



gobierno del estado

Secretaría
de Desarrollo Rural



H. Ayuntamiento Constitucional
Sta. Catarina Lachatao, Ixtlán, Oax.
C. P. 68780

PLAN
MUNICIPAL DE
DESARROLLO
Trienio
2011-2013

Santa Catarina Lachatao
Ixtlán, Oaxaca



Contenido

Mensaje del Presidente Municipal.....	6
Principios de la planeación del Desarrollo municipal	8
Marco de referencia	10
Marco jurídico	11
Objetivo del Plan Municipal de Desarrollo	13
Ejes de Desarrollo acordes al Plan Estatal de Desarrollo	14
Estado de derecho, gobernabilidad y seguridad	14
Crecimiento competitivo y empleo	14
Desarrollo social y humano.....	15
Gobierno honesto y de resultado.....	17
4 políticas transversales	18
Derechos Humanos.....	18
Equidad de Género.....	18
Pueblos Indígenas.....	19
Sustentabilidad	20
Visión del Municipio de Santa Catarina Lachatao 2011 – 2013.....	21
Misión del Ayuntamiento Municipal	22
COMPROMISOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.	23
METODOLOGIA.....	24
Diagnóstico Ambiental.....	26
Ubicación	27
b) Límites.....	29
c) Extensión	29
Características generales del territorio.....	29
a) Fisiografía	29
b) Clima	29
Precipitación.....	32
Vientos	32
c) Recursos hidrológicos	32
Aguas superficiales.....	33

Aguas Subterráneas.....	33
d) Roca	34
e) Suelos.....	34
f) Vegetación.....	35
g) Fauna	36
h) Estado de los recursos.....	38
Patrón de asentamientos humanos.....	44
Manejo y tratamiento de residuos.....	45
Análisis.....	47
Diagnóstico social.....	49
Total de habitantes.....	50
Antecedentes (usos y costumbres)	51
Actores sociales	51
Población Indígena.....	52
Organizaciones	52
Estructura Social (población indígena, migrante, por actividad económica, organizaciones políticas y productivas)	53
Presencia de instituciones en el municipio.....	57
Relación entre actores.....	60
Expresiones de liderazgo y relaciones de poder.....	61
Tendencias de desarrollo de las organizaciones	61
Tenencia de la tierra.....	62
Infraestructura de servicios básicos ligada a actores involucrados.....	62
Análisis.....	68
Diagnóstico Humano.....	69
Número de habitantes.....	70
Grado de desarrollo humano (desnutrición, natalidad, analfabetismo, escolaridad, equidad de género, etc.)	70
Datos demográficos.....	70
Análisis.....	84
Diagnóstico Económico.....	85
Población Económicamente Activa/desempleada.....	86
Infraestructura productiva	112
Análisis.....	116

Diagnóstico Institucional.....	118
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO.....	131
Educación	131
SALUD	131
Cultura	132
Usos y costumbres:.....	132
Derechos Humanos.....	132
Medio Ambiente.....	132
Desarrollo	133
Infraestructura:	133
Desarrollo sustentable.....	134
Acta de priorización Ejercicio 2011	141
Acta de priorización Ejercicio 2012	144
MATRIZ DE INVOLUCRADOS Y TIEMPOS	146



Mensaje del Presidente Municipal

El Plan Municipal de Desarrollo de Santa Catarina Lachatao 2011-2013 es el resultado una intensa consulta pública, donde la participación de las y los ciudadanos fue indispensable para la elaboración de los diagnósticos, la definición de los objetivos, el diseño de estrategias y líneas de acción que el Municipio habrá de impulsar durante los próximos tres años para enfrentar los retos y temas de interés de todos los habitantes a quienes tiene la obligación de atender en una forma digna, incluyente, equitativa y sustentable, dando prioridad a los sectores en mayor desventaja social.

Nuestro gobierno, tal como lo expone el Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013, aplicará políticas públicas con una visión incluyente, de equidad y participación ciudadana, con el fin de tener desarrollo sustentable, que mejore el nivel de vida de la población y que propicie la paz y armonía entre la población, lograremos lo anterior basados en la legalidad, la honestidad y transparencia.

El Plan Municipal de Desarrollo de Santa Catarina Lachatao 2011-2013 es la unión de voluntades y los acuerdos para las acciones que permitan a los habitantes lograr con trabajo y corresponsabilidad lo que por años hemos estado buscando: Salud para todos los habitantes, Educación, Desarrollo sustentable para evitar la migración de nuestros jóvenes, justicia y paz en equidad para todos.



Principios de la planeación del Desarrollo municipal

El marco jurídico que sustenta la elaboración del presente Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013, del Municipio de Santa Catarina Lachatao está contemplado en los artículos 26 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 2, 20, 33 y 34 de la Ley de Planeación; en el artículo 113 fracción IV inciso C de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; en los artículos 5, 7 y 26 de la Ley de Planeación para el Estado de Oaxaca; artículos 43 fracciones XV y XXVI y 47, fracción XI, 68 fracción XIII de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Oaxaca; en los artículos 33 y 34 de la Ley de Planeación, Desarrollo Administrativo y Servicios Públicos Municipales y se tomaron en cuenta los siguientes principios que las Autoridades nos comprometemos a dar seguimiento:

- **Corresponsabilidad:** La administración municipal, sabe que, solo actuando sociedad y gobierno, se logrará construir un mejor municipio, por ello, se han adoptado mecanismos, para integrar a la ciudadanía en las acciones de gobierno.
- **Participación Informada:** Se garantizó la participación de representantes de la Agencias, comités comunitarios y demás sectores de la población, en los talleres que se llevaron, así como en la reunión de revisión y validación social del Plan Municipal de Desarrollo.
- **Integralidad y sustentabilidad:** En el proceso de la planeación se analizaron temas como el ambiental, social, humano, económico e institucional, plasmando la situación real del municipio, en cada rubro, lo cual permitió la participación de manera asertiva en la definición de las obras, proyectos y acciones, con un enfoque global de desarrollo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Así mismo se definieron mecanismos para la protección y cuidado del medio ambiente.
- **Equidad, igualdad de género e interculturalidad:** En este proceso se garantizó las mismas oportunidades para la población sin distinción de etnia, sexo, clase, credo, ideología o edad, incorporándose al proceso de planeación en condiciones de igualdad, garantizándose el derecho de las mujeres, así como los derechos individuales y colectivos.
- **Apego a la Legalidad:** El municipio como órgano de gobierno dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio y en el ejercicio de sus facultades,

tiene el compromiso de consolidar el municipio libre como el espacio ideal para la participación ciudadana y lograr la transformación personal, familiar y comunitaria, bajo un clima de paz, respetando sus derechos humanos y garantías individuales, preservando siempre el estado de derecho.

- **Productividad y Competitividad:** Una de las principales tareas como gobierno municipal, es lograr un desarrollo económico sostenible, donde se invierta en el campo, en proyectos productivos, asesoría y asistencia técnica, que los productos sean de calidad.
- **Transparencia y Rendición de Cuentas:** La transparencia de los recursos y la rendición de cuentas deben hacerse a la ciudadanía, puesto que ella es la beneficiaria y como tal debe asumir el compromiso de participación, responsabilidad y trabajo, hasta convertirse en uno de los actores principales en la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo. Por ello la ciudadanía, tiene derecho a conocer la gestión gubernamental, sus proyectos, resultados y sobre todo sus cuentas, ante esta situación la autoridad municipal, ha establecido canales de comunicación con la sociedad, mediante las asambleas comunitarias, en la que difunde el quehacer de la administración municipal, dando a conocer las acciones de gobierno que se están ejecutando.

La administración municipal, se identifica con los principios mencionados, porque considera que respetando y cumpliendo con ellos se brindará un servicio de calidad en beneficio de toda la población.

Marco de referencia

La planeación en el ámbito municipal, es una función básica de carácter político administrativo y técnico en la que convergen autoridades y ciudadanos para definir la idea de futuro a construir en el ámbito del municipio.

Por tal razón el Plan Municipal de Desarrollo, es el documento que se integra por los gobernantes y gobernados, donde se impulsa la intervención equitativa y plural de todos los actores sociales, mediante procesos participativos que permitan detectar las prioridades y acciones que se impulsarán para el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas según su género, generación y cultura.

Por lo que los principios en que se sustentará el Plan Municipal de Desarrollo conjugarán las acciones de gobierno que se han venido realizando por la administración estatal, con las orientaciones programáticas del Plan Estatal de Desarrollo Sustentable 2011 – 2016, en congruencia con las adoptadas por el gobierno federal en el Plan Nacional de Desarrollo 2007 – 2012, en su política Regional y Sectorial y los principios consagrados en nuestras Leyes Mexicanas.

Marco jurídico

El estado de derecho mexicano, se rige por el principio de legalidad, es decir, que la autoridad solo puede hacer lo que la ley le faculta, ante tal razón, la planeación para el desarrollo municipal, es una obligación que tienen las Autoridades Municipales, la cual tiene como sustento jurídico las siguientes disposiciones jurídicas:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: Artículo 115: establece las bases a las que se sujetarán los municipios como organización política, administrativa y división territorial del Estado. Determina a un municipio libre para gobernarse y manejar autónomamente su patrimonio, para responder a las necesidades de servicios públicos de sus habitantes y para formular los planes y programas de desarrollo necesarios para regir los destinos del municipio.
- La Constitución Política del Estado Libre y soberano de Oaxaca: Artículo 113: En el mismo sentido que el artículo 115 de nuestra Ley Suprema, establece que los municipios tienen personalidad jurídica propia y constituyen un nivel de gobierno, y como tal están facultados para participar en la elaboración de planes, programas y proyectos encaminados al desarrollo del municipio.
- La Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca: Artículo 43, Fracción XV: Establece la obligación de la Autoridad Municipal de formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo Municipal y los programas de obras correspondientes. Artículo 43, Fracción XXVI: Establece la obligación de la Autoridad Municipal a participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia, así como formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas de obras correspondientes. El Artículo 68 Fracción XIII: Establece la obligación municipal de elaborar el Plan Municipal de Desarrollo dentro de los seis primeros meses de su administración, así como los programas anuales de obras y servicios públicos y someterlos al Ayuntamiento para su aprobación.
- La Ley de Planeación del Estado de Oaxaca: Artículo 5: Es responsabilidad de los Ayuntamientos conducir la planeación del desarrollo de los Municipios con la participación democrática de los grupos sociales, de conformidad con lo dispuesto

por la presente Ley. Artículo 7: Los Presidentes Municipales observarán, promoverán y auxiliarán, en el ámbito de su jurisdicción, lo conducente para la instrumentación del Sistema Estatal de Planeación Democrática. Los Ayuntamientos que cuenten con capacidad técnica administrativa para realizar planes, elaborarán a través de las comisiones de planificación y desarrollo, los planes municipales y los programas operativos anuales, y los remitirán a la Legislatura del Estado, para su conocimiento y las observaciones que procedan. Artículo 26: Los planes municipales de desarrollo, en los términos del Artículo 7o., de esta ley, deberán elaborarse, aprobarse y publicarse en un plazo de seis meses contados a partir de la instalación del Ayuntamiento y su vigencia no excederá del período constitucional que le corresponda, aunque sus previsiones y proyecciones se refieran a un plazo mayor. Los planes municipales precisarán los objetivos, estrategias y prioridades del desarrollo integral del Municipio, desagregados de los contenidos en los planes regionales; contendrán previsiones sobre los recursos que serán asignados para el cumplimiento de esos fines, determinarán los instrumentos y responsables de su ejecución y establecerán los lineamientos de la política y de los servicios municipales.

Objetivo del Plan Municipal de Desarrollo

De acuerdo a la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca, el Plan Municipal de Desarrollo, deberá contemplar los siguientes objetivos:

- a) Propiciar el desarrollo armónico del municipio;
- b) Atender las demandas prioritarias de la población;
- c) Utilizar de manera racional los recursos financieros para el cumplimiento del plan y programas de desarrollo;
- d) Asegurar la participación de la sociedad en las acciones de gobierno municipal y;
- e) Vincular el plan municipal de desarrollo con los planes de desarrollo estatal y nacional”.

En cumplimiento a lo anterior, el Plan Municipal de Desarrollo de nuestro Municipio tiene como objetivo primordial lograr que los habitantes tengan un mejor nivel de vida mediante el mejoramiento de la salud en todos los aspectos, el mejoramiento de la educación y el desarrollo sustentable para que se evite la migración de nuestros jóvenes.

Ejes de Desarrollo acordes al Plan Estatal de Desarrollo

Estado de derecho, gobernabilidad y seguridad

Como administración municipal estamos conscientes que la base para lograr los planes que se proponen es actuando apegados a derecho, tomando como base la constitución y las leyes que de ella emanan, solo garantizando el estado de derecho se obtendrá la gobernabilidad es ejercida en corresponsabilidad con los habitantes, por ello, una vez al mes realizamos una asamblea donde se convocan a todas y todos los ciudadanos con el objetivo de revisar las acciones que habíamos acordado, planear las nuevas, además de revisar y proponer soluciones a los problemas que se hayan presentado en el mes que transcurrió. Como administración municipal estamos conscientes que la seguridad de los habitantes es muy importante, por ello nos enfocamos a trabajar para garantizar la seguridad física, la seguridad patrimonial y la seguridad de la población por medio de acciones de protección civil.

Crecimiento competitivo y empleo

Una de las principales problemáticas que tiene el municipio es la migración, los jóvenes terminan la primaria y debido a la ausencia de fuentes de empleo que generen ingresos suficientes para garantizar el abasto de alimentación, educación, vivienda y vestido por ello, una de nuestros ejes de desarrollo es lograr un desarrollo económico sostenible, donde se invierta en el campo, en proyectos productivos, asesoría y asistencia técnica, que los productos sean de calidad, para revertir la migración y se logre que nuestro municipio sea próspero.

Nombre	PIB per cápita en dólares ajustados	Índice de PIB per cápita
Oaxaca	3,489	0.593
Oaxaca de Juárez	8,722	0.746
Santa Catarina Lachatao	709	0.327

Desarrollo social y humano

El Eje de desarrollo Social y humano lo queremos atender con acciones coordinadas en:

Salud, queremos que nuestros habitantes cuenten con salud suficiente tal como la Organización Mundial de la Salud la define: como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades, por ello trabajamos en la prevención, buscando en primer lugar una alimentación saludable, equilibrada y variada, La salud de las personas es el reflejo de lo que comen, por lo tanto en nuestro Centro de Asistencia Infantil Comunitario (CAIC), estamos atendiendo a niños de preescolar y primaria para que mejoren sus hábitos alimenticios, conozcan una variedad de alimentos que son nutritivos y que promoverán su desarrollo físico, abatiendo los índices de desnutrición y se fomentan los hábitos saludables de alimentación e higiene.

Nombre	Tasa de mortalidad infantil	Índice de sobrevivencia infantil	Índice de desarrollo humano (IDH)
Oaxaca	31.7	0.783	0.704
Oaxaca de Juárez	18.6	0.884	0.834
Santa Catarina Lachatao	27.1	0.819	0.665

En la administración municipal se ha podido observar que un área de oportunidad es el trabajo en equipo entre los habitantes, como habitantes nos vivimos (sentimos) como integrantes del mismo pueblo de Santa Catarina Lachatao, pero nos es difícil vivirnos (sentirnos) como comunidad en su conjunto, las acciones que planteamos adolecen de coordinación entre los participantes, esto se refleja también en el comportamiento de los niños que asisten a la escuela quienes pueden convivir por cortos periodos de tiempo lo cual representa un foco que hay que atender para que las futuras generaciones logren sumar esfuerzos en beneficio de toda la población y se logre la prosperidad.

Educación		Santa Catarina Lachatao		Oaxaca
Población de 6 y más años, 2010	%	1171	%	3,327,251
Población de 5 y más años con primaria, 2010	53%	626	46%	1,517,155
Población de 18 años y más con nivel profesional, 2010	3%	39	7%	243,503
Población de 18 años y más con posgrado, 2010	0%	2	0%	13,294
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años, 2010		7		6.9

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Nombre	Porcentaje de las personas de 15 años o más alfabetas	Porcentaje de las personas de 6 a 24 años que van a la escuela	Índice de nivel de escolaridad	Grado de desarrollo humano
Oaxaca	78.5	63.3	0.734	Medio alto
Oaxaca de Juárez	94.7	72.1	0.872	Alto
Santa Catarina Lachatao	92.8	68.6	0.848	Medio alto

Fuente: CONAPO Anexo Estadístico. Índice de desarrollo humano por municipio, 2010

Aunque los valores del INEGI y del CONAPO refieren que la población se encuentra con estudios de primaria, la realidad difiere, puesto que el aprovechamiento escolar es bajo, buena parte del alumnado a pesar de ir en los últimos grados de primaria, no sabe leer acorde a lo que marcan los estándares nacionales y por lo tanto no sabe escribir correctamente, lo cual impacta directamente en el aprovechamiento de todo los programas educativos, se ha solicitado al IEEPO el reporte de diagnóstico del alumnado y los resultados de aprovechamiento son bajos, una de las posibles causas es la falta de clases que no se imparten debido a movilizaciones y el ausentismo de los docentes.

Debido a la disminución de la población, posiblemente el personal que enseñe sea de CONAFE, es motivo de esta administración municipal analizar si es conveniente iniciar a trabajar con el CONAFE en un futuro cercano.

En el mismo tema de la educación-salud es prioritario implementar programas de integración familiar donde se refuerce la educación que recibe la niñez en la escuela y CAIC con el apoyo de sus progenitores, el objetivo es que se difunda entre toda la población la educación en materia de salud, académica y cívica, para una convivencia en paz y armonía entre la población, fomentando un clima donde se garantiza del estado de derecho lo que se traduce en mejores condiciones para el desarrollo de proyectos. Nuestras acciones van encaminadas a que como comunidad hombres y mujeres en igualdad de condiciones contemos con educación y salud en todos los aspectos, al tiempo que protegemos y cuidamos el medio ambiente.

Gobierno honesto y de resultado

La tarea de gobernar está ligada a la interacción con la ciudadanía, por este motivo es nuestro compromiso el uso transparente de los recursos y la rendición de cuentas a los habitantes del municipio, puesto que son los beneficiarios y se debe asumir el compromiso de participación, responsabilidad y trabajo, hasta convertirse en uno de los actores principales en la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo. Por ello la ciudadanía, tiene derecho a conocer la gestión gubernamental, sus proyectos, resultados y sobre todo sus cuentas, ante esta situación la autoridad municipal, ha establecido canales de comunicación con la sociedad, mediante las asambleas comunitarias de cada mes, en la que difunde el quehacer de la administración municipal, dando a conocer las acciones de gobierno que se están ejecutando. De esta manera lograremos la confianza de la ciudadanía en sus autoridades.

4 políticas transversales

Derechos Humanos

Tenemos el firme compromiso de asegurar la observancia, promoción y defensa de los derechos humanos de todas y todos los habitantes del municipio, por lo que se brindará protección a los intereses más importantes de los ciudadanos, dentro de un marco de igualdad a través de principios y normas que no pueden ser alteradas por los individuos ni por las autoridades, nos enfocamos a promover el estado de derecho para que toda persona cuente con la certeza que sus garantías individuales serán respetadas.

Equidad de Género

Es una prioridad del gobierno municipal 2011- 2013 lograr abatir los mecanismos de discriminación e incorporar el enfoque de género en las políticas públicas municipales. Por ello, se van a adoptar todas las medidas y políticas que aseguren el pleno desarrollo de hombres y mujeres, en un marco de respeto y reconocimiento a los derechos de igualdad.



Pueblos Indígenas

A través de la aplicación de esta política y su aplicación en todas las áreas de la administración municipal, vamos a atender de manera prioritaria a las personas en situación de alta vulnerabilidad como lo es la población indígena, brindándoles los servicios que requieran, asegurando su participación en el sector productivo e impulsando su acceso a mejores oportunidades de desarrollo integral, promoviendo:

La salud: mejorando la calidad de la alimentación, el acceso a los servicios de salud, abatiendo la incidencia de adicciones como es el alcoholismo.

La educación: educación de calidad, vigilando en conjunto con el comité de educación que los temas del programa escolar sean enseñados y aprendidos, se ha solicitado el apoyo de personas mayores del pueblo para que enseñen una hora a la semana el Idioma Zapoteco, rescatando así uno de los valores que forman la identidad de los pueblos indígenas.

La convivencia en armonía: incentivar desde el CAIC los valores de respeto y convivencia entre los infantes quienes son la base de la futura sociedad.



Sustentabilidad

El H. Cabildo de Santa Catarina Lachatao reafirma su compromiso con las generaciones actuales y con las futuras, por lo que se es consciente del manejo eficiente que debe darle a los recursos naturales, así como de su responsabilidad de hacer cumplir con la normatividad que asegure la conservación y protección del medio ambiente, en armonía con el crecimiento económico. Es un objetivo del gobierno, que tanto la modernización, la innovación tecnológica y la naturaleza cohabiten en armonía, Por ello, vamos a implementar acciones económicas, ambientales y sociales que permitan elevar la calidad de vida de los habitantes del municipio, a través del uso racional de los recursos naturales.



El sustento de este capítulo son las seis políticas integradoras, del Plan Municipal de Desarrollo 2011-2013 y se orientan a consolidar los trabajos en la construcción del modelo de municipio que deseamos. Su incorporación al Plan Municipal de Desarrollo se debe a que estas políticas han de servir de orientación de todas las acciones de gobierno a emprender, al tiempo que exigen una gestión más horizontal frente a la tradicional verticalidad que caracterizaba el ejercicio del gobierno municipal, en todas sus áreas e instancias de decisión. Esta integración transversal de políticas, parte de nuestra concepción política que plantea que las mujeres y hombres del municipio sin excepción son miembros activos y responsables en la transformación integral del municipio, por lo que deben convertirse en ciudadanos críticos y comprometidos con la realidad social, política, económica y cultural de su entorno.

Visión del Municipio de Santa Catarina Lachatao 2011 – 2013

Ser un Municipio que trabaje organizadamente para contar con servicios de calidad como lo son: infraestructura, salud, educación, cultura y desarrollo social, apoyándonos para realizar actividades económicas que ayuden a la generación de más y mejores fuentes de empleo.

Queremos ser un municipio que convive en armonía, practicando todos los días los valores como el respeto y la honestidad, ser un municipio que aprovecha y cuida adecuadamente sus recursos naturales.

Nos vemos como un municipio donde se promueven las condiciones para que las actividades económicas generen de fuentes de empleo suficientes y de calidad para erradicar la migración, nos vemos como un municipio donde aprovecha y cuidamos adecuadamente nuestros recursos naturales, donde promovemos la reforestación de áreas verdes y creamos las condiciones para que nuestros campos sean de alto rendimiento mediante la capacitación y asistencia técnica adecuada y promoviendo la actividad turística sustentable, logrando con estas acciones en conjunto mejorar la calidad de vida de toda la población, poniendo especial enfoque en los grupos más vulnerables.

*Municipio: unión de territorio, población y gobierno.

Misión del Ayuntamiento Municipal

Ejercer un gobierno inclusivo, honesto y transparente, que promueva la participación y coordinación ciudadana así como la organización comunitaria como instrumentos de construcción conjunta de la cohesión, la paz social y el progreso compartido, para sentar las bases de la transición democrática y el desarrollo sustentable.

Con lo anterior se logra que se respete el estado de derecho para que todos estén seguros que sus garantías individuales serán respetadas, nos enfocamos al rescate de los valores de las personas mayores.

Como administración municipal también promoveremos las acciones para que nuestras actividades económicas y los campos sean de alto rendimiento gestionando la capacitación técnica adecuada, así como acciones de aprovechamiento turístico sustentable, así como el saneamiento y reforestación de zonas afectadas anteriormente.

Cumpliendo lo anterior se promueve la participación ciudadana que trabaja constantemente para realizar las acciones que benefician a todos los sectores de la población y que protege los intereses de la comunidad de manera equitativa en beneficio de toda la población.

COMPROMISOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL.

Los Integrantes del H. Ayuntamiento Municipal de Santa Catarina Lachatao, e integrantes del Consejo Municipal de Desarrollo Municipal, nos comprometemos a trabajar conforme a los objetivos establecidos en el presente Plan Municipal de Desarrollo, así como cumplir con los principios planteados en él, respetando y considerando permanente la participación de la Ciudadanía, autoridades competentes, así como de Comerciantes, Campesinos, Productores y Organizaciones de la Sociedad Civil.

Así mismo, se establece el compromiso social de efectuar un trabajo coordinado, transparente, democrático e incluyente con sectores sociales, para la validación de las diferentes acciones de Gobierno Municipal, y aplicando como política principal la gestión ante las diferentes instancias gubernamentales Estatales, Federales y la Sociedad Civil.

El presente Plan será difundido a toda la comunidad en general, de igual manera se analizará, revisará de manera periódica, con el objeto de evaluar sus alcances y replantear las estrategias de acción a implementar, así mismo, el Ayuntamiento, se compromete a entregar el Plan Municipal de Desarrollo con sus evaluaciones a la administración municipal subsecuente para la continuidad de las acciones, obras y programas de corto, mediano y largo plazo.

METODOLOGIA

Para la realización del presente Plan Municipal de Desarrollo de Santa Catarina Lachatao se realizaron las siguientes actividades:

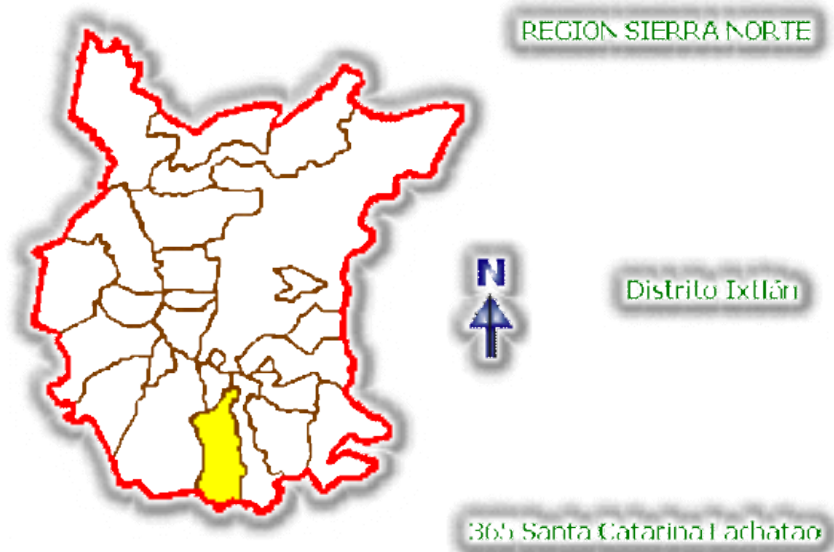
- Entrevistas con el H. Ayuntamiento.
- Foros de consulta con la ciudadanía en las diferentes localidades que la conforman para conocer sus inquietudes y propuestas para considerarlas en el presente plan municipal de desarrollo.
- Investigación documental de las entidades gubernamentales correspondientes para contar con datos estadísticos actualizados.
- Análisis de los datos recabados.
- Generación de matrices de problemas, priorización, líneas de acción y programas y proyectos priorizados incluyendo a los involucrados de participar en ellos.
- Generación de indicadores de cumplimiento y avance de los programas y proyectos.
- Armado del documento y solicitud de revisión de la Coordinación General de Módulos de Desarrollo Sustentable para cumplir con los lineamientos establecidos.

Diagnóstico



Diagnóstico Ambiental





Ubicación

El municipio de Santa Catarina Lachatao, perteneciente al distrito de Ixtlán de Juárez, se localiza en la región centro-norte del Estado de Oaxaca, en las estribaciones de la Sierra Madre de Oaxaca, también conocida como Sierra Juárez (Figura 1).

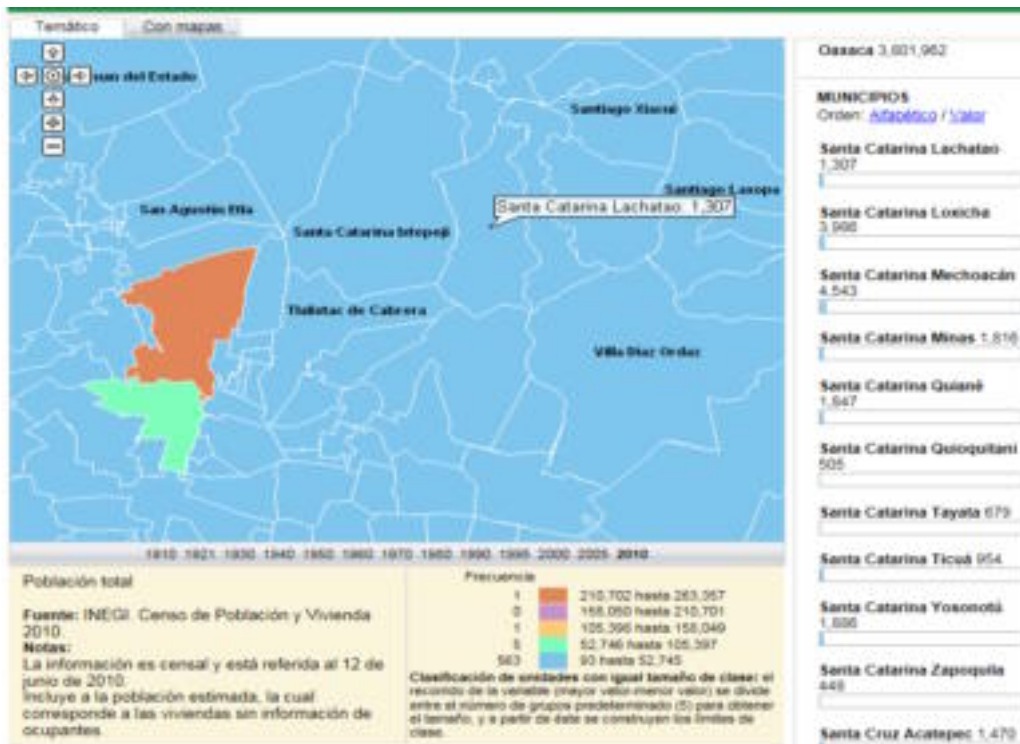


Figura 1. Croquis de ubicación

De acuerdo a la Resolución Presidencial de fecha 19 de septiembre de 1961, las poblaciones que integran el Municipio de Santa Catarina Lachatao, se encuentran distribuidas dentro del territorio comunal de Los Pueblos Mancomunados, localizadas en diferentes altitudes según se detalla en el cuadro 1.

Cuadro No.1 Coordenadas geográficas y altitud promedio de las poblaciones del Municipio de Santa Catarina Lachatao.

Localidad	Longitud	Latitud	Altitud (msnm)
Lachatao	96° 28' 21"	17° 15' 26"	2,000
Latuví	96° 29' 35"	17° 15' 45"	2,200
Benito Juárez	96° 30' 50"	17° 11' 12"	2,900
La Nevería	96° 31' 43"	17° 07' 36"	2,700

b) Límites

El municipio colinda al norte con San Juan Chicomezúchil, San Miguel Amatlán y Santa Catarina Ixtepeji; al sur con Santa Catarina Ixtepeji, Teotitlán del Valle y Villa de Díaz Ordaz; al oeste con Santa Catarina Ixtepeji y al este con San Miguel Amatlán.

c) Extensión

El municipio cuenta con una superficie de 276.85 km², representa el 0.29% de la superficie total del estado

Características generales del territorio

a) Fisiografía

La región a la que pertenece el municipio de Santa Catarina Lachatao se caracteriza por ser una zona montañosa que corresponde al sistema orográfico de la Sierra Madre de Oaxaca, conocida también como Sierra Juárez. Por lo accidentado del terreno se presentan todas las exposiciones posibles, encontrando pendientes desde 0% hasta 100%.

Las principales montañas del municipio son Xía-radi, Xía-yatini, la Cucharilla Grande, la Cucharilla Chica, la Fortaleza, Xía-nuda, Ra-xía y Dauí.

b) Clima

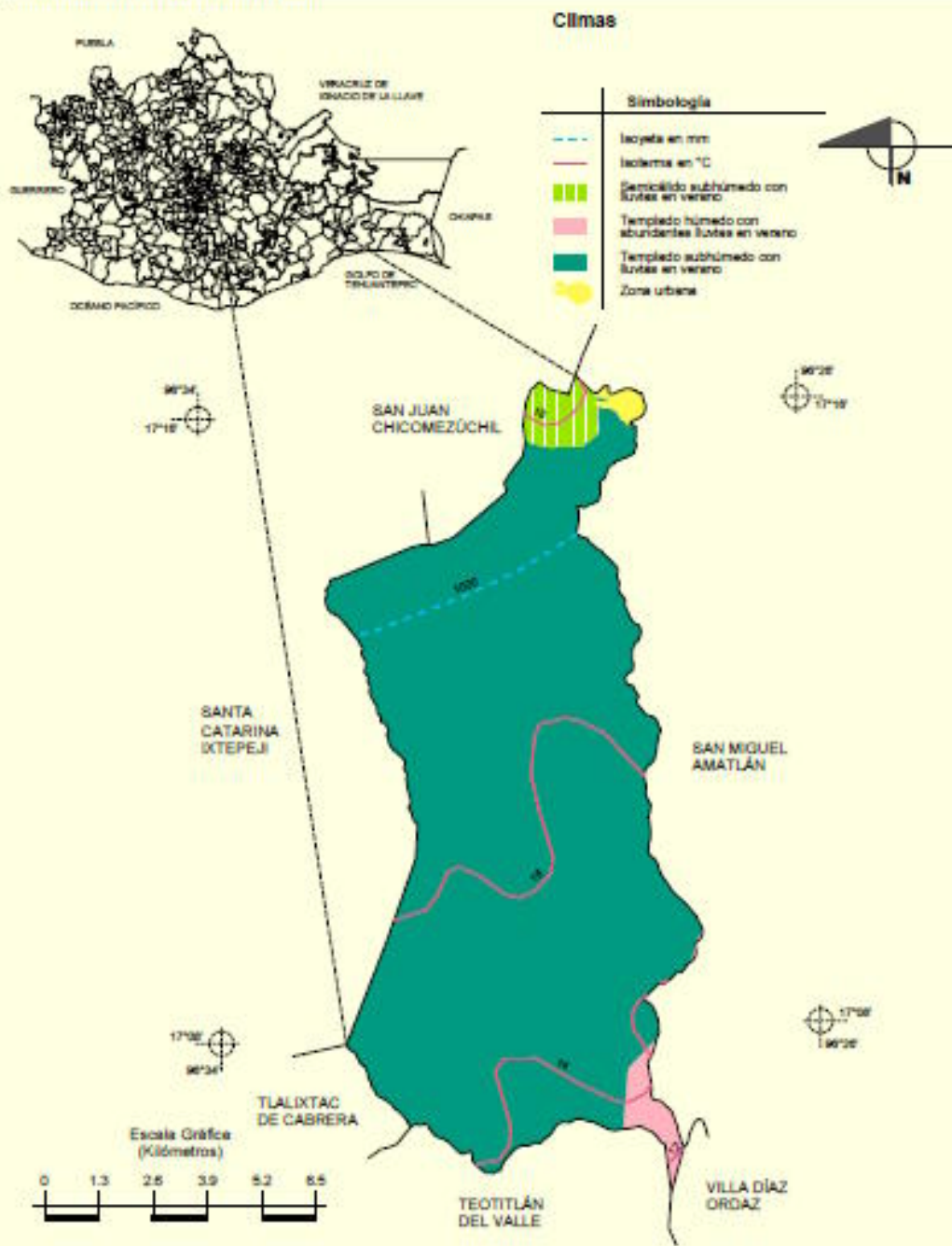
Los habitantes del municipio ubican cuatro tipos de sitios con climas diferentes de acuerdo a su conocimiento tradicional, estos son tierra caliente, tierra templada, tierra fría, y muy fría. En tierra caliente son zonas de cultivo alejados de la población que aprovechan para cultivar algunos productos propios de este clima; la zona templada la comprende parte de Latuvi y Lachatao; la zona fría con presencia

de heladas la comprende La Nevería y la zona más fría del municipio la comprende Benito Juárez.

Por otra parte de acuerdo a la clasificación de Köppen, modificado por Enriqueta García, en el municipio se presentan cinco tipos de climas en forma predominante (figura 2), ya que hay áreas donde existen condiciones específicas que dan origen a microclimas. Sin embargo el clima predominante es el templado húmedo, el más húmedo de los templados subhúmedos (C w), con lluvias en verano. Con variantes en cuanto a temperatura que van desde -3 a 18°C la temperatura del mes más frío y de 6.5 a 22°C la temperatura del mes más caliente y que es antes de junio. Los veranos son frescos y prolongados, la estación más seca es en invierno.

Por esta diversidad de microclimas que se encuentran en el territorio, es posible encontrar una gran diversidad de flora y fauna la cual representa un gran potencial para su aprovechamiento racional. Además, estas diferencias climáticas permiten que exista una gran diversidad de cultivos que pueden adaptarse a la zona y que a la fecha no están siendo cultivados, o su cultivo es limitado.

Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
 Santa Catarina Lachatao, Oaxaca



Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2006, versión 3.1
 INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de las Cartas de Climas, Precipitación Total Anual y Temperatura Media Anual 1:1 000 000, serie I.

Figura 2. Carta de climas

Precipitación

En la región se encuentran precipitaciones de 900 a 1200 mm. El período de lluvias se presenta en verano. La parte más seca del territorio es la parte baja (donde se encuentra la cabecera municipal) y en la parte alta (donde se localiza Benito Juárez y La Neveria) es la parte más húmeda y el periodo de lluvias es más extenso, presentándose lluvias ocasionales de febrero a mayo, un período de lluvias frecuentes de junio a agosto y de septiembre a enero, se presentan días nublados con lloviznas esporádicas. También se presentan heladas de diferente intensidad de noviembre a febrero y en ocasiones presencia de escarcha.

Vientos

Los vientos predominantes durante el año se presentan en dirección Norte Sur, teniendo como velocidad máxima absoluta 27 m/seg y en promedio de velocidad máxima 20 m/seg., la intensidad media es de 2.5 m/seg.

c) Recursos hidrológicos



Aguas superficiales

De acuerdo al sistema de clasificación hidrológica empleado por el INEGI, el Municipio se encuentra en el siguiente sistema hidrográfico.

Región hidrológica	RH-28 "Papaloapan"
Cuenca hidrológica	A "Río Papaloapan"
Subcuenca hidrológica	f "Río Quiotepec"
	K "Río"

Los principales ríos que existen en la región son: Río las Guacamayas, Río Cara de León, Río Los Trabajos y Río Yavesia. También existen algunos pequeños arroyos temporales intermitentes y otros permanentes que llegan a formar los ríos antes mencionados. Las principales vertientes del municipio son Xoo-inda, Xoo-yudetí y Xoo-yuba.

Aguas Subterráneas

En el área se presenta la unidad geológica denominada material consolidado con posibilidades bajas, que constituyen la mayoría de las rocas aflorantes, como las metamórficas que debido a su fracturamiento y a su permeabilidad secundaria, funciona como zona de recarga, consiste de pizarras, roca verde y serpentinas; también se integra a esta unidad, intensivos ácidos con fracturamiento medio o intemperismo moderado que afloran y adoptan la función de barrera y donde solo se manifiestan manantiales menores a 1 l/seg.

d) Roca

El municipio de Santa Catarina Lachatao, se encuentra en la Unidad Geológica P (E), estas comprenden rocas que se caracterizan por tener foliación consistente en una disposición paralela de la mayor parte de sus minerales. Los constituyentes predominantemente son de un tamaño de grano fino a mediano y de forma laminar, contiene más del 81 % de micas, cuarzo y/o anfiboles entre otros, ocurre en grandes extensiones de la corteza terrestre.

e) Suelos

Los productores clasifican los suelos de acuerdo a sus observaciones, prácticas y usos, teniendo suelos:

Negros: Estos suelos son muy fértiles y de uso agrícola. La mayoría de estos se encuentran hacia las partes más altas del territorio donde la cubierta forestal favorece y ayuda a su composición.

Rojos y arcillosos: Ocupan una buena parte del territorio y en su mayoría están ocupados por la cubierta forestal. Suelen ser muy profundos con poca pedregosidad. En algunas áreas (principalmente en Latuvi) se han abierto al cultivo agrícola pero dada a su baja fertilidad requieren de fertilización y abonado continuo para obtener buenas cosechas. Aunque la fruticultura en estos suelos se desarrolla muy bien.

Poco profundos y pedregosos: Estos suelos tienen una gran extensión en el territorio y se encuentran ocupados por arbustos y encinos. Su uso agrícola es muy limitado y normalmente se encuentran en áreas de mucha pendiente. En algunas áreas han sido abiertas al cultivo debido a la necesidad de ciertos comuneros de tener un espacio para la agricultura.

Otros: En los alrededores de la cabecera municipal se encuentra un tipo de suelo arcilloso, de color gris y poco profundo que es utilizado para fines agrícolas pero que su productividad es muy baja y requiere de el conocimiento del mismo para hacer oportunamente las labores culturales.

De acuerdo a INEGI 2010, en el municipio se encuentran los suelos de tipo cambisol húmico +Litosol/2 y regosol eutrico + luvisol vertico + cambisol húmico/2

f) Vegetación

La vegetación del municipio es característica de las zonas de clima templado húmedo, donde predominan los bosques de pino-encino, pino, pino-oyamel, en mezcla con otras hojosas y bosque de encino. Lo que forma inmensos y bonitos paisajes para disfrutar en caminatas, cabalgatas, en bicicleta y para campismo.

Los árboles que encontramos en el área urbana en los traspatios y terrenos de cultivo son de jacaranda, laurel, anonal, peral, encino negro, palo de águila, madroño, zapote, tejocote, nogal de castilla, aguacatal, duraznal, oyamel, membrillo, ciruela, etc, su uso es para sombra, leña, delimitación de terrenos, obtención de frutos y postes.

Las flores que podemos observar en el territorio municipal son orquídeas amarilla, matizada y morada; agapanto, noche buena, santa maría, alcatraz y demás flores silvestres que durante la primavera y verano ofrecen agradables paisajes floridos además de importantes ingresos a las familias por la venta de flores de importancia comercial y cultivadas a nivel de traspatios.

Las plantas curativas que se encuentran son: manzanilla, tomillo, ruda, cedrón, chamizo, cola de caballo, poleo, cempasúchil, hierba santa, hierba buena. Estas se utilizan como condimentos, para bebidas, para infusiones curativas y para adornos en festividades religiosas.

Cabe mencionar que el uso de plantas curativas no es la excepción en este municipio, al igual que todas las comunidades indígenas cuyo conocimiento es muy basto y eficaz para atender malestares de salud y espirituales.



g) Fauna

En el cuadro 2 se enlistan las especies de fauna silvestre que existen en el municipio según reportes de los comuneros de acuerdo a su conocimiento sobre su territorio que han obtenido de generación en generación.



Cuadro 2. Fauna silvestre existente en el municipio

Cuadro 2. Fauna silvestre existente en el municipio

Nombre común	Nombre científico	Nombre común	Nombre científico
Venado cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	Gato Montés	<i>Felis pardalis</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>	Faisán	<i>Phasianus colchicus</i>
Tejón	<i>Nasua narica</i>	Codorniz común	<i>Colinus virginianus</i>
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Perdiz	<i>Crytorellus boucard</i>
Jabalí	<i>Pecari tajacu</i>	Jilguero	<i>Miadestes obscurus</i>
Ardillas grises	<i>Sciurus aureogaster</i> y <i>S. Pileopus</i>	Primavera	<i>Turdus migratorius</i>
Zorra Gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Pájaro nacional	<i>Trogon</i> sp.
Tlacuache	<i>Didelphys marsupialis</i>	Pájaro carpintero	<i>Dendrocopos</i> sp.
Zorrillo Espalda bca	<i>Conepatus mesoleucus</i>	Correcaminos	<i>Geococcyx velox</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>	Zopilote	<i>Coragys atractus</i>
Conejo	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Calandria	<i>Icterus</i> sp.
Tuza	<i>Geomys bursarius</i>	Jilguero	<i>Carduelis psaltria</i>
Comadreja	<i>Mustela frenata</i>	Huilota	<i>Zenaida macroura</i>
Tepezcuintle	<i>Cuniculus paca</i>	Copetón	
Cacomixtle	<i>Bassariscus astutus</i>	Gorrion	<i>Aimophila</i> spp.
Tigrillo	<i>Felis wiedii</i>	Chogón	
Leoncillo	<i>Felis yagouaroundi</i>	Golondrina	<i>Hirundo rustica</i>
Cuatrojillo		Vibora de cascabel	<i>Crotalus</i> sp.
Lechuza	<i>Tyto alba</i>	Coralillo	<i>Micurus</i> sp.
Águila	<i>Aquila chrysaetos</i>	Vibora sorda	<i>Sistrurus</i> spp.
Gavilán	<i>Buteo</i> sp.	Vibora de orejas	<i>Sistrurus</i> spp.
Gavilancillo	<i>Accipiter stratus</i>	Vibora comelona	<i>Sistrurus</i> spp.
Búho	<i>Strix occidentalis</i>	Vibora de agua	<i>Sistrurus</i> spp.
Cacalote o Cuervo	<i>Corvus sinaleo</i>	Escorpión	<i>Heiodema homidum</i>
Paloma de collar	<i>Columba fasciata</i>	Gallina de monte	<i>Dendroix macroura</i>

h) Estado de los recursos



Agua

De los recursos hídricos solo el 2% se utiliza para la agricultura, en general, el agua de las corrientes superficiales corre libremente, habiendo solo una olla de captación de agua en la cabecera municipal que será aprovechada para uso acuícola. En la misma cabecera, se cuenta con obras de infraestructura para el uso de agua para el riego de terrenos agrícolas y que es regido por la Unidad de riego Las Vigas A. C. Las aguas de los manantiales tanto para uso doméstico como agrícola cuentan con concesión por parte de la CONAGUA para su aprovechamiento por 10 años, esta condición aunada a los apoyos económicos para la implementación de sistemas de riego existentes, representa una oportunidad para reactivar la producción agrícola en la comunidad mediante el óptimo aprovechamiento del agua.

En 2007 ERA A.C. realizó el análisis de la calidad del agua potable en Lachatao encontrando contaminación por coliformes, al respecto se inició con la instalación de biodigestores en la parte alta y centro de Lachatao como una alternativa para

evitar que se filtren contaminantes hacia corrientes de agua, debido al uso de letrinas, que afecten la calidad del agua y por lo tanto la salud de los ciudadanos. En una segunda etapa de este proceso se continuará con la instalación de más biodigestores en el resto de los domicilios para lo cual se requerirá de recursos económicos para su adquisición.

Desde entonces se han realizado estudios de calidad del agua en La Nevería con la participación de los ciudadanos donde ellos mismos se capacitaron para realizar los muestreos del agua proveniente de arroyos que es utilizada para el cultivo de berro. Dichos resultados están en proceso de recibirlos para que les permita mejorar o aprovechar su calidad. Cabe mencionar que los caudales de agua usada para el cultivo de berro se escasea hasta en un 70% disminuyendo considerablemente la producción, por lo que se requiere realizar obras de captación para aprovechar los nutridos caudales en época de lluvias, para continuar con esta importante producción.

De igual forma en la comunidad de Benito Juárez, existe escasez de agua tanto para uso doméstico como para uso agrícola por la falta de acciones de buen manejo y captación de agua, misma que es suficiente en época de lluvias. En esta comunidad también se realizaron análisis del agua potable cuyos resultados muestran contaminación por coliformes, para este caso se removieron corrales de manejo de borregos ubicados cerca de los mantos acuíferos que abastecen a la comunidad y a los cuales se les atribuía dicha contaminación.

En todos los casos, los mantos acuíferos y corrientes superficiales desde hace aproximadamente 5 años han disminuido su caudal desde un 70 hasta un 100%, afectando principalmente la producción de básicos que es la fuente importante de ingresos para las comunidades del municipio.

La antigüedad de la red de distribución de agua potable es de más de 40 años, a pesar de que es un agua que nace pura por ser de manantial y se clora en el tanque, el agua se contamina en la tubería, el agua llega a las casas con óxido lo

cual se traduce en una posible agua no inocua, por lo que requiere darle mantenimiento y en caso necesario se tendrá que instalar una nueva.

Suelo

De la superficie del territorio municipal 12,936 hectáreas corresponden a áreas arboladas de protección; en 2009 estaban 5,212 hectáreas de aprovechamiento forestal las cuales se deben sumar en este momento a las 293 hectáreas están en restauración, 5,079 has., dedicadas a la agricultura y 344.5 hectáreas corresponden a zonas urbanas.

Las áreas agrícolas forman un mosaico de pequeñas parcelas dispersas en medio del bosque, sobre todo la porción sur y oeste de los terrenos de la comunidad, ocupando pequeños valles, planos y depresiones donde se encuentran los suelos relativamente más fértiles y profundos en las condiciones de montaña. Dichas áreas de cultivo ya han sido definidas por las propias comunidades dentro del territorio comunal prohibiendo la roza, tumba y quema, por lo que muchos de estos terrenos se dejan en descanso o se encuentran abandonados por los bajos rendimientos de maíz y papa principalmente.

Los suelos agrícolas que aun llegan a producir cantidades significativas son manejados mediante prácticas tradicionales como descanso de los terrenos de 1 hasta 3 años, abonados con fertilizantes químicos, abonados con estiércoles y residuos orgánicos, rotación de cultivos y construcción de bordos y terrazas. En la agencia de La Nevería se iniciaron prácticas de conservación de suelos de 1998 al 2000 terrazeando aproximadamente 400 has, mismas que actualmente requieren de mantenimiento y conservación.

Erosión

Existe un proceso importante de erosión lo que está agotando la productividad de la superficie agrícola abierta, debido principalmente a que los terrenos agrícolas se encuentran ubicados en pendientes superiores al 15%, y no cuentan con terrazas ni bordos que impidan que las corrientes de agua arrastren el poco suelo que

existe. Esto impacta en los rendimientos ya que entre los campesinos que mejores cosechas tenían, pasaron de 60 bultos de mazorca por ha (1000 kg) a 40 bultos (700 kg) durante los últimos diez años.

El cuadro 3 expresa que se detectaron 28 predios que tienen mucha erosión de los cuales 16 se encuentran en la agencia de Benito Juárez, debido a la ubicación de los terrenos con respecto a la dirección de los vientos y a las corrientes de agua. Los habitantes en entrevista comentaron que estos datos en cuanto a las superficies continúan siendo las mismas y su condición no ha mejorado en estos últimos 8 años, sino que se han deteriorado más puesto que no se tiene ningún manejo que impida este proceso de erosión al menos en esta comunidad.

Aunque en el resto de las comunidades los datos indican que existen 173 predios con poca erosión pero con tendencia a continuar erosionándose por la falta de manejo adecuado. Y los que no presentan erosión se debe a que les dan un manejo adecuado o porque están abandonados y la cobertura vegetal ha impedido que se continúen deteriorando.



Cuadro 3. Número de predios según grado de erosión en el año 2010.

Localidad	Sin erosión	Poca erosión	Mucha erosión
Benito Juárez	14	70	16
La Neveria	5	23	2
Lachatao	15	15	5
Latuvi	25	65	5
Total	59	173	28

Como antecedente se tiene que la mayor parte del bosque dominado por pinos corresponde a una edad de 50 – 80 años, originados probablemente por incendios y se observan también bosques secundarios con estructura de dos edades como resultado del aprovechamiento maderero.

Las plagas que afectan a las plantas arbóreas, son los insectos descortezadores, que aunque son brotes aislados, conjuntados, arrojan grandes superficies y notables volúmenes, que van desde 5 hasta 5,570 hectáreas virulentas, registradas en su mayor alto índice como problema epidemiológico, registrado en el año 2006.

De acuerdo al informe final de saneamiento y extracción en la zona 1 de los pueblos mancomunados, emitido por la CONAFOR y SEMARNAT, al 2007 se realizaron trabajos de saneamiento en 39 parajes, saneando 268 brotes de plagas, alcanzando un 81% de saneamiento lo que corresponde a 33, 587.822 m³r.t.a de un total de 41,507.189 m³r.t.a de volumen marcado.

De acuerdo en asamblea de la población, se ha dejado de realizar aprovechamiento forestal y únicamente se talan los árboles ubicados en las áreas detectadas como plagadas por el gusano descortezador, dicha madera es la que únicamente es aprovechada, pero una vez terminado el proceso de saneamiento, se planea no realizar talas y continuar reforestando el bosque para su

conservación, ya que representa una oportunidad de ser aprovechado brindando servicios de ecoturismo.

En este sentido, desde hace aproximadamente 15 años se ha iniciado con la reforestación de los bosques principalmente en áreas próximas a los veneros de agua con apoyo de las comunidades, del comisariado de bienes comunales y del gobierno del estado.

Por otra parte, en lo que respecta a flora de importancia económica como los frutales, éstos se ven afectados por el muérdago enano y el musgo que son plantas parasitas que han ido incrementándose causando la muerte de los árboles. En este sentido se requiere de asesoría técnica para el manejo integrado de frutales ya que representa ingresos importantes por la venta de fruta como manzana, durazno, pera y ciruela ya que en ocasiones se puede tener una buena cosecha pero se vende a precios muy bajos debido a la falta de un valor agregado que pudiera darse si se vendiera como conservas.

En lo que respecta a los animales del bosque, de antemano las comunidades saben que está prohibida la caza en todo el territorio comunal, salvo conejos y ardillas que por su abundancia representan una plaga para los cultivos de frijol y frutales.

Debido a la gran diversidad de especies animales y vegetales y por la importancia ecoturística que se tiene a nivel municipio, resulta importante generar listados florísticos y de fauna que permitan conocer el estado real de dichos recursos para su aprovechamiento y conservación.

De igual forma resulta importante generar unidades de manejo de especies en peligro de extinción las cuales merecen atención y mayor conocimiento para que la población se involucre en acciones de conservación.



Patrón de asentamientos humanos

Se dice que la falta de tierras, o lo inapropiadas para los cultivos de las de los alrededores, han obligado a sus habitantes a buscarlas lejos, y esta deficiencia es el motivo por el que se han dispersado hasta formar ranchos. Los habitantes de estos ranchos solo acuden a la cabecera por necesidades político-administrativas o a las fiestas (Pérez, 1997). Esta lejanía de las agencias con respecto a la cabecera se aprecia mejor en la figura 3.



Figura 3. Distribución de asentamientos humanos

La distribución de las casas habitadas en la cabecera Municipal y el de La Nevería son Núcleos compactos. La Población de Benito Juárez es más dispersa y la de Latuvi aunque en el centro de la población es compacta, la mayor parte de la población se encuentra muy dispersa y distribuida por sectores, por lo que hacer llegar los servicios indispensables ha sido costoso y difícil. Para el caso específico de la comunidad de Benito Juárez, por la ubicación de la población sobre la cordillera, las habitaciones se ven afectadas por los fuertes vientos que deterioran los techos de sus viviendas, además, la población se encuentra asentada lejos de los manantiales de agua resultando costosa la conducción de dicho servicio de calidad a todos los domicilios.

Manejo y tratamiento de residuos

En la cabecera municipal desde el año 2006 se iniciaron con trabajos para el tratamiento de residuos sólidos. Dentro de las acciones que realiza el ayuntamiento es coleccionar dichos residuos y separarlos en orgánicos e inorgánicos, además de prohibir el uso de recipientes de unicel y plástico en fiestas y eventos.

Dentro de los inorgánicos coleccionan los plásticos tipo pet y otros, para venderlos en la ciudad de Oaxaca con empresas que reciclan este tipo de plásticos. Se entregan aproximadamente 1.8 toneladas por año a una sola empresa. El resto de materiales inorgánicos se destina al tiradero municipal localizado en las afueras de la población.

En lo que respecta a la materia orgánica cada familia la destina para abonar sus terrenos de cultivo, los huertos de sus casas o como complemento de la alimentación de aves. Según reportes, 124 familias usan los servicios de la red municipal sin embargo esta basura no va separada, 4 familias la incineran y 15 las entierran. Aunque se cuenta con depósitos donde indica que deben separarla, es una actividad que la ciudadanía no realiza, ni participa en la limpieza del tiradero municipal mismo que aunque en el año 2006 se hizo la ordenación por áreas tampoco se realiza correctamente a la fecha lo que provoca malos olores y proliferación de animales.

A través del DIF municipal dentro de las actividades que se realizan en la Casa de Día con adultos mayores, se están realizando talleres de capacitación sobre el reciclado de residuos sólidos como papel, cartón, envolturas metálicas, latas y madera. Derivados de dichos talleres se han obtenido subproductos de usos diversos como piñatas, lapiceras, trastes, máscaras, flores, portarretratos y floreros mismos que se han puesto a la venta en diferentes exposiciones dentro de la comunidad, generando algunos módicos ingresos que han cubierto necesidades de los mismos abuelitos.



Es importante que esta actividad se valore y se impulse con más talleres de capacitación que les permitan diversificar sus productos a base de aserrín, cera y otros materiales a los cuales aun no se les da un tratamiento, es importante también continuar con talleres de capacitación y adquisición de materiales que les permita perfeccionar los trabajos con calidad comercial y se promuevan con el turismo que visita la comunidad, lo que contribuiría a desarrollar capacidades en las personas de la tercera edad a su vez que generan ingresos para su propias necesidades básicas dentro de la Casa de Día, a su vez que se le da un manejo adecuado a la basura generada.

Por su parte, la comunidad de Benito Juárez cuenta con un tiradero de basura en las afueras de la población donde arrojan todos los residuos inorgánicos que se generan, por lo que requieren de capacitación en el manejo de dichos residuos para evitar problemas de contaminación que afecta la salud y el aspecto de la misma comunidad.

En La Nevería, tiene como proyecto, tratar los residuos sólidos generados en las cabañas por la visita de turistas, mediante la separación, clasificación y reciclaje de

residuos sólidos, así como instalación de una planta tratadora de agua. Esta propuesta está en gestiones para la tercera etapa del proyecto de ecoturismo alternativo.

En la Agencia de Latuvi, el comité de salud en coordinación con el comité de oportunidades y el comité local del DIF, cuentan con espacios rústicos para la recepción de los residuos sólidos cuyo destino final es su comercialización con empresas en la Ciudad de Oaxaca. Para esta labor importante se requiere de un espacio más adecuado y específico que les permita seguir desarrollando el tratamiento de residuos sólidos generados en la comunidad.

Análisis

A nivel mundial existe un inminente deterioro de los recursos naturales, sin embargo a nivel local aunque se han conservado los bosques en las áreas ya definidas, es preciso mencionar que los recursos suelo, agua y bosque han sido afectados por el desconocimiento de su manejo racional. Situación que a las y los ciudadanos les preocupa y han desarrollado acciones de saneamiento del bosque y reforestación. Sin embargo el recurso suelo está afectado por la erosión resultando en terrenos de cultivo con baja fertilidad, aunado a la disminución en los caudales de agua, ocasionando afectaciones en una forma de empleo fortalecida que impida la desintegración comunitaria por falta de alimentos e ingresos.

Por otra parte, la cantidad de residuos sólidos generados en todas las comunidades aumenta significativamente por la cultura del consumismo que es necesario atender mediante talleres de educación ambiental a personas de todas las edades, principalmente en la cabecera municipal y en la Agencia de Benito Juárez, para que el esfuerzo que ya realizan los comités sea apoyado por toda la población.

Los encargados de los proyectos de ecoturismo comentaron que como parte de sus actividades desean realizar mejoramiento visual a la comunidad y generar un ambiente agradable y saludable para ellos y los visitantes. Para realizar esto, es necesario concientizar a las comunidades en la reducción, reúso y reciclaje de la basura generada además de contar con infraestructura y equipo necesario para continuar con su manejo. Enfocar sus esfuerzos en el manejo y aprovechamiento de recursos naturales como marco de los proyectos ecoturísticos que son alternativas de empleo e ingresos para las comunidades de este municipio siempre enfocando las acciones en el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales.

Diagnóstico social



Total de habitantes

Población	Santa Catarina Lachatao	Oaxaca
Población total, 2010	1307	3,801,962
Población total hombres, 2010	636	1,819,008
Población total mujeres, 2010	671	1,982,954
Relación hombres-mujeres, 2010	94.8	91.7
Hogares		
Hogares, 2010	395	934,471
Tamaño promedio de los hogares, 2010	3.3	4.0
Hogares con jefatura masculina, 2010	297	693,910
Hogares con jefatura femenina, 2010	98	240,561
Vivienda y Urbanización		
Total de viviendas particulares habitadas, 2010	396	941,536
Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas, 2010	3.3	4.0
Viviendas particulares habitadas con piso diferente de tierra, 2010	230	755,058
Viviendas particulares habitadas que disponen de agua de la red pública en el ámbito de la vivienda, 2010	310	649,059
Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje, 2010	184	661,454
Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario, 2010	388	883,882
Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, 2010	375	881,250
Viviendas particulares habitadas que disponen de refrigerador, 2010	139	560,275
Viviendas particulares habitadas que disponen de televisión, 2010	257	707,465
Viviendas particulares habitadas que disponen de lavadora, 2010	164	348,567
Viviendas particulares habitadas que disponen de computadora, 2010	8	134,557

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Antecedentes (usos y costumbres)

Actores sociales

El Municipio está dividido administrativamente en la cabecera Municipal, dos Agencias Municipales y una Agencia de Policía. Cada una de las poblaciones tiene sus propios planteamientos de desarrollo, cuyos proyectos no siempre están inmersos dentro del proyecto del gobierno municipal. Cada núcleo de población elige democráticamente por usos y costumbres a sus autoridades y demás representantes o comisiones. En este municipio, hasta el momento no existen partidos políticos, lo que facilita el análisis de las diversas problemáticas para la toma de decisiones consensadas.

Como forma de organización, cada comunidad cuenta con comités para atender asuntos de salud, educación, caminos, agua potable, turismo, transporte y religión; además de otras comisiones que cumplen funciones eventuales como comisiones de festividades y clubes deportivos.

Dichos comités son nombrados en asambleas generales y son concebidos como cargos comunitarios que les da derecho sobre el uso de las tierras comunales. Los cargos de comités son el primer nivel de participación para luego integrarse en cargos municipales, sin embargo por la disminución de la población activa en el municipio, los cargos son repetitivos y en muchas ocasiones múltiples, es decir, se cumplen con dos cargos a la vez. Por esta misma razón en cargos como comités escolares se nombran a ciudadanos con o sin hijos en la escuela, resultando una función difícil aunque importante.

Población Indígena

NOM_LOC	Tipo de población	Tamaño de la localidad	Grado de marginación	Población TOTAL	Población INDIGENA
Total Municipal	Indígena		Alto	1,097	722
Santa Catarina Lachatao	Indígena	b) 100 a 2499	Medio	151	60
Benito Juárez	Indígena	b) 100 a 2499	Alto	318	188
Latuvi	Indígena	b) 100 a 2499	Alto	259	198
La Nevería	Indígena	a) menor a 100	Alto	77	67
Avenida Cara de León Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	41	30
Avenida Llano de Martha Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	29	16
Avenida el Manantial Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	47	42
Avenida Puente de Ocotál Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	18	
Avenida Arroyo Largo Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	50	37
Avenida San Lucas Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	24	14
Avenida la Sepultura Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	11	
Avenida Loma Seca Latuvi	Indígena	a) menor a 100	Alto	18	14
Piedra de Amole	Indígena	a) menor a 100	Alto	23	18
El Portillo	Indígena	a) menor a 100	Alto	13	
Barrio de la Asunción (Rumbo a Chicuitii)	Indígena	a) menor a 100	Alto	14	

Cuadro 3. Fuente: CDI-PNUD. Sistema de indicadores sobre la población indígena de México, con base en: Censo INEGI 2010.

Organizaciones

En la figura 4 se ilustra el número de organizaciones presentes en el municipio con una función definida, lo que representa que la población se encuentra organizada para cubrir necesidades de carácter social únicamente, sin embargo no se cuenta con agrupaciones para aspectos políticos y culturales. Figura 4. Organizaciones presentes en el municipio.

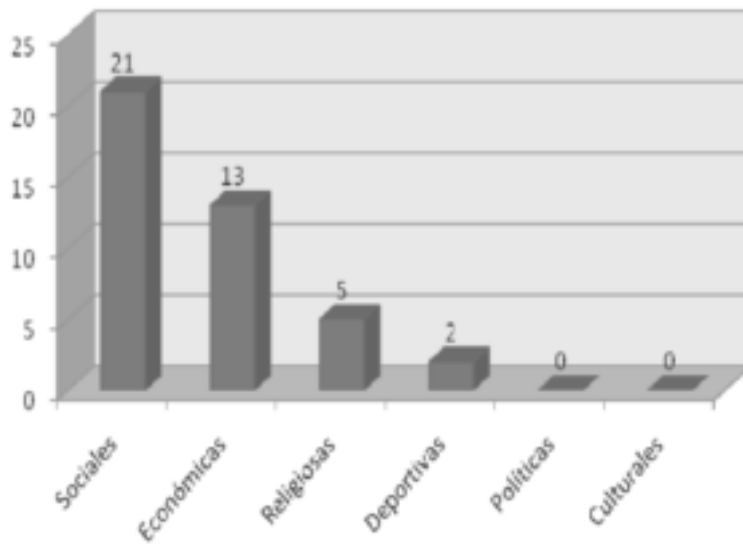


Figura 4

Estructura Social (población indígena, migrante, por actividad económica, organizaciones políticas y productivas)

Sociales

En el cuadro 4 se describen las principales características de las organizaciones sociales existentes en el municipio, donde se puede apreciar que solamente se organizan para atender necesidades de salud, educación y algunas obras de infraestructura social. Los comités están integrados por 5 personas en promedio, mismas que son nombradas en asambleas generales cumpliendo un cargo de 1 a 2 años, o 1 ciclo escolar para el caso de asociaciones de padres de familia, para este mismo caso se nombra a un solo comité atendiendo desde el nivel preescolar hasta secundaria.

De acuerdo a información generada en talleres con los comités comunitarios, éstos no cuentan con reglamentos internos, sin embargo se rigen por acuerdos que toman en las asambleas de cada comunidad para llevar un orden y control de sus responsabilidades. También comentaron que se limitan a realizar tareas específicas sin llegar a la toma de decisiones definitivas o realizar gestiones ante terceros de

forma independiente, regularmente lo hacen apoyándose en las autoridades y finalmente se toman las decisiones en asambleas generales.

Existen pocos problemas en cuanto a organización se refiere, en algunos casos admitieron no estar coordinados los comités con actividades afines para realizar acciones en conjunto como por ejemplo los comités de salud, oportunidades y Dif municipal para realizar actividades de manejo de la basura y cada quien las realiza por separado.

Cuadro 4

Nombre	Cuantos son:	Su objetivo o su fin
Comité de salud de Lachatao	4	Apoyar al personal de salud y a los auxiliares, en campañas, gestiones y limpieza del centro de salud, recabar fondos.
Comité de salud de Benito Juárez	6	Realizar actividades de prevención en salud, campañas, supervisiones domiciliarias para control de higiene.
Comité de salud de La Nevería	5	Apoyar al asistente rural en actividades de campañas, limpieza y gestiones.
Comité de salud de Latuvi	4 más 2 promotoras	Apoyar al personal de salud para el abasto de medicamentos y materiales, en campañas de salud, limpieza y tratamiento de residuos sólidos en coordinación con los comités de oportunidades y DIF
Asociación de padres de familia de Sta. C. Lachatao	3	Coordinar actividades escolares juntamente con los maestros y padres de familia
Comité del DIF de Sta. C. Lachatao	5	Coordinar y desarrollar actividades de bienestar social juntamente con las autoridades y el DIF estatal
Comité de padres de familia de La Nevería	4	Tienen otros cargos en la comunidad que les resta tiempo en actividades específicas
Comité de padres de familia de Latuvi	6	Supervisar diariamente la asistencia de alumnos y maestros; coordinar actividades de las 3 escuelas con maestros y autoridades.
Comité Procamino de La Nevería	3	Gestionar recursos económicos para el mantenimiento del camino y convocar y coordinar tequios
Comité procamino de Benito Juárez	4	Coordinar actividades de mantenimiento del camino y de las calles. Gestionar recursos y convocar a tequios.
Comité pro conservación de camino de Latuvi	5	Mantener los caminos en buen estado gestionado recursos económicos y organizando tequios para su conservación.
Promotoras del programa Oportunidades en Benito Juárez	4	Coordinar actividades del programa oportunidades, en cuanto a platicas, reuniones y días de cobro
Liga femenil de Benito Juárez	6	Realizar actividades relacionadas con las escuelas, juntamente con la asociación de padres de familia, atender el programa aula abierta elaborando desayunos escolares y control de higiene en los estudiantes.
Comité de desayunos escolares de Latuvi	10	Elaborar diariamente los desayunos escolares para alumnos de preescolar hasta secundaria. Coordinar actividades con el comité de salud y educación
Unidad de Riego "Las Vigas" Lachatao	3	Vigilar el uso del agua y establecer calendarios de riego.
Princesa Donají en Lachatao	24 socias	Gestionar recursos para proyectos productivos
Comité de vigilancia ambiental en Lachatao	3	Vigilar los recursos naturales del municipio.
Comité del Centro Comunitario de aprendizaje en Lachatao	4	Apoyar en el funcionamiento del CCA y apoyar al encargado
Caracterizados	4	Atender problemas específicos de la comunidad
Comisiones de festividades	4	Organizar las festividades religiosas anuales

Económicas

Por otra parte, en lo que respecta a organizaciones económicas, se realizaron talleres y entrevistas con grupos productivos, obteniendo como resultados que de las 13 organizaciones económicas 4 corresponden a comités de ecoturismo, 4 a comités de servicios, 3 a actividades productivas y 2 de ahorro y préstamo, además de otras 2 también de ahorro y préstamo que operaron juntas hasta el 2007.

Cabe mencionar que el fin común de las organizaciones de mayor importancia es la actividad ecoturística, en los últimos 5 años. En lo que respecta a otras actividades productivas no se tiene la cultura de trabajar de forma organizada de forma permanente, algunos grupos existen de forma eventual y los que están operando de forma grupal lo hacen con sus familiares más cercanos.

Las organizaciones productivas se encuentran en proceso de construcción y producción ya que a la fecha realizan acciones de gestión para consolidar sus actividades, mismas que están enfocadas a la producción de tomate y hortalizas para su venta local y regional. Para esto requieren de asistencia técnica, y es en donde ellos comentan que es importante de organizarse para gestionar y recibir dichas capacitaciones de forma conjunta para minimizar costos y tiempos.

Religiosas

En cada localidad del municipio existen comités de la iglesia y catequistas que se encargan de organizar los actos religiosos durante todo el año. El número de integrantes puede variar desde 3 a 6 personas que cuidan y dan mantenimiento a los inmuebles. Para sufragar los gastos propios de sus actividades se apoyan de cooperaciones y limosnas que brindan los mismos ciudadanos tanto los que habitan en la comunidad como los radicados fuera de ésta. Sus funciones culminan en 1 o 2 años dependiendo de la voluntad o disposición de los integrantes del

comité. Para prácticas religiosas distintas a la católica tienen sus propias formas de convivencia y organización que el resto de la comunidad respeta.

La infraestructura con la que se cuenta para las prácticas religiosas se describe en el cuadro 5. Cabe mencionar que en el municipio se cuenta con un inmueble valioso históricamente, se trata del templo católico de Lachatao que data del siglo XVI y cuenta con importantes reliquias, este sitio es visitado por propios y extraños para conocer y admirar su arquitectura, según comentarios de la encargada del templo, es importante realizar mejoras para la conservación de dicho inmueble y rescatar su valor histórico para su difusión a las nuevas generaciones.

Cuadro 5. Infraestructura religiosa por comunidad.

Comunidad	Infraestructura religiosa	Condiciones/necesidades
Lachatao	Un templo Católico	Se requiere una valoración profesional por CONACULTA del estado que guarda el inmueble. Elaborar un documental de su importancia histórica como rescate cultural.
	Una capilla católica de La Asunción	
Latuvi	Dos capillas católicas	En buen estado
Benito Juárez	Un templo católico	En buen estado
	Un templo adventista	
La Nevería	Una capilla católica	En buen estado
	Un templo adventista.	

Presencia de instituciones en el municipio

De acuerdo a los mapas sociales elaborados en cada comunidad, se identificaron las siguientes instituciones que tienen algún tipo de relación con los habitantes del municipio, contribuyendo en su bienestar social, educativo y cultural. Cabe mencionar que los programas gubernamentales de beneficio social son los que atienden a la mayoría de la población y por consecuencia con mayor presencia en los municipios.

Es importante comentar la presencia de organizaciones de migrantes que continúan con el vínculo hacia la comunidad haciendo presencia principalmente en las festividades anuales.

Presencia de instituciones en el municipio ampliando más sobre las instituciones presentes en el municipio se describen a continuación algunas de ellas y su participación con la sociedad.

SEDESOL: apoya al municipio a través de los programas: oportunidades, 70 y más, unidades móviles y alimentación, atendiendo a personas en condiciones de pobreza y marginación.

También se reciben apoyos para el centro comunitario de aprendizaje con mantenimiento constante y capacitación.

SEDETUR: apoyan con recursos humanos y económicos para la capacitación, difusión y construcción de los proyectos ecoturísticos del municipio.

CDI: apoya con financiamiento y difusión a los proyectos ecoturísticos del municipio.

DIF: a través de programas alimentarios para niños y adultos mayores. También apoyan para el funcionamiento de un Centro de Atención Infantil Comunitario y con talleres de capacitación al comité comunitario y a la población en general.

SSA: proporciona personal de salud y dotación de medicamentos a las clínicas.

SCT: proporcionan recursos económicos para la rehabilitación de los caminos solamente de La Nevería y Lachatao y un poco en Latuvi.

FINANZAS: se coordinan con las autoridades municipales para la gestión y aplicación de recursos municipales.

Secretaria de obras públicas: proporciona recursos económicos para la construcción de obras civiles.

IEEPO: proporcionando material y personal docente a las escuelas de nivel preescolar, primaria y secundaria. A través del programa "educación inicial" dando

educación sobre el cuidado del niño a las madres de familia que tienen hijos menores de cinco años.

SEDER: apoya al sector productivo a través del programa de activos productivos y programa soporte.

SAGARPA: apoyo a la siembra de maíz y frijol, ayudan a la tramitación de documentos para los apoyos al campo.

IFE: proporciona trámites de credencial de elector y talleres a jóvenes sobre educación cívica.

ITVO: el Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca coordina asesorías y capacitaciones en cultivo de papa, manejo de invernaderos, abonos orgánicos, hongos comestibles, conservación de frutas y planes de negocios, con grupos de productores.

CEC/IPN: el centro de educación continua dependiente del Instituto Politécnico Nacional, asesora en la elaboración de proyectos turísticos y otros.

TECNOLOGICO DE MONTERREY: apoya en la instalación del Centro Comunitario de Aprendizaje.

INAH-CONACULTA: Inicia con estudios sobre templos religiosos históricos para su valoración, así como en elaboración y difusión de documentales.

PROFEPA: apoya en capacitaciones y recursos para la conservación y protección al ambiente, en coordinación con el comité de vigilancia ambiental.

CNA: a través de esta comisión se han tramitado concesiones de agua para uso agrícola y doméstico.

INEA: proporciona educación básica a adultos y jóvenes, a través de promotoras comunitarias.

Comisariado de bienes comunales: apoya a las agencias con maquinaria pesada para el mantenimiento de los caminos y utilidades.

ULA: el municipio de Lachatao es integrante de la Unión Liberal de Ayuntamientos donde se realizan gestiones a nivel regional.

OROP: Organización de radicados en la ciudad de Oaxaca y periferia, quienes coordinan acciones de vinculación entre ellos y la cabecera municipal.

Organización de radicados en la ciudades de México y Monterrey y en Los Ángeles, E.U., apoyan a las comunidades con recursos económicos para diferentes actividades.

Consejo Ecológico de Desarrollo Rural Sustentable: Sus integrantes son radicados en la ciudad de Oaxaca para emprender acciones de conservación y aprovechamiento de recursos naturales

Relación entre actores

En los talleres para elaborar los mapas sociales y en entrevistas con los integrantes de los comités se comentó que las organizaciones sociales, dependencias estatales y federales, se relacionan con el cabildo municipal y con los correspondientes comités aunque de forma eventual en los momentos en que dura una gestión. Las agencias en la mayoría de las veces realizan gestiones por cuenta propia y solo para casos específicos administrativos se relaciona con el cabildo municipal. De manera interna los comités no se relacionan entre sí, solo en comunidades como Latuvi y Benito Juárez, donde los comités relacionados con la salud y educación están estrechamente relacionados en la realización de sus tareas. Entre dependencias estatales e instituciones tampoco hay coordinación para realizar actividades en conjunto con el municipio, por lo que cada programa gubernamental opera de forma aislada.

Expresiones de liderazgo y relaciones de poder

Los liderazgos dentro de cada comunidad se dan por grupos de ciudadanos caracterizados que debido a su experiencia adquirida en el desempeño de diversos cargos municipales y comunales, a su interés por mejorar sus propias condiciones y a su interés por el desarrollo de su comunidad, son los motores que promueven el desarrollo y buscan sacar a las poblaciones adelante.

Por otra parte la responsabilidad y la confianza que la comunidad deposita en sus autoridades, para que sean ellos quienes guíen durante su gestión a la administración municipal en las diversas actividades definidas en asambleas generales, permite que se atiendan asuntos que requieren de un análisis para tomar decisiones importantes. Es entonces cuando los caracterizados participan en la toma de decisiones sobre el rumbo de sus comunidades.

Tendencias de desarrollo de las organizaciones

Las organizaciones sociales del municipio representadas en su mayoría por comités comunitarios continuarán con su dinámica organizativa por usos y costumbres y regidos por acuerdos internos. En cuanto a organizaciones radicados en lugares distintos al municipio se han propuesto colaborar más de cerca en acciones de beneficio para los pobladores. Fomentando con esto la organización, participación, integración y arraigo hacia sus comunidades de origen.

En lo que respecta a organizaciones económicas hasta el momento permanecen en proceso de consolidarse como grupos productivos con miras a convertirse en empresas rurales, al respecto se prevé

Tenencia de la tierra

En el municipio de Santa Catarina Lachatao la totalidad del territorio es comunal, de acuerdo a la resolución presidencial del 19 de septiembre de 1961. Aunque se respetan entre los comuneros sus derechos sobre las tierras de cultivo no cuentan con documentos que avalen la propiedad y las áreas no agrícolas se encuentran para el uso común, por lo que el apeo y deslinde son acciones que lleva a cabo esta administración municipal para regularizar la tenencia de la tierra, con el objetivo de identificar a los dueños y dar seguridad a los padres, hijos y nietos sobre la tenencia de la tierra.

Infraestructura de servicios básicos ligada a actores involucrados

Telecomunicaciones

En Lachatao, Latuvi y Benito Juárez se cuenta con servicio telefónico de prepago, sin embargo se ven afectados eventualmente durante el año por las condiciones climáticas y la falta de energía eléctrica. En el caso de La Nevería no cuentan con caseta telefónica solo algunos domicilios particulares cuentan con telefonía celular de baja señal que dificulta su comunicación.

Las cuatro comunidades cuentan con radios portátiles que los comunican con la misma comunidad y otras cercanas. Este servicio es más usado para atender servicios de turismo, aunque la señal también se ve afectada por las inclemencias del tiempo.

En las cuatro comunidades se reciben señales televisivas de dos o tres canales comerciales; sin embargo dada la topografía del territorio existen domicilios en que las señales se reciben de muy mala calidad.

Caminos y carreteras

El Municipio de Santa Catarina Lachatao y sus Agencias se encuentran comunicados por caminos de terracería que se desprenden de las carreteras federales Oaxaca – Tuxtepec (tramo Oaxaca – Ixtlán) y Oaxaca – Istmo (tramo Oaxaca – Tlacolula). De manera interna la cabecera municipal se comunica con sus agencias por brechas de terracería y veredas que se utilizan como rutas de ecoturismo.

Se presume que por la actividad forestal y minera que en su momento tuvo importancia, se abrieron diversos caminos de terracería que los comunica tanto a la capital del estado como a diversas comunidades aledañas de importancia económica, para la comercialización de diferentes productos de la región.

Para el mantenimiento de los caminos se nombra un comité procamino, este comité solo existe en las tres agencias aunque sus integrantes son regularmente también integrantes de la autoridad en turno. La comunidad apoya al comité con tequios que el mismo comité organiza durante el año, además de diversas gestiones ante la SCT, obras públicas y la autoridad municipal. Para el mantenimiento de dichos caminos las agencias reciben aportaciones de la SCT aunque no de forma continua, puntual y suficiente para que los caminos se encuentren accesibles a los ciudadanos, turistas y comerciantes.

Los caminos y carreteras principales, se describen más adelante indicando las condiciones en que se encuentran teniendo como principal problema que dichos caminos se afectan durante el periodo de lluvias haciéndolos intransitables para los turistas y sobre todo para el comercio hacia las poblaciones de Teotitlán del Valle, Tlacolula y la ciudad de Oaxaca, aspecto importante para las agencias. En el caso específico de Latuvi, resulta importante la comunicación terrestre hacia los sectores ya que los niños se trasladan al centro de la población a la escuela, resultando riesgoso en época de lluvias por la falta de puentes peatonales.

Abasto rural

Para el abasto de productos básicos las agencias cuentan con tiendas comunitarias de abarrotes además de pequeñas tiendas particulares, donde se ofertan los productos de la canasta básica. En la cabecera municipal los habitantes se abastecen en pequeñas tiendas particulares. El abasto de frutas y algunas verduras, ropa, calzado y herramientas se adquieren de los mercados de Teotitlán, la ciudad de Oaxaca e Ixtlán.

Cobertura de servicios en las viviendas

A nivel municipal, las viviendas cuentan con la cobertura de servicios básicos, aunque la calidad y oportunidad de dichos servicios no siempre es la más adecuada afectando principalmente a las viviendas que se encuentran dispersas o rancherías, tal como se reflejó en los talleres con las comunidades.

En el cuadro 6 se indica el porcentaje de cobertura de los principales servicios en las viviendas, a nivel municipal, donde se puede observar el esfuerzo de las organizaciones y autoridades para que la mayoría de la población cuente con la infraestructura que le brinde los servicios básicos indispensables.

Cuadro 6. Cobertura de servicios en las viviendas.

Vivienda y Urbanización Ver básicos		
 Total de viviendas particulares habitadas, 2010	396	941,536
 Promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas, 2010	3.3	4.0
 Viviendas particulares habitadas con piso diferente de tierra, 2010	230	755,058
 Viviendas particulares habitadas que disponen de agua de la red pública en el ámbito de la vivienda, 2010	310	649,059
 Viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje, 2010	184	661,454
 Viviendas particulares habitadas que disponen de excusado o sanitario, 2010	388	883,882
 Viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica, 2010	375	881,250

 Viviendas particulares habitadas que disponen de refrigerador, 2010	139	560,275
 Viviendas particulares habitadas que disponen de televisión, 2010	257	707,465
 Viviendas particulares habitadas que disponen de lavadora, 2010	164	348,567
 Viviendas particulares habitadas que disponen de computadora, 2010	8	134,557
 Capacidad instalada de las plantas potabilizadoras en operación (Litros por segundo), 2009	No disponible	1,291
 Volumen suministrado anual de agua potable (Millones de metros cúbicos), 2009	No disponible	13
 Parques de juegos infantiles, 2009	No disponible	50

Infraestructura educativa

En el municipio la infraestructura educativa es de suma importancia sin embargo aunque la cantidad de población escolar disminuye año con año, las condiciones en que se encuentran las instalaciones no son las más adecuadas para que los alumnos reciban educación de calidad, dichas condiciones se definieron con los respectivos comités de asociación de padres de familia, que es solo 1 por comunidad que atiende todas las escuelas, haciendo un total de aproximadamente 120 padres de familia involucrados, mismos que a pesar de sus aportaciones económicas, no han sido suficientes para atender las necesidades de infraestructura y servicios que se encuentran en mal estado, por ejemplo, en época de lluvias, la Escuela primaria Vicente Guerrero se inunda, poniendo en riesgo la integridad del alumnado y docentes, por lo que es necesario tener un muro de contención.



Educación		Santa Catarina Lachatao		Oaxaca
Población de 6 y más años, 2010	%	1171	%	3,327,251
Población de 5 y más años con primaria, 2010	53%	626	46%	1,517,155
Población de 18 años y más con nivel profesional, 2010	3%	39	7%	243,503
Población de 18 años y más con posgrado, 2010	0%	2	0%	13,294
Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años, 2010		7		6.9

Cuadro 7

Nombre	Porcentaje de las personas de 15 años o más alfabetas	Porcentaje de las personas de 6 a 24 años que van a la escuela	Índice de nivel de escolaridad	Grado de desarrollo humano
Oaxaca	78.5	63.3	0.734	Medio alto
Oaxaca de Juárez	94.7	72.1	0.872	Alto
Santa Catarina Lachatao	92.8	68.6	0.848	Medio alto

Fuente: CONAPO Anexo Estadístico. Índice de desarrollo humano por municipio, 2010

Infraestructura de salud

En lo que respecta a infraestructura de salud, se entrevistaron a los responsables médicos de cada unidad de salud y se tuvo talleres con los comités quienes nos comentaron que a nivel municipal se cuenta con las instalaciones mínimas para la atención de medicina preventiva básicamente, atención de enfermedades leves, odontología y partos. Para coordinar las actividades en este sector, se cuenta con comités de salud en cada localidad.



Infraestructura social básica

Para acceder a los servicios básicos, los habitantes del municipio se organizan para gestionar recursos económicos en la construcción de obras de infraestructura o cobrar cuotas por los servicios. En este sentido, los habitantes del municipio solo nombran a comités para el servicio de agua potable puesto que requiere de atención más constante y donde predominan más los problemas para el abasto de dicho servicio. En lo que respecta al servicio de energía eléctrica son las autoridades quienes se responsabilizan del servicio.

Es importante comentar la presencia de organizaciones de migrantes que continúan con el vínculo hacia la comunidad haciendo presencia principalmente en las festividades anuales.

Análisis

El municipio de Santa Catarina Lachatao, presenta el problema de migración debido a la falta de empleo remunerado, los niños salen del pueblo terminando la primaria, aunque a nivel estadística aparece como un pueblo con nivel primaria, la realidad es distinta ya que los niños carecen de los conocimientos requeridos de acuerdo a los planes de estudio por lo que es necesario atender urgentemente esta carencia, la niñez es un grupo vulnerable por lo que es necesario tomar acciones a la brevedad que permitan que los niños cuenten con las clases suficientes, que el personal docente domine los temas, los enseñe y se comprometa con el aprovechamiento escolar del alumno, actualmente, aunque puedan contar con un certificado de primaria su nivel de aprendizaje los pone en desventaja respecto a nivel estatal y nacional, por lo cual la expectativa de empleo son para puestos poco calificados y con una paga menor al resto de los migrantes, lo cual se traduce en más desventaja.

Diagnóstico Humano



Número de habitantes

Población	Santa Catarina Lachatao	Oaxaca
Población total, 2010	1307	3,801,962
Población total hombres, 2010	636	1,819,008
Población total mujeres, 2010	671	1,982,954
Relación hombres-mujeres, 2010	94.8	91.7

Cuadro 8

Grado de desarrollo humano (desnutrición, natalidad, analfabetismo, escolaridad, equidad de género, etc.)

Nombre	Tasa de mortalidad infantil	Índice de sobrevivencia infantil	Índice de desarrollo humano (IDH)
Oaxaca	31.7	0.783	0.704
Oaxaca de Juárez	18.6	0.884	0.834
Santa Catarina Lachatao	27.1	0.819	0.665

Cuadro 9

Datos demográficos

Población total

Se puede observar que poco más de la mitad de la población a nivel municipal la componen habitantes de 15 a 64 años del sexo femenino. Sin embargo no es posible contar con datos precisos debido al flujo migratorio que se presenta cada año.

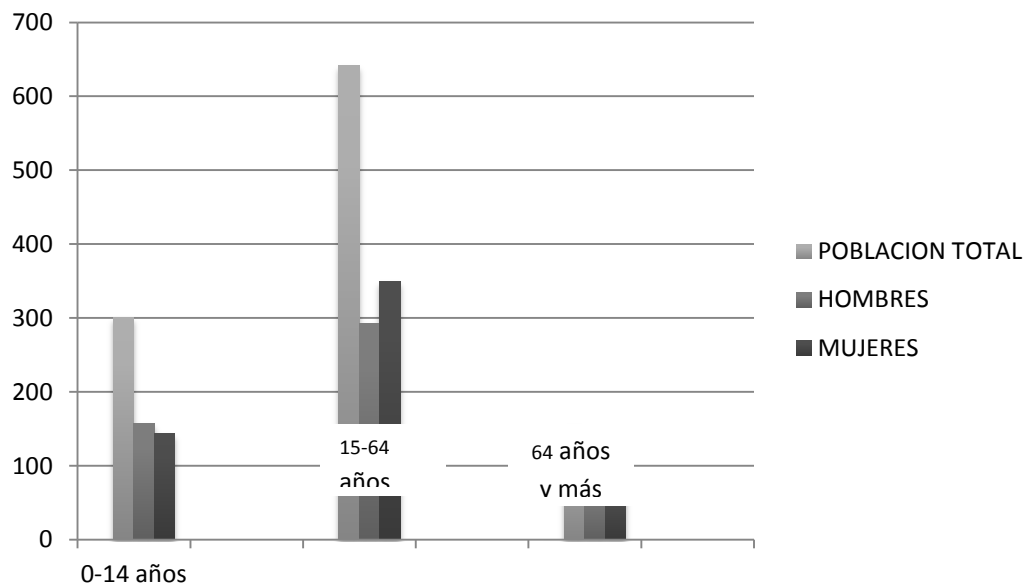


Figura 5

Tasa de crecimiento

De acuerdo a la DIGEPO, se estima un valor absoluto de tasa de crecimiento promedio anual a nivel municipal al 2005 de -0.06 . Dicho resultado significa que hay un decremento de la tasa de crecimiento en este periodo de tiempo. Por otra parte si comparamos la tasa global de fecundidad de 1995 al 2005 hay un incremento del número de hijos por mujer pasando de 3.84 a 4.47. Por lo que el decremento de la población se debe a que el municipio está ubicado dentro de un grado medio de intensidad migratoria de 1995 al 2005. Dato que los consejeros expresaron al identificar que han migrado familias completas, por eso la disminución de la población radicada.

Padrón y efectos de migración

La emigración es efecto de un problema en el municipio; fenómeno que se debe a que no hay fuentes de empleo y remunerado, otros factores que contribuyen a la migración son: la falsa expectativa de que en otros lugares se gana más dinero con menos esfuerzo, el espíritu aventurero de los jóvenes, los cargos continuos que tienen que desempeñar gratuitamente en su comunidad.

Los principales destinos de los emigrantes son: la Ciudad de Oaxaca, la Ciudad de México, Tijuana y Estados Unidos (California principalmente). Los migrantes contribuyen económicamente al bienestar de sus familia que dejan en la comunidad, las influencias de otras cultura o formas de pensar de los lugares a donde van a trabajar, hacen que el sentido de comunidad, costumbres, formas de cooperación y colaboración en las actividades de su comunidad se vayan perdiendo por parte de los que viven fuera del municipio, los cuales destinan los mejores años de su vida productiva en diversas actividades fuera del municipio y cuando deciden regresar sus aportaciones a la comunidad son mínimas, y en muchos casos pretenden cambiar radicalmente las formas de organización y trabajo de las poblaciones a las que regresan, sin hacer un análisis de las conveniencias de los mismos, lo cual ocasiona serios problemas al interior de la comunidad. En los casos en que los jóvenes regresan, cuando buscan trabajo en la comunidad, solicitan de 3 a 6 salarios mínimos además del desayuno y comida, lo cuál esta fuera de las posibilidades de la población.

De acuerdo a comentarios de algunas autoridades, la migración hacia las ciudades se está presentando más frecuentemente migrando la familia completa, por lo que la entrada de remesas no se ha valorado con exactitud.

Salud

El municipio cuenta con la infraestructura de salud que permite el acceso al 60% de la población. Sin embargo la calidad del servicio es el problema, ya que a pesar de la infraestructura disponible y al personal existente, no han sido eficientes para prevenir y controlar las enfermedades que más inciden en el municipio.

Por otro lado la atención que brindan a los habitantes es más con enfoque preventivo y medicina general, el cual también es incompleto, pues no se cuenta con equipo suficiente, además no se dan servicios odontológicos en todas las localidades, así como tampoco se cuenta con ambulancia para transportar a los enfermos graves, especialmente a las mujeres embarazadas.

Entre las principales causas de consulta en 2010, según reportes de las clínicas, se encuentran: infecciones respiratorias agudas, vaginitis agudas, infecciones por otros organismos, candidiácis urogenital, conjuntivitis viral, varicela, tricomoniasis genital, desnutrición leve, hipertensión arterial, infecciones de vías urinarias, enfermedades diarreicas agudas, micosis, dispepsias, cervicovaginitis, hepatitis aguda tipo A, otitis, edas, enfermedades articulares degenerativas con predominio de hipertensión arterial sistémica en el grupo de mayores de 40 años.

En el municipio se aprovechan bien los alimentos que se cultivan, ya que los factores nutricionales han mejorado, esto se ha podido observar sobre todo con los niños menores de 5 años, a quienes se citan a consulta cada mes como lo marca de normatividad.

Actualmente ningún niño se encuentra con algún grado de desnutrición; quizá se deba esto a que en la población se pueden cultivar varios tipos de frutas y verduras, además de poderse producir alimentos de origen animal aunado al adecuado aprovechamiento de los habitantes y un bajo consumo de productos chatarra.

Por lo que se considera que la orientación nutricional proporcionada a las madres de familia ha tenido buenos resultados, así también el aporte nutricional que los niños reciben por medio de los suplementos alimenticios.

Causas de mortalidad

A nivel municipal, durante el 2010 se presentaron 4 decesos debido a causas de cáncer prostático, traumatismo craneoencefálico agudo e infarto agudo del miocardio.

En general no existen causas comunes de mortalidad que presente el municipio, se presentan casos aislados de muertes, principalmente de adultos mayores.

Educación

Aunque la cobertura escolar es buena, esta solo cubre la educación básica, aunado a que esta es sumamente deficiente. En este rubro se tiene una población estudiantil atendida de 294 alumnos en edad escolar a nivel municipal. La falta de recursos y programas que contribuyan e incentiven a los jóvenes que terminan su

educación básica a continuar sus estudios en el nivel superior o por lo menos técnico, hace muy difícil que por lo menos un 20% continúen preparándose. Si consideramos que las escuelas del nivel medio y superior están lejos del municipio, los jóvenes que se esfuerzan por continuar con sus estudios y llegan a concluirlos, al finalizar sus estudios buscan trabajo fuera del municipio, ya que en él no existe demanda de sus servicios, ni remuneración de acuerdo a sus capacidades. Como se ha mencionado en apartados anteriores, la calidad de la educación es mermada por la falta de clases debido a la inasistencia del personal docente y a que de acuerdo al diagnóstico realizado por el IEEPO el alumnado no cuenta con el aprendizaje requerido acorde a los programas establecidos, por lo anterior es indispensable trabajar en la educación académica, también se debe incluir talleres de integración familiar para que en conjunto la Familia, trabaje en la educación académica, en materia de salud y en el rescate de valores. Una alternativa que es necesario evaluar es la vinculación con el CONAFE para que auxilie en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de intervenciones de psicología para apoyar a la integración de los esfuerzos de personal docente, alumnado y familia.

Como resultado de las reuniones y entrevistas se precisaron los siguientes problemas:

- Los maestros carecen de una preparación suficiente para impartir una educación de calidad.
- El tiempo que dedican los maestros a la enseñanza es muy limitado, debido a las constantes salidas.
- No se están incorporando las nuevas tecnologías a la enseñanza.
- Existe una desvinculación entre lo que se enseña y las necesidades del municipio.
- El 95 % de la población no tiene conocimientos de educación media superior.



































































Nivel de analfabetismo

En el cuadro 10 se muestran los indicadores sobre educación en el 2010 a nivel municipal, manifiestan que solo 35 personas se encuentran sin escolaridad y que 7 personas son analfabetas, lo que indica que la mayoría de la población sabe leer y escribir. Por su parte, INEA atiende a la población que desea continuar si primaria y secundaria de forma no escolarizada.

Cuadro 10. Indicadores sobre educación a nivel municipal

Población	Total	Hombres	Mujeres
Población alfabeta de 6-14 años	205	110	95
Población analfabeta de 6-14 años	7	2	5
Población alfabeta de 15 años y más con educación postprimaria	762	361	401
Población alfabeta de 15 años y más con educación postbásica	15	8	7
Población que asiste a la escuela de 5-14 años	215	116	99
Población que no asiste a la escuela de 5-14 años	10	5	5
Población de 18 años y más con educación superior	8	2	6
Población de 15 años y más sin escolaridad	35	13	22

Educación Ver básicos		
   Población de 6 y más años, 2010	1,171	3,327,251
   Población de 5 y más años con primaria, 2010	626	1,517,155
   Población de 18 años y más con nivel profesional, 2010	39	243,503
   Población de 18 años y más con posgrado, 2010	2	13,294
   Grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años, 2010	7.0	6.9
   Alumnos egresados en preescolar, 2009	27	73,526

   Alumnos egresados en primaria, 2009	24	84,237
   Alumnos egresados en secundaria, 2009	24	61,371
   Alumnos egresados en profesional técnico, 2009	0	870
   Alumnos egresados en bachillerato, 2009	0	27,204
   Alumnos egresados en primaria indígena, 2009	0	21,783
   Personal docente en preescolar, 2009	6	9,476
   Personal docente en primaria, 2009	12	26,812
   Personal docente en primaria indígena, 2009	0	6,905
   Personal docente en secundaria, 2009	6	12,975
   Personal docente en profesional técnico, 2009	0	476
   Personal docente en bachillerato, 2009	0	6,566
   Personal docente en Centros de Desarrollo Infantil, 2009	0	162
   Personal docente en formación para el trabajo, 2009	0	1,678
   Personal docente en educación especial, 2009	0	711
   Total de escuelas en educación básica y media superior, 2009	10	12,847
   Escuelas en preescolar, 2009	4	4,513
   Escuelas en primaria, 2009	4	5,593
   Escuelas en primaria indígena, 2009	0	1,728
   Escuelas en secundaria, 2009	2	2,130
   Escuelas en profesional técnico, 2009	0	17
   Escuelas en bachillerato, 2009	0	594
   Escuelas en formación para el trabajo, 2009	0	154

Fuente: Censo INEGI 2010

Aspectos de capacitación

Para el desarrollo de capacidades del municipio no se cuenta con un programa de capacitación establecida pero se dan cursos o talleres eventuales, durante el año en la cabecera municipal se gestionaron e impartieron talleres sobre equidad de género, participación ciudadana, lengua materna y conservación de frutas, involucrando la participación de mujeres, jóvenes y personas de la tercera edad.

En entrevistas con las organizaciones económicas y productivas comentaron que durante el último año se han recibido diferentes capacitaciones relacionadas con sus actividades. Por ejemplo los comités de turismo se encuentran en constante capacitación para brindar mejores servicios a sus clientes y consolidar sus empresas. El DIF municipal también recibe capacitación constante por parte del DIF estatal en relación con el bienestar familiar integral, a su vez el DIF municipal a través de Profeco ha impartido talleres para elaborar productos de limpieza caseros. En La Nevería se están desarrollando talleres de capacitación para los productores de berro, frutales, hortalizas y papa.

Índice de marginación e Índice de desarrollo

De acuerdo a la clasificación establecida por la CONAPO el Municipio de Santa Catarina Lachatao, se encuentra en un nivel medio alto de marginación, en el cuadro 3, (página 51) se describe por localidad. En cuanto al índice de desarrollo humano a nivel municipal se ubica también como medio alto.

Esta clasificación es tomando en cuenta el índice de marginación así como los servicios deficitarios, las pocas oportunidades para lograr un desarrollo real aunado a que las instituciones educativas existentes solo cubren la instrucción básica y esta es de baja calidad; no se cuenta con fuentes de trabajo permanentes y bien remunerados, los ingresos per cápita no superan el salario mínimo en el estado, la mayor parte de la población se encuentra en situaciones de pobreza extrema.

De acuerdo a comentarios de los consejeros, aunque en esta clasificación la cabecera municipal se ubica en el nivel medio de marginación, ellos no lo consideran así puesto que sus ingresos y acceso a la educación aún son deficientes.

Desarrollo de las mujeres e igualdad de género

Las condiciones de las mujeres en este municipio al igual que en muchos otros, la igualdad de género es concebida de forma muy diferente a la planteada. Su vida cotidiana les resulta algo muy común sin problema alguno, tanto hombres como mujeres conocen sus responsabilidades y solo se sujetan a ello, procurando comportarse dentro de las buenas costumbres de cada localidad. En lo que respecta a la toma de decisiones y su participación ciudadana, las mujeres son ciudadanas con derechos y obligaciones al igual que los hombres.

Religión

En las cuatro poblaciones que integran el Municipio existen dos religiones que son: la católica y la adventista. Afortunadamente los creyentes de estas religiones se respetan mutuamente y colaboran en los trabajos de la comunidad.

En cuanto al porcentaje de creyentes por religión, aunque no se cuenta con la cifra exacta se comenta que aproximadamente el 80 % de la población es católico y el 24% restante es adventista. El sacerdote que acude a dar los servicios eclesiásticos a las comunidades que integran el municipio, tiene a cargo otros municipios, por lo que debido a lo amplio de su área de influencia solo acude a celebrar ceremonias religiosas, durante las fiestas patronales o acontecimientos especiales.

Valores

De acuerdo con pláticas con personas de la tercera edad, ellos comentan que las generaciones van cambiando mucho en sus formas de comportarse, atentando así con los valores familiares y comunitarios. Sin embargo entre ciudadanos se ha fomentado el respeto como un valor importante para toda la vida de la comunidad y que consideran aun se mantiene.

La honradez, el trabajo, la responsabilidad, el respeto a la vida humana, el principio de autoridad, la práctica del tequio en los trabajos materiales de beneficio

colectivo, la guelaguetza para los trabajos productivos, el respeto a la familia y a la naturaleza y la práctica de la democracia en la toma de decisiones, son valores que caracterizan al municipio y que han permitido avanzar cotidianamente en la resolución de sus problemas.

En lo que ellos observan que hay pérdida de valores es en la forma de educar a los hijos comparando con la infancia de ellos, "mano dura" era la forma de enseñar valores como honestidad, responsabilidad, compromiso, paz y justicia. Ven con tristeza que los hijos han perdido el respeto a su padres y que los jóvenes muestran desinterés en los compromisos con la comunidad. Sin embargo esperan mucho de las actuales generaciones para que se reflexione y se rescaten los valores que por muchos años los hicieron, dicen "hombres de bien".

Cultura



a) Lengua

El grupo étnico al que pertenece el municipio es el zapoteco, sin embargo dicho idioma se ha ido perdiendo de generación en generación desde hace mas de 50 años, inicialmente por designios federales a través de los educadores rurales, posteriormente orillados por la discriminación y finalmente por efectos de la migración.

Actualmente se conserva el idioma zapoteco en un 36%, concentrado en población de la tercera edad y en las agencias de Latuvi, Benito Juárez, Lachatao y La Nevería y en menor proporción en el resto de las localidades del municipio.

En la cabecera municipal a partir del presente año se inició con un programa denominado cuna de lenguas, donde se imparten clases de zapoteco a los alumnos del centro de atención infantil comunitario, centro de educación preescolar y primaria. Las clases se imparten 3 días a la semana durante 2 horas a cargo de personas de la tercera edad, quienes también han recibido capacitación y orientación sobre el rescate de la lengua.

De acuerdo al Catálogo de comunidades Sedesol (<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=20&mun=365> consultado el 23 de abril 2012) el número de personas que hablan Zapoteco es de : 478 sin hacer separación entre hombres y mujeres.



b) Costumbres y tradiciones

Por el mismo origen del municipio y la influencia católica, se celebran tanto fiestas patronales como fechas históricas de eventos que tienen y tuvieron una trascendencia significativa en la vida de cada una de las comunidades.

Las fiestas patronales corresponden a las siguientes fechas:

15 de Agosto fiesta del barrio de la Asunción en Sta. Catarina Lachatao

25 de Noviembre fiesta patronal en honor a Santa Catarina Mártir

29 de Julio fiesta patronal en honor a Santa Martha, en Latuvi

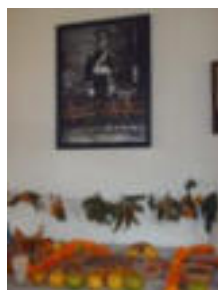
29 de Diciembre fiesta anual de la comunidad de Benito Juárez

16 de Noviembre fiesta anual de la comunidad de La Nevería.

Además de las ya mencionadas se celebran otras fiestas por barrios, sectores o grupos religiosos. En cada una de estas fiestas se celebran tantos eventos sociales, deportivos y culturales con la finalidad de estrechar los lazos de amistad entre las comunidades circunvecinas y a la vez sirve de motivo para que los originarios de las comunidades que han emigrado a otras partes de la republica y el extranjero regresen a convivir con sus familiares y vecinos.

d) Fomento y desarrollo de la cultura indígena

En cada festividad o ceremonia, los pobladores tratan de fomentar su cultura entre las nuevas generaciones, con la mejor forma de hacerlo "el ejemplo". Para ellos es importante no dejar de realizar las prácticas que hablan de su forma de convivir de comportarse y de pensar, para que se fomente entre las nuevas generaciones y se rescate en las personas que por alguna razón tuvieron que migrar.



En este sentido se están creando espacios físicos para desarrollar actividades artísticas y culturales con los niños, jóvenes y personas de la tercera edad a través de las casas de día y las escuelas con la finalidad de fomentar y desarrollar la cultura zapoteca en acciones concretas que mejoren la calidad humana a nivel municipal Caic.



Análisis

Las condiciones humanas en que vive el municipio de Lachatao, se traducen en una vida donde los jóvenes tendrán que migrar debido a la ausencia de fuentes de empleo y de ingresos suficientes, se cuenta con los servicios básicos indispensables aunque deficientes en cuanto a infraestructura y oportunidad. Se encuentra dentro de los municipios de nivel medio alto de marginación lo cual indica que su desarrollo aun está limitado en cuanto a calidad de vida se refiere, considerando indicadores como acceso a servicios, nivel de educación e ingresos, los cuales son deficientes en cantidad y calidad, esto también obedece a lo dispersos que se ubican los sectores y rancherías quienes se encuentran en desventaja con respecto a las comunidades principales, donde los servicios como agua potable, escuelas y energía eléctrica aún no llegan.

Sin embargo se puede observar cierto desarrollo en la capacidad de las personas que tienen definidas sus convicciones sobre cada una de sus comunidades, lo que los motiva al trabajo, la convivencia y buscar continuamente el bienestar de sus habitantes. La riqueza de estos pueblos se encuentra que se deben rescatar los valores, como la amabilidad, calidez y respeto para propios y extraños, conservando siempre la paz social que a últimos tiempos se ha venido deteriorando. Proyecto de construcción de la casa de la cultura, alfarería, herrería, carpintería, música, bailes regionales, ropa original típica y el museo para conservar la cultura de la comunidad.



Diagnóstico Económico



Población Económicamente Activa/desempleada

Población económicamente activa

La población económicamente activa del municipio de Santa Catarina Lachatao la conforman 1,097 personas de las cuales 531 son hombres y 566 son mujeres, según datos de INEGI (2010). Cabe mencionar que de un total poblacional de 1097 habitantes el 47.49% se encuentra con un empleo formal, sin embargo los habitantes consideran que el resto de la población se encuentra empleada de manera informal como trabajadores en el campo.

Sectores

De un total de 521 personas con alguna ocupación en el municipio de Santa Catarina, 453 personas se ubican en el sector primario, 48 en el sector secundario y 38 en el sector terciario, lo que en porcentajes representa el 83.5 %, 9.21% y 7.29% respectivamente, tal como se ilustra en la figura 6.

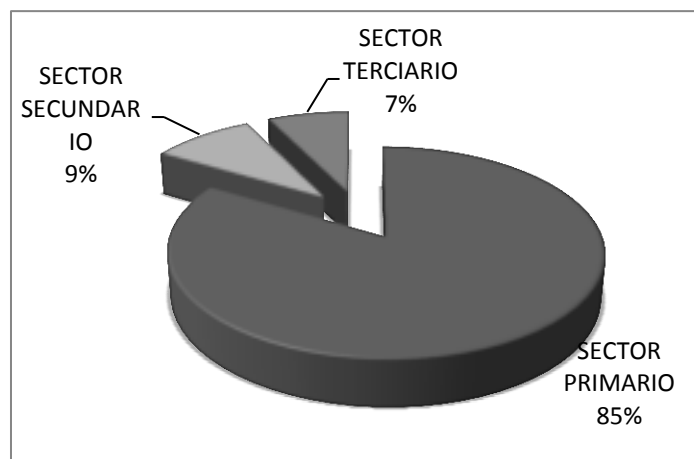


Figura 6. Población económicamente activa

Sector primario

La economía del municipio está basada en el sector primario, donde el 97.47% de este sector se ocupan como trabajadores agropecuarios, 0.45% son artesanos y obreros, 0.22% son trabajadores en protección y vigilancia y 1.83% no especificaron.

a) Principales actividades productivas

Para las actividades del sector primario se cuenta con 5,212 hectáreas de Saneamiento por afectación del gusano descortezador y restauración por el aprovechamiento forestal de los años 1999-2009 y 4,022 hectáreas dedicadas a la agricultura.

La superficie agrícola representa un 13.6% de la superficie total del territorio municipal. De esta superficie, 246 hectáreas son ocupadas para la agricultura permanente y 3,776 hectáreas para la agricultura migratoria.

Cabe mencionar que para la agricultura migratoria se encuentran disponibles 1,206 hectáreas que permite dejar los terrenos de 1 a 2 años para descanso o recuperación entre un ciclo agrícola y otro.

Esta distribución de la superficie ha quedado destinada para la agricultura sin embargo los pobladores comentan que una parte de los terrenos ya se encuentran abandonados por los bajos rendimientos en los cultivos principalmente el de papa y maíz, por otra parte, la superficie agrícola no se ha incrementado por dos motivos principales, la prohibición de la roza-tumba-quema desde hace más de 10 años y la disminución de la población, por efectos de la migración, haciendo menos la demanda de áreas para producción

b) Principales cultivos y rendimientos

En la figura 7 se ilustra los cultivos principales cultivados en la superficie agrícola tanto migratoria como permanente, donde el cultivo de maíz es el principal sistema de producción (32.6%), seguido del frijol (15.44%), los frutales (15.30%) y las hortalizas (14.80%). Cabe mencionar que el maíz frecuentemente se le asocia con alguna leguminosa como el frijol, haba o chícharo. Los cultivos que actualmente están cobrando importancia son las hortalizas, las flores de corte y los frutales. Dentro de las hortalizas encontramos como las principales al tomate y el berro.

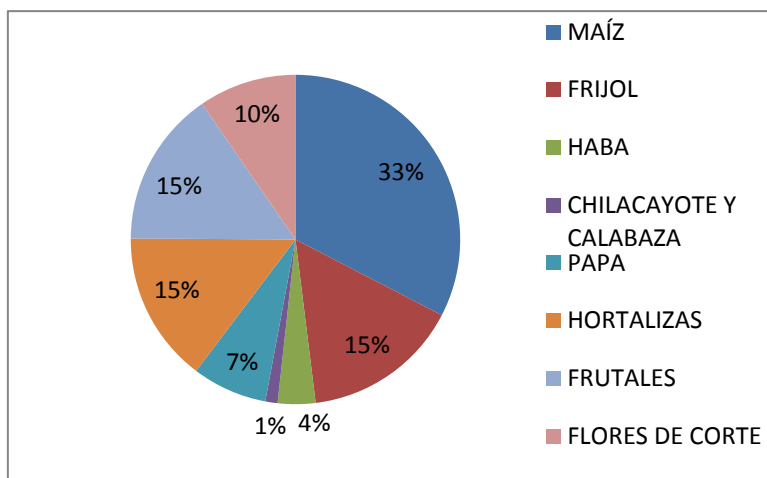


Figura 7. Principales cultivos

En cuanto a rendimientos de la producción a nivel municipal y en los sistemas de producción más importantes se tiene un rendimiento promedio de 501 kg/ha en maíz, 169kg/ha de frijol y 1,310.25 kg/ha de papa (Cuadro 11). Estos datos se encuentran por debajo de la media nacional, debido a que los productores desconocen el manejo de plagas y enfermedades, y prácticas de conservación de suelos en laderas, aunado a ello las afectaciones climáticas intempestivas.

Cuadro 11. Rendimiento promedio por producto

Localidad	Maíz			Frijol			Papa		
	Has	Prod. (kg)	Ren/ha	Has	Prod (kg)	Ren/ha	Has	Prod. (kg)	Ren/ ha
B. Juárez	236	131,860	558	1	215	215	62	103,400	1,676
La Nevería	54	32,192	602	0	0	0	5	5,415	1,083
Lachatao	74	18,545	249	17	4,219	250	1	50	50
Latuvi	291	145,606	500	98	4,078	41	14	34,859	2,432
Total	655	328,203	477,2	116	8,512	169.00	82	143,724	1,310.25

En el sistema de producción de frutales, destacan como principales productos la manzana, durazno, membrillo, nuez y pera. En el cuadro 12 se indica el número de

árboles que hay en cada localidad del municipio y los rendimientos aproximados por especie, siendo la manzana el más importante en cuanto a producción y rendimientos, dicha producción se encuentra concentrada con más número de árboles plantados en la comunidad de Latuvi.

Cuadro 12. Número de árboles frutales y rendimientos por especie (2010).

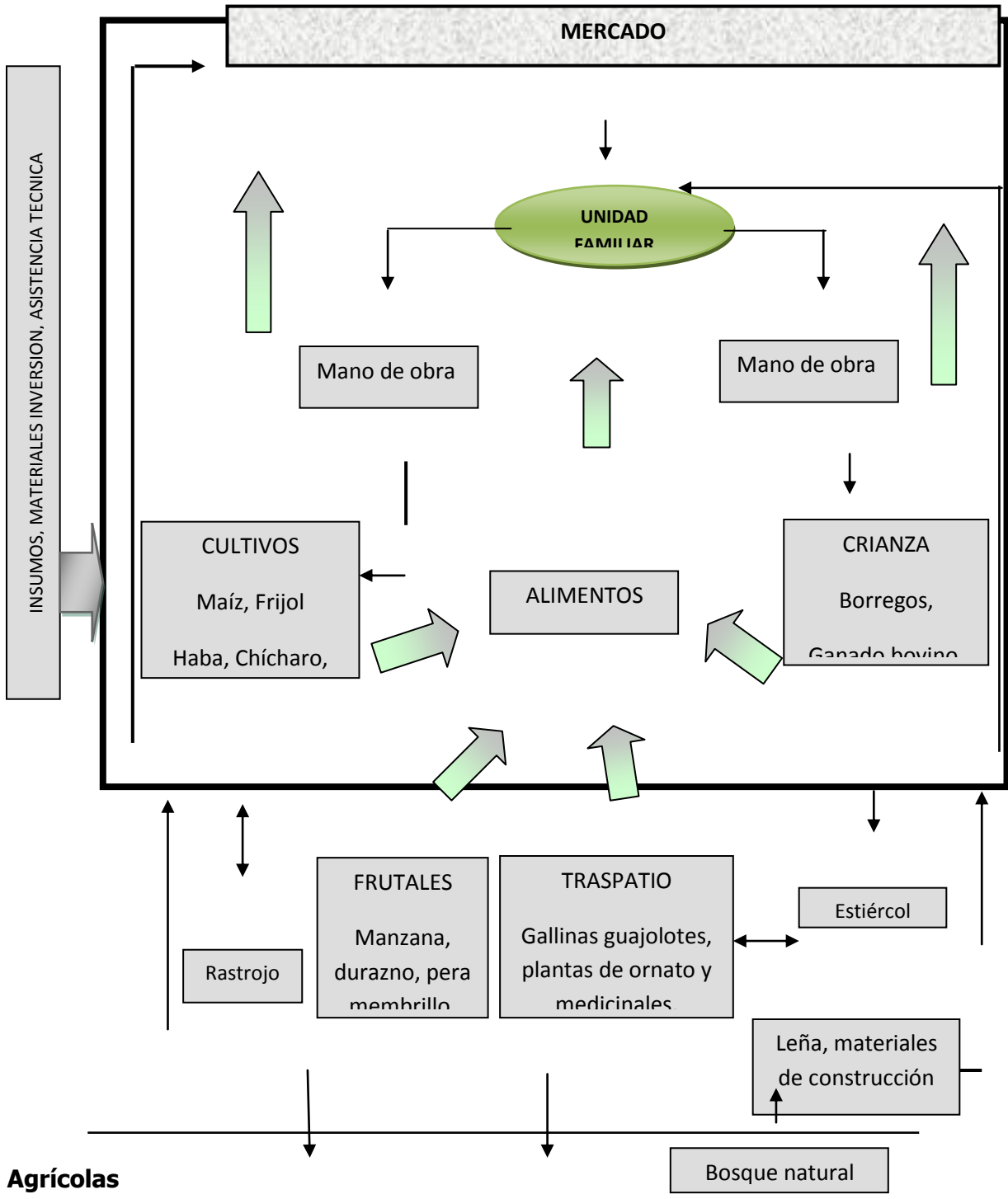
Localidad	Manzanos		Duraznos		Membrillo		Nogales		Perales	
	num.	kg	num.	kg	num.	kg	num.	kg	num.	kg
Lachatao	246	396	284	287	74	15	136	245	55	152
Latuvi	3,855	15,977	2,570	6,401	135	513	185	4,224	182	520
Benito										
Juárez	2,428	8,839	304	304	-	-	-	-	30	70
La Neveria										
	1,113	5,834	178	158	-	-	1	3	79	100
Total	7,642	31,046	3,336	7,150	209	528	322	4,472	346	842

c) Sistemas de producción

La economía del municipio de Santa Catarina Lachatao se basa en los sistemas de producción tradicionales, cuyo comportamiento no es muy diferente entre una comunidad y otra, sin embargo cada uno tiene sus particularidades de acuerdo a sus condiciones

climáticas, pero considerando que todos los sistemas de producción se desarrollan en el seno de las unidades familiares es a ese nivel en que se ha realizado el análisis (figura 8).

Figura 8. Sistema de producción en Santa Catarina Lachatao



Maíz: El ciclo de producción comprende de 5 en la cabecera municipal y de 9 meses en las agencias. Se realiza tanto en terrenos con sistema de riego rodado como en terrenos de temporal con pendientes que van desde 5 hasta 60%, ocupando una superficie total de 655 hectáreas (cuadro 11). Para la preparación del terreno utilizan coa, yunta o tractor dependiendo del acceso a los terrenos y de la disponibilidad de recursos económicos del productor. Los insumos necesarios son la semilla misma que pueden adquirir en poblaciones aledañas, en la misma comunidad con otros productores o la obtienen ellos mismos de la cosecha anterior mediante selección empírica. La mayor parte de la población fertiliza con estiércoles de borrego, gallinaza y vaca que obtiene de la misma unidad de producción o la adquiere con otros productores de la misma comunidad. Solo una mínima parte de la población adquiere fertilizantes químicos en la ciudad de Oaxaca o en Ixtlán. Dentro de las labores culturales realizan control de malezas de manera manual o con yuntas, aporque con yunta y cosecha manual, se requiere en promedio 98 jornales por hectárea. Los productores de La Nevería realizan rotación de cultivos y dejan descansar los terrenos desde 1 a 3 años. Algunos pocos productores siembran el maíz en laderas con bordos al contorno de plantaciones de frutales, y entre estos, siembran el maíz. El destino de la producción que es en promedio 501 kg/ha (cuadro 12), se destina para el autoconsumo en un 70% y solo el 30% se comercializa en la misma comunidad o en Ixtlán, Tlalixtac, Teotitlán y la ciudad de Oaxaca.

Los cambios bruscos de temperatura (sequías, lluvias excesivas, granizadas, heladas) y la infertilidad de los suelos han disminuido los rendimientos de este subsistema en los últimos años provocando el abandono de la actividad por el productor al invertir más de lo que obtiene.



Leguminosas: en este subsistema se cultiva frijol, haba y chícharo principalmente, siendo el más importante el cultivo de frijol con una superficie aproximada de 82 hectáreas obteniendo rendimientos promedio de 169 kg/ha. Estos cultivos generalmente se les encuentran asociados con maíz y frutales. Se destinan terrenos tanto de temporal en laderas como de riego en terrenos cercanos a la población. Las labores agrícolas consisten en la preparación del terreno con yunta o con tractor en donde se tiene acceso, siembra y deshierbe manual o con yunta, la mayoría de los terrenos no son fertilizados y en menor proporción son abonados con residuos de cosechas anteriores o estiércol de

ganado, la cosecha es manual antes de que madure totalmente el fruto, se trilla y se encostala para su almacenamiento. La producción obtenida es para el autoconsumo en un 70% y el resto se destina para la venta en los mercados de Guelatao, Ixtlán, Teotitlán del Valle y la ciudad de Oaxaca.

Los problemas principales son el desconocimiento en el manejo de plagas y enfermedades que han venido disminuyendo los rendimientos hasta en un 40% en los últimos años, así como también la presencia de granizadas, fuertes lluvias, vientos y sequías que llega a afectar los cultivos hasta en un 100%, lo que impacta en la economía del productor.

Cultivo de hortalizas a cielo abierto: las principales hortalizas que se cultivan son rábanos, calabacitas, lechugas y cilantro. Se cultivan en asociación, en hileras, en franjas o intercaladas con frutales en los traspacios de las casas. Las labores culturales se realizan de forma manual y consisten en la preparación del terreno abonado con estiércoles, desechos orgánicos de las casas, ceniza o tierra de monte. La cosecha se vende en su mayoría en la misma comunidad y en los mercados de Guelatao y la ciudad de Oaxaca, en menor proporción se utiliza para el autoconsumo ya que se trata de familias de tres a cuatro integrantes en promedio.

El problema principal es la presencia de granizadas, fuertes lluvias y sequías que llegan a afectar los cultivos hasta en un 100%, impactando en la economía del productor y en su interés por seguir cultivando en condiciones desprotegidas.

Cultivo de hortalizas en invernadero: El tomate es el principal cultivo bajo condiciones de invernadero, en segundo término se encuentran las lechugas, rábanos, zanahoria, nabo, betabel, entre otros. Se trata de invernaderos rústicos o semitecnificados de 300 m² ubicados dentro de los predios. El manejo se reduce a cultivo en suelo, siembra de plántulas híbridas adquiridas con proveedores de la Ciudad de Oaxaca y poblaciones aledañas. El control de plagas y enfermedades se realiza con agroquímicos o no se realiza. La cosecha se comercializa en la misma comunidad, en comunidades cercanas y la ciudad de Oaxaca.

El desconocimiento en el manejo adecuado de cultivos en invernadero desde su construcción hasta su comercialización y la falta del equipo necesario, ha dificultado la producción secuencial que atiende un mercado demandante de estos productos, dejándolos en desventajas comerciales ante sus competidores.

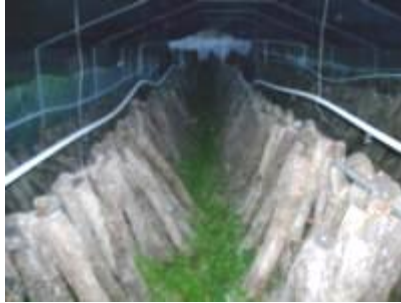
Frutales: Las especies frutícolas de manzana, pera, capulín, durazno, membrillo, nogal y ciruela son las que podemos encontrar plantadas en los traspatios de las casas y/o asociados con cultivo de básicos en terrenos de laderas. En su mayoría son árboles viejos a los cuales no se les poda, ni se fertilizan, ni se renuevan las plantaciones. La calidad de la frutas es muy limitada estando determinada por las variaciones climáticas intempestivas como heladas o granizadas, sin embargo la cosecha que se logra obtener es comercializada en la misma comunidad, en mercados de Guelatao, Ixtlán y la ciudad de Oaxaca. La producción registrada se observa en el cuadro 12 donde se puede observar una producción de manzana de 396 kilos/ciclo, de durazno 287 kg/ciclo, de nueces 245 kg/ciclo, 152 kilos/ciclo de peras y 15 kilos/ciclo de membrillo.



La presencia de enfermedades como la roña en manzana, verrucosis y cenicilla en durazno; y plagas como mosca mexicana de la fruta, pulgón lanífero, tuzas, pájaros y plantas parásitas; han disminuido los rendimientos y la calidad de la fruta con valor comercial dejando a los productores con menores posibilidades de obtener mejores ingresos por la venta de la fruta.

Aunado a esto el desconocimiento en la transformación de la fruta para su conservación, aprovechamiento y valor agregado, ocasiona que la fruta se desperdicie al no salir fresca al mercado. Por su origen las tierras de cultivo, tienen más vocación frutícola que agrícola, sobre todo con potencial para el cultivo de frutales caducifolios, que cultivados adecuadamente puede mejorar los ingresos de los campesinos de la región aprovechando en mercado local, nacional y extranjero que visita a la comunidad y gusta de estos productos.

Cultivo de hongo shiitake: aunque no es una actividad de la mayoría de los habitantes, es componente de alrededor de 10 unidades familiares de producción y consiste en la inoculación de troncos de encino con el hongo shiitake para que alrededor de un año o dos estos empiecen a fructificar. Es un alimento que complementa la dieta familiar y el excedente se vende fresco en la misma comunidad.



A nivel población se cuenta con dos casas sombra acondicionadas para este cultivo y en el resto de las unidades solo los cubren con malla sombra sostenida con postes de madera. La producción entre una unidad a otra varía por las condiciones de manejo oscilando entre 80-100 kilos/año en total de las 10 unidades de producción.

Esta actividad cuenta con potencial en cuanto a la demanda existente por la importancia turística del lugar sin embargo se requiere de infraestructura adecuada, asesoría técnica e insumos constantes para que esta actividad retome su importancia económica de algunos años atrás.

Cultivo de papa: es una actividad que se desarrolla desde hace varios años, se utilizan papas criollas como semilla para continuar cultivando. El ciclo de producción de la papa es de 5 a 6 meses. La preparación del terreno consiste en barbechar o quebrar la tierra, darle dos 2 revueltas para que la tierra quede bien desmoronada y permita el desarrollo de la papa; posteriormente se realiza el surcado. Todas estas actividades previas a la siembra se realizan utilizando yunta. El abonado se realiza utilizando estiércol de gallina o de vaca que adquieren en granjas de Tlacolula y Tlalixtac, algunos otros utilizan abono de compostas y otros más usan fertilizantes químicos; la siembra se realiza de forma manual colocando la papa a 25 o 30 cm de profundidad, para luego taparla con la ayuda de la yunta también. Durante el desarrollo del cultivo se realiza el deshierbe de forma manual, y finalmente se cosecha para el autoconsumo o para su venta en la misma comunidad, o en los mercados de Teotitlán del Valle, Cuajimoloyas y la Ciudad de Oaxaca. Los rendimientos

obtenidos son de aproximadamente 1.3 tn/ha ocupando una superficie de 82 hectáreas (cuadro 11).

El desconocimiento en la prevención y control de plagas y enfermedades, así como la presencia de heladas y granizadas ha ocasionado los bajos rendimientos en la producción, la pérdida total de los cultivos, productos de baja calidad comercial y por consiguiente el abandono de la actividad al no resultar rentable para los productores. Sin embargo se tiene un mercado potencial demandante de este tubérculo tanto en la comunidad como en el mercado regional. Como alternativa se tiene una propuesta de investigación realizada en el 2007 en la agencia de Benito Juárez donde se estudiaron tres variedades diferentes de papa resultando la variedad mossamba con los mejores resultados en cuanto a rendimiento con 5350 kg/ha en un periodo de producción de tres meses, usando abonos orgánicos para su fertilización. De igual manera en La Nevería se están estableciendo unidades de capacitación para el mejoramiento de la producción de papa. con el apoyo del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca,

Cultivo de flores de corte a cielo abierto: el alcatraz, agapando, margaritón y azucena roja, son las especies de importancia económica en la comunidad que se han adaptado a la zona por su clima. Se encuentran cultivadas en una superficie total de 16 hectáreas a cielo abierto en los traspacios de las casas y en algunos terrenos de cultivo donde existen fuentes de agua disponibles. Las labores agrícolas que realizan los productores son la preparación del terreno con chacoa, se abona con tierra de monte y se trasplantan los bulbos que extraen de otras plantaciones, el deshierbe se realiza de forma manual, finalmente se corta para su comercialización en la misma comunidad o en los mercados de Teotitlán del Valle, Tlacolula, Tlalixtac, Santiaguito, Cuajimoloyas y la Ciudad de Oaxaca, donde cada semana se llegan a comercializar de 10 a 50 docenas, aunque esta producción es muy variada, ya que desde hace dos años se han presentado plagas y enfermedades que han acabado con importantes extensiones de cultivo, afectando los rendimientos, la calidad de la flor, y por lo consiguiente la economía de los productores que hasta hace unos años resultaba una actividad rentable.



El desconocimiento en el control de plagas y enfermedades; la disminución de agua en primavera, el exceso de agua en el verano y la caída de nieve en el invierno, reduce la producción con calidad comercial en un mercado demandante de estas flores durante todo el año. Por lo que se requiere de asesoría técnica para mejorar los procesos de producción así como implementar sistemas protegidos de cultivo que permita controlar las condiciones ambientales mediante invernaderos y malla sombra.

Cultivo de berro: El berro es una planta que se ha venido cultivando en la comunidad desde hace más de 50 años, siendo la actividad económica más importante para los productores por ser un cultivo de fácil manejo y con demanda en el mercado. Se desarrolla en las corrientes de agua superficiales que atraviesan la comunidad con cauce permanente durante todo el año. Aunque es una planta que se propaga sola de forma vegetativa los productores realizan algunas labores para el mantenimiento de las corrientes de agua, dichas labores son la preparación de camellones con las que se retendrá el agua corriente; se realiza el deshierbe manualmente para eliminar pastos y otras malezas que compiten con el berro; la cosecha se realiza de forma manual utilizando cuchillos para realizar el corte, en ese momento se van formando los manojos de berro amarrados con palma, debidamente seleccionado y eliminando las hojas viejas o manchadas. Para realizar la cosecha de 100 manojos se emplea 1 jornal/día.

La producción obtenida se destina en un 20% para el autoconsumo y el restante se comercializa de forma directa en la central de abasto de Oaxaca, en Teotitlán del Valle o en los domicilios de comunidades aledañas, también es vendida a intermediarios de la misma comunidad y de la central de abastos. Su producción aproximada es de 500 a 600 manojos por semana a nivel comunidad durante los meses de junio a mayo.

La presencia de plagas como el caracol de río y el minador de la hoja ocasiona manchas en las hojas y tallos disminuyendo la calidad comercial del producto, afectando económicamente a los productores que desconocen la forma de controlar y prevenir estas plagas que los ha afectado desde hace ya varios años sin poder encontrar una forma efectiva de solucionarlo.

Durante los meses de febrero a mayo cuando la temperatura se eleva y se forma en el agua algas y caparosa impide el desarrollo de la planta y por lo tanto no tienen producción para el mercado demandante de este producto que es cuando alcanza un mejor precio, ante esto desde el año 2003 los productores han instalado malla sombra para amortiguar el cambio de temperatura y evitar que se queden sin producción. Algunos productores han logrado instalar estructuras metálicas para sujetar dichas mallas, sin embargo la mayoría instala postes de madera los cuales tienen que estar renovando constantemente, esto resulta costoso tanto económicamente como ecológicamente ya que se requiere de extraerlo del bosque.

Para mejorar dicho proceso de producción se requiere que todos los productores cuenten con malla sombra en toda la superficie de cultivo; contar con asesoría técnica en el manejo general del cultivo tanto en el mejoramiento del sistema de agua hasta la comercialización del producto. En tanto, se requiere instalar un módulo de producción hidropónica que les permita atender la demanda del mercado en los meses en que disminuye la producción. Dicho sistema propuesto ya ha sido evaluado en la comunidad por un centro de investigación (CIIDIR) con resultados satisfactorios.

Cultivo de flores de corte en invernadero: Esta actividad es realizada por algunas familias y está tomando importancia económica por la posición en el mercado local que han venido atendiendo con especies demandadas como crisantemos, lilys y azucena roja. Se siembran en camellones que preparan de madera con tierra de monte en invernaderos rústicos que rentan cuyo plástico se encuentra deteriorado. El riego lo aplican cada tercer día con el apoyo de mangueras. Los bulbos son adquiridos en Villa Guerrero en el Estado de México, sin embargo hay la necesidad de asesoría para el tratamiento de los bulbos que les permita volver a propagarlos.



Las plagas que afectan estos cultivos son el pulgón, tizón tardío y temprano, chapulines y hongos, sin que tengan conocimiento de su prevención y control de forma orgánica. Por la demanda del mercado tanto en la comunidad como en mercados locales existe la necesidad de producción constante y diversificada por lo que se requiere de

infraestructura productiva que les permita tener producción durante todo el año aunada la asesoría de especialistas en la prevención de plagas y enfermedades.

Pecuarios

Este subsistema de producción se desarrolla a nivel de unidades familiares. Las aves son criadas en pequeños corrales rústicos con el manejo básico de alimentación e higiene. Sin embargo, por desconocimiento en la prevención y control de enfermedades se presenta mortandad en animales pequeños de tres a cuatro semanas de edad, esto es para el caso de quienes compran aves para engorda que no resisten las condiciones climáticas y mueren por enfermedades respiratorias. Las enfermedades que se presentan en animales adultos son gastrointestinales, respiratorias y deformaciones de huesos. La alimentación de las aves se basa en maíz, alimento comercial de crecimiento para su iniciación, hierbas y desechos domésticos. La producción se destina para el autoconsumo y solo se comercializa en pequeña escala en la misma comunidad.

El ganado ovino se practica bajo un sistema extensivo, donde los animales permanecen pastando durante todo el día y solo en la noche se guardan en pequeños corrales rústicos ubicados dentro de los predios. El manejo sanitario se reduce solo a desparasitaciones no siempre oportunas. Esta actividad se ve limitada por la escases de forraje que no es cultivado, por desconocimiento en un manejo sanitario y alimenticio de los animales, y por la falta de recursos económicos para la construcción de corrales de manejo adecuados.

Los bovinos se consideran para triple propósito como son leche, carne y trabajo, toda vez que la mayoría del trabajo agrícola se hace con tracción animal; en cuanto a los equinos en su mayoría se utiliza como transporte. Estos animales se manejan bajo un sistema de pastoreo extensivo en los terrenos comunales aledaños a la comunidad, sin ningún manejo sanitario y alimenticio.

Forestales

El sistema forestal para su aprovechamiento económico, se compone solamente de extracción de leña, madera para construcción, hongos silvestres y tierra de monte. En cuanto a la leña y la madera, la extracción está regulada por las autoridades agrarias del

municipio, mismas que emiten permisos previos a los habitantes que deseen hacer uso de estos recursos pero únicamente para su uso personal y no para la venta.

Acuícolas

La actividad acuícola ha tomado importancia en los últimos 5 años a nivel municipal, con el establecimiento de granjas para la producción de truchas, en el marco de los proyectos ecoturísticos. En las comunidades de Benito Juárez y Latuvi existen criaderos para el cultivo de truchas mismas que se comercializan en la misma comunidad tanto frescas como preparadas en diferentes platillos, brindando el servicio de comedor a propios y turistas. Los insumos y materia prima son adquiridos con empresas en la ciudad de Oaxaca. En Latuvi su producción por temporada es en promedio de 1 tonelada de producto fresco.

Es una actividad económica a cargo de 4 unidades familiares como una opción de ingresos, a su vez que diversifican sus productos al turista que los visita. Por lo anterior se contempla instalar una granja más en la cabecera municipal con el mismo objetivo. Para fortalecer esta actividad productiva se requiere asesoría técnica en la programación de la producción que abastezca la demanda durante todo el año, ya que se reduce la producción cuando se dan los cambios climáticos que no coinciden con un calendario adecuado de producción, aunado a la disminución de los caudales de agua que alimentan a dichos criaderos.

d) Sistemas producto

Los sistema producto es el conjunto de elementos y agentes concurrentes de los procesos productivos de los productos agropecuarios, incluidos el abastecimiento de equipo técnico, insumos y servicios de la producción primaria, acopio, transformación, distribución y comercialización (www.sagarpa.gob.mx.)

De los productos con importancia económica en el municipio, todos tienen el mismo comportamiento como cadenas productivas. El esquema general de dicho sistema se ilustra en la siguiente figura 9.

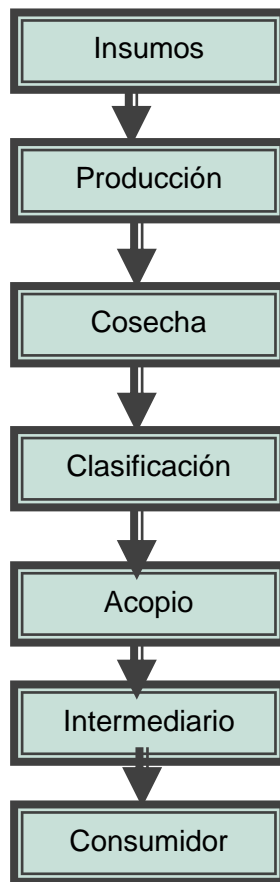


Figura 9. Cadena productiva de las hortalizas, frutas y flores

Este esquema es el que se sigue en las unidades de producción familiares, que es la forma más organizada de producción, donde en su mayoría los insumos provienen de fuera. Solamente en el caso de la producción de berro y otras hortalizas en la comunidad de La Nevería el acopiador e intermediario es de la misma comunidad al cual se le prefiere entregar la producción para disminuir costos de transporte para su comercialización fuera de la comunidad, resultando un beneficio para ambos (productor e intermediario).

En este proceso de producción se carece de organización, capacitación, instalaciones y equipamiento para la transformación de los productos agropecuarios mismos que se comercializan como materias primas sin valor agregado, lo que ha afectado el desarrollo de las actividades económicas del municipio, propiciando la migración.

Cabe mencionar que se cuenta con potencial en materias primas básicamente de frutas y hortalizas para su transformación, así como un mercado local y regional demandante de productos tradicionales.

Sector secundario

En actividades del sector secundario el INEGI (2010) registra a solo 48 personas, de las cuales 3 se emplean en la minería, 6 en la construcción, 27 en la industria manufacturera y 12 al comercio. Siendo la industria manufacturera la principal actividad del sector secundario, estos datos se pueden apreciar mejor en la figura 10, indicando también que este sector no está desarrollado en el municipio porque la población no está capacitada en diversos oficios, las personas que migran y aprenden habilidades ya no regresan a la comunidad a prestar sus servicios o establecer talleres, empresas o industrias.

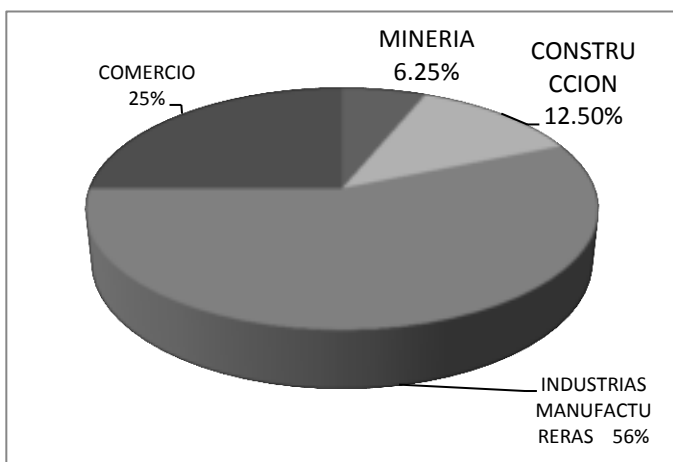


Figura 10. Principales actividades del sector secundario

A nivel municipal se tienen 4 carpinterías, 4 panaderías y 3 grupos de personas que se están iniciando en la conservación de frutas. Cabe mencionar que las personas dedicadas a estas actividades no cuentan con talleres debidamente equipados que represente una única fuente de ingresos, sin embargo se requiere de su impulso brindando capacitación y financiamiento para el desarrollo de la economía del municipio en este sector.

La carpintería resulta importante de desarrollar en el municipio ya que los servicios son requeridos en los trabajos de infraestructura ecoturística que está basada en madera y generalmente se tienen que conseguir de fuera.

En cuanto a las panaderías, ofrecen servicios a la comunidad y a los turistas que visitan las comunidades a fin de degustar los panes tradicionales a base de trigo. Su producción oscila entre 200 y 600 piezas a la semana.

La conservación de frutas es una de las actividades importantes en este sector que aun no se ha desarrollado, sin embargo se está iniciando con capacitación a grupos de mujeres de Lachatao y La Nevería a fin de aprovechar las frutas de temporada. Dichas capacitaciones están a cargo del CIIDIR y el Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Después del proceso de capacitación se requerirá de materiales y equipo que permitan el impulso de la transformación de productos diversos que se ofrezcan a los turistas visitantes a su vez que se generan ingresos para las mismas comunidades.

Sector terciario

Son 8 las principales actividades de este sector en las que se ocupa la población y se ilustran en la figura 11, sin embargo la principal se engloba en la clasificación de otros servicios excepto gobierno de acuerdo a INEGI 2010.

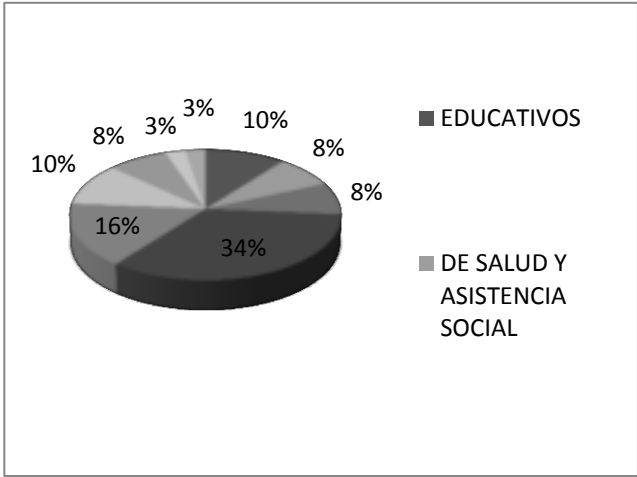


Figura 11. Principales actividades del sector terciario

Como puede observarse, el sector terciario cuenta con la menor participación de la población puesto que el sector secundario no tiene un desarrollo y el primario no ha sido suficientemente impulsado en la generación de productos y servicios a transformar. En los servicios de turismo, de un total de 15 personas encargadas, solo 4 están empleadas por tiempo indefinido, el resto son eventuales durante un 1 año de administración y los integrantes de los comités de cada proyecto turístico ocupan cargos comunitarios. Se pretende consolidar los proyectos como empresas que empleen permanentemente a quienes se capaciten para prestar dichos servicios.

a) Servicios

Turismo

El municipio de Santa Catarina Lachatao inicia su proyecto ecoturístico tomando como base dos aspectos importantes: 1) la riqueza biológica de su territorio reconocida a nivel mundial; 2) la posibilidad de integrar una estrategia de desarrollo comunitario, consistente con los programas de gobierno estatal y federal.

La meta de este proyecto es garantizar la conservación de los recursos naturales a largo plazo, a través de la implementación de programas productivos y educativos relacionados con la naturaleza; crear oportunidades de empleo y fomentar la cultura para las nuevas generaciones, partiendo del principio de que el bienestar económico del municipio y la conservación de los recursos naturales están íntimamente relacionados.

Sin embargo este proceso de integración comunitaria en el desarrollo de este tipo de proyectos, aun está por madurarse en cuanto al cumplimiento de sus metas, sin embargo se han logrado avances significativos.

Describiendo un poco como se desarrolla el ecoturismo en el municipio se puede mencionar que dicha actividad es coordinada por comités nombrados en asambleas generales de cada localidad. Quienes se encargan de difundir, coordinar, supervisar, guiar y gestionar acciones de fortalecimiento al proyecto en general de forma coordinada con la comunidad y con las autoridades locales correspondientes. Como puede observarse son

proyectos comunitarios y no de particulares, por lo tanto en el beneficio y en el compromiso están involucrados todos.

Ampliando un poco la información en cuanto a los servicios que ofrece cada proyecto ecoturístico cabe mencionar que se ofrece al turista espacios confortables, un ambiente de hospitalidad y amabilidad por parte de los ciudadanos, sitios de interés histórico como templos, ruinas y vestigios; sitios atractivos como cascadas, miradores, paisajes; muestras gastronómicas, artesanales, manualidades y de educación ambiental. Estas y muchas razones más son motivo de que propios y extraños participen en estos proyectos con miras a la sustentabilidad

En el cuadro 13 se describen las particularidades de cada proyecto ecoturístico y los servicios que cada uno ofrece desde hace mas de 10 años.

De forma gráfica se puede apreciar en la figura 12 la ocupación turística promedio anual por localidades, siendo Benito Juárez el lugar más visitado por turistas nacionales y extranjeros con un promedio de 1800 visitantes por año. En total del municipio el 80% de los visitantes son extranjeros y el 20% es turista nacional.

Cuadro 13. Proyectos de ecoturismo

Proyecto	Año de creación	de Servicios que ofrece	Empleos generados
Lachatao Expediciones	1995	Hospedaje en cabañas. Caminatas internas y externas. Renta de bicicletas, caballos y tiendas de campaña.	Permanentes: 2 recamareras 1 guía Eventuales: 1 guía
Ecoturismo "Yaat-Yana"	1994	Hospedaje en cabañas. Caminatas internas y externas.	Permanentes: 1 guía

Benito Juárez	Renta de bicicletas, caballos y tiendas de campaña.	2 Recamareras	
	Tirolesa, rapel, Paquetes especiales a grupos. Comedor comunitario	Eventuales 2 guías	
Ecoturismo Latuvi	1998	Hospedaje en cabañas. Caminatas internas (3 rutas) y externas (4 rutas). Renta de bicicletas, caballos y tiendas de campaña.	Permanentes: 1 administrador 2 guías Recamareras
Ecoturismo Nevería	La 1999	Hospedaje en cabañas. Caminatas internas y externas. Renta de bicicletas, caballos y tiendas de campaña. Tirolesa Comedor comunitario	Permanentes: 2 Recamareras Eventuales 1 guía

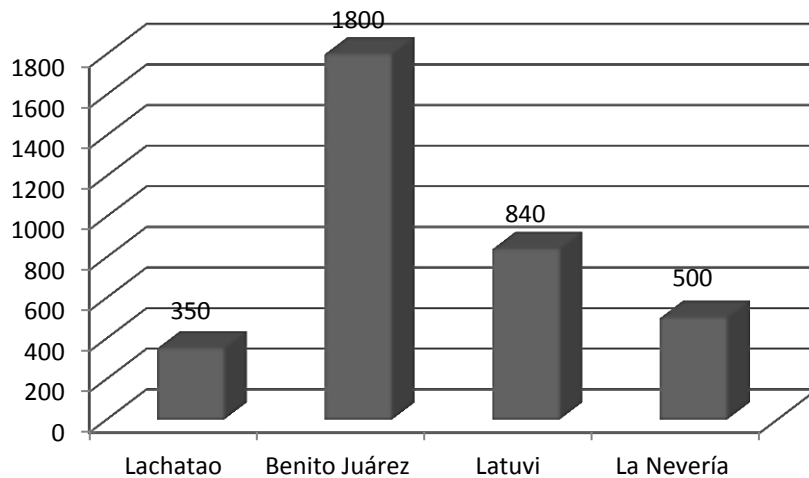


Figura 13. Ocupación turística anual por localidad

La difusión que cada comité realiza por medios impresos y electrónicos, ha sido con el apoyo de la CDI y de la SECTUR, quienes también han financiado gran parte de la infraestructura productiva con la que se cuenta y que se describe precisamente en ese rubro de este mismo eje. Las limitantes de esta actividad estriban en la definición de estos proyectos como actividades económicas a la cual se le debe invertir no solo recursos económicos para completar su proceso de infraestructura sino en el desarrollo de capacidades a la población en general que visualice los servicios turísticos, en sus diferentes modalidades, como fuentes económicas de ingresos y empleo de forma sustentable.

Transporte

En el municipio se cuenta con servicio comunitario de transporte que es coordinado por comités nombrados en asambleas generales. En Lachatao se cuenta con una camioneta con capacidad para 16 personas. En Benito Juárez se cuenta con 2 autobuses y en Latuvi con un autobús. La ruta de los tres servicios es de la central de abastos de la ciudad de Oaxaca a sus respectivas localidades de origen. El costo por persona es de \$40.00 y los recursos reunidos es para el mantenimiento del mismo servicio.

Comunicaciones

En servicio telefónico se cuenta con 3 casetas particulares de la línea de telecom y Telmex para el servicio comunitario durante un horario de 7 de la mañana a 10 de la noche. A pesar de resultar un servicio altamente costoso es un servicio indispensable para los ciudadanos y sobre todo como un medio de comunicación para los servicios turísticos que las localidades ofrecen.

Solamente en la cabecera municipal se cuenta con un Centro Comunitario de Aprendizaje creado en el 2007 con el apoyo de la SEDESOL, el Centro de Educación Continua y el Tecnológico de Monterrey. Dicho centro atiende aproximadamente a 86 usuarios del servicio de internet donde además se ofrecen cursos de capacitación de inglés y habilidades de informática. Se dispone de 8 computadoras personales que funcionan bien a cargo de una persona que atiende de 15:00 a 21:00 horas de lunes a sábado.



Tiendas de abarrotes

A nivel municipal se cuenta con 20 tiendas particulares que expenden los productos de la canasta básica y otros accesorios. De forma comunitaria se cuenta con 3 tiendas comunitarias que son coordinadas por comités nombrados en asambleas generales. Los productos que no se encuentran disponibles, la población los adquiere de mercados cercanos en los días de mercado.

b) Mercado

Mercado de mano de obra

Los campesinos tienen que complementar sus ingresos para su subsistencia con recursos obtenidos en trabajos realizados en la misma comunidad como jornaleros, albañiles o choferes, pero debido a que no es suficiente la capacidad para emplear de forma a la población, la gente tiene que emigrar temporalmente y en ocasiones por largo tiempo a los Valles Centrales, a la ciudad de Oaxaca, otras ciudades del país y el extranjero para encontrar trabajo; los que se quedan en las comunidades tienen que realizar con sus propios esfuerzos el trabajo, debido a que ya no hay mano de obra disponible, los precios por jornal de trabajo en la zona va desde los \$150.00 pesos al día, más la comida del día.

Como se describió en el sector secundario, la gente carece de capacitación en oficios que presten los servicios básicos de carpintería, plomería, electricidad, albañilería y artesanías, y los que tienen el conocimiento no cuentan con el equipo suficiente que les permita prestar servicios especializados. La población de la que se dispone como mano de obra, de acuerdo a INEGI (2010) son de 48 personas, de las cuales 3 se emplean en la minería, 6 en la construcción, 27 en la industria manufacturera y 12 al comercio. En cuanto a trabajadores agropecuarios se estiman alrededor de 426 del total de la población económicamente activa.

Mercado de bienes y servicios

La economía del municipio, cumple funciones de complementariedad a la economía estatal y nacional. En el comercio intraregional se puede identificar cuatro centros de acopio y abastecimiento regional, la cabecera municipal de Lachatao y las agencias de Benito Juárez. Principalmente en la producción de básicos y productos elaborados como carne y pan, y el comercio intercomunal lo realizan con la cabecera del distrito de Ixtlán de Juárez los lunes de cada semana y los días de plaza acuden a Tlacolula de Matamoros y Teotitlán del Valle.

El grueso del comercio lo realizan con la ciudad de Oaxaca principalmente los días martes, viernes y sábado que son los días asignados para verduras y mercaderías en general, como se observa la figura 13.

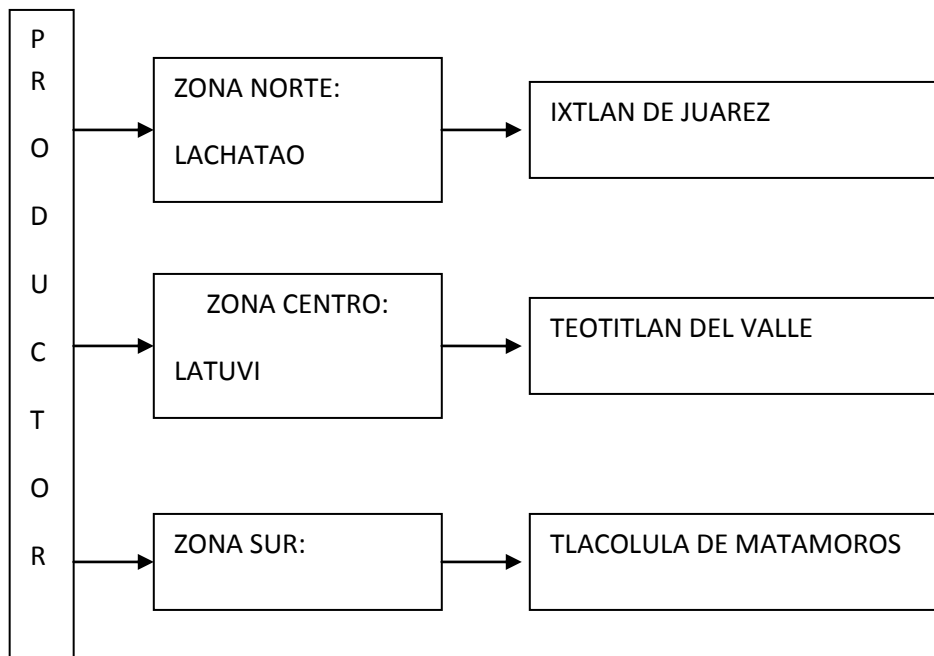


Figura 13. Diagrama de comercialización

La economía del Municipio de Lachatao pierde parte de progreso (valor generado) debido a que lo transfiere parcialmente a otras poblaciones. Esta transferencia y sus efectos correspondientes se traducen en bajos salarios reales, bajo poder adquisitivo, incapacidad de ahorro y baja productividad; merced a lo cual es imposible la formación de capital, clave del proceso de la acumulación y expansión.

Mercado de capitales

En el Municipio existe la caja solidaria "Tapa Yetzi" integrada por cuatro cajas solidarias de las cuatro poblaciones del municipio, año con año recuperaron los recursos de crédito a la palabra, mediante un acuerdo de todos los beneficiarios, los recursos recuperados, pasaron a formar parte del capital de la caja. La caja solidaria "Tapa yetzi" tiene como socios a la mayoría de los campesinos del municipio y opera con un capital del orden de

un millón y medio de pesos, de los cuales más del 50% se encuentra prestado a los socios de las cajas locales; de los préstamos realizados se recuperan el 98%.

No está definido el capital máximo que pueden prestar las cajas a los socios, solo se pide para los que solicitan más de cinco mil pesos, que garanticen que el dinero solicitado será rembolsado a la caja solidaria. Sin embargo la comunidad de Benito Juárez se está separando de dicha caja de ahorro para manejarla internamente por los constantes movimientos que ya se realizan en la comunidad, mismos que no coinciden con el resto de las comunidades.

4.4.3. Ventajas competitivas del municipio

La relativa cercanía del municipio a la Ciudad de Oaxaca, permite tener varias ventajas competitivas para abastecer el mercado de la ciudad capital con diversos productos agropecuarios que la población demanda por ser productos tradicionales y naturales que pueden orientarse hacia la certificación orgánica.

Por otra parte, la diversidad cultural y natural de la que dispone el municipio son recursos potenciales para consolidar los proyectos ecoturísticos con la diversificación de servicios en el marco del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. En este sentido existen actores involucrados tanto en financiamiento, capacitaciones, difusión, investigación y producción, con los que se busca la articulación de recursos.

En aspectos agropecuarios se cuenta con fuentes de abastecimiento de aguas superficiales que pueden encausarse hacia la producción agrícola con sistemas de riego, solamente se requiere de estudios y obras de infraestructura hidráulica para que este recurso sea aprovechado eficientemente en beneficio de actividades productivas como fuente principal de ingresos y empleos. Actualmente se cuenta con concesión de agua de las fuentes de abastecimiento de agua para riego y otras más en trámite, con lo que se pretende ampliar el número de hectáreas con agua de riego para incrementar los rendimientos en el cultivo de básicos, flores y frutales, mismos que se ven afectados durante los meses de escasez de agua.

Infraestructura productiva

Invernaderos

En el cuadro 14 se indica que la agricultura protegida desde hace aproximadamente 6 años ha cobrado gran importancia para los pobladores del municipio ya que es una zona donde las condiciones climáticas intempestivas han sido causa de grandes pérdidas en las cosechas, por lo que ha sido necesario el uso de invernaderos que mitigue esta situación.

En la población de Lachatao es donde se encuentra la mayor superficie de invernaderos para el cultivo de tomate principalmente, aunque de los 5,540 m² de superficie protegida solo 750 m² se encuentran en su primer ciclo de producción por lo que es difícil realizar una estimación de la producción actual en este momento.

Por su parte, en la comunidad de la Nevería, se ha tenido rendimientos de 3 a 4 toneladas de producción de tomate en un ciclo de producción.

Como puede observarse, la infraestructura productiva no se encuentra en buenas condiciones para la producción, requiriéndose de cubiertas y sistemas de riego para reactivar dicha infraestructura, además de asesoría técnica en el manejo integral de horticultura protegida.

Cuadro 14. Infraestructura en agricultura protegida

Localidad	Superficie	Cultivos	Condiciones	Necesidades
Lachatao	5,450 m ² de invernaderos (rústicos y semitecnificados)	Tomate	2500 m ² en construcción	Plástico para cubierta
		Hortalizas	750 m ² en producción	Sistemas de riego
		Flor de corte	2200 m ² deteriorados sin producción	Asistencia técnica
	600 m ² de casa sombra	Shiitake	300 m ² sin producción	
Benito Juárez	300 m ²	Tomate	En producción	Asistencia técnica
La Nevería	1850 m ² (rústicos y semitecnificados)	Tomate	Con plástico deteriorado, uno rentado y los rústicos con la madera deteriorada.	Plástico, malla antiáfida, sistema de riego, asistencia técnica.
		Malla sombra	Postes de madera deteriorado	Estructura metálica como soporte y malla sombra.
		Berro		

Ecoturística

En cuanto a infraestructura productiva para los proyectos de ecoturismo se cuenta con las instalaciones necesarias para la oferta de servicios de turismo alternativo y ecoturismo en las cuatro comunidades.

Las instalaciones se encuentran en buen estado, sin embargo se tiene en proyecto continuar con las siguientes etapas en cuanto a construcción de infraestructura indicada en el cuadro 15, con lo que la fase de inversión de activos de estos proyectos estaría proporcionando más y mejores servicios a los clientes.

Cuadro 15. Infraestructura ecoturística

Proyecto	Infraestructura	Condiciones	Necesidades
Lachatao Expediciones	2 cabañas	En buen estado	1 oficina
	3 dormitorios para grupos		1 comedor
	2 locales		1 bodega
	Sanitarios públicos	Sin acondicionar	Equipo de radio Equipo industrial de lavandería Equipo de proyección Construcción de cabañas Capacitación en los servicios, primeros auxilios, certificación de guías, ciclismo de montaña y cocina. Material de difusión
Ecoturismo "Yaat- Yana" Benito Juárez	11 cabañas Oficina	En buen estado	1 vehículo para traslado de turistas dentro y fuera de la población.

		Comedor			Equipos y materiales para las rutas.
					Baños públicos
Ecoturismo Latuvi	4	cabañas habitaciones	c/8	En buen estado	Terminar la 1° etapa del salón de usos múltiples y la 2° etapa del comedor c/cocina.
	1	casa comunitaria			
		p/16 personas			
		Oficina			
	2	bodegas			
	3	comedores de truchas			
Ecoturismo La Nevería	7	cabañas		En buen estado	Concluir la 3° etapa del proyecto.
	1	oficina			
	1	bodega			
	1	comedor			

Análisis

De acuerdo a la información descrita anteriormente, se puede concluir que la economía del municipio de Santa Catarina Lachatao se basa en el sector primario donde el 97.47% de la población ocupada son trabajadores agropecuarios. Los principales sistemas de producción de acuerdo a la superficie cultivada son el maíz en un 32.6%, seguido del frijol en un 15.44%, los frutales en un 15.30% y las hortalizas en un 14.80%. Dentro de las hortalizas encontramos como las principales al tomate y el berro.

Estos sistemas de producción se desarrollan en un esquema de unidades familiares donde el promedio de parcela agrícola por campesino es de dos hectáreas y cuya producción se destina para el autoconsumo en un 90%, comercializando el 10% en los mercados de la ciudad de Oaxaca, Ixtlán de Juárez, Teotitlán del Valle, Tlacolula de Matamoros.

Estas condiciones de producción en pequeña escala se ven limitados ya que el 98 % de la superficie agrícola son tierras de temporal y la infraestructura de riego es reducida, capta insuficientes volúmenes de agua, abastece muy pocas zonas y su uso es ineficiente.

Por otra parte el desconocimiento en el manejo de plagas y enfermedades, en conservación de suelos, en transformación y comercialización de productos agropecuarios y los cambios climáticos intempestivos han reducido los rendimientos en cultivos como el maíz, frijol, papa y frutales.

Al respecto se hace necesaria la capacitación y tecnificación de los sistemas de producción que impulsen el desarrollo de esta base de la economía campesina que ha sido funcional solo en unidades familiares y no en organizaciones económicas. Dicha tecnificación comprende desde captación de agua, sistemas de riego, invernaderos, casas sombra, maquinaria agrícola, transporte, paquetes tecnológicos de hortalizas, flores y frutales, equipo para industrialización de frutas y hortalizas, todo esto con la finalidad de fortalecer el empleo de los campesinos más que generar otros empleos.

En el sector terciario destaca la actividad ecoturística, donde a nivel municipal se tiene en promedio 875.5 visitantes por año, generando 15 empleos de los cuales solo 4 están empleadas por tiempo indefinido, el resto son eventuales durante un 1 año de administración y los integrantes de los comités de cada proyecto turístico ocupan cargos comunitarios. Los cuatro proyectos comunitarios están en proceso de completar la fase de inversión en infraestructura requerida que les permita brindar servicios de calidad a los visitantes. Se pretende consolidar los proyectos como empresas que empleen permanentemente a quienes se capaciten para prestar dichos servicios siendo una alternativa de empleos e ingresos involucrando a toda la comunidad en la conservación de recursos naturales, identidad cultural y producción.

Finalmente es necesario encaminar los esfuerzos vinculando los sectores económicos, iniciando por fortalecer el sector primario con infraestructura y capacitaciones para que sea más productivo y se propicie el desarrollo integral entre los tres sectores.



Diagnóstico Institucional



La infraestructura con la que cuenta el ayuntamiento para efecto de sus funciones comprende solo el palacio municipal donde se encuentran cuatro oficinas: la presidencia, la sindicatura, la tesorería y la sala de juntas, mismas que se encuentran en buen estado debido al buen uso y mantenimiento de las instalaciones.

Dentro del mismo palacio municipal se utiliza 1 oficina para el Centro Comunitario de Aprendizaje, 1 local para usos múltiples, 1 galera para trabajos de carpintería. Anexo al palacio se encuentra 1 cocina comunitaria, 1 galera para el resguardo del tractor y el molino de nixtamal, y la cárcel municipal. La cocina comunitaria se usa para preparar alimentos en eventos sociales y prácticas relacionadas con alimentos. Dicho espacio, para quienes se encargan de cocinar, es muy reducido para todas las actividades que necesitan realizar por lo que es necesario ampliarlo.

La carpintería solo se utiliza para trabajos propios del municipio, para obtener madera que se utiliza en las cabañas y edificios de uso común. Dicha carpintería es operada por las mismas autoridades en turno que cuentan con conocimientos sobre su manejo.

Como inmuebles a su cargo, disponen de un cuarto para los topiles donde resguardan las herramientas propias de sus actividades. El lugar donde fue una escuela rural, el municipio lo utiliza para eventos sociales, el cual se tiene contemplado acondicionar para establecer una biblioteca y auditorio municipal ya que no se cuenta con dichos espacios que fomenten la cultura de los ciudadanos.

La casa del barrio, es un local recientemente construido para efectos de convivencia durante la fiesta patronal el 25 de noviembre de cada año, brindando comida tradicional a los visitantes. Dentro de las actividades del DIF se dispone de una casa de día donde se realizan diferentes actividades de capacitación, recreación, convivencia, aprendizajes y salud entre las personas de la tercera edad, quienes se reúnen 1 día a la semana y cuando es necesario.

Como equipo municipal, se clasifican en equipo y mobiliario de oficina para sus funciones administrativas y comprende 3 equipos de cómputo y 1 fotocopidora. Dicho equipo es utilizado por el personal administrativo brindando también servicio de fotocopiado a la comunidad.

Un tractor John Deere que se tiene como maquinaria, se utiliza para preparar las tierras de cultivo dentro y fuera del municipio, cuenta con implementos en mal estado que necesitan ser cambiados. Es administrado por el regidor de hacienda juntamente con la tesorería. Para movilizaciones oficiales se dispone de una camioneta Ranger y otra más de reciente adquisición marca Frontier que se destinó para el Comité de vigilancia ambiental.

Organización y profesionalización municipal

La estructura organizativa del municipio se ilustra en la figura 13, misma que se ha empleado desde los orígenes de la figura del gobierno local, teniendo el aval de los ciudadanos activos y caracterizados.

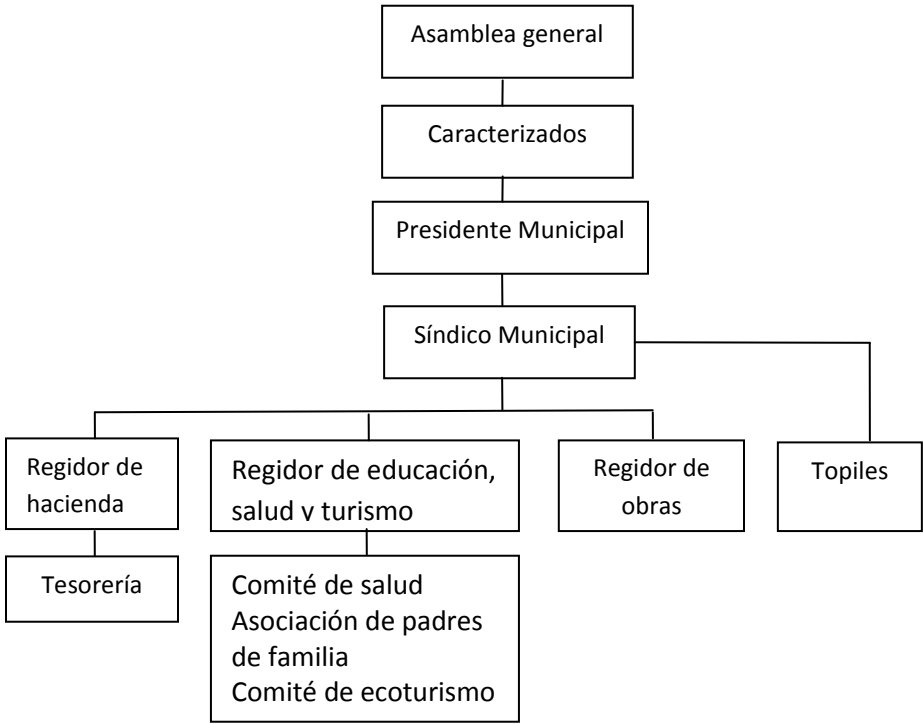


Figura 13. Organigrama del Municipio

La delimitación de funciones y responsabilidades están dadas en base al reglamento municipal que formulan bajo acuerdos en asambleas generales, con el apoyo del grupo de caracterizados, donde se establecen las funciones, derechos y obligaciones de los ciudadanos de Santa Catarina Lachatao.

El regidor de hacienda se coordina a su vez con el tesorero municipal para la administración de recursos económicos. Por su parte el regidor de educación y salud se coordina con los comités de salud, la asociación de padres de familia y a partir de este año también se coordinan las actividades del proyecto ecoturístico juntamente con un comité.

Para apoyar las funciones de cada integrante del cabildo no reciben capacitación previa, solamente el Síndico municipal recibió una capacitación al inicio de sus funciones en materia civil y penal. Más bien ellos comentan que se valen de su experiencia adquirida en el trayecto del cumplimiento de sus cargos comunitarios, lo que los guía en el quehacer político de su comunidad.

4.5.3 Ingresos

Los ingresos propios del municipio, se obtienen de los conceptos de impuestos y derechos. El Ayuntamiento recauda fondos del impuesto predial, del agua potable, por arrendamiento del tractor y de los comercios establecidos.

Según informes de la tesorería para el 2010 se recaudaron \$10,000.00 por concepto de impuestos y derechos. Dicha cantidad es mínima de acuerdo a los egresos que presentan, debido al número reducido de habitantes y de comercios establecidos. En cuanto a multas, por acuerdos se tienen conceptos definidos por los cuales cobrar, sin embargo como comunidad pacífica, por este rubro no se tienen fondos recaudados.

Para recaudar los ingresos el síndico municipal se encarga del impuesto del agua potable, de las multas y de impuestos a los comercios. El Regidor de hacienda se encarga de los ingresos provenientes por el arrendamiento del tractor, el tesorero municipal cobra el impuesto predial. Todos estos ingresos entran a la tesorería y se suman al total de ingresos municipales para efecto del gasto corriente.

Cabe mencionar que la comunidad realiza cooperaciones para festividades, sin embargo dicho recurso es administrado por la comisión asignada y el recurso circula año con año entre las comisiones sin llegar a formar parte de los ingresos

propios. De la misma forma opera el DIF municipal con el recurso que puede obtener por la venta de plástico pet y otros. En lo que respecta a los recursos del transporte público municipal, también se cuenta con un comité quien hasta el momento lo administra para el mismo mantenimiento del vehículo. La energía eléctrica está a cargo de la Comisión Federal de electricidad.

Los ingresos transferidos comprenden únicamente los provenientes de aportaciones federales y estatales.

Fondo de aportación para infraestructura social municipal	\$1,589,150.00
Fondo de aportación para el fortalecimiento municipal	\$ 502,077.00
Total	\$ 2,091,227.006

En la tesorería solo nos proporcionaron información sobre el presupuesto de egresos para el 2011 emitido por la contraloría. Mismo que se resumen en el cuadro 16.

Cuadro 16. Presupuesto de egresos del municipio de Santa Catarina Lachatao.

Concepto	Total
Gastos presupuestales Ramo 28 e ingresos propios	
I. Gasto corriente	1,247,541.00
1. Servicios personales	665,040.00
2. Materiales e insumos	207,601.00

3. Servicios generales	374,900.00
II. Gastos de inversión	289,548.00
1. Bienes muebles e inmuebles	272,248.00
2. Proyectos productivos	8,300.00
3. Proyectos de fomento	9,000.00
Total de egresos	1,537,089.00

Reglamentación municipal

La comunidad desde sus inicios se ha conducido con propiedad de acuerdo a lo que su condición de ciudadanos les indica. Las buenas costumbres se han heredado de generación en generación sin necesidad de recurrir a la fuerza pública. Sin embargo el orden de la comunidad debe estar establecido en un documento consensuado por todos, por lo que se tiene un reglamento del municipio donde indica la condición de ciudadanos, derechos y obligaciones, de las asambleas generales, de la conducta social y de las faltas y sanciones.

Dicho reglamento y el bando de policía y buen gobierno, son los reglamentos oficiales. Para efectos de seguridad, protección civil, archivos, expendios, entre

otros, no se tienen reglamentaciones, sin embargo se tienen un control en base a acuerdos tomados en las asambleas generales de ciudadanos y caracterizados, en donde también se establecen las sanciones en caso de ser infringidos. Para algún caso que no esté contemplado se resuelve en asambleas generales. Básicamente se encuentra regulado bajo acuerdos, el comportamiento de los ciudadanos, animales sueltos, uso racional del agua domiciliaria y de riego, horario de las misceláneas, consumo de bebidas alcohólicas y escándalos en la vía pública.

Prestación de servicios y su calidad

Los servicios que el municipio presta a los ciudadanos son agua potable, alumbrado público, panteones, transporte público, recolección de basura, centro comunitario de aprendizaje, centro de atención infantil comunitario y molienda de nixtamal. El cabildo considera que dichos servicios pretenden beneficiar al mayor número de personas posibles y que a la fecha consideran de buena calidad.

En lo que respecta al transporte, debido a fallas del vehículo se ha tenido que suspender algunos días pero se destinan los vehículos oficiales para transportar a la gente a la ciudad de Oaxaca y a estudiantes que van a Ixtlán.

La forma en que opera el municipio para que estos servicios sean de calidad, es mediante la asignación de responsables y tareas. En cada semana se coordinan los

involucrados para desarrollar tareas específicas. Para el servicio del agua potable se tiene un padrón actualizado con lo que se aplican los cobros y se verifica que los servicios se estén cumpliendo, esto está a cargo del síndico municipal, también el mismo se encarga de verificar que los tanques de almacenamiento de agua estén abasteciendo a los domicilios.

En el caso del transporte público lo coordina un comité de apoyo de forma conjunta con la autoridad municipal. El alumbrado público, la recolección de basura y el servicio del molino de nixtamal son atendidos por los regidores y topiles en turno coordinados por el síndico municipal, ya para la separación y venta del plástico pet es el DIF quien lo realiza también con el apoyo municipal.

En taller de censo de problemas a nivel de comunicación-intercambios, se comentó y analizó que los servicios y obras que realizan las autoridades les sirven para atender las necesidades básicas aunque siempre la infraestructura no es suficiente y se encuentran en mal estado por que los recursos económicos no alcanzan. Pero que como ciudadanos procuran cuidar las obras y darles mantenimiento como comités para que la infraestructura de servicios pueda servir lo mejor que se pueda.

Protección civil

En el municipio no se cuenta con algún reglamento, comité, instalaciones, equipo y materiales para el caso de alguna contingencia. No son frecuentes los siniestros y

los recursos son limitados por lo que no se cuenta con algo específico destinado para tal fin. Sin embargo en el mes de noviembre del presente año, la Dirección de Protección Civil ha indicado que se nombre un comité mismo que ya se tiene pero sin que esto se haya venido dando en años anteriores como medidas preventivas de atención a la ciudadanía.

Transparencia y acceso a la información pública

De acuerdo a los usos y costumbres de la comunidad, el ayuntamiento está obligado a realizar asambleas el primer sábado de cada mes, donde se rinde un informe de actividades, de forma conjunta las demás comisiones como de transporte, turismo, salud, DIF y obras, también rinden sus respectivos informes. Se deja a consideración de la asamblea para su aprobación o no. Al final de una administración se rinde un informe general. En este sentido la información que maneja el municipio se proporciona a la ciudadanía de forma oportuna y transparente, aunque solo a nivel de cabecera municipal.

Por su parte cada agencia opera de la misma manera con sus ciudadanos de forma independiente al ayuntamiento.

Fortalecimiento a la participación ciudadana y la contraloría social

La forma directa y tradicional en que la población opina y toma decisiones, es mediante asambleas comunitarias. En éstas, todos los ciudadanos con derechos vigentes en la comunidad deben asistir y participar de forma responsable. El ayuntamiento en todo momento considera sus comentarios y fomenta el involucramiento de la comunidad en sus actividades través de reuniones internas con comités y a través de tequios.

Fortalecimiento de las relaciones intergubernamentales

El municipio a nivel administrativo, ha procurado mantener buenas relaciones con organizaciones locales, regionales y estatales, así como con ayuntamientos de diversas localidades. De esta forma se han establecido acciones de convivencia y socialización de tal forma que se conjunten esfuerzos no solo para una relación de respeto y armonía con los pueblos vecinos sino también de solucionar necesidades en común. En este sentido el Presidente Municipal es secretario de la Unión Liberal de Ayuntamientos donde su participación es importante para el desarrollo no solo del mismo municipio, también se suma a las acciones y beneficios de dicha unión a nivel distrital.

Por lo tanto las relaciones que el municipio tiene con los municipios aledaños, se limita a acciones administrativas para atender necesidades en común como es el caso de las carreteras y caminos. Con otros se han establecido relaciones de convivencia y amistad, más allá de las administrativas.

En el taller de censo de problemas a nivel de comunicación-intercambios, el Consejo comentó como papel del gobierno, el representar, atender, administrar, velar, gestionar, trabajar, planear, apoyar, entender y servir a los ciudadanos y comunidad en general. Dentro de un marco de respeto y convicción de servicio.

Por su parte, como ciudadanos su papel es participar en asambleas, tequios y actividades que convoquen las autoridades y en la vida de la comunidad. Apoyar en las acciones de las autoridades. Respetar las normas que la autoridad nos dé a conocer. Cumplir con nuestros derechos y obligaciones.

Esto desde el punto de vista de la operación de cada forma de gobierno de forma independiente en cada localidad.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

Una vez realizado el diagnóstico y análisis anteriores, se consideran las siguientes acciones para resolver las problemáticas identificadas. Para la presente Administración Municipal los esfuerzos se inician en dos áreas, la salud tal como la define la Organización Mundial de la Salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades y la educación académica, familiar para la generación y aplicación de los valores que son la base de un estado de derecho, con armonía, certeza jurídica en equidad para todos los involucrados. De esta manera se pueden desarrollar proyectos productivos sustentables que aprovechen apropiadamente los recursos naturales sin impactos ecológicos negativos.

Educación

Deficiencia en número de clases

Acciones: motivar que los maestros cumplan con los horarios de trabajo, compromiso del maestro, analizar la conveniencia de trabajar con el CONAFE para recibir de ellos la enseñanza de primaria.

Falta de seguimiento en el hogar y seguimiento de las autoridades educativas para hacer la evaluación.

Solución: Evaluación de la autoridad educativa, Proceso de enseñanza que se complementa con el proceso en casa y integración familiar y rescate de valores

Servicio de psicología

Falta de: Organización, comunicarse y convivir en armonía,

Solución: sensibilización, talleres de integración familiar y rescate de valores.

SALUD

Atención del niño sano

Medidas preventivas

Mujeres embarazadas

Detección de cáncer → coordinación con SSA, SSO

Buenos hábitos de alimentación e higiene

Alimentación balanceada, aula abierta, CAIC, animales de traspatio y huertos familiares, hortalizas en invernadero y a cielo abierto

Atención al adolescente sano, atender las adicciones (alcoholismo y tabaquismo)

Cultura

Rescate de la lengua Madre: Zapoteco Programa Nido de lenguas

Casa de la cultura: Vestimenta, música, taller de carpintería, Danza, orfebrería, gastronomía.

Usos y costumbres:

Equidad de género: asamblea de caracterizados, Estancia de la mujer e integración a proyectos productivos, estancia de día (rescate del respeto a los adultos mayores)

Derechos Humanos

Certeza jurídica, sin abuso de autoridad, garantía de respeto a los derechos individuales y tomando en cuenta los recursos naturales

Libertad de credo.

Trabajo en equipo, trabajo para producir.

Medio Ambiente

Restauración y reforestación de daños causados en la explotación forestal, coordinación y respeto de los otros pueblos vecinos hacia nuestro bosque. Situación 2011, Disposición de residuos.

Desarrollo

Alto grado de migración por falta de fuentes de empleo y trabajo remunerado

Solución: aprovechar el conocimiento de las personas que regresan y el aprovechamiento correcto de la tecnología disponible y apta al entorno.

Infraestructura:

Comunicación: Mantenimiento de camino de Reynoso a Lachatao

Red de internet en la cabecera y agencias.

FAFED Fortalecimiento de las Entidades Federativas

Red de agua potable:

Rehabilitación de las líneas de distribución y ampliación

Dependencias: CEA, CONAGUA, FIDEN, SEDESOL, CDI.

Modernización del sistema eléctrico y ampliación e instalación de lámparas solares

FIDEN, CFE, CDI, SEDESOL Y GOBIERNO DEL ESTADO.

SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Instalación de biodigestores CEA y CONAGUA, SEDESOL, CDI, GOBIERNO DEL ESTADO

Rehabilitación y mejoramiento de las escuelas:

Muro de contención en la primaria de la primaria Vicente Guerrero

Segunda Etapa de la escuela primaria de Benito Juárez terminado de Aula Abierta (comedor) y baños)

Construcción de la casa de cultura en Lachatao

Desarrollo sustentable

Comité de ecoturismo y proyectos productivos

Bajo la premisa de conservación de recursos naturales y rescate de la cultura

CDI, SEDESOL, SEDETUR, STyDE, Servicio estatal de empleo

Proyecto de árboles frutales y rotación de cultivos.

Matriz de Problemas municipales

Eje	Causa	Problema prioritario	Efecto
Institucional	Falta de compromiso del profesorado	Deficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Bajo rendimiento académico del alumnado, baja productividad, pobreza.
Institucional	Falta de seguimiento en el hogar y seguimiento de las autoridades educativas para hacer la evaluación.	Deficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Daños al ecosistema
Institucional	Falta de Organización, comunicación y convivencia en armonía.	Organización deficiente	Baja productividad, altos costos de operación, baja competitividad.
Institucional			
Social	Alimentación reducida y deficiente	población con nutrición deficiente	problemas de salud a corto, mediano y largo plazo debidos a los hábitos alimenticios
Humano	Desinterés de la comunidad por hablar el zapoteco	pérdida de la enseñanza del zapoteco	Desaparición del zapoteco del municipio
Humano	Desinterés de la comunidad por mantener las costumbres	pérdida de la cultura del municipio	desaparición de la identidad cultural de Santa Catarina Lachatao
Humano	Discriminación a la mujer	Falta de equidad de género hacia la mujer	Violencia hacia la mujer.
Medio Ambiente	Falta de Educación y conciencia ambiental	Pérdida de la biodiversidad, erosión y pérdida de bosques	Afectación en deterioro del medio ambiente.

Económico	Falta de capacitación para incrementar la productividad	Baja productividad	Baja productividad, altos costos de operación, baja competitividad.
Social	Desgaste de los caminos por el uso y condiciones meteorológicas	Comunicación lenta	Encarecimiento del transporte, pocas oportunidades para hacer negocios
Social	Ausencia de proveedores tradicionales de internet en la zona	Falta de comunicación por internet	Pérdida de oportunidades para aprovechar la globalización
Social	Deterioro de la red de abastecimiento de agua potable por el tiempo.	Agua contaminada con óxido y con altas posibilidades de otros tipos de contaminación	Daños a la salud de la población por consumo de agua contaminada.
Social	Deterioro e insuficiencia de la red de energía eléctrica por el crecimiento de consumo	Altas y bajas de suministro	Daño a equipos por sobrecarga.
Ambiental	Casas muy dispersas en la población y la orografía no hacen factible instalar drenaje en toda la población.	Aguas residuales sin tratamiento	Contaminación ambiental
Social	Deterioro de la primaria debido al agua de lluvias	Pone en riesgo al alumnado	Daño a la población y a las instalaciones.
Social	Falta de infraestructura	Falta de Aula abierta y sanitarios	Condiciones poco apropiadas para el alumnado

Matriz de soluciones estratégicas	
Problema prioritario	Solución Estratégica
Deficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Motivar que los maestros cumplan con los horarios de trabajo, compromiso del maestro, analizar la conveniencia de trabajar con el CONAFE para recibir de ellos la enseñanza de primaria.
	Evaluación de la autoridad educativa, Proceso de enseñanza que se complemente con el proceso en casa y integración familiar y rescate de valores
Organización deficiente	Servicio de psicología
	Sensibilización, talleres de integración familiar y rescate de valores.
Población con nutrición deficiente	Buenos hábitos de alimentación e higiene Alimentación balanceada, aula abierta, CAIC, animales de traspatio y huertos familiares, hortalizas en invernadero y a cielo abierto Atención al adolescente sano, atender las adicciones (alcoholismo y tabaquismo)
pérdida de la enseñanza del zapoteco	Programa Nido de lenguas
pérdida de la cultura del municipio	Creación de la Casa de la cultura: para rescatar la Vestimenta, música, taller de carpintería, Danza, orfebrería, gastronomía.
Falta de equidad de género hacia la mujer	Equidad de género: asamblea de caracterizados, Estancia de la mujer e integración a proyectos productivos, estancia de día (rescate del respeto a los adultos mayores)
Pérdida de la biodiversidad, erosión y pérdida de bosques	Restauración y reforestación de daños causados en la explotación forestal, coordinación y respeto de los otros pueblos vecinos hacia nuestro bosque.

Baja productividad	aprovechar el conocimiento de las personas que regresan y el aprovechamiento correcto de la tecnología disponible y apta al entorno.
Comunicación lenta	Mantenimiento de camino de Reynoso a Lachatao
Falta de comunicación por internet	Red de internet en la cabecera y agencias
Agua contaminada con óxido y con altas posibilidades de otros tipos de contaminación	Rehabilitación de las líneas de distribución y ampliación
Altas y bajas de suministro	Modernización del sistema eléctrico y ampliación e instalación de lámparas solares
Aguas residuales sin tratamiento	Instalación de biodigestores
Pone en riesgo al alumnado	Muro de contención en la primaria de la primaria Vicente Guerrero
Falta de Aula abierta y sanitarios	Segunda Etapa de la escuela primaria de Benito Juárez terminado de Aula Abierta (comedor) y baños)

Matriz de Obras, programas, proyectos, Acciones y Metas

Línea de Acción	Ámbito (infraestructura/fomento)	Obras, Programas, Proyectos, Acciones	Metas (cantidad unidad)	Plazo
Mejoramiento en la prestación de servicios	Fomento	Programa de seguimiento al desempeño del profesorado	1 programa por escuela	Corto plazo
Fomento a la organización	Fomento	sensibilización, talleres de integración familiar y rescate de valores.	4 talleres	Corto plazo
Fomento a la organización	Fomento	Servicio de Psicología	30 sesiones	Corto plazo
Asistencia técnica	Fomento	Atención del niño sano, Pláticas sobre adicciones	4 pláticas, 1 Aula Abierta, 1 CAIC.	Corto plazo
Desarrollo de las culturas indígenas	Fomento	Programa Nido de lenguas	2 sesiones a la semana	Corto plazo
Desarrollo de las culturas indígenas	Fomento	Creación de la casa de la cultura	1 casa de la cultura	Mediano Plazo
Desarrollo de las mujeres e igualdad de género	Fomento	Pláticas y talleres para momentar la equidad de género	4 pláticas y 4 talleres	Corto plazo
Conservación de la biodiversidad	Fomento	Capacitación para la conservación del medio ambiente y remediación de los efectos adversos ocasionados	4 pláticas y 4 talleres	Corto plazo

Valor agregado Infraestructura productiva	Fomento	Capacitación para aprovechar los recursos disponibles e incrementar la productividad	4 pláticas y 4 talleres	Corto plazo
Redes de comunicación	Infraestructura	Mantenimiento de camino de Reynoso a Lachatao	Mantenimiento	Corto plazo
Redes de comunicación	Infraestructura	Red de internet en la cabecera y agencias	Red de internet	Corto plazo
Sistemas de agua potable	Infraestructura	Rehabilitación de las líneas de distribución y ampliación	Red de distribución de agua potable	Mediano Plazo
Electrificación	Infraestructura	Rehabilitación de las líneas de distribución y ampliación	Red de distribución de energía eléctrica	Mediano Plazo
Cuidado del agua y tratamiento de aguas residuales	Infraestructura	Instalación de biodigestores	20 biodigestores	Largo plazo
Infraestructura educativa	Infraestructura	Muro de contención en la primaria de la primaria Vicente Guerrero	Muro de contención	Corto plazo
Infraestructura educativa	Infraestructura	Segunda Etapa de la escuela primaria de Benito Juárez terminado de Aula Abierta (comedor) y baños)	Comedor y baños	Mediano Plazo

Lo anterior se ha plasmado en las actas de priorización de obras de los ejercicios 2011 y 2012 como se muestra a continuación:

Acta de priorización Ejercicio 2011

Los beneficiarios aportarán mano de obra no calificada.

Localidad	Nombre de la obra o acción	No. De beneficiarios	Eje de desarrollo	Fuente de Financiamiento
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua potable	700 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Catarina Lachatao	Pavimentación a base de carpeta asfáltica de Puente de Fierro-Yavesia 21 km	5,000 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de relleno sanitario microregional	5,000 personas	Ambiental	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua de riego	80 productores	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de muro de contención	300 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de biodigestores segunda etapa	50 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de viviendas	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Instalación de luminarias de energía solar para alumbrado público	100 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Modernización y ampliación de la red de energía eléctrica	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación de caminos rurales Reynoso-Lachatao y Lachatao-Las vigas	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Implementación de proyectos productivos	20 personas	Económico	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales

Santa Catarina Lachatao	Ampliación del centro de salud	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del palacio municipal	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Cambio de nomenclaturas de calles de la población	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación de sanitarios municipales	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de la casa de día	60 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del Centro de Atención Infantil Comunitario	30 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de la casa de la cultura	100 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de la casa del nido de lenguas	80 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de la biblioteca municipal	100 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de auditorio de usos múltiples	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de bodegas	200 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Reconstrucción de capillas	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Reconstrucción de barda perimetral y capilla del panteón municipal	700 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Remodelación de la escuela primaria "Vicente Guerrero"	46 alumnos	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales

Santa Martha Latuvi	Modernización del camino rural tramo Reynoso- Latuvi km00 al 12+500	1,300 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Martha Latuvi	Rehabilitación del sistema de agua potable	1,300 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Martha Latuvi	Ampliación de la red de energía eléctrica	120 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Pavimentación a base de concreto hidráulico de calles	120 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Construcción de cabañas para ecoturismo	1,300 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Adquisición de ambulancia	1,300 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Proyectos Productivos	200 productores	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Benito Juárez	Rehabilitación de la escuela primaria "Francisco I. Madero"	60 alumnos	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Benito Juárez	Ampliación de la línea de distribución del sistema de agua potable	900 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Benito Juárez	Construcción de gimnasio municipal	900 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
La Nevería	Proyectos Productivos	95 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal

Acta de priorización Ejercicio 2012

Los beneficiarios aportarán mano de obra no calificada.

Localidad	Nombre de la obra o acción	No. De beneficiarios	Eje de desarrollo	Fuente de Financiamiento
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de la red de agua potable	440 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del camino rural tramo Lachatao-Reynoso 4ta etapa	440 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Modernización y ampliación de la red de energía eléctrica	440 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Saneamiento domiciliario de aguas residuales 2da etapa	60 personas	Ambiental	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Construcción de relleno sanitario	4000 personas	Ambiental	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Mejoramiento de la escuela primaria "Vicente Guerrero"	30 alumnos	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Catarina Lachatao	Mejoramiento de la escuela preescolar "Francisco Villa"	15 alumnos	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Catarina Lachatao	Instalación de luminarias de energía solar para alumbrado público	440 personas	Ambiental	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Implementación de proyectos productivos	20 productores	Económico	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua para riego	40 productores	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Catarina Lachatao	Ampliación del centro de salud	440 productores	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Modernización del camino rural tramo Reynoso- Latuvi km00 al 12+500	830 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales

Santa Martha Latuvi	Ampliación de la red de energía eléctrica	830 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Construcción del sistema de drenaje sanitario 1era etapa	500 personas	Ambiental	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Santa Martha Latuvi	Ampliación de la línea de conducción del sistema de agua potable	600 personas	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
Santa Martha Latuvi	Proyectos Productivos	250 personas	Económico	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
Benito Juárez	Rehabilitación de la escuela primaria "Francisco I. Madero" 2da etapa	70 alumnos	Social	Fondo para la Infraestructura municipal
La Nevería	Proyectos Productivos 2da etapa	54 productores	Económico	Fondo para la Infraestructura municipal
La Nevería	Rehabilitación del sistema de agua potable	80 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
La Nevería	Construcción de la red del sistema de distribución del sistema para riego	54 productores	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales
La Nevería	Modernización de camino tramo Benito Juárez-La Nevería	95 personas	Social	Otras fuentes de financiamiento Federales y/o estatales

MATRIZ DE INVOLUCRADOS Y TIEMPOS

MATRIZ DE INVOLUCRADOS						
Localidad	Nombre de la obra o acción	plazo	Línea de acción	Gobierno Municipal	Gobierno Estatal	Gobierno Federal
Benito Juárez	Rehabilitación de la escuela primaria "Francisco I. Madero"	mediano plazo	Infraestructura educativa		IEEPO IOCIFED	SEP
Benito Juárez	Ampliación de la línea de distribución del sistema de agua potable	largo plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Benito Juárez	Construcción de gimnasio municipal	largo plazo	Infraestructura pública		SINFRA	SEDESOL
Benito Juárez	Rehabilitación de la escuela primaria "Francisco I. Madero" 2da etapa	corto plazo	Infraestructura educativa		IEEPO IOCIFED	SEP
La Nevería	Proyectos Productivos	corto plazo	Cadenas productivas		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMIA
La Nevería	Proyectos Productivos 2da etapa	corto plazo	Cadenas productivas		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMIA
La Nevería	Rehabilitación del sistema de agua potable	mediano plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
La Nevería	Construcción de la red del sistema de distribución del sistema para riego	mediano plazo	Infraestructura productiva		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
La Nevería	Modernización de camino tramo Benito Juárez-La Nevería	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOL CAO	SEDESOL SCT
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua potable	corto plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA

Santa Catarina Lachatao	Pavimentación a base de carpeta asfáltica de Puente de Fierro-Yavesia 21 km	largo plazo	Redes de comunicación		SEDESOH CAO	SEDESOL SCT
Santa Catarina Lachatao	Construcción de relleno sanitario microregional	largo plazo	Prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos		SEDESOH CAO	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua de riego	mediano plazo	Infraestructura productiva		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Catarina Lachatao	Construcción de muro de contención	mediano plazo	Vivienda		SEDESOH	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Construcción de biodigestores segunda etapa	corto plazo	Prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de viviendas	mediano plazo	Vivienda		SEDESOH, Comisión Estatal de Vivienda	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Instalación de luminarias de energía solar para alumbrado público	mediano plazo	Electrificación			SECRETARIA DE ENERGIA
Santa Catarina Lachatao	Modernización y ampliación de la red de energía eléctrica	mediano plazo	Electrificación		SEDESOH	SEDESOL CFE
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación de caminos rurales Reynoso-Lachatao y Lachatao-Las vigas	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOH CAO	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Implementación de proyectos productivos	corto plazo	Infraestructura productiva		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMIA
Santa Catarina Lachatao	Ampliación del centro de salud	corto plazo	Infraestructura de salud		SSO	SSA

Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del palacio municipal	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOL SINFRA	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Cambio de nomenclaturas de calles de la población	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOL SINFRA	
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación de sanitarios municipales	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOL SINFRA	
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de la casa de día	corto plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOL SINFRA	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del Centro de Atención Infantil Comunitario	corto plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOL SINFRA	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Construcción de la casa de la cultura	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		Instituto Oaxaqueño de las Culturas Secretaría de cultura Secretaría de las Culturas y Artes de Oaxaca IEEPO	
Santa Catarina Lachatao	Construcción de la casa del nido de lenguas	mediano plazo	Desarrollo de las culturas indígenas		Instituto Oaxaqueño de las Culturas Secretaría de cultura Secretaría de las Culturas y Artes de Oaxaca IEEPO	SEP Secretaria de Asuntos indígenas, CDI

Santa Catarina Lachatao	Construcción de la biblioteca municipal	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		IEEPO IOCIFED	SEP
Santa Catarina Lachatao	Construcción de auditorio de usos múltiples	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOH SINFRA	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Construcción de bodegas	largo plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOH	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Reconstrucción de capillas	corto plazo	Fomento a la organización		Instituto Oaxaqueño de las Culturas Secretaría de cultura Secretaría de las Culturas y Artes de Oaxaca	
Santa Catarina Lachatao	Reconstrucción de barda perimetral y capilla del panteón municipal	mediano plazo	Mejoramiento en la prestación de servicios		SEDESOH SINFRA	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación de la red de agua potable	mediano plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación del camino rural tramo Lachatao-Reynoso 4ta etapa	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOH CAO	SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Modernización y ampliación de la red de energía eléctrica	mediano plazo	Electrificación			CFE SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Saneamiento domiciliario de aguas residuales 2da etapa	mediano plazo	Cuidado del agua y tratamiento de aguas residuales		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA

Santa Catarina Lachatao	Construcción de relleno sanitario	largo plazo	Prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Catarina Lachatao	Mejoramiento de la escuela primaria "Vicente Guerrero"	corto plazo	Infraestructura educativa		IEEPO IOCIFED	SEP
Santa Catarina Lachatao	Mejoramiento de la escuela preescolar "Francisco Villa"	corto plazo	Infraestructura educativa		IEEPO IOCIFED	SEP
Santa Catarina Lachatao	Instalación de luminarias de energía solar para alumbrado público	mediano plazo	Electrificación			CFE SEDESOL
Santa Catarina Lachatao	Implementación de proyectos productivos	mediano plazo	Infraestructura productiva		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMIA
Santa Catarina Lachatao	Rehabilitación y ampliación del sistema de agua para riego	mediano plazo	Infraestructura productiva		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Catarina Lachatao	Ampliación del centro de salud	mediano plazo	Infraestructura de salud		SSO	SSA
Santa Martha Latuvi	Remodelación de la escuela primaria "Vicente Guerrero"	mediano plazo	Infraestructura educativa		IEEPO IOCIFED	SEP
Santa Martha Latuvi	Modernización del camino rural tramo Reynoso- Latuvi km00 al 12+500	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOL CAO	SEDESOL
Santa Martha Latuvi	Rehabilitación del sistema de agua potable	corto plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Martha Latuvi	Ampliación de la red de energía eléctrica	corto plazo	Electrificación			CFE SEDESOL

Santa Martha Latuvi	Pavimentación a base de concreto hidráulico de calles	largo plazo	Redes de comunicación		SEDESOH	SEDESOL
Santa Martha Latuvi	Construcción de cabañas para ecoturismo	mediano plazo	Turismo alternativo		STyDE	SECRETARÍA DE ECONOMÍA
Santa Martha Latuvi	Adquisición de ambulancia	mediano plazo	Infraestructura de salud		SSO	SSA
Santa Martha Latuvi	Proyectos Productivos	mediano plazo	Infraestructura educativa		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMÍA
Santa Martha Latuvi	Modernización del camino rural tramo Reynoso- Latuvi km00 al 12+500	mediano plazo	Redes de comunicación		SEDESOH CAO	SEDESOL
Santa Martha Latuvi	Ampliación de la red de energía eléctrica	mediano plazo	Electrificación			CFE SEDESOL
Santa Martha Latuvi	Construcción del sistema de drenaje sanitario 1era etapa	mediano plazo	Cuidado del agua y tratamiento de aguas residuales		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Martha Latuvi	Ampliación de la línea de conducción del sistema de agua potable	mediano plazo	Sistemas de agua potable		Comisión Estatal del Agua	SEDESOL CONAGUA
Santa Martha Latuvi	Proyectos Productivos	mediano plazo	Infraestructura productiva		STyDE SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO	SECRETARÍA DE ECONOMÍA

7. BIBLIOGRAFIA

Consejo de Desarrollo Rural Sustentable de Santa Catarina Lachatao. 2007. Actualización del diagnóstico y plan municipal.75 p.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 2004. Anaya Editores S.A.

Constitución política del estado libre y soberano de Oaxaca. 2004. Anaya Editores S.A.

Diagnóstico situacional de la clínica de Benito Juárez.2007. Rotafolio de información y evaluación.

Diagnóstico de salud de la clínica de Latuvi.2007.

DIGEPO. Sistema de indicadores sociodemográficos. Disco compacto.

Guía metodológica.2008. Desarrollo Regional Rural. SAGARPA.SEDER. 102 pp.

Hernández M.F. 2007. Manejo integrado de la parte alta de la subcuenca del Rio Grande en la Sierra Norte de Oaxaca. GEM.ITESM.UACh. ERA A.C. 15 pp.

Herramientas para la elaboración del Plan Municipal. SAGARPA. INCA Rural. Disco compacto.

INEGI.2010. XIII Censo General de Población y vivienda 2010.

Ley de Desarrollo Rural Sustentable. 2007. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Manual guía de programas de apoyo para el Desarrollo Rural Sustentable.2008. CEIEGDRUS Oaxaca. SAGARPA. OEIDRUS Oaxaca. INEGI.185 pp.

Paz C.D.Y.2008.Diagnóstico de salud de Santa Catarina Lachatao. Formato C.S.R.1NB.2008. Servicios de Salud del Estado de Oaxaca. Jurisdicción sanitaria No.6. Equipo zonal No.3. 41 pp.

Pérez García Rosendo.1997. La Sierra Juárez. Tomo II. Visión histórica de la segunda mitad del siglo XIX hasta 1910. Instituto Oaxaqueño de las culturas. Fondo Estatal para la Cultura y las artes. 2º edición. pg. 277-284..