

**SAN MANUEL
CHAPARRON**

EST. 1875 - 1975 - 2075



**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial**

2018 - 2032



**JALAPA
GUATEMALA**

<p>338.9 cm2104</p>	<p>Concejo Municipal de San Manuel Chaparrón, Jalapa. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de San Manuel Chaparrón, Jalapa 2018 - 2032. Guatemala: 2018.</p> <p>60 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 2104)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Desarrollo Local 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K´atun 2032 – Agenda 2030 <i>I. Título</i></p>
---------------------------------------	---

Concejo Municipal
Municipio de San Manuel Chaparrón, Guatemala, Centro América
Munichap2104@gmail.com

Conducción y asesoramiento:
Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX 24044444
www.segeplan.gob.gt

Programa de Nacionales Unidas para el Desarrollo
Proyecto Manejo Sostenible de los Bosques y Múltiples Beneficios Ambientales Globales

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre que se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición.



MUNICIPALIDAD DE SAN MANUEL CHAPARRÓN, JALAPA

Prof. Rafael Alcides Sandoval Rodríguez
Alcalde Municipal de San Manuel Chaparrón, Jalapa.

Concejo Municipal

<i>Concejal I</i>	<i>Edgar Francisco Lemus Alarcón</i>
<i>Concejal II</i>	<i>Erwin Tomás Esteban Yaque</i>
<i>Concejal III</i>	<i>Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval</i>
<i>Concejal IV</i>	<i>Edy Adolfo Ramírez Castro</i>
<i>Síndico I</i>	<i>Melvin Salvador Zúñiga Alarcón</i>
<i>Síndico II</i>	<i>Melvin Odilio Salazar Arbizu</i>

Ing. Willian Harold Turton Sandoval
Director Municipal de Planificación, Municipalidad de San Manuel Chaparrón

En coordinación con la Mesa Técnica PDM OT

<i>Síndico I</i>	<i>Melvin Salvador Zúñiga Alarcón</i>
<i>Síndico II</i>	<i>Melvin Odilio Salazar Arbizu</i>
<i>Concejal III</i>	<i>Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval</i>
<i>Director Municipal de Planificación</i>	<i>William Harold Turton Sandoval</i>
<i>Ministerio de Educación</i>	<i>Ena Beliza Zúñiga</i>
<i>Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación</i>	<i>Renato Ramírez</i>
<i>Directora Centro de Salud</i>	<i>Gulnara Sandoval</i>
<i>Saneamiento del Centro de Salud</i>	<i>Carlos Calderón</i>
<i>Oficina Municipal Forestal</i>	<i>Héctor Pérez</i>
<i>Oficina Municipal de Seguridad Alimentaria</i>	<i>Mauro Andrade</i>
<i>Oficina Municipal de la niñez y adolescencia</i>	<i>Maritza López</i>
<i>Oficina de Acceso a Información Pública</i>	<i>Rossemery Archila</i>
<i>Presidente COCODE aldea Poza Verde</i>	<i>Mauricio Alarcón</i>



**Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –Segeplan- y el Proyecto Manejo Sostenible de los Bosques y Múltiples Beneficios Ambientales Globales,
-PROBOSQUE- Programa de Nacionales Unidas para el Desarrollo –PNUD-**

Marco Legal

1. **Constitución Política de la República de Guatemala.** Las municipalidades tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de su jurisdicción. **Artículos 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico y 253. Autonomía Municipal.**
2. **Código Municipal:** Establece que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. **Artículos 3 Autonomía y 4 Formas de ordenamiento territorial.** Además establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. Artículos 14. Formulación y ejecución de planes, 143. Planes de usos de suelo y 144. Aprobación de los planes.
3. **Ley de Concejos de Desarrollo:** Se establecen entre las funciones del Concejo Municipal de Desarrollo, garantizar, dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes y programas municipales de desarrollo. Además, establece la cooperación obligada de todas las entidades públicas para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo. **Artículo 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo y 30. Cooperación Obligada.**
4. **Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, artículo 20.** El Organismo Ejecutivo, a través de sus dependencias especializadas, practicará una evaluación anual del cumplimiento de los planes y políticas nacionales y del desarrollo general del país. **En función de los resultados de esta evaluación dictará las políticas presupuestarias y los lineamientos generales.** Sobre estas bases las entidades prepararán sus propuestas de prioridades presupuestarias en general, y de planes y programas de inversión pública, en particular, para la formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado. Artículo 23. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, a más tardar el 28 de febrero de cada año, presentará el informe de evaluación de la ejecución de la política general del Gobierno. Con base en esta evaluación, el Ministerio de Finanzas Públicas, en coordinación con dicha Secretaría, **propondrá las políticas presupuestarias y los lineamientos generales** para la formulación del Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal que corresponda.
5. **Punto Resolutivo 08-2017 (Conadur).** Se instruye a las instituciones y a las entidades del Estado que correspondan para que, en el ámbito de su competencia, atiendan las prioridades y metas estratégicas de desarrollo aprobadas para ser incluidas en su planificación y formulación presupuestaria 2019-2032



Índice

I. Introducción.....	10
II. Metodología para la formulación de PDM-OT del municipio	11
III. Información general del municipio	14
IV. Modelo de desarrollo territorial actual (MDTA) y tendencial.....	17
4.1. Organización actual del territorio.....	17
4.2. Escenario actual.....	20
4.2.1. Uso actual del territorio municipal.....	20
4.3. Escenario tendencial	27
V. Modelo de desarrollo territorial futuro (MDTF).....	32
5.1. Visión de desarrollo del municipio.	32
5.2. Organización Territorial Futura.....	32
5.2.1 Centralidades y sus funciones.....	32
5.3. Escenario futuro de desarrollo	33
5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo	37
5.5. Categorías de usos del territorio	39
5.6. Directrices para la categoría de uso del territorio.....	41
5.6.1. Categorías y subcategorías de usos del territorio.....	42
VI. Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT.....	51
6.1. Gestión.....	51
6.2. Seguimiento.....	51
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS 53	

Índice de Mapas

Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	16
Mapa 2. Organización Territorial del municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa.	19



Mapa 3. Problemáticas y Potencialidades, municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	26
Mapa 4. Categorización de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	40
Mapa 5 Sub Categorización Urbana de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	43
Mapa 6. Sub categorización Expansión Urbana de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	45
Mapa 7. Sub Categorización Rural de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	47
Mapa 8. Sub Categoría Protección de uso de territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa	50

Índice de Tablas

Tabla 1. Infraestructura Educativa municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa.	23
Tabla 2. Síntesis del escenario actual y tendencial	29
Tabla 3. Síntesis escenario futuro de Desarrollo.....	33
Tabla 5. Sub Categorías Urbanas del municipio de San Manuel Chaparrón.....	42
Tabla 6. Sub Categorías Expansión Urbana del municipio de San Manuel Chaparrón.....	44
Tabla 7. Sub Categorías Rurales del municipio de San Manuel Chaparrón	46
Tabla 8. Sub categorías de protección y uso especial del municipio de San Manuel Chaparrón	48

Índice de gráficas

Gráfica 1. Pirámide proyección de población 2017	15
Gráfica 2. Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016 San Manuel Chaparrón, Jalapa.....	28

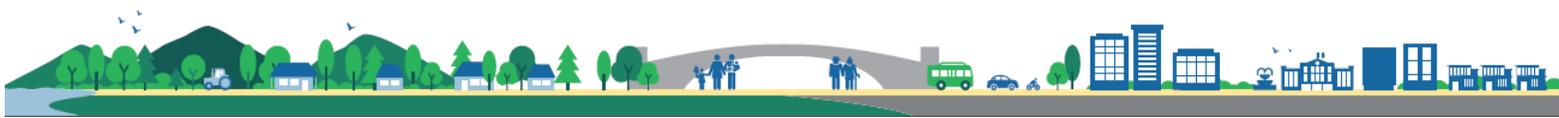


Siglas y Acrónimos

COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DMP	Dirección Municipal de Planificación
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INE	Instituto Nacional de Estadística
INAB	Instituto Nacional de Bosques
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINFIN	Ministerio de Finanzas
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
PEA	Población Económicamente Activa
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PNUD	Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo
Segeplán	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres



Presentación





Municipalidad de San Manuel Chaparrón

Departamento de Jalapa
munichap2104@gmail.com

El Municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa, ha manifestado crecimiento habitacional en los distintos lugares poblados del área rural, así como urbana, esta situación y otras, requieren de una atención integral para el logro de un desarrollo sostenible.

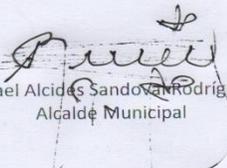
Nos complace presentar el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial –PDM OT_ 2018-2032, el cual fue elaborado de forma participativa con los diferentes sectores representativos del municipio: Instituciones, comunidades, sociedad civil, con el acompañamiento técnico de la Dirección Municipal de Planificación y los principales actores incorporados en la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio.

Este proceso de planificación se realizó de acuerdo a los lineamientos técnicos y metodológicos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –Segeplan- y el apoyo financiero del Programa Piloto Manejo Sostenible de los Bosques y Múltiples Beneficios Ambientales Globales, del programa de Nacionales Unidas para el Desarrollo –PNUD- a través del Fondo para el Medio ambiente Mundial –EF- por sus siglas en inglés.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial –PDM-OT-, es un instrumento orientador del desarrollo del municipio, en el cual se definen directrices que permiten el ordenamiento territorial, no es una norma, es un documento guía que plantea la situación actual del territorio, las tendencias y la visión de desarrollo al 2032.

El Concejo Municipal agradece a Segeplan, PNUD, instituciones, consejos comunitarios de desarrollo –COCODES- a las organizaciones y personal de la municipalidad que colaboraron para la actualización del plan de desarrollo municipal con un enfoque de ordenamiento territorial.

Muy atentamente;


Rafael Alcides Sandoval Rodríguez
Alcalde Municipal



Únete al desarrollo de tu pueblo



I. Introducción

La información de este documento contiene los resultados de las intervenciones en el territorio del municipio de San Manuel Chaparrón, sobre la metodología del PDM-OT, con el fin que los planificadores de las municipalidades tengan un instrumento que sirva de base a una buena planificación, durante el desarrollo de las intervenciones se ha hecho participe a las autoridades municipales, instituciones con presencia en el territorio, oficinas administrativas de todas las dependencias de las municipalidades, consejos de desarrollo comunitarios, para que se integren todos los procesos de ordenamiento territorial.

Se ha analizado los aspectos sociales, económicos y medio ambientales, con un enfoque ecosistémico que le da sostenibilidad al medio ambiente para beneficio de todos los habitantes. Para nuestro municipio será un punto de partida como generador de proyectos que integren a los procesos de planificación y ordenamiento territorial haciendo un uso racional de los territorios y los recursos naturales que poseemos para garantizar su sostenibilidad.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT del Municipio de San Manuel Chaparrón del Departamento de Jalapa, constituye un esfuerzo consensuado entre diversos actores locales en el seno del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) en donde confluyen el Concejo Municipal, delegados de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), instituciones sectoriales con presencia en el municipio, empresarios locales, así como líderes de la sociedad civil.

El fin que se busca es la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, como instrumento metodológico y de ejecución, para la Planificación integral del Desarrollo Municipal, cuya esencia remarca lo concerniente al Ordenamiento Territorial-OT, desde la estructura diversa de las categorías y sub-categorías de uso de suelo, tanto urbano como rural; además viabiliza la convivencia ordenada de la población en el territorio, tomando en cuenta la acelerada expansión urbana y las zonas de alto riesgo en el área rural.

El proceso de planificación se desarrolló en el marco de la legislación vigente, atendiendo lo prescrito en la Constitución Política de la República, el Código Municipal y las leyes nacionales relacionadas, que son los instrumentos que definen los lineamientos y elementos para orientar la planificación territorial en el país. Además, planes y políticas nacionales para el desarrollo nacional y local, como: la Política Agropecuaria 2016-2020, la Agenda Rural 2016-2020, el Plan de Desarrollo Nacional K'atun 32; se incluyen también los compromisos de la Agenda de Desarrollo Internacional (De la Declaración del Milenio a la Agenda de Desarrollo Sostenible), como los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2016-2030.

Este proceso incluye la revisión del Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de San Manuel Chaparrón, 2011-2025, Plan Departamental, Plan Regional, otros planes y documentos relacionados, así como la actualización de la información de manera participativa bajo la metodología definida por SEGEPLAN, la información de las instituciones, organizaciones y personas del municipio, entre otras fuentes. La alineación del Plan de Desarrollo Municipal -PDM-, al Ordenamiento Territorial -OT-, constituye la direccionalidad de los dos planes en uno solo que será conocido como PDM-OT.



Se presenta la información base de la situación actual y el modelo de desarrollo territorial actual, MDTA, identificado, que se utilizó como base de fundamento para proyectar el modelo de desarrollo territorial futuro, MDTF, las estrategias y normativas que contempla el PDM-OT.

II. Metodología para la formulación de PDM-OT del municipio

La ruta metodológica para el desarrollo del PDM-OT del municipio de San Manuel Chaparrón se realizó siguiendo la metodología definida por Segeplan, el proceso ordenado propuesto por la Dirección de Ordenamiento Territorial de Segeplan. En sí consta de 4 fases, de las cuales la I, II y III, se realizaron con el acampamiento institucional y la IV es responsabilidad de los actores locales con el liderazgo de la Municipalidad Local. Los pasos realizados fueron:

En la fase 1, se generan las condiciones para la realización del proceso, considerándose una fase primordial pues en esta se identifica la voluntad e interés de los actores locales:

1. Decisión política, técnica y social. Constituye la decisión de las Autoridades Municipales, el equipo técnico y el Consejo Municipal de apoyar el proceso y su implementación.
2. Se identifican todos los actores locales que inciden en el desarrollo del municipio buscando su participación, identificación y seguimiento al proceso PDM-OT.
3. Con representación de los actores locales, se conforma la mesa de planificación y ordenamiento territorial del municipio con el objeto de que gestione el proceso en todas sus fases.
4. Se revisan y actualizan los indicadores de desarrollo con base en el PDM vigente y otros documentos
5. Se analiza la organización actual del territorio, a consolidar la información relacionada que incluye entre otros temas, la jerarquización y función de los lugares poblados, accesibilidad, movilidad, prestación de servicios básicos y su relación con el comportamiento de la población en áreas urbanas y rurales, como insumo para el análisis territorial.
6. Toda la información de la Fase I se consolida en un pre diagnóstico que presente una primera lectura del estado de los indicadores de desarrollo del municipio, la organización territorial y su relación con las dinámicas poblacionales.

En la Fase 2 se realiza el diagnóstico y análisis territorial; se realiza el ciclo de la planificación en el que se elabora el análisis situacional, basado en datos geográficos y/o estadísticos nacionales o institucionales, se actualizan variables e indicadores que plantean la línea base de seguimiento a la problemática y establecer el modelo de desarrollo territorial actual, asimismo, se analizan todas las variables que componen la problemática a atender. Los aspectos más importantes de esta fase son:

1. Análisis de Amenazas y Vulnerabilidades. Se hace una identificación de las principales amenazas y vulnerabilidades que afectan a la población en su territorio, para ser consideradas dentro de los procesos de análisis de la planificación.



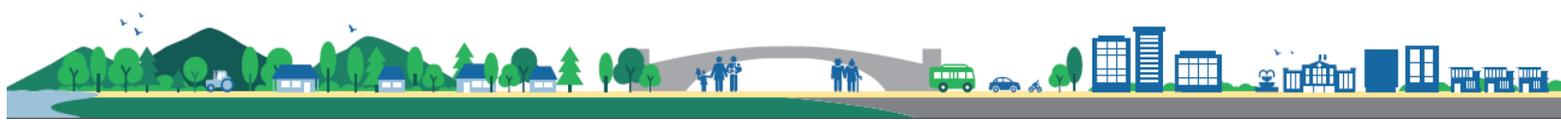
2. Análisis del uso actual del territorio. Se hace una identificación de los usos actuales del territorio, analizar los conflictos de uso, identificar áreas y espacios de uso y manejo especial e, identificar las políticas y legislación que inciden o condicionan el uso del territorio municipal, para comprender la estructuración del uso del territorio desde sus características físicas, condicionantes económicas y condicionantes de tipo social.
3. Análisis de problemáticas y potencialidades. Se realiza el análisis de las problemáticas del municipio y sus respectivas causas para priorizar la atención de estas, así como la identificación de sus potencialidades y el abordaje de los factores que limitan su desarrollo.
4. Modelo de Desarrollo Territorial Actual – MDTA -. En este se presenta el análisis integrado de la situación actual del municipio expresada en las principales problemáticas, sus causas y las potencialidades que afectan o favorecen el desarrollo como elemento base para la planificación del territorio.
5. Análisis de Tendencia. El análisis de tendencia plantea los posibles escenarios de desarrollo del territorio. Permite visualizar, discutir y consensuar las alternativas viables, para enfrentar los problemas y desarrollar las potencialidades identificadas en las fases previas.

La fase 3, Planificación y Ordenamiento Territorial. Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial, que define los lineamientos estratégicos de desarrollo y los lineamientos normativos de ordenamiento territorial para ser ejecutados por medio de la planificación operativa y de la normativa de ordenamiento territorial. Los puntos principales de esta fase son:

1. Visión de desarrollo. La formulación o actualización de la visión de desarrollo del municipio debe incorporar los enfoques transversales y debe ser articulada con la visión de desarrollo en los distintos niveles que integran el Sistema Nacional de Planificación, SNP.
2. Organización territorial futura. Se define el esquema de ocupación del territorio, el cual debe contener el replanteamiento de centralidades del municipio y su respectiva jerarquía de lugares poblados, como base para articular la movilidad interna y externa del municipio, acercar los servicios a los ciudadanos, fortalecer la vinculación urbano-rural, la gestión del riesgo y el aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales.
3. Categorías y subcategorías de usos del territorio. Consiste en delimitar áreas homogéneas conforme a sus características, problemáticas y potencialidades para proponer lineamientos normativos de ordenamiento territorial y lineamientos estratégicos de desarrollo, para atender las prioridades del municipio y su contribución a las prioridades de país.
4. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro -MDTF-. A partir del análisis del MDTA y de una reflexión técnica sobre el análisis de tendencia, la visión de desarrollo, la organización territorial futura, las categorías y subcategorías de usos del territorio, se realiza la descripción de cómo deberá ser la situación futura del municipio, de tal manera que se atiendan las problemáticas actuales y que se impulse las potencialidades del territorio, alineadas a las prioridades nacionales de desarrollo. Este paso constituye la toma de decisión del municipio para el abordaje territorial.



Para la implementación de esta metodología en el desarrollo del proceso PDM-OT para el Municipio de San Manuel Chaparrón, se llevaron a cabo una serie de talleres participativos y presentaciones a y con los diferentes actores locales, visitas de campo, revisión de información de diferentes fuentes, investigación y generación de información cartográfica base para el proceso.



III. Información general del municipio

El municipio de San Manuel Chaparrón, Departamento de Jalapa, geográficamente limita al norte con los municipios de: San Pedro Pínula y San Luis Jilotepeque (Jalapa); al este con Agua Blanca e Ipala (Chiquimula); al sur con Santa Catarina Mita (Jutiapa) y Monjas (Jalapa) y al oeste con Monjas y Jalapa (Jalapa), su extensión territorial consta de 123 Km² y es el municipio con menor extensión territorial del departamento, se ubica a una altura de 915 metros sobre el nivel del mar (msnm), posee unas temperaturas entre los 20 a 24 C° predominando el clima cálido con una precipitación promedio anual de 1000 a 1500 milímetros. Esta condición es debido a que San Manuel Chaparrón es uno de los 46 municipios que conforman el denominado Corredor Seco de Guatemala.

La distancia de la cabecera municipal a la cabecera departamental es de 40 kilómetros (vía San Antonio Monjas, en Jalapa, el acceso principal es por la Ruta Nacional RN-19 conectando con la Ruta Departamental RD-Jal-01, otro acceso se da por la RD-Jal-07 que conecta con la CA-8 que comunica con Agua Blanca, Jutiapa, la accesibilidad es en todo época del año por ser una ruta asfaltada. Otra vía de acceso es por la RD Jal-01 que comunica con San Luis Jilotepeque, Jalapa, la cual es de terracería, en época de verano es transitable sin dificultad, sin embargo en las temporadas de lluvia se ocasionan inconvenientes haciéndola poco transitable ya que se deteriora con facilidad.

Por su ubicación, San Manuel Chaparrón forma parte del Corredor Biológico del bosque seco de la cuenca de Ostúa, declarado mediante acuerdo al Decreto Ministerial 200/2015 del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, permitiéndole con ello hacer -gestión para la conservación de los sistemas ecológicos, especialmente el hídrico.

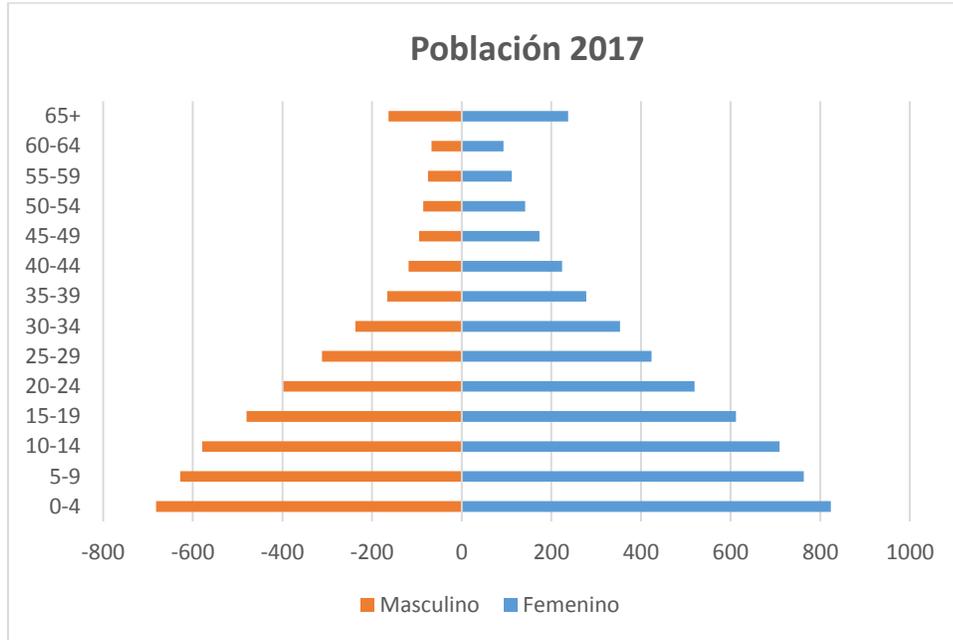
El río Chaparrón es alimentado de varias corrientes pequeñas que se localizan al norte de la aldea El Quequesquillo de San Pedro Pínula, atraviesa la aldea El Pedernal y las Ánimas, recorre la orilla de la cabecera municipal y es utilizado para las actividades productivas sus aguas se descargan al río Ostúa o Grande que desemboca en la cuenta de Guija, en su trayecto sus aguas son utilizadas para consumo de animales, riego agrícola, en época de verano su caudal se reduce afectando a la población en general.

Para el año 2017 se proyecta una población total de 9,550 habitantes 5,464 son mujeres y 4,086 hombres, siendo mayoritaria la población femenina con un 57% compuesta por la etnia castellana mayoritariamente, en el 2010 se contó con una población proyectada de 7,206 habitantes, registrándose un incremento de 32.58% en siete años, sumando 2,344 personas, continuó el crecimiento en mujeres a diferencia de los hombres con un 57.21% (3902 personas) y un 42.79% respectivamente (3304 personas)

La pirámide población de acuerdo a los datos de proyección 2017 describe que el 57% de la población son mujeres y el 43% son hombres, del total de la proyección para ese mismo año el 30% femenina está comprendido entre los 0 a 19 años de edad y el 25% son hombres.



Gráfica 1. Pirámide proyección de población 2017



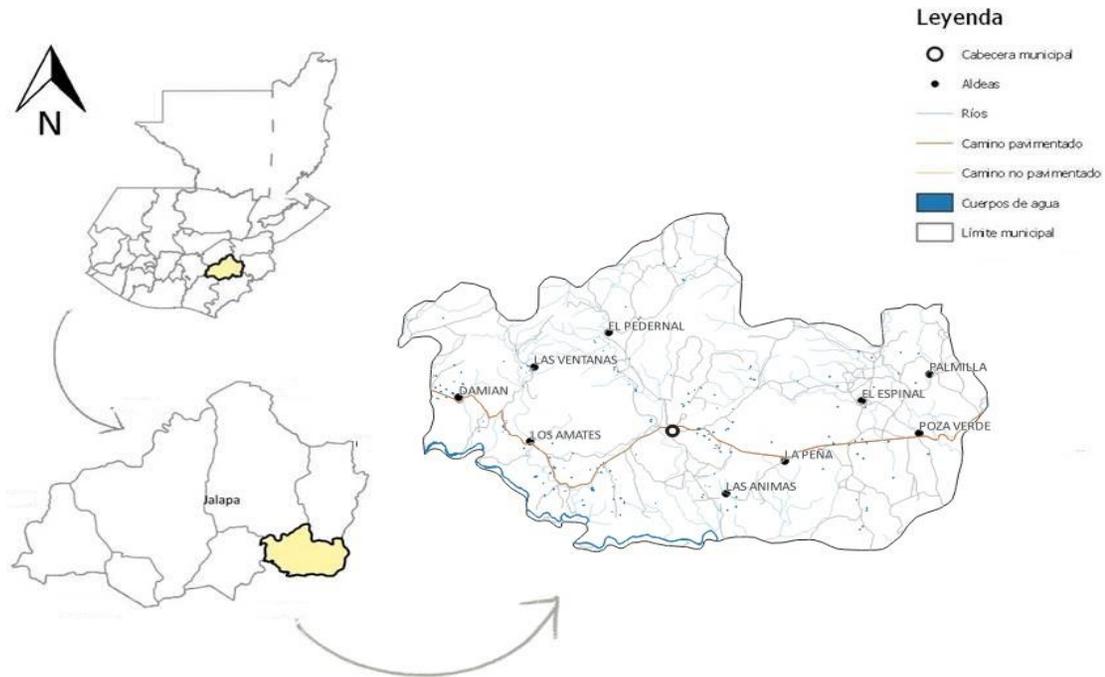
Fuente: Proyección de Población INE.

En relación a extensión territorial, el municipio posee 123 Km² registrando una densidad poblacional de 74 Hab./Km², dato inferior a la densidad del departamento que es de 182.06 habitantes por Km². El 66% de la población se concentra en el área rural y el 34% en el área urbana.

Según los actores del territorio la población que migra es en su mayoría del área rural y el destino principal es hacia Estados Unidos, seguido de la cabecera departamental y Chiquimula. El índice de desarrollo humano es de 0.654, el índice de pobreza general es de 54.2% y de pobreza extrema es de 14.10 %, siendo uno de los municipios con mejor calidad de vida del departamento de Jalapa.



Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



IV. Modelo de desarrollo territorial actual (MDTA) y tendencial

4.1. Organización actual del territorio

El municipio cuenta con 39 lugares poblados (área urbana municipal, 13 aldeas, 7 caseríos y 8 fincas), el casco urbano, aldeas y caseríos están organizados por Consejos Comunitario de Desarrollo (Cocode) quienes ejercen representación para legitimar los procesos de participación ciudadana en el Consejo Municipal de Desarrollo (Comude), (DMP 2,018).

Con base al análisis de la organización del territorio municipal se identifican tres centralidades principales, específicamente por sus funciones de prestadoras de servicios públicos, por el potencial económico y por servir como centro de convergencia de los lugares poblados.

El casco urbano del municipio de San Manuel Chaparrón constituye la principal centralidad, en ella se concentran servicios de: salud a través de un Centro de Salud, cuenta con servicio educativo en todos los niveles en el sector privado y público; específicamente en el nivel diversificado se imparten las carreras de Bachillerato en Educación y Perito Contador. Se cuenta con agua domiciliar, drenajes, servicio de extracción de basura por medio de tren de aseo por parte de la municipalidad, cobrando una cuota de Q5.00 mensuales. El mercado es permanente tipo plaza, sin infraestructura realizándose esta actividad en los alrededores del parque central y se cuenta con 1 agencia de banco “Banrural”.

Se cuenta con el servicio de transporte extraurbano hacia la cabecera departamental y los principales lugares poblados del municipio y viceversa, a través de buses de la empresa La Nievecita, el sistema de movilidad interna es a través de moto-taxi y taxis, esta centralidad por su funcionalidad estratégica principal, es la que presenta mejor conectividad, esto ayuda a que todos los lugares poblados del municipio converjan por gestiones administrativas, interinstitucionales, comercio y servicio. Constituyendo la centralidad de mayor competitividad a nivel municipal. Esta centralidad asiste a un total de 25 lugares poblados y una población aproximada de 6,000 habitantes que representa el 83% de la población del municipio, que convergen hacia ella. Se encuentra organizado un COCODE, participando el representante legal en las reuniones ordinarias de COMUDE.

La segunda centralidad es la aldea Poza Verde, se localiza a una distancia de 10 kilómetros de la cabecera municipal, el acceso principal es por la RD-01, carretera totalmente asfaltada, el tipo de transporte de acceso extraurbano es mediante la empresa La Nievecita, esta centralidad presta los servicios de: agua entubada, drenaje, energía eléctrica y recolección de basura mediante un servicio privado a un costo de Q15.00 mensuales, la disposición final de los desechos sólidos es hacia el botadero municipal, la cobertura en salud se realiza a través de un Puesto de Salud, las calles se encuentran asfaltadas, que funcionan para la movilidad urbana a través de (bicicletas, moto taxis y vehículos personales, se cuenta con educación en el nivel básico a través de un instituto por cooperativa, en estas mismas instalaciones funciona el nivel diversificado impartiendo la carrera de Magisterio en Educación Infantil Intercultural y Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Educación. Esta centralidad asiste a un total de 8 lugares poblados y una población aproximada de 500 habitantes que representa el 6.8% de la población del



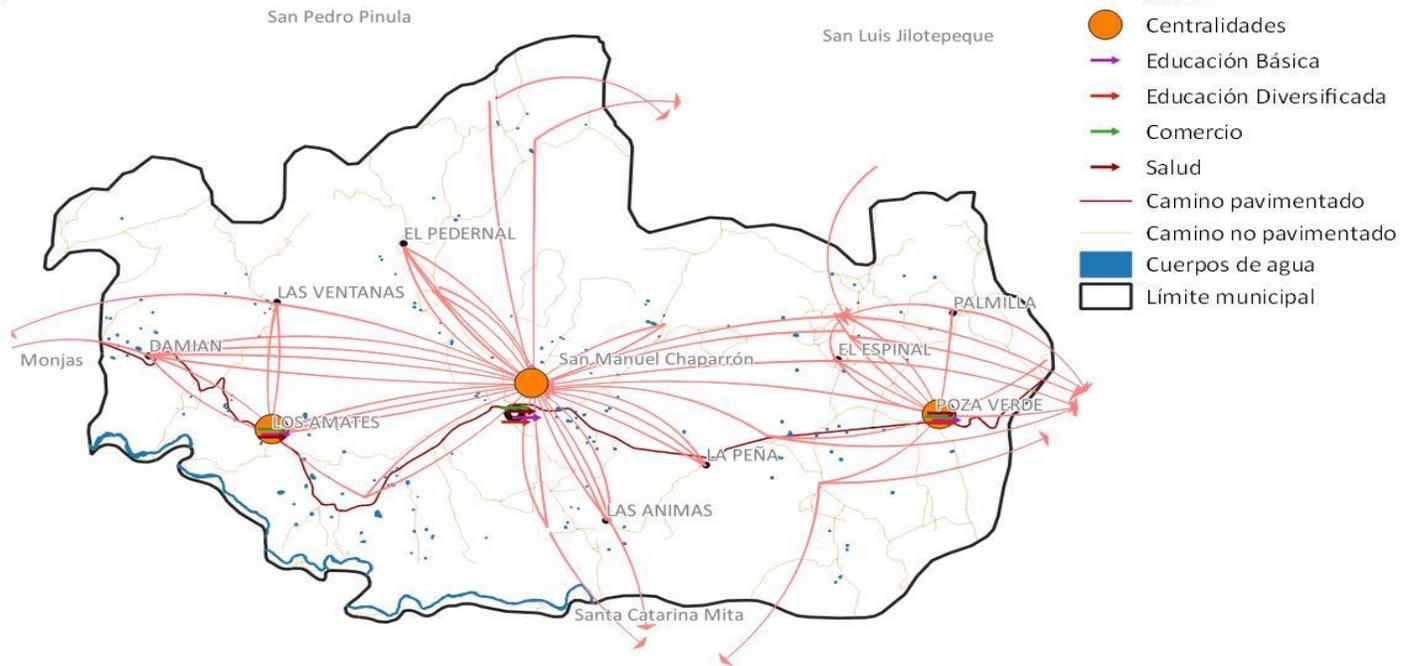
municipio, que convergen hacia ella. Se encuentra organizado un COCODE, participando el representante legal en las reuniones ordinarias de COMUDE.

Como tercer centralidad funciona la aldea Los Amates, esta se localiza al este del municipio a una distancia de 5 kilómetros, el tipo de transporte de acceso extraurbano es mediante la empresa La Nievécita, la centralidad cuenta con los servicios de: Agua y energía eléctrica sus calles se encuentran asfaltadas, que funcionan para la movilidad urbana a través de (bicicletas, moto taxis y vehículos personales, cuenta con un puesto de salud, sin embargo no está siendo utilizado, una actividad característica de esta centralidad es el desarrollo del comercio informal, los comerciantes se ubican a orilla de la carretera RD-Jal-01 para la comercialización de frutas y verduras de manera informal. Esta centralidad asiste a un total de 4 lugares poblados y una población aproximada de 200 habitantes que representa el 2.75% de la población del municipio, que convergen hacia ella. Se encuentra organizado un COCODE, participando el representante legal en las reuniones ordinarias de COMUDE.

El mapa No 2 representa geográficamente la ubicación de las tres centralidades por funcionalidad en el territorio municipal de San Manuel Chaparrón, es visible que la convergencia mayor es hacia la centralidad número uno, evidentemente debido a que ahí se concentran los mayores servicios y actividades de carácter financiero, institucional y político. Siendo además este el punto principal de conexión hacia los demás destinos a nivel municipal y departamento. El modelo municipal de centralidades por su funcionalidad evidencia que han existido acciones e intervenciones prioritarias hacia ciertas áreas del territorio, no siendo de manera equitativa las inversiones en el territorio municipal, por tanto es necesario que las diferentes intervenciones del Gobierno Local y privadas se orienten a equilibrar las oportunidades de desarrollo del territorio y con ello su población tenga acceso a unos mejores servicios y lograr mejorar la calidad de vida.



Mapa 2. Organización Territorial del municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa.



Leyenda

- Cabecera
- Aldeas
- Centralidades
- ↔ Educación Básica
- Educación Diversificada
- Comercio
- Salud
- Camino pavimentado
- Camino no pavimentado
- Cuerpos de agua
- Límite municipal

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



4.2. Escenario actual

4.2.1. Uso actual del territorio municipal

El suelo del municipio de San Manuel Chaparrón es quebrado e inclinado y la vegetación es escasa, tiene una capacidad entre las categorías, II, III, IV, VI y VII. La clase agrológica VII representa el 49.97% tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada, la clase III representa el 19.84% son tierras con pocas limitaciones, aptas para el riego, con productividad de manejo moderadamente intensivas, la categoría VI representa el 18.14% son consideradas tierras no aptas para cultivo, a la categoría IV corresponde el 11.77% son tierras aptas para pastos y cultivos perennes, que requiere de prácticas intensivas de manejo, el 0.28% son suelos de la categoría I, tierras aptas para el riego con topografía plana, productividad alta y con buen manejo.

El 74.87% de la tierra está siendo utilizada para agricultura limpia anual, el 20.87% el suelo ocupado por matorrales y el 4.26% son utilizados para pastos naturales. Con respecto a la topografía del municipio el 42.27% del territorio cuenta con pendientes de más de 45%, el 37.67% del suelo con una pendiente que va entre 0 a 5%, el 16.57% la pendiente va de 35 a 45% y el 5.64% va entre 12 a 32% lo que indica un suelo quebrado e inclinado

El uso urbano del territorio se da mayoritariamente en la cabecera municipal en donde se concentran los equipamientos público-administrativos del municipio (oficinas de gubernamentales departamentales, municipalidad, Agencia Bancaria, parques, canchas deportivas, locales comerciales, gasolineras y otros).

Respecto al uso del territorio municipal, a nivel nacional existen normativas y políticas que deben aplicarse y que en San Manuel Chaparrón no se ven reflejadas. Entre las más relevantes:

- i) Zonas de protección forestal en cuerpos de agua presentes en el municipio y la distancia horizontal mínima, no se aplica según los enunciados de las Consideraciones técnicas y propuesta de Normas de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua (INAB, 2013).
- ii) Las normas contenidas en el Código de salud decreto 90-97 y Código civil decreto ley 106, aplicables a equipamientos como el rastro y el cementerio municipal y que actualmente están en la zona urbana, requerirán de una planificación para su cumplimiento.

En el siguiente apartado se describen las problemáticas priorizadas para el municipio de San Manuel Chaparrón, Jalapa.

1. Vulnerabilidad al cambio climático

El análisis se realizó mediante el planteamiento de tres variables que definen la vulnerabilidad: la exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación. Para la exposición se identificaron como amenaza principal los incendios forestales, del año 2010 al 2018 datos de INAB, en el municipio de San Manuel Chaparrón únicamente en el año 2014 se reportaron 48.7 ha de bosque, específicamente en el área de la aldea Las Ventajas, interrumpiéndose los ciclos naturales del área



boscosa, la constancia de incendios forestales en un área determinada provoca el aumento de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera y contribuye al efecto invernadero, al cambio climático y a la erosión del suelo.

El municipio se encuentra dentro del área del denominado corredor seco de Guatemala, esta condición provoca que se padezcan los efectos de las sequías altas estacionales que afectan la agricultura, dando como resultado bajos y nulos rendimientos en la producción de alimentos y que en la actualidad sea una de las causas principales de la desnutrición crónica en el municipio que ha ido en incremento ubicando al municipio en una condición de vulnerabilidad alimentaria media baja según el MAGA. Este problema se ha agudizado al extremo de contabilizarse un incremento para el 2017 de 11.02% de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en comparación al 2011 que el dato era de 1.13%, lo que evidencia un aumento de 9.89%. Dato que no resulta positivo a futuro para el municipio en función de contar con una población sana y productiva, debido a los efectos que provoca la desnutrición.

La condición de región seca provoca que exista baja disponibilidad del recurso hídrico en el territorio municipal, tanto para el consumo humano como para la agricultura, específicamente para la siembra de granos básicos que son cultivos anuales de subsistencia y que la mayoría de la población rural es autodependiente de ella para su alimentación y unos pocos excedentes para comercializar.

Las anteriores condiciones se unen a las causas de la reducción de los bosques del municipio, sin embargo, resaltan como causas principales el crecimiento de áreas urbanas de los diferentes poblados del municipio, que demanda tierra para la vivienda, y principalmente, el cambio de uso del suelo y el avance de la frontera agrícola, sustituyendo el bosque por pastos, zonas agrícolas y por zonas habitacionales.

Como es evidente la ubicación geográfica del municipio incide a que le afecten las variaciones climáticas por encontrarse en una región seca, que afectan el ciclo hidrológico principalmente, disminuyendo caudales de los cuerpos de agua, teniendo como impactando final efectos negativos en la salud de la población y la economía local.

1. Contaminación ambiental

La contaminación ambiental es una problemática sentida en el municipio específicamente en el casco urbano, puntualmente, el sistema de alcantarillado vierte las aguas servidas directamente al cauce del río Chaparrón, de no construirse un sistema de tratamiento de desechos líquidos el río se perderá por completo en el corto plazo, de la misma manera el manejo de los desechos sólidos, no cuenta con ningún tipo de tratamiento, generalizado a nivel municipal, la tendencia es que estas malas prácticas ponen en riesgo cuerpos de agua vitales y los mismos recursos naturales a nivel municipal. Los propios vecinos expresan que si la actual población joven y adulta sigue haciendo uso irracional de los recursos naturales, se tendrá como resultado la destrucción de los ecosistemas locales, que proveen a la población bienes y servicios eco-sistémicos muchos de ellos vitales para una buena calidad de vida de la población.

En atención a lo anterior la municipalidad ejecuta la construcción de plantas de tratamiento anaeróbicas en tres carpos de agua receptores de aguas residuales: 1 en el casco urbano, 1 en



comunidad poza verde y la última en la comunidad Vivares. Sin embargo no se tendrá la capacidad de eliminar los focos de descarga al río chaparrón del drenaje entubado en el casco urbano, por tanto persistirá la contaminación ambiental y con ello la amenaza de desarrollarse epidemias y enfermedades que afecten a la población

El 31% de hogares no dispone de ningún tipo de servicios sanitarios formal y utilizan el sistema de letrinas de pozo ciego, y según la municipalidad el 41% de hogares están conectados a drenajes o posee fosa séptica. En el área rural, únicamente las comunidades de: las aldeas Poza Verde, Vivares, Los Amates y Las Ventanas cuentan con servicio de drenajes, sin embargo, las descargas de las aguas servidas se realizan sin ningún tratamiento, desfogando directamente a quebradas o ríos aledaños de estos lugares poblados.

En todo el municipio se tienen identificados basureros ilegales, siendo más evidente estos en la cabecera municipal, donde los vecinos depositan los residuos y desechos sólidos en terrenos baldíos, pese a que se tiene asignado un área como vertedero municipal a tres kilómetros del casco urbano, esta práctica provoca contaminación al ambiente y daños a la salud humana. Esta condición deja evidente que se necesita desarrollar proyectos para la recolección, transporte y tratamiento final de los residuos sólidos así como programas de capacitación y concientización en la población. El origen de estas problemáticas es que el municipio carece de planes y programas para la reducción de la contaminación

1. Baja cobertura en educación

La población en edad escolar al año 2018 comprendida entre los 4 a 18 años es de 3,915, distribuidos en 2,161 mujeres y 1,754 hombres, los datos de educación en el municipio indican que existen cambios negativos en la tasa neta de cobertura en los niveles pre primario y primario, en el 2016 la tasa fue de 45.41 y 52.18% respectivamente, mientras que para el 2010 era de 47.80% y 94.75%, según los anuarios estadísticos respectivamente. Esto indica que la cobertura únicamente ha sido a la baja significativamente.

Una de las causas identificadas se debe a la migración constante a otros departamentos en busca de fuentes de empleo por parte de los jefes de familia, afectando en dos aspectos: la primera es que evita que los niños inicien el ciclo escolar de manera regular y la segunda es que provoca deserción en las escuelas ya iniciado el ciclo escolar.

En relación a la cobertura neta en el nivel básico y diversificado ha aumentado en los últimos años, en 2016 se reportó una cobertura de 36.68% y 18.97% respectivamente, reportando un dato positivo en comparación al año 2010 que indica una tasa de 30.83% y 16.38%, sin embargo existe un alto porcentaje en la deserción, en el 2016 fue de 5.22% en básico y 12.44% en diversificado, esto debido a la migración masiva de jóvenes hacia los Estados Unidos en busca de empleo.

En la actualidad el municipio de San Manuel Chaparrón, posee la siguiente infraestructura para brindar el servicio de cobertura en educación, según la siguiente tabla.



Tabla 1. Infraestructura Educativa municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa.

NIVEL	No. DE ESTABLECIMIENTOS			AREA	
	OFICIAL	PRIVADO	COOPERATIVA	RURAL	URBANA
Pre primaria	15	01	00	12	03
Primaria	17	01	00	16	02
Básico	03	03	02	04	04
Diversificado	1	02	02	01	04

Fuente: Portal Web, Ministerio de Educación, 2018

La Tabla 1, evidencia que únicamente doce poblados rurales y el área urbana cuentan con educación preprimaria de 36 lugares poblados del municipio. En relación a las aldeas todas cuentan con escuelas de primaria y 2 de 8 caseríos, para la cobertura en educación básica se poseen 4 centros educativos en el área rural (aldea Vivares, Los Amates, Terrerito y Poza Verde). Y el nivel diversificado se brinda únicamente en la aldea Poza Verde mediante el sistema por Cooperativa. Únicamente el área urbana cuenta con todos los niveles de educación a excepción del universitario. Se cuenta con 17 establecimientos públicos educativos del nivel primario para cubrir a una población proyectada en el 2018 de 1639 niños comprendidos entre las edades de 7 a 12 años, servicio que debe ampliarse para mejorar la calidad educativa de la niñez de San Manuel Chaparrón.

La población comprendida entre los 16 a 18 años es de 667 proyectada al 2018, el sistema educativa público en este nivel brinda el servicio a través de 1 centro educativo ubicado en el casco urbano, por lo que los estudiantes recurren al servicio educativo privado lo que afecta en la economía familiar. La cobertura de educación diversificada pública no es suficiente para cubrir a la población proyectada.

2. Limitado acceso al empleo formal

La falta de empleo formal en el municipio es un factor que contribuye a que la población masculina migre hacia los Estados Unidos. En el municipio de San Manuel Chaparrón la población comprendida entre 15 y 29 años representa el 28.74% (2,745) en el año 2017, de los cuales el 56.66% son mujeres y 43.34% hombres, que representan la población en edad productiva y un potencial de desarrollo para el municipio.

El municipio forma parte del corredor seco del país, esta condición afecta la producción del área rural, donde la agricultura es la actividad principal, la población se dedica a la agricultura anual específicamente cultivo de maíz y frijol, la producción de ganado se da en las partes de pasto natural, actividad familiar que sirve de subsistencia y no genera empleo y por lo consiguiente el ingreso familiar es bajo, existen también plantaciones de tomate, en su mayoría la mano de obra igualmente que los granos básicos es de otros lugares poblados que no pertenecen al municipio, por lo que no generan fuentes de empleo para los pobladores del área rural. Esto provoca que los jóvenes migren en busca de mejores condiciones de vida para sus familias.



En el área urbana se ubican comercios de tipo familiar, tiendas, farmacias, abarroterías, ferreterías, auto repuesto y otros servicios, que no generan fuentes de empleo, pues son atendidos por los miembros del hogar. Únicamente el sector de servicios es quien emplea personal del municipio, pero este según se indicó en las mesas de trabajo es bajo con limitadas oportunidades para los jóvenes.

Las remesas son una fuente de ingresos que tienen las familias, además se dedican a los cultivos de granos básicos para subsistencia. Los datos del INE 2002 indican que la rama económica agrícola es la actividad a la cual se dedica el 53.97% de la población, el 35.38% se dedica a servicios comunales, sociales y personales 3.15% a la construcción, 2.08% al comercio, 2.01% a la educación y el porcentaje restante a otras actividades.

En el municipio de San Manuel Chaparrón no existe inversión pública y privada, que genere empleo local para que de esta manera se palee o evite la migración de jóvenes y adultos a los EEUU por fuentes de empleo para el bienestar de sus familias

Potencialidades

El municipio presenta potencialidades, es decir aspectos o características favorables para impulsar o generar desarrollo, como:

Área boscosa se cuenta con área boscosa en las aldeas El Pedernal, Las Ventanas y Las Ánimas se puede aprovecharlo de manera sostenible para darle el uso adecuado y así poder conservar el recurso hídrico y darle el uso adecuado como zona de recarga, actualmente se encuentran 127.98 Ha dentro de los programas de PINPET y PINFOR, el tipo de bosque es el Conífero y Latifoliados, sobresaliendo las especies de pino, ciprés, encino, aceituno, quebracho, paraíso, conacaste y ceiba.

El área boscosa que posee el municipio se encuentra expuesta a incendios forestales, tala ilegal y ello provocará la pérdida del bosque y los recursos naturales que contribuyen a la conservación del ambiente. En el periodo del 2011 al 2018 únicamente en el año 2014 se reportaron 48.7 ha devastadas por incendios forestales, el 2017 fue el año en el que se establecieron las 127.98 ha a través de incentivos forestales (INAB-2011-2017).

Para lograr que el área boscosas sea sostenible es necesario el manejo, protección y aprovechamiento del área, actualmente se encuentran 17.53 ha con licencias de aprovechamiento forestal reportadas por el Instituto Nacional de Bosques. La importancia de estos beneficios de protección y conservación del recurso forestal van orientados a la protección de los servicios eco sistémico, especialmente para la gestión del recurso hídrico superficial.

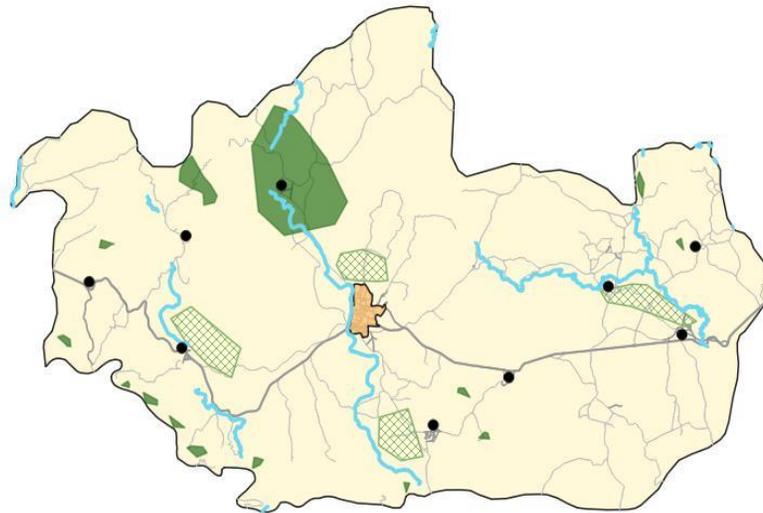
Suelos aptos para cultivo de hortalizas, la vocación del suelo se determina en función de sus características biofísicas, al respecto la topografía de los suelos en el municipio en su mayoría son quebrados e inclinados con vegetación escasa, de acuerdo a la clasificación de suelo de Simón, Tárano y Pinto (1959), en San Manuel Chaparrón el suelo está dentro del Grupo I (material volcánico) suelo poco profundo y grupo III, (suelo no diferenciado), este último con distintas características de infiltración, drenaje, fertilidad, estructura y textura.



Actualmente en el territorio se han instalado invernaderos de cultivos de tomate con sistema de riego, para ello el recurso agua es fundamental en esta práctica agrícola, por lo que es necesario cuidar el recurso hídrico, para que no afecte a los productores que realizan la producción bajo las prácticas de agricultura familiar.



Mapa 3. Problemáticas y Potencialidades, municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Leyenda

- Carretera municipal
- Carretera departamental

Problemáticas

- Baja cobertura en educación
- Contaminación ambiental
- Limitado acceso al empleo formal
- Vulnerabilidad al cambio climático

Potencialidades

- Bosque
- Suelos aptos para el cultivo de hortalizas

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



4.3. Escenario tendencial

1. Vulnerabilidad al cambio climático

Con base al análisis de vulnerabilidad realizado en la mesa técnica, se estimó la exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación. Los incendios forestales es la amenaza actual de exposición que afecta al bosque, de continuar con dicha tendencia se estaría reduciendo la zona de bosque y por lo consiguiente los efectos adversos relacionados al clima y la sequía que afecta la producción agrícola se incrementarían en el tiempo.

El fenómeno de El Niño, tiene implicaciones en el clima, lo que refleja que el régimen de lluvia se vea afectado provocando poca disponibilidad de agua, sequía e incendios. Para la adaptación al cambio climático es necesario la gestión del recurso agua, suelo y bosque a través de buenas prácticas de conservación y uso de los recursos naturales para garantizar la producción de alimentos para la población y contribuir a la seguridad alimentaria.

El recurso hídrico en el municipio es bajo, la tendencia de crecimiento población y de vivienda requerirá de servicio de agua, por lo tanto es necesario implementar estrategias que conlleven a la sostenibilidad de las fuentes de recarga hídrica que serán fuente de consumo para la población como para la agricultura y otros usos.

1. Contaminación ambiental

La contaminación ambiental es un problema que afecta la salud de la población, los factores que intervienen directamente en dicho problema a nivel municipal son: la disposición final de los desechos sólidos, desechos líquidos que tiene como efecto final la contaminación de las fuentes hídricas superficiales y el manto freático

En el municipio de San Manuel Chaparrón no se cuenta con planta de tratamiento ni rellenos sanitarios para el control de la basura; En el casco urbano existe un vertedero municipal, siendo necesario convertirlo a relleno sanitario controlado con planta de tratamiento para darle un correcto tratamiento a los desechos sólidos. En el área rural la población realiza la práctica de quema de basura, emitiendo partículas de contaminación atmosférica, o la sigue depositando en basureros ilegales que en el corto plazo aumentan. Esta situación de persistir ocasionará deterioro en la calidad del ambiente y de la vida de la población, además de restarle competitividad al territorio haciéndolo no atractivo para intervenciones de desarrollo.

La municipalidad no cuenta con un registro de servicios conectados a una red de drenajes, sin embargo en el año 2010 se contaba con 559 servicios conectados a una red de alcantarillado. Se estima un incremento de la contaminación de las fuentes de aguas superficiales y profundas, así como de las condiciones de susceptibilidad a contaminación de las personas y proliferación de vectores causantes de enfermedades, al incremento del área habitacional urbana y rural.

Para el 2013 se estimó una población del municipio de 8,869 habitantes, la tendencia de crecimiento al 2032 es de 12,338 habitantes, siendo necesaria la ampliación de los servicios básicos específicamente de agua y saneamiento, servicios que de continuar sin tratamiento adecuado contaminarán las fuentes hídricas y los bosques, reduciendo la producción y disposición



de alimentos lo que conlleva a aumentar la desnutrición y la enfermedades gastrointestinales específicamente en la niñez del municipio.

2. Baja cobertura educativa

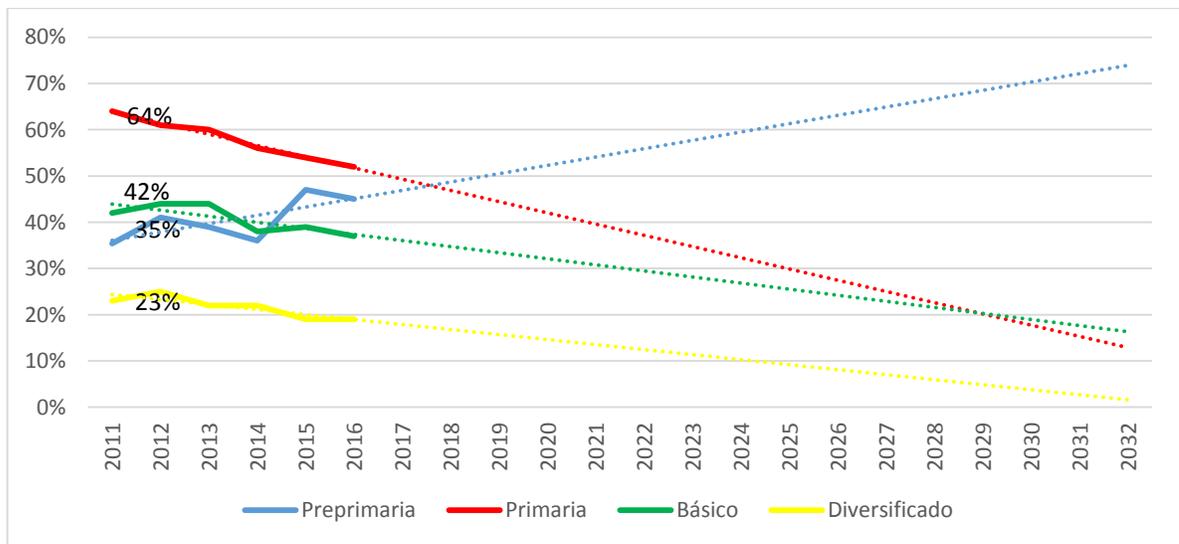
De acuerdo al historial de indicadores de educación del municipio de San Manuel Chaparrón en el tema de cobertura educativa del nivel primario la tendencia es hacia a la baja, registrando en el año 2010 cobertura neta de 94.75% y para el año 2016 de 52.18%. Con un comportamiento similar se encuentra la educación a nivel preprimaria. Por el contrario el nivel básico muestran tendencia positiva, pasando de 30.83% en el 2010 a 36.68% en el año 2016, con un aumento de cobertura de 5.85%, el nivel diversificado ha sufrido una disminución de 16.38% (2010) a 12.44% (2016) lo que indica un 3.94%.

Al 2032 se estima una población estudiantil de 1,803 comprendidas entre las edades de 13 a 18 años que requerirán servicios de educación en el nivel básico y diversificado, existiendo un incremento de 392 en comparación al año 2010 (1,411 jóvenes).

La grafica siguiente muestra la tendencia de la cobertura al 2032 en los cuatro niveles de educación, estableciendo una baja en la demanda del servicio educativo. El nivel primario en los últimos años ha disminuido 21 puntos porcentuales, aspecto que debe de atenderse considerando estrategias de apoyo social, becas escolares para lograr incrementar la cobertura en los años sub siguientes.

La cobertura en el nivel diversificado ha sufrido una baja de 2 puntos porcentuales, la falta de empleo local provoca que la juventud migre hacia Estados Unidos para mejorar sus condiciones de vida, siendo la razón primordial para que dichos indicadores educativos sufran descensos.

Gráfica 2. Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2016 San Manuel Chaparrón, Jalapa



Fuente: Mineduc 2017



La infraestructura educativa del nivel pre primario es de 16 establecimientos, 18 establecimientos de primaria, 08 nivel básico y 05 diversificado, en este último nivel un establecimiento del sector oficial se ubica en el casco urbano, existe un centro educativo que imparte Bachillerato en Educación en la Aldea Poza Verde, a través de la modalidad por cooperativa. Sin embargo estos datos de cobertura educativa representan para el municipio un desafío, evidenciando que debe aumentar la cobertura en los cuatro niveles educativos.

1. Limitado acceso al empleo formal

Las proyecciones al 2032 muestran a una población económicamente activa (PEA) de 6,930 habitantes comprendidos entre las edad de 15 a 64 años, de los cuales 5,293 se encuentran en el rango de 15 a 39 años. Esto representa el 76.37% de la PEA municipal, de los cuales el 57.54% son mujeres y el 42.46 son hombres. Que necesitaran o demandaran oportunidades de empleo y a su vez demandaran servicios públicos.

Ante esta demanda, el municipio debe trabajar en generar condiciones para el empleo formal local, lo cual es un desafío en este municipio, estas condiciones deben ir orientadas a lograr que las familias no se vean condicionadas únicamente a esperar los aportes de las remesas mensuales para satisfacer sus necesidades básicas, sino que tengan los medios en el nivel local y que se sientan parte del desarrollo económico del municipio. Para apoyar a la juventud deben establecerse carreras técnicas que les permita poder adquirir conocimientos técnicos e incursionar en un negocio propio y puedan adquirir experiencia y mejorar sus ingresos.

En la siguiente tabla se describe de forma sintética el escenario actual y tendencial baso en la problemática central.

Tabla 2. Síntesis del escenario actual y tendencial

Escenario Actual	Escenario tendencial
<p>Problema central 1: <i>Vulnerabilidad al cambio climático</i></p> <p>Magnitud: 48.7 Ha devastadas por incendios forestales (2014)</p> <p>Ecosistemas: Bosque</p> <p>Territorio: aldeas: Las Ventanas, El Pedernal, Las Animas</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales • Sequia • Deforestación • Crecimiento urbano • Avance de la frontera agrícola 	<p>Indicador proyectado tendencial: Se estima que al 2032 los incendios forestales van hacia la baja de acuerdo a la dinámica del dato base 2014.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En un periodo de 2011 al 2018, únicamente en el año 2014 fueron reportados 48.7 Ha devastadas por incendios. En el año 2016, 127.98 Ha han sido beneficiadas bajo el programa de incentivos forestales, así como las acciones municipales en apoyo al manejo del bosque a través de la oficina municipal forestal.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con los programas de incentivos forestales y actividades de la oficina forestal municipal, el municipio será menos vulnerable a los efectos del cambio climático, ello contribuirá a recuperar las zonas de recarga hídrica y las áreas boscosas, así</p>



	como contar con el recurso hídrico para la producción.
<p>Problema central 2: <i>Contaminación ambiental</i></p> <p>Magnitud: 50.49% viviendas conectadas a una red de alcantarillado (2002).</p> <p>Población: 2500 habitantes.</p> <p>Territorio: Casco Urbano</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se vierten los desechos sólidos y líquidos al río Chaparrón. • Vertedero no controlado • Falta de tratamiento de desechos sólidos y líquidos • Basureros clandestinos 	<p>Indicador proyectado tendencial Al 2032 se amplía la cobertura de red de alcantarillado de 50.49% a 80%.</p> <p>Factor de éxito: La municipalidad ha iniciado a construir plantas de tratamiento de desechos líquidos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: La tendencia de incremento de la población proyecta demanda en el aumento de nuevos servicios de agua, conexiones de alcantarillado y para los desechos sólidos, por lo tanto se evidencia el incremento de la contaminación de las fuentes superficiales y profundas del agua si la situación persiste como en la actualidad. Y no se implementa un plan de mejoramiento del ambiente a nivel municipal.</p>
<p>Problema central 3: <i>Baja cobertura educativa</i></p> <p>Magnitud: 52.18% y 18.97% tasa neta de cobertura primaria y diversificada respectivamente (2016)</p> <p>Población: 1639 niños en edad de 7 a 12 años (2018) y 667 jóvenes en edad de 16 a 18 (2018)</p> <p>Territorio: Todo el municipio de San Manuel Chaparrón</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migración • Falta de carreras técnicas • 	<p>Indicador proyectado tendencial: Se reduce la cobertura del nivel primario de 52.18 (2016) a 20% (2032) y el nivel diversificado de 18.97% (2016) a 1%. (2032)</p> <p>Brecha del municipio: 47.82% cobertura primaria y 81.03% diversificado.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: En el periodo 2010-2016 ha disminuido la tasa neta de cobertura en nivel primaria, debido a la constante migración y falta de cobertura.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Para el 2032 se proyecta tener una demanda de servicios de educación primaria de 1967 niños de no contar con intervenciones institucionales enfocados a prestar el servicio de cobertura enfocándose en la infraestructura de centros educativos, programas de apoyo y la calidad de los docentes entre otras, el municipio vera la migración de su población joven y productiva y no contara con ciudadanos preparados para emprender o incorporarse a una actividad productiva de bienes o de servicios.</p>
<p>Problema central 4: <i>Limitado acceso a fuentes de empleo</i></p> <p>Indicador: Población económica activa (PEA). 2282 personas (2002).</p> <p>Población: 5,084 población de 15 años a más (2018)</p>	<p>Indicador proyectado tendencial: Debido a que no se cuentan con un histórico de indicadores, la percepción de la población es la migración por falta de empleo (2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la mayor actividad</p>



<p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad económica actual vulnerable y poco rentable (agricultura de granos básicos) • Falta de fuentes de empleo local. • Limitada inversión industrial • . 	<p>económica de la población es la agricultura, el cultivo de granos básicos y hortalizas, En la actividad comercial predomina comercio familiar (tiendas, farmacias, abarroterías, etc), Es necesario generar las condiciones necesarias en el municipio para implementar cadenas productivas e inversiones que generen empleo.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Para el 2032 se tendrá una fuerza laboral de 6,930 habitantes, aumentando la demanda de empleo en el territorio y a la vez de servicios. De no realizar acciones que promuevan la generación de empleo esta nueva generación no contará con acceso a fuentes de empleo, estimando como efecto la migración a otros departamentos y al exterior del país, el bono demográfico no representara una oportunidad de desarrollo del municipio.</p>
---	--

Escenario Actual	Escenario tendencial
<p>Potencialidad 1: Área Boscosa</p> <p>Magnitud: 127.98 ha. con incentivos forestales (INAB 2017)</p> <p>Territorio: Aldeas del noreste del municipio</p> <p>Factores que limitan el desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales • Tala ilegal 	<p>Proyección Debido a que no se cuenta con un historial de indicadores la percepción es mantener las áreas con incentivos forestales.</p> <p>Factor de éxito</p> <p>Los programas de incentivos forestales ha logrado que se incrementen las áreas de bosque, actualmente se encuentran con manejo 127.98 ha. de plantación forestal y manejo de bosque natural con fines de protección.</p> <p>No obstante se debe de tener control de las áreas reforestadas para evitar incendios y tala ilegal.</p>
<p>Potencialidad 2: Suelos aptos para cultivo de hortalizas</p> <p>Magnitud: 36.80% utilizados para cultivos anuales y temporales (MAGA, 2003)</p> <p>Territorio: El Común, San Manuel Chaparrón.</p> <p>Factores que limitan la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periodos largos sin lluvia <p>Escases de agua</p>	<p>Proyección Debido a que no se cuenta con un historial de indicadores la percepción es mantener el área con adecuadas prácticas agrícolas.</p> <p>Factor de éxito</p> <p>Actualmente se han instalado invernaderos bajo sistema de riego en donde se cultiva tomate, chile, en el área del Común, se cuenta con pozos y se ha fortalecido la infraestructura vial.</p>



V. Modelo de desarrollo territorial futuro (MDTF)

5.1. Visión de desarrollo del municipio.

Para el 2032 San Manuel Chaparrón, es un municipio desarrollado, con el acceso a todos los servicios básicos, con una economía dinámica que asegure la productividad y sostenibilidad con enfoque de conciencia social, ambiental y político institucional, impulsados desde una plataforma de participación ciudadana.

5.2. Organización Territorial Futura

La organización territorial futura se proyecta con base a las condiciones del territorio, a las posibilidades de desarrollo de infraestructura y servicios, así como por la vocación y potencialidades locales identificadas. Esta organización se proyecta a nivel urbano y su área de influencia inmediata y a nivel rural.

5.2.1 Centralidades y sus funciones

El caso urbano de San Manuel Chaparrón es el centro poblado más importante del municipio, allí se concentran actividades comerciales y de servicios públicos y privados, se ha expandido con infraestructura comercial en las dos rutas de ingreso por la carretera Jal 01.

Considerando la demanda sobre el uso de suelo para actividades habitacionales y comercio, el municipio cuenta con los servicios básicos y equipamiento urbano necesario para atender las demandas de la población.

Se proyecta por tendencia el crecimiento urbano hacia este y oeste del municipio, sobre la ruta Jal 01, que conduce hacia la aldea de San Antonio Monjas y hacia el municipio de Agua Blanca Jutiapa, siendo necesario el ordenamiento para la sostenibilidad socio ambiental.

Por lo anterior, la carretera Jal 01 debe de permanecer en óptimas condiciones, es una red vial que conecta al municipio con la carretera RN19 y Jut 04, esta requerirá de mantenimiento oportuno para una eficiente movilidad, la expansión urbana se considera oportuna para el desarrollo mixto (comercio-vivienda), la cual debe de promover las condiciones pertinentes para la ampliación de los servicios públicos.

Así también rescatar el río Chaparrón ya que es la única fuente de agua superficial en el casco urbano, siendo necesaria la reforestación de las áreas aledañas para la restauración y conservación de las mismas, por lo consiguiente es indispensable que las aguas residuales y desechos líquidos no sean descargados al río sino se cuente con el tratamiento necesario para reducir la contaminación ambiental.

Dentro del casco urbano se localizan áreas verdes y parques que deben ser fortalecidos en su infraestructura y conservación, lo cual dará sano esparcimiento a la juventud y a la equidad de género, promoviendo inclusión social y participación en actividades deportivas y culturales.



El área pública alrededor del parque central y la Iglesia está siendo utilizada como piso plaza y parqueo de microbuses, al no regular dicha actividad económica se corre el riesgo perder los espacios públicos y complicaciones en la movilidad de los peatones.

El vertedero a cielo abierto es una fuente de contaminación ambiental para el casco urbano y sus alrededores, los olores fétidos que se propagan por toda el área, con el tratamiento de la basura se contribuyen a erradicar la proliferación de insectos.

La aldea Poza Verde es la segunda centralidad del municipio de San Manuel Chaparrón, se localiza al este del municipio y está asentada en área plana, en dicha comunidad se concentra servicio de salud a través de un puesto de salud y educación hasta el nivel diversificado, el servicio financiero es a través de un agente del banco G&T.

Se conecta con otras comunidades como la aldea La Palmilla del municipio de San Luis Jilotepeque conectividad que facilita el comercio entre ambos municipios, es un camino rural que debe de ser fortalecida para facilitar la movilidad comercial y de servicios.

El área debe de fortalecerse con los servicios básicos necesarios: Ampliaciones de sistemas de agua, tratamiento de los desechos sólidos, parada de microbuses, educación diversificada, servicios de salud en coordinación con el COCODE de la comunidad.

La aldea **Los Amates**, es una comunidad que se encuentra a 5 kilómetros del casco urbano de San Manuel Chaparrón sobre la ruta Jal 01, es la tercer centralidad de importancia para el municipio, cuenta con educación y una infraestructura en salud que nunca ha sido utilizada. La orilla de la carreta cerca de la Iglesia Católica es utilizada como centro de comercio para la venta de frutas y verduras, por ser un área de paso.

El río Los Amates hace su recorrido hacia el sur del municipio y desemboca en el río Ostúa o Grande, por lo que los servicios de alcantarillado deben de contar con planta de tratamiento para que no se contamine el río debido a que es fuente de abastecimiento de agua tanto para cultivo como para consumo humano, es importante fortalecer la actividad económica del territorio con manejo integral agropecuario.

5.3. Escenario futuro de desarrollo

En el municipio de San Manuel Chaparrón, las acciones a futuro que se consideran necesarias de impulsar para resolver la problemática principal en el territorio se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 3. Síntesis escenario futuro de Desarrollo

Escenario Actual	Escenario futuro
<p>Problema central 1: <i>Vulnerabilidad al cambio climático</i></p> <p>Magnitud: 48.7 Ha devastadas por incendios forestales (2014)</p>	<p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Meta municipal: Mantener la cobertura</p>



<p>Ecosistemas: Bosque Territorio: aldeas: Las Ventanas, El Pedernal, Las Animas</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales • Sequía • Deforestación • Crecimiento urbano • Avance de la frontera agrícola 	<p>forestal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad del manto hídrico • Cobertura forestal recuperada • Forestación • Área boscosa con manejo
<p>Problema central 2: Contaminación ambiental</p> <p>Magnitud: 50.49% viviendas conectadas a una red de alcantarillado (2002).</p> <p>Población: 2500 habitantes.</p> <p>Territorio: Casco Urbano</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se vierten los desechos sólidos y líquidos al río Chaparrón. • Vertedero no controlado • Falta de tratamiento de desechos sólidos y líquidos <p>Basureros clandestinos</p>	<p>Meta de país: Para el 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso de los recursos naturales.</p> <p>Brecha del municipio: 49.51% red de alcantarillado.</p> <p>Meta municipal: 100% al 2032</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de alcantarillados y drenajes conectados a planta de tratamiento • Manejo y tratamiento de desechos sólidos. • Vertedero con sistema de tratamiento de desechos sólidos. • Control de espacios públicos limpios.
<p>Problema central 3: Baja cobertura educativa</p> <p>Magnitud: 52.18% y 18.97% tasa neta de cobertura primaria y diversificada respectivamente (2016)</p> <p>Población: 1639 niños en edad de 7 a 12 años (2018) y 667 jóvenes en edad de 16 a 18 (2018)</p> <p>Territorio: Todo el municipio de San Manuel Chaparrón</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migración • Falta de carreras técnicas 	<p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha municipal: 47.82% nivel primario y 81.03% diversificado.</p> <p>Meta municipal: 100% en nivel primario y 50% diversificado al 2032.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de carreras técnicas. • Becas escolares • Infraestructura educativa mejorada.
<p>Problema central 4: Limitado acceso a fuentes de empleo</p>	<p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p>



<p>Indicador: Población económica activa (PEA). 2282 personas (2002). Población: 5,084 población de 15 años a más (2018) Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad económica actual vulnerable y poco rentable (agricultura de granos básicos) • Falta de fuentes de empleo local. • Limitada inversión industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades agrícolas con tecnificación. • Fortalecimiento de las cadenas productivas. Jóvenes con formación técnica diversificada.
--	--

Escenario Actual	Escenario futuro
<p>Potencialidad 1: Área Boscosa</p> <p>Magnitud: 127.98 ha. con incentivos forestales (INAB 2017)</p> <p>Territorio: Aldeas del noreste del municipio</p>	<p>Meta de país. Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un [x] % a nivel mundial</p> <p>Meta municipal: Mantener el área boscosa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de bosque controladas. • Recuperación de las zonas boscosas
<p>Potencialidad 2: Suelos aptos para cultivo de hortalizas</p> <p>Magnitud: 36.80% utilizados para cultivos anuales y temporales (MAGA, 2003)</p> <p>Territorio: El Común, San Manuel Chaparrón.</p>	<p>Meta de país: Para 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p> <p>Meta municipal: La mesa técnica no estableció una meta cuantitativa para esta problemática.</p>

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamental (UTD).

Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el



desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

A nivel municipal las problemáticas identificadas en el diagnóstico, se encuentran estrechamente vinculadas a las prioridades nacionales por medio de las MED's identificadas, para el municipio de San Manuel Chaparrón, las PND se ven reflejadas de la manera siguiente:

Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales

Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Problema central 1: <i>Vulnerabilidad al cambio climático</i>	<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Med: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>
Problema central 2: <i>Contaminación ambiental</i>	<p>Prioridad: Acceso a agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Med: Para el 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso de los recursos naturales.</p>
Problema central 3: <i>Baja cobertura educativa</i>	<p>Prioridad: Educación</p> <p>Med: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>
Problema central 4: Limitado acceso a fuentes de empleo	<p>Prioridad Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Med Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad</p>

Para poder hacer acciones que contribuyan al alcance de las MED's y el cumplimiento de las PND es de vital importancia el papel desempeñado por los actores municipales. De esa cuenta se considera necesario identificar los resultados y productos estratégicos institucionales que están realizando para sumarse al esfuerzo de país para reducir / incrementar las brechas existentes en el país.



5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Prioridad Nacional	Meta Estratégica de desarrollo:	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales Incendios forestales y tala inmoderada	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. Indicador: área reforestada (hectáreas)	Para el 2032, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio. Indicador: área reforestada (hectáreas)	<ul style="list-style-type: none"> • Bosques naturales, plantaciones y sistemas agroforestales bajo manejo sostenible, mediante mecanismos de incentivos. • Áreas forestales con gestión y protección. • Áreas municipales reforestadas. • Áreas con cobertura forestal para la sostenibilidad ambiental municipal. 	INAB, CONAP, MAGA, CONRED, SIPECIF, Municipalidad a través de la oficina de municipal forestal
Prioridad: Acceso a agua y gestión de los recursos naturales	Para el 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso de los recursos naturales.	Para 2032, Se ha mejorado la gestión integral de los desechos sólidos por medio de acciones para la concientización de la población.	<ul style="list-style-type: none"> • Familias con servicios de agua apta para consumo humano del área rural y urbana. • Familias con servicios de alcantarillado del área rural y urbana • Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos del área urbana y rural. • Familias que reciben otros servicios de saneamiento del área rural y urbana (mercados, rastros, cementerios). • Personas del área urbana y rural capacitada y sensibilizada en diversos temas de protección ambiental (manejo de fuentes de agua, conservación y protección de los recursos 	Municipalidad/MARN/MSPAS/INFOM



			naturales, educación sanitaria y desechos).	
Educación	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tasa neta de cobertura en educación primaria. • Tasa neta de cobertura en educación diversificada 	<p>Para el 2032, cubrir el 100% cobertura de educación primaria.</p> <p>Para el 2032 cubrir el 100% de cobertura en el nivel diversificado</p> <p>Indicador: Tasa neta de cobertura en educación en nivel primaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niños/niñas con docentes especializados. • Familias que reciben transferencias condicionadas para educación. • Estudiantes de nivel primario y diversificado con ambientes mejorados y adecuados (infraestructura educativa). • Niños y Adolescentes con becas de estudio. • Niños y niñas con sobre edad atendidos pertinentemente en el sistema educativo. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación 	MINEDUC/ Municipalidad
Impulso de la inversión y el empleo	Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad	Para el 2032 apoyar el desarrollo económico local.	<ul style="list-style-type: none"> • Jóvenes con capacitación técnica para desenvolverse en el área labor 	MINEDUC/MINECO/Municipalidad



5.5. Categorías de usos del territorio

A nivel municipal se han definido cuatro económicas, físicas y ambientales del municipio de San Manuel Chaparrón, siendo estas:

✓ **Categoría Urbana**

El urbanismo se ha considerado como espacio físico con alta densidad poblacional, concentración de vivienda, comercio, servicios básicos, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.

✓ **Categoría de Expansión Urbana**

La categoría de expansión urbana, es un espacio del territorio en donde existen las características adecuadas y seguras para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

✓ **Categoría Rural**

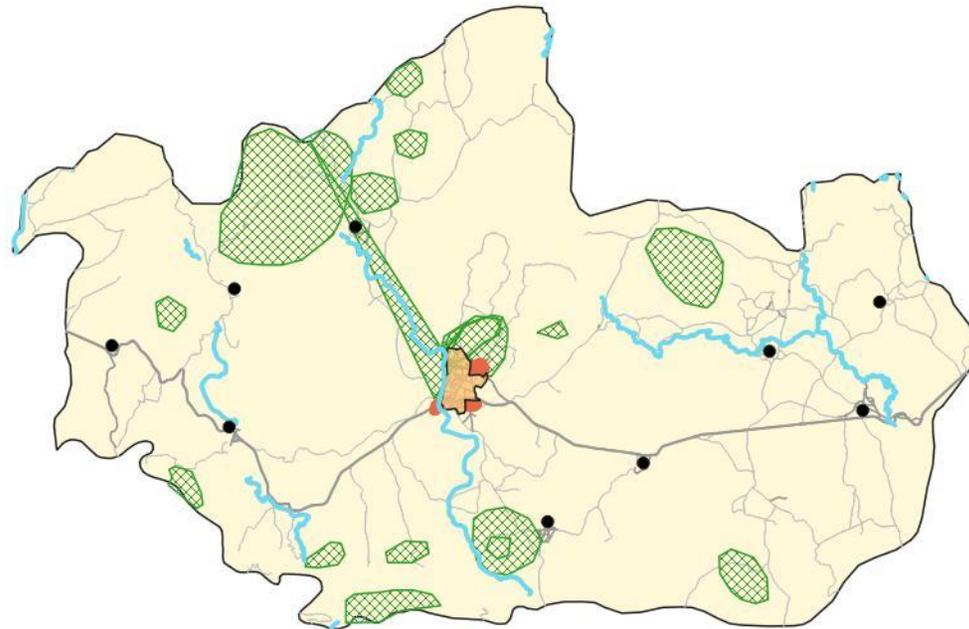
Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola, forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.

✓ **Categoría de Protección y Uso Especial**

Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.



Mapa 4. Categorización de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Leyenda

- Aldeas
- Carretera departamental
- Carretera municipal
- Ríos

Categorías

- Categoría - urbana
- Categoría - expansión urbana
- Categoría - rural
- Categoría - protección y uso especial

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



5.6. Directrices para la categoría de uso del territorio

Categoría	Directrices
Urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado. • Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
Expansión urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
Rural	<ul style="list-style-type: none"> • Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos. • Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un manejo integrado de los recursos suelo y agua. • Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible
Protección Uso Especial	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica. • Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales. • Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos. • Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.



5.6.1. Categorías y subcategorías de usos del territorio

a. Categoría Urbana

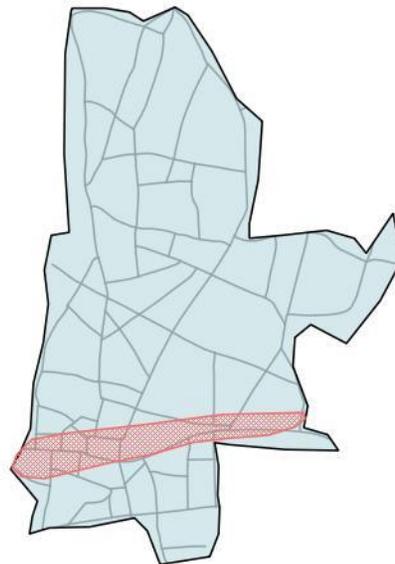
Es la clasificación del suelo que se encuentra dentro del perímetro del casco urbano, se han identificado dos (2) sub categorías que se describen en la tabla siguiente:

Tabla 4. Sub Categorías Urbanas del municipio de San Manuel Chaparrón

<i>Sub categoría</i>	<i>Actividades permitidas</i>	<i>Actividades condicionadas</i>	<i>Actividades prohibidas</i>
Urbano Comercio. Se refiere al espacio destinado a la venta, compra o distribución de bienes y servicios comerciales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado ✓ Locales Comerciales ✓ Estacionamientos ✓ Restaurantes ✓ Agencias bancarias ✓ Espacios públicos (banquetas libres) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centros comerciales ✓ Parqueo de microbuses ✓ Parqueo de moto taxis 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expendios de bebidas Alcohólicas ✓ Expendios de gas ✓ Plantas de tratamiento ✓ Viviendas ✓ Expendios de combustible ✓ Recicladoras ✓ Funerarias ✓ Ferreterías ✓ Bodegas ✓ Torres de telefonía
Urbano Mixto – Comercio Vivienda- Se refiere al espacio compartido de vivienda y comercio generalmente.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vivienda unifamiliar y multifamiliar ✓ Estacionamientos para vehículos ✓ Locales Comerciales ✓ Librerías ✓ Farmacias ✓ Tiendas ✓ Salones de Belleza ✓ Restaurantes ✓ Hoteles 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipamiento de salud. ✓ Equipamiento Educativo ✓ Expendios gas propano. ✓ Purificadoras de agua ✓ Salones de usos múltiples ✓ Funerarias ✓ Hoteles ✓ Ferias temporales ✓ Actividades recreativas temporales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centros de privación de libertad ✓ Gasolineras ✓ Expendios de bebidas alcohólicas. ✓ Centros comerciales ✓ Bodegas ✓ Industria ✓ Torres de telefonía



Mapa 5 Sub Categorización Urbana de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Leyenda

— Calles Principales

Sub Categorías

 Urbana - Uso mixto, comercio y vivienda

 Urbana - Comercio

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



b. Expansión Urbana

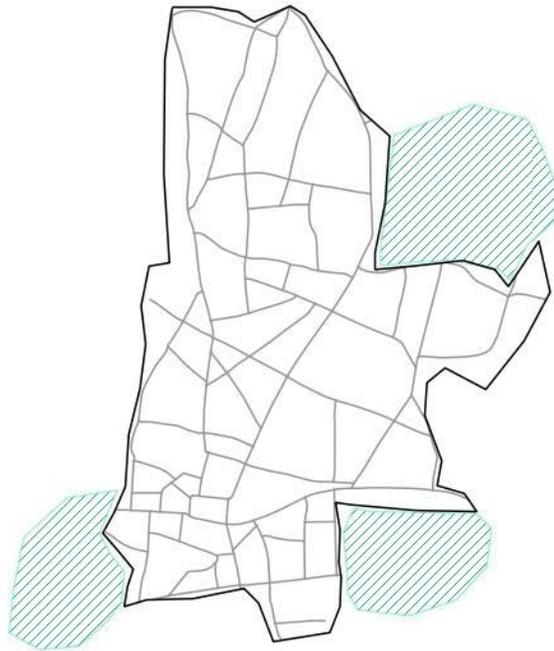
Se han identificado una (1) subcategorías: Expansión urbana, las cuales se describen en la siguiente tabla.

Tabla 5. Sub Categorías Expansión Urbana del municipio de San Manuel Chaparrón

<i>Sub categoría</i>	<i>Actividades permitidas</i>	<i>Actividades condicionadas</i>	<i>Actividades prohibidas</i>
Expansión urbana – Uso mixto comercio-vivienda Se refiere al espacio compartido de vivienda y comercio generalmente.	✓ Vivienda unifamiliar y multifamiliar. ✓ Comercio en pequeña y mediana escala ✓ Estacionamientos públicos.	✓ Hoteles ✓ Restaurantes ✓ Expendios de gas ✓ Talleres mecánicos ✓ Equipamiento de educación ✓ Equipamiento de salud ✓ Actividades recreativas, deportivas y culturales	✓ Centros de privación de libertad. ✓ Industria a gran escala ✓ Comercio a gran escala ✓ Expendios de gasolina ✓ Expendios de bebidas alcohólicas



Mapa 6. Sub categorización Expansión Urbana de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Leyenda

— Calles Principales

▭ Limite urbano

Sub Categorías

▨ Expansión Urbana - Uso Mixto Comercio - Vivienda

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



c. Categoría Rural

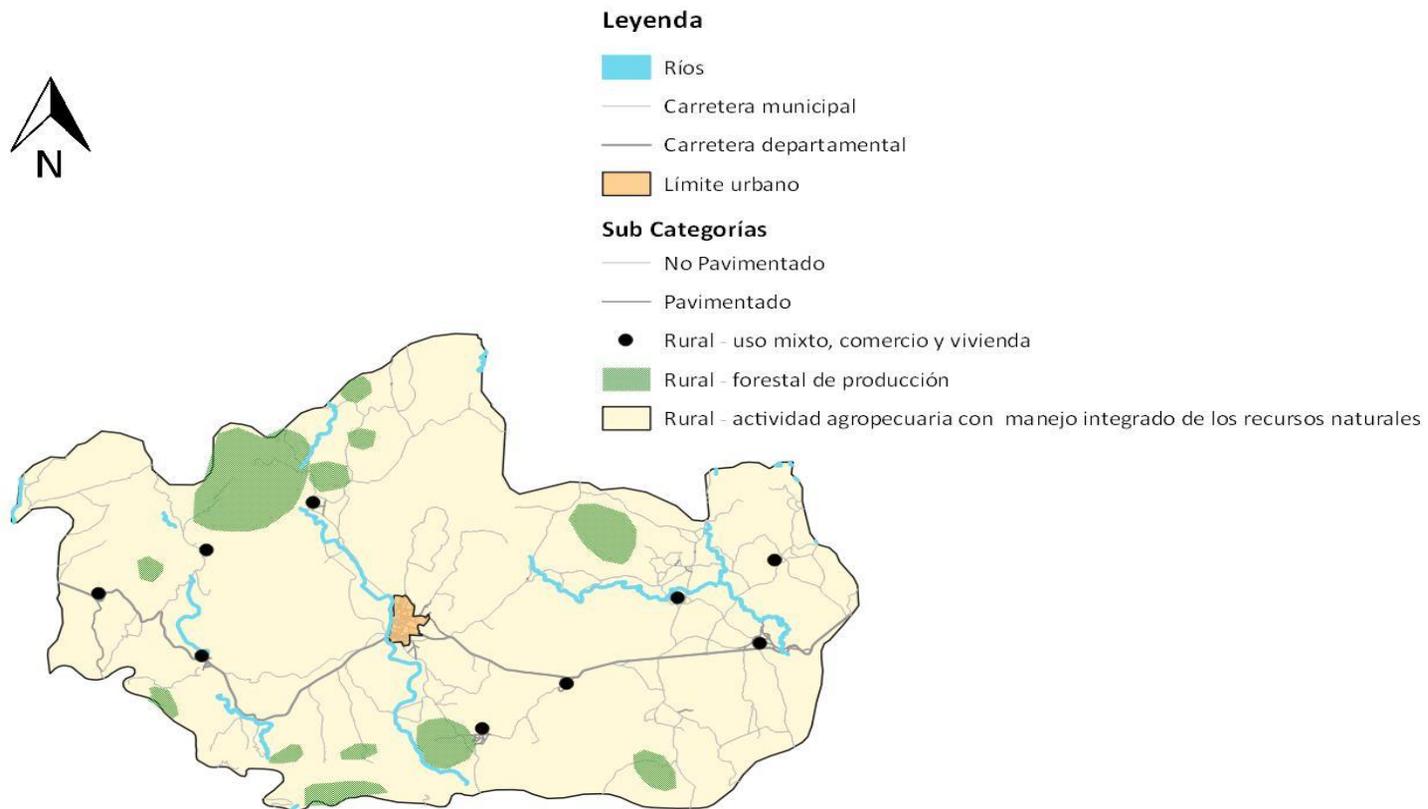
Se han clasificado tres (3) sub categorías:

Tabla 6. Sub Categorías Rurales del municipio de San Manuel Chaparrón

<i>Sub categoría</i>	<i>Actividades permitidas</i>	<i>Actividades condicionadas</i>	<i>Actividades prohibidas</i>
Rural - Mixto Comercio y Vivienda Se refiere al espacio compartido de vivienda y comercio generalmente	✓ Vivienda ✓ Huertos familiares ✓ Comercio menor. ✓ Infraestructura educativa ✓ Infraestructura de salud ✓ Ganado menor	✓ Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) ✓ Cementerios ✓ Industrias ✓ Vertederos controlados ✓ Expendios de gas. ✓ Expendios de gasolina	✓ Vertedero a cielo abierto. ✓ Expendios de bebidas alcohólicas
Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales Uso del suelo que consiste en actividad agropecuarias rurales con técnicas de conservación, manejo y eficiencia de los recursos naturales de forma sostenible.	✓ Área Habitacional, ✓ Cultivos anuales ✓ Cultivos permanentes ✓ Cultivos de ciclo corto	✓ Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados) ✓ Actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales ✓ Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	✓ Agricultura extensiva. ✓ Ganadería extensiva (actividades que impliquen roza, tumba y quema)
Rural Forestal de producción Son las áreas destinadas para la producción de vegetación.	✓ Cultivos agrícolas anuales, ✓ Cultivos agrícolas permanentes, ✓ Cobertura forestal, sistemas agroforestales: cercos vivos, barreras vivas, invernaderos	✓ Investigación y desarrollo Educación ambiental ✓ Turismo ecológico de bajo impacto ambiental ✓ Senderos ecológicos	✓ Tala ilegal ✓ Vivienda ✓ Equipamiento de educación y salud ✓ Comercio ✓ Industria



Mapa 7. Sub Categorización Rural de uso del territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



d. Categoría de Protección y uso especial

En el municipio se han identificado las siguientes:

Tabla 7. Sub categorías de protección y uso especial del municipio de San Manuel Chaparrón

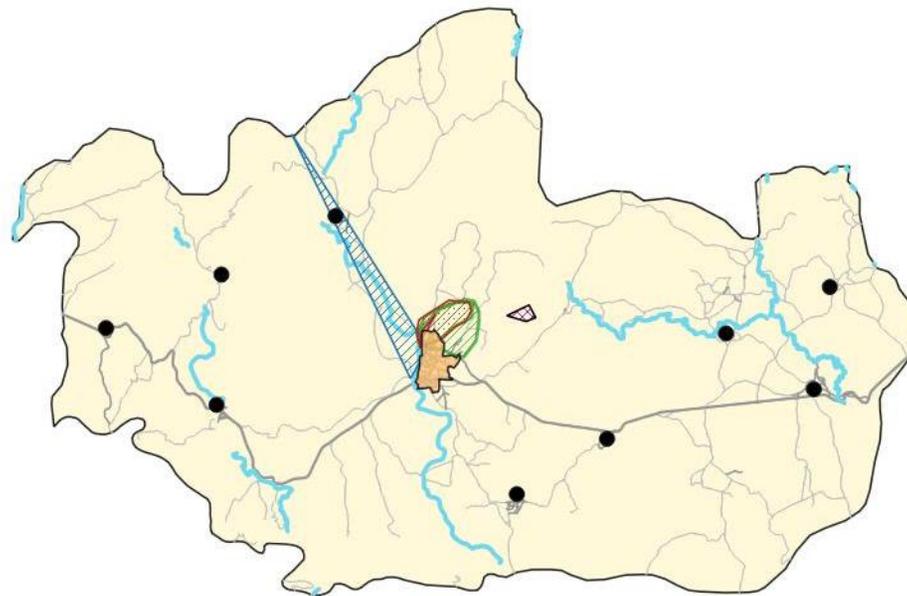
<i>Sub categoría</i>	<i>Actividades permitidas</i>	<i>Actividades condicionadas</i>	<i>Actividades prohibidas</i>
<p>Protección - Zonas de recarga hídrica Son las áreas de, recuperación, conservación y protección del territorio que posee la capacidad de infiltrar de forma natural el agua superficial y permite la alimentación de los acuíferos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuperación, protección y conservación del bosque. ✓ Reforestación Recuperación de zonas degradadas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental ✓ Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tala ilegal ✓ Vivienda ✓ Industria ✓ Explotación minera ✓ Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos ✓ Equipamiento educativo y de salud ✓ Equipamiento de seguridad y emergencias
<p>Protección uso de tierra municipal Son las áreas que forman parte del patrimonio de la municipalidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos. ✓ Agricultura 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vivienda
<p>Protección de sitios arqueológicos Es el área que comprende vestigios históricos que forma parte del patrimonio del municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Restauración y conservación de sitios arqueológicos ✓ Investigación de los bienes históricos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Senderos ecológicos ✓ Parques ecológicos ✓ Turismo de bajo impacto ambiental ✓ Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales ✓ Comercio de pequeña escala y artesanías 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vivienda ✓ Industria ✓ Equipamiento educativo y de salud ✓ Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos



<p>Uso especial tierras comunitarias Es el área de Común que es utilizada para la siembra de hortalizas</p>	<p>✓ Agricultura de hortalizas y granos básicos</p>		<p>✓ Vivienda ✓ Industria ✓ Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos</p>
--	---	--	---



Mapa 8. Sub Categoría Protección de uso de territorio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa



Legenda

- Aldeas
- Ríos
- Límite urbano
- Límite municipal
- Carretera departamental
- Carretera municipal

Sub Categorías

- Protección - uso de tierras comunitarias
- Protección - sitios arqueológicos
- Protección - zona de recarga hidrica
- Protección - uso de tierra municipal

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE.
Elaboración, SINIT-Jalapa, Segeplán, 2018



VI. Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT

6.1. Gestión

La gestión del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT, corresponde a la Mesa Técnica de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Manuel Chaparrón, en coordinación con la Dirección de Planificación Municipal.

El PDM-OT es el instrumento que permite orientar el desarrollo territorial y el desarrollo en sí del municipio y por lo tanto se constituye en la guía de soporte para la formulación de los diferentes proyectos a ejecutarse en el municipio en los próximos 15 años.

El PDM-OT, por el hecho de haberse formulado de manera participativa, con representación de los diferentes actores locales, constituye una herramienta de propiedad del municipio, no del gobierno municipal actual, por lo tanto, este debe apropiarse por la población para el desarrollo general y la Municipalidad convertirse en un facilitador del proceso.

El PDM-OT no constituye un menú de proyectos elaborados, solo las líneas estratégicas para el desarrollo del municipio con base en la buena utilización de los recursos naturales y las potencialidades de la población. Estas líneas estratégicas se resumen en el punto VIII modelo de desarrollo territorial futuro. La mesa Técnica de Ordenamiento Territorial, la Dirección Municipal de Planificación son los principales gestores del desarrollo del municipio.

La gestión va encaminada también a garantizar que los proyectos tengan el sustento legal y presupuestario, por lo tanto, estos se gestarán tanto a lo interno en la municipalidad local, como en las instancias departamentales y nacionales, como los consejos de desarrollo, Segeplan, ministerios, otras instituciones locales, iniciativa privada local, comunidades, cooperación externa, etc.; estos deben reflejarse en los planes operativos anuales y presupuestos correspondientes y buscar el aval de Segeplan en los casos que corresponda

6.2. Seguimiento

El seguimiento está estrechamente relacionado a la gestión y aunque la responsabilidad mayor está en los entes ejecutores de los proyectos, es la Mesa de Ordenamiento Territorial y la oficina encargada del ordenamiento territorial de la municipalidad, los directamente responsables del seguimiento de los proyectos en ejecución, así como de la vigencia e implementación del PDM-OT.



BIBLIOGRAFÍA

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.INE (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA INE (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
- Ley del Código Municipal. Año 2002
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, MAGA (2001). Mapa de cuencas hidrográficas a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, MAGA (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, MINEDUC. (2016), Sistema Nacional de Indicadores Educativos.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2017. Memoria de Labores. Dirección de Área de Salud (DAS) Jalapa. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Sistema de Información Gerencial en Salud. Memoria de labores. Guatemala.
- Municipalidad de San Manuel Chaparrón, Jalapa, Guatemala. 2018. Datos municipales.
- SEGEPLAN (2006). Mapas de Pobreza. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala. Guatemala.
- SESAN (2008). Tercer Censo Nacional de Talla, en escolares de primer grado de Educación Primaria del sector Oficial. Ministerio de Educación. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Guatemala.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Manuel Chaparrón, Jalapa.



ANEXOS

Anexo 1. Acta de inicio del proceso del PDM-OT



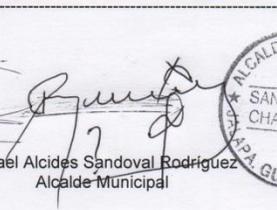
San Manuel Chaparrón
Departamento de Jalapa

EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SAN MANUEL CHAPARRÓN, DEPARTAMENTO DE JALAPA. CERTIFICA: Haber tenido a la vista el Libro de Actas de Sesiones del Concejo Municipal No. DCGCJA-L-41/2015 donde se encuentra el Acta 21-2017. Sesión Pública Ordinaria celebrada por la Honorable Corporación Municipal de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa, siendo las dieciséis horas del día cinco de septiembre de dos mil diecisiete; la que es presidida por el señor Rafael Alcides Sandoval Rodríguez Alcalde Municipal, con asistencia de los Síndicos Primero y Segundo señores: Melvín Salvador Zúñiga Alarcón y Melvín Odilio Salazar Arbizú, Concejales del Primero al Cuarto señores: Edgar Francisco Lemus Alarcón, Ervín Tomás Esteban Yaque, Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval, Edy Adolfo Ramírez Castro y el Secretario que certifica Gustavo Adolfo Sandoval Guerra, donde se encuentra el punto que copiado dice así: _____

PUNTO TERCERO: El Honorable Concejo Municipal de San Manuel Chaparrón departamento de Jalapa. CONSIDERANDO: Que es necesario llevar a cabo la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio San Manuel Chaparrón departamento de Jalapa. CONSIDERANDO: Que la Constitución Política de la República de Guatemala al tenor del artículo 253 que asigna a las municipalidades a atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción; artículo 39: Que el Estado garantizará el alcance del progreso individual y desarrollo nacional en beneficio de todos los guatemaltecos; artículo 134 literal b) también establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado. CONSIDERANDO: Que las municipalidades según el Código Municipal reformado, Decreto 22-2010 del Congreso de la República de Guatemala, podrán dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial. CONSIDERANDO: Que es facultad del Concejo Municipal la emisión y aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales, en caso de los planes de ordenamiento territorial municipio. CONSIDERANDO: Que el Honorable Concejo Municipal de acuerdo a preceptos legales, le corresponde velar por el bienestar, la salud y la seguridad de la ciudadanía, proteger su calidad de vida y brindar los servicios necesarios para que puedan desenvolverse de una manera adecuada. POR TANTO: el Honorable Concejo Municipal en uso de las facultades que le confieren los artículos 33 y 35 del Código Municipal reformado, por unanimidad ACUERDA: I) Aprobar el proceso de elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio San Manuel Chaparrón departamento de Jalapa, sabiendo de los beneficios que tendrá para su desarrollo económico del municipio. II) Nombrar a los señores miembros del Concejo Municipal Síndicos Primero y Segundo, señores Melvín Salvador Zúñiga Alarcón y Melvín Odilio Salazar Arbizú, para que sean el enlace político y brinden acompañamiento al proceso de elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial y la actualización del plan de desarrollo municipal, herramientas que serán de suma importancia para orientar las inversiones públicas y privadas en el municipio, a los facilitadores de SEGEPLAN José López para el proceso de planificación y Lester Alfaro para el proceso de Ordenamiento Territorial. III) Nombrar a la Dirección Municipal de Planificación como el enlace técnico para dicho proceso de planificación y ordenamiento territorial y IV) Certifíquese copia del presente a donde corresponde para los efectos de ley consiguientes. Aparecen las firmas de los señores: Rafael Alcides Sandoval Rodríguez Alcalde Municipal, Síndicos Primero y Segundo Melvín Salvador Zúñiga Alarcón y Melvín Odilio Salazar Arbizú, Concejales del Primero al Cuarto Edgar Francisco Lemus Alarcón, Ervín Tomás Esteban Yaque, Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval y Edy Adolfo Ramírez Castro, Gustavo Adolfo Sandoval Guerra, Secretario Municipal que certifica.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE CERTIFICA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADO DE LA MUNICIPALIDAD, EN EL MUNICIPIO DE SAN MANUEL CHAPARRÓN, DEPARTAMENTO DE JALAPA, A LOS VEINTICUATRO DÍAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO. _____


Gustavo Adolfo Sandoval Guerra
Secretario Municipal


Vo. Bo. Rafael Alcides Sandoval Rodríguez
Alcalde Municipal



Únete al desarrollo de tu pueblo
Administración 2016 - 2020
Rafa Sandoval



Anexo 2. Acta de aprobación



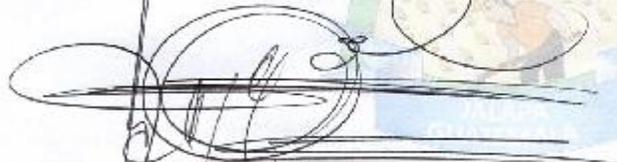
Municipalidad de San Manuel Chaparrón

Departamento de Jalapa
munichap2104@gmail.com

El infrascrito Secretario de la Municipalidad del municipio de San Manuel Chaparrón, Departamento de Jalapa, CERTIFICA: haber tenido a la vista el libro de Actas de Sesiones del Concejo Municipal No. DCGCJA-L-42/2018 donde se encuentra el Acta Numero 31-2018. Sesión pública ordinaria celebrada por la Honorable Corporación de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa, siendo las dieciséis horas del día veinte de noviembre de dos mil dieciocho, la que es presidida por el señor: Rafael Alcides Sandoval Rodríguez Alcalde Municipal; con la asistencia del señor Síndico Segundo Melvin Odilio Salazar Arbizu; Concejales del Primero al Cuarto señores: Edgar Francisco Lemus Alarcón, Erwin Tomas Esteban Yaque, Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval, Edy Adolfo Ramírez Castro; y el Secretario que certifica Gustavo Adolfo Sandoval Guerra, donde se encuentra el punto que copiado literalmente dice: -----

PUNTO NOVENO: El señor Alcalde Municipal informa al Honorable Concejo Municipal de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa; que es de carácter urgente y necesario conocer y posteriormente aprobar el proyecto del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa, de conformidad con la presentación con diapositivas que hizo la Licenciada Osvelia Cuellar de SEGEPLAN. ENTERADO el Honorable Concejo Municipal de la moción presentada por el señor Alcalde Municipal por unanimidad ACUERDA: Aprobar el proyecto del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa, el que es de vital importancia para el desarrollo del municipio. Certifíquese el presente acuerdo a donde corresponda para los efectos de ley. Aparecen las firmas de los señores: Rafael Alcides Sandoval Rodríguez Alcalde Municipal, Síndico Primero Melvin Salvador Zuñiga Alarcón, Síndico Segundo Melvin Odilio Salazar Arbizú, Concejales del Primero al Cuarto Edgar Francisco Lemus Alarcón, Erwin Tomás Esteban Yaque, Ricardo Antonio Sandoval y Sandoval y Edy Adolfo Ramírez Castro, Gustavo Adolfo Sandoval Guerra, Secretario Municipal que certifica.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE CERTIFICA LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL MEMBRETADO DE LA MUNICIPALIDAD, EN EL MUNICIPIO DE SAN MANUEL CHAPARRÓN, DEPARTAMENTO DE JALAPA, A LOS VEINTISIETE DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO.



Gustavo Adolfo Sandoval Guerra
Secretario Municipal

Vo. Bo.



Rafael Alcides Sandoval Rodríguez
Alcalde Municipal



Anexo 3. Indicadores actualizados y breve análisis

1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador								6) Fuente		
					Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			
Disminución de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición. Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.	Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Urbana	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INE - mapas de pobreza 2011		
				Rural	54.2	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d			
			Pobreza extrema	Urbana	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002
				Rural	14.1	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d	
		Desarrollo Humano	Desigualdad			23.29	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002	
				Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.654	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006	
		Vivienda	Promedio de Personas por Hogar			4	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INE - Censo 2002	
				Total de hogares		1612	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		
				Total de viviendas		1600	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		
				Déficit habitacional	Total	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	537.00	s/d	CIV - 2016	
Cuantitativo	s/d	s/d	s/d		s/d	s/d	s/d	110.00	s/d						
Cualitativo	s/d	s/d	s/d		s/d	s/d	s/d	427.00	s/d						
Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		s/d	0.00%	0.00%	0	6.37	0	0	s/d	MSPAS - Memoria de labores VIGEPI		
			Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		s/d	0.74%	0.00%	0	1.44	0	0	s/d			
			No. de casos de mortalidad materna		s/d	0.00%	0.00%	0	0	0	1	s/d			
			Tasa de mortalidad general		s/d	5.10%	3.72%	4.28	2.77	3.24	2.75	s/d			
			Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		s/d	9.07%	6.38%	6.61	11.42	9.82	5.24	s/d			
			Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		s/d	10.23%	15.19%	11.82	12.81	14.4	12.73	s/d			
			Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)			0.00%	0.00%	0	0	0	0	s/d			
			Proporción de partos con asistencia médica		2%	43.51%	58.75%	66.34	76.12	76.92	74.58	s/d			
			Proporción de partos atendidos por comadronas		96%	56.49%	41.25%	33.66	23.88	23.08	25.42	s/d			
			Partos en mujeres menores de 15 años					1	6	1	2	1			
		Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes													
		No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos)			2	2	2	2	2	2	2				
		Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	s/d	s/d	1626	0	s/d	s/d	1699	s/d	SEGEPLAN - Ranking Municipal		
				Urbano	s/d	s/d	1626	0	s/d	s/d	1699	s/d			
				Rural	s/d	s/d	0	0	s/d	s/d	0	s/d			
				Total	s/d	s/d	0	0	s/d	s/d	0	s/d			
		Calidad de servicio público de agua	Urbano	s/d	s/d	0	0	s/d	s/d	0	s/d	SEGEPLAN - Ranking Municipal			
			Rural	s/d	s/d	0	0	s/d	s/d	0	s/d				
			Total	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d				
		Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d	INE - Censo 2002		
Urbano	s/d			s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d					
Rural	s/d			s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d					
Fosa séptica	97			s/d	0.00%		s/d	s/d		s/d					
% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Excusado									INE - Censo 2002					
	Lavable	154	s/d	0.00%		s/d	s/d		s/d						
	Letrina o pozo ciego	285	s/d	0.00%		s/d	s/d		s/d						
% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d	SEGEPLAN - Ranking Municipal					
	Urbano	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d						
	Rural	559	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d						
% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se	Total	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d	SEGEPLAN - Ranking Municipal					
	Urbano	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d						
	Rural	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d						
Desechos sólidos	Gestión y manejo de los residuos y desechos	Total	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d	SEGEPLAN - Ranking Municipal				
		Urbano	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d					
		Rural	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d					
		Disposición de residuos y desechos sólidos	s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d					
Tratamiento de residuos y desechos sólidos		s/d	s/d	0.00%	0	s/d	s/d	0	s/d						



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador								6) Fuente		
				Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017			
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Recurso agua	Monitoreo de caudales de los principales ríos	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INSIVUMEH	
	Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3% a nivel nacional.	Recurso bosque	% cobertura forestal	73	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012	
			Áreas protegidas (Ha)	0	0.00%	0.00%	0	0	0	0	0	0	CONAP - SIGAP	
			Área devastada por incendios forestales (Ha)		0.00%	0.00%	0	48.7	0	0	0	0	CONRED, INAB	
			Área con licencia de aprovechamiento forestal			12.73%	13.17		17.53		s/d			
			Área beneficiada con incentivos forestales	0	0.00%	4.17%	4.71	84.3	108.53	127.98	s/d		INAB	
			Ingresos por incentivos forestales			10525.08	9028.05	186869.51	186567.04	213396.86	s/d			
Impulso de la inversión y el empleo	Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%. b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.	Población Económicamente Activa	Población Económicamente Activa -PEA-	Total	2982	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	INE - Censo2002	
				Hombres	1775	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		
				Mujeres	1207	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		
			PEA_Ocupada por rama de actividad	Agropecuaria	53.92%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Minas y Cant	0.03%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Industria	1.74%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Elec, Gas y Agua	0.03%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Construcción	3.15%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Comercio	2.07%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Transporte y Comunicación	0.30%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Financiera	0.53%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Admón. Pública y Defensa	0.67%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Enseñanza	2.01%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Servicios Sociales y Personales	35.34%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Org. Territorial	0.00%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
				Otras	0.07%	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		s/d
			Porcentaje de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar	7.38	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d		
			Servicio de electricidad	Índice de cobertura eléctrica	s/d	92.9		99.43		99.57	99.58	s/d		MEM - Índice de Cobertura Eléctrica
			Carreteras	Índice de vialidad	s/d									CIV - 2013
	Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	Seguridad	Violencia intrafamiliar	s/d	6	8	6	12	5	1	0	OJ - Juzgado de Paz/PNC Municipal		
No. de denuncias por violencia contra la mujer			s/d	1	0	0	0	2	1	1				
Hechos delictivos contra el patrimonio			s/d	7	4	6	6	4	7	2				
No. de homicidios			Hombres	s/d	5	5	4	2			1	MINGOB - Estadísticas PNC del municipio		
			Mujeres	s/d	0	2	1	2	1	0	0			
Tasa de agentes policíacos por cada 1,000 habitantes	s/d	1.40	1.60	1.80	1.99	2.17	2.34	2.51						
Seguridad alimentaria y nutricional	Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garifuna, y del área rural.	Desnutrición crónica	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	s/d	1.13%	1.21%	4.86	14.28	11.46	9.74	11.02	SESAN - MINEDUC, Censo talla-edad/Área de Salud Jalapa		
	Desnutrición aguda	No. de niños < 5 años con desnutrición aguda	Hombres	s/d	3	4	4	0	6	2	1	MSPAS - Memoria de labores VIGEP/7SESAN		
			Mujeres	s/d	8	1	6	6	3	5	0			



1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador							6) Fuente		
				Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016		2017	
Educación	Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.	Cobertura educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	59.44%	104.15%	99.82%	95.61%	78.07%	94.50%	90.28%	s/d	MINEDUC - Anuario Estadístico
			Hombres	119.69%	99.61%	96.92%	78.91%	98.83%	99.61%	s/d			
			Mujeres	91.00%	100.00%	94.52%	77.38%	90.91%	82.58%	s/d			
			Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	110.00%	77.87%	71.66%	68.23%	63.78%	61.43%	59.61%	s/d	
			Hombres	89.05%	82.48%	78.10%	72.14%	67.83%	65.33%	s/d			
			Mujeres	68.56%	62.67%	60.07%	56.86%	56.12%	54.90%	s/d			
			Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	53.00%	69.83%	69.72%	64.21%	63.32%	59.09%	53.42%	s/d	
			Hombres	71.18%	72.85%	71.43%	70.36%	71.11%	63.13%	s/d			
			Mujeres	68.73%	67.22%	58.49%	57.63%	49.36%	45.59%	s/d			
			Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	26.00%	36.99%	41.61%	34.70%	34.43%	31.68%	31.50%	s/d	
			Hombres	35.11%	40.60%	30.00%	33.58%	36.00%	37.01%	s/d			
			Mujeres	38.51%	42.42%	38.46%	35.10%	28.29%	27.17%	s/d			
			Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	47.80%	35.38%	40.93%	38.77%	36.36%	47.16%	45.41%	s/d	
			Hombres	37.40%	41.63%	40.77%	35.94%	44.53%	46.48%	s/d			
			Mujeres	33.67%	40.33%	37.10%	36.72%	49.35%	44.52%	s/d			
			Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	94.75%	64.16%	61.13%	59.95%	55.77%	53.85%	52.18%	s/d	
			Hombres	71.75%	68.76%	68.01%	61.95%	58.08%	55.39%	s/d			
			Mujeres	57.83%	54.79%	53.28%	50.64%	50.35%	49.54%	s/d			
		Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	30.83%	41.52%	44.19%	43.46%	38.43%	39.35%	36.68%	s/d		
		Hombres	44.10%	48.45%	47.62%	42.35%	44.76%	41.25%	s/d				
		Mujeres	39.44%	40.77%	40.16%	35.26%	34.96%	33.00%	s/d				
		Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	16.38%	23.46%	24.66%	22.20%	21.58%	19.36%	18.97%	s/d		
		Hombres	21.76%	24.81%	18.89%	21.27%	24.00%	23.84%	s/d				
		Mujeres	24.84%	24.55%	24.85%	21.83%	15.71%	15.13%	s/d				
		Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	6.59%	1.65%	0.44%	-1.10%	0.23%	0.75%	0.78%	s/d		
		Hombres	0.88%	0.00%	0.00%	-1.49%	0.79%	1.18%	s/d				
		Mujeres	2.33%	0.78%	-2.05%	1.69%	0.71%	0.39%	s/d				
		Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	7.32%	5.18%	3.05%	3.92%	3.92%	6.17%	5.76%	s/d		
		Hombres	6.98%	4.25%	4.43%	4.71%	5.13%	5.71%	s/d				
		Mujeres	3.24%	1.74%	3.37%	3.09%	7.20%	5.81%	s/d				
		Tasa de deserción intra anual Básico	Total	7.74%	-4.23%	7.46%	3.04%	7.36%	5.77%	5.22%	s/d		
		Hombres	-3.41%	8.02%	4.29%	7.87%	7.59%	6.49%	s/d				
		Mujeres	-15.22%	6.97%	1.84%	6.85%	3.65%	3.87%	s/d				
		Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	6.42%	2.78%	-1.21%	7.11%	1.91%	4.55%	12.44%	s/d		
		Hombres	2.17%	6.48%	6.17%	0.00%	4.46%	16.35%	s/d				
		Mujeres	3.23%	-7.14%	7.69%	3.36%	4.65%	8.25%	s/d				
		Tasa de repetición Primaria	Total	11.73%	13.99%	8.32%	6.31%	5.73%	3.70%	3.70%	s/d		
		Hombres	13.88%	17.28%	9.91%	6.83%	6.86%	3.90%	s/d				
		Mujeres	9.47%	10.43%	6.58%	5.75%	4.54%	3.50%	s/d				
		Tasa de repetición Básico	Total	0.52%	4.45%	1.32%	2.11%	2.76%	1.44%	s/d			
		Hombres	0.61%	5.37%	1.42%	3.33%	4.17%	1.79%	s/d				
		Mujeres	0.45%	3.69%	1.23%	0.92%	1.37%	1.04%	s/d				
		Tasa de repetición Diversificado	Total	0.43%	0.00%	0.00%	0.00%	1.44%	1.01%	s/d			
		Hombres	0.89%	0.00%	0.00%	0.00%	2.22%	1.01%	s/d				
		Mujeres	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.84%	1.01%	s/d				
		Tasa de aprobación Primaria	Total	83.73%	85.06%	89.32%	90.75%	92.78%	92.66%	91.44%	s/d		
		Hombres	80.89%	87.99%	89.19%	91.15%	91.77%	90.13%	s/d				
		Mujeres	89.41%	90.75%	92.40%	94.47%	93.57%	92.73%	s/d				
		Tasa de aprobación Básico	Total	72.49%	70.51%	77.01%	73.67%	75.43%	75.00%	84.30%	s/d		
		Hombres	66.98%	71.28%	71.14%	69.85%	68.60%	82.54%	s/d				
Mujeres	73.44%	81.94%	76.06%	80.88%	82.16%	86.21%	s/d						
Tasa de aprobación Diversificado	Total	72.93%	87.14%	84.06%	89.80%	89.76%	88.36%	94.32%	s/d				
Hombres	78.89%	75.25%	80.26%	87.78%	75.70%	96.55%	s/d						
Mujeres	93.33%	90.00%	95.83%	91.30%	104.88%	92.13%	s/d						
Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	0	1	2	0	1	0	0	s/d			
	Hombres	0	0	1	0	0	0	0	s/d				
	Mujeres	0	1	1	0	1	0	0	s/d				
	Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	1	1	0	0	6	0	0	s/d			
	Hombres	0	0	0	0	3	0	0	s/d				
	Mujeres	1	1	0	0	3	0	0	s/d				
	Alumnos inscritos indígenas básico	Total	0	3	0	0	0	0	0	s/d			
	Hombres	0	2	0	0	0	0	0	s/d				
	Mujeres	0	1	0	0	0	0	0	s/d				
	Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	0	0	1	0	0	0	0	s/d			
	Hombres	0	0	0	0	0	0	0	s/d				
	Mujeres	0	0	1	0	0	0	0	s/d				
Paridad en educación preprimaria		1.12	1.19	1.19	1.13	1.10	1.01	s/d					
Paridad en educación primaria		0.96	0.93	0.94	0.96	0.97	1.01	s/d					
Paridad en educación básica		1.21	1.16	1.06	1.03	0.89	0.92	s/d					
Paridad en educación diversificada		1.33	1.19	1.58	1.27	0.98	1.02	s/d					
Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria		26.75%	27.48	15.58	16.52	15.10	18.38	24.33	s/d				
Promedio de alumnos por docente nivel Primario		29.93%	17.28	15.68	17.43	14.63	12.97	13.26	s/d				
Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria		50.6	51.80%	47.8	45.2	46.5	48.7	s/d				
Analfabetismo	Índice de analfabetismo (%)		30%	11.16	10.04	8.64	7.99	s/d	s/d	s/d			
Ordenamiento territorial	En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.	Gestión municipal	Índice de participación ciudadana		s/d	s/d	0.4119	0.3762	s/d	0.6950	0.4697	s/d	SEGEPLAN, Ranking Municipal
			Índice general de gestión municipal		0.279	0.258	0.2867	0.3258	s/d	s/d	0.2253	s/d	
			Índice de información a la ciudadanía		s/d	s/d	0.3533	0.3619	s/d	s/d	0.1693	s/d	
			Índice de servicios públicos municipales		s/d	s/d	0.0417	0.4463	s/d	s/d	0.1829	s/d	
			Índice de gestión estratégica		s/d	s/d	0.4448	0.2237	s/d	s/d	0	s/d	
			Índice de gestión administrativa		s/d	s/d	0.2304	0.3116	s/d	s/d	0.2530	s/d	
			Índice de gestión financiera		s/d	s/d	0.2381	0.2348	s/d	s/d	0.2767	s/d	



Extensión territorial (Km2)		129								
Población por grupos etarios y género	0-4 F	s/d	s/d	s/d	802	807	813	818	824	INE
	0-4 M	s/d	s/d	s/d	679	681	681	682	682	
	5-9 F	s/d	s/d	s/d	740	746	752	758	763	
	5-9 M	s/d	s/d	s/d	623	624	626	627	628	
	10-14 F	s/d	s/d	s/d	659	674	687	698	709	
	10-14 M	s/d	s/d	s/d	541	554	563	571	579	
	15-19 F	s/d	s/d	s/d	558	571	584	598	612	
	15-19 M	s/d	s/d	s/d	446	452	461	470	480	
	20-24 F	s/d	s/d	s/d	464	479	492	506	520	
	20-24 M	s/d	s/d	s/d	361	371	380	389	398	
	25-29 F	s/d	s/d	s/d	378	388	399	411	423	
	25-29 M	s/d	s/d	s/d	273	283	292	302	312	
	30-34 F	s/d	s/d	s/d	308	320	331	342	353	
	30-34 M	s/d	s/d	s/d	197	207	217	227	237	
	35-39 F	s/d	s/d	s/d	242	250	258	268	278	
	35-39 M	s/d	s/d	s/d	136	143	150	158	166	
	40-44 F	s/d	s/d	s/d	193	201	209	216	224	
	40-44 M	s/d	s/d	s/d	107	109	111	115	118	
	45-49 F	s/d	s/d	s/d	153	157	162	168	174	
	45-49 M	s/d	s/d	s/d	94	94	94	95	95	
	50-54 F	s/d	s/d	s/d	126	130	134	138	142	
	50-54 M	s/d	s/d	s/d	85	86	86	86	86	
	55-59 F	s/d	s/d	s/d	101	104	106	109	112	
	55-59 M	s/d	s/d	s/d	76	75	75	75	75	
	60-64 F	s/d	s/d	s/d	87	89	91	92	93	
	60-64 M	s/d	s/d	s/d	67	67	67	67	67	
65+ F	s/d	s/d	s/d	217	222	227	232	237		
65+ M	s/d	s/d	s/d	156	158	160	162	163		
Población total por género	Total	7206	s/d	s/d	8569	9039	9207	9377	9550	
	Femenina	3902	s/d	s/d	4835	5137	5245	5354	5464	
	Masculina	3304	s/d	s/d	3734	3902	3963	4024	4086	
Población por pueblo (%)	Maya	1%	s/d	INE - Censo 2002						
	Xinka	0%	s/d							
	Garifuna	0%	s/d							
	Ladina o mestiza	99%	s/d							
Población rural(%)		65.57%	s/d							
Población urbana(%)		34.43%	s/d							
Tasa de natalidad		s/d	20.98	18.05	11.08	16.75	18.08	16.07	s/d	MSPAS - Memoria de labores VIGEPi
Tasa de fecundidad		s/d	69.91	55.51	S/D	66.44	53.39	65.05	s/d	
Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)		s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	S/D
Densidad Poblacional (Hab/Km2)	Total	55.86	s/d	s/d	66.43	70.07	71.37	72.69	74.03	Dividir el total de población entre la extensión territorial
	Urbana	19.23	s/d							
	Rural	36.63	s/d							



Anexo 4. Lugares poblados de San Manuel Chaparrón, Jalapa

No.	Comunidad	Categoría			
		Pueblo	Aldea	Caserío	Finca
1	San Manuel Chaparrón	1			
2	Damián		1		
3	Las Ventanas		1		
4	Los Amates		1		
5	Llano Verde		1		
6	Las Animas		1		
7	El Pedernal		1		
8	San Nicolás		1		
9	La Peña		1		
10	Vivares		1		
11	Chagüite		1		
12	Palmilla		1		
13	Poza Verde		1		
14	Terrerito		1		
15	Espinal			1	
16	El Rosario			1	
17	El Sitio			1	
18	Agua Tibia			1	
19	El Rodeíto			1	
20	El Trapiche			1	
21	San Lorenzo			1	
22	Santa María			1	
23	El Carrizal				1
24	Las Pilas				1
25	El Alvarado				1
26	Los Maguelles				1
27	El Tulito				1
28	Las Mesitas				1
29	El Regadío				1
30	La Joya				1

Fuente: Jalapa, Dirección Municipal de Planificación 2018.



Anexo 5. Fotografías de reuniones técnicas durante el proceso PDM OT en San Manuel Chaparrón, Jalapa



