, dando como resultado un déficit de 5,222 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit para este plazo se modificaría a 1,060 m^2.
- Los Espacios destinados a Parques de Barrio en la actualidad comprenden de 33,348 m^2, presentando un déficit de 18,827 m^2, teniendo como demanda 52,175 m^2; al 2015 presentarían un déficit de 26,252 m^2, ya que su demanda será de 59,600 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit se modificaría a 2,536 m^2.
- Los Espacios para Jardines y Plazas dentro del poblado son nulos, por lo tanto el requerimiento y déficit actual es de 23,716 m^2. Lo cual nos indica que para el 2015 habrá un déficit de 27,091 m^2 de no ser cubierto el déficit actual, si fuera cubierto el faltante actual para el año 2015 será de 3,375 m^2.
- Las Instalaciones Deportivas dentro del poblado tienen una superficie de 216,267.38 m^2, demandando 31,305 m^2 actualmente, dando como resultado un superávit de 184,962 m^2; para el 2015 de acuerdo a la proyección de necesidades básicas, en este rubro habrá un superávit de 180,507 m^2, ya que la demanda será de 35,760 m^2.

Las Instalaciones de Administración Pública al 2010 dentro de Arandas suman una superficie de 1,094 m^2, demandando 4,174 m^2, con un déficit de 3,080 m^2 y están destinados a caseta de vigilancia, esta cifra en comparación con la demanda al año 2015, arrojara un déficit de 591 m^2 siendo satisfecho este rubro en el presente, de no ser cubierto este déficit actual, el déficit a corto plazo será de 3,674 m^2.

5.1.3.3 Requerimiento de Equipamiento Urbano a Mediano Plazo

De acuerdo con la proyección de población, en el año 2020 Arandas contara con una población de 68,081 habitantes.

Los cálculos estimados de población por grupos de edad en el 2020 de Arandas y el Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social, Formula y coordina la política social solidaria y subsidiaria del Gobierno Federal, orientada hacia el bien común, y ejecutarla en forma corresponsable con la sociedad) arroja una serie de datos para el requerimiento de equipamientos dentro del área de aplicación, de los cuales se tendrá una demanda de 32 aulas para el nivel Preescolar, de 59 aulas para nivel Primaria, 9 aulas para Secundaria General, 5 aulas para Secundaria Técnica y de 32 para Bachillerato.

La norma general de Cultura nos arroja una demanda de 106 sillas disponibles para Biblioteca mientras que para la Salud y Asistencia Social la demanda es de 4 consultorios para Centro de Salud, 4 consultorios para Centro de Salud con hospitalización, 2 consultorios para Clínica IMSS, 8 consultorios / cunas para Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) y de 485 cunas para guarderías.

Para Comercio y Abasto la demanda de espacio asciende a 132 locales comerciales en Mercado y 132 de puestos de Tianguis.

Para Recreación y Deporte la norma general arroja una demanda de 15,906 m^2 de Jardines Vecinales, 1,988 m^2 de Plazoletas y Rinconadas, 7,953 m^2 de Espacios con Juegos Infantiles, 2,272 m^2 de Plaza Cívica, 15,906 m^2 de Parques de Barrio, 7,230 m^2 de Jardines y/o plazas y 9,544 m^2 de Canchas Deportivas.

La norma general en Administración Pública arroja una demanda de 1,282 m^2 de Espacio para Caseta de Vigilancia. Ver tabla 57 y 58.

Tabla 57. Oferta, demanda, déficit o superávit de equipamiento a mediano plazo 2020 en comparación con el requerimiento actual 2010.

2020					2010
Elemento	**Unidades de Servicio Básico USB**	**Demanda**	**Oferta**	**Déficit o Superávit**	**Déficit o Superávit Actual**
EDUCACIÓN					
Preescolar	Aulas	136	94	-42	-10
Primaria	Aulas	253	216	-37	22
Secundaria General	Aulas	47	57	10	21
Secundaria Técnica	Aulas	23	24	1	6
Bachillerato Gral.	Aulas	136	62	-74	-42
Biblioteca	Sillas	454	148	-306	-200
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL					
Centro de Salud	Consultorios	14	6	-8	-4
Centro de Salud con Hospitalización	Consultorios	14	0	-14	-10
Clínica IMSS	Consultorios	7	7	0	2
Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	Consultorios	33	3	-30	-22
Guardería	Cunas	1,906	192	-1,714	-1,269
COMERCIO Y ABASTO					
Mercado	Locales	563	60	-503	-371
Tianguis	Puestos	563	507	-56	76
RECREACIÓN Y DEPORTE					
Jardín Vecinal	M2	68,081	20,028.43	-48,053	-32,147
Plazoleta y Rinconada	M2	8,510	1,581	-6,929	-4,941
Juegos Infantiles	M2	34,041	5,075.80	-28,965	-21,012
Plaza Cívica	M2	9,726	3,291.88	-6,434	-4,162
Parque de barrio	M2	68,081	33,348	-34,733	-18,827
Jardines y/o plazas	M2	30,946	0	-30,946	-23,716
Canchas deportivas	M2	40,849	216,267.68	175,419	184,962
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					
Caseta de vigilancia	M2	5,446	1,094	-4,352	-3,080

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

Tabla 58. Tabla de dosificación Mediano Plazo 2020.

REQUERIMIENTOS BASICOS DE EQUIPAMIENTO

POBLACION 68,081					Arandas					
Norma General					2010					
Elemento		Población Usuaria Potencial %	Población Usuaria Potencial Habitantes	Unidades de Servicio por Elemento (módulo recomendable)	Demanda	Existente				Diagnóstico
					Unidades de Servicio	Unidades de Servicio				déficit (-) o superávit
EDUCACIÓN				**Aulas/Turno**	**Aulas**	**Nivel Serv.**	**Nombre**	**U Servicio**	**Total**	**Aulas**
1	Preescolar	7	4,766	9 aulas, 1.5 turnos (35alumnos aula turno)	136	EI-1.1	Cuauhtémoc	4	94	-42
						EI-1.1	Cuauhtémoc	5		
						EI-1.2	Margarita Maza de Juárez	6		
						EI-1.3	José Vasconcelos	6		
						EI-1.3	Vicente Suarez	6		
						EI-1.4	Guadalupe Palafox Órnelas	5		
						EI-1.5	Josefa Ortiz de Domínguez	4		
						EI-1.6	Eva Samano de López Mateos	3		
						EI-1.7	Luis Spota	2		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.8	Paz Camarena	7		
						EI-1.9	Sor Juana Inés De La Cruz	8		
						EI-1.10	Benito Juárez	6		
						EI-1.11	Miguel Hidalgo Y Costilla	6		
						EI-1.12	Rosaura Zapata	3		
						EI-1.13	Lázaro Cárdenas del Rio	4		
						EI-1.14	Venustiano Carranza	3		
						EI-1.15	José Vasconcelos (Privado)	3		
						EI-1.16	María Montessori (Privado)	3		
						EI-1.17	Juan Bosco (Privado)	3		
2	Primaria	13	8,851	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	253	EI-1.1	Luis Méndez Garibay	9	216	-37
						EI-1.1	Ignacio Ramírez	9		
						EI-1.2	Benito Juárez	7		
						EI-1.2	Francisco Villa	7		
						EI-1.3	Adolfo López Mateos	10		
						EI-1.3	Manuel López Cotilla	10		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.4	Venustiano Carranza	12		
						EI-1.5	Francisco Mora	10		
						EI-1.5	Vicente Guerrero	10		
						EI-1.6	Ignacio Allende	11		
						EI-1.6	Niños Héroes	11		
						EI-1.7	12 de Octubre	2		
						EI-1.8	Moctezuma	6		
						EI-1.9	Antonio Valadez Ramírez	16		
						EI-1.9	Leonardo Oliva	16		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.10	José González Martínez	12		
						EI-1.11	Quincuagésima 1a Legislatura	10		
						EI-1.12	No se tiene dato	6		
						EI-1.13	La Salle (Privado)	6		
						EI-1.14	Nueva España (Privado)	6		
						EI-1.15	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
3	Secundaria General (60% usuarios pot.)	4	1,634	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	47	EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12	57	10
						EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.2	Cuauhtémoc	12		
						EI-2.3	Nueva España (Privado)	3		
						EI-2.4	Manuel Escobedo (Privado)	3		
						EI-2.5	Centro Cultural Alteño (Privado)	3		
5	Sec. Técnica (40% usuarios pot.)	3	817	15 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	23	EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12	24	1
						EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12		
6	Bachillerato Gral.	7	4,766	6 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	136	EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	16	62	-74
						EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	14		
						EI-2.2	Centro Cultural Alteño (Privado)	6		
						EI-2.3	Colegio Nueva España (Privado)	6		
6	Profesional Técnico					EI-2.4	Conalep Arandas	10		
						EI-2.4	Conalep Arandas	10		
CULTURA					**Sillas**				**Sillas**	**Sillas**
7	Biblioteca	80	54,465	24 sillas (5 usuarios día silla)	454	EI-1	Biblioteca de la casa de la cultura "Antonio Valadez Ramírez"	108	148	-306
						EI-2	Biblioteca "Elena Ramírez de Valadez"	40		
SALUD Y ASIST. SOCIAL					**Cons. / cuna**				**Consultorio**	**Consultorio**

	8	Centro de Salud	40	27,232	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	14	EI-1	Centro de Salud ubicado en la calle Abasolo y Morelos s/n	6	6	-8
	9	Centro de Salud con Hospitalización	40	27,232	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	14	EI-1			0	-14
	10	Clínica IMSS	40	27,232	6 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	7	EI-1	IMSS Av. Medina Ascencio # 405	7	7	0
	11	Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	52	35,402	7 aulas, 1 turno (38 usuarios aula turno)	33	EI-1	Obregón # 518	3	3	-30
	12	Guardería	2.8	1,906	44 cunas/sillas (1 niño por cuna)	1,906	EI-1	Estancia Infantil 1	32	192	-1,714
							EI-2	Estancia Infantil 2	32		
							EI-3	Estancia Infantil 3	32		
							EI-4	Guardería 1	32		
							EI-5	Guardería 2	32		
							EI-6	Guardería 3	32		
	COMERCIO Y ABASTO					**Tienda / Puesto**				**Tienda/Puesto**	
	14	Mercado	100	68,081	60 puestos (121 hab. Puesto)	563	EI-1	Mercado Municipal ubicado en la calle Manuel Martínez Valadez	60	60	-503
	15	Tianguis	100	68,081	60 puestos (121 hab. Puesto)	563	EI-1	Tianguis ubicado en la calle Marcelino Álvarez	42	507	-56
							EI-2	Tianguis ubicado en los terrenos de la feria	248		
							EI-3	Tianguis ubicado por las calles Juárez y Martínez Valadez	217		
	RECREACIÓN Y DEPORTE					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	16	Jardín Vecinal	100	68,081	2,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	68,081	EV-1	Espacio verde	2345.67	20,028.43	-48,053
							EV-2	Espacio verde	2690.49		
							EV-3	Jardín	3104.58		
							EV-4	Jardín	2850.45		
							EV-5	Jardín	1742.46		
							EV-6	Jardín	2298.73		
							EV-7	Jardín	1718.37		
							EV-8	Parque	692.88		
							EV-9	Parque	1822.74		
							EV-10	Parque y Agua	762.06		
	17	Plazoleta y rinconada	100	68,081	300 m2, terreno (8 usuarios por m2)	8,510	EV-1	Jardín	170.03	1,581	-6,929
							EV-2	Parque	157.47		
							EV-3	Plazoleta	1253.61		
	18	Juegos Infantiles	100	68,081	1,250 m2, terreno (2 usuario por m2)	34,041	EV-1	Área de Juegos	5075.8	5,075.80	-28,965
	19	Plaza Cívica	100	68,081	1,400 m2, terreno (7 usuarios por m2)	9,726	EV-1	Atrio / Plaza	1130.49	3,291.88	-6,434
							EV-2	Plaza de armas	3084.68		
							EV-3	Explanada panteón viejo	2161.39		
	20	Parque de barrio	100	68,081	10,000 m2, terreno (1 usuario por m2)	68,081	EV-1	Área verde	4147.92	33,348	-34,733
							EV-2	Parque	5116.8		
							EV-3	Parque Hidalgo	4477.33		
							EV-4	Parque Recreativo	4148.84		
							EV-5	Parque	3974.34		
							EV-6	Parque recreativo	3467.4		
							EV-7	Parque y Canchas	2729.26		
							EV-8	Parque	1680.01		
							EV-9	Parque Fidela Ascencio	1114.25		
							EV-10	Parque	2492.1		
	21	Jardines y/o plazas	100	68,081	4,600 m2, terreno (2.2 usuarios por m2)	30,946	EV-1			0.00	-30,946
	22	Canchas deportivas	60	40,849	4,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	40,849	EV-1	Campo de beisbol	15598	216267.38	175,419
							EV-2	Campo de Futbol	21452.24		
							EV-3	Campo de Futbol	10339.11		
							EV-4	Cancha Deportiva	16063.69		
							EV-5	Cancha Deportiva	11928		
							EV-6	Club campestre	33090.08		
							EV-7	Unidad Deportiva	37965.4		
							EV-8	Unidad Deportiva	8053.29		
							EV-9	Unidad Deportiva	33359.46		
							EV-10	Unidad Deportiva	1514.16		
							EV-11	Unidad deportiva Mexiquito	26903.95		
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	23	Caseta de vigilancia	100	68,081	200 m2, constr. (12.5 usuarios por m2)	5,446	EI-1	Cárcel	1094.00	1094.00	-4,352

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

5.1.3.4 Oferta de Equipamiento Urbano a Mediano Plazo

En la actualidad a nivel Preescolar se tiene un total de 17 planteles que ofertan un total de 94 aulas, de las cuales se demandan 104 aulas, obteniendo un déficit de 10 aulas; para el 2020 la demanda será de 136 aulas, dando como resultado un déficit de 42 aulas; si fuera cubierto el déficit que se tiene en la actualidad, el déficit al año 2020 seria de tan solo 32 aulas, por lo que se deberán implementar nuevos planteles para cubrir la demanda marcada.

Para el nivel Primaria al presente se cuenta con 15 planteles educativos, los cuales ofertan un total de 216 aulas, demandando actualmente 194 aulas, con un superávit de 22 aulas; por lo que en el 2020 se tendría un déficit de 37 aulas respecto a la norma general que especifica 253 aulas de servicio, debido a que se ofertan 216 aulas hoy en día.

Para Secundaria General actualmente existen cinco planteles educativos que ofertan 57 aulas, demandando actualmente 36 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 21 aulas; la demanda proyectada para el 2020 será de 47 aulas, por lo tanto se tendrá un superávit de 10 aulas, ya que se ofertan 57 aulas.

Para Secundaria Técnica actualmente existe un plantel educativo que oferta 24 aulas, demandando actualmente 18 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 6 aulas; la demanda proyectada para el 2020 será de 23 aulas, por lo tanto se tendrá un superávit de 1 aulas, ya que se ofertan 24 aulas.

Al presente a nivel Bachillerato cuenta con 4 planteles que ofertan 62 aulas, más dos planteles en proceso de construcción, no se cumple con lo requerido, ya que demanda 104 aulas para la población actual, teniendo con esto un déficit de 42 aula; al 2020 la demanda será de 136 aulas, con un déficit de 74 aulas, si el déficit actual (2010) es cubierto, la demanda seria de 32 aulas en este periodo (2020), por lo que sería conveniente implementar dos nuevos planteles para cubrir con lo demandado.

En la sección de Cultura se cuenta con dos Bibliotecas, actualmente oferta 148 sillas, de las 348 que se demandan, teniendo un déficit de 200 sillas para la biblioteca; es necesaria la construcción de una nueva biblioteca con el número necesario de sillas, ya que para el 2020 la demanda será de 454 sillas, dando como resultado un déficit de 306 sillas, si se cubre el déficit en la actualidad el déficit para este plazo seria de solo 106 sillas.

Para Salud y Asistencia Social en la localidad actualmente la oferta de estos espacios es insatisfactoria hablando de Centro de Salud, ya que cuenta con un centro de salud con 6 consultorios, teniendo un déficit de 4 consultorios, ya que su demanda es de 10 consultorios para la población de Aradas; al 2020 se presenta un déficit de 8 consultorios ya que se demandaran consultorios para este rubro, si llegara a cubrirse el déficit que se tiene en la actualidad la demanda a mediano plazo será únicamente de 4 consultorios.

En la actualidad no se cuenta con Centro de Salud con Hospitalización, su demanda y déficit es de 10 consultorios; para el 2020 el déficit será de 14 consultorios de no cubrirse el déficit actual, cubriéndolo seria de solo 4 consultorios para este plazo.

Hoy en día se cuenta con una Clínica IMSS en Arandas, en base al cálculo realizado con las normas de SEDESOL, se demanda actualmente 5 consultorios de este rubro, por lo que se presenta un superávit de 2 consultorios, ya que se ofertan en la actualidad 7 consultorios; para el 2020 no se tendrá déficit o superávit de consultorios, ya que solo se demandan 7 consultorios de los 7 que se ofertan.

Actualmente se cuenta con un Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) la demanda actual es de 25 consultorios, ofertando solo 3 consultorios, arrojando como resultado un déficit 22 consultorios; para el año 2020 se demandaran 12 consultorios, si se satisface la demanda actual, de no ser cubierto el déficit en la actual, la demanda seria de 30 consultorios para este plazo.

Se cuenta con tres Guarderías y tres Estancias Infantiles, con un déficit actual de 1,269 cunas, ya que se cuenta con tan solo 192 cunas y se demandan 1,461; al año 2020 la demanda será de 1,906 cunas, se tendría un déficit de 1,714 cunas de no ser cubierto el déficit de hoy en día, de ser implementadas las cunas faltantes al presente, el déficit seria menor al 2020, solo 445 cunas.

Comercio y Abasto:

Se ofertan 60 locales de Mercado actualmente, demandando 431, presentando un déficit de 371 locales; de no ser cubierto el déficit actual, para el 2020 presentara un déficit de 503 locales, ya que se demandaran 563, cubierto el déficit actual la demanda para este periodo seria de solamente 132 locales. En el apartado de Tianguis, en la actualidad presenta un superávit de 76 puestos, ya que se ofertan 507 puestos y la demanda es de 431; para el año 2020 se tendrá un déficit de 56 puestos, ya que se demandaran 563 puestos, de los 507 locales existentes.

Los espacios destinados para Recreación y Deporte al año 2010 se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Actualmente hay una oferta de 20,028.43 m^2 de Jardines Vecinales en Arandas, teniendo un déficit de 32,147 m^2, debido a que la demanda es de 52,175 m^2. Al año 2020 estos espacios arrojaran un déficit de 48,053 m^2, ya que se demanda 68,081 m^2; cubriendo el déficit del 2010, el déficit a mediano plazo seria de 15,906 m^2.
- Los Espacios para Plazoletas y Rinconadas presentan una oferta de 1,581 m^2, con un déficit de 4,941 m^2, ya que se requieren 6,522 m^2. Al 2020 estos espacios presentaran un déficit de 6,929 m^2, cubriendo el déficit actual este resultado cambiaria, sería solo de 1,988 m^2, ya que se demandan 8,510 m^2.
- Los Espacios para Juegos Infantiles presentan un déficit de 21,012 m^2, ya que se tienen en la actualidad 5,075.80 m^2 y se requieren 26,088 m^2; de ser cubierto el déficit, en el año 2020 requerirá 34,041 m^2, por lo tanto el déficit será de 28,965 m^2, de no ser satisfecho el requerimiento actual, cubriendo la demanda actual el déficit total seria de 7,953 m^2.

- Las Plazas Cívicas demandan 7,454 m^2, ofertando hoy en día 3,291.88 m^2, con un déficit de 4,162 m^2; en el 2020 se demandaran 9,726 m^2, dando como resultado un déficit de 6,434 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit para este plazo se modificaría a 2,272 m^2.
- Los Espacios destinados a Parques de Barrio en la actualidad comprenden de 33,348 m^2, presentando un déficit de 18,827 m^2, teniendo como demanda 52,175 m^2; al 2020 presentarían un déficit de 34,733 m^2, ya que su demanda será de 68,081 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit se modificaría a 15,906 m^2.
- Los Espacios para Jardines y Plazas dentro del poblado son nulos, por lo tanto el requerimiento y déficit actual es de 23,716 m^2. Lo cual nos indica que para el 2020 habrá un déficit de 30,946 m^2 de no ser cubierto el déficit actual, si fuera cubierto el faltante actual para el año 2020 será de 7,230 m^2.
- Las Instalaciones Deportivas dentro del poblado tienen una superficie de 216,267.38 m^2, demandando 31,305 m^2 actualmente, dando como resultado un superávit de 184,962 m^2; para el 2020 de acuerdo a la proyección de necesidades básicas, en este rubro habrá un superávit de 175,419 m^2, ya que la demanda será de 35,760 m^2.

Las Instalaciones de Administración Pública al 2010 dentro de Arandas suman una superficie de 1,094 m^2, demandando 4,174 m^2, con un déficit de 3,080 m^2 y están destinados a caseta de vigilancia, esta cifra en comparación con la demanda al año 2020, arrojara un déficit de 1,272 m^2 siendo satisfecho este rubro en el presente, de no ser cubierto este déficit actual, el déficit a mediano plazo será de 4,352 m^2.

5.1.3.5 Requerimiento de Equipamiento Urbano a Largo Plazo

De acuerdo con la proyección de población, en el año 2030 Arandas contará con una población de 88,836 habitantes.

Los cálculos estimados de población por grupos de edad en el 2030 de Arandas y el Sistema Normativo de Equipamiento de la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social, Formula y coordina la política social solidaria y subsidiaria del Gobierno Federal, orientada hacia el bien común, y ejecutarla en forma corresponsable con la sociedad) arroja una serie de datos para el requerimiento de equipamientos dentro del área de aplicación, de los cuales se tendrá una demanda de 74 aulas para el nivel Prescolar, de 136 aulas para nivel Primaria, 25 aulas para Secundaria General, 12 aulas para Secundaria Técnica y de 74 para Bachillerato.

La norma general de Cultura nos arroja una demanda de 244 sillas disponibles para Biblioteca mientras que para la Salud y Asistencia Social la demanda es de 8 consultorios para Centro de Salud, 8 consultorios para Centro de Salud con hospitalización, 4 consultorios para Clínica IMSS, 18 consultorios / cunas para Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) y de 1,063 cunas para guarderías.

Para Comercio y Abasto la demanda de espacio asciende a 303 locales comerciales en Mercado y 303 de puestos de Tianguis.

Para Recreación y Deporte la norma general arroja una demanda de 36,661 m^2 de Jardines Vecinales, 4,583 m^2 de Plazoletas y Rinconadas, 18,330 m^2 de Espacios con Juegos Infantiles, 5,237 m^2 de Plaza Cívica, 36,661 m^2 de Parques de Barrio, 16,664 m^2 de Jardines y/o plazas y 21,997 m^2 de Canchas Deportivas.

La norma general en Administración Pública arroja una demanda de 2,933 m^2 de Espacio para Caseta de Vigilancia. Ver tabla 59 y 60.

Tabla 59. Oferta, demanda, déficit o superávit de equipamiento a largo plazo 2030 en comparación con el requerimiento actual 2010.

2030					2010
Elemento	**Unidades de Servicio Básico USB**	**Demanda**	**Oferta**	**Déficit o Superávit**	**Déficit o Superávit Actual**
EDUCACIÓN					
Preescolar	Aulas	178	94	-84	-10
Primaria	Aulas	330	216	-114	22
Secundaria General	Aulas	61	57	-4	21
Secundaria Técnica	Aulas	30	24	-6	6
Bachillerato Gral.	Aulas	178	62	-116	-42
Biblioteca	Sillas	592	148	-444	-200
SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL					
Centro de Salud	Consultorios	18	6	-12	-4
Centro de Salud con Hospitalización	Consultorios	18	0	-18	-10
Clínica IMSS	Consultorios	9	7	-2	2
Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	Consultorios	43	3	-40	-22
Guardería	Cunas	2,487	192	-2,295	-1,269
COMERCIO Y ABASTO					
Mercado	Locales	734	60	-674	-371
Tianguis	Puestos	734	507	-227	76
RECREACIÓN Y DEPORTE					
Jardín Vecinal	M2	88,836	20,028.43	-68,808	-32,147
Plazoleta y Rinconada	M2	11,105	1,581	-9,523	-4,941
Juegos Infantiles	M2	44,418	5,075.80	-39,342	-21,012
Plaza Cívica	M2	12,691	3,291.88	-9,399	-4,162
Parque de barrio	M2	88,836	33,348	-55,480	-18,827
Jardines y/o plazas	M2	40,380	0	-40,380	-23,716
Canchas deportivas	M2	53,302	216,267.38	162,966	184,962
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					
Caseta de vigilancia	M2	7,107	1,094	-6,013	-3,080

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

Tabla 60. Tabla de dosificación Largo Plazo 2030.

REQUERIMIENTOS BASICOS DE EQUIPAMIENTO

POBLACION 88,836					Arandas					
Norma General					2010					
Elemento	Población Usuaria Potencial %	Población Usuaria Potencial Habitantes	Unidades de Servicio por Elemento (módulo recomendable)	Demanda	Existente					Diagnóstico
				Unidades de Servicio	Unidades de Servicio					déficit (-) o superávit
EDUCACIÓN			**Aulas/Turno**	**Aulas**	**Nivel Serv.**	**Nombre**	**U Servicio**	**Total**	**Aulas**	
1 Preescolar	7	6,219	9 aulas, 1.5 turnos (35alumnos aula turno)	178	EI-1.1	Cuauhtémoc	4	94	-84	
					EI-1.1	Cuauhtémoc	5			
					EI-1.2	Margarita Maza de Juárez	6			
					EI-1.3	José Vasconcelos	6			
					EI-1.3	Vicente Suarez	6			
					EI-1.4	Guadalupe Palafox Órnelas	5			
					EI-1.5	Josefa Ortiz de Domínguez	4			
					EI-1.6	Eva Samano de López Mateos	3			
					EI-1.7	Luis Spota	2			
					EI-1.8	Paz Camarena	7			
					EI-1.8	Paz Camarena	7			
					EI-1.9	Sor Juana Inés De La Cruz	8			
					EI-1.10	Benito Juárez	6			
					EI-1.11	Miguel Hidalgo Y Costilla	6			
					EI-1.12	Rosaura Zapata	3			
					EI-1.13	Lázaro Cárdenas del Rio	4			
					EI-1.14	Venustiano Carranza	3			
					EI-1.15	José Vasconcelos (Privado)	3			
					EI-1.16	María Montessori (Privado)	3			
					EI-1.17	Juan Bosco (Privado)	3			
2 Primaria	13	11,549	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	330	EI-1.1	Luis Méndez Garibay	9	216	-114	
					EI-1.1	Ignacio Ramírez	9			
					EI-1.2	Benito Juárez	7			
					EI-1.2	Francisco Villa	7			
					EI-1.3	Adolfo López Mateos	10			
					EI-1.3	Manuel López Cotilla	10			
					EI-1.4	Venustiano Carranza	12			
					EI-1.4	Venustiano Carranza	12			
					EI-1.5	Francisco Mora	10			
					EI-1.5	Vicente Guerrero	10			
					EI-1.6	Ignacio Allende	11			
					EI-1.6	Niños Héroes	11			
					EI-1.7	12 de Octubre	2			
					EI-1.8	Moctezuma	6			
					EI-1.9	Antonio Valadez Ramírez	16			
					EI-1.9	Leonardo Oliva	16			
					EI-1.10	José González Martínez	12			
					EI-1.10	José González Martínez	12			
					EI-1.11	Quincuagésima 1a Legislatura	10			
					EI-1.12	No se tiene dato	6			
					EI-1.13	La Salle (Privado)	6			
					EI-1.14	Nueva España (Privado)	6			
					EI-1.15	Centro Cultural Alteño (Privado)	6			
3 Secundaria General (60% usuarios pot.)	4	2,132	12 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	61	EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12	57	-4	
					EI-2.1	Francisco Medina Ascencio	12			
					EI-2.2	Cuauhtémoc	12			
					EI-2.2	Cuauhtémoc	12			
					EI-2.3	Nueva España (Privado)	3			
					EI-2.4	Manuel Escobedo (Privado)	3			
					EI-2.5	Centro Cultural Alteño (Privado)	3			
5 Sec. Técnica (40% usuarios pot.)	3	1,066	15 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	30	EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12	24	-6	
					EI-2.1	Escuela Secundaria Técnica 101	12			
6 Bachillerato Gral.	7	6,219	6 aulas, 2 turnos (35 alumnos aula turno)	178	EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	16	62	-116	
					EI-2.1	Escuela Preparatoria Regional de Arandas	14			
					EI-2.2	Centro Cultural Alteño (Privado)	6			
					EI-2.3	Colegio Nueva España (Privado)	6			
6 Profesional Técnico					EI-2.4	Conalep Arandas	10			
					EI-2.4	Conalep Arandas	10			
CULTURA				**Sillas**				**Sillas**	**Sillas**	
7 Biblioteca	80	71,069	24 sillas (5 usuarios día silla)	592	EI-1	Biblioteca de la casa de la cultura "Antonio Valadez Ramírez"	108	148	-444	
					EI-2	Biblioteca "Elena Ramírez de Valadez"	40			
SALUD Y ASIST. SOCIAL				**Cons. / cuna**				**Consultorio**	**Consultorio**	

	8	Centro de Salud	40	35,534	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	18	EI-1	Centro de Salud ubicado en la calle Abasolo y Morelos s/n	6	6	-12
	9	Centro de Salud con Hospitalización	40	35,534	3 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	18	EI-1			0	-18
	10	Clínica IMSS	40	35,534	6 consultas, 2 turnos (28 consultas turno)	9	EI-1	IMSS Av. Medina Ascencio # 405	7	7	-2
	11	Centro Desarrollo Comunitario (DIF)	52	46,195	7 aulas, 1 turno (38 usuarios aula turno)	43	EI-1	Obregón # 518	3	3	-40
	12	Guardería	2.8	2,487	44 cunas/sillas (1 niño por cuna)	2,487	EI-1	Estancia Infantil 1	32	192	-2,295
							EI-2	Estancia Infantil 2	32		
							EI-3	Estancia Infantil 3	32		
							EI-4	Guardería 1	32		
							EI-5	Guardería 2	32		
							EI-6	Guardería 3	32		
	COMERCIO Y ABASTO					**Tienda / Puesto**				**Tienda/Puesto**	
	14	Mercado	100	88,836	60 puestos (121 hab. Puesto)	734	EI-1	Mercado Municipal ubicado en la calle Manuel Martínez Valadez	60	60	-674
	15	Tianguis	100	88,836	60 puestos (121 hab. Puesto)	734	EI-1	Tianguis ubicado en la calle Marcelino Álvarez	42	507	-227
							EI-2	Tianguis ubicado en los terrenos de la feria	248		
							EI-3	Tianguis ubicado por las calles Juárez y Martínez Valadez	217		
	RECREACIÓN Y DEPORTE					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	16	Jardín Vecinal	100	88,836	2,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	88,836	EV-1	Espacio verde	2345.67	20,028.43	-68,808
							EV-2	Espacio verde	2690.49		
							EV-3	Jardín	3104.58		
							EV-4	Jardín	2850.45		
							EV-5	Jardín	1742.46		
							EV-6	Jardín	2298.73		
							EV-7	Jardín	1718.37		
							EV-8	Parque	692.88		
							EV-9	Parque	1822.74		
							EV-10	Parque y Agua	762.06		
	17	Plazoleta y rinconada	100	88,836	300 m2, terreno (8 usuarios por m2)	11,105	EV-1	Jardín	170.03	1,581	-9,523
							EV-2	Parque	157.47		
							EV-3	Plazoleta	1253.61		
	18	Juegos Infantiles	100	88,836	1,250 m2, terreno (2 usuario por m2)	44,418	EV-1	Área de Juegos	5075.8	5,075.80	-39,342
	19	Plaza Cívica	100	88,836	1,400 m2, terreno (7 usuarios por m2)	12,691	EV-1	Atrio / Plaza	1130.49	3,291.88	-9,399
							EV-2	Plaza de armas	3084.68		
							EV-3	Explanada panteón viejo	2161.39		
	20	Parque de barrio	100	88,836	10,000 m2, terreno (1 usuario por m2)	88,836	EV-1	Área verde	4147.92	33,348	-55,488
							EV-2	Parque	5116.8		
							EV-3	Parque Hidalgo	4477.33		
							EV-4	Parque Recreativo	4148.84		
							EV-5	Parque	3974.34		
							EV-6	Parque recreativo	3467.4		
							EV-7	Parque y Canchas	2729.26		
							EV-8	Parque	1680.01		
							EV-9	Parque Fidela Ascencio	1114.25		
							EV-10	Parque	2492.1		
	21	Jardines y/o plazas	100	88,836	4,600 m2, terreno (2.2 usuarios por m2)	40,380	EV-1			0.00	-40,380
	22	Canchas deportivas	60	53,302	4,500 m2, terreno (1 usuarios por m2)	53,302	EV-1	Campo de beisbol	15598	216267.38	162,966
							EV-2	Campo de Futbol	21452.24		
							EV-3	Campo de Futbol	10339.11		
							EV-4	Cancha Deportiva	16063.69		
							EV-5	Cancha Deportiva	11928		
							EV-6	Club campestre	33090.08		
							EV-7	Unidad Deportiva	37965.4		
							EV-8	Unidad Deportiva	8053.29		
							EV-9	Unidad Deportiva	33359.46		
							EV-10	Unidad Deportiva	1514.16		
							EV-11	Unidad deportiva Mexiquito	26903.95		
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA					**m^2**			**m^2**	**m^2**	**m^2**
	23	Caseta de vigilancia	100	88,836	200 m2, constr. (12.5 usuarios por m2)	7,107	EI-1	Cárcel	1094.00	1094.00	-6,013

Fuente: Elaboración propia. Cálculos estimados en base a porcentajes de población de la localidad y el Sistema Normativo de Equipamiento de la SEDESOL

5.1.3.6 Oferta de Equipamiento Urbano a Largo Plazo

En la actualidad a nivel Preescolar se tiene un total de 17 planteles que ofertan un total de 94 aulas, de las cuales se demandan 104 aulas, obteniendo un déficit de 10 aulas; para el 2020 la demanda será de 136 aulas, dando como resultado un déficit de 42 aulas; si fuera cubierto el déficit que se tiene en la actualidad, el déficit al año 2030 seria tan solo 74 aulas, por lo que se deberán implementar nuevos planteles para cubrir la demanda marcada.

Para el nivel Primaria al presente se cuenta con 15 planteles educativos, los cuales ofertan un total de 216 aulas, demandando actualmente 194 aulas, con un superávit de 22 aulas; por lo que en el 2030 se tendría un déficit de 114 aulas respecto a la norma general que especifica 330 aulas de servicio, debido a que se ofertan 216 aulas hoy en día.

Para Secundaria General actualmente existen cinco planteles educativos que ofertan 57 aulas, demandando actualmente 36 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 21 aulas; la demanda proyectada para el 2030 será de 61 aulas, por lo tanto se tendrá un déficit de 4 aulas, ya que se ofertan 57 aulas.

Para Secundaria Técnica actualmente existe un plantel educativo que oferta 24 aulas, demandando actualmente 18 de estas aulas, dando como resultado un superávit de 6 aulas; la demanda proyectada para el 2030 será de 30 aulas, por lo tanto se tendrá un déficit de 6 aulas, ya que se ofertan 24 aulas.

Al presente a nivel Bachillerato cuenta con 4 planteles que ofertan 62 aulas, más dos planteles en proceso de construcción, no se cumple con lo requerido, ya que demanda 104 aulas para la población actual, teniendo con esto un déficit de 42 aula; al 2030 la demanda será de 178 aulas, con un déficit de 116 aulas, si el déficit actual (2010) es cubierto, la demanda seria de 74 aulas en este periodo (2030), por lo que sería conveniente implementar nuevos planteles para cubrir con lo demandado.

En la sección de Cultura se cuenta con dos Bibliotecas, actualmente oferta 148 sillas, de las 348 que se demandan, teniendo un déficit de 200 sillas para la biblioteca; es necesaria la construcción de una nueva biblioteca con el número necesario de sillas, ya que para el 2030 la demanda será de 592 sillas, dando como resultado un déficit de 444 sillas, si se cubre el déficit en la actualidad el déficit para este plazo seria de solo 244 sillas.

Para Salud y Asistencia Social en la localidad actualmente la oferta de estos espacios es insatisfactoria hablando de Centro de Salud, ya que cuenta con un centro de salud con 6 consultorios, teniendo un déficit de 4 consultorios, ya que su demanda es de 10 consultorios para la población de Aradas; al 2030 se presenta un déficit de 12 consultorios ya que se demandaran consultorios para este rubro, si llegara a cubrirse el déficit que se tiene en la actualidad la demanda a largo plazo será únicamente de 8 consultorios.

En la actualidad no se cuenta con Centro de Salud con Hospitalización, su demanda y déficit es de 10 consultorios; para el 2030 el déficit será de 18 consultorios de no cubrirse el déficit actual, cubriéndolo seria de solo 8 consultorios para este plazo.

Hoy en día se cuenta con una Clínica IMSS en Arandas, en base al cálculo realizado con las normas de SEDESOL, se demanda actualmente 5 consultorios de este rubro, por lo que se presenta un superávit de 2 consultorios, ya que se ofertan en la actualidad 7 consultorios; para el 2030 se tendrá un déficit de 2 consultorios, ya que se demandan 9 consultorios de los 7 que se ofertan.

Actualmente se cuenta con un Centro de Desarrollo Comunitario (DIF) la demanda actual es de 25 consultorios, ofertando solo 3 consultorios, arrojando como resultado un déficit 22 consultorios; para el año 2030 se demandaran 18 consultorios, si se satisface la demanda actual, de no ser cubierto el déficit en la actual, la demanda seria de 40 consultorios para este plazo.

Se cuenta con tres Guarderías y tres Estancias Infantiles, con un déficit actual de 1,269 cunas, ya que se cuenta con tan solo 192 cunas y se demandan 1,461; al año 2030 la demanda será de 2,487 cunas, se tendría un déficit de 2,295 cunas de no ser cubierto el déficit de hoy en día, de ser implementadas las cunas faltantes al presente, el déficit seria menor al 2030, solo 1,026 cunas.

Comercio y Abasto:

Se ofertan 60 locales de Mercado actualmente, demandando 431, presentando un déficit de 371 locales; de no ser cubierto el déficit actual, para el 2030 presentara un déficit de 674 locales, ya que se demandaran 734 cubierto el déficit actual la demanda para este periodo seria de solamente 363 locales. En el apartado de Tianguis, en la actualidad presenta un superávit de 76 puestos, ya que se ofertan 507 puestos y la demanda es de 431; para el año 2030 se tendrá un déficit de 151 puestos, ya que se demandaran 734 puestos, de los 507 locales existentes.

Los espacios destinados para Recreación y Deporte al año 2010 se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Actualmente hay una oferta de 20,028.43 m^2 de Jardines Vecinales en Arandas, teniendo un déficit de 32,147 m^2, debido a que la demanda es de 52,175 m^2. Al año 2030 estos espacios arrojaran un déficit de 68,808 m^2, ya que se demanda 88,836 m^2; cubriendo el déficit del 2010, el déficit a largo plazo seria de 36,661 m^2.
- Los Espacios para Plazoletas y Rinconadas presentan una oferta de 1,581 m^2, con un déficit de 4,941 m^2, ya que se requieren 6,522 m^2. Al 2030 estos espacios presentaran un déficit de 9,523 m^2, cubriendo el déficit actual este resultado cambiaria, sería solo de 4,582 m^2, ya que se demandan 11,105 m^2.
- Los Espacios para Juegos Infantiles presentan un déficit de 21,012 m^2, ya que se tienen en la actualidad 5,075.80 m^2 y se requieren 26,088 m^2; de ser cubierto el déficit, en el año

2030 requerirá 44,418 m^2, por lo tanto el déficit será de 39,342 m^2, de no ser satisfecho el requerimiento actual, cubriendo la demanda actual el déficit total seria de 18,330 m^2.

- Las Plazas Cívicas demandan 7,454 m^2, ofertando hoy en día 3,291.88 m^2, con un déficit de 4,162 m^2; en el 2030 se demandaran 12,691 m^2, dando como resultado un déficit de 9,399 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit para este plazo se modificaría a 5,237 m^2.
- Los Espacios destinados a Parques de Barrio en la actualidad comprenden de 33,348 m^2, presentando un déficit de 18,827 m^2, teniendo como demanda 52,175 m^2; al 2030 presentarían un déficit de 55,380 m^2, ya que su demanda será de 88,836 m^2, cubriendo el déficit actual el déficit se modificaría a 36,653 m^2.
- Los Espacios para Jardines y Plazas dentro del poblado son nulos, por lo tanto el requerimiento y déficit actual es de 23,716 m^2. Lo cual nos indica que para el 2030 habrá un déficit de 40,380 m^2 de no ser cubierto el déficit actual, si fuera cubierto el faltante actual para el año 2030 será de 16,664 m^2.
- Las Instalaciones Deportivas dentro del poblado tienen una superficie de 216,267.38 m^2, demandando 31,305 m^2 actualmente, dando como resultado un superávit de 184,962 m^2; para el 2030 de acuerdo a la proyección de necesidades básicas, en este rubro habrá un superávit de 162,966 m^2, ya que la demanda será de 53,302 m^2.

Las Instalaciones de Administración Pública al 2010 dentro de Arandas suman una superficie de 1,094 m^2, demandando 4,174 m^2, con un déficit de 3,080 m^2 y están destinados a caseta de vigilancia, esta cifra en comparación con la demanda al año 2030, arrojara un déficit de 2,933 m^2 siendo satisfecho este rubro en el presente, de no ser cubierto este déficit actual, el déficit a largo plazo será de 6,013 m^2.

6 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO.

6.1 Estrategia General

Todas las obras y construcciones que se realicen en predios comprendidos en el Área de Aplicación del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas, sean públicas o privadas deberán sujetarse a las normas de Zonificación conforme lo ordena el Título Noveno "De la Acción Urbanística", Capítulo I "De las Reglas Generales de la Acción Urbanística" artículos 228, 229, 230 y 234 del Código Urbano para el Estado de Jalisco. Sin este requisito no se otorgará autorización o licencia para efectuarlas.

La utilización del suelo comprendido en el Área de Aplicación, se sujetará a las normas de Zonificación del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población que se aprueba y a las disposiciones que establecen:

a. El Código Urbano para el Estado de Jalisco;
b. El Reglamento Estatal de Zonificación;
c. Las Leyes, Reglamentos y Disposiciones en materia de vías generales de comunicación;
d. Las Leyes, Reglamentos y Disposiciones Federales y Estatales aplicables en materia de aguas;
e. Las Leyes, Reglamentos y Disposiciones Federales, Estatales y Municipales en materia de monumentos arqueológicos, históricos o artísticos;
f. Las Leyes, Reglamentos y Disposiciones Federales, Estatales y Municipales en materia de Equilibrio Ecológico y Mejoramiento del Ambiente;
g. Los Reglamentos y Disposiciones Municipales de edificación;
h. Los Reglamentos y Disposiciones de observancia general que expida este h. ayuntamiento, para la ejecución de acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento;
i. Los Reglamentos y Disposiciones Estatales y Municipales que regulen la vialidad, imagen urbana y otros ordenamientos aplicables.

Para efectos del presente título, todo lineamiento de carácter general o particular que implique características especiales que difieran de lo señalado en el Reglamento, cuentan con su propia reglamentación específica, misma que se señala en el presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población; en caso contrario, se referirá al Reglamento.

Conforme lo dispuesto en el artículo 148 del Código Urbano para el Estado de Jalisco y disposiciones aplicables del Reglamento Estatal, se aprueban como elementos de la Zonificación Urbana: la Clasificación de Áreas, la Zonificación Secundaria y Utilización Específica del Suelo y la Estructura Urbana, todas ellas contenidas en los planos de estrategias.

6.1.1 Delimitación del Área de Aplicación *(Plano D-1)*

La delimitación del polígono del área de aplicación, se basó en los libramientos carreteros de Arandas, con ello se pretende otorgar un uso específico a las tierras colindantes al asentamiento humano, cuidando el futuro crecimiento y consolidación de esta zona. La superficie del área de aplicación es de 2,588.79 has. (25'887,976.62 m²) aproximadamente, está conformada por un polígono de 84 vértices los que se describen en la tabla 2.

6.2 Clasificación de Áreas *(Plano E-1)*

De conformidad con el Titulo Sexto "de la Zonificación", Capítulo I "De los Usos y Destinos del Suelo", Artículo 148 del Código Urbano para el Estado de Jalisco y para los efectos y disposiciones señalados en el Capítulo III del Título Primero "De la Zonificación Urbana" del Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco; se establece la siguiente clasificación de áreas con sus respectivas claves, sub-claves y numeración relacionadas al plano E-1 que forma parte inherente al "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas", mismas que quedan supeditadas, además de lo que se indica en la Zonificación secundaria, a lo establecido en el Código Urbano y el Reglamento Estatal al respecto.

La Clasificación de Áreas y la Determinación de Usos, Destinos y Reservas conforme el plano de Clasificación de Áreas E-1 que se establecen en el presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población contiene las normas especificas de Zonificación Secundaria, que regulará la utilización de los predios y fincas de las mismas de conformidad a la clasificación establecida en el reglamento estatal, adecuando los símbolos gráficos que complementan esta identificación mismas que a continuación se describen.

La Clasificación de Áreas se realizará conforme al Título Primero "De la Zonificación Urbana", Capítulo III "Clasificación de Áreas", del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.

De acuerdo con lo señalado en el mencionado Capítulo, para el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas, del municipio de Arandas, Jalisco; se establece la siguiente clasificación de áreas mismas que se ilustran en el plano de Clasificación de Áreas (E-1).

6.2.1 Áreas urbanizadas

Son las áreas ocupadas por las instalaciones necesarias para la vida normal del centro de población, que cuentan con su incorporación municipal o con la aceptación del ayuntamiento o están en proceso de acordarlas. Estas áreas podrán ser objeto de acciones de mejoramiento y de renovación urbana.

6.2.1.1 Áreas incorporadas

Son las áreas urbanizadas pertenecientes al centro de población que han sido debidamente incorporadas al municipio, es decir, que las autoridades municipales ya recibieron las obras de

urbanización, o las mismas forman parte del sistema municipal, y han aportado las áreas de cesión en caso de haber pertenecido a la reserva urbana, según lo estipulado en los artículos 207, 208, 210, 211, 249 y 250 de la Ley; siendo identificadas únicamente con la clave (AU) de las áreas urbanizadas.

Se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas Incorporadas (AU); son las siguientes:

AU (01). Cuenta aproximadamente con 9.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el áreas RI-VL (11) RU-CP (05) y RU-CP (03), al este con las áreas RI-VL (12) y AU-RN (01) y al oeste con el área RU-CP (05) y al sur con las áreas RI-VL (05) y AU- RN (01).

AU (02). Cuenta aproximadamente con 13.4 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este y sur con el área CA (01), AC (02) y RU-CP (07) y al oeste con las áreas AU-UP (07) y RU-LP (10).

AU (03). Cuenta aproximadamente con 8.2 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este con el límite del área de aplicación y RU-LP (11), al sur con el área RI-VL (22) y al oeste con el área CA (01).

AU (04). Cuenta aproximadamente con 4.6 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (22), al este con el área RU-LP (12) y AC (01) al sur y al oeste con el área CA (01).

AU (05). Cuenta aproximadamente con 12.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al oeste con el área AU-UP (09), al este y al sur con el área RU-CP (08).

AU (06). Cuenta aproximadamente con 18.4 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-UP (09), al este con las áreas RI-VL (31), RU-CP (09) y AU (07), al sur con el área AU-RN (02) y al oeste con el área AU*(03).

AU (07). Cuenta aproximadamente con 11.7 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP (09), RI-VL (31) y RI-VL (32), al este y al sur con el área CA (01) y al oeste con el área AU (06) y al sur con el área AU-RN (02).

AU (08). Cuenta aproximadamente con 4.4 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (33), al este y al sur con el área AU-UP (11) y al oeste con el área RU-CP (11).

AU (09). Cuenta aproximadamente con 20 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU-UP (10) y RU-CP (11), al este con el área AU-UP (11), al sur con el área RI-VL (39) y al oeste con las áreas AU-UP (10) y AU-RN (03).

AU (10). Cuenta aproximadamente con 3.3 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (39), al este y al sur con el área RU-CP (14) y al oeste con el área RI-VL (40).

AU (11). Cuenta aproximadamente con 3.9 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte RU-CP (14), al este con el área AC (17) y CA (01), al sur con las áreas AC (19) y al oeste con el área AU* (05).

AU (12). Cuenta aproximadamente con 0.8 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte, sur y oeste con el área CA (01) y al este con las áreas RU-CP (12) y AU (13).

AU (13). Cuenta aproximadamente con 17.3 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte CA (01) y AU-RN (03), al oeste con el área RU-CP (12) y CA (01), al este con el área RU-CP (13), al sur con las áreas AU-UP (16) y RI-VL (41).

AU (14). Cuenta aproximadamente con 6.1 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (40), al este con el área RI-VL (42) y RU-MP (11), al sur con el área AC (24) y RU-MP (11) y al oeste con el área CA (01).

AU (15). Cuenta aproximadamente con 9.2 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RU-MP (23) y el límite del área de aplicación, al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con el área RU-MP (24) y el límite del área de aplicación.

AU (16). Cuenta aproximadamente con 171.1 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-RN (01), al este con las áreas AU-UP (18), AU-UP (20), RI-VL (46) y RU-MP (18) al sur con las áreas AU*(07), RI-VL (06), RU-CP (18), RI-VL (53) y RI-RG(01) y al oeste con el área AU*(10) y RI-VL (06).

AU (17). Cuenta aproximadamente con 16.3 has. se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte al oeste con el área RI-VL (06), al este con el área RU-MP (24), al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con el área AU (18) y AU*(08).

AU (18). Cuenta aproximadamente con 26.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (55) y RI-VL (06), al este con el área AU (17), al sur con el área AU*(08) y el límite del área de aplicación y al oeste con el límite del área de aplicación.

AU (19). Cuenta aproximadamente con 10.4 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU*(09), al este con el área RI-VL (06), al oeste con el límite del área de aplicación, al sur con el área RI-VL (55) y el límite del área de aplicación.

Proyectos recibidos por el H. Ayuntamiento de Arandas, se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas Incorporadas más un asterisco (AU*); Siendo las siguientes:

AU*(01). Cuenta aproximadamente con 25.7 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RU-LP (03), al sur con las áreas RU-LP (01), AU-UP (03), RI-VL(08), RI-VL (10), RI-VL (09) y RU-MP (06) y al oeste con el área RU-LP (01).

AU*(02). Cuenta aproximadamente con 10.6 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (10), al este con las áreas RU-LP (10), AU-UP (07) y RU-MP (07), al sur con el área RU-MP (07) y al oeste con las áreas RU-MP (07), AU-UP (06) y RU-LP (17).

AU*(03). Cuenta aproximadamente con 21.6 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (10), al este con el área AU (06) y AU-UP (09), al sur con el área AU-RN (02) y al oeste con el área RI-DR (01).

AU*(04). Cuenta aproximadamente con 3 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este con el área CA (01) y al sur con el área RI-VL (06) y al oeste con el área RU-LP (09) y el límite del área de aplicación.

AU*(05). Cuenta aproximadamente con 4.6 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte RU-CP (14), al este con el área AU (11), al sur con el área AC (19) y al oeste con el área RU-CP (14).

AU*(06). Cuenta aproximadamente con 7.9 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RU-MP (14), al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con el área RI-VL (47).

AU*(07). Cuenta aproximadamente con 9.7 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte, al este y al oeste con el área AU (16) y al sur con el área RI-VL (53) y RU-MP (22).

AU*(08). Cuenta aproximadamente con 7.6 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte AU (18), al este con el área AU (17) y AU (18) y al sur y al oeste con el límite del área de aplicación.

AU*(09). Cuenta aproximadamente con 3.1 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (28), al este con el área RI-VL (06), al oeste con el límite del área de aplicación y al sur con el área AU (19).

AU*(10). Cuenta aproximadamente con 85.7 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-RN (01), al este y sur con el área AU (16) y al oeste con las áreas RI-VL (58), AU- RN (04) y RI-VL (06).

6.2.1.2 Áreas de urbanización progresiva (AU-UP)

Son las áreas urbanizadas mediante la modalidad de la acción urbanística por objetivo social, prevista en el Capítulo VIII título Noveno del Código Urbano para el Estado de Jalisco, y que aún no han concluido con dicha acción urbanística en los términos del "Artículo 332" del mencionado Código; aquellas de urbanización espontánea que el H. Ayuntamiento autorice regularizar de acuerdo al "Artículo 45" de la Ley General de Asentamientos Humanos y los procedimientos de las Leyes en la materia, donde para complementar sus obras de urbanización se podrán, sujetar a lo estipulado para las acciones urbanísticas por objetivo social o colaboración previstas en el Código Urbano para el Estado de Jalisco. En ambos casos se identifican con la clave de las Áreas Urbanizadas, a la cual se añade la sub-clave (UP).

Se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas Urbanizadas más la sub-clave (UP); Siendo las siguientes:

AU-UP (01). Cuenta aproximadamente con 21.1 has. Se localiza al oeste del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (02), al este con el área RI-VL (02), al oeste con el área RI-MP (02) y al sur RI-VL (06).

AU-UP (02). Cuenta aproximadamente con 24.9 has. Se localiza al oeste del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (03), al este RI-VL (10), al oeste con el área RI-VL (02) y al sur con el área RI-VL (06).

AU-UP (03). Cuenta aproximadamente con 24.5 has. Se localiza al oeste del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (08), AU*(01) y RI-VL (10), al este, oeste y al sur con el área RU-MP (04).

AU-UP (04). Cuenta aproximadamente con 6.4 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (05), al este y al sur con el área RI-VL (10) y al oeste con el área RI-VL (15).

AU-UP (05). Cuenta aproximadamente con 7.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (10), al este el área RI-DR (01), al sur con el área AU-RN (01) y al oeste con las áreas RI-VL (14) y RU-CP (06).

AU-UP (06). Cuenta aproximadamente con 2.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (10), al este y al sur con el área AU*(02), al sur con RI-VL (17) y al oeste con el área RI-VL (10).

AU-UP (07). Cuenta aproximadamente con 2.1 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (10), al este el área AU (02) y RU-CP (07), al sur RI-VL (20) y al oeste con el área AU*(02).

AU-UP (08). Cuenta aproximadamente con 2.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP (07), al este con el área RI-VL (25), AU-UP (09) y RU-MP (07) y al sur y oeste con el área RU-MP (07).

AU-UP (09). Cuenta aproximadamente con 21.7 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU-UP (08), RI-VL (25) y CA (01), al este con el área CA (01), al oeste con las áreas RU-MP (07) y RI-VL(19), al sur con las áreas AU (06), RU-CP (08), AU (05) y AC (05).

AU-UP (10). Cuenta aproximadamente con 36 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área CA (01), al este con las áreas RU-LP (24), AC (09), RU-CP (10), RI-VL (33) y RU-CP (11), al oeste con el área CA (01) y al sur con las áreas AU-RN (03) y AU (09).

AU-UP (11). Cuenta aproximadamente con 36.9 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área, RU-CP (11), AU (08), RI-VL (33) y RI-VL (34), al este con el área RU-LP (26), al sur con las áreas RI-VL (39), AC (15) y RU-LP (26), al oeste con las áreas AU (09).

AU-UP (12). Cuenta aproximadamente con 12.5 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al oeste con el área RU-MP (08), al este con el área RU-LP (27) y al sur con el área RI-VL (38).

AU-UP (13). Cuenta aproximadamente con 85.8 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AC (12), al este con el límite del área de aplicación, al oeste con el área RI-VL (35) y sur con el área RI-VL (36).

AU-UP (14). Cuenta aproximadamente con 21.9 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (38), al este con el límite del área de aplicación, al oeste con el área RI-VL (38) y al sur con el límite del área de aplicación.

AU-UP (15). Cuenta aproximadamente con 1.1 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RI-VL (38), al oeste y al sur con el área RU-MP (09).

AU-UP (16). Cuenta aproximadamente con 6.4 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el AU (13), al este con el área RI-VL (41), al oeste con el área CA (01) y al sur con el área CA (01) y AC (20).

AU-UP (17). Cuenta aproximadamente con 17.8 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU-RN (01) y CA (01), al este con el área AC (22), al oeste con las áreas AU-RN (01) y RI-VL (44), al sur con el área RU-MP (12).

AU-UP (18). Cuenta aproximadamente con 22.4 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-RN (01), al este con las áreas RI-VL (45) y RI-VL (44), al oeste con el área AU (16) y al sur con el área RI-VL (46).

AU-UP (19). Cuenta aproximadamente con 4.1 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP (16), al este con el área RU-MP (15), al oeste con el área RI-VL (45) y a sur con el área RI-VL (46).

AU-UP (20). Cuenta aproximadamente con 1 ha. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (46), al este con el área RI-VL (49) al oeste con el área AU (16) y al sur con RU-MP (18).

AU-UP (21). Cuenta aproximadamente con 0.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (46), al este con el área RU-MP (16), al oeste con el área RI-VL (49) y al sur con el área RU-MP (16)

AU-UP (22). Cuenta aproximadamente con 3.1 ha. se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-MP (17), al este con el área RI-VL (47), al oeste y sur con el límite del área de aplicación.

6.2.1.3 Áreas de renovación urbana (AU-RN)

La transformación o mejoramiento del suelo en áreas de los Centros de Población, mediante la ejecución de obras materiales para el mejoramiento, saneamiento y reposición de sus elementos de dominio público, como la vialidad, redes de servicio o de la imagen urbana pudiendo implicar un cambio en las relaciones de propiedad y tenencia del suelo, así como la modificación de usos y destinos de predios o fincas. Estas obras materiales se clasifican en obras de urbanización para la renovación urbana.

Se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la sub-clave (RN); Siendo las siguientes:

AU-RN (01). Cuenta aproximadamente con 219 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RU-CP (06), RI-VL (13), RI-VL (12), AU (01), RI-VL (05) y AU-UP (05), al este con las áreas RI-DR (01), CA (01) y AU-UP (17), al oeste con las áreas RI-VL (58), RU-CP (02), RI-VL (04), RU-CP (01) y RI-VL (06), al sur AU* (10), AU (16), AU-UP (18) y RI-VL (44).

AU-RN (02). Cuenta aproximadamente con 54 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU*(03), AU (06) y AU (07), al este y sur CA (01) y al oeste con el área RI-DR (01).

AU-RN (03). Cuenta aproximadamente con 22.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU-UP (10), al este con las áreas AU (09), RI-VL (39) y RI-VL (40), al sur con las áreas RU-CP (13) y AU (13) y al oeste con el área CA (01).

AU-RN (04). Cuenta aproximadamente con 2 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (58), al este con el área AU*(10) y al oeste con el área RI-VL (57) y RI-VL (06).

AU-RN (05). Cuenta aproximadamente con 0.7 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (58), al este con el área RI-VL (57) y al oeste con RI-VL (06).

AU-RN (06). Cuenta aproximadamente con 20.4 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (06), al este con el área RI-VL (06) y al oeste y sur con el límite del área de aplicación y RI-VL (56).

6.2.2 Áreas de protección patrimonial (PP)

Son las áreas cuya fisonomía y valores, tanto naturales como culturales, forman parte de un legado histórico o artístico que requiere de su preservación, según las leyes en la materia. Se

identificarán con la clave (PP), el número que la específica y con el nombre como se les conoce. Las áreas de protección, histórico patrimonial se subdividen en:

- **Áreas de protección al patrimonio histórico;** aquellas donde se localizan monumentos arqueológicos inmuebles o se presuma su existencia; monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante; o monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o las que se encuentren vinculadas a hechos pretéritos de relevancia para el país. Es decir, comprenden monumentos por ministerio de ley y por lo tanto, están bajo la protección de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos. Artísticos e Históricos y el control del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas de Protección Patrimonial más la sub-clave (PH); Siendo la siguiente:

PP-PH (01). Cuenta con un área aproximada de 1.2 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (26), al este con las áreas AC (13), CA (01) y AC (14), al sur con el área RU-MP (08) y al oeste con las áreas AC (16), CA (01) y AC (15).

6.2.3 Áreas de reserva urbana (RU)

Son las que corresponden a los terrenos donde se disponga el crecimiento del centro de población. En estas áreas corresponderá a las autoridades municipales promover el desarrollo de las obras de urbanización básica, sin las cuales no se autorizará modalidad alguna de acción urbanística. Se identificarán con la clave (RU) más la sub-clave de horizonte de tiempo, como se enlistan a continuación:

6.2.3.1 Áreas de reserva urbana a corto plazo (CP)

Son las pertenecientes a la reserva urbana que cuentan con las obras de infraestructura básica o con la posibilidad de realizarlas en los términos de los “Artículos 213 y 214” del Código, por lo que es factible autorizarlas y urbanizarlas de manera inmediata conforme a los procedimientos y modalidades que se establecen en el Título Noveno del Código Urbano.

Se identifican en el plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas de Reserva Urbana más la sub-clave (CP); Siendo las siguientes:

RU-CP (01). Cuenta aproximadamente con 9.8 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (04), al este con el área AU-RN (01), al sur con el área RI-VL (06) y al oeste con el área RI-VL (10).

RU-CP (02). Cuenta aproximadamente con 8.3 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (05), al este con el área AU-RN (01), al sur con el área RI-VL (04) y al oeste con el área RI-VL (10).

RU-CP (03). Cuenta aproximadamente con 7.8 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al noroeste con el área RI-VL (11), al sur con el área AU (01) y al este con el área RI-VL (12).

RU-CP (04). Cuenta aproximadamente con 0.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al este con el área RI-VL (13), al oeste y al sur con el área RI-VL (12).

RU-CP (05). Cuenta aproximadamente con 21.7 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y noroeste con el área RI-VL (10), al sur con las áreas RI-VL (05), AU (01) y RI-VL (11) y al este con el área RI-VL (12).

RU-CP (06). Cuenta aproximadamente con 5.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (10), al este con las áreas RI-VL (14) y AU-UP (05), al oeste con el área RI-VL (12) y al sur con el área AU-RN (01) y RI-VL (12).

RU-CP (07). Cuenta aproximadamente con 11.5 has. se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU (02), al noreste con AC (02), al este con el área RI-VL (25), al sur con las áreas AU-UP (08), RI-VL (20) y RU-MP (07) y al oeste con el área AU-UP (07).

RU-CP (08). Cuenta aproximadamente con 15.4 has. Se localiza al noreste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU (05) y AU-UP (09), al este con el área AC (05), al sur con el área RI-VL (31) y RI-VL (32) y al oeste con el área AU (06).

RU-CP (09). Cuenta aproximadamente con 12.1 has. Se localiza al noroeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (31), al este con el área AU (07), al sur con el área AU (06) y (07) y al oeste con el área AU (06).

RU-CP (10). Cuenta aproximadamente con 23.1 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (24), al este con el área RI-VL (33), al sur con el área RI-VL (33) y al oeste con el área AU-UP(10).

RU-CP (11). Cuenta aproximadamente con 6.5 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (33), al

este con el área AU (08), al sur con las áreas AU-UP (11) y AU (09) y al oeste con el área AU-UP (09).

RU-CP (12). Cuenta aproximadamente con 1.9 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al oeste con el área AU (12) y tanto al este como al sur con el área AU (13).

RU-CP (13). Cuenta aproximadamente con 24.2 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-RN (03), al este RI-VL (40), oeste con el área AU (13) y al sur con el área RI-VL (41).

RU-CP (14). Cuenta aproximadamente con 19.5 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU(10), RI-VL (39), al este con las áreas AC (17), RI-AB (02), AU (11) y AU*(05), al sur con el área AC (19) y RI-VL (40) y al oeste con el área RI-VL (40).

RU-CP (15). Cuenta aproximadamente con 3.4 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte AU-UP (18), al este con el área RI-VL (44), al sur con el área RI-VL (45) y al oeste con el área RI-VL (45).

RU-CP (16). Cuenta aproximadamente con 7.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (45), al este con el área RI-VL (44), al sur con la AU-UP (19) y RU-MP (15) y al oeste con el área RI-VL (45).

RU-CP (17). Cuenta aproximadamente con 18.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (54), al sur con el área RI-VL (06) y al este y oeste con el área AU (16).

RU-CP (18). Cuenta aproximadamente con 4.8 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte, este y al oeste con el área AU (16) y al sur con el área RI-VL (55).

6.2.3.2 Áreas de reserva urbana a mediano plazo (MP)

Son aquellas que son potencialmente urbanizables pero que no es posible desarrollarlas, en virtud de que no es factible que las autoridades correspondientes proporcionen los servicios de infraestructura básica de abasto y desecho, de manera inmediata. Sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como de reserva urbana a corto plazo.

Se identifican en plano de Estrategias (E-1) con la clave de las Áreas de Reserva Urbana más la sub-clave (MP); y es la siguiente:

RU-MP (01). Cuenta aproximadamente con 1.5 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (01), al este y sur con el área RI-VL (06) y al oeste con el límite del área de aplicación.

RU-MP (02). Cuenta aproximadamente con 21.3 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (02), al este con el área AU-UP (01) y al oeste y sur con el área RI-VL (06).

RU-MP (03). Cuenta aproximadamente con 3.5 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (07), al este RI-VL (06) al sur con el área RI-VL (01) y al oeste con el límite del área de aplicación.

RU-MP (04). Cuenta aproximadamente con 49.1 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (08), AU-UP (03) y RI-VL (10), al este y al sur con el área RI-VL (02) y al oeste con el área RI-VL (06).

RU-MP (05). Cuenta aproximadamente con 22.5 has. Se localiza al oeste del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RI-VL (10), al sur con el área RI-VL (03) y al oeste RI-VL (02).

RU-MP (06). Cuenta aproximadamente con 7.3 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al oeste con el área AU*(01), al sur con el área RI-VL (10) y al este con la RI-VL (09).

RU-MP (07). Cuenta aproximadamente con 41.3 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RI-VL (17), AU*(02), RI-VL (20) y AU-UP (08), al este con el área AU-UP (09) y RI-VL (21) y al oeste y sur con el área RI-VL (10).

RU-MP (08). Cuenta aproximadamente con 28 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y oeste con las áreas AC (14), PP-PH (01) y AC (16), al este colinda con las áreas RU-LP (27) y AU-UP (12) y al sur con el área RI-VL (38).

RU-MP (09). Cuenta aproximadamente con 94.2 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RI-VL (38), al oeste con las áreas AC (18) y RI-VL (42) y al sur con el área RI-VL (42).

RU-MP (10). Cuenta aproximadamente con 12 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (38), al oeste con el área CA (01) y al sur y este con el límite del área de aplicación.

RU-MP (11). Cuenta aproximadamente con 13.1 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al oeste con el área AU (14) y AC (24) y CA (01), al este y sur con la RI-VL (38).

RU-MP (12). Cuenta aproximadamente con 17.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-UP (17) y RI-VL (43), al este y al sur con el área RI-VL (46) y al oeste con el área RI-VL (44).

RU-MP (13). Cuenta aproximadamente con 27.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (46) y AC (23) al este con las áreas AC (23) y CA (01), al sur con el área RI-VL (06) y al oeste con el área RI-VL (46).

RU-MP (14). Cuenta aproximadamente con 11.7 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área CA (01) y AC (26), al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con las áreas RI-VL (47) y AU*(06).

RU-MP (15). Cuenta aproximadamente con 4.2 has. se localiza al sur del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP(16), al este con el área RI-VL (44), al sur con el área RI-VL(46) y al oeste con el área AU-UP (19).

RU-MP (16). Cuenta aproximadamente con 39 has. Se localiza al sur del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (46), al oeste con el área AU-UP (21), RI-VL (49) y la RI-VL (48) y al sur con el área RI-VL (06).

RU-MP (17). Cuenta aproximadamente con 4.3 has. Se localiza al sur del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: se localiza al sur del área de aplicación. colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RI-VL (47), al sur con el área con el límite del área de aplicación y la AU-UP (22) y al oeste con el área RI-VL (50).

RU-MP (18). Cuenta aproximadamente con 3 has. se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: tanto al norte con el área AU-UP (20), al este con el área RI-VL (49), al sur con el área RI-VL (48) y al oeste con las áreas AU (16) y RI-RG (01).

RU-MP (19). Cuenta aproximadamente con 3.2 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y este con el área RI-VL (48), al oeste con el área RI-VL (51) y al sur con el área RI-VL (06).

RU-MP (20). Cuenta aproximadamente con 3.6 has. Se localiza al sur del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RI-VL (50), al oeste con el área RI-VL (52) y al sur con el límite del área de aplicación.

RU-MP (21). Cuenta aproximadamente con 9.3 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (48), al este con el área RI-VL (51), al oeste con el área RI-VL (53) al sur con el área RI-VL (06).

RU-MP (22). Cuenta aproximadamente con 23.9 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU*(07), al este con el área RI-VL (53), al oeste con AU (16) y al sur con el área RI-VL (06).

RU-MP (23). Cuenta aproximadamente con 1.1 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RI-VL (52), al oeste con el área AU (15) y al sur con el límite del área de aplicación.

RU-MP (24). Cuenta aproximadamente con 0.9 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área AU (15), al oeste con el área AU (17) y al sur con el límite del área de aplicación.

6.2.3.3 Áreas de reserva urbana a largo plazo (LP)

Son las pertenecientes a la reserva urbana, potencialmente urbanizables pero que no cuentan con las obras de infraestructura básica no es posible realizarlas inmediatamente; sin embargo, los interesados podrán solicitar a dichas autoridades, la realización de estudios o realizarlos por su cuenta, que permitan la promoción de las obras de infraestructura básica y, de ser viables estas áreas, se considerarán como de reserva urbana a corto plazo.

Se identifican en el plano Clasificación de Áreas (E-1), con la clave de las Áreas de Reserva Urbana más la sub-clave (LP); y son las que se enlistan a continuación:

RU-LP (01). Cuenta aproximadamente con 10.3 has. Se localiza al oeste del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: tanto al norte y al oeste con el área RI-VL (06), al este con el área AU*(01), al sur con el área RI-VL (08).

RU-LP (02). Cuenta aproximadamente con 12.8 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: tanto al norte y al oeste colinda con el límite del área de aplicación, al este con el área RI-VL (16) y al sur con el área RI-VL (07) y RI-VL (06).

RU-LP (03). Cuenta aproximadamente con 43.3 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RI-VL (15), al oeste con el área AU*(01) y RI-VL (09) y al sur con el área RI-VL (10) y RI-VL(15).

RU-LP (04). Cuenta aproximadamente con 56 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: tanto al norte, este y oeste con el área RI-VL (15) y al sur con el área RI-VL (10).

RU-LP (05). Cuenta aproximadamente con 19 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: tanto al norte y el oeste con el área RI-VL (15), al este con el área RI-VL (10) y al sur con el área AU-UP (04).

RU-LP (06). Cuenta aproximadamente con 28.7 has. se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (06), al este con el área RI-VL (10), al oeste y al sur con el área RI-VL(15).

RU-LP (07). Cuenta aproximadamente con 3.4 has. se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este con el área RI-VL (18), al sur con el área RI-VL (06) y al oeste con el área RI-VL (16).

RU-LP (08). Cuenta aproximadamente con 0.6 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este con el área RI-VL (19) y al sur con las áreas RI-VL (06) y RI-VL (18).

RU-LP (09). Cuenta aproximadamente con 2.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte colinda con el límite del área de aplicación, al este con el área AU*(04), al oeste con el área RI-VL (19) y al sur con el RI-VL (06).

RU-LP (10). Cuenta aproximadamente con 17.4 has. se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL(06), al este con el área AU (02), al oeste con el área RI-VL (10) y al sur con las áreas AU-UP (06), AU-UP (07) y AU*(02).

RU-LP (11). Cuenta aproximadamente con 1.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este con el área RI-VL (23), al oeste con el área AU (03) y al sur con el área RI-VL (22).

RU-LP (12). Cuenta aproximadamente con 1.2 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (22), al este con el área RI-VL (24), al oeste con el área AU (04) y al sur con el AC (01).

RU-LP (13). Cuenta aproximadamente con 0.9 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al este CA (01), al oeste con el área RI-VL (23) y al sur con el área RI-VL (22).

RU-LP (14). Cuenta aproximadamente con 13.4 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (22), al este con el área CA (01) y AC (03), al oeste con el área RI-VL (24) y al sur con el área AC (03).

RU-LP (15). Cuenta aproximadamente con 3.2 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación, al sur con el área RI-VL (26) y al oeste con el área CA (01).

RU-LP (16). Cuenta aproximadamente con 7.6 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda y con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (26), al oeste CA (01) y AC (04) y al sur con el área RI-VL (27).

RU-LP (17). Cuenta aproximadamente con 18.3 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al noreste con el límite del área de aplicación, al sur con las áreas RI-VL (29) y el oeste con el área RI-VL (26).

RU-LP (18). Cuenta aproximadamente con 28.8 has. Se localiza al norte del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte y este con las áreas RI-VL (27) y RI-VL (29), al oeste con el área AC (04) y al sur con el área RI-VL (30).

RU-LP (19). Cuenta aproximadamente con 3.8 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (28), al este con el límite del área de aplicación, al oeste con el área RI-VL (29) y al sur con el área CA (01).

RU-LP (20). Cuenta aproximadamente con 18.3 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (30), al este con el área RI-VL (29), al oeste con el área RI-VL (30) y al sur con las áreas AC (06) y CA(01).

RU-LP (21). Cuenta aproximadamente con 12.6 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al noreste y noroeste con el área RI-VL (30) y al sur con el área AC (07).

RU-LP (22). Cuenta aproximadamente con 3.3 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área CA (01), al este con el límite del área aplicación, al oeste con el área RI-VL (36) y al sur con RI-VL (35).

RU-LP (23). Cuenta aproximadamente con 23.6 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AC (08) y CA (01), al este con el área RI-VL (36), al oeste con el área RI-VL (33) y al sur con el área RI-VL (34).

RU-LP (24). Cuenta aproximadamente con 7.1 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AC (09), al este con el área RI-VL (33) y al suroeste con el área RU-CP (10) y oeste con el área AU-UP (10).

RU-LP (25). Cuenta aproximadamente con 3 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (35), al este con el límite del aplicación y con el área AC (10), al oeste con el área RI-VL (36) y al sur con el área CA (01).

RU-LP (26). Cuenta aproximadamente con 20.1 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (34), al este con el área RI-VL (36), al oeste con el área AU-UP (11) y al sur con las áreas AC (15), AC (13), CA (01) y PP-PH (01).

RU-LP (27). Cuenta aproximadamente con 24.2 has. Se localiza al este del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AC (14) y CA (01), al este con el área RI-VL (37) y al oeste con las áreas RU-MP (08) y AU-UP (12), al sur con el área RI-VL (38).

RU-LP (28). Cuenta aproximadamente con 3 has. Se localiza al oeste del área de aplicación colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (56), al este con el área RI-VL (06), al oeste con el límite del área de aplicación y al sur con el área AU*(09).

6.2.4 Áreas de restricción a infraestructura o instalaciones especiales (RI)

Son las áreas próximas o dentro del radio de influencia de instalaciones, que por razones de seguridad están sujetas a restricciones en su utilización y condicionadas por los aspectos normativos de las mismas, así como las franjas que resulten afectadas por el paso de infraestructuras y es necesario controlar y conservar por razones de seguridad y el buen funcionamiento de las mismas. Se identifican con la clave (RI).

Las áreas de restricción de instalaciones especiales se subdividen en:

6.2.4.1 Áreas de restricción de instalaciones de riesgo (RI-RG)

Las referidas a depósitos de combustible, gasoductos y redes de distribución de energéticos, gasolineras, gaseras, centros de distribución de gas para vehículos automotores, cementerios, industrias peligrosas y demás usos del suelo que entrañen riesgo o peligro para la vida o la salud

en sus inmediaciones, cuyas instalaciones y las áreas colindantes deberán respetar las normas, limitaciones y restricciones a la utilización del suelo que señale al respecto:

En los casos de alto riesgo, por ser materia federal, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la dependencia del Gobierno Federal encargada de impulsar la protección, restauración y conservación de los ecosistemas y recursos naturales y bienes y servicios ambientales de México, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable), en base a la Ley General de la Salud, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás Leyes y Reglamentos Federales en la materia; y

En los casos de mediano y bajo riesgo, por ser materia local, la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES es la dependencia responsable de normar y formular la política ambiental estableciendo los criterios y los programas para el desarrollo sustentable del Estado, fomentando la protección, conservación y restauración de los recursos naturales de la entidad y la prevención y disminución de la contaminación ambiental, de conformidad con la distribución de competencias que establecen las leyes federales y estatales aplicables en la materia), basándose en la Ley General de Salud, Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás Leyes y Reglamentos Estatales y Municipales en la materia.

Estas áreas se identifican con la clave de las áreas de restricción de instalaciones especiales más la sub-clave (RG).Las señaladas en el plano de Estrategias (E-1), con la clave (RI-RG). Siendo éstas las siguientes.

RI-RG (01). Cuenta con un área aproximada de 4.3 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU (16), al este con el área RU-MP (18), al sur con el área RI-VL (48) y al oeste con el área RI-VL (53).

6.2.4.2 Área de restricción por paso de redes e instalaciones de agua potable (RI-AB)

Corresponden a las franjas a lo largo de redes, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones de agua potable, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructura más la sub-clave (AB) y es la siguiente:

RI-AB (01). Cuenta aproximadamente con 0.03 has. Se localiza al este del área de aplicación y dentro del área AC (13), la cual colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RU-LP (26), al oeste con PP-PH (01), al sur con el área CA (01).

RI-AB (02). Cuenta aproximadamente con 0.04 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP (14) y al sur con el área AC (17).

6.2.4.3 Área de restricción por paso e instalación de redes de drenaje (RI-DR)

Corresponden a las franjas a lo largo de las redes de alcantarillado para aguas negras y drenaje de aguas pluviales, por lo general sobre las vías públicas y alrededor de las instalaciones complementarias, que se deben dejar libres de edificación para permitir el tendido, registro, reparación y ampliación de las mismas, cuyo ancho señalará la autoridad municipal y el organismo operador del servicio, con relación al tipo de instalación. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructura más la sub clave (DR) y es la siguiente:

RI-DR (01). Cuenta aproximadamente con 6.5 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (10), al este con el área AU* (03) y AU-RN (02), al sur con el área CA (01) y al oeste con las áreas AU-UP (05), AU-RN (01).

RI-DR (02). Cuenta aproximadamente con 1.1 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas RU-MP (14), AC (25) y CA (01), al este con el área CA (01), al sur con las áreas AC (27), RU-MP (14) y al oeste con el área RU-MP (14).

RI-DR (03). Cuenta aproximadamente con 0.1 has. Se localiza al centro del área de aplicación y dentro del área AU (18), la cual colinda con las siguientes áreas: al norte con el área AU-RN (01), al este con las áreas AU-UP (17), AU-UP (19), RI-VL (43) y RU-MP (18) al sur con las áreas AU*(08), RI-VL (06), RU-CP (18), RI-VL (48) y RI-RG(01) y al oeste con el área AU*(11) y RI-VL (06).

6.2.4.4 Áreas de restricción para la vialidad (RI-VL)

Son las superficies que deberán de quedar libre de construcción para la ejecución del sistema de vialidades establecidas para el ordenamiento territorial y urbano conforme a los derechos de vía que establezcan las autoridades federales, estatales y municipales competentes en la materia. Se identifican con la clave de las áreas de restricción por paso de infraestructuras más la sub-clave (VL) y son las siguientes:

RI-VL (01). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza en la periferia oeste del área de aplicación, esta vialidad conecta la periferia oeste con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 51.90 metros lineales.

RI-VL (02). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al oeste del área de aplicación, esta vialidad conecta el área RI-VL (06) con el área RI-VL (10). Tiene una longitud aproximada de 2,235 metros lineales.

RI-VL (03). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al oeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta con las áreas RU-CP (0) y RU-CP (02) con las áreas AU-UP (01), RU-MP (04). Tiene una longitud aproximada de 567 metros lineales.

RI-VL (04). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-RN (01) con las áreas RU-MP (05) y AU-UP (02). Tiene una longitud aproximada de 330 metros lineales.

RI-VL (05). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-RN (01) y AU (01) con las áreas RU-MP (05) y RU-LP (04). Tiene una longitud aproximada de 397 metros lineales.

RI-VL (06). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al norte, oeste y sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU*(04) y AU (02) con las áreas RU-MP (14) y RU-MP (13), además de las áreas de la periferia norte, oeste, centro y sur. Tiene una longitud aproximada de 12,832 metros lineales.

RI-VL (07). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al noroeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con las áreas RU-LP (01) y RI-VL (08). Tiene una longitud aproximada de 49 metros lineales.

RI-VL (08). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al noroeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU *(01) y AU- UP (03) con el libramiento carretero oeste. Tiene una longitud aproximada de 431 metros lineales.

RI-VL (09). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RU-MP (04) con el área AU*(01). Tiene una longitud aproximada de 232 metros lineales.

RI-VL (10). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de metros. Se localiza en la periferia del centro noroeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU*(01) y AU-UP (03) con las

áreas AU-RN (01), AU-UP (08) y el libramiento carretero norte. Tiene una longitud aproximada de 5,506 metros lineales.

RI-VL (11). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU (01) con el área AU-RN (01). Tiene una longitud aproximada de 457 metros lineales.

RI-VL (12). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU (01) y AU-RN (01) con las áreas AU-UP (04) y RU-LP (04). Tiene una longitud aproximada de 708 metros lineales.

RI-VL (13). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-RN (01) con el área RI-VL (12). Tiene una longitud aproximada de 121 metros lineales.

RI-VL (14). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-UP (05) y RU-CP (06) con el área RI-VL (10). Tiene una longitud aproximada de 146 metros lineales.

RI-VL (15). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (10) con las áreas RI-VL (06), AU-UP (06), RU-MP (07) y RU-CP (06). Tiene una longitud aproximada de 2,701 metros lineales.

RI-VL (16). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 50 metros lineales.

RI-VL (17). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (06) con el área AU*(02). Tiene una longitud aproximada de 81.63 metros lineales.

RI-VL (18). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 164 metros lineales.

RI-VL (19). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta

vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 50 metros lineales.

RI-VL (20). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU*(02) con el área AU-UP (08). Tiene una longitud aproximada de 288 metros lineales.

RI-VL (21). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (10) con el área AU-UP (09). Tiene una longitud aproximada de 533 metros lineales.

RI-VL (22). Área de restricción por paso de vialidad regional cuenta, con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (06) con las áreas RI-VL (29). Tiene una longitud aproximada de 746 metros lineales.

RI-VL (23). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (22). Tiene una longitud aproximada de 53 metros lineales.

RI-VL (24). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) con el área RI-VL (25).Tiene una longitud aproximada de 384 metros lineales.

RI-VL (25). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al norte del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-UP (08) con el área CA (01). Tiene una longitud aproximada de 320 metros lineales.

RI-VL (26). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al noreste del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (22) con las áreas RI-VL (27) y RI-VL (28).Tiene una longitud aproximada de 705 metros lineales.

RI-VL (27). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al noreste del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (26) con el área AC (04). Tiene una longitud aproximada de 518 metros lineales.

RI-VL (28). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta

vialidad conecta la periferia con las áreas RI-VL (29). Tiene una longitud aproximada de 47 metros lineales.

RI-VL (29). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (26) con el área RI-VL (36). Tiene una longitud aproximada de 1,262 metros lineales.

RI-VL (30). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (29) con las áreas AC (07) y AC (04). Tiene una longitud aproximada de 1,363 metros lineales.

RI-VL (31). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU (07) con el área AU (06). Tiene una longitud aproximada de 677 metros lineales.

RI-VL (32). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al del centro área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (31) con el área CA (01). Tiene una longitud aproximada de 230 metros lineales.

RI-VL (33). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) con las áreas AU-UP (09) y AU-UP (10). Tiene una longitud aproximada de 1,262 metros lineales.

RI-VL (34). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (33) con el área RI-VL (36). Tiene una longitud aproximada de 679 metros lineales.

RI-VL (35). Área de restricción por paso de vialidad principal cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (36). Tiene una longitud aproximada de 58 metros lineales.

RI-VL (36). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) norte con el área CA (01) sur. Tiene una longitud aproximada de 1,297 metros lineales.

RI-VL (37). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 931 metros lineales.

RI-VL (38). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) con el límite del área de aplicación. Tiene una longitud aproximada de 4,834 metros lineales.

RI-VL (39). Área de restricción por paso de vialidad regional, cuenta con un derecho de vía de 40 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-RN (03) con el área CA (01). Tiene una longitud aproximada de 679 metros lineales.

RI-VL (40). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-RN (03) con el área CA (01). Tiene una longitud aproximada de 843 metros lineales.

RI-VL (41). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al del centro área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU (13) con el área RI-VL (40). Tiene una longitud aproximada de 733 metros lineales.

RI-VL (42). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al este del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área CA (01) con el área RI-VL (38). Tiene una longitud aproximada de 1,280 metros lineales.

RI-VL (43). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-UP (17), con el área RI-VL (46). Tiene una longitud aproximada de 289 metros lineales.

RI-VL (44). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al centro del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-UP (17) y AU-UP (18) con el área RI-VL (46). Tiene una longitud aproximada de 807 metros lineales.

RI-VL (45). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al del centro área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU-UP (17) con las áreas RI-VL (44) y RI-VL (46). Tiene una longitud aproximada de 981 metros lineales.

RI-VL (46). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-UP (19) y AU (18) con las áreas CA (01) y RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 2,142 metros lineales.

RI-VL (47). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU (07) y AU-UP (21) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 342 metros lineales.

RI-VL (48). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (53) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 720 metros lineales.

RI-VL (49). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (46) con el área RI-VL (48). Tiene una longitud aproximada de 409 metros lineales.

RI-VL (50). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 51 metros lineales.

RI-VL (51). Área de restricción por paso de vialidad subcolectora, cuenta con un derecho de vía de 15 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (48) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 220 metros lineales.

RI-VL (52). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 92 metros lineales.

RI-VL (53). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU*(08) y AU (18) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 584 metros lineales.

RI-VL (54). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área AU (18) con el área AU (18). Tiene una longitud aproximada de 417 metros lineales.

RI-VL (55). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al sur del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 88 metros lineales.

RI-VL (56). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al oeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta la periferia con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 65 metros lineales.

RI-VL (57). Área de restricción por paso de vialidad principal, cuenta con un derecho de vía de 25 metros. Se localiza al oeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta el área RI-VL (58) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 159 metros lineales.

RI-VL (58). Área de restricción por paso de vialidad colectora, cuenta con un derecho de vía de 20 metros. Se localiza al oeste del área de aplicación. Esta vialidad conecta las áreas AU-RN (01) y AU *(11) con el área RI-VL (06). Tiene una longitud aproximada de 183 metros lineales.

6.2.5 Áreas de conservación ecológica (AC)

Según el artículo 143 del código urbano se consideran áreas destinadas a la conservación:

I. Las que por sus características y aptitudes naturales sean condicionantes del equilibrio ecológico, como la existencia en ellas de bosques, esteros, cuerpos de agua, mantos acuíferos y otros elementos;

II. Las que se encuentren dedicadas a las actividades forestales, en especial aquellas que por las características del suelo y obras de infraestructura productiva, se consideren de buena calidad;

III. Las áreas orográficas, como cerros, colinas y elevaciones o depresiones con pendientes pronunciadas que constituyan elementos naturales del territorio de esos centros de población;

IV. Las áreas cuyo subsuelo presente riesgos geológicos, sea inestable o se localicen en partes bajas con problemas de drenaje y riesgos de inundación, y

V. Las áreas cuyo uso pueda afectar el paisaje urbano o resulte inconveniente su urbanización.

Son las tierras, aguas y bosques que por sus características de valor científico, ambiental o paisajístico deben ser conservadas. Su origen o estado natural y su grado de transformación, motivarán su preservación o nivel de conservación, de conformidad con la legislación en esta materia. En éstas áreas deberá respetarse lo establecido en las leyes federal y estatal del equilibrio ecológico y protección al ambiente, estando bajo el control de las autoridades

competentes, así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un plan de ordenamiento ecológico territorial, según lo dispuesto en las mencionadas leyes.

Por consiguiente, se consideran áreas de conservación ecológica, las áreas de preservación agrícola primaria, que son los terrenos que por la calidad de sus suelos, clasificados como de primera clase en términos edafológicos, son de alto potencial de productividad agrícola, debiendo preservarse para estos fines y evitar su transformación en suelo urbano.

Las áreas de conservación ecológica pueden ser generadoras de transferencia de derechos de desarrollo, siendo identificadas con la clave de las áreas de conservación ecológica, a la que se añade la sub-clave (GTD).

Las áreas de conservación ecológica son identificadas en plano de clasificación de áreas (E-1) con la clave (AC), y es la siguiente:

AC (01). Cuenta aproximadamente con .9 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y este su límite colinda con RU-LP (12), al oeste AU (04) y CA (01), al sur con las áreas RI-VL (24).

AC (02). Cuenta aproximadamente con 1 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área CA (01), al oeste con las áreas AU (02) y RU-CP (07), finalmente al sur con RI-VL (25).

AC (03). Cuenta aproximadamente con 4.5 has. Se localiza al norte del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (14) y RI-VL (24), al este, sur y oeste con el área CA (01).

AC (04). Cuenta aproximadamente con 5.8 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (16), al este con el área RU-LP (16), RI-VL (27) y RU-LP (18), al sur con el área RI-VL (30) y al oeste con el área CA (01).

AC (05). Cuenta aproximadamente con 2.7 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas AU-UP (08), al este con el área CA (01), al oeste con el área RU-CP (08) y al sur con el área RI-VL (32).

AC (06). Cuenta aproximadamente con 0.9 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y este con el área RU-LP (20), al sur con el área CA (01) y al oeste RI-VL (30).

AC (07). Cuenta aproximadamente con 3.7 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (21) y RI-VL (30), al este con el área RI-VL (30), al sur y al oeste con el área CA (01).

AC (08). Cuenta aproximadamente con 0.9 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área CA (01), al este y al sur con el área RU-LP (23) y al oeste con el área RI-VL (33).

AC (09). Cuenta aproximadamente con 1.8 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte CA (01), al este con la RI-VL (33), al oeste con la AU-UP (09) y al sur con el área RU-LP (24).

AC (10). Cuenta aproximadamente con 1.3 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el límite del área de aplicación y al este CA (01) y al sur con el CA (01) y al oeste con el área RU-LP (25).

AC (11). Cuenta aproximadamente con 3.3 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y este con el área con el límite del área de aplicación y al sur y al oeste CA (01).

AC (12). Cuenta aproximadamente con 4.9 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área CA (01), al este con el límite del área de aplicación, al sur con las áreas AU-UP (12) y al oeste con el área RI-VL (37).

AC (13). Cuenta aproximadamente con 4.3 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área RU-LP (26), al oeste con PP-PH (01), al sur con el área CA (01).

AC (14). Cuenta aproximadamente con 4.3 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte CA (01), al este con el área RU-LP (27), al sur con el área RU-MP (08) y RU-LP (27) y al oeste con el área PP-PH (01).

AC (15). Cuenta aproximadamente con 2.7 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-LP (39) y AU-UP (10), al este con el área PP-PH (01), al sur con el área CA (01) y RI-VL (37) y al oeste con el área AU-UP (10).

AC (16). Cuenta aproximadamente con 1.6 has. Se localiza al este del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área PP-PH (01), al este RU-MP (08), al sur con el área RI-VL (38) y al oeste con las áreas CA (01).

AC (17). Cuenta aproximadamente con 5 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (39), al este con el área CA (01), al sur con el área CA (01) y al oeste con el área RU-CP (14), RI-AB (02), AU (11) y CA (01).

AC (18). Cuenta aproximadamente con 6 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con las áreas CA (01) y RI-VL (38), al este y al sur con el área RU-MP (09) y al oeste con el área RI-VL (42).

AC (19). Cuenta aproximadamente con 1.9 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-CP (14), AU*(06) y AU (11), al este y al sur con el área CA (01) y al oeste con el área RI-VL (40).

AC (20). Cuenta aproximadamente con 2.9 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (41), al este con el área RI-VL (40) y CA (01), al sur con el área CA (01) y al oeste con el área AU-UP (15).

AC (21). Cuenta aproximadamente con 1.9 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y oeste con el área CA (01), al este y sur con el área RI-VL (42).

AC (22). Cuenta aproximadamente con 5.6 has. Se localiza al centro del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte y al este con el área CA (01), al oeste AU-UP (16) y RI-VL (43) y al sur con el área RI-VL (46).

AC (23). Cuenta aproximadamente con 3 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-VL (46), al este con el área CA (01) al sur y al oeste con el área RU-MP (13).

AC (24). Cuenta aproximadamente con 1.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte AU (14), al este y al sur con el área RU-MP (11), al oeste con el área CA (01).

AC (25). Cuenta aproximadamente con 0.3 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-MP(14), al este con el área CA(01) y al sur con el área RI-DR (02) y al oeste con el área RU-MP (14).

AC (26). Cuenta aproximadamente con 4.8 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RU-MP (10), al este y al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con el área CA (01).

AC (27). Cuenta aproximadamente con 3.5 has. Se localiza al sur del área de aplicación y colinda con las siguientes áreas: al norte con el área RI-DR (02), al este con el área CA (01), al sur con el límite del área de aplicación y al oeste con el área RU-MP (14).

6.2.6 Áreas de protección a cauces y cuerpos de agua (CA)

Son las requeridas para la regulación y el control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos tanto para su operación natural, como para los fines de explotación agropecuaria como de suministro a los asentamientos humanos. Para establecer dichas áreas de protección en los cuerpos de agua, cauces y escurrimientos se estará a lo establecido en la ley de aguas nacionales, para lo cual la autoridad municipal solicitará a la comisión nacional del agua el dictamen respectivo.

Estas áreas son del dominio de la nación y de utilidad pública, estando bajo jurisdicción federal según lo estipulado por la Ley Federal de Aguas y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Así mismo, estas áreas y sus zonas de amortiguamiento podrán estar sujetas a un Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial, según lo dispuesto en las Leyes de la materia.

Las áreas de protección a cauces son identificadas en plano de clasificación de áreas (E-1) con la clave (CA) y son las siguientes:

> **CA (01).** Con una superficie aproximada de 71.89 hectáreas y una longitud de 14,863.05 metros. Se localiza al noreste, centro, y sureste del área de aplicación.

6.3 Zonificación Secundaria, Utilización General del Suelo *(Plano E-2)*

De conformidad con el Titulo Sexto “de la Zonificación”, Capitulo I “De los Usos y Destinos del Suelo”, “Artículos 150 y 151” del Código Urbano para el Estado de Jalisco y para los efectos y disposiciones señalados en el Capítulo VII del Título Primero “De la Zonificación urbana” del Reglamento de Zonificación del Estado; el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas; determina y precisa las normas de utilización de los predios y fincas conforme a los diferentes usos y destinos determinados, que se generen por efecto de las acciones urbanísticas en su Área de Aplicación.

Para tal efecto; en los casos de zonas que requieran de normatividad especifica, tanto de control de la urbanización y edificación, como de los usos específicos permitidos en las mismas, se establece dicha normatividad en el presente documento.

De conformidad con el Titulo Sexto “de la Zonificación”, Capítulo I “De los Usos y Destinos del Suelo”, “Artículo 148” del Código Urbano para el Estado de Jalisco y para los efectos y disposiciones señalados en el capítulo V del título primero “de la Zonificación urbana” del Reglamento de Zonificación del Estado; el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas, del municipio de Arandas, Jalisco; determina los usos y destinos que se generen por efecto de las acciones urbanísticas y precisa las normas de utilización de los predios y fincas en su área de aplicación y se precisará la garantía de las áreas de cesión para destinos.

Es el instrumento medular del ordenamiento territorial, que consiste en la subdivisión de un área en distintos tipos de zonas que identifican y determinan los aprovechamientos máximos predominantes que se permiten en las mismas, de conformidad con los objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

La Zonificación Específica precisará los aprovechamientos específicos o utilización particular del suelo, en las distintas zonas del Área de Aplicación, acompañadas de sus respectivas normas de control de la urbanización y edificación, de conformidad con los Capítulos III y IV del Reglamento de Zonificación del Estado.

Es decir; se precisarán dichas normas mediante las matrices de utilización del suelo indicadas para cada tipo de uso, así como también sus permisibilidades de usos y de conformidad a las categorías previstas en el "Artículo 30" del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.

Dicha normativa se establecerá por cada tipo de zona establecida en el Plan de Desarrollo Urbano e indicando los lineamientos específicos de acuerdo a la clasificación de usos de suelo genéricos permisibles en cada zona. Estas normas se incluyen mediante los cuadros correspondientes a cada uso establecidos en el Reglamento contenidas en el presente instrumento, interpretándose de la siguiente forma:

Cuadro 1.

ZONAS HABITACIONALES		
ZONA		
CONTROL DE LA URBANIZACIÓN	HAB/HA	VIV/HA
	SUP. MIN.	FRENTE MINIMO
	INDICE DE EDIFICACIÓN	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	C.O.S	C.U.S
	No. MINIMO DE CAJONES DE AUTOS	ALTURA
	% FRENTE JARDINADO	RESTRICCIÓN: F=FRONTAL L=LATERAL P=POSTERIOR
	MODO DE EDIFICACIÓN	

Cuadro 2.

COMERCIOS Y SERVICIOS		
ZONA		
CONTROL DE LA URBANIZACIÓN	SUP/MIN	FRENTE MINIMO
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	C.O.S	C.U.S
	No. MINIMO DE CAJONES DE AUTOS	ALTURA
	% FRENTE JARDINADO	RESTRICCIÓN: F=FRONTAL L=LATERAL P=POSTERIOR
	MODO DE EDIFICACIÓN	

Los usos señalados para las diferentes zonas que se definen en el Plano de Estrategia E-2, quedan sujetos a las normas que se indican en cada una de ellas, entendiéndose por:

- **DENSIDAD:** Número máximo de habitantes, viviendas, unidades que se indiquen por hectárea de la superficie bruta del terreno sujeto a la acción urbanística.
- **SUPERFICIE:** Superficie mínima de lote permisible en metros cuadrados.
- **FRENTE:** Longitud mínima del frente del lote en metros lineales.

- **ÍNDICE DE EDIFICACIÓN:** Expresado en m² indica el número de viviendas o unidades privativas que pueden ser edificadas en un mismo lote o predio, obteniéndose al dividir la superficie del lote (m²) entre el índice señalado.
- **C.O.S.:** Coeficiente de Ocupación del Suelo, factor que determina la superficie máxima edificable del mismo, excluyendo las áreas construidas como sótanos.
- **C.U.S.:** Coeficiente de Utilización del Suelo, factor que determina la superficie máxima construida permisible, excluyendo la superficie construida como sótanos.
- **ALTURA:** El número de niveles será el Resultante de aplicar el Coeficiente de Ocupación del Suelo y el Coeficiente de Utilización del Suelo.
- **ESTACIONAMIENTO:** Número de espacios o cajones para el estacionamiento de vehículos por unidad de vivienda, para lo cual se estará a lo señalado en el "Artículo 351" del Reglamento De Zonificación del Estado de Jalisco, además de lo que se indique en particular.
- **RESTRICCIÓN FRONTAL:** Superficie que debe dejarse libre de construcción dentro del lote, medida en metros lineales desde el límite del lote con el área pública o común al alineamiento de la edificación.
- **RESTRICCIÓN POSTERIOR:** Superficie libre de construcción, medida en metros lineales desde el límite posterior del lote al alineamiento de la edificación.
- **RESTRICCIÓN LATERAL:** Superficie libre de construcción dentro del lote medida en metros lineales desde las colindancias laterales del mismo hasta el alineamiento de la edificación, variando en 1 o 2 límites, o parcial según el modo de edificación que se indique.
- **MODO DE EDIFICACIÓN:** Distribución espacial de los volúmenes que conforman la edificación, según lo establecido en el Artículo 228 del Reglamento.
- **MATRIZ:** La matriz de utilización del suelo para el Control de la Urbanización y el Control de la Edificación contenida en una tabla o cuadro que integra todos los incisos antes señalados.

Y de conformidad a la clasificación prevista en el "Artículo 25" del Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco deberán, además de lo antes establecido, apegarse a los siguientes lineamientos generales:

1. En cualquier tipo de zona, las densidades señaladas, quedan supeditadas al cumplimiento de los demás lineamientos establecidos en el Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco, especialmente los relativos a superficies mínimas de lotes, tipos de vivienda, áreas de cesión y normas de ingeniería vial;
2. Los usos contenidos en las áreas de restricción en los nodos viales serán temporales y estarán sujetos a la solución vial respectiva.

A continuación se presenta la descripción de las zonas comprendidas dentro del Área de Aplicación del "Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población".

6.3.1.1 Zonas habitacionales

Son las que se determinan para regular la densidad de población y la densidad de la edificación en cada zona específica, señalando la mínima dotación de espacios abiertos dentro de estas zonas con objeto de asegurar espacios para el descanso y la recreación, permitiendo así mismo

aquellos usos que complementan la actividad habitacional y que se clasifican en la categoría de usos y destinos permitidos de la zona, con el objeto de garantizar la autosuficiencia de éstas y evitar el desplazamiento de los habitantes a otras zonas.

“Artículo 51”. La reglamentación de las zonas habitacionales tiene la finalidad de mejorar la calidad ambiental y el bienestar de la comunidad, a través de las siguientes acciones:

I. Proteger las áreas contra la excesiva concentración de habitantes, regulando la densidad de población y la densidad de la edificación en cada zona específica, señalando la mínima dotación de espacios abiertos dentro de estas zonas con objeto de asegurar espacios para el descanso y la recreación, permitiendo así mismo aquellos usos que complementan la actividad habitacional y que se clasifican en la categoría de usos y destinos permitidos de la zona, con el objeto de garantizar la autosuficiencia de éstas y evitar el desplazamiento de los habitantes a otras zonas;

II. Asegurar un acceso adecuado de sol, luz y aire a los espacios interiores habitacionales que permitan un medio ambiente higiénico y saludable, así como salvaguardar la privacidad a través del control de la separación y altura de las construcciones;

III. Proteger las zonas habitacionales contra explosiones, emanaciones tóxicas y otros riesgos, producidos por usos del suelo incompatibles, así como contra ruidos ofensivos, vibraciones, humos, malos olores y otras influencias nocivas;

IV. Proteger las zonas contra el tráfico pesado ocasionado por usos incompatibles y contra el congestionamiento vial producido por exceso de automóviles estacionados en las calles;

V. Proteger el carácter de ciertas áreas caracterizadas por su valor fisonómico tradicional e histórico, en las cuales la escala y configuración de las edificaciones debe ser controlada de una manera acorde con su contexto; y

VI. Permitir libertad en el diseño arquitectónico individual, que produzca una deseable diversidad de formas de la edificación sin afectar las edificaciones circundantes.

6.3.1.1.1 Zonas habitacionales jardín

Es la zona de uso habitacional que por su relación de propiedad y forma de edificar se define como Habitacional Jardín, es decir, este uso habitacional puede desarrollarse, en función de necesidades ecológicas, resultantes de aspectos naturales propios del lugar.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas habitacionales unifamiliares, densidad mínima “HJ-U”.

H1-U Zona localizada al este del Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 3):

Cuadro 3:

HABITACIONAL HJ-U		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	20	4
	2,500 m^2	50 m*
	2,500 m^2	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.2	0.4
	4	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	80%	RESTRICCIÓN: F= 5* m L= 10 m P= 10 m
	ABIERTO	

***** Cuando las condiciones naturales del terreno no posibiliten el cumplimiento del frente mínimo de lote, este podrá ser menor previa evaluación y aprobación de la dependencia municipal pero en ningún caso podrá ser menor de 20 metros lineales.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 4.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
HJ-U	**HABITACIONAL JARDÍN**	· Habitación.	**X**	HABITACIONAL JARDÍN
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.1.2 Zonas habitacionales unifamiliar, densidad mínima

Es la zona de uso habitacional que por su relación de propiedad y forma de edificar se define como Habitacional Unifamiliar, es decir, una casa habitación por familia en un lote individual.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas habitacionales unifamiliares, densidad mínima "H1-U".

H1-U Zona localizada al noreste, centro y sur del Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 5):

Cuadro 5:

HABITACIONAL H1-U		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	50	10
	600 m^2	20 m
	600 m^2	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.4	0.8
	4	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	60%	RESTRICCIÓN: F= 5* m L= 2.50 m P= 3 m
	ABIERTO	

***** La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver el Capítulo II del Título V del Reglamento Estatal de Zonificación.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 6.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
H1-U	**HABITACIONAL UNIFAMILIAR DENSIDAD MÍNIMA**	· Habitación.	**X**	HABITACIONAL UNIFAMILIAR
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
			D	EQUIPAMIENTO VECINAL
			D	SERVICIOS VECINALES
			D	COMERCIO VECINAL
			D	MANUFACTURAS DOMICILIARIAS
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.1.3 Zonas habitacionales unifamiliares, densidad baja

Es la zona de uso habitacional que por sus relación de propiedad y forma de edificar se define como Habitacional Unifamiliar, es decir, una casa habitación por familia en un lote individual.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas habitacionales unifamiliar, densidad baja “H2-U”.

H2-U Zona localizada al noreste, este, centro y sur del Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 7):

Cuadro 7.

HABITACIONAL H2-U		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	95	19
	300 m^2	10 m
	300 m^2	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.6	1.2
	3	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	50%	RESTRICCIÓN: F= 5 m L= * m P= 3 m
	SEMICERRADO	

***** Las restricciones laterales quedan sujetas a las particularidades de la zona específica.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 8.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
H2-U	**HABITACIONAL UNIFAMILIAR DENSIDAD BAJA**	· Habitación.	**X**	HABITACIÓN UNIFAMILIAR
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
			D	EQUIPAMIENTO VECINAL
			D	SERVICIOS VECINALES
			D	COMERCIO VECINAL
			D	MANUFACTURAS DOMICILIARIAS
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.1.4 Zonas habitacionales, densidad media

Es la zona de uso habitacional que por sus relación de propiedad y forma de edificar se define como Habitacional Unifamiliar, es decir, una casa habitación por familia en un lote individual.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas habitacionales unifamiliar, densidad media "H3-U".

H3-U Zona localizada dentro de toda el Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 9):

Cuadro 9.

HABITACIONAL H3-U		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	195	39
	140 m^2	8 m
	140 m^2	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.7	1.5
	2	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	40%	RESTRICCIÓN: F= 3 m L= * m P= 3 m
	SEMICERRADO	

***** Las restricciones laterales quedan sujetas a las particularidades de la zona específica.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 10.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
H3-U	**HABITACIONAL UNIFAMILIAR DENSIDAD MEDIA**	· Habitación.	**X**	HABITACIÓN UNIFAMILIAR
			O	TURÍSTICO HOTELERO DENSIDAD MEDIA
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
			D	EQUIPAMIENTO VECINAL
			D	SERVICIOS VECINALES
			D	COMERCIO VECINAL
			D	MANUFACTURAS DOMICILIARIAS
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.1.5 Zonas habitacionales, densidad alta

Es la zona de uso habitacional que por sus relación de propiedad y forma de edificar se define como Habitacional Unifamiliar, es decir, una casa habitación por familia en un lote individual.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas habitacionales unifamiliar, densidad alta "H4-U".

H4-U Zona localizada dentro de toda el Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 11):

Cuadro 11

HABITACIONAL H4-U		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	290	58
	90 m^2	6 m
	90 m^2	
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.8	1.6
	2	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	30%	RESTRICCIÓN: F= 2 m L= * m P= 3 m
	SEMICERRADO	

***** Las restricciones laterales quedan sujetas a las particularidades de la zona específica.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 12.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
H4-U	**HABITACIONAL UNIFAMILIAR DENSIDAD ALTA**	· Habitación.	**X**	HABITACIÓN UNIFAMILIAR
			O	TURÍSTICO HOTELERO DENSIDAD ALTA
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
			D	EQUIPAMIENTO VECINAL
			D	SERVICIOS VECINALES

			D	COMERCIO VECINAL
			D	MANUFACTURAS DOMICILIARIAS
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.2 Zonas mixtas

6.3.1.2.1 Zonas de comercio y servicio, barriales intensidad baja

Acorde con el Reglamento Estatal de Zonificación del estado de Jalisco las zonas de comercio y servicio se describen a continuación:

"Articulo 65". La reglamentación de las zonas comerciales tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales, para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad.

II. Proteger tanto a las instalaciones comerciales como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

"Articulo 74". La reglamentación de las zonas de servicios tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones de servicio, necesarias para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad;

II. Proteger tanto a las instalaciones de servicios como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los establecimientos de servicios, así como restringiendo aquellos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas mixtas, intensidad baja "CB/SB-2".

CB/SB-2 Zona localizada dentro de toda el Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 13):

Cuadro 13.

COMERCIO Y SERVICIO CB/SB2		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN		16
	300 m^2	10 m
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.6	1.8
	(a)	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	40%	RESTRICCIÓN: F= 5* m L= Sin Restricción P= 3 m
	SEMICERRADO	

* La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver el Capítulo II del Título V del Reglamento Estatal de Zonificación.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en los siguientes cuadros:

Cuadro14.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORIA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
CB	**COMERCIO BARRIAL**	Se incluyen los giros del comercio vecinal más los siguientes:	**X**	COMERCIO BARRIAL
		Venta de:	**O**	COMERCIO VECINAL.
		❖ Aguas frescas, paletas.	**O**	HABITACIÓN UNIFAMILIAR.
		❖ Artículos de limpieza. ❖ Artículos deportivos.	**O**	HABITACIÓN PLURIFAMILIAR HORIZONTAL.
		❖ Artículos domésticos de hojalata. ❖ Artículos fotográficos.	**O**	HABITACIÓN PLURIFAMILIAR VERTICAL.

		❖ Autoservicio. ❖ Bazares y antigüedades. ❖ Bicicletas (venta) ❖ Blancos. ❖ Bonetería. ❖ Botanas y frituras. ❖ Calzado. ❖ Carnicería. ❖ Centro de copiado. ❖ Dulcería. ❖ Expendios de: agua, billetes de lotería y sorteos varios, carbón, cerveza, huevo, leña, lubricantes, pan. ❖ Ferretería y tlapalería. ❖ Florerías y artículos de jardinería. ❖ Hielo. ❖ Implementos y equipos para gas doméstico. ❖ Jugos naturales y licuados. ❖ Juguetería. ❖ Lencería. ❖ Licorería (venta en botella cerrada) ❖ Línea blanca y aparatos eléctricos. ❖ Lonchería. ❖ Marcos. ❖ Mariscos. ❖ Máscaras. ❖ Mercería. ❖ Mueblerías. ❖ Neverías. ❖ Ópticas. ❖ Panadería (venta) ❖ Papelería y artículos escolares. ❖ Perfumería. ❖ Pescadería. ❖ Pinturas. ❖ Pollería. ❖ Productos de plástico desechables. ❖ Productos naturistas. ❖ Recaudería. ❖ Refacciones y accesorios para autos.	**O** **O** **O** **O** **O**	SERVICIOS VECINALES. SERVICIOS BARRIALES. EQUIPAMIENTO BARRIAL. ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES. ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.

		❖ Regalos. ❖ Renta de videojuegos y videos. ❖ Ropa. ❖ Rosticería. ❖ Semillas y cereales. ❖ Tiendas de accesorios de vestir. ❖ Vidrios y espejos. ❖ Viveros.		
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

Cuadro 15.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORIA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
SB	**SERVICIO BARRIAL**	Se incluyen los giros de servicios vecinales más los siguientes: ❖ Asociaciones civiles. ❖ Banco (sucursal) ❖ Bases de madera para regalo. ❖ Botanas y frituras (elaboración) ❖ Caja de ahorro. ❖ Carpintería. ❖ Centro de beneficencia pública. ❖ Cerámica. ❖ Cerrajería. ❖ Colocación de pisos. ❖ Elaboración de anuncios, lonas y toldos luminosos. ❖ Elaboración de rótulos. ❖ Encuadernación de libros. ❖ Escudos y distintivos de metal y similares. ❖ Fontanería. ❖ Foto estudio. ❖ Imprenta, offset y/o litografías. ❖ Instalación y reparación de mofles y radiadores. ❖ Laboratorios médicos y dentales.	**X** **O** **O** **O** **O** **O** **O** **O** **O** **O**	SERVICIOS BARRIALES. SERVICIOS VECINALES. HABITACIÓN UNIFAMILIAR. HABITACIÓN PLURIFAMILIAR HORIZONTAL. HABITACIÓN PLURIFAMILIAR VERTICAL. COMERCIO VECINAL. COMERCIO BARRIAL. EQUIPAMIENTO BARRIAL. ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES. ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.

		❖ Lavandería. ❖ Oficinas privadas. ❖ Paletas y helados. ❖ Pedicuristas. ❖ Peluquerías y estéticas. ❖ Pensiones de autos. ❖ Pulido de pisos. ❖ Regaderas y baños públicos. ❖ Reparación de equipo de cómputo, equipo fotográfico, parabrisas, sinfonolas, calzado (lustrado), muebles, instrumentos musicales, relojes. ❖ Reparaciones domésticas y artículos del hogar. ❖ Sabanas y colchas. ❖ Salón de fiestas infantiles. ❖ Sastrería y costureras y/o reparación de ropa. ❖ Servicios de lubricación vehicular. ❖ Sitio de taxis ❖ Taller mecánico. ❖ Taller de joyería, orfebrería y similares, básculas, aparatos eléctricos, bicicletas, motocicletas, máquinas de tortillas, torno condicionado, soldadura, artículos de aluminio, compresores, reparación de equipos hidráulicos y neumático. ❖ Tapicería. ❖ Tintorería.		
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.2.2 Zonas de comercio y servicio, distrital intensidad media

Acorde con el Reglamento Estatal de Zonificación del estado de Jalisco las zonas de comercio y servicio distrital, se describen a continuación:

“Articulo 65”. La reglamentación de las zonas comerciales tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales, para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad.

II. Proteger tanto a las instalaciones comerciales como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

“Articulo 74”. La reglamentación de las zonas de servicios tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones de servicio, necesarias para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad;

II. Proteger tanto a las instalaciones de servicios como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los establecimientos de servicios, así como restringiendo aquellos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas mixtas, intensidad media “CD/SD-3”.

CD/SD-3 Zona localizada principalmente sobre vialidades principales, colectoras y subcolectoras dentro del Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 16):

Cuadro 16.

COMERCIO Y SERVICIO CD/SD3		
ZONA		
CONTROL DE LA		12
	420 m^2	12 m

EDIFICACIÓN		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.7	2.1
	(a)	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	30%	RESTRICCIÓN: F= 5 m* L= Sin Restricción P= 3 m
	VARIA	

* La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver el Capítulo II del Título V del Reglamento Estatal de Zonificación.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en los siguientes cuadros:

Cuadro 17.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORIA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
CD	COMERCIO DISTRITAL	❖ Accesorios de seguridad industrial y doméstica.	X	COMERCIO DISTRITAL
		❖ Acuarios. ❖ Agencia de autos.	O	COMERCIO VECINAL.
		❖ Alfombras.	O	COMERCIO BARRIAL.
		❖ Antigüedades.	O	SERVICIOS VECINALES.
		❖ Artesanías.	O	SERVICIOS BARRIALES.
		❖ Artículos de dibujo.	O	SERVICIOS DISTRITALES.
		❖ Artículos de plástico y/o madera.	O	EQUIPAMIENTO BARRIAL.
		❖ Artículos para decoración.	O	EQUIPAMIENTO DISTRITAL.
		❖ Artículos para manualidades	O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
		❖ Azulejos y accesorios.	O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.
		❖ Básculas.	O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS DISTRITALES.

		❖ Boutique. ❖ Cafetería (con lectura a Internet) ❖ Cajas de cartón, materiales de empaque. ❖ Compra venta de aparatos para sordera. ❖ Compraventa de colorantes para curtiduría. ❖ Cristalería. ❖ Disqueras. ❖ Droguería, hierbería y homeopática. ❖ Equipos hidráulicos. ❖ Equipos y accesorios de computación. ❖ Ferretería de artículos especializados. ❖ Herrajes en general. ❖ Joyería y bisutería. ❖ Librería. ❖ Materiales para la construcción en local cerrado. ❖ Mesas de billar, futbolitos y videojuegos (compraventa) ❖ Motocicletas. ❖ Muebles. ❖ Pisos y cortinas. ❖ Productos para repostería. ❖ Relojería. ❖ Supermercados. ❖ Tabaquería. ❖ Telefonía e implementos celulares. ❖ Tiendas departamentales. ❖ Tinas de jacuzzi. ❖ Trofeos y reconocimientos de cristal, metálicos y similares. ❖ Venta y renta de instrumentos médicos, ortopédicos, quirúrgicos y mobiliario hospitalario.	**D**	MANUFACTURAS MENORES.
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

Cuadro 18.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
SD	**SERVICIO DISTRITAL**	Se incluyen los giros de servicios vecinales más los siguientes: ❖ Adiestramiento de mascotas. ❖ Agencia de autos con taller. ❖ Agencias de autotransporte, viajes, publicidad.	**X**	SERVICIOS DISTRITALES.
			O	SERVICIOS BARRIALES.
			O	SERVICIOS VECINALES.
			O	COMERCIO VECINAL.

		❖ Alquiler de lonas, toldos, cubiertas, sillas, mesas y similares.	**O**	COMERCIO BARRIAL.
		❖ Armado y pegado de cajas de cartón.	**O**	COMERCIO DISTRITAL.
		❖ Aseguradoras.	**O**	EQUIPAMIENTO BARRIAL.
		❖ Bienes raíces.	**O**	EQUIPAMIENTO DISTRITAL.
		❖ Billares.	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS VECINALES.
		❖ Bodega de productos que no impliquen alto riesgo.	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.
		❖ Boliches.	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS DISTRITALES.
		❖ Bolsa de trabajo.	**D**	MANUFACTURAS MENORES.
		❖ Casas de bolsa, cambio, decoración.		
		❖ Centros botaneros.		
		❖ Constructoras sin almacén.		
		❖ Contadores.		
		❖ Contratistas.		
		❖ Despacho de oficinas privadas.		
		❖ Discotecas.		
		❖ Diseño de anuncios a mano y por computadora.		
		❖ Distribución de agua.		
		❖ Elaboración de anuncios espectaculares.		
		❖ Elaboración de marcos.		
		❖ Estacionamientos públicos.		
		❖ Estaciones de servicio de combustible.		
		❖ Finanzas y administración.		
		❖ Fumigaciones.		
		❖ Funeraria.		
		❖ Grabaciones de audio y video.		
		❖ Investigaciones privadas.		
		❖ Jarcería.		

		❖ Laboratorios de análisis clínicos, revelado fotográficos. ❖ Laminado vehicular. ❖ Limpieza de alfombras, muebles y cortinas. ❖ Mensajería y paquetería. ❖ Moldes para inyección de plástico. ❖ Mudanzas. ❖ Notaría. ❖ Obradores. ❖ Oficinas corporativas privadas. ❖ Paletería. ❖ Protección y seguridad policíaca, personal y negocios. ❖ Renta de maquinaria y equipo para la construcción. ❖ Renta de vehículos. ❖ Reparación de aparatos frigoríficos, equipo médico, aire acondicionado, elevadores automotrices, equipo de sonido, muebles de oficina e industriales. ❖ Restaurantes y bares. ❖ Salas de baile. ❖ Salón de eventos. ❖ Servicio de grúas. ❖ Talabartería. ❖ Taller de herrería y/o elaboración de herrajes. ❖ Taller de trofeos y reconocimientos de cristal, metálicos y similares. ❖ Talleres de impresión. ❖ Veterinaria		
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.2.3 Zonas de comercio y servicio central

Acorde con el Reglamento Estatal de Zonificación del estado de Jalisco las zonas de comercio y servicio central se describen a continuación:

“Articulo 65”. La reglamentación de las zonas comerciales tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales, para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad.

II. Proteger tanto a las instalaciones comerciales como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

“Articulo 74”. La reglamentación de las zonas de servicios tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones de servicio, necesarias para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad;

II. Proteger tanto a las instalaciones de servicios como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los establecimientos de servicios, así como restringiendo aquellos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas mixtas, intensidad media “CC/SC-3”.

CC/SC-3 Zona localizada principalmente sobre la carretera a Tepatitlán al oeste del Área de aplicación y sobre la carretera a Cuerámaro al este del Área de Aplicación.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 19):

Cuadro 19

COMERCIO Y SERVICIO CC/SC3		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN		12
	420 m^2	12 m
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.7	2.1
	(a)	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	30%	RESTRICCIÓN: F= 5 m* L= Sin Restricción P= 3 m
	VARIA	

* La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver el Capítulo II del Título V del presente Reglamento.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en los siguientes cuadros:

Cuadro 20.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
CC	**COMERCIO CENTRAL**	Se excluyen los giros del comercio vecinal y se incluyen los giros del comercio barrial y distrital más los siguientes:	**X**	COMERCIO CENTRAL
		Venta de:	**O**	COMERCIO BARRIAL
		❖ Abarrotes.	**O**	COMERCIO DISTRITAL
		❖ Accesorios, refacciones y equipos neumáticos e hidroneumáticos.	**O**	SERVICIOS BARRIALES
		❖ Bares.	**O**	SERVICIOS DISTRITALES
		❖ Cantinas.	**O**	SERVICIOS CENTRALES
		❖ Centros comerciales.	**O**	EQUIPAMIENTO BARRIAL
		❖ Equipos de sonido y video.	**O**	EQUIPAMIENTO DISTRITAL

		❖ Galería de arte.	**O**	EQUIPAMIENTO CENTRAL.
		❖ Refacciones (sin taller)	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.
		❖ Rocolas.	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS DISTRITALES.
		❖ Tiendas de artículos especializados.	**O**	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES.
		❖ Video bares.		
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

Cuadro 21.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
SC	**SERVICIO CENTRAL**	Se excluyen los giros de servicios vecinales y se incluyen los giros de servicios barriales y distritales más los siguientes:	**X**	SERVICIOS CENTRALES.
		❖ Centrales televisoras.	**O**	SERVICIOS DISTRITALES.
		❖ Centros de acopio de productos de desecho doméstico (cartón, papel, vidrio, bote y perfil de aluminio, tubo de cobre, muebles, colchones, y enseres domésticos de lámina y metal)	**O**	SERVICIOS BARRIALES.
		❖ Centros financieros.	**O**	COMERCIO BARRIAL.
		❖ Centros nocturnos.	**O**	COMERCIO DISTRITAL.
		❖ Cines.	**O**	COMERCIO CENTRAL.
		❖ Espectáculos para adultos.	**O**	EQUIPAMIENTO BARRIAL.
		❖ Oficinas corporativas.	**O**	EQUIPAMIENTO DISTRITAL.
		Radiodifusoras.	**O**	EQUIPAMIENTO CENTRAL.
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS BARRIALES.

			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS DISTRITALES.
			D	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES.
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.2.4 Zonas de comercio y servicio regional

Acorde con el Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco las zonas de comercio y servicio regional se describen a continuación:

"Artículos 65 y 74". La reglamentación de las zonas comerciales y de servicios tiene la finalidad de promover las siguientes acciones:

I. Dotar al centro de población de las superficies necesarias y en la localización adecuada para el desempeño de las funciones comerciales, para el desarrollo de la comunidad, tanto por ser fuentes de trabajo como por ser satisfactores de necesidades de la propia comunidad.

II. Proteger tanto a las instalaciones comerciales como a las zonas habitacionales cercanas, contra peligros de fuego, explosión, emanaciones tóxicas, humos, ruidos excesivos y otros riesgos o impactos negativos, regulando la intensidad de uso de los locales comerciales, así como restringiendo aquellos tipos de establecimientos que generan tráfico pesado e impactos dañinos y, reglamentando los requerimientos de estacionamientos para evitar el congestionamiento vehicular; y

III. Permitir una mezcla adecuada entre las diversas actividades que pueden ser compatibles entre sí, posibilitando la interacción de funciones que no se afecten unas a otras.

"Articulo 66 Y 75."

V. Comercio y servicio regional: las actividades que se ubican en estas zonas tienen un alcance que rebasa al propio centro de población; por lo que son adecuadas en forma de corredores desarrollados sobre vialidades del sistema vial primario con fácil accesibilidad hacia las salidas carreteras; en ellas los usos habitacionales deben quedar excluidos.

En el Área de Aplicación se localiza la zona descrita a continuación, la cual se identifica en el Plano de Estrategia E-2 con la clave de las zonas mixtas regionales "CR/SR".

CR/SR Zona localizada en toda la periferia del área de aplicación sobre las vialidades regionales como el libramiento tanto norte como sur y las carreteras a Tepatitlán y Cuerámaro.

Las normas de urbanización y edificación permitidas en esta zona son las indicadas en la siguiente matriz (Cuadro 22):

Cuadro 22.

COMERCIO Y SERVICIO CR/SR		
ZONA		
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN		4
	1200 m^2	20 m
CONTROL DE LA EDIFICACIÓN	0.8	2.4
	(a)	RESULTANTE DE C.O.S. Y C.U.S
	20%	RESTRICCIÓN: F= 5 m* L= Sin Restricción P= Sin restricción
	VARIA	

* La restricción frontal se aplica a calle local, para los otros tipos de vialidad, ver el Capítulo II del Título V del Reglamento Estatal de Zonificación.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en los siguientes cuadros:

Cuadro 23.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
CR	**COMERCIO REGIONAL**	Se excluyen los giros del comercio vecinal y barrial, y se incluyen los giros del comercio distrital y central más los siguientes:	.	COMERCIO REGIONAL
		Venta de: ❖ Agencia de autocamiones. ❖ Venta de artículos pirotécnicos. ❖ Huesario. Maquinaría pesada	**O**	COMERCIO CENTRAL
			O	SERVICIOS CENTRALES
			O	SERVICIOS REGIONALES
			O	EQUIPAMIENTO CENTRAL
			O	EQUIPAMIENTO REGIONAL
			O	SERVICIOS A LA INDUSTRIA Y AL COMERCIO

			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS REGIONALES.
· **Predominante**		**O** Compatible	**D** Condicionado	

Cuadro 24.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
SR	**SERVICIO REGIONAL**	Se excluyen los giros de servicios vecinales y barriales y se incluyen los giros de servicios distritales y centrales más los siguientes: ❖ Almacenamiento de productos químicos, sulfatantes, resinas y solventes. ❖ Almacenamiento y distribución de gas L.P. ❖ Almacenamiento y envasado de lubricantes y combustibles. ❖ Centrales de autobuses foráneos. ❖ Centros de acopio. ❖ Depósito de chatarra. ❖ Depósito de vehículos. ❖ Patios de almacenamiento. ❖ Pulido de metales en seco. ❖ Rastros frigoríficos. ❖ Reparación de aparatos frigoríficos. ❖ Reparación de autobuses, trailer y similares. ❖ Reparación de maquinaria pesada. ❖ Reparación y distribución de maquinaria para construcción. ❖ Terminales de autobuses de transporte urbano.	·	SERVICIOS REGIONALES.
			O	SERVICIOS CENTRALES.
			O	EQUIPAMIENTO CENTRAL.
			O	EQUIPAMIENTO REGIONAL
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS CENTRALES.
			O	ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS REGIONALES.
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.3.1.3 Zonas de instalaciones especiales e infraestructura.

En base al Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco:

"Artículo 123". Las zonas de instalaciones especiales e infraestructuras, por su dimensión, radio de cobertura, y grado de riesgo, se clasifican en urbanas y regionales.

En el Área de Aplicación se localizan las zonas descritas a continuación, las cuales se identifican en el Plano de Estrategia E-2 con las claves de instalaciones especiales e infraestructura "IN-U" y "IE-U".

IN-U Zonas que corresponden a algunos de los giros que se enuncian en el cuadro 22 y que se encuentran dispersas en toda el área de aplicación.

IE-U Zona que corresponde al panteón del poblado. Localizada al sur del área de aplicación además de uno nuevo que se pretende ubicar al noreste de la misma.

En esta zona las actividades o giros de uso predominante; así como la categoría de los usos y destinos permitidos se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 25.

CLAVE	ZONA	ACTIVIDADES O GIROS DE USO PREDOMINANTE	CATEGORÍA	USOS Y DESTINOS PERMITIDOS
IN-U	INFRAESTRUCTURA URBANA	❖ Acueductos. ❖ Estructuras para equipos de telecomunicaciones. ❖ Colectores. ❖ Plantas de tratamiento, potabilizadoras. ❖ Repetidoras. ❖ Subestación eléctrica. ❖ Tanques de almacenamiento de agua. ❖ Tendido de redes de agua potable, drenaje, electricidad, telefonía, televisión por cable. ❖ Viales primarios. ❖ Vías de ferrocarril.	. . O	INFRAESTRUCTURA URBANA INSTALACIONES ESPECIALES URBANAS. ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS REGIONALES.
IE-U	INSTALACIONES	❖ Crematorios.		

	ESPECIALES URBANAS	❖ Panteones y cementerios.		
X Predominante		**O** Compatible	**D** Condicionado	

6.4 Estructura urbana *(Plano E-3)*

La estructura urbana define las características, modo de operar y adecuada jerarquía de los diferentes elementos que integran el sistema de estructura territorial y el sistema vial.

Los elementos que integran la estructura urbana existente y propuesta, para las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento, se describen y definen en el Plano E-3.

"Artículo 9". Para efecto de lograr un adecuado y equilibrado ordenamiento del espacio físico del Estado, y de los centros de población, se establecen dos sistemas de estructuras:

I. **Estructura Territorial.-** Tiene por objeto el ordenamiento del territorio estatal, considerándose para tal efecto, la interacción de los aspectos físico, económico y social de los asentamientos humanos que lo conforman; y

II. **Estructura Urbana.-** Tiene por objeto el ordenamiento del espacio urbano en los centros de población, considerándose para tal efecto, la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen.

"Artículo 10". La Estructura Territorial está conformada por los siguientes sistemas:

I. **Sistema de Unidades Territoriales.** Tiene por objeto determinar las regiones, subregiones y microrregiones, que conforman el territorio del Estado, establecido en el Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

Categoría de Centros de Población. Considerando la interrelación de los sistemas enunciados en las fracciones I y II del artículo 9 del Reglamento Estatal, se describen las categorías de los centros de población con relación a sus funciones regionales:

b) **Centros de población con servicios de nivel SERUC (servicios rurales urbanos concentrados)** Son aquellos con una población entre 2,500 y 5,000 habitantes y servicios y equipamiento para atender las necesidades inmediatas del nivel micro-regional para la población rural;

Los rangos de número de habitantes señalados para cada centro de población son indicativos de manera aproximada, debiendo adecuarse a las condiciones particulares de cada uno de los mismos y su respectiva región.

Con excepción de las comunidades rurales, todos los centros de población deben de contener equipamiento urbano y servicios, tanto para los habitantes de la región, sub-región y micro-región, así como para los que ahí radiquen.

II. **Sistema de vialidad.** Tiene por objeto jerarquizar el conjunto de vías que interconectan a los centros de población, contenidos en el sistema de Unidades Territoriales, permitiendo la circulación de las personas y bienes, dentro del territorio del Estado y cuya jerarquía, se describen en el Título Quinto “Normas de vialidad” de este Reglamento.

Conforme al “Artículo 11” del Reglamento Estatal de Zonificación del Estado de Jalisco, la Estructura Urbana está conformada por los siguientes sistemas:

I. **Sistema de Unidades Urbanas.** Este sistema tiene por objeto ordenar el espacio urbano en los centros de población, a través de un conjunto de unidades jerarquizadas, con las cuales se pretende conservar el sentido de identidad y escala humana de los mismos.

Categoría de Unidades Urbanas. Considerando la interrelación de los sistemas enunciados en las fracciones I y II del artículo 9 de este Reglamento, se describen las categorías de las Unidades Urbanas con relación a sus niveles de servicio:

a.- Unidad vecinal. Es la célula primaria de la estructura urbana, con un rango de población aproximado de 2,500 a 5,000 habitantes o 10 hectáreas;

b.- Unidad barrial. Es la célula fundamental de la estructura urbana, con un rango de población de 10,000 a 20,000 habitantes, se integra generalmente a partir de cuatro unidades vecinales en torno a un centro barrial;

c.- Distrito urbano. Es la unidad territorial urbana con un rango de población de 75,000 a 150,000 habitantes, que se integra generalmente a partir de cuatro unidades barriales en torno a un sub-centro urbano;

d.- Centro urbano. Corresponde al mayor nivel de jerarquía de la estructuración urbana, y su área de influencia directa es la totalidad del centro de población, siendo su centro cívico el punto de mayor concentración de servicios y equipamiento urbano, y el lugar de ubicación de las principales funciones cívicas, de autoridades municipales, estatales y federales, así como de la plaza cívica y funciones comerciales y de servicios diversos. La dosificación de su equipamiento dependerá del número de habitantes y de la población regional a la que sirve, apoyándose para estos efectos con áreas institucionales y servicios regionales.

Los rangos de número de habitantes señalados para cada una de las unidades urbanas son indicativos de manera aproximada, debiendo adecuarse a las condiciones particulares de cada una de las mismas.

II. **Sistema Vial.** Este sistema tiene por objeto establecer la jerarquía de las diferentes vialidades que interconectan el conjunto de unidades territoriales urbanas, permitiendo la

circulación de las personas y bienes en los centros de población y cuyas características se describen en el Título Quinto, “Normas de Vialidad” de este Reglamento.

6.4.1 Estructura Territorial

La Estructura Urbana para el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas, está conformada por:

a) Centro Urbano

CU 1. Localizado en el sector Panteón Viejo, Mexiquito, Santuario y Lagunas, al centro del área de aplicación.

b) Centro Vecinal

CV 1. Localizado en Rinconada de los Vázquez en el sector Panteón Viejo, al oeste del área de aplicación.
2. Localizado en el Fraccionamiento El Centinela en el sector Panteón Viejo, al noroeste del área de aplicación.
3. Localizado en el Fraccionamiento Blanca Flor en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.
4. Localizado en el Fraccionamiento Buena Vista en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.
5. Localizado en el Fraccionamiento Los Agaves en el sector Panteón Viejo, al norte del área de aplicación.
6. Localizado en el Fraccionamiento La Herradura en el sector Mexiquito, al norte del área de aplicación.
7. Localizado en Lomas del Real en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.
8. Localizado en el Fraccionamiento los Treinta Fresnos en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.
9. Localizado en el Fraccionamiento Caja Popular, en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.
10. Localizado en la colonia La Providencia, en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.
11. Localizado en el Fraccionamiento Llano Grande, en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.
12. Localizado en el Fraccionamiento de las Américas, en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.
13. Localizado en la colonia Morales, en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.
14. Localizado en el Saltillo, en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.
15. Localizado en el Fraccionamiento Tierra Roja, en el sector Santuario, al sur del área de aplicación.

16. Localizado en el Fraccionamiento Valle de las Arboledas, en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.
17. Localizado en el Fraccionamiento Parque de los Fresnos, en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.
18. Localizado en el Carmen, en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.
19. Localizado en Infonavit Lagunitas y Lagunitas II, en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.
20. Localizado en el Fraccionamiento Santa Barbará, en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.
21. Localizado en el Fraccionamiento Santa Barbará, en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.
22. Localizado en el Fraccionamiento Santa Barbará, en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.
23. Localizado en el Fraccionamiento Santa Barbará, en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

c) Centro Barrial

CB 1. Localizado en Blanca Flor, en el sector Panteón Viejo, al norte del área de aplicación.
2. Localizado en el Fraccionamiento Mexiquito, en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.
3. Localizado en la colonia El Rosario, en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.
4. Localizado en la colonia Morales, en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.
5. Localizado en el Fraccionamiento el Carmen III, en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.

6.4.1.1 Limite de los sectores

El sector Panteón Viejo está localizado al noroeste del área de aplicación. Sus límites son los siguientes:

Límite norte: límite del área de aplicación.
Límite este: calle Doctor Marcelino Álvarez
Límite sur: carretera Arandas-Tepatitlán y Av. Medina Ascencio.
Límite oeste: límite del área de aplicación.

El sector Mexiquito está localizado al noreste del área de aplicación. Sus límites son los siguientes:

Límite norte: límite del área de aplicación.
Límite este: límite del área de aplicación.
Límite sur: calle Álvaro Obregón, Francisco I. Madero y la carretera a Cuerámaro.

Límite oeste: calle Doctor Marcelino Álvarez.

El sector Santuario está localizado al sureste del área de aplicación. Sus límites son los siguientes:

Límite norte: calle Álvaro Obregón, Francisco I. Madero y la carretera a Cuerámaro.
Límite este: límite del área de aplicación.
Límite sur: límite del área de aplicación.
Límite oeste: calle Francisco Mora y Av. Del Tequila.

El sector Lagunas está localizado al suroeste del área de aplicación. Sus límites son los siguientes:

Límite norte: carretera Arandas-Tepatitlán y Av. Medina Ascencio.
Límite este: calle Francisco Mora y Av. Del Tequila.
Límite sur: límite del área de aplicación.
Límite oeste: límite del área de aplicación.

6.4.1.2 Polígono de Patrimonio Fisonómico

Este polígono se delimitó conforme a una serie de monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante; o monumentos históricos relacionados con un suceso nacional o las que se encuentren vinculadas a hechos pretéritos de relevancia para el país. Además una traza urbana y edificaciones de valor arquitectónico que pueden formar un conjunto fisonómico, por lo que su conservación es de interés municipal. Sus límites son los siguientes:

Límite norte: lotes con frente a calles Ponciano Arriaga y Allende.
Límite este: lotes con frente a calles La Presa y del Paseo.
Límite sur: lotes con frente a calles Degollado y Corona
Límite oeste: lotes con frente a calles Jesús Carranza y Francisco Zarco.

6.4.1.3 Polígono de Intervención Especial

Esta área se localiza al centro del área urbana. Sus límites aproximados son los siguientes:

Límite norte: lotes con frente a las calles Hidalgo, Colon y Martínez Valadez.
Límite este: lotes con frente a las calles Aldama, Cuauhtémoc y Juárez.
Límite sur: lotes con frente a las calles Álvaro Obregón, Guerrero y Nicolás Bravo.
Límite oeste: lotes con frente a la calle 16 de Septiembre y Quintana Roo.

6.4.2 Estructura Vial

La estructura vial propuesta se determina en función a las áreas a servir y a los movimientos esperados generados por los usos, destinos e intensidades de utilización indicados para las

mismas propuestos por el presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Arandas; está integrada en forma jerarquizada por los siguientes tipos de vías:

6.4.2.1 Vialidad Regional

VIALIDADES REGIONALES EXISTENTES

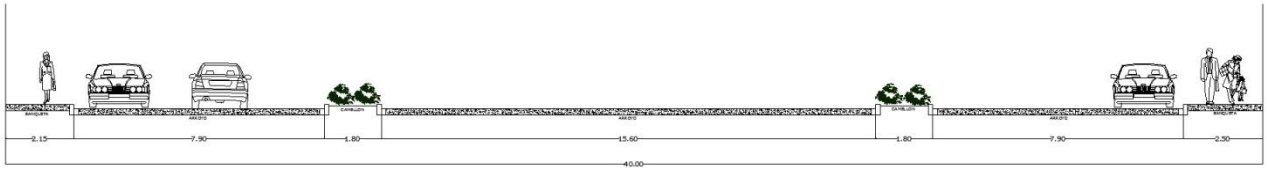
VR 1.- Carretera Arandas – Tepatitlán; localizada al centro–oeste del área de aplicación.
2.- Libramiento carretero Arandas; localizado al noroeste, suroeste, norte sur y sureste del área de aplicación.
3.- Carretera a Cuerámaro; localizada al centro–este del área de aplicación.
4.- Carretera a Martínez Valadez; localizada al noreste del área de aplicación.

VIALIDADES REGIONALES PROPUESTAS

VR 1.- Libramiento carretero Arandas; localizado al noreste del área de aplicación.

Se propone con una sección de 40 metros

Vialidad Regional



6.4.2.2 Vialidad Principal

VIALIDADES PRINCIPALES EXISTENTES

VP 1.- Corona; localizada en el sector Panteón Viejo, al oeste del área de aplicación.

2.- Av. Medina Ascencio; localizada en el límite del sector Panteón Viejo y Lagunas, al centro del área de aplicación.

3.- Aldama - Carretera Agua Negra y Mezquite; localizada en el sector Mexiquito, al centro y noreste del área de aplicación.

4.- Av. Guadalupe y Santa María de los Aranda; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

5.- José María González Cruz; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

6.- José María Morelos; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

7.- Francisco I. Madero; localizada en el límite de los sectores Mexiquito y Santuario, al centro del área de aplicación.

8.- Av. Tabachines; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

9.- Calle San Luis Batís Sainz; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

10.- Calle María Soledad Camarena Hernández; localizada en el sector Lagunas, al centro-oeste del área de aplicación.

VIALIDADES PRINCIPALES PROPUESTAS

VP

1.- Calle Corona - Camino del Gallito; localizado en el sector Panteón Viejo, al noroeste del área de aplicación.

2.- Propuesta; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro-oeste del área de aplicación.

3.- Av. Lomas la Peñita; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro-norte del área de aplicación.

4.- Manuel Esperón; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro-norte del área de aplicación

5.- Av. Los 30 Fresnos; localizada en el sector Mexiquito, al centro-norte del área de aplicación.

6.- Propuesta; localizada en el sector Mexiquito al centro-norte del área de aplicación.

7.- Camino Viejo a Santiaguito; localizada en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

8.- Calle Gran Vía y continuación de la misma; localizada en el sector Santuario, al centro este del área de aplicación.

9.- Continuación de la Prolongación Cuauhtémoc; localizada en el sector Santuario, al sur del área de aplicación.

10.- Continuación de la Av. Tabachines (Sector Lagunas); localizada al sur del área de aplicación.

11.- Av. Del Tequila; localizada entre el límite de los sectores Lagunas y Santuario, al centro sur del área de aplicación.

12.- Av. Tabachines; localizada en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.

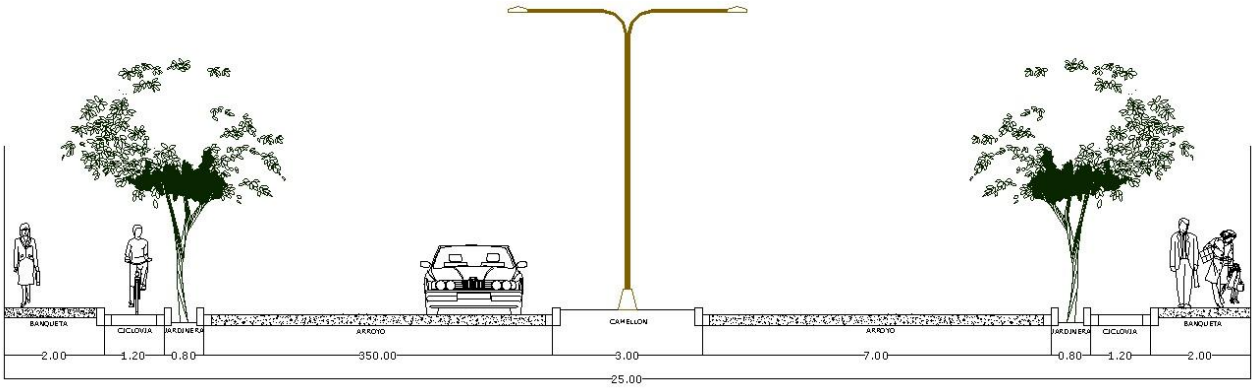
13.- Continuación al sur de la calle San Luis Batís Sainz; localizada en el sector Lagunas, al suroeste del área de aplicación.

14.- Calle María Dolores Camarena Hernández; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

15.- Propuesta; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

Se propone con una sección de 25 metros

Vialidad Principal



6.4.2.3 Vialidad Colectora

VIALIDADES COLECTORAS EXISTENTES

VC

1.- Av. José de Jesús Hernández Méndez; localizada en el sector Panteón Viejo, al oeste del área de aplicación.

2.- Álvaro Obregón; localizada en los límites de los sectores Panteón Viejo y Lagunas, al centro del área de aplicación.

3.- General Arteaga y Ramón Sánchez; localizada en el sector Panteón Viejo y sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

4.- Hidalgo; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

5.- Ponciano Arriaga; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

6.- Av. Del Herradero; localizadas en el sector Mexiquito, al norte del área de aplicación.

7.- Cuauhtémoc y Prolongación Cuauhtémoc; localizadas en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

8.- Av. Jardines de Arandas; localizadas en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

9.- Calle Corona; localizada en el sector, Lagunas, al centro del área de aplicación.

10.- Calle Alfonso Torres López; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

11.- México y Santa Rita; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

12. Obispo Jacinto Guerrero; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

13.- Av. León Bañuelos Jiménez; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

14.- José Guadalupe Tejada Vázquez; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

VIALIDADES COLECTORAS PROPUESTAS

VC

1.- Sin nombre; localizada en el sector Panteón Viejo, al oeste del área de aplicación.

2.- Sin nombre; localizada en el Panteón Viejo, al centro-oeste hasta el norte del área de aplicación.

3.- Ponciano Arriaga; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

4.- Sin Nombre; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

5.- Av. Lomas la Peñita; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

6.- Sin nombre; localizada en el sector Panteón Viejo, del centro del área de aplicación hasta el norte de la misma.

7.- Sin nombre; localizada en los sectores Panteón Viejo y Mexiquito, al norte del área de aplicación.

8.- Padre José Granel; localizada en el sector Mexiquito, al norte del área de aplicación.

9.- Calle sin nombre; localizada en el sector Mexiquito, al norte del área de aplicación.

10.- Camino Real; localizado en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

11.- Calle sin nombre-Continuación de Elisa Díaz; localizada en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

12.- Sin nombre-Continuación de la Prolongación Matamoros; localizada en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

13.- Prolongación Cuauhtémoc; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

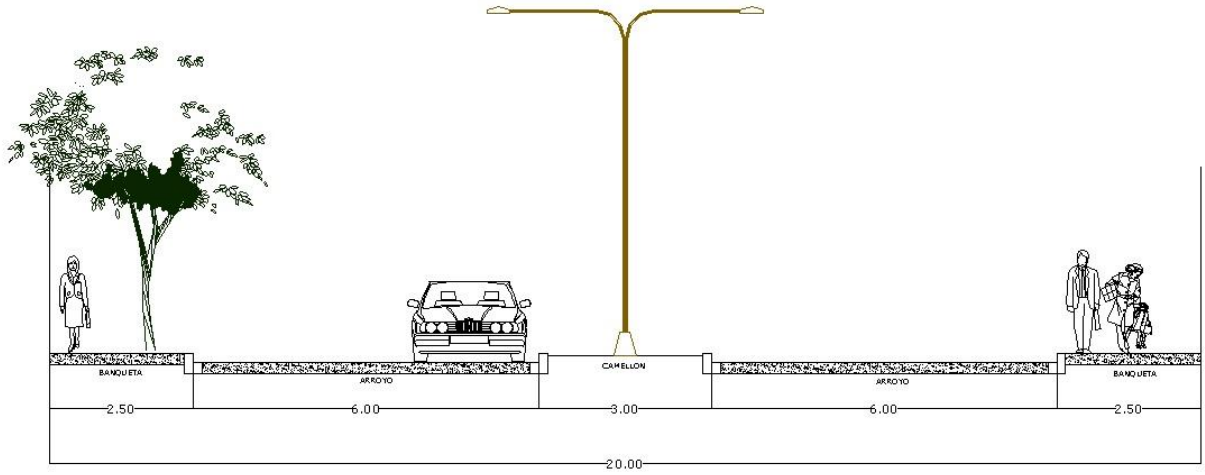
14.- Calle sin nombre; localizada en el sector Santuario, al sur del área de aplicación.

15.- Calle Eufrosina de la Soledad Camarena Hernández; localizada en el sector Lagunas, al oeste del área de aplicación.

16.- Calle Corona; localizada en el sector Lagunas, al centro-oeste del área de aplicación.

Se proponen con una sección de 20 metros.

Vialidad Colectora



6.4.2.4 Vialidad Subcolectora

VIALIDADES SUBCOLECTORAS EXISTENTES

VSc

1.- María Ramírez; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

2.- Javier Mina; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

3.- Jesús Carranza y Francisco Zarco; localizadas en el sector Panteón Viejo, en el centro del área de aplicación.

4.- Ponciano Arriaga; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

5.- Ignacio Mariscal; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

6.- Dr. Camarena; localizada en el sector Panteón Viejo, al norte del área de aplicación.

7.- Matamoros; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

8.- Allende; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

9.- Del Paseo y La Presa, localizadas en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

10.- Aldama; localizadas en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

11.- Leona Vicario; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

12.- Eucalipto; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

13.- Av. Del Rio; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

14.- Camino Real; localizado en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

15.- Isabel la Católica; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

16.- Degollado; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

17.- Felipe Ángeles; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

18.- Sor Juana Inés de la Cruz; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

19.- Del Paseo; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

20.- Cuautla; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

21.- Agustín Bravo; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

22.- Francisco Mora; localizada en los límites de los sectores Santuario y Lagunas, en el centro del área de aplicación hasta el sur de la misma.

23.- Ramón Corona; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

24.- Jesús Carranza; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

25.- Av. Del Maestro; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

26.- Rayón; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

27.- Emilio Carranza; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

28- Hernández; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

29.- Heliodoro Hernández Loza; localizada en el sector Lagunas, al centro del área de aplicación.

30.- J. Guadalupe Tejeda, Flavio Ramírez Álvarez y Dr. Francisco Luna Cuellar: localizadas en el sector Lagunas, al sur del área de aplicación.

VIALIDADES SUBCOLECTORAS PROPUESTAS

VSc 1.- Sin nombre-Continuación Javier Mina; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

2.- Sin nombre-Cruza con la calle Corona; localizada en el sector Panteón Viejo, al norte del área de aplicación.

3.- Sin nombre-Continuación calle Gardenia; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

4.- Sin nombre-Continuación de la calle Francisco Zarco; localizada en el sector Panteón Viejo, al centro del área de aplicación.

5.- Dr. Marcelino Álvarez; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

6.- Eucalipto; localizada en el sector Mexiquito, al centro del área de aplicación.

7.- Camino Real; localizado en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

8.- Elisa Díaz; localizada en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

9.- Allende; localizada en el sector Mexiquito, al este del área de aplicación.

10.- Prolongación Degollado; localizada en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

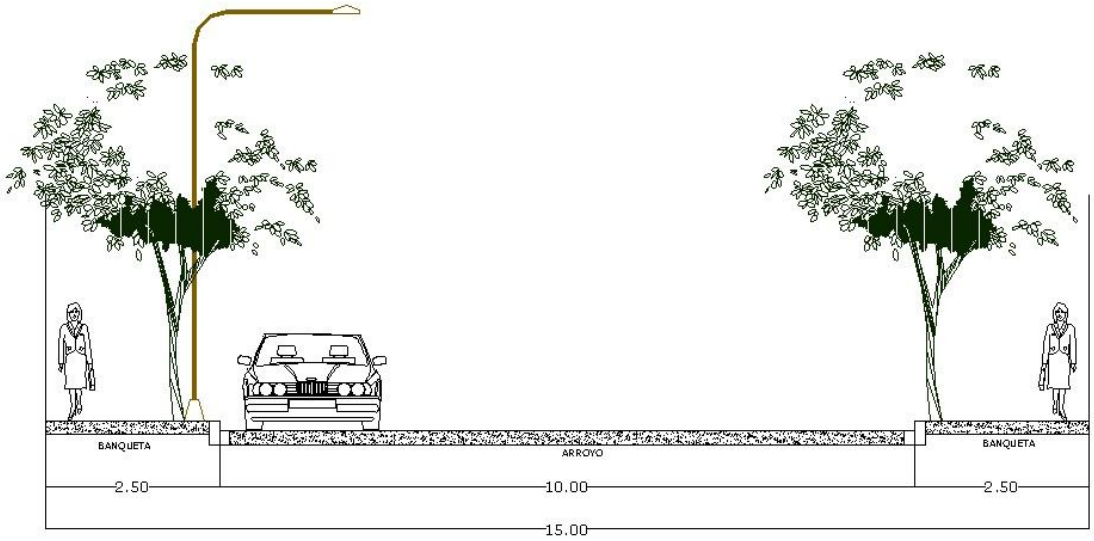
11.- Camino al Chilarejo; localizado en el sector Santuario, al centro del área de aplicación.

12.- Piedra Amarilla; localizada en el sector Santuario, al sur del área de aplicación.

13.- Calle sin nombre-Continuación de la calle San Pablo; localizada en el sector Santuario, al sur del área de aplicación.

Se proponen con una sección de 15 metros.

Vialidad Subcolectora



7 PROPUESTAS DE ACCIONES URBANAS

Para efecto de llevar a cabo las acciones propuestas en el Plan se establecen los siguientes lapsos:

- Corto plazo……..…..5 años
- Mediano plazo.....15 años
- Largo plazo…….25 años

7.1 Planeación del Desarrollo Urbano

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Realizar la consulta pública del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Consejo Municipal de Desarrollo Urbano	X		
2.- Aprobación del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población según procedimiento aplicable.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas	X		
3.- Concertación de convenios y acuerdos con dependencias estatales y federales para el control de acciones urbanísticas en proceso y futuras en el Área de Aplicación en aras del cumplimiento de las disposiciones del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - SEDEUR - CNA - SRA (PROCEDE-CORETT) - Particulares	X	X	
4.- Aprobado el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, notificar a propietarios y poseedores de predios y áreas afectadas por las Restricciones por Vialidad (RI-VL), de los derechos y obligaciones y demás que se consideren emanados de este ordenamiento en relación a tales áreas a fin de proveer al mejor cumplimiento de sus disposiciones.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana	X		
5.- Promover la realización del reglamento municipal de Zonificación a que refiere el Código Urbano.	- Ayuntamiento y Dirección de Planeación Urbana		X	
6.- Creación del Instituto de Planeación Arandense INPLARAN	-H. Ayuntamiento, D.P.U. y Sociedad Civil.	X		
7.- Elaboración de Planes Parciales de diferentes zonas de la ciudad.	-H. Ayuntamiento y D.P.U.			X
8.- Revisión y seguimiento de los alcances y objetivos del plan.	-INPLANAR, H. Ayuntamiento y Sociedad Civil.	X		

7.2 Suelo urbano y Reservas territoriales.

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Promover la incorporación y adquisición de tierras e integrarlas al sistema municipal de propiedades municipales, para el ejercicio de controles oficiales de la propiedad y relación con la aplicación de normas urbanas.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Dir. de Catastro Municipal. - Registro Público de la Propiedad	X	X	X
2.- Deslindar propiedades y servidumbres en cauces y arroyos conforme a la Ley de Aguas Nacionales.	-H. Ayuntamiento, CONAGUA	X	X	
3.- Aplicación del Derecho de Preferencia en la obtención de predios para el patrimonio municipal, de acuerdo al Código Urbano.	-H. Ayuntamiento, D. P. U.	X	X	X
4.- Actualización Catastral de Costo al Impuesto y de Categorización de Predios.	-H. Ayuntamiento, Catastro.	X		

7.3 Infraestructura

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
AGUA POTABLE 1.- Promover la integración de la operación y administración del servicio al OPD a fin de dar factibilidad al suministro del servicio en el área de aplicación previendo los requerimientos por acciones urbanísticas y de edificación futuras.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - OPD - Iniciativa Privada	X		
2.- Promover el proyecto para el servicio de agua potable actual y futuro según requerimientos previstos en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población Padrón de usuarios. Medición de extracción y consumo. Equipamiento pozos. Tanques de regulación y elevados para adecuación abasto y presiones a tomas domiciliarias. Tomas domiciliarias. Programas de mantenimiento. *Dar seguimiento y actualización al Plan de Agua Potable presentado y aprobado en la admón. 2001-2003 y que se encuentra en las oficinas de la OPD.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - SEAPAL - Iniciativa Privada	X		
DRENAJE SANITARIO 3.- Promover un proyecto integral de la red de drenaje, con la finalidad de tratar las aguas servidas del Área de Aplicación. • Reestructuración del colector Rio Colorado • Reestructuración del colector Cazadores • Proyección y construcción del colector Rió Gachupín • Planta de tratamiento en emisor Marcelino Álvarez (antes de descargar en Río Colorado) • Proyecto y construcción de colector Libramiento Sur • Continuación de colector Ponciano Arriaga	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - SEAPAL - Dir. de Ecología Municipal. - Iniciativa Privada	X	X	X

• Planta de tratamiento Bajío Seco • Planta de tratamiento Zona Industrial • Continuación de colector Bulevar Medina Ascencio • Operación óptima de cárcamos de bombeo y plantas existentes 4.- Promover la instalación de plantas de tratamiento a nivel terciario para el re-uso de las aguas negras y grises. 5.- Promover el uso de las aguas pluviales y aprovechar las mismas para riego en las zonas adecuadas.				
DRENAJE PLUVIAL. 6.- Promover proyecto integral de sistema de drenaje pluvial con cobertura total del Área de aplicación. • Colector pluvial Lagunitas • Colector pluvial preventivo Sector Lagunas (Calle Rayón) • Captación y desvío de aguas pluviales del noroeste • Colector Colón-Martínez Valadez-Alcantarilla	- H. Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - SEAPAL - Iniciativa Privada	**X**	**X**	**X**
ELECTRICIDAD. 7. Promover el proyecto de la red eléctrica subterránea. 8. Promover el proyecto de la red de alumbrado subterráneo en áreas y vías públicas, sobre todo en las áreas centrales.	- H. Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Alumbrado Público - CFE - Iniciativa Privada	**X**	**X**	**X**
9.- Promover y adaptar sistemas alternativos de energía, aprovechamiento de agua potable, etc. en empresas y edificaciones públicas y privadas.	-- H. Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Alumbrado Público - CFE - Iniciativa Privada	**X**	**X**	**X**
TELEFONÍA Y TELEVISIÓN POR CABLE 10.- Promover y exigir los proyectos de redes subterráneas a las diferentes empresas públicas y privadas (ej.: TELMEX, C.F.E., ETC.)	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa Privada	**X**	**X**	**X**

En el rubro de acciones de infraestructura la iniciativa privada deberá estar involucrada íntegramente en la urbanización, con recursos propios, del Área de Aplicación del Plan; entendiéndose por ello que la urbanización del territorio se hará progresivamente y con la participación conjunta de propietarios de predios, desarrolladores y promotores inmobiliarios.

7.4 Vialidad y Transporte

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Promover el derecho de vía generado por la restricción vial IN-VL.	- Ayuntamiento - Dir. Obras Públicas - Propietarios de predios.	**X**		

2.- Controlar los permisos de edificación y la supervisión de las obras en base a los alineamientos que señala el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, para el sistema vial propuesto a instaurarse progresivamente.	-Ayuntamiento -Dir. de Planeación Urbana -Dir. de Obras Públicas	X		
3.- Promover la nomenclatura de calles, el ordenamiento de sentidos de circulación y la Instalación de señalamientos y controles de tránsito.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas -Secretaría de Vialidad y Transporte		X	
4.- Establecer programa de acondicionamiento progresivo del sistema vial propuesto en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población e integración de vías locales a zonas colindantes.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - CFE - TELMEX - SCT	X		
5.-Controlar los dictámenes, aprobaciones y supervisión de acciones urbanísticas y de edificación en materia de infraestructura con los alineamientos dispuestos según jerarquía de calles.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Dir. de Obras Públicas	X	X	
6.- Construir las superficies de rodamiento con materiales permeables: en vialidades de baja intensidad.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
7.- Promover la pavimentación de calles, con diferentes materiales dependiendo la jerarquía vial que corresponda.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
8.- Darle prioridad al transporte público en las políticas públicas municipales.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
9.- Creación de políticas de Educación Vial, como el “uno y uno”, promoción de transportes alternativos como la bicicleta, etc.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
10.- Plan de Transporte Urbano y Vialidad, contemplando sistemas alternativos de Movilidad, promovido y supervisado por la autoridad municipal.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
11.- Creación de vías peatonales, ciclo-vías y normatividad para capacidades diferentes.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X
12.- Satisfacer la demanda de Equipamiento contemplada en el Plan.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Iniciativa privada	X	X	X

7.5 Equipamiento Urbano.

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Promover la generación de Áreas de Cesión para Destino para espacios verdes y abiertos en superficies utilizables.	- Ayuntamiento. - Dir. de Obras Públicas - Propietarios de predios	X		
2.- Construcción de módulos de seguridad pública municipal, en puntos estratégicos.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Seguridad Pública		X	

3.- Reubicación y nueva construcción de Reclusorio.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Seguridad Pública. -Sría. de Seg. Pública del Edo.	X		
4.- Construcción y mejora del equipamiento educativo para garantizar la permanencia de los jóvenes en la ciudad y que fomente el arraigo en áreas de interés (agricultura, tecnología alimentaria, etc). Según especificaciones y requerimientos establecidos en el Plan.	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas - Dirección de Educación Municipal y Secretaría de Educ. del Estado.	X	X	
5.- Dotación de Equipamiento Cultural: Casa de Cultura, Auditorio, Bibliotecas Barriales, Teatro, Etc.	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas - Dirección de Educación Municipal y Secretaría de Educ. del Estado. -Dirección de Cultura	X	X	X
6.- Promoción y construcción de un Hospital Regional de SSA.	- H. Ayuntamiento -Dirección de Salud Mpal. - Sría. De Salud del Gobierno del Estado.	X	X	
7.- Promoción y Construcción de Clínica del ISSSTE	- H. Ayuntamiento -Dirección de Salud Mpal. - Sría. De Salud del Gobierno del Estado. -ISSSTE	X	X	

7.6 Protección Ambiental y Riesgo Urbano.

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Establecer programa de rescate de áreas cauces de escurrimientos acondicionándolos como áreas verdes, induciendo la creación de criterios ecológicos hidráulicos y paisajísticos para su integración particular al medio urbano.	- Ayuntamiento - Dir. Obras Públicas - CNA - Dir. de Ecología Mpal.	X		
2.- Establecer programas de reforestación en áreas de zonas federales generadas por cauces y escurrimientos.	- Dir. de Obras Públicas - Dir. de Ecología Mpal. - CNA	X		
3.- Condicionar las Licencias de Urbanización y de Edificación a la construcción previa de los bordes de protección de las márgenes de ríos y arroyos dentro del área de aplicación del presente plan, para evitar riesgos por inundación en zonas vulnerables.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Ecología Mpal. - CNA - Iniciativa privada - Propietarios	X	X	X
3.- Establecer medidas necesarias para que la emisión de ruidos generados por vehículos automotores cumpla con lo establecido en la NOM-080-ECOL-1994.	- Ayuntamiento - Dir. de Ecología Mpal. - Iniciativa privada		X	
4.- Construcción de obras de protección y prevención a la urbanización y a la edificación futuras. (hidrantes, salidas de emergencia, sistemas de seguridad, etc.)	- Ayuntamiento - Iniciativa privada - Propietarios	X		

5.- Creación del mapa de riesgos.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Ecología Mpal.	X		
6.- Requerir a empresas existentes y futuras, el cumplimiento de normas de seguridad y protección ambiental	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Ecología Mpal.	X	X	X

7.7 Imagen Urbana

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Promover acuerdos con dependencias oficiales y empresas privadas para el control de la imagen visual, por la introducción de estructuras portantes, cableado, señalización, alumbrado y publicidad.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Dir. de Ecología Mpal. - CFE - Secretaría de Vialidad y Transporte - Particulares		X	
2.- Elaborar los respectivos reglamentos internos de construcción e imagen urbana con base en el uso del suelo permitido.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Particulares	X	X	X
3.- Consolidar la imagen urbana a través del respeto a su fisonomía regulando alturas, tipo de edificación, materiales así como establecer el Reglamento de Imagen Urbana.	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana - Particulares	X	X	X
9.- Elaboración del Plan de Imagen Urbana del Polígono de Intervención Especial (Centro Histórico)	-H. Ayuntamiento y D.P.U.	X		

7.8 Polígono de intervención especial.

ACCIÓN	RESPONSABLE Y/O INVOLUCRADO	PLAZO CP	MP	LP
1.- Peatonalizar las calles: Dr. Marcelino Álvarez, entre Hidalgo y Constitución. Cuauhtémoc, entre Nicolás Bravo y Francisco I. Madero Juárez, entre Morelos y Pablo Jiménez Camarena	- Ayuntamiento. - Dir. de Obras Públicas - Propietarios de predios	X		
2.- Ampliación de banquetas en las calles: Álvaro Obregón-Francisco I. Madero Hidalgo-Morelos Ocampo-Moctezuma Hernández-Dr. Escobedo	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas - Propietarios de predios	X		
3.- Reconstrucción e integración de los dos mercados municipales, para incluir el comercio ambulante que existe en el entorno.	- Ayuntamiento - Dir. de Obras Públicas -Locatarios	X		
4.- Integración de Plazoleta Fidela Ascencio con camellón	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas	X	X	

5.- Reubicación de estacionamiento en calle Hidalgo, a la acera norte, entre Moctezuma y 16 de Septiembre	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas - Dirección de Transito Municipal	X	X	X
6.- Reubicación de estaciones de taxis	- H. Ayuntamiento - Dirección de Transito Municipal - Secretaría de Vialidad del Estado	X	X	
7.- Reubicación del tianguis dominical	- H. Ayuntamiento	X	X	
8.- Construcción de pasos peatonales a nivel de banqueta	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas - Dirección de Transito Municipal	X		
9.- Implementación de estacionamiento para bicicletas, en puntos de mayor afluencia	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas - Dirección de Transito Municipal	X		
10.- Aplicación del reglamento de imagen urbana	- Ayuntamiento - Dir. de Planeación Urbana -Consejo Municipal de Desarrollo Urbano	X		
11.- Remodelación de Plaza Antonio Valadez e integración con Plaza de Armas	- H. Ayuntamiento - Dir. De Obras Publicas	X		

8 DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL PLAN.

8.1 Mecanismos de se utilizarán para la adquisición o asignación de inmuebles

El Código Urbano señala en su artículo 10, fracción XXV que son atribuciones del municipio "Autorizar la adquisición o promover la expropiación de los predios y fincas que se requieran para ejecutar obras de urbanización y edificación".

Además, en este tenor, el Código Urbano dispone son atribuciones del municipio:

- "Ejercer el derecho de preferencia que corresponde al ayuntamiento en lo relativo a predios comprendidos en las áreas de reservas (Artículo 10 fracción XXVIII).

- En los centros de población podrá regular y promover acciones de conservación de mediante: "La adquisición, asignación o destino de inmuebles por parte de la Administración Pública Estatal o Municipal" (Artículo 145 fracción VII).

8.2 Obligaciones y Responsabilidades a cargo de las autoridades en la ejecución de las acciones derivadas del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población

En materia de responsabilidades a cargo de las autoridades, el artículo 127 del Código Urbano dispone: "Los programas y planes que sean aprobados y publicados, serán obligatorios para las autoridades, los organismos descentralizados o paraestatales, los organismos de participación social y consulta, los núcleos de población y en general, para toda aquella persona física o jurídica que utilice o aproveche predios y fincas."

En este mismo tenor, el artículo 131 del citado Código señala: "Todas las obras y actividades consideradas en los programas y planes de desarrollo urbano que se realicen en el territorio del estado, deberán sujetarse a lo dispuesto en los mismos. Sin este requisito no deberá otorgarse autorización, licencia o permiso para efectuarlas; por lo tanto:

I. A partir de la fecha de publicación y vigencia de un programa o plan de desarrollo urbano, las autoridades municipales o estatales sólo deberán expedir los dictámenes y certificaciones de uso del suelo y las autorizaciones, licencias o permisos de obras de urbanización y edificación, si las solicitudes están de acuerdo con el mismo;
II. Los dictámenes, certificaciones, autorizaciones, licencias o permisos que se expidan contraviniendo esta disposición, serán nulos de pleno derecho, independientemente de las responsabilidades que les resulten a los servidores públicos que las expidan; y
III. Las obras de urbanización, edificación, restauración e infraestructura que sean a cargo de las autoridades federales, estatales o municipales, se ejecutarán en los términos previstos en este Código, los programas y planes de desarrollo urbano y demás disposiciones específicas."

8.3 Obligaciones y Responsabilidades de los propietarios de predios y fincas comprendidos en el Área de Aplicación

Las obligaciones de los propietarios o poseedores a título de dueño de los predios incluidos en el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población se definen en los artículos 124 y 360 del Código Urbano, mismos que a continuación se transcriben.

> Artículo 124. Los propietarios o poseedores a título de dueño de los predios incluidos en los planes de desarrollo urbano de centro de población deberán cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos; para este efecto, podrán celebrar convenios entre sí, con terceros, con el Gobierno Municipal o con el Gobierno del Estado.

8.4 Plazos para que los afectados interpongan el recurso previsto en el Código Urbano del Estado de Jalisco

Los habitantes y los propietarios y poseedores de predios y fincas localizados en el área de aplicación del presente “Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas”, en caso de inconformidad podrán interponer los medios de impugnación a que se refiere el Título Décimo Tercero artículo 82 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

9 TRANSITORIOS

Primero. Las disposiciones del Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, entrara en vigor a partir de su publicación en el Gaceta Municipal.

Segundo. Una vez publicado el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población deberá ser inscrito en las Oficinas del Registro Público de la Propiedad dentro de los veinte días siguientes a su publicación.

Tercero. Al publicarse y entrar en vigencia el Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población y las determinaciones de usos, destinos y reservas que se aprueban para integrar su zonificación, quedan derogadas todas las disposiciones municipales que se opongan al mismo Plan y sus normas de zonificación.

Salón de Sesiones del H. Ayuntamiento de Arandas, Jal.

Arandas, Jalisco a ____ de _____de_____.

10 GLOSARIO

Para los efectos del presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población, se designará como:

Ayuntamiento: al Ayuntamiento Constitucional de Arandas, Jalisco.

Municipio: al Municipio de Arandas, Jalisco.

Presidente: al Presidente Municipal de Arandas, Jalisco.

Secretaría: a la dependencia del Gobierno del Estado competente en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en este caso la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Procuraduría: a la Procuraduría de Desarrollo Urbano.

Dependencia municipal: a la dependencia o dependencias técnicas y administrativas que señale el Ayuntamiento, competentes para elaborar, evaluar y revisar los planes y programas de desarrollo urbano municipales, autorizar, acordar, expedir y certificar los actos administrativos en materia de urbanización y edificación, así como realizar las notificaciones y cualquier acto procedimental y ejecutivo en dicha materia; en este caso la Dirección de Obras Públicas Municipales, a través de la Jefatura de Planeación y Desarrollo Urbano.

Ley General: a la Ley General de Asentamientos Humanos.

Código o Código Urbano: al Código Urbano para el Estado de Jalisco.

Ley de Gobierno: a la Ley del Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco.

Reglamento o Reglamento Estatal: al Reglamento Estatal de Zonificación.

Reglamento Municipal: al Reglamento de Construcción del Municipio de Arandas, Jalisco.

Centro de Población: a las áreas construidas por las zonas urbanizadas, las que se reserven para su expansión y las que se consideren no urbanizables por causas de preservación ecológica, prevención de riesgos y mantenimiento de actividades productivas dentro de los límites de dichos centros; así como las que por resolución de la autoridad competente se provean para la fundación de los mismos.

Plan o Plan de Desarrollo: al presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Arandas, que es el instrumento de planeación que establece la zonificación secundaria a través de la determinación de reservas, usos y destinos, y por medio de las disposiciones y normas técnicas, así como sus documentos.

Anexo gráfico: el conjunto de planos impresos y/o en archivos digitalizados, que forman parte de este Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Plano de Zonificación: Z-01: al plano impreso que integra el anexo gráfico del presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Desarrollo Urbano: al proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

Urbanización: al proceso técnico para lograr a través de la acción material y de manera ordenada, la adecuación de los espacios que el ser humano y su comunidad requieren para su asentamiento.

Conservación: al conjunto de acciones tendientes a mantener el equilibrio productivo de los ecosistemas y preservar el buen estado de la infraestructura, equipamiento, vivienda y servicios urbanos de los centros de población, incluyendo sus valores históricos y culturales.

Crecimiento: a la acción tendiente a ordenar y regular la expansión física de los centros de población.

Destinos: a los fines públicos a que se prevea dedicar determinadas zonas o predios de un centro de población.

Usos: a los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas, áreas y predios de un centro de población; en conjunto con los destinos determinan la utilización del suelo.

Reservas: a las áreas de un centro de población, que serán utilizadas para su futuro crecimiento.

Determinaciones de usos, destinos y reservas: a los actos de derecho público que corresponde autorizar a los ayuntamientos; conforme a lo dispuesto en los planes y programas de desarrollo urbano, a fin de establecer zonas, clasificar las áreas y predios de un centro de población y precisar los usos permitidos, prohibidos y condicionados, así como sus normas de utilización, a las cuales se sujetarán el aprovechamiento público, privado y social de los mismos.

Acción urbanística: a la urbanización del suelo; los cambios de uso, las fusiones, subdivisiones y fraccionamientos de áreas y predios para el asentamiento humano, el desarrollo de conjuntos urbanos o habitacionales; la rehabilitación de fincas y zonas urbanas; así como la introducción, conservación o mejoramiento de las redes públicas de infraestructura y la edificación del equipamiento urbano.

Suelo urbanizable: aquel cuyas características lo hacen susceptible de aprovechamiento en la fundación o crecimiento de los centros de población, sin detrimento del equilibrio ecológico y áreas de conservación, por lo que se señalará para establecer las correspondientes provisiones y reservas.

Predio o suelo, urbano o urbanizado: aquél localizado en una zona donde se concluyeron las obras de urbanización autorizadas y recibidas por la Dependencia municipal respectiva y ha quedado inscrito como tal en el Registro Público de la Propiedad;

Equipamiento urbano: el conjunto de inmuebles, construcciones, instalaciones y mobiliario, utilizados para prestar a la población los servicios urbanos y desarrollar las actividades económicas.

Obras de infraestructura básica: las redes generales que permiten suministrar en las distintas unidades territoriales y áreas que integran el centro de población, los servicios públicos de vialidad primaria municipal, agua potable, alcantarillado, drenaje, energéticos y telecomunicaciones.

Subdivisión: la partición de un predio en dos o más fracciones, para su utilización independiente en los términos señalados en el presente Código;

Relotificación: el cambio en la distribución o dimensiones de los lotes en un predio, cuyas características hayan sido autorizadas con anterioridad;

Zonificación: la determinación de las áreas que integran y delimitan un centro de población; las zonas que identifiquen sus aprovechamientos predominantes, las reservas, usos y destinos, así como la delimitación de las áreas de conservación, mejoramiento y crecimiento del mismo.

Zonificación secundaria: a la determinación o utilización particular del suelo y sus aprovechamientos de áreas y predios.

Zona mixta: a la mezcla de los diferentes usos y actividades que pueden coexistir desarrollando funciones complementarias o compatibles y se generan a través de la zonificación.

Reglamentación específica: a la reglamentación que se establece en el presente Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Uso o destino predominante: al o los usos o destinos que caracterizan de una manera principal una zona, siendo plenamente permitida su ubicación en la zona señalada.

Uso o destino compatible: al o los usos que desarrollan funciones complementarias dentro de una misma zona estando sujetos para su aprobación o permanencia, al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente o bien a la presentación de un estudio detallado que no causan impactos negativos al entorno.

Uso o destino condicionado: el uso o los usos que desarrollan funciones que pueden coexistir con los usos predominantes de la zona, estando sujetos para su aprobación al cumplimiento de determinadas condiciones establecidas previamente, o bien a la presentación de un estudio detallado que demuestre que no se causarán impactos negativos al entorno.

Densidad de la edificación: al conjunto de características físicas referentes al volumen, tamaño y conformación exterior, que debe reunir la edificación en un lote determinado, para un uso permitido. La reglamentación de la densidad de la edificación, determina el máximo aprovechamiento que se puede dar en un lote sin afectar las condiciones de la zona donde se encuentra ubicado.

Superficie edificable: El área de un lote o predio que puede ser ocupado por la edificación y corresponde a la proyección horizontal de la misma, excluyendo los salientes de los techos, cuando son permitidos. Por lo general, la superficie edificable coincide con el área de desplante;

Matriz de utilización del suelo: al resumen de las normas técnicas para el ordenamiento y diseño de la ciudad establecidas en los planes de desarrollo urbano, determinando el aprovechamiento de fincas y predios urbanos, y que aparecen en el gráfico E-2, y que contiene en el orden siguiente, de izquierda a derecha y de arriba abajo la siguiente información.

11 GRÁFICOS

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

CUADRO DE CONSTRUCCION ÁREA DE APLICACIÓN		
VÉRTICE	X	Y
1	773051.14	2291724.12
2	773330.53	2293150.25
3	773812.39	2293401.95
4	773865.86	2293487.83
5	773960.46	2293487.83
6	773966.72	2293423.15
7	774930.71	2293624.08
8	775985.40	2294163.59
9	776756.51	2294277.96
10	776764.10	2294395.52
11	776924.90	2294423.49
12	776929.95	2294617.92
13	777143.81	2294614.77
14	777216.63	2294310.50
15	777821.66	2294377.39
16	778206.88	2294252.63
17	778378.37	2294420.45
18	778440.65	2294354.90
19	778614.23	2294390.03
20	778668.58	2294271.43
21	778341.33	2294121.47
22	778481.02	2293726.07
23	779814.50	2292126.00
24	780229.70	2292033.91
25	780404.48	2291789.89
26	780736.08	2291629.15
27	780688.51	2291419.42
28	780795.67	2291265.57
29	780780.95	2291179.60
30	780916.90	2291147.72
31	780909.22	2291108.81
32	780973.28	2291091.98
33	781016.38	2290788.82
34	780968.20	2290637.37
35	780633.09	2290782.97
36	780629.93	2290649.17
37	780297.55	2290649.59
38	780296.60	2290867.29
39	779848.05	2290940.81
40	779848.05	2290983.63
41	779489.36	2291060.33
42	779408.85	2290879.56
43	779352.79	2290898.86
44	779254.10	2290771.61
45	779159.04	2290598.41
46	778980.71	2290618.72
47	778270.76	2290211.72
48	778200.33	2289856.90
49	778008.33	2289746.92
50	778016.00	2289485.00
51	778232.00	2289318.81
52	778142.00	2288895.48
53	778046.00	2288910.00
54	778017.16	2289024.17
55	777498.17	2288988.89
56	777496.54	2289263.39
57	777182.62	2289233.72
58	777206.73	2289136.29
59	777002.06	2289166.29
60	776984.00	2289216.43
61	776365.54	2289169.25
62	776371.35	2289150.34
63	776273.31	2289122.12
64	776265.91	2289179.37
65	776063.37	2289242.65
66	775968.43	2288778.06
67	775780.07	2288823.26
68	775911.83	2289291.00
69	775710.78	2289353.16
70	775304.85	2289240.59
71	775212.96	2289163.30
72	774897.43	2289223.53
73	774888.75	2289360.63
74	774705.18	2289586.85
75	774585.30	2289528.02
76	774561.66	2289397.74
77	774351.46	2289450.42
78	774756.63	2290035.32
79	774528.29	2290146.84
80	774411.92	2290030.48
81	774195.85	2290224.85
82	774307.22	2290614.96
83	774338.49	2291326.76
84	774228.93	2291619.95

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE ESTUDIO		
VÉRTICE	X	Y
A	772319.50	2294880.86
B	781319.78	2294880.86
C	781319.78	2288479.64
D	772321.93	2288479.64

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

MANZANA
LIMITE DE ZONA FEDERAL
CAMINOS O BRECHAS
LOTES
PLANIMETRÍA
CUERPOS DE AGUA
ESCURRIMIENTOS
RÍO
PUENTE VEHICULAR
PUENTE PEATONAL

PLANO:
ÁREA DE ESTUDIO Y APLICACIÓN

CLAVE:
D-1

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

San Francisco

Las Lagunitas

La Garita

A. San Francisco

El Centinela

Bajío Seco

Querétarito

Las Palomas

CARRETERA A GUADALAJARA

El Carrizal

El Sacamecate

El Capulincito

A. los Sabinos

El Ocote de Enmedio

CARRETERA A BELTRÁN

A. el Junco

CARRETERA MARTINEZ VALADEZ

Palos Colorados

Cerro Timones

Cerro de Mezquitito

Los Llanitos

El Chilarejo

El Chivo

El Mirasol

Cerro del Gallo

CARRETERA A QUERÉTARO

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

MANZANA
CAMINOS O BRECHAS
LOTES

GEOLOGÍA
PENDIENTES ESCARPADAS

TOPOGRAFÍA
CURVAS DE NIVEL A CADA 1 METRO
CURVAS DE NIVEL A CADA 5 METROS
CURVAS DE NIVEL A CADA 10 METROS

HIDROLOGÍA
CUERPOS DE AGUA
RÍO
ESCURRIMIENTOS
SENTIDO DE LA PENDIENTE

FLORA Y FAUNA
MACIZOS ARBOLADOS

PATRIMONIO NATURAL Y PAISAJISTICO
ÁREAS VERDES
ZONA DE INTERÉS PAISAJISTICO
PUNTO DE INTERÉS PAISAJISTICO
VIENTOS DOMINANTES

PLANO: MEDIO FISICO NATURAL

CLAVE: D-2

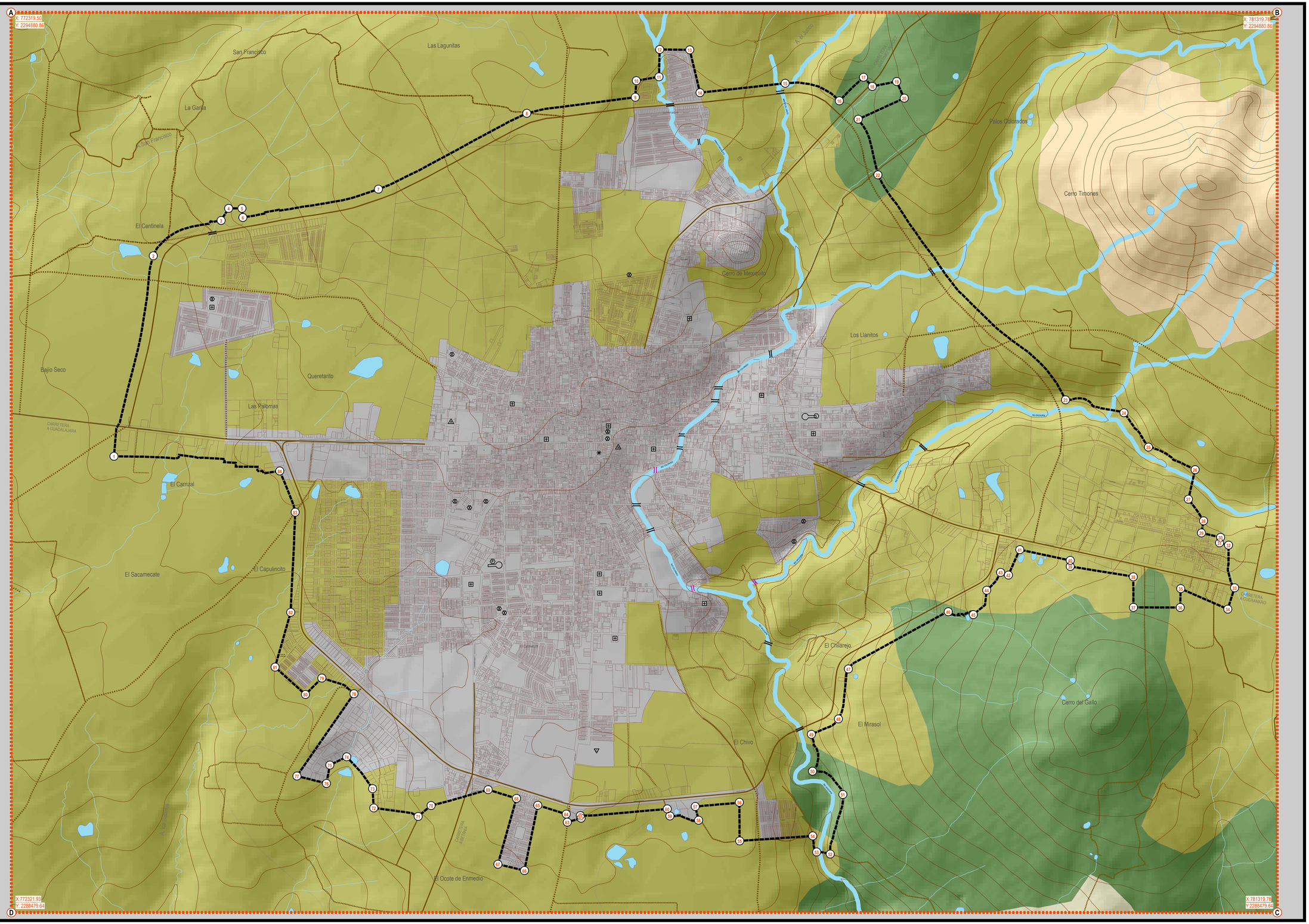
ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,021.33 has.

PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

USO Y VEGETACION	AREA DE ESTUDIO Ha	% AREA DE ESTUDIO	AREA DE APLICACIÓN Ha	% AREA DE APLICACIÓN
AGRICULTURA DE TEMPORAL	2,359.42	40.96	1,514.73	63.60
AREA URBANA CONSOLIDADA	0.00	0.00	1,021.34	39.45
BOSQUE DE ENCINO	549.59	9.54	52.72	2.04
PASTIZAL INDUCIDO	9.82	0.17	0.00	0.00
PASTIZAL NATURAL	252.37	4.38	0.00	0.00

CARRETERA
CAMINO
PUENTE VEHICULAR
PUENTE PEATONAL
CUERPO DE AGUA INTERMITENTE
ARROYO

PLANO: MEDIO FÍSICO NATURAL (USO DE SUELO)

CLAVE: D-2A

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ALVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

EJE DE SECTOR
PROPIEDAD FEDERAL
PROPIEDAD ESTATAL
PROPIEDAD MUNICIPAL
PROPIEDAD MUNICIPAL EN PROCESO
ASENT. IRREGULARES EN PROP. PRIVADA
ASENT. IRREGULARES EN PROCESO DE REG.
AREA DE VALOR FISONOMICO
AREA DE VALOR PATRIMONIAL
LIMITE DE COLONIAS BARRIOS O FRAC.
CENTRO URBANO
CENTRO BARRIAL
CENTRO VECINAL

PLANO: ESTRUCTURA URBANA Y TENENCIA DEL SUELO
CLAVE: D-3

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

VIALIDAD

REGIONAL
REGIONAL EN PROCESO
PRINCIPAL
COLECTORAS
COLECTORAS EN PROCESO
SUBCOLECTORAS
SUBCOLECTORAS EN PROCESO
CALLE PEATONAL
NODOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL
NODOS DE CONFLICTO SECUNDARIO
ORIENTACIÓN DE LA SECCIÓN
NÚMERO DE SECCIÓN

PLANO: VIALIDAD
CLAVE: D-5

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

San Francisco
Las Lagunitas
La Garita
El Centinela
Bajío Seco
Queretarito
Las Palomas
El Carrizal
El Capulincito
El Ocote de Enmedio
Cerro de Mexiquito
Los Llanitos
El Chilarejo
El Chivo
El Mirasol
Palos Colorados
Cerro Timones
Cerro del Gallo
A. el Junco
CARRETERA A GUADALAJARA
CARRETERA A QUERÉTARO
CARRETERA A DEHESA
CARRETERA MONTEZUMA-ALDAMA

A
X: 772319.50
Y: 2294880.86
B
X: 781319.78
Y: 2294880.86

San Francisco
Las Lagunitas
La Garita
A.San Francisco
El Centinela
Bajío Seco
Queretarito
Las Palomas
CARRETERA A GUADALAJARA
El Carrizal
El Sacamecate
El Capulincito
A. el Junco
CARRETERA MONTEZUMA-ALDAMA
Palos Colorados
Cerro Timones
Cerro de Mexiquito
Los Llanitos
El Chilarejo
El Mirasol
Cerro del Gallo
El Chivo
El Ocote de Enmedio
A. los Sabinos
CARRETERA A GUERNAVA
CARRETERA A CUERAMARO
TEQUISQUITE

X: 772321.93
Y: 2288479.64
X: 781319.78
Y: 2288479.64
D
C

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
IGLESIA
LIENZO CHARRO
JARDINES Y PLAZAS
HOSPITAL
CEMENTERIO

TIPOS DE PAVIMENTO

CONCRETO HIDRAULICO
45.81 % 111,303 m

EMPEDRADO
8.41 % 20,427.94 m

ASFALTO 18.6%
17.98% 43,698 m

ADOQUÍN 1.3%
1.03 % 2,495 m

TERRACERÍA 24%
26. 78 % 6,5060 m

PLANO: PAVIMENTOS
CLAVE: D-5B

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACIÓN URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

San Francisco
Las Lagunitas
La Garita
A.San Francisco
El Centinela
Bajío Seco
Queretarito
Las Palomas
CARRETERA A GUADALAJARA
El Carrizal
El Sacamecate
El Capulincito
A. los Saltitos
El Ocote de Enmedio
CARRETERA A DEHESA
Cerro de Mexiquito
A. el Junco
CARRETERA MARTINEZ VALDEZ
Palos Colorados
Cerro Timones
Los Llanitos
El Chilarejo
El Chivo
El Mirasol
Cerro del Gallo
CARRETERA A CUERAMARO

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

EQUIPAMIENTO URBANO

EDUCACION Y CULTURA
- J JARDIN DE NIÑOS
- P PRIMARIA
- S SECUNDARIA
- R PREPARATORIA
- U EDUCACION SUPERIOR
- B BIBLIOTECA
- M MUSEO
- A C. SOCIAL AUDITORIO
- C CASA DE LA CULTURA
- AR CASA DE LA ARTES

CULTO
- IGLESIA
- CONVENTO
- SEMINARIO

ABASTO
- M MERCADO
- T TIANGUIS
- A CENTRAL DE ABASTOS
- R RASTRO

ADMON. PUBLICA
- PRESIDENCIA MUNICIPAL
- POLICIA
- C CORREOS
- G TELEGRAFOS
- OFICINAS PUBLICAS

SALUD
- UM UNIDAD MEDICA
- C CLINICA
- H HOSPITAL
- U URGENCIAS

ASISTENCIA SOCIAL
- G GUARDERIA
- A ASISTENCIA FAMILIAR
- C CENTRO REHABILITACION
- A ASILO
- A HORFANATO
- F FUNERARIA
- F FERIA

RECREATIVOS
- D CENTRO DEPORTIVO
- U UNIDAD DEPORTIVA
- E ESTADIO
- P LIENZO CHARRO
- JARDINES Y PLAZAS

TRANSPORTE
- T ESTACION DE TAXIS
- ESTACION DE AUTOBUS URBANO
- ESTACION DE AUTOBUS FORANEO
- TERMINAL DE CARGA
- ESTACION DE FERROCARRIL
- AEROPISTA
- AEROPUERTO
- P INSTALACIONES PORTUARIAS
- B BALDIO

INST. ESP. INFR.
- GASOLINERA
- GASERA
- DESECHOS SOLIDOS
- MILITARES
- BOMBEROS
- CEMENTERIO
- CA CARCEL
- CB CARCAMO DE BOMBEO
- POZOS PROP. MUNICIPAL
- P PLANTA POTABILIZADORA
- TANQUE ELEVADO METALICO
- TANQUE SUPERFICIAL

ÁREAS DE CESIÓN PARA DESTINOS EN PROCESO DE RECEPCIÓN

LIMITE DE SECTOR

PLANO: EQUIPAMIENTO

CLAVE: D-6

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

SIMBOLOGIA RED HIDRAULICA

ÁREA CON PROBLEMAS DE ABASTO POR GRAVEDAD

ÁREA DE ABASTECIMIENTO DE POZOS PARTICULARES

POZOS PROPIEDAD MUNICIPAL

POZOS PROPIEDAD PRIVADA

TANQUE ELEVADO METALICO

TANQUE SUPERFICIAL

PLANO: INFRAESTRUCTURA HIDRAÚLICA

CLAVE: D-7

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

San Francisco

Las Lagunitas

La Garita

A. San Francisco

El Centinela

Bajío Seco

Queretarito

Las Palomas

CARRETERA A GUADALAJARA

El Carrizal

El Sacamecate

El Capulincito

A. los Sabinos

El Ocote de Enmedio

CARRETERA A GEMANIA

A. el Junco

CARRETERA MONTENEGRO-ALDAREZ

Palos Colorados

Cerro Timones

Cerro de Mexiquito

Los Llanitos

El Chilarejo

El Chivo

El Mirasol

Cerro del Gallo

CARRETERA A CUERAMARO

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.
COORDENADAS UTM

VÉRTICE
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.
COORDENADAS UTM

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

ÁREAS SIN SERVICIO
COLECTOR RESIDUALES
COLECTOR MIXTO
COLECTOR AGUAS PLUVIALES
TANQUES Y/O BOMBEO
SITIOS DE DESCARGA
PLANTAS DE TRATAMIENTO
TUBO DE 15 PULGADAS
TUBO DE 18 PULGADAS
TUBO DE 24 PULGADAS
TUBO DE 30 PULGADAS
TUBO DE 36 PULGADAS

PLANO:
INFRAESTRUCTURA SANITARIA

CLAVE:
D-7A

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

ELECTRICA

ZONA CON SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ZONA SIN SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

S SUBESTACIÓN ELECTRICA

COMUNICACION

ESTACIONES Y/O REPETIDORAS

LINEA TELEFONO - TELEGRAFO

TL-TG

PLANO: INFRAESTRUCTURA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES

CLAVE: D-7B

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,021.33 has.

PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

NIVELES	No PREDIOS O LOTES	% PREDIOS O LOTES	SUPERFICIE	% SUP
0	11765	40.489	17,201,165.58	66.445
1	8902	30.636	2,955,841.94	11.418
2	7563	26.028	1,793,788.88	6.929
3	757	2.605	151,595.17	0.586
4	63	0.217	14,047.28	0.054
5	6	0.021	1,562.53	0.006
6	1	0.003	132.93	0.001

PLANO:
MORFOLOGÍA URBANA

CLAVE:
D-8

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISO:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1: 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288475.64

X: 781319.78
Y: 2288475.64

San Francisco
Las Lagunitas
La Garita
A.San Francisco
El Centinela
Bajío Seco
Queretarito
Las Palomas
CARRETERA A GUADALAJARA
El Carrizal
El Sacamecate
El Capulincito
SECTOR PANTEÓN VIEJO
SECTOR LAGUNAS
SECTOR MEXIQUITO
SECTOR SANTUARIO
Cerro de Mexiquito
Los Llanitos
Palos Colorados
Cerro Timones
El Chilarejo
El Mirasol
El Chivo
Cerro del Gallo
El Ocote de Enmedio
A. el Junco
A. los Sabinos
CARRETERA MANUEL ÁLVAREZ
CARRETERA A CUERAMARO
CARRETERA A DEHESA
La Hondura
La Puerta
Blanca Flor
Fracc. Rosita
Fracc. Del Bosque
Fracc. Bolaños
Fraccionamiento Mexiquito
Fracc. Blanca Flor
Fracc. Buenavista
El Gallito
Santa Rosa
Residencial Santa Rosa
Las Palomas
Fracc. Nuevo Bellavista
Fracc. Bellavista
Col. Valles
Col. El Rosal
Fracc. Las Pinas
Fracc. Jardineros
Fracc. Los Portales
Fracc. Casa Fuerte
Puerta del Sol
Los Tejocotes
Peso Nuevo
Colonia Providencia
Cerrito Pelado
Fracc. Los Lirios
Fracc. Los Arboles
Fracc. Llano Grande
Rancho Nuevo
Lomas de Rambla
Lomas del Chilarejo
Paseo del Lago
Jardines Santa María
Colonia Morelos
Santa Bárbara
Fuentes de San Pedro
Manantial Laguna
Lagunitas
Lomas de Cuerámaro
Jardines de Hortensias
El Carmen
Cumbres Real
Parque Industrial Santa María
Jardines de la Gloria
Pensiones los Fresnos
Valle de los Arbolitos
Fracc. Los Lirios
Fracc. Los Arcos
Colonia Morelos
Apaseo
El Salitre
Tierra Roja
Ranchos
Lomas de Mexiquito
Lomas del Real
Fracc. Del Mezquite
Fracc. Del Mezquite
Fracc. Rosita
Fracc. Bolaños
Fracc. Buenavista
Fracc. Bellavista
Fracc. Los Arboles
Fracc. Los Pinos
Fracc. Los Portales
Fracc. Casa Fuerte
Fracc. Llano Grande
Fracc. Los Arcos
Fracc. Los Lirios
Fracc. Nuevo Bellavista
Fracc. Blanca Flor
Fracc. Buenavista
Fracc. Del Bosque
Fracc. Rosita
Fracc. Bolaños

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,021.33 has.

- PRESIDENCIA MUNICIPAL
- LIENZO CHARRO
- HOSPITAL
- IGLESIA
- JARDINES Y PLAZAS
- CEMENTERIO

	AREA DE APLICACIÓN (Ha)	% AREA DE APLICACIÓN	AREA DE ESTUDIO	% AREA DE ESTUDIO
ZONAS DE INUNDACION POR PENDIENTE	442.78	17.10	293.49	5.10
ZONAS CON PENDIENTES ESCARPADAS	43.42	1.68	55.95	1.76
ZONAS DE INUNDACIÓN POR CERCANÍA DE CORRIENTES	73.07	2.82	154.59	4.87

- Estación de Carburación
- Gasolinera
- Panteon Municipal
- Planta de Tratamiento de Agua
- Subestacion Eléctrica
- Rastro Municipal

PLANO: RIESGOS URBANOS
CLAVE: D-10

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ALVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NUÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1: 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

San Francisco
Las Lagunitas
La Garita
San Francisco
El Centinela
Bajo Seco
El Carrizal
El Sacamecate
El Capulincito
El Ocote de Enmedio
Palos Colorados
Cerro Timones
Cerro de Mexicanos
Los Llanitos
El Chivo
El Mirasol
Cerro del Gallo
El Cruzcito
El Jazmín
CARRETERA LIBRAMIENTO ARANDAS
CARRETERA A GUADALAJARA
CARRETERA A CUERAMARO
A los Sabinos
CARRETERA A BRENA
el Junco

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

- CARRETERA
- PRESIDENCIA MUNICIPAL
- LIENZO CHARRO
- HOSPITAL
- IGLESIA
- JARDINES Y PLAZAS
- CEMENTERIO

CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

AU	ÁREAS DE URBANIZADA	
	AU	INCORPORADAS
	UP	URBANIZACIÓN PROGRESIVA
	RN	RENOVACIÓN URBANA
	AU*	PROYECTO RECIBIDO POR EL AYUNTAMIENTO
PP	ÁREAS DE PROTECCIÓN HISTÓRICO PATRIMONIAL	
	PH	PATRIMONIO HISTÓRICO
RU	ÁREAS DE RESERVA URBANA	
	CP	A CORTO PLAZO
	MC	A MEDIANO PLAZO
	LP	A LARGO PLAZO
RI	ÁREAS DE RESTRICCIÓN A INFRAESTRUCTURA O INSTALACIONES ESPECIALES	
	RG	INSTALACIONES DE RIESGO
	DR	DRENAJE
	NV	NODO VIAL
	VL	VIALIDAD PROYECTO
	CA	ÁREAS PROTECCIÓN A CAUCES Y CUERPOS DE AGUA
	AC	ÁREAS DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA
		EJE DE VIALIDADES PROPUESTAS
		INDICADORES

PLANO: CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

CLAVE: E-1

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

UTILIZACIÓN GENERAL DEL SUELO

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	Agrícola	AS					
	Ganadero	GA					
	Forestal	FO					
	TURÍSTICO ECOLÓGICO	TE					
	TURÍSTICO CAMPESTRE	TC					
TURÍSTICO	D Mínima	THD-1					
	D Baja	THD-2					
	D Media	THD-3					
	D Alta	THD-4					
HABITACIONAL	Jardín H.	Unifamiliar	H				
	H1	Unifamiliar	U				
		Plurifamiliar Horizontal	H				
		Plurifamiliar Vertical	V				
	H2	Unifamiliar	U				
		Plurifamiliar Horizontal	H				
		Plurifamiliar Vertical	V				
	H3	Unifamiliar	U				
		Plurifamiliar Horizontal	H				
		Plurifamiliar Vertical	V				
	H4	Unifamiliar	U				
		Plurifamiliar Horizontal	H				
		Plurifamiliar Vertical	V				
	Densidad	Intensidad Mínima					
		Intensidad Baja					
		Intensidad Media					
		Intensidad Alta					
		Intensidad Máxima					
SERVICIOS	Vecinal	Intensidad Mínima		SV-1			
		Intensidad Baja		SV-2			
		Intensidad Media		SV-3			
		Intensidad Máxima		SV-4			
	Barrial	Intensidad Mínima		SB-1			
		Intensidad Baja		SB-2			
		Intensidad Media		SB-3			
		Intensidad Máxima		SB-4			
	Distrital	Intensidad Mínima		SD-1			
		Intensidad Baja		SD-2			
		Intensidad Media		SD-3			
		Intensidad Alta		SD-4			
		Intensidad Máxima		SD-5			
	Central	Intensidad Mínima		SC-1			
		Intensidad Baja		SC-2			
		Intensidad Media		SC-3			
		Intensidad Alta		SC-4			
		Intensidad Máxima		SC-5			
	Servicios Regionales			SR			
	Servicios Industriales y al Comercio			SI			
INDUSTRIA	INDUSTRIAL	Manufacturas Menores		MFM			
		Industria Ligera, Riesgo Bajo		IT			
		Industria Mediana, Riesgo Medio		I2			
		Industria Pesada, Riesgo Alto		I3			
EQUIPAMIENTO	EQUIPAMIENTO	Equipamiento Vecinal		EI-V			
		Equipamiento Barrial		EI-B			
		Equipamiento Distrital		EI-D			
		Equipamiento Central		EI-C			
		Equipamiento Regional		EI-R			
COMERCIO	Vecinal	Intensidad Mínima	CV-1		ESPACIOS ABIERTOS, RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Vecinales	EV-V
		Intensidad Baja	CV-2				
		Intensidad Alta	CV-3			Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barriales	EV-B
		Intensidad Máxima	CV-4				
	Barrial	Intensidad Mínima	CB-1			Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distritales	EV-D
		Intensidad Baja	CB-2				
		Intensidad Media	CB-3				
		Intensidad Alta	CB-4			Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Centrales	EV-C
		Intensidad Máxima	CB-5				
	Distrital	Intensidad Mínima	CD-1			Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales	EV-R
		Intensidad Baja	CD-2				
		Intensidad Media	CD-3				
		Intensidad Alta	CD-4				
		Intensidad Máxima	CD-5				
	Central	Intensidad Mínima	CC-1		INFRAESTRUCTURA, ESPACIOS ESPECIALES Y RESTRICCIONES	Infraestructura Urbana	IN-U
		Intensidad Baja	CC-2			Infraestructura Regional	IN-R
		Intensidad Media	CC-3			Infraestructura Espaciales Urbanas	IE-U
		Intensidad Alta	CC-4			Infraestructura Esp. Regionales	IE-R
		Intensidad Máxima	CC-5				
	Comercio Regional		CR				

MATRIZ DE UTILIZACIÓN DEL SUELO

	ha./ha.	viv./ha.
	sup. mín. lote	frente mín.
	densidad neta	
	C.O.S.	C.U.S.
	cajones autos	altura
	frente jardinado	restricción: F=frontal L=Lateral P=posterior
	modo de edificación	Abierto Cerrado Semiabierto Semicerrado

CENTRO URBANO
CENTRO BARRIAL
CENTRO VECINAL
CALLE PEATONAL

VR	VIALIDAD REGIONAL
VP	VIALIDAD PRINCIPAL
VC	VIALIDAD COLECTORA
VSc	VIALIDAD SUBCOLECTORA

PLANO: UTILIZACIÓN GENERAL DEL SUELO

CLAVE: E-2

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ALVAREZ GONZALEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARON DIAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACIÓN URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

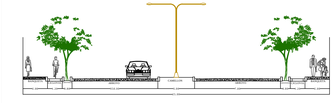
X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

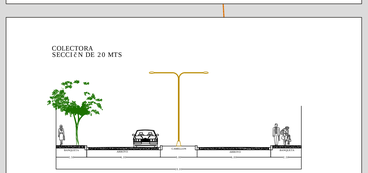
REGIONAL
SECCIÓN DE 40 MTS



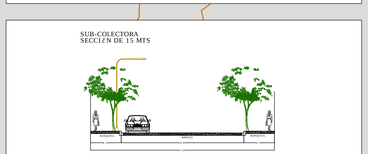
PRINCIPAL
SECCIÓN DE 25 MTS



COLECTORA
SECCIÓN DE 20 MTS



SUB-COLECTORA
SECCIÓN DE 15 MTS



San Francisco
Las Lagunitas
A. el Junco
CARRETERA MONTERREY-LAREDO
Palos Colorados
Cerro Timones
El Centinela
SECTOR PANTEON VIEJO
CB-1
Cerro de Mexiquito
CB-2
SECTOR MEXIQUITO
Los Llanitos
Bajío Seco
Querétarito
Las Palomas
CARRETERA A GUADALAJARA
CU
CB-3
CB-4
El Carrizal
SECTOR LAGUNAS
SECTOR SANTUARIO
El Capulincito
El Sacamecate
CB-5
El Chilarillo
El Mirasol
El Chivo
A. los Sabinos
CARRETERA A SIJUAHUA
El Ocote de Enmedio
CARRETERA A CUERAMARO

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.
COORDENADAS UTM

VÉRTICE
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.
COORDENADAS UTM

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

CENTRO URBANO
CENTRO BARRIAL
CENTRO VECINAL
LÍMITE DE SECTOR
VIAL - PEATONAL

		EXISTENTE	PROPUESTA
VR	VIALIDAD REGIONAL		
VP	VIALIDAD PRINCIPAL		
VC	VIALIDAD COLECTORA		
VSc	VIALIDAD SUBCOLECTORA		

VIALIDAD LOCAL
CALLE TRANQUILIZADA
CICLOPISTA
DERECHO DE VIA DE VIALIDAD PROPUESTA
IGLESIA
HOSPITAL
CEMENTERIO
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
JARDINES Y PLAZAS
POLÍGONO DE PATRIMONIO FISONÓMICO

NODOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL PRIMARIOS
NODOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL SECUNDARIOS

PLANO: ESTRUCTURA URBANA
CLAVE: E-3

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE 1 2 3 4
COORDENADAS UTM
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.

VÉRTICE 1 2 3 4
COORDENADAS UTM
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

POLÍGONO DE PATRIMONIO FISONÓMICO
POLÍGONO INTERVENCIÓN ESPECIAL

CENTRO URBANO
LÍMITE DE SECTOR

PLANO: POLIGONO DE INTERVENCIÓN
CLAVE: E-4

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ÁLVAREZ GONZÁLEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARÓN DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

X: 772319.50
Y: 2294880.86

X: 781319.78
Y: 2294880.86

X: 772321.93
Y: 2288479.64

X: 781319.78
Y: 2288479.64

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CENTRO DE POBLACIÓN

ARANDAS
GOBIERNO CIUDADANO

H. AYUNTAMIENTO DE ARANDAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

VÉRTICE
1 2 3 4
ÁREA DE ESTUDIO.
Superficie: 5,760.00 has.
COORDENADAS UTM

VÉRTICE
1 2 3 4
ÁREA APLICACIÓN
Superficie: 2,588.80 has.
COORDENADAS UTM

ÁREA URBANA
Superficie: 1,038.49 has.

CARRETERA
PRESIDENCIA MUNICIPAL
LIENZO CHARRO
HOSPITAL
IGLESIA
JARDINES Y PLAZAS
CEMENTERIO

CLASIFICACION DE AREAS

AU	AREAS URBANIZADAS		PP	ÁREAS DE PROTECCIÓN HISTÓRICO E INTRANSITABLE	
	AU	INCORPORADAS		PH	PATRIMONIO HISTÓRICO
	UP	URBANIZACIÓN PROGRESIVA	RU	ÁREAS DE RESERVA URBANA	
	RN	RENOVACIÓN URBANA		CP	A CORTO PLAZO
	ALP	PROYECTO INCLUIDO POR EL AYUNTAMIENTO		MC	A MEDIANO PLAZO
RI	AREAS DE RESTRICCIÓN A INFRAESTRUCTURA O INSTALACIONES ESPECIALES			LP	A LARGO PLAZO
	RIG	INSTALACIONES DE RIEGO	AC	ÁREAS DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA	
	DR	DRENAJE	CA	ÁREAS DE PROTECCIÓN A CAUCES Y CUERPOS DE AGUA	
	NV	NODO VIAL			
	VL	VALLAS PROTECTO			

UTILIZACIÓN GENERAL DEL SUELO

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES	Suelo	AS	HORIZONTALIDAD	Habitacional	Intensidad Mínima	SV-1
		GR			Intensidad Baja	SV-2
		TC			Intensidad Media	SV-3
TURISTICO ECOLOGICO		TE			Intensidad Alta	SV-4
TURISTICO CAMPESTRE		TC			Intensidad Máxima	SV-5
CRECIMIENTO	D. Mínima	TH-1		Turístico	Intensidad Mínima	SB-1
	D. Baja	TH-2			Intensidad Baja	SB-2
	D. Media	TH-3			Intensidad Media	SB-3
	D. Alta	TH-4			Intensidad Alta	SB-4
					Intensidad Máxima	SB-5
Jardín Hu		U		Comercio	Intensidad Mínima	SC-1
D. Mínima	H1	Unifamiliar	U		Intensidad Baja	SC-2
		Plurifamiliar Horizontal	H		Intensidad Media	SC-3
		Plurifamiliar Vertical	V		Intensidad Alta	SC-4
D. Baja	H2	Unifamiliar	U		Intensidad Máxima	SC-5
		Plurifamiliar Horizontal	H			
		Plurifamiliar Vertical	V		Intensidad Mínima	SC-1
D. Media	H3	Unifamiliar	U		Intensidad Baja	SC-1
		Plurifamiliar Horizontal	H		Intensidad Media	SC-1
		Plurifamiliar Vertical	V		Intensidad Alta	SC-1
D. Alta	H4	Unifamiliar	U		Intensidad Máxima	SC-1
		Plurifamiliar Horizontal	H			
		Plurifamiliar Vertical	V		Servicios Regionales	SR
					Servicios Industriales y al Comercio	SI
INDUSTRIAL	Ligero	Intensidad Mínima	IM-1		Manufactura Menores	MFM
		Intensidad Baja	IM-1		Industria Ligera, Riesgo Bajo	I1
		Intensidad Media	IM-1		Industria Mediana, Riesgo Medio	I2
		Intensidad Alta	IM-1		Industria Pesada, Riesgo Alto	I3
	Mediano	Intensidad Mínima	IM-2			
		Intensidad Baja	IM-2			
		Intensidad Media	IM-2			
		Intensidad Alta	IM-2			
	Pesado	Intensidad Mínima	IM-3		Equipamiento Vecinal	EI-V
		Intensidad Baja	IM-3		Equipamiento Barrial	EI-B
		Intensidad Media	IM-3		Equipamiento Distrital	EI-D
		Intensidad Alta	IM-3		Equipamiento Central	EI-C
	Regional		MR		Equipamiento Regional	EI-R
ESPACIOS VERDES, ABIERTOS Y RECREATIVOS	Vecinal	Intensidad Mínima	CV-1		Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Vecinales	EV-V
		Intensidad Baja	CV-1			
		Intensidad Media	CV-1		Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Barriales	EV-B
		Intensidad Alta	CV-1			
		Intensidad Máxima	CV-1			
	Barrial	Intensidad Mínima	CB-1		Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Distritales	EV-D
		Intensidad Baja	CB-1			
		Intensidad Media	CB-1		Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Centrales	EV-C
		Intensidad Alta	CB-1			
		Intensidad Máxima	CB-1			
	Distrital	Intensidad Mínima	CD-1		Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos Regionales	EV-R
		Intensidad Baja	CD-1			
		Intensidad Media	CD-1			
		Intensidad Alta	CD-1			
		Intensidad Máxima	CD-1			
	Central	Intensidad Mínima	CC-1		Infraestructura Urbana	IN-U
		Intensidad Baja	CC-1		Infraestructura Regional	IN-R
		Intensidad Media	CC-1		Infraestructura Especiales Urbanas	IE-U
		Intensidad Alta	CC-1		Infraestructura Esp. Regionales	IE-R
Comercio Regional			CR			

MATRIZ DE UTILIZACIÓN DEL SUELO

No.Tra	Vo.Tra
ALTURA MÁXIMA	ALTURA MÍNIMA
CRUZ DE MAS	C.U.S.
cajones autos	ubicación
frente	fondo
jardinería	
modo de edificación	Abierto / Cerrado / Semiabierto / Semicerrado

NÚCLEOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL SECUNDARIOS

NÚCLEOS O PUNTOS DE CONFLICTO VIAL PRIMARIOS

CENTRO URBANO
CENTRO BARRIAL
CENTRO VECINAL
CALLE PEATONAL

VR VIALIDAD REGIONAL
VP VIALIDAD PRINCIPAL
VC VIALIDAD COLECTORA
VSc VIALIDAD SUBCOLECTORA

PLANO: ZONIFICACIÓN

CLAVE: Z-1

ELABORÓ:
DS CONSULTORES
ARQ. GABRIEL LÓPEZ ESQUIVEL
ARQ. SALVADOR ALVAREZ GONZALEZ
MTRA. M. ALEJANDRA NÚÑEZ VILLALOBOS
MTRO. JOSÉ AARON DÍAZ LÓPEZ

SUPERVISÓ:
ARQ. JUAN ALFONSO LIMÓN GUZMÁN
DIRECTOR DE PLANEACION URBANA

APROBÓ:
ARQ. JOSÉ DAVID CAMARENA ARIAS
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

0 250 500
ESCALA 1 : 7,500

MAYO DE 2012

COMERCIO Y SERVICIO MB2

300m²	10m
0.6	1.8
(a)	RESULT. C.O.S. C.U.S.
40%	F= 5m L= - P= 3m
modo de edificación	Varia

RU-CP 316, MB2 RU-CP 207, MB2 RU-LP 306, MB2 AU-MP 257, MB2 RU-MP 215, MB2 RU-MP 127, MB2 AU-RN 591, MB2 AU-MP 258, MB2 AU-MP 259, MB2 AU-MP 260, MB2 AU-MP 261, MB2 RU-LP 307, MB2 AU-RN 273, MB2 AU-RN 470, MB2 RU-LP 130, MB2 AU-LP 571, MB2 RU-LP 192, MB2 RU-LP 233, MB2 RU-MP 18, MB2 AU-RN 222, MB2 AU-LP 439, MB2 RU-LP 663, MB2 AU-LP 406, MB2 RU-MP 46, MB2 RU-LP 638, MB2 RU-CP 990, MB2 RU-MP 47, MB2 RU-LP 639, MB2 RU-MP 48, MB2 RU-LP 640, MB2 RU-MP 49, MB2 AU-RN 719, MB2 AU-RN 720, MB2 AU-RN 332, MB2 AU-LP 464, MB2 AU-RN 334, MB2 RU-CP 197, MB2 RU-MP 50, MB2 AU-RN 333, MB2 RU-LP 427, MB2 RU-MP 400, MB2 RU-CP 577, MB2 AU-LP 278, MB2 AU-LP 55, MB2 AU-194, MB2 AU-MP 52, MB2 RU-CP 195, MB2 AU-RN 301, MB2 RU-MP 53, MB2 RU-MP 54, MB2 RU-MP 55, MB2 AU-LP 52, MB2 AU-LP 53, MB2 AU-MP 56, MB2 AU-LP 272, MB2 RU-MP 401, MB2 AU-LP 273, MB2 RU-MP 402, MB2 RU-CP 524, MB2 AU-LP 559, MB2 RU-MP 403, MB2 AU-RN 484, MB2 AU-RN 485, MB2 AU-RN 486, MB2 AU-RN 487, MB2 AU-RN 488, MB2 AU-RN 489, MB2 AU-RN 490, MB2 RU-MP 404, MB2 AU-LP 203, MB2 RU-CP 524, MB2 AU-LP 559, MB2 RU-MP 405, MB2 AU-LP 204, MB2 AU-LP 205, MB2 AU-RN 491, MB2 AU-RN 492, MB2 AU-RN 493, MB2 RU-MP 406, MB2 AU-LP 206, MB2 RU-MP 407, MB2 AU-RN 494, MB2 AU-LP 207, MB2 RU-MP 408, MB2 AU-RN 495, MB2 AU-LP 208, MB2 RU-MP 409, MB2 AU-LP 209, MB2 RU-CP 525, MB2 AU-LP 210, MB2 RU-CP 410, MB2 RU-CP 526, MB2 AU-LP 211, MB2 RU-CP 527, MB2 AU-LP 212, MB2 RU-CP 528, MB2 AU-LP 213, MB2 AU-RN 496, MB2 AU-RN 497, MB2 AU-LP 214, MB2 AU-RN 498, MB2 AU-LP 215, MB2 AU-RN 499, MB2 AU-LP 216, MB2 AU-RN 500, MB2 AU-LP 217, MB2 AU-RN 501, MB2 AU-LP 218, MB2 AU-RN 502, MB2 AU-LP 219, MB2 AU-RN 503, MB2 AU-LP 220, MB2 AU-RN 504, MB2 AU-LP 221, MB2 AU-RN 505, MB2 AU-LP 222, MB2 AU-RN 506, MB2 AU-LP 223, MB2 AU-RN 507, MB2 AU-LP 224, MB2 AU-RN 508, MB2 AU-LP 225, MB2 AU-RN 509, MB2 AU-LP 226, MB2 AU-RN 510, MB2 AU-LP 227, MB2 AU-RN 511, MB2 AU-LP 228, MB2 AU-RN 512, MB2 AU-LP 229, MB2 AU-RN 513, MB2 AU-LP 230, MB2 AU-RN 514, MB2 AU-LP 231, MB2 AU-RN 515, MB2 AU-LP 232, MB2 AU-RN 516, MB2 AU-LP 233, MB2 AU-RN 517, MB2 AU-LP 234, MB2 AU-RN 518, MB2 AU-LP 235, MB2 AU-RN 519, MB2 AU-LP 236, MB2 AU-RN 520, MB2 AU-LP 237, MB2 AU-RN 521, MB2 AU-LP 238, MB2 AU-RN 522, MB2 AU-LP 239, MB2 AU-RN 523, MB2 AU-LP 240, MB2 AU-RN 524, MB2 AU-LP 241, MB2 AU-RN 525, MB2 AU-LP 242, MB2 AU-RN 526, MB2 AU-LP 243, MB2 AU-RN 527, MB2 AU-LP 244, MB2 AU-RN 528, MB2 AU-LP 245, MB2 AU-RN 529, MB2 AU-LP 246, MB2 AU-RN 530, MB2 AU-LP 247, MB2 AU-RN 531, MB2 AU-LP 248, MB2 AU-RN 532, MB2 AU-LP 249, MB2 AU-RN 533, MB2 AU-LP 250, MB2 AU-RN 534, MB2 AU-LP 124, MB2 AU-RN 172, MB2 AU-MC 1, MB2

COMERCIO Y SERVICIO MD3

420m²	12m
0.7	2.1
(a)	RESULT. C.O.S. C.U.S.
30%	F= 5m L= - P= 3m
modo de edificación	Varia

AU-P 388, MD3 AU-455, MD3 RU-LP 536, MD3 AU-P 455, MD3 AU-LP 323, MD3 AU-LP 288, MD3 AU-LP 429, MD3 AU-LP 321, MD3 AU-LP 322, MD3 AU-LP 324, MD3 AU-LP 325, MD3 AU-LP 515, MD3 AU-P 334, MD3 AU-RN 535, MD3 AU-RN 536, MD3 RU-LP 618, MD3 RU-CP 392, MD3 RU-MP 126, MD3 AU-P 329, MD3 RU-MP 127, MD3 AU-LP 330, MD3 AU-LP 331, MD3 AU-LP 332, MD3 RU-MP 128, MD3 AU-LP 333, MD3 RU-LP 334, MD3 RU-LP 335, MD3 RU-LP 521, MD3 RU-LP 336, MD3 AU-LP 337, MD3 AU-LP 338, MD3 RU-LP 339, MD3 RU-LP 340, MD3 RU-MP 141, MD3 AU-LP 341, MD3 AU-LP 522, MD3 RU-MP 271, MD3 RU-MP 447, MD3 RU-LP 144, MD3 AU-LP 126, MD3 AU-LP 286, MD3 RU-LP 129, MD3 AU-144, RD

COMERCIO Y SERVICIO MC3

420m²	12m
0.7	2.1
(a)	RESULT. C.O.S. C.U.S.
30%	F= 5m L= - P= 3m
modo de edificación	Varia

AU-LP 120, MC3 AU-LP 79, MC3 RU-CP 630, MC3 RU-MP 573, MC3 AU-LP 57, MC3 AU-LP 940, MC3 AU-RN 152, MC3 RU-LP 131, MC3 AU-LP 132, MC3 AU-LP 133, MC3 AU-LP 998, MC3 AU-LP 134, MC3 AU-MP 135, MC3

COMERCIO Y SERVICIO MD3

1200m²	20m
0.8	2.4
(a)	RESULT. C.O.S. C.U.S.
20%	F= 5m L= - P= -
modo de edificación	Varia

RU-LP 648, CSR RU-LP 646, CSR RU-LP 346, CSR RU-LP 521, CSR AU-MP 522, CSR AU-MD 426, CSR AU-LP 523, CSR RU-MP 436, CSR RU-MP 522, CSR RU-CP 787, CSR RU-LP 347, CSR AU 102, CSR RU-MP 416, CSR RU-MP 351, CSR AU-LP 42, CSR RU-MP 505, CSR RU-MP 256, CSR AU-81, CSR RU-LP 638, CSR RU-MP 638, CSR RU-LP 639, CSR RU-LP 640, CSR RU-MP 640, CSR AU-LP 852, CSR RU-LP 712, CSR AU-181, CSR RU-MP 4, CSR RU-LP 343, CSR RU-MP 670, CSR RU-MP 252, CSR AU-LP 87, CSR RU-LP 344, CSR RU-MP 671, CSR RU-MP 253, CSR AU-LP 88, CSR RU-LP 345, CSR RU-MP 672, CSR RU-MP 254, CSR AU-LP 89, CSR RU-LP 346, CSR RU-MP 673, CSR RU-MP 255, CSR AU-LP 90, CSR RU-LP 347, CSR AU-LP 91, CSR RU-MP 674, CSR RU-MP 256, CSR AU-LP 92, CSR RU-LP 348, CSR RU-MP 675, CSR RU-MP 257, CSR AU-LP 93, CSR RU-LP 349, CSR RU-MP 676, CSR RU-MP 258, CSR AU-LP 94, CSR RU-LP 350, CSR RU-MP 677, CSR RU-MP 259, CSR AU-LP 95, CSR RU-LP 351, CSR AU-LP 96, CSR RU-LP 352, CSR RU-MP 678, CSR RU-MP 260, CSR AU-LP 97, CSR RU-LP 353, CSR RU-MP 679, CSR RU-MP 261, CSR AU-LP 98, CSR RU-LP 354, CSR RU-MP 680, CSR RU-MP 262, CSR AU-LP