



Región 07 Sierra de Amula



SEGUNDA EDICIÓN



Tenacidad que produce



**PLAN REGIONAL DE DESARROLLO
JALISCO 2030
REGIÓN 07 SIERRA DE AMULA
SEGUNDA EDICIÓN**

Jalisco, México, Julio de 2011

Documento que contiene la *segunda edición del Plan de Desarrollo 2030 de la Región 07 Sierra de Amula*, clasificado como información fundamental, de conformidad con la *Ley de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco*, integrado y coordinado por la Secretaría de Planeación del Gobierno de Jalisco y aprobado para su publicación oficial por parte del Subcomité de Planeación Regional, como lo establece la *Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios*, en su Artículo 62.

ISBN: **968-832-200-8**

2ª edición.

Presentación

El presente Plan Regional de Desarrollo ha sido actualizado de acuerdo con lo establecido en la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LPEJM), con la finalidad de dar sustento a cada una de las acciones y proyectos propuestos en el marco de los Subcomités Regionales de las 12 regiones en que se divide el Estado de Jalisco.

Ésta actualización, trata de asegurar su vigencia para orientar las acciones que tanto el gobierno como la sociedad han propuesto, de acuerdo a las particularidades de la región, y en plena conjunción con la visión de desarrollo estatal planteada en la segunda edición del Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2030¹.

En este sentido, el Plan Regional de Desarrollo en su primera edición, fue publicado en el 2008, mismo que se integró de manera articulada con el PED Jalisco 2030. Sin embargo, el contexto de integración de esta nueva edición ha sido diferente, por las condiciones que estamos viviendo día a día en el territorio jalisciense. Esto es, las circunstancias han cambiado desde los diferentes ámbitos económico, político y social. Nosotros entre sociedad y gobierno debemos tomar mayor conciencia de los impactos globales que afectan el desarrollo no solo en los aspectos socioeconómicos, sino también en temas ambientales.

Debido a los cambios antes mencionados, a su importancia para las acciones de carácter estratégico, el marco de la LPEJM y la propia actualización del PED Jalisco 2030, se nos invitó a llevar a cabo un proceso de reflexión y actualización del presente documento, que permita reconsiderar el escenario actual, para revisar la visión, los objetivos, las estrategias, los proyectos, las acciones y las metas para así lograr un desarrollo más equilibrado y sostenible de cada una de las regiones que conforman el Estado de Jalisco.

Uno de los grandes retos en la mejora en el proceso de actualización de los Planes Regionales de Desarrollo ha sido el buscar la manera de darle continuidad al plan para que sea un instrumento práctico y verdaderamente útil para la promoción del desarrollo al interior de la gestión pública; además de considerar diversos temas que no se habían abordado en la edición anterior. Es por ello, que el Plan Regional de Desarrollo, busca ser un instrumento completo, sintético y práctico.

El presente Plan Regional de Desarrollo, integra una agenda que despliega una gama de acciones y proyectos que fueron planteados y revisados por los diversos actores que a partir del 2010 forman parte de los miembros del Subcomité Regional, mediante la participación de las instituciones del sector público, privado y social.

Finalmente, el plan se nutre y se vincula al PED Jalisco 2030 en su segunda edición, a través de los sus ejes estratégicos y propósitos generales del desarrollo, en el que quedan comprendidas las acciones y los proyectos de gobierno y de la sociedad, que reflejan tanto las temáticas, valores y propósitos que se desprenden de las necesidades y de las propuestas ciudadanas, buscando contribuir directamente a la visión regional que guía el rumbo del desarrollo del estado de Jalisco.

¹ Documento publicado en septiembre de 2010, ISBN: 968-832-486-8.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
1. ANTECEDENTES	9
1.1 MARCO NORMATIVO	9
1.2 MARCO METODOLÓGICO.....	10
1.3 EVALUACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE DESARROLLO	14
2. DIAGNÓSTICO	16
2.1 ASPECTOS ESPACIALES, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES.....	16
2.1.1. Extensión territorial y colindancias	16
2.1.2. Fisiografía	17
2.1.3. Geología.....	18
2.1.4. Hidrografía	18
2.1.5. Clima	21
2.1.6. Flora y fauna	24
2.2 EMPLEO Y CRECIMIENTO.....	27
2.2.1. Infraestructura económica	27
2.2.2. Desarrollo agropecuario.....	37
2.2.3. Empleo y desarrollo económico.....	38
2.2.4. Turismo	44
2.2.5. Consulta ciudadana	45
2.3. DESARROLLO SOCIAL.....	49
2.3.1 POBLACIÓN Y DEMOGRAFÍA	49
2.3.2 Indicadores de bienestar social	60
2.3.3 Educación	70
2.3.4 Servicios de salud y grados de cobertura.....	93
2.3.5 Vivienda	116
2.3.6 Cultura.....	119
2.3.7 Consulta ciudadana	122
2.4 RESPETO Y JUSTICIA.....	125
2.4.1 Seguridad publica	125
2.4.2 Protección civil	131
2.4.3. Procuración social de justicia.....	134
2.4.4. Incidencia delictiva	135
2.4.5 Consulta ciudadana	137
2.5 BUEN GOBIERNO	140
2.5.1 Planeación democrática.....	140
2.5.2 Transparencia gubernamental.....	141
2.5.3 Finanzas públicas	145
2.5.4 Gestión y simplificación administrativa.....	147
2.5.5. Consulta ciudadana	148
3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL DESARROLLO REGIONAL.....	152
3.1. LOS DESAFÍOS	152
3.2. LAS ÁREAS DE OPORTUNIDAD	153
4. ASPIRACIONES Y LOGROS	156
4.1. VISIÓN DE FUTURO	156
4.2. LOS RESULTADOS ESPERADOS.....	156
4.3. LAS ESTRATEGIAS DE DESARROLLO.....	158
5. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	164
6. VINCULACIÓN DEL PLAN REGIONAL CON EL PED Y LOS PROGRAMAS SECTORIALES.....	175
7. AGENDA PARA EL DESARROLLO REGIONAL.....	178

8. APÉNDICE	193
8.1 RELACIÓN DE TABLAS	193
8.2 RELACIÓN DE FIGURAS.....	195
9. BIBLIOGRAFÍA	196
10. PARTICIPACIONES	201

1. Antecedentes

1.1 Marco normativo

La planeación para el desarrollo regional tiene bases jurídicas desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Constitución Política del Estado de Jalisco; así como en un conjunto de leyes federales y estatales como es la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios (LPEJM).

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus Artículos 2, 25, 26, 27, 73, 115, y 116² destacan y concede al Estado la planeación del desarrollo con la participación de la sociedad y de los órdenes de gobierno, federal, estatal y municipal, acto que se deberá llevar a cabo mediante “procedimientos de participación y consulta ciudadana dentro del Sistema Nacional de Planeación Democrática”.

Además, faculta al Estado para definir mediante de Ley correspondiente los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación de los planes y sus programas de desarrollo que de ellos se deriven. Se le responsabiliza de contemplar el desarrollo de las regiones con la participación del propio Ejecutivo del Estado y los municipios mediante la actualización de los Planes Regionales de Desarrollo (PRs), así como contemplar la participación municipal en la formulación o en su caso actualización de sus propios Planes de Desarrollo Municipal (PDM).

La Constitución Política del Estado de Jalisco en sus Artículos 4, 15, 35, 50, 80 y 87³ sustenta la rectoría del Estado en la planeación del desarrollo. Se define en ellos que con la participación de la sociedad la planeación del desarrollo podrá impulsarse sumando esfuerzos de coordinación a los tres órdenes de gobierno, federal, estatal y municipal; para el debido entender los requerimientos de desarrollo de cada una de las regiones.

Por otro lado, la Constitución Política del Estado de Jalisco, define particularmente en su Artículo 15 fracción VI, que “las autoridades estatales y municipales, organizarán el Sistema Estatal de Planeación Democrática, para que mediante el fomento del desarrollo sustentable y una justa distribución del ingreso y la riqueza se permita a las personas y grupos sociales el ejercicio de derechos, cuya seguridad y bienestar protege”. La misma Constitución Política del Estado de Jalisco concede facultades al C. Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco y a los municipios para organizar la participación social y al Congreso del Estado de Jalisco para expedir leyes referentes a la planeación respecto al cumplimiento del presente PR.

Por otro lado, el cumplimiento de lo establecido en los diferentes ordenamientos federal, estatal y locales, se consolida el Sistema Nacional de Planeación Democrática y el Sistema Estatal de Planeación Democrática que se sustenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Constitución Política del Estado de Jalisco, así como en las leyes de planeación, tanto de índole federal como la estatal.

En Jalisco podemos decir que hemos estado trabajando, sin dejar de reconocer que falta mucho por hacer y que se camina en una constante búsqueda y perfeccionamiento de la

²Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de julio de 2010.

³Publicado el 1° de agosto de 1917 con sus diversos decretos. (consultada el 07 de junio de 2011)

integración de los diversos sectores en materia de planeación y en materia de la evaluación del quehacer público.

Es importante reconocer que en nuestro Estado existe una estructura jurídica para impulsar el crecimiento socioeconómico, desde la filosofía del Sistema Estatal de Planeación Democrática, que trabaja para impulsar el desarrollo de cada una de las regiones de Jalisco.

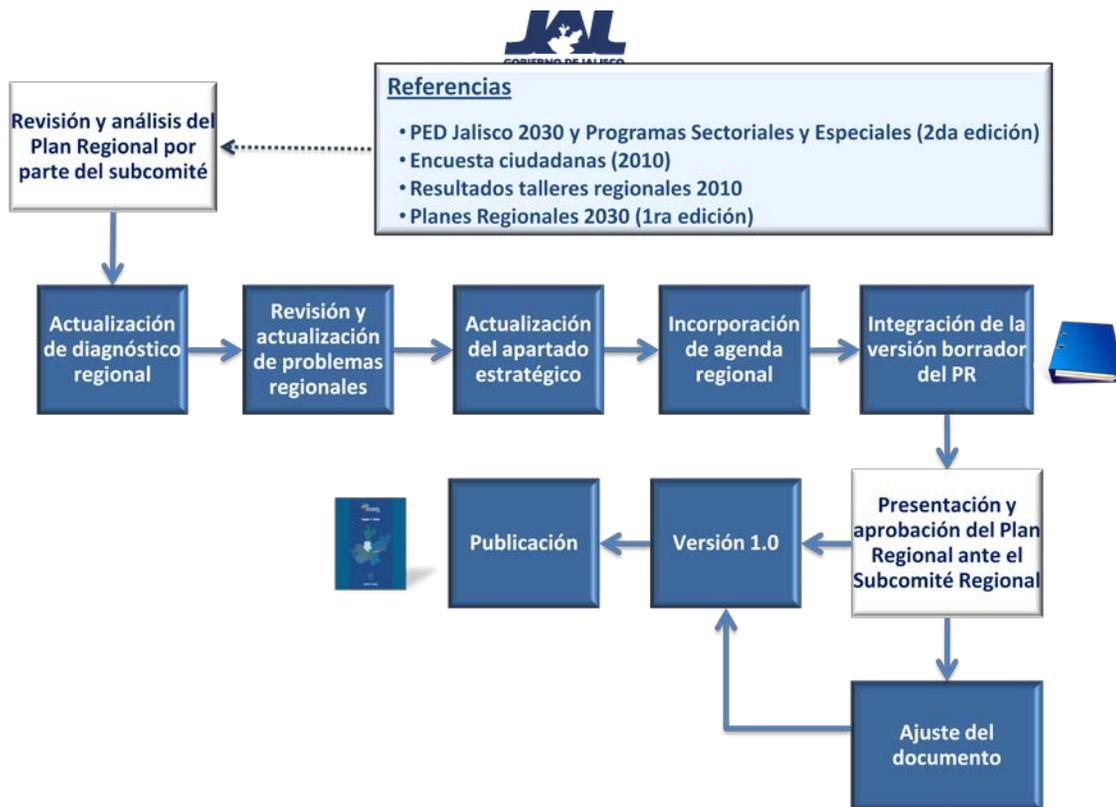
En los municipios la instalación y operación los Coplademunes en el 2010, ha renovado la participación de la sociedad.

En cada una de las regiones del Estado, se vienen operando los Subcomités de Planeación Regional como instancias de coordinación regional para la planeación y la programación del desarrollo, integradas por los presidentes municipales, instituciones de educación superior, coordinadores de los Coplademunes, dependencias federales y estatales con presencia en la región, representantes del Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco (CESJAL), actores relevantes para el desarrollo de la región y representantes de los sectores privado y social (Gran Alianza por Jalisco) que aportan con su participación al desarrollo de cada uno de los territorios de Jalisco.

El presente PR, es y será siendo un instrumento que integre las acciones, los proyectos y compromisos de cada uno de los miembros del Subcomité de Planeación Regional con una visión de desarrollo y crecimiento regional, atenderá siempre el principio de fortalecimiento democrático de la participación como ya se ha hecho y como debe seguirse haciendo, a través del fortalecimiento operativo y de la toma de decisión de los Subcomités para que ellos sugieran la orientación de recursos aportados por las instituciones oficiales y privadas, priorizando los proyectos obras y acciones de beneficio de cada una de las regiones, mismas que se derivan del presente PR.

1.2 Marco metodológico

En este capítulo se presenta la metodología de manera general que permitió desarrollar el presente documento, explicando de forma muy breve el proceso por el cual se llevó a cabo la actualización de los Planes Regionales de Desarrollo (PRs), cabe señalar, que algunas de las metodologías utilizadas forman parte del acervo metodológico utilizado y propuesto por organismos internacionales dedicados al estudio del desarrollo territorial.



Proceso Metodológico empleado en la actualización de los planes regionales

Fuente: Secretaría de Planeación, Jalisco. 2011

Para mejorar la coordinación del equipo de trabajo, la Secretaría de Planeación (Seplan) abrió en el portal de internet un espacio de colaboración y de consulta (moodle) en materia de planeación regional, en el cual se invitó a todos los expertos involucrados a participar en la siguiente página en internet: <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/colabora/>, dentro del tema de “Actualización de los Planes Regionales de Desarrollo 2030”.

Etapas metodológicas para la revisión y actualización de los PRs

1. Revisión y análisis del Plan Regional en su primera edición⁴ por parte del subcomité regional.

La Seplan como institución encargada de la coordinación de la planeación estatal y regional coordinó desde el 17 de Agosto de agosto y hasta el 13 de Septiembre de 2010, talleres regionales denominados “Hacia la Integración de las Agendas para el Desarrollo Regional 2010 - 2013”, en el que participaron miembros del Subcomité de Planeación Regional (sector público, privado y social), cabe desatacar que los resultados de dichos talleres generaron insumos para actualizar el Plan Regional de Desarrollo y una cartera de proyectos de obra pública sugerida por la región.

⁴ Publicada en septiembre 2008, ISBN: 968-832-486-8

Las agendas se concibieron como el instrumento de planeación que agrupa acciones y proyectos (con responsables y compromisos) alineados al PED Jalisco 2030 y sus programas.

Los talleres regionales se basaron en dos grandes objetivos, por un lado, fortalecer la estructura del Subcomité Regional, para la toma de decisiones y la definición del plan de trabajo regional, de acuerdo a lo que establece la LPEJM, y establecer acciones, proyectos y compromisos alineados al PED Jalisco 2030 y al Plan Regional de Desarrollo, para que formen parte de la Agenda para el Desarrollo Regional 2010 - 2013.

Durante los talleres regionales se llevaron a cabo una serie de actividades en las que se obtuvieron grandes resultados, información que contribuiría al Plan Regional de Desarrollo en su segunda edición y a la priorización de una cartera de proyectos de obra pública de la región. Dichas actividades fueron las siguientes:

- a. Revisión y priorización de obra pública 2011.
- b. Validación de objetivos estratégicos planteados en el Plan Regional contra los problemas de la Consulta Ciudadana 2010.
- c. Propuesta por parte de los miembros del subcomité regional, de acciones (genéricas o específicas) que contribuyeran al logro de los objetivos, según corresponde a cada región y se solicitó se estableciera al menos un compromiso por acción.
- d. Presentación en plenaria de los resultados obtenidos en las mesas de trabajo (objetivos validados, acciones relevantes 2010 - 2011 y sus compromisos por objetivo).

Cabe señalar que, previo a los talleres regionales, el equipo de la Seplan realizó el análisis de los objetivos de los planes regionales en su primera edición contra los resultados de la consulta ciudadana 2010, como punto de partida para que en el taller se sometieran a revisión y finalmente validación.

2. Actualización y enriquecimiento del diagnóstico regional.

Etapa que tuvo por objetivo actualizar y/o adecuar la información socioeconómica, sociodemográfica y territorial disponible y que se encuentra contenida en el diagnóstico regional, desarrollándose las siguientes actividades:

- a. Recopilación y análisis de información regional por sector.
- b. Actualización de información estadística y ajustes de redacción.
- c. Adición de información que enriquezcan de mejor manera los diagnósticos.
- d. Simplificación o eliminación de información que ya no es pertinente mantenerla en el diagnóstico.
- e. Actualización de las figuras y tablas contenidas en este apartado.

3. Revisión y actualización de problemas y áreas de oportunidad de la región.

Momento que consistió en investigar, analizar y adecuar por región, los principales problemas y las áreas de oportunidad que limitan o favorecen el desarrollo del territorio.

Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- a. Análisis e interpretación de los resultados del diagnóstico regional.
- b. Relación de problemas centrales y área de oportunidad de la región identificados en otros instrumentos (resultados de la consulta ciudadana 2010, PRs 2005 y 2008, y Formato de percepción de la autoridad municipal (ejercicio realizado por las autoridades municipales en cada una de las regiones).
- c. Análisis de frecuencias de la problemática y áreas de oportunidad.
- d. Redacción de los problemas centrales y las áreas de oportunidad.

4. Revisión y adecuación de la estrategia de desarrollo.

Etapa en la que se identificaron los puntos de confluencia de las aspiraciones, anhelos e intereses de los habitantes de la región para poder determinar la dirección hacia la que debe avanzar el desarrollo de la región. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- a. Eliminación de la misión, ya que ésta es utilizada para identificar el propósito o razón de ser de la organización o institución.
- b. Revisión y adecuación de la Visión regional al 2030, bajo la revisión de los elementos básicos que debe contener una visión a futuro.
- c. Revisión e identificación del universo de los problemas regionales.
- d. Análisis de frecuencias de la problemática identificada en los instrumentos de planeación.
- e. Alineación de problemas agrupados o nucleados con los objetivos validados en el taller regional 2010
- f. Revisión y análisis de la redacción de los objetivos validados en los talleres regionales, en torno a los problemas regionales agrupados.
- g. Adecuación o en su caso formulación de estrategias publicadas en el PR 2030 (2008), en torno a los problemas regionales agrupados y a la atención a los 22 Programas del PED.
- h. Actualización de indicadores y metas.
- i. Vinculación del Plan Regional con el PED Jalisco 2030 y con los Programas Sectoriales y Especiales que de él se derivan.

5. Incorporación de la Agenda Regional.

Momento en el que se integra una Agenda que fortalezca el Desarrollo Regional, la cual debe contener un conjunto de acciones, proyectos y compromisos de los diferentes sectores público, privado y social, logrando impulsar los objetivos y metas establecidos en el PR.

En esta etapa se retomaron las acciones, proyectos y compromisos resultantes de los talleres regionales del 2010, planteados por cada uno de los miembros del Subcomité Regional.

6. Integración, validación y publicación del Plan Regional de Desarrollo

Esta fase tiene por objetivo integrar, y validar por parte de la comisión permanente del Subcomité Regional el Plan Regional y su respectiva Agenda en su segunda edición, para finalmente proceder con la publicación del documento en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco”, como lo establece el Artículo 62 de la LPEJM.

1.3 Evaluación del Plan Regional de Desarrollo

Introducción

La Evaluación a los Planes Regionales de Desarrollo es parte de un proceso normativo establecido para la revisión y actualización del Plan Estatal de Desarrollo, la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios señala en el artículo 35 lo siguiente: “el Plan Estatal y los programas que de él se deriven, deberán ser evaluados y, en su caso actualizados o sustituidos en el segundo semestre del tercer año de la gestión administrativa”.

Los Planes Regionales contienen objetivos y estrategias con una visión a largo plazo, así como las líneas de trabajo y los proyectos estratégicos de corto y mediano plazo para el desarrollo integral y sustentable de cada una de las regiones.

En la evaluación para este instrumento se consideró las líneas de trabajo o proyecto a cargo de las dependencias del poder ejecutivo del periodo del 2007 al 2009.

Objetivo de la Evaluación de los Planes Regionales de Desarrollo

Medir el avance en el cumplimiento de las líneas de trabajo o proyectos de cada una de las estrategias contenidas en los Planes Regionales.

Metodología Utilizada

La metodología que se aplicó para la obtención de la evaluación de los Planes Regionales de Desarrollo 2007-2009 se realizó a través de la medición de los avances de cumplimiento que presentan las estrategias con cada una de las líneas de trabajo de los PRD de cada uno de los objetivos y que por su significancia ameritan dicha evaluación.

Región 7	Estrategia	Porcentaje de Avance en las líneas de trabajo o proyecto por estrategia			
		0 – 60%	61 – 80%	81 – 100%	Total
1. Elevar la calidad de vida de la población en la región	Consolidar la gestión municipal gubernamental		1		1
	Fomentar la inversión extranjera e incentivos Fiscales		1		1
	Fortalecer el empleo temporal y autoempleo		1		1
	Impulsar el desarrollo familiar, cultural y deportivo			1	1
	Ampliar la cobertura de servicios de salud de calidad	4			4
2. Incrementar el desarrollo económico	Impulsar la planeación social participativa			1	1
	Construir y mantener vías de comunicación en la región	1	1	2	4
	Construir y mantener vías De comunicación en la región			4	4
	Fortalecer y desarrollar la Competitividad regional		1		1
3. Ampliar la actividad agropecuaria	Optimizar el uso sustentable del territorio y de la cobertura vegetal		1		1
	Incrementar y consolidar la infraestructura hidráulica	5		4	9
4. Mejorar la competitividad regional	Fortalecer los programas Carreteros regionales	1			1
	Fomentar la cultura del asociacionismo entre productores			2	2
	Fortalecer los programas carreteros regionales			1	1
	Generar mejores condiciones para la inversión	1			1
	Aumentar el nivel de escolaridad de la población	1			1
	Mejorar la Seguridad Pública	1		2	3
5. Disminuir migración de la región	Impulsar la instalación de corredores industriales para la generación de empleos sustentables y bien remunerados	4			4
6. Revertir el deterioro ambiental	Establecer campañas de cuidado de la biodiversidad regional	2			2

Fuente: Secretaría de Planeación, Jalisco. 2011

2. Diagnóstico

2.1 Aspectos espaciales, recursos naturales y ambientales

2.1.1. Extensión territorial y colindancias

La Región Sierra de Amula tiene una superficie total de 3 mil 806.29 Km² equivalente al 4.81 % del total del Estado. Del conjunto de regiones Sierra de Amula es la que tiene menor superficie del Estado de Jalisco. Colinda al norte con la Región 11, Valles; al oriente con las regiones 08 y 10, Costa Sur y Sierra Occidental, respectivamente, y al sur y poniente con la región 06, Sur.

Los 11 municipios que conforman la Región 07, Sierra de Amula, son: Atengo, Chiquilistlán, Ejutla, El Grullo, Juchitlán, El Limón, Tecolotlán, Tenamaxtlán, Tonaya, Tuxcacuesco y Unión de Tula. Siendo El Grullo como cabecera regional.

La Región Sierra de Amula tiene una superficie total de 3 mil 806.29 Km² equivalente al 4.81 % del total del Estado. Del conjunto de regiones Sierra de Amula es la que tiene menor superficie.

Tabla 2.1. Superficie total por municipio de la Región Sierra de Amula, respecto al total estatal y respecto al total regional

Región: Sierra de Amula	Km ²	% que representa en la región	% que representa en el Estado
Atengo	550.26	14.46%	0.70%
Chiquilistlán	373.72	9.82%	0.47%
Ejutla	257.92	6.78%	0.33%
El Grullo (sede)	134.82	3.54%	0.17%
Juchitlán	269.21	7.07%	0.34%
El Limón	173.91	4.57%	0.22%
Tecolotlán	606.33	15.93%	0.77%
Tenamaxtlán	263.94	6.93%	0.33%
Tonaya	351.52	9.24%	0.44%
Tuxcacuesco	388.01	10.19%	0.49%
Unión de tula	436.66	11.47%	0.55%
Total	3,806.29	100%	5%
Total del estado	79,094.06		

Fuente: Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco. Configuración Vectorial del Estado de Jalisco de 1979 y 2003 Escala 1:500,000.

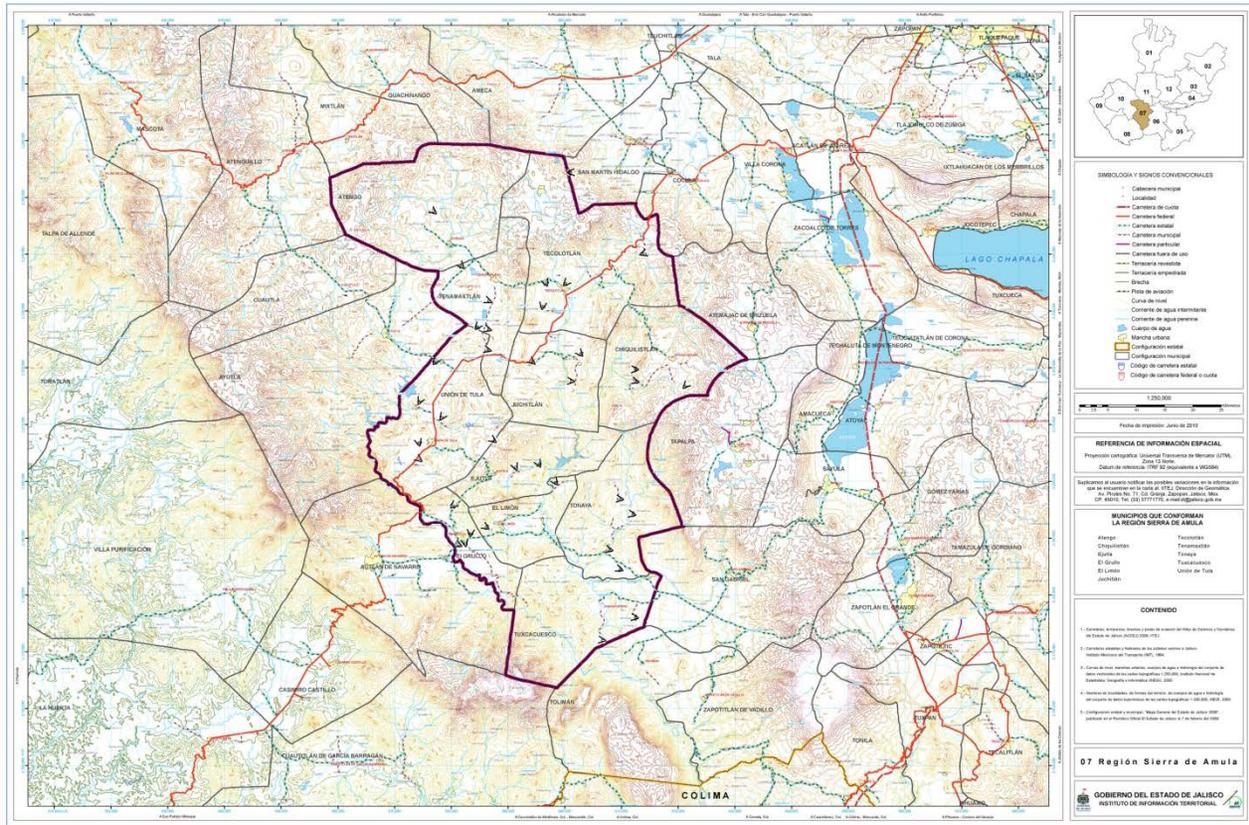


Figura 2.1. Mapa Topográfico de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.

Fuente: Instituto de Información Territorial 2011.

2.1.2. Fisiografía

Los sistemas de toposformas predominantes son: mesetas pequeñas con lomeríos (M2L), en los municipios de Atengo, Tenamaxtlán, norte de Unión de Tula y Juchitlán. Pequeño llano aislado (P2), en los municipios de Unión de Tula y el Grullo, Valle de laderas tendidas (V2) en El Limón y El Grullo, Valle de laderas tendidas asociadas con lomeríos en Tonaya y Sierra de laderas abruptas (S2), en Atengo, Tenamaxtlán y Tecolotlán.

La mayor parte del territorio se constituye por sierras, las que no son aptas para desarrollar actividades agrícolas, pero con potencial para la ganadería y actividades silvícolas. Las sierras más importantes son: Manantlán, declarada como reserva de la biosfera, San Juan Cacoma y Quila, declarada Zona de Protección, en los límites y fuera de la Sierra de Amula.

La abundancia de sierras con vegetación de clima frío y bosque mesófilo de montaña es una gran ventaja para la vida humana y actividades económicas pues casi toda el agua de consumo doméstico y otros usos proviene de las sierras, contribuyendo esta provincia fisiográfica con importantes volúmenes de agua, para su uso en riego del estado de Colima. La protección del bosque debe ser una política prioritaria.

2.1.3. Geología

La geología de la región está constituida por cenozoico, terciario e ígneas extrusivas. Teniendo también en menor presencia cenozoico terciario y sedimentaria

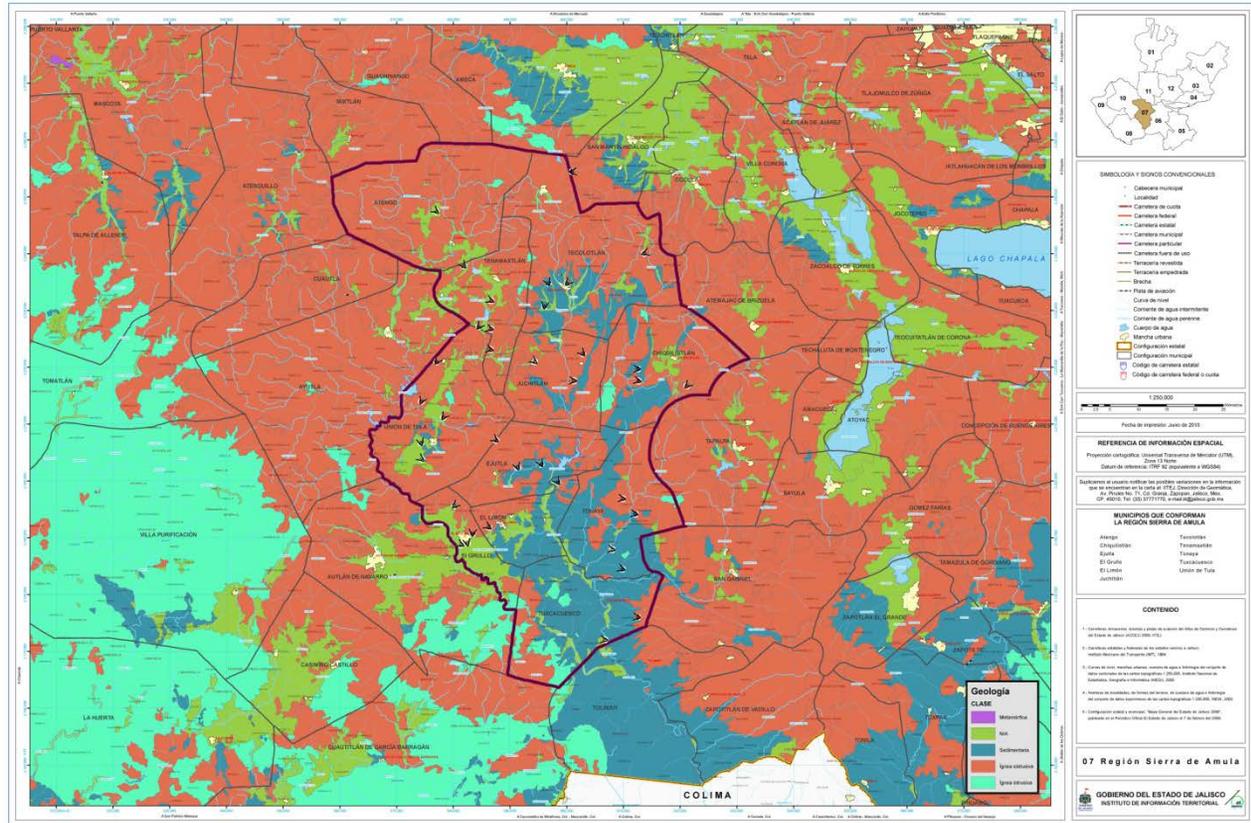


Figura 2.2. Mapa Geológico de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.

Fuente: Instituto de Información Territorial 2011.

2.1.4. Hidrografía

La Región está comprendida en la cuenca del Río Armería perteneciente a la Región Hidrológica No. 16, Armería - Coahuayana.

La región hidrológica tiene una forma irregular, su eje mayor tiene una longitud aproximada de 190 Km., con una dirección Noreste - Sureste y se encuentra constituida por dos cuencas generales: la Cuenca del Río Coahuayana (16A) y la Cuenca del Río Armería (16B).

La Cuenca del Río Armería tiene una área drenada de 7 825.05 Km², siendo una de las más importantes dentro de la zona Pacífico Centro. Las tres Sub-cuencas intermedias que la integran son: Río Armería (16BA), Río Tuxcacuesco (16BB) y Río Ayuquila (16 BC), localizadas sólo las dos últimas dentro de la Región Sierra de Amula.



Figura 2.3. Mapa Regiones hidrológicas en Jalisco

Fuente: CEA Jalisco Sistema Estatal de Información del Agua

2.1.4.1 Subcuenca río Tuxcacuesco.

La superficie drenada de la sub-cuenca es de 3 267.15 Km² comprendiendo el territorio de los municipios de Tuxcacuesco, Tonaya, El Limón, Ejutla, Juchitlán y Tecolotlán.

Dentro de la sub-cuenca se encuentran localizadas tres presas de almacenamiento que son utilizadas para fines agrícolas, siendo la más importante la Presa Basilio Vadillo (Las Piedras), construida sobre el Río Pozol (Ferrería), sub-cuenca del Río Tuxcacuesco y con una capacidad de almacenamiento de 180 millones de m³ para regar 2 732 Has. en el Estado de Jalisco y 12 000 Has en el Estado de Colima (ver gráfica 4.4-1).

Los otros almacenamientos son la Presa El Pochote que cuenta con una capacidad de 7 000 m³ para riego de 330 Has. y la Presa El Nogal, construida fuera de la región, en el municipio de Tapalpa la que tiene una capacidad de 19 millones de m³ para el riego de 865 has del municipio de San Gabriel.

El escurrimiento medio anual del Río Tuxcacuesco hasta la Presa Basilio Vadillo, considerando el período de 1966 - 1991 fue de 168.931 millones de m³.

2.1.4.2 Subcuenca río Ayuquila.

La sub-cuenca del Río Ayuquila abarca los municipios de El Grullo, Unión de Tula, Atengo, Tenamaxtlán y parte del municipio de Tecolotlán y Tuxcacuesco.

El área drenada es de 3 560 Km² y dentro de la región se encuentran en operación siete almacenamientos utilizados para fines agrícolas, siendo la de mayor importancia la Presa Tacotán, construida sobre el Río San Pedro - Ayutla, con una capacidad de 149 millones de m³ para riego de 9 600 has. de la Unidad de Riego Autlán - El Grullo y la Presa Trigomil, construida aguas abajo de la Presa Tacotán, con una capacidad de 320 millones de m³.

De menor importancia se encuentra la Presa Charco Azul con capacidad de 7 millones de m³ para riego de 755 Has, Alcaparrosa con capacidad de 5 millones de m³ y riego de 550 Has, Miraplanes con 1.45 millones de m³ de capacidad para riego de 220 has, Don Gil con capacidad de 3.904 millones de m³ y riego de 536 has y Los Órganos que riega 50 has. con una capacidad de 0.524 millones de m³. El agua de estos almacenamientos es aprovechada para diferentes usos del Valle de Autlán - El Grullo

El escurrimiento medio anual del Río Ayuquila hasta la estación hidrométrica Tacotán, en el período 1964 - 1973, es de 187.0 Mm³ y hasta la presa El Corcovado de 429.0 Mm³.

Considerando el período de 1956 - 1975 de la estación hidrométrica El Corcovado, localizada en el puente de la carretera Guadalajara – Barra de Navidad, se tiene un escurrimiento medio anual de 363.8 Mm³ y la avenida máxima registrada en Enero de 1992 fue del orden de 1 500 m³/seg., provocando inundaciones de 1 198 Has. en las Unidades de riego Autlán – El Grullo y Autlán.

Tanto el río Ayuquila como el Tuxcacuesco reciben las aguas residuales de las poblaciones ribereñas, así como los desechos de basureros y los residuos industriales del Ingenio Melchor Ocampo localizado en el Valle Autlán – El Grullo. El grado de contaminación es grave al grado que los pobladores, autoridades federales y estatales e investigadores del Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, IMECBIO, han denunciado ante la Presidencia de la República los efectos en la salud humana y animal, en la recreación, turismo y economía.

2.1.4.3 Hidrología subterránea.

Considerando el Distrito de Desarrollo Rural que comprende diez municipios de la Región Sierra de Amula, según estadísticas de 1974 existían 119 pozos profundos, 90 agrícolas, 23 de agua potable, 4 de uso industrial y 2 inconclusos para uso agrícola, la mayoría ubicados en el municipio de Autlán de Navarro, fuera de la Región.

Debido a esta concentración, el Valle de Autlán desde ese año se ha observado la reducción del gasto de los pozos, ya que se contabilizaban 43 con un gasto entre 20 y 30 lps. Las estadísticas en 1974 el Valle de Autlán se reportaron 41 pozos profundos, 34 norias equipadas y 1051 sin equipar. Aunque en la parte baja del Valle de Autlán fuera de la Región se están presentando problemas de extracción de agua en las partes altas de la cuenca, dentro de la Región, no existen problemas, considerándose sub-explotada.

Al realizar un balance de agua subterránea del Acuífero Autlán – El Grullo en el período de 1964 a 1969 se estimó que la recarga anual aproximada es de 78 millones de m³, sugiriéndose evitar la concentración de las extracciones para prevenir un descenso de los niveles piezométricos lo que afectaría en los costos de bombeo.

En la recarga anual de mantos freáticos existe una gran contaminación debido al uso indiscriminado de agroquímicos, desechos urbanos y aguas negras.

En la Región 07 Sierra de Amula el recurso agua se manifiesta a través de una precipitación promedio anual de 811 mm, los cuales con la topografía existente, permite el poder contar con una gran cantidad que puede ser almacenada, para ello se cuenta “Con aprovechamiento hidráulico con fines de riego, compuestos por 9 presas de almacenamiento, con una capacidad útil de 558.861 millones de m³ (incluye las presas Trigomil y Tacotán).

Respecto al acuífero de Sierra de Amula, la existencia de bosque, embalses, topografía y tipo de suelo, nos marca una amplia zona de recarga “Tomando en cuenta que el balance de agua subterránea del acuífero Autlán - El Grullo de los años 1964 y 1969, se estimó que la recarga anual alcanza un valor aproximado de 78 millones de metros cúbicos”

Lo anterior nos permite suponer una relativa capacidad de explotación de los mantos freáticos sin que los niveles piezométricos ó el balance del acuífero se vea afectado.

Para la Comisión Nacional del Agua (CNA), la Región está dentro de la zona Geohidrológica #11, considerada por dicha instancia como sub-explotada, es decir, que la capacidad de los mantos acuíferos permite extracciones para cualquier tipo, ya que la capacidad de recarga del acuífero se ha mantenido en equilibrio aún con la extracción desarrollada actualmente para la dotación de agua potable ó con fines agropecuarios.

Dentro del estado de Jalisco, éste Distrito, compite en primer lugar en cuanto a cantidad y calidad de las obras hidráulicas para riego. En él se ubican la segunda, tercera y cuarta presas de almacenamiento más grandes del Estado; Ramón Corona (Trigomil), Basilio Badillo (Las Piedras) y Tacotán con 320, 180 y 144 millones de m³ de capacidad, respectivamente.

2.1.5. Clima

2.1.5.1 Grupo de climas templados.

Este grupo de climas es el predominante dentro de la zona de la Región, presentándose las variantes que a continuación se describen.

2.1.5.2 Subgrupo de climas semicálidos.

Presenta una temperatura media anual mayor de 18 °C y bajo su influencia se desarrollan comunidades vegetales como matorral subtropical, pastizales, selva baja y bosques de táscate. Los climas pertenecientes a este subgrupo son lo que se mencionan adelante

Climas semi-cálidos, sub-húmedos de menor humedad (A)C(Wo) y (A)C(Wo)(w).- Es el menos húmedo de los cálidos sub-húmedos. Presenta una época de lluvias en verano, el porcentaje de lluvia invernal es de menor de 5 para el (A)C(Wo)(w) y de 5 a 10.2 para el

(A)C(Wo). Este clima se localiza en la mayor parte de los municipios de Unión de Tula, Tenamaxtlán, Tecolotlán y Tonaya; una porción importante de Ejutla y en mínima parte en Juchitlán.

La precipitación media anual es mayor de 700 mm con una temperatura media anual entre los 18 y 22 °C. La mayor incidencia de lluvia se registra en el mes de Junio, Julio y Agosto con un rango que fluctúa entre los 220 y 230 mm, siendo febrero el mes más seco con precipitación menor a 10 mm y la máxima temperatura corresponde a mayo de 23 a 24 °C y la mínima en enero entre 16 y 17 °C.

Climas semi-cálidos sub-húmedos de humedad intermedia ((A)C(W1) y (A)C(W1)(w)).- Este clima es intermedio en cuanto a humedad entre los semicálidos subhúmedos. Junto con los semicálidos de menor humedad, son los que se distribuyen más ampliamente dentro de la Región, cubriendo casi en su totalidad al municipio de Atengo y gran parte de Tecolotlán y Tenamaxtlán y en forma reducida en Tuxcacuesco.

La precipitación media anual está comprendida entre 800 y 1000 mm con una temperatura media anual entre 18 a 22 °C. Tiene su mayor precipitación en el mes de julio entre los 250 y 260 mm y febrero con una lluvia menor a 5 mm.

El porcentaje de precipitación invernal es menor del 5 % para el clima (A)C(W1)(w) y 5 a 10.2 para el (A)C(W1). La temperatura más elevada se presenta en mayo variando entre los 23 y 24 °C y la mínima en enero con una variación entre los 15 y 16 °C.

Clima semi-cálido sub-húmedo de mayor humedad (A)C(w2)(w).- Es el más húmedo de los semi-cálidos, se localiza en el límite occidental de la región y pequeñas áreas de Tuxcacuesco.

La precipitación media anual es mayor a los 1 200 mm, con un régimen térmico medio anual que varía entre los 18 y 22 °C, siendo julio el mes de máxima precipitación con 340 a 350 mm y el mes de menor incidencia pluvial es febrero con menos de 10 mm.

El porcentaje de lluvia invernal es menor a 5. Los meses de mayo y junio son los más cálidos con temperaturas entre los 20 a 21 °C y el mes más frío es enero con una temperatura de 15 a 16 °C.

2.1.5.3 Subgrupo de climas templados.

El clima es estable en cuanto a temperatura (mesotérmico) y sostiene comunidades vegetales de encino, pino, bosques mixtos y pastizales. A continuación se describen los climas pertenecientes a este subgrupo que se presentan dentro de la Región Sierra de Amula.

Climas templados sub-húmedos de humedad intermedia C(w1) y C(w1)(w).- Son de humedad intermedia entre los templados sub-húmedos. Se presenta en áreas muy reducidas en los municipios de Atengo y Tecolotlán, La precipitación media anual es mayor a 800 mm. El régimen térmico varía entre 16 y 18 °C. El mes con mayor precipitación es julio con valor entre los 200 a 210 mm. y marzo el más seco con menos de 5 mm.

El porcentaje de precipitación invernal es menor de 5 para el C(w1)(w) y de 5 a 10.2 para el C(w1). La temperatura más alta oscila entre los 21 y 22 °C y se registra en mayo y la mínima se presenta en enero entre los 13 y 14 °C.

Climas templados sub-húmedos de mayor humedad C(w2) y C(w2)(w).- Son los más húmedos de los templados sub-húmedos. Se localiza en pequeñas áreas en los municipios de Tecolotlán y Unión de Tula. La precipitación media anual es mayor a los 1000 mm. con un régimen térmico medio anual entre los 14 y 18 °C.

El mes de mayor precipitación es julio con 220 a 230 mm. y la menor incidencia se presenta en febrero con una precipitación menor a 10 mm. El porcentaje de precipitación invernal es menor de 5 para el C(w2)(w) y de 5 a 10.2 para el C(w2).

La temperatura máxima se registra en mayo de 17 a 18 °C y el mes más frío en diciembre con temperaturas de 12 a 13 °C.

2.1.5.4. Grupo climas cálidos.

En la Región se presenta únicamente el subgrupo de climas cálidos subhúmedos mismo que se analiza a continuación.

Climas cálidos sub-húmedos de menor humedad (Awo y Awo (w).- Son los menos húmedos entre los cálidos sub-húmedos. Del grupo de los cálidos, este clima es el que mayor se presenta en la Región, abarcando la totalidad de El Grullo, gran parte de El Limón y Tuxcacuesco y una porción de Unión de Tula, Ejutla y Tonaya.

Las precipitaciones medias varían entre los 800 y 1 200 mm, con una temperatura media anual mayor a los 22 °C, siendo septiembre el mes de mayor incidencia de lluvia con 220 a 230 mm. y abril el de menor incidencia con una precipitación menor a 10 mm.

El porcentaje de precipitación invernal es de 5 a 10.2 para el Awo y menor de 5 para el Awo (w). En los meses de junio, julio y agosto se presenta la mayor temperatura que varía entre los 28 y 29 °C y en febrero se presenta la mínima con valor entre los 23 y 24 °C.

2.1.5.5. Grupo de climas secos.

Por el grado de humedad, este grupo de climas se divide en tres subgrupos que son: muy seco, seco y semi-seco. En la Región Sierra de Amula se manifiestan solamente los climas del subgrupo de los semi-secos, los que se describen a continuación.

Subgrupo de climas semi-secos. Se les denomina también seco estepario y se caracteriza porque la evaporación excede a la precipitación. Su temperatura es mayor de 18 °C con excepción de los semi-secos templados donde la temperatura fluctúa entre los 12 y 18 °C. Los tipos de vegetación que comúnmente se desarrollan son las xerófitas y pastizales. Las variantes que se presentan en la Región son las siguientes:

Clima semi-seco semi-cálido (BS1 hw).- Se localiza en áreas pequeñas en los municipios de Tecolotlán y Juchitlán. Presenta lluvias en verano y la precipitación media anual es menor a los 700 mm. La temperatura media anual va de 18 a 22 °C.

El porcentaje de lluvia invernal es de 5 a 10.2 y la máxima ocurrencia de lluvias se registra en julio y la mínima en abril con un valor menor a 5 mm. La temperatura máxima se registra en mayo con un valor entre los 28 y 29 °C, en enero se presenta la mínima con un rango entre los 19 a 20 °C-

Climas semi-secos muy cálidos y cálidos (BS1(h')hw y BS1(h')w(w)).- Se presentan dos pequeñas áreas alargadas, orientadas de norte a sur, una de las cuales pasa por los municipios de Tecolotlán, Juchitlán, Ejutla y alcanza a tocar El Limón y otra más al sur que toca al municipio de Tuxcacuesco.

Presenta lluvias en verano con una lluvia media anual que oscila entre los 500 a 800 mm. La temperatura media anual tiene un valor mayor de 22 °C. El porcentaje de lluvia invernal es de 5 a 10.2.

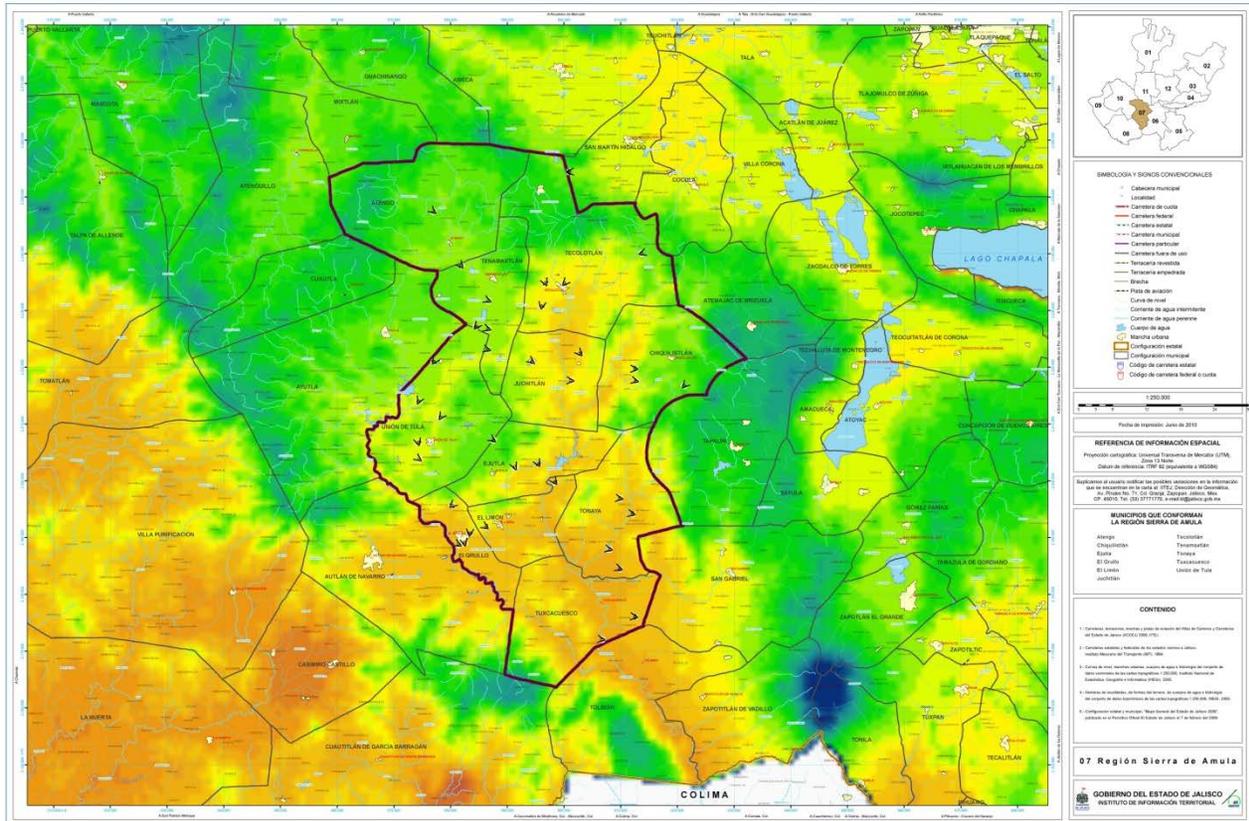


Figura 2.4. Mapa Climático de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.
Fuente: Instituto de Información Territorial 2011.

2.1.6. Flora y fauna

Flora:

Los siguientes datos fueron tomados de las monografías de cada uno de los municipios del Estado generadas por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), y se refieren a las especies de Flora encontradas más frecuentemente en cada municipio:

Atengo: Encinos, pinos, robles, oyamel, vegetación baja espinosa y matorral.

Chiquilistlán: Zonas boscosas, pino roble, encino, pinabete, cedro, huaje, tepehuaje, tepame, huizache.

Ejutla : Espino blanco, huisache, hozote, pitahayo, nogal y pino.

El Grullo: Bosques de encino, roble y pino, nogal y parota.

El Limón: Encino, pino, roble, tepame, nopal, huizache y palmas.

Juchitlán: Encino, pino, palmas, espinas y pastizales.

Tecolotlán: **pino, encino, roble, oyamel, árboles frutales como: durazno, guayabo, pingüica; plantas medicinales como: cabrito, candelilla, maguey, izote y raíz de zaca.**

Tenamaxtlán: **pino, encino, roble, ocote, oyamel, madroño, guayabo, guamúchil, mezquite, copaljocote, pitahayo y nopal.**

Tonaya: Roble, encino y pino.

Tuxcacuesco: **nopal, matorrales espinosos, huizache, pino y encino.**

Unión de Tula: Pino, encino, matorral y pastos nativos.

Es necesario un análisis profundo del Estudio de Ordenamiento Territorial para el Estado de Jalisco, para ubicar las especies de Flora por grupos taxonómicos, identificar endemismos y especies raras, amenazadas ó en vías de extinción.

Fauna:

Es importante aclarar que son pocos los estudios que se han realizado específicamente para la Sierra de Amula en este tema. Una vez finalizado el Estudio de Ordenamiento Territorial para el Estado de Jalisco, se podrá precisar las especies de fauna existentes en la región.

Las monografías de INEGI (1995), proporcionan la siguiente información general:

Atengo: Especies menores, conejo, armadillo, ardilla, tecolote, gavián, venado y jabalí.

Chiquilistlán: Venado, coyote, puma, liebre, tuzo, mapache, tejón, ardilla, faisán común y blanco, paloma habanera, codorniz.

Ejutla: Venado, ardilla, tlacuache, zorrillo, codorniz, güilota, piscícolas, lobina, tilapia y bagre.

El Grullo: Venado, zorra, leoncillo, ardilla, zorrillo, tlacuache, liebre, conejo, mapache, jabalí, gato montés, tejón, armadillo, coyote, especies menores.

El Limón: Venado, coyote, liebre, zorrillo, tejón, tlacuache, reptiles, codorniz, güilota.

Juchitlán: Puma, venado, coyote, conejo, ardillas, mapache, jabalí, gato montés y tejón.

Tecolotlán: **venado, tejón, mapache, lobo, zorro, coyote y conejo, así como algunos reptiles y una gran variedad de aves**

Tenamaxtlán: leoncillo, el venado, el zorrillo, el tejón, el mapache, el lobo, el zorro, el coyote, el armadillo, la liebre, el conejo, la tuza, la ardilla, el topo, el tlacuache, algunos reptiles y gran variedad de aves habitan esta región.

Tonaya: Venado, puma, güilota y aves.

Tuxcacuesco: Venado, coyote, gato montés, armadillo, liebre, langostino, bagre y carpas.

Unión de Tula: Venado, conejo, liebre, ardilla, reptiles y especies menores.

Existe información sobre mamíferos, aves, reptiles y peces, en el Diagnóstico para el Ordenamiento Territorial del Estado de Jalisco, 1998, misma que en muchos casos no especifica concretamente los municipios donde se encuentran las diferentes especies.

Jalisco se encuentra enclavado en una región en donde se registra la mayor riqueza específica de mamíferos, así como también en cuanto a endemismos. Muestra de ello es que el 20% de sus especies son endémicas, siendo cuatro endémicas en el Estado.

Las especies forman parte de intrincados sistemas ecológicos, en donde cada una cumple un papel importante en el funcionamiento y dinámica de estos. Por ello, el establecimiento de la relevancia de las especies desde el punto de vista ecológico debería considerar el papel que cada especie juega en dicho sistema. No se tiene la información para establecer la relevancia de cada una de las especies que están dentro de la Región.

Es importante hacer notar, que Jalisco es una de las entidades que al nivel nacional tiene mayor riqueza biológica. Sin embargo, de manera local aún existen puntos en los que son poco conocidos (Diagnóstico para el Ordenamiento territorial del Estado. de Jalisco, 1998).

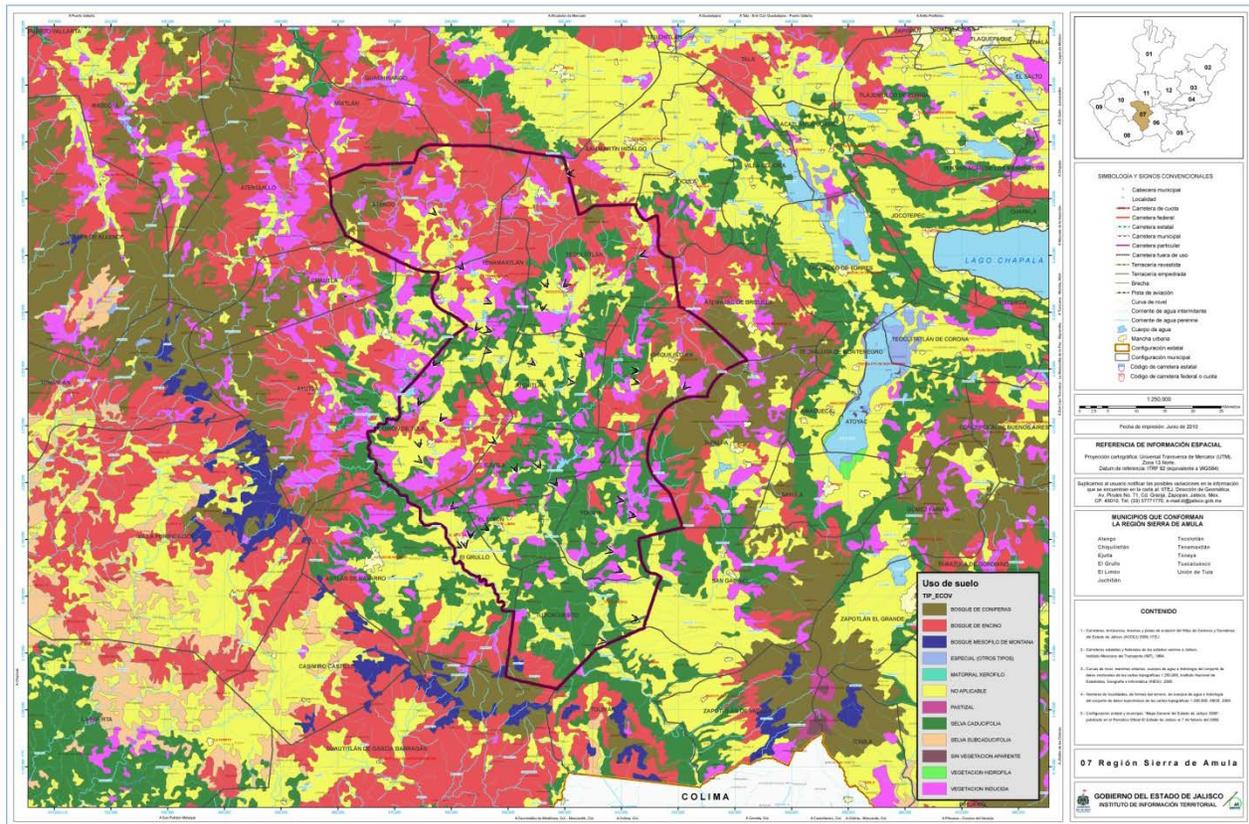


Figura 2.5. Mapa Uso de Suelo y vegetación de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.

Fuente: Instituto de Información Territorial 2011.

2.2 Empleo y crecimiento

2.2.1. Infraestructura económica

2.2.1.1 Conectividad Jalisco

Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Dentro del contexto mundial, la democratización de las tecnologías de la información y la comunicación es indispensable para que un país ingrese y participe dentro de la nueva era de la sociedad de la información y el conocimiento.

En este sentido, durante la Cumbre Mundial sobre Sociedad de la Información en Ginebra, Suiza, 2003, los países miembros de la ONU firmaron la Declaración de Principios donde resalta el "...deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento..."⁵, y acordaron llevar a cabo el Plan de Acción que identifica los siguientes objetivos⁶:

- Construir una Sociedad de la Información integradora;
- Poner el potencial del conocimiento y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) al servicio del desarrollo;
- Fomentar la utilización de la información y del conocimiento para la consecución de los objetivos de desarrollo acordados internacionalmente, incluidos los contenidos en la Declaración del Milenio y;
- Hacer frente a los nuevos desafíos que plantea la Sociedad de la Información en los planos nacional, regional e internacional.

Asimismo, en la reunión en Túnez, 2005, organizada por la International Telecommunication Union (ITU), se reiteró el apoyo a la Declaración de Principios de Ginebra y al Plan de Acción, al tiempo que se replanteó la Agenda hasta el 2015.

En este sentido, el Plan Nacional de Desarrollo en su apartado de Economía Competitiva y Generadora de Empleos, subtema de Telecomunicaciones y transportes, identifica en el Objetivo 14, la necesidad de "Garantizar el acceso y ampliar la cobertura de infraestructura y servicios de transporte y comunicaciones, tanto a nivel nacional como regional, a fin de que los mexicanos puedan comunicarse y trasladarse de manera ágil y oportuna en todo el país y con el mundo..."⁷.

Dentro de este objetivo, se tiene la estrategia 14.3 que dice lo siguiente: "Promover el desarrollo de infraestructura tecnológica de conectividad que permita alcanzar una penetración superior al 60% de la población, consolidando el uso de la tecnología de los

⁵ <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop-es.html>, (01 de junio del 2010).

⁶ <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-es.html>, (01 de junio del 2010).

⁷ <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/economia-competitiva-y-generadora-de-empleos/telecomunicaciones-y-transportes.html>, (01 de junio del 2010).

servicios en cualquier lugar, desarrollando contenidos de interés y de alto impacto para la población.”⁸

En el contexto estatal, la alineación con la política federal y los compromisos internacionales, se formuló una Agenda Digital para Jalisco⁹, con el fin de integrar acciones que contribuyan a la consecución de los propósitos del Plan Estatal de Desarrollo.

Cabe mencionar que muchas de las acciones relacionadas con el uso y aplicaciones de las TIC's son transversales tanto sectorial como territorialmente, cabe señalar, que una de las principales acciones propuestas en dicha agenda, consiste en dotar de infraestructura de conectividad de banda ancha a todos los sitios públicos de educación, salud y gobierno en todos los municipios y regiones de Jalisco. Asimismo, se propusieron acciones relacionadas con impulsar más y mejores contenidos en diversos idiomas y dialectos y en promover aceleradamente la inclusión y/o alfabetización digital.

Además, la Agenda Digital para Jalisco integra un conjunto de estrategias, acciones y compromisos de sociedad y gobierno, que contribuirán al logro de los objetivos de los Programas Sectoriales emanados del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030 (PED 2030). Reducir la brecha digital, es un desafío que requiere de la colaboración y coordinación de todos los niveles y órdenes de gobiernos y de los diversos sectores de la sociedad.

Especial atención merecen las regiones marginadas, los grupos vulnerables y los pueblos indígenas, a fin de migrar de una sociedad de la información hacia una verdadera sociedad del conocimiento, más justa y equitativa¹⁰.

Proyecto de la Red Estatal eJalisco. El Proyecto ejecutivo de la Red Estatal eJalisco en su nueva versión identifica 8,817 centros dispersos por todo el estado de educación, salud y gobierno a conectar en 125 municipios de las 12 regiones de Jalisco. Se ha programado su implementación en tres fases para la conectividad, la 1ra fase consiste en instalar 5,305 centros, la 2da fase considera la conectividad de 640 centros y por último, la 3ra cubrirá alrededor de 2,872 centros que prevé entregar servicios de eEducación, eSalud y eGobierno, a más escuelas, centros de salud y oficinas de gobierno de todo el estado, a través de dos principales vías de conectividad, por operadores¹¹ e infraestructura WiMAX¹².

En la fase I¹³ para la conexión con WiMAX, se han instalado a la fecha 14 radiobases y el Centro de Operaciones de la Red (NOC) que cubrirá servicios a más de 1,000 suscriptores o sitios, en 5 regiones¹⁴ de 24 municipios del estado. A continuación se muestra en la siguiente figura los municipios que tendrán centros a implementar en la Red Estatal eJalisco con conexión vía WiMAX.

⁸ <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/economia-competitiva-y-generadora-de-empleos/telecomunicaciones-y-transportes.html>, (01 de junio del 2010).

⁹ Publicada por el Gobierno de Jalisco en octubre 2010. ISBN: 968-832-022-6.

¹⁰ ITU. Declaratoria de Principios y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Consultado en <http://www.itu.int/wsis/index.html>, (01 de junio del 2010).

¹¹ Empresas privadas que ofrecer servicios de telecomunicaciones.- Proyecto Ejecutivo de la Red Estatal de Telecomunicaciones del Gobierno de Jalisco. V13.2. Enero 2011.

¹² Siglas del inglés Worldwide Interoperability for Microwave Access (Interoperabilidad mundial para acceso por microondas), es un estándar de transmisión inalámbrica que utiliza las ondas de radio en las frecuencias de 2,3 a 3,5 Ghz. Consultado en http://www.mundo-contact.com/glosario_detalle.php?recordID=&recordID=398, (09 de febrero del 2011).

¹³ Avances de la conectividad de la Red Estatal eJalisco. Consultado en <http://www.ejalisco.org.mx/>, (27 de junio de 2011).

¹⁴ Altos Norte, Altos Sur, Centro, Ciénega y Valles



■ Operadores y WiMAX

Figura 2.6. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco con conexión WiMAX

Fuente: <http://www.ejalisco.org.mx> avances. Consulado el 03 de junio de 2011

En la siguiente figura se muestra la cobertura de la red vía operadores, misma que se han instalado 103 municipios del estado en las 12 regiones del estado.

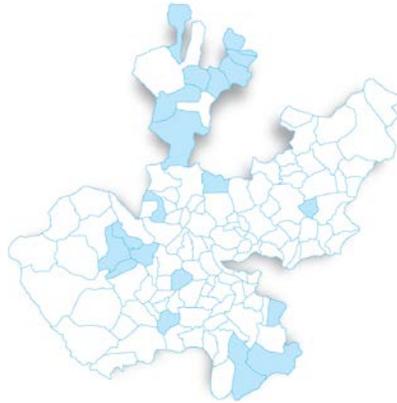


■ Operadores

Figura 2.7. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco vía operadores

Fuente: <http://www.ejalisco.org.mx> avances. Consulado el 03 de junio de 2011

Finalmente de los 125 municipios de Jalisco, 20 de ellos aún no cuentan con cobertura de banda ancha por el problema de ubicación territorial lo que el proyecto contempla conectarlos vía satelital, como lo muestra la siguiente figura municipios mostrados en blanco.



Satélite

Figura 2.8. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco vía satélite

Fuente: <http://www.ejalisco.org.mx/> avances. Consulado el 03 de junio de 2011

En específico en la Región 07 Sierra de Amula se muestran algunos avances, mismos que irán avanzando a lo largo de las distintas etapas del proyecto de conectividad. Esos avances se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2.2. Avances en la conexión de sitios por medio del proyecto eJalisco por municipio.

Región / municipio	Conectados		Pendientes		Total
Sierra de Amula	77	19%	334	81%	411
Atengo		0%	29	100%	29
Chiquilistlán		0%	24	100%	24
Ejutla	2	13%	13	87%	15
El Grullo	17	33%	35	67%	52
El Limón	10	30%	23	70%	33
Juchitlán	9	32%	19	68%	28
Tecolotlán	16	24%	51	76%	67
Tenamaxtlán	5	15%	28	85%	33
Tonaya	5	16%	26	84%	31
Tuxcacuesco		0%	38	100%	38
Unión de tula	13	21%	48	79%	61

Fuente: Secretaría de Planeación 2011 con información de Ijalti.

Empresas desarrolladoras software. El impulso y crecimiento que han tenido las empresas desarrolladoras de software, de multimedia y aplicaciones en tecnologías de información, tanto en el Centro de Software de Guadalajara, el Chapala Media Park o Parque Multimedia de Chapala y el Green IT Park o Parque de Software de Ciudad Guzmán, los cuales albergan a la fecha a más de 38 empresas, generando empleo directo a más de 750 personas de medio y alto nivel de especialización. Dichas empresas tienen las capacidades necesarias

para colaborar con la generación de contenidos no solo en el sector de tecnologías de la información, sino además en otros sectores productivos del estado como lo son: el sector agropecuario, el sector médico, el sector joyero, etc. Todo esto servirá de complemento para el desarrollo de la Red Estatal eJalisco.

Este concepto de parques ha permitido la vinculación e integración de redes de innovación y gestión de recursos para proyectos en este y otros sectores, en el que participan instituciones de investigación, educativas y empresas desde MiPyMes hasta grandes empresas transnacionales de alta tecnología; tal es el caso por citar uno de ellos, de la Red de Innovación de Cómputo Paralelo de la cual el Instituto Jalisciense de Tecnologías de la Información A.C (Ijalti) es líder, que recibe financiamiento del Programa AVANCE en su modalidad de Alianzas Estratégicas y Redes de Innovación para la Competitividad de CONACYT, el financiamiento es de 1.5 millones de pesos, el entregable es generar el Plan de Desarrollo de la Red.

Actualmente en la red participan empresas como INTEL, Level 5 y las principales universidades de Jalisco, Universidad de Guadalajara, ITESM campus Guadalajara, ITESO, ITS Chápala. Asimismo Ijalti coordina otros esfuerzos en temas como sistemas embebidos, multimedia, desarrollo de software y telemedicina, buscando integrar empresas y universidades para la formación de grupos o redes de innovación.

Como desarrollos importantes y atracción de inversiones al estado, el “Chapala Media Park” atrajo la producción cinematográfica llamada “31 Días” con artistas de renombre como lo son Irán Castillo y la cual será estrenada en el mes de febrero del 2011. Así mismo el parque está siendo un atractivo de inversión en el área cinematográfica pues se han tenido visitas importantes como lo son la vicepresidencia de FOX, los productores del Hombre Araña, los productores Gael García y Diego Luna, etc., a esto se le agregan producciones actuales en Jalisco como lo son la nueva película de Huevo Cartoon, el videojuego de Lorena Ochoa, animaciones utilizadas en Televisa para el Mundial en Sudáfrica, etc.

En lo referente al “Green IT Park” en Cd Guzmán actualmente se consolidó la empresa México-Alemana OTRS Lab la cual tiene como base en Alemania y la empresa Amentum la cual da soporte de call center y desarrollos de geoposicionamiento. Es importante mencionar que actualmente se está terminando el nuevo edificio con más de 3 mil metros cuadrados de superficie que serán destinados a empresas del sector y se planea tener terminado el edificio en su totalidad para el primer trimestre del 2011.

2.2.1.2. Infraestructura regional

LA ESTRUCTURA URBANA.

Sistema de Ciudades.

De acuerdo con el Artículo 9, del Capítulo II del Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco, la estructura urbana tiene por objeto el ordenamiento del espacio en los centros de población; considerándose para tal efecto, la interacción, características y modo de operar de los sistemas que la componen.

De este lineamiento se desprenden los criterios para clasificar los centros de población en función de la cantidad de habitantes en 7 categorías:

- a) **Centros de población rural.** Aquellos que cuentan con una población menor a los 2,500 habitantes, donde excepcionalmente pueden encontrarse servicios y equipamiento para la población que ahí radique;
- b) **Centros de población con servicios de nivel SERUC (servicios rurales urbanos concentrados)** Son aquellos con una población entre 2,500 y 5,000 habitantes y servicios y equipamiento para atender las necesidades inmediatas del nivel micro-regional para la población rural;
- c) **Centros de población con servicios de nivel BASICO.** Son aquellos con una población entre 5,000 y 10,000 habitantes, que funcionan como centros de servicios de integración urbano-rural, articulando las áreas urbanas con las rurales;
- d) **Centros de población con servicio de nivel MEDIO. (ciudades pequeñas)** Son aquellos con una población entre 10,000 y 50,000 habitantes, que funcionan como centros de servicios sub-regionales, cuya influencia queda comprendida dentro de los límites de la sub-región, guardando una relación de dependencia con los rangos superiores;
- e) **Centros de población con servicios de nivel INTERMEDIO (ciudades medias)** Son aquellos con una población entre 50,000 y 100,000 habitantes que funcionan como centros de servicio sub-regionales, cuya influencia queda comprendida dentro de los límites de la sub-región, generando una relación de dependencia con los rangos superiores;
- f) **Centros de población con servicios de nivel ESTATAL (ciudades grandes)** Son aquellos con una población entre 100,000 y 500,000 habitantes, que funcionan como centros regionales, cuya influencia se circunscribe a los límites de la región en el Estado; y
- g) **Centros de población con servicios de nivel REGIONAL. (ciudades grandes inter.-regionales)** Son aquellos con una población mayor a 500,000 habitantes, que funcionan como centros Inter-regionales, cuya influencia trasciende los límites del Estado.

Tabla 2.3. Estructura del sistema de ciudades de la Región 07.- Sierra de Amula, 2010.

Sistema de ciudades Región 7.- Sierra de Amula		
Rango de Habitantes	Nivel de Servicios	No.- de Localidades
1 a 2,500 Habitantes	CR	294
2,501 a 5,000 Habitantes	SERUC	5
5,001 a 10,000 Habitantes	Básico	2
10,001 a 50,000 Habitantes	Medio	1
50,001 a 100,000 Habitantes	Intermedio	0
100, 001 a 500,000 Habitantes	Estatad	0
Más de 500,000 Habitantes	Regional	0
	Total	302

Fuente: SEDEUR con base en el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI, con criterios del Reglamento Estatal de Zonificación de Jalisco.

La región Sierra de Amula cuenta con un total de 302 localidades, las cuales representan el 2.76% del total estatal y se encuentran distribuidas de la siguiente manera, en el nivel de CR son 294 localidades, en el nivel de SERUC son 5 localidades, en el nivel BÁSICO son 2 localidades y por último en el nivel IMEDIO es sólo 1 localidad.

2.2.1.3. Comunicaciones y transportes

Red de carreteras y caminos.

La red de carreteras y caminos de la región tiene una longitud total de 1,331.32¹⁵ kms.

Carreteras:

- 198.67 kms., de carretera estatal libre.
- 90.35 kms., de carretera federal libre.
- 133.38 kms., de carretera municipal.

Caminos:

- 108.47 kms., de caminos de brecha.
- 29.59 kms., de caminos de terracería empedrada.
- 676.71 kms., de caminos de terracería revestida.
- 2.07 kms., de caminos fuera de uso.
- 92.08 kms., de caminos de vereda.

¹⁵ SEDEUR con base en el Atlas de Caminos y Carreteras del Estado de Jalisco 2011, Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco.

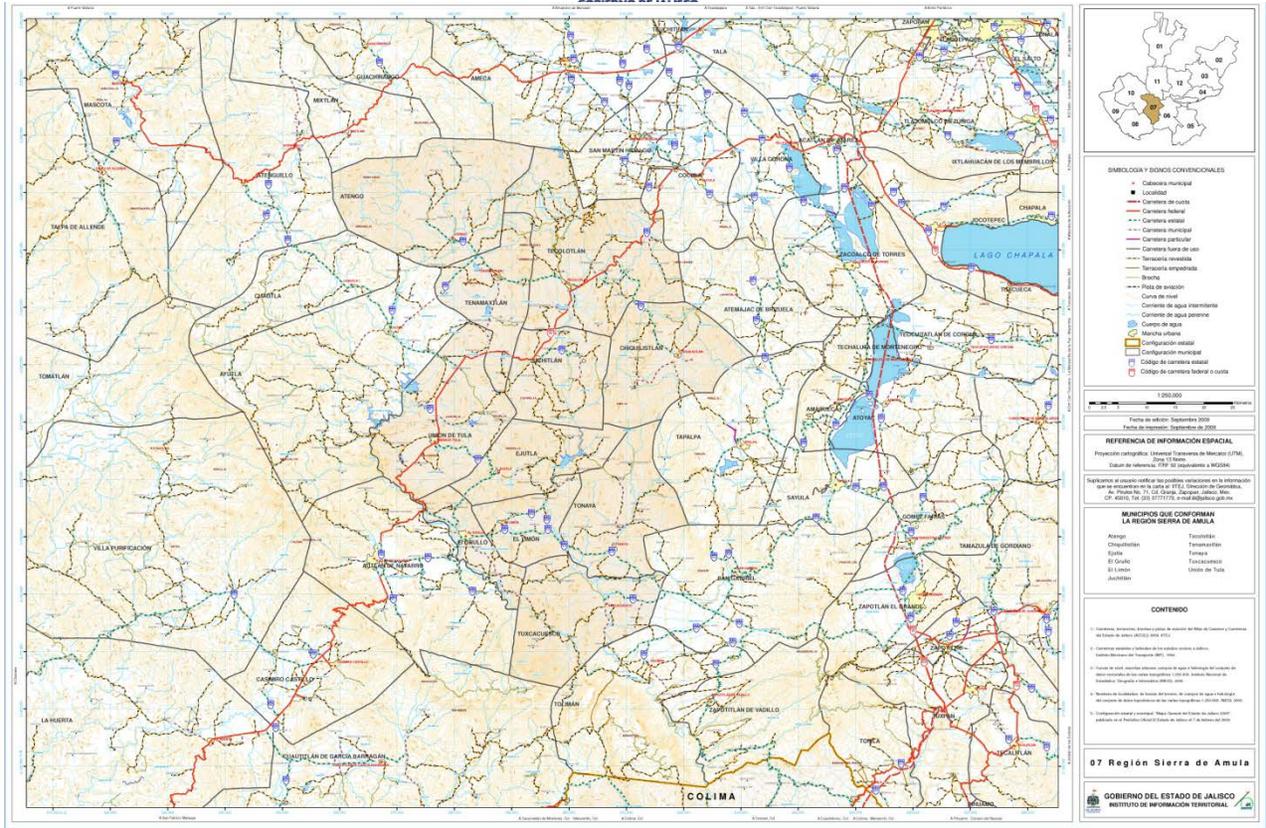


Figura 2.9 Caminos y carreteras de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco
 Fuente: Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco 2009.

Índice de conectividad.

El índice de conectividad de caminos y carreteras es un indicador que permite medir la capacidad de comunicación por vía terrestre en un municipio o en una región a partir de la combinación de la accesibilidad y la cobertura.

La accesibilidad se relaciona con la calidad de los caminos y carreteras. Al tiempo que la cobertura se refiere a la cantidad de los mismos.

Respecto al municipio con el índice de conectividad considerado como muy alta es: El Grullo.

Respecto a los municipios con el índice de conectividad considerado como media son: El Limón, Unión de Tula, Tecolotlán, Juchitlán, Tenamaxtlán y Tuxcacuesco.

Finalmente los municipios con el índice de conectividad considerado como baja son Tonaya, Chiquilistlán, Ejutla y Atengo.

Tabla 2.4. Índice de Conectividad Región 07.- Sierra de Amula.

Índice de conectividad Región 7.- Sierra de Amula		
Municipio	Índice de conectividad 2011	Grado 2011
El Grullo	0.7134	Muy alta
El limón	0.5007	Media
Unión de Tula	0.4517	Media
Tecolotlán	0.4378	Media
Juchitlán	0.4271	Media
Tenamaxtlán	0.4122	Media
Tuxcacuesco	0.3688	Media
Tonaya	0.3367	Baja
Chiquilistlán	0.3089	Baja
Ejutla	0.3050	Baja
Atengo	0.2483	Baja

Fuente: SEDEUR, con base en el Atlas de Caminos y Carreteras del Estado de Jalisco 2011, Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco.

Sistema de telecomunicaciones

Correos.

La región cuenta con 82 oficinas postales que se distribuyen en 4 Administraciones; 2 sucursales, 31 agencias, 8 expendios, 34 Instituciones públicas y 3 Mexpost.¹⁶

A continuación se presenta la distribución a nivel municipal:

Tabla 2.5. Oficinas postales por región y municipio según clase

Municipio	Administraciones	Sucursales	Agencias	Expendios	Instituciones públicas	Mexpost	Total
Chiquilistlán	0	0	2	0	3	0	5
Ejutla	0	1	0	0	0	0	1
El Grullo	1	0	1	3	3	1	9
El Limón	1	0	5	0	0	1	7
Juchitlán	0	0	3	0	2	0	5
Tecolotlán	0	1	11	4	6	0	22
Tenamaxtlán	0	0	3	0	1	0	4
Tonaya	1	0	2	0	5	0	8
Tuxcacuesco	0	0	2	0	3	0	5
Unión de Tula	1	0	2	1	11	1	16
Total	4	2	31	8	34	3	82

Fuente: SEDEUR con base en el Anuario Estadístico de Jalisco, INEGI 2009

¹⁶ SEDEUR, con base en el Anuario Estadístico de Jalisco, INEGI 2009.

Teléfono.

En promedio las Líneas Residenciales Instaladas son 20,983; Aparatos Públicos 551;17 Localidades con servicio de telefonía rural 43.18

Telégrafos.

Se cuenta con 5 oficinas, éstas se distribuyen en los municipios de El Grullo, Juchitlán, Tecolotlán, Tenamaxtlán y Unión de Tula, la empresa TELECOMM, es la que ofrece el servicio.19

Acceso a Internet

En la región con respecto al total estatal, sólo el 6.6% de hogares cuentan con computadora, de éstos sólo el 19% tienen conectividad a internet.20

El servicio de acceso a internet se presta en 36 centros comunitarios digitales que se distribuyen en 16 localidades de la región, éstos son sitios de acceso público que se encuentran en escuelas, bibliotecas, centros de salud, oficinas de correos y edificios de gobierno; entre otros servicios que ofrecen éstos centros son el uso de equipos de cómputo con paquetería diversa, impresión de archivos y documentos, así como asesoría y capacitación al público en general.²¹

2.2.1.4. Energía eléctrica

La región cuenta con 3 subestaciones de distribución; la capacidad total instalada es de 53.18 MVA²². El total de usuarios del servicio eléctrico en la región es de 39,258²³.

Tabla 2.6. Unidades y potencia del equipo de transmisión y distribución de energía eléctrica por región y municipio Al 31 de diciembre de 2009.

Municipio	Subestaciones de transmisión	Potencia de subestaciones de transmisión (Megavolts-ampères)	Subestaciones de distribución	Potencia de subestaciones de distribución (Megavolts-ampères)
El Grullo	-	-	1	34.40
Tecolotlán	-	-	1	9.40
Unión de Tula	-	-	1	9.38
Total (Región Sierra de Amula)	0	0	3	53.18

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano, en base a información del Anuario Estadístico de Jalisco 2010, INEGI.

17 SEDEUR, Promedio calculado con base en el Anuario Estadístico de Jalisco INEGI 2009.

18 SEDEUR, con base en el Anuario Estadístico de Jalisco, INEGI 2009.

19 SEDEUR, con base en el Anuario Estadístico de Jalisco, INEGI 2009.

20 SEDEUR, con base en la Agenda Digital Jalisco 2013.

21 SEDEUR, con base en el Anuario Estadístico de Jalisco INEGI 2009.

22 MVA = Megavolts-ampères

23 La información se refiere al número de contratos celebrados para el suministro de energía eléctrica. Anuario Estadístico de INEGI, 2010.

En la región se dispone de una instalación educativa de nivel superior, 15 bibliotecas, 45 unidades de salud y 5 unidades deportivas.

Tabla 2.7. Equipamientos relevantes en la región.

Tema	Descripción	Nº
Educación	Instituto Tecnológico	1
Cultura	Bibliotecas Públicas	15
Salud	Unidades de Consulta Externa	44
	Unidades de Hospitalización General	1
Deporte	Unidades Deportivas	5

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano, con base en información del Sistema Estatal de Información Jalisco (SEIJAL), INEGI 2010.

2.2.2. Desarrollo agropecuario

Ganadería

En esta región se cría ganado bovino, equino, porcino, caprino, ovino, además de colmenas. Valor de la producción pecuaria en la región es de 456,901.27 miles de pesos, representando el 1.06% del valor total de la producción estatal.

Con respecto a lo pecuario, se considera que no es suficiente la infraestructura actual, tomando en cuenta que el ganado pasa bastante tiempo en agostaderos, sobre pastoreándolos, por lo que se recomienda aumentar la capacidad de forraje y disminuir el pastoreo, principalmente en los bosques.

Agricultura

El valor de la producción agrícola es de 456,901.27 miles de pesos, representando el 1.5% del total del valor de la producción estatal. Entre sus principales cultivos destacan el maíz grano, caña de azúcar, maíz forrajero, agave, chile verde, melón, sandía, y tomate rojo, con una aportación del 24.26%, 22.84%, 9.28%, 7.53%, 2.05%, 1.35%, 1.33% y 0.98% del total de la producción agrícola en el estado.

Dentro de la actividad primaria, la principal actividad del campo es la siembra y cosecha de la caña de azúcar con 4,364 hectáreas de superficie sembrada y el manejo de pastos con 28,806.30 hectáreas sembradas, el maíz de grano con 22,430.5 hectáreas, el agave con 6,267 hectáreas.

Como la principal industria de la región se encuentra el Ingenio Melchor Ocampo, que se encuentra ubicado en el municipio de Autlán de Navarro, lo cual constituye un factor determinante en la economía de la región. Su principal producto es el azúcar de caña, producto que ha ganado premios a nivel nacional como la azúcar con más concentración de dulzura. Esto se debe a la riqueza natural que posee el valle de El Grullo y a su sistema de riego El Grullo – Autlán, manteniendo el valle siempre verde.

En la Región se percibe la tenacidad por convertirse en una Región agrícola, sin embargo se han ido afectando grandes superficies de bosque por lo que se será recomendable que cada proyecto nuevo que se proponga sea acompañado por estudios de impacto ambiental y de sustentabilidad en el aprovechamiento.

Dentro de la cadena productiva se requiere infraestructura para el acopio y la comercialización. Toda la producción agrícola requiere de bodegas.

- La problemática de la región se resume en el difícil acceso y gestión sustentable del agua.
- Capacitación y acompañamiento para organizar a los productores en la comercialización directa.
- Capacitación en producción sustentable, agro negocios, alternativas productivas, promover la cultura empresarial.

En lo que a infraestructura refiere se necesita:

- Generar infraestructura para el acopio y pignoración
- Infraestructura para sacrificio certificada para ganado, industrialización y acopio.
- Continuar con la ampliación de red carretera y crear módulos de maquinaria permanentes.

Para la comercialización se sugiere:

- Generar las condiciones apropiadas para los accesos a mercados estatales y regionales: planeación de la producción, organizar la oferta.
- Contar con información actualizada de los mercados.
- Mejorar el acceso a crédito mediante fondos de garantía simplificación de trámites, transparencia de proceso.

2.2.3. Empleo y desarrollo económico

El Personal ocupado en la Región 07 en 2009 comprendió 10,814 personas que comparado con las 8,861 de 2004 nos resulta un aumento de 1,953 que significan una variación de 22.0%, ocupando el sitio número nueve respecto a tasa de crecimiento.

En 2004 concentrando 0.73% de unidades económicas del estado se posiciona en el noveno lugar y para 2009 con el mismo porcentaje de participación desciende al sitio 10.

Tabla 2.8. Comparativo de Personal Ocupado Región 07.

MUNICIPIO	PERSONAL OCUPADO (Personas)		VARIACION %	VARIACION ABSOLUTA
	2004	2009		
ATENGO	134	288	114.9%	154
CHIQUILISTLAN	269	471	75.1%	202
EJUTLA	116	110	-5.2%	-6
EL GRULLO	3,095	4,037	30.4%	942
JUCHITLAN	390	602	54.4%	212
EL LIMON	351	528	50.4%	177
TECOLOTLAN	1,566	1,512	-3.4%	-54
TENAMAXTLAN	542	694	28.0%	152
TONAYA	969	772	-20.3%	-197
TUXCACUESCO	132	139	5.3%	7
UNION DE TULA	1,297	1,661	28.1%	364
Total	8,861	10,814	22.00%	1,953

Fuente: SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco en base a datos proporcionados por el INEGI, Censos Económicos 2004 - 2009.

El más altos crecimientos relativos lo presentan los municipios de: Atengo con 114.9%, Chiquilistlán con 75.1% y Juchitlán y El Limón con 54.4% y 50.4%, respectivamente.

Tolimán decrece su personal ocupado en -49.1% y los menores los Registran Zapotiltic, Amacueca y Atemajac de Brizuela.

Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos Asegurados

Los trabajadores permanentes y Eventuales Urbanos en diciembre de 2000 totalizaban 3,948 y hasta en enero de 2011 ascendían a 4,487, lo que significa una variación de 13.65%.

Tabla 2.9. Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos en la Región 07.

Año	Número de trabajadores	Variación anual
2000	3,948	
2001	3,982	0.9%
2002	3,948	-0.9%
2003	4,151	5.1%
2004	3,957	-4.7%
2005	3,855	-2.6%
2006	4,200	8.9%
2007	4,493	7.0%
2008	4,833	7.6%
2009	4,734	-2.0%
2010	4,623	-2.3%
2011	4,487	-2.9%

Fuente: SEIJAL, con información de IMSS.²⁴

²⁴ NOTA 1: Solo están disponibles el Total de Trabajadores Permanentes y Trabajadores Eventuales Urbanos, no incluye la información de Trabajadores Eventuales del Campo. Por lo que no son el total de Trabajadores Asegurados.

Trabajadores Permanentes y Trabajadores Eventuales Urbanos en la Región Sierra de Amula de 2004 a 2009

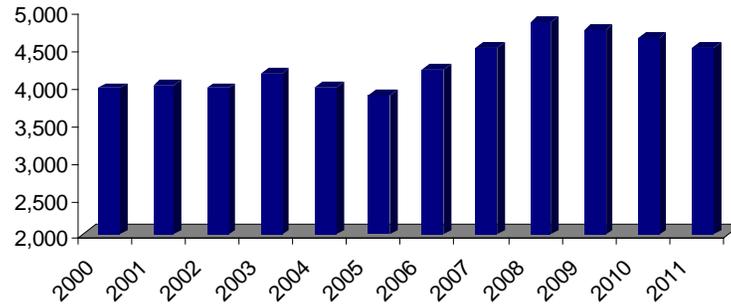


Figura 2.10 *Trabajadores permanentes y trabajadores eventuales urbanos en la Región Sierra de Amula de 2004- 2009.*

Fuente: SEIJAL, con información de IMSS

Entre diciembre de 2000 y diciembre de 2009 la cifra de trabajadores permanentes y eventuales urbanos crece en cinco ocasiones y decrece en tres, en tanto que de 2009 a enero de 2011 muestra leve decrecimiento.

Valor Agregado Censal Bruto

Un decrecimiento de -24.2% reflejo la región Sierra de Amula en lo que se refiere al Valor Agregado Censal Bruto ya que paso de 687,975 miles de pesos en 2004 a 521,542 miles de pesos en 2009 siendo la única que decreció y por tanto ocupo el último lugar del total de regiones.

En el 2004 participaba con el 0.41% del Valor Agregado Censal Bruto total de Jalisco y en el 2009 con el 0.22, posicionándose en los dos periodos en el lugar número diez.

Tabla 2.10. Comparativo del Valor Agregado Censal Bruto Región 07.

MUNICIPIO	VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO (MILES DE PESOS)		VARIACION %	VARIACION ABSOLUTA
	2004	2009		
ATENGO	5,769	6,938	20.3%	1,169
CHIQUILISTLAN	12,105	23,010	90.1%	10,905
EJUTLA	2,587	4,235	63.7%	1,648
EL GRULLO	135,313	209,303	54.7%	73,990
JUCHITLAN	21,284	21,788	2.4%	504
EL LIMON	35,517	26,931	-24.2%	-8,586
TECOLOTLAN	318,168	92,480	-70.9%	-225,688
TENAMAXTLAN	27,433	24,662	-10.1%	-2,771
TONAYA	68,451	44,742	-34.6%	-23,709
TUXCACUESCO	4,959	7,804	57.4%	2,845
UNION DE TULA	56,389	59,649	5.8%	3,260
Total	687,975	521,542	-24.20%	-166,433

Fuente: SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco en base a datos proporcionados por el INEGI, Censos Económicos 2004 - 2009.

El municipio de Chiquilistlán fue el que mayor crecimiento registro con 10,905 miles de pesos que significan un 90.1%, le siguió Ejutla que tiene incremento de 63.7%, Tuxcacuesco con variación relativa de 57.4% y el Grullo con 54.7%,

En contraposición Tecolotlán registra caída de -70.9%, Tonaya de -34.6%, El Limón de -24.2% y Tenamaxtlán de -10.1%.

Formación Bruta de Capital Fijo

De 19,255 miles de pesos fue la Formación Bruta de Capital Fijo en 2009, que comparada con los 31,577 miles de pesos de 2004 nos representa una disminución de 39.0% con menos 12,322 miles de pesos en cifras absolutas.

En 2004 esta región comprende un 0.24 de la Formación Bruta de Capital Fijo del estado y para 2009 un 0.11, transcurriendo del noveno al décimo lugar.

Tabla 2.11. Comparativo de la Formación Bruta de Capital Fijo Región 07 Sierra de Amula.

MUNICIPIO	FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO (MILES DE PESOS)		VARIACION %	VARIACION ABSOLUTA
	2004	2009		
ATENGO	218	1,324	507.3%	1,106
CHIQUILISTLAN	266	547	105.6%	281
EJUTLA	200	92	-54.0%	-108
EL GRULLO	7,650	7,083	-7.4%	-567
JUCHITLAN	7,926	848	-89.3%	-7,078
EL LIMON	686	658	-4.1%	-28
TECOLOTLAN	8,734	685	-92.2%	-8,049
TENAMAXTLAN	551	914	65.9%	363
TONAYA	2,443	4,821	97.3%	2,378
TUXCACUESCO	471	653	38.6%	182
UNION DE TULA	2,432	1,630	-33.0%	-802
Total	31,577	19,255	-39.0%	-12,322

Fuente: SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco en base a datos proporcionados por el INEGI, Censos Económicos 2004 - 2009.

Atengo es el municipio con mayor incremento porcentual de 507.3%, y le sigue Chiquilistlán con 105.6. Los mayores decrementos los observan Tonaya, Tecolotlán, Juchitlán y Tenamaxtlán con 97.3%, 92.2%, 89.3% y 65.9%, respectivamente.

Unidades Económicas

A 4,384 asciende el número de unidades económicas en 2009, que comparada con las 3,126 de 2004 nos significa aumento absoluto de 1,258 y relativo de 40.2%.

Concentra 2.04% de las unidades económicas del estado en 2004 y 1.5% en 2009 y se conserva en el sitio número 10 dentro de las doce regiones.

Tabla 2.12. Comparativo de Número de Unidades Económicas por Sector.

SECTOR	SIERRA AMULA			
	2004	2009	VARIACION %	VARIACIÓN ABSOLUTA
11 - Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	8	10	25.0%	2
21 - Minería	3	2	-33.3%	-1
22 - Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	11	11	0.0%	0
23 - Construcción	2	4	100.0%	2
31-33 - Industrias manufactureras	345	396	14.8%	51
43 - Comercio al por mayor	117	126	7.7%	9
46 - Comercio al por menor	1,520	1,789	17.7%	269
48-49 - Transportes, correos y almacenamiento	14	8	-42.9%	-6
51 - Información en medios masivos	9	27	200.0%	18
52 - Servicios financieros y de seguros	32	46	43.8%	14
53 - Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	34	49	44.1%	15
54 - Servicios profesionales, científicos y técnicos	40	65	62.5%	25
55 - Corporativos	0	0		0
56 - Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	32	65	103.1%	33
61 - Servicios educativos	18	176	877.8%	158
62 - Servicios de salud y de asistencia social	117	180	53.8%	63
71 - Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	56	87	55.4%	31
72 - Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	341	518	51.9%	177
81 - Otros servicios excepto actividades gubernamentales	427	602	41.0%	175
93 - Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales		207		207
No Especificado		16		16
Total:	3,126	4,384	40.2%	1,258

Fuente: SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco en base a datos proporcionados por el INEGI, Censos Económicos 2004 - 2009.

El sector de Servicios Educativos transcurrió de 18 a 176 lo que significa un crecimiento superlativo de 877.8%, e Información en medios masivos crece un 200.0%.

A su vez el sector de Transportes, Correos y Almacenamiento decreció -42.9% y el de Minería -33.

Unidades Económicas por Número de ocupados

El 88.0% de las unidades económicas ocupa de 0 a 5 personas y el 8.0% de seis a 10 personas.

Tabla 2.13. Número de Unidades Económicas por rango de ocupados.

Municipio	Sierra de Amula	% Part.	Jalisco	% Part.	Participación Región/Jalisco
0 a 5 Personas	3,877	88%	254,707	86%	1.5%
6 a 10 Personas	340	8%	22,937	8%	1.5%
11 a 30 Personas	127	3%	13,815	5%	0.9%
31 a 50 Personas	25	1%	2,343	1%	1.1%
51 a 100 Personas	11	0%	1,829	1%	0.6%
101 a 250 Personas	2	0%	1,115	0%	0.2%
251 y más Personas	0	0%	632	0%	0.0%
No Especificado	2	0%	366	0%	0.5%
Total:	4,384	100%	297,744	100%	

Fuente SEI-JAL; Sistema Estatal de Información Jalisco en base a datos proporcionados por el INEGI, DENUE 2009.

La industria en esta región que es de las menos desarrolladas y pobres se caracteriza por ser eminentemente pequeña industria.

2.2.4. Turismo

2.2.4.1. Infraestructura hotelera

La Región Sierra de Amula, conformada por 11 municipios, cuenta con una infraestructura de 21 establecimientos de hospedaje y una capacidad en unidades rentables de 322 habitaciones. Se incluyen hoteles de todas las categorías, así como cabañas, distribuidos de la siguiente forma: uno de cuatro estrellas, uno de tres estrellas, uno de dos estrellas, siete de una estrella y 11 sin categoría (que comprende albergues, departamentos, bungalows, cabañas, campamentos, casas de huéspedes, etc.).

Cerca del 70% de esos hoteles se ubican en los municipios de Tecolotlán con cinco hoteles, El Grullo con cuatro hoteles y Unión de Tula con cuatro hoteles, predominando en todos estos las categorías de una estrella y sin categoría.

2.2.4.2. Rutas turísticas temáticas

En la estructura territorial de la Región Sierra de Amula se ubican dos municipios que forman parte de la Ruta Rulfiana, que en total está integrada por 10 municipios. Esos dos municipios son Tonaya y Tuxcacuesco.



Figura 2.11 Mapa de la Ruta Rulfiana

Fuente: Secretaría de Turismo, 2010.

Como ya se mencionó, la Ruta Rulfiana está en proceso de desarrollo y en ella se busca poder disfrutar de un recorrido turístico-cultural en este territorio, donde los tiempos y las identidades se diluyen, la imaginación es la máxima expresión de los visitantes y la mejor herramienta para el disfrute de los paisajes naturales, la diversidad de flora y fauna, la gastronomía típica, la observación y elaboración de artesanías y productos de la región.

2.2.5. Consulta ciudadana

Con el fin de conocer la opinión de la sociedad sobre los principales problemas que aquejan a las regiones que conforman el Estado de Jalisco, el gobierno del Estado realizó consultas ciudadanas durante los años 2007 y 2010, mediante las cuales se ha incorporado a la sociedad a los proceso de planeación.

Así, en el año 2007 se aplicaron 21,806 encuestas, mientras que para 2010 se encuestó a 31,435 ciudadanos. Enseguida se presenta un breve análisis de los resultados arrojados por ambas consultas, respecto a los problemas que afectan el desarrollo de las regiones, en los cuatro ejes que están establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo.

2.2.5.1. Percepción ciudadana 2007

Del total de encuestas aplicadas en el estado de Jalisco, en la región Sierra de Amula fueron aplicados 1,256 cuestionarios, lo cual corresponde al 5.75% del total estatal. Estos cuestionarios fueron aplicados, con el fin de conocer cuáles son, desde el punto de vista de los jaliscienses, los principales problemas que enfrenta la región donde habitan. Así pues, dentro del eje denominado Empleo y Crecimiento, el 33.60% de los participantes consideró que, el principal problema que enfrenta la región Sierra de Amula es el desempleo mientras que, el 23.01% ha considerado que los empleos mal pagados es el segundo problema más relevante de esta región. Finalmente, el 12.02% de los encuestados considera que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de la región Norte es la insuficiente infraestructura urbana. (Ver tabla 2.14.)

Tabla 2.14. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.

Problemas	2007	2010	Total general
Baja capacitación	4.22%	7.27%	6.02%
Baja competitividad	4.38%	10.41%	7.94%
Desempleo	33.60%	31.55%	32.39%
Empleos mal pagados	23.01%	10.57%	15.66%
Escasa infraestructura productiva	2.55%	2.70%	2.64%
Falta apoyo a productores	8.52%	6.83%	7.52%
Insuficiente financiamiento	3.90%	7.87%	6.25%
Insuficiente infraestructura rural	5.49%	16.80%	12.17%
Insuficiente infraestructura urbana	12.02%	4.41%	7.52%
Otro	1.27%	0.77%	0.98%
No contestó	1.04%	0.83%	0.91%
Total general	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2007.

2.2.5.2. Percepción ciudadana 2010

Asimismo, en el año 2010, se aplicaron en la región Sierra de Amula un total de 1,816 cuestionarios, lo cual equivale al 5.78% del total de encuestas aplicada en el estado de Jalisco.

Los resultados de esta encuesta muestran que, el 31.35% de los jaliscienses consultados, consideró el desempleo como el principal problema que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula, mientras que, el 16.80% percibe Insuficiente infraestructura rural como el segundo problema más relevante en esta región. Por último, el 10.57% de los participantes en la consulta observa que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de los municipios que integran la región Sierra de Amula es empleos mal pagados. (Ver tabla 2.15.)

Tabla 2.15. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010.

Problemas	2007	2010	Total general
Baja capacitación	4.22%	7.27%	6.02%
Baja competitividad	4.38%	10.41%	7.94%
Desempleo	33.60%	31.55%	32.39%
Empleos mal pagados	23.01%	10.57%	15.66%
Escasa infraestructura productiva	2.55%	2.70%	2.64%
Falta apoyo a productores	8.52%	6.83%	7.52%
Insuficiente financiamiento	3.90%	7.87%	6.25%
Insuficiente infraestructura rural	5.49%	16.80%	12.17%
Insuficiente infraestructura urbana	12.02%	4.41%	7.52%
Otro	1.27%	0.77%	0.98%
No contestó	1.04%	0.83%	0.91%
Total general	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2010.

2.2.5.3. Comparación de resultados 2007-2010

Los resultados muestran que, en ambos años, el desempleo es considerado como el principal problema ya que en la encuesta realizada en el año 2007, el 33.60% de los ciudadanos encuestados lo identificaron como tal, cotejado con el año 2010, el 31.55% de los participantes hizo mención de dicho problema en esta región, mostrando un descenso poco notable de 2.05 puntos porcentuales de un periodo a otro.

El problema empleos mal pagados también representó un descenso, ya que en el año 2007 arrojó un 23.01%, mientras que en el año 2010 muestra 10.57%, lo que representa un descenso pronunciado de 12.44 puntos porcentuales respecto de un periodo a otro.

Por último, la insuficiente infraestructura urbana también indica un descenso favorable el cual marca que en 2007, el 12.02% de los consultados mencionó como principal problema, pero en 2010, el mismo, resultó con 4.41% lo que significa una caída de 7.61 puntos porcentuales de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

Por otro lado, es importante mencionar que, algunos problemas tuvieron un ascenso en la consulta realizada en el 2010 con respecto a la del 2007, destacando en este año el problema de insuficiente infraestructura rural, el cual fue mencionado por el 5.49%, mientras que, en 2010 este problema fue mencionado por el 16.80% de los consultados, lo cual nos muestra un ascenso de 11.3 puntos porcentuales en la región Sierra de Amula.

El segundo problema que también registró incremento es baja competitividad, el cual, en la encuesta realizada del año 2007 muestra que el 4.38% de la población lo consideraba como principal, a diferencia del año 2010 que el 10.41% de los encuestados consideró el problema principal, por lo tanto, asciende 6.03 puntos porcentuales de un periodo a otro.

Por último, otro problema en calidad de incremento es el de insuficiente financiamiento que en 2007 fue mencionado por el 3.90% de la población, a diferencia del 2010, en el cual resulta con un 7.87% desde la perspectiva del consultado, por lo tanto, sus datos muestran un acrecentamiento de 3.97 puntos porcentuales de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

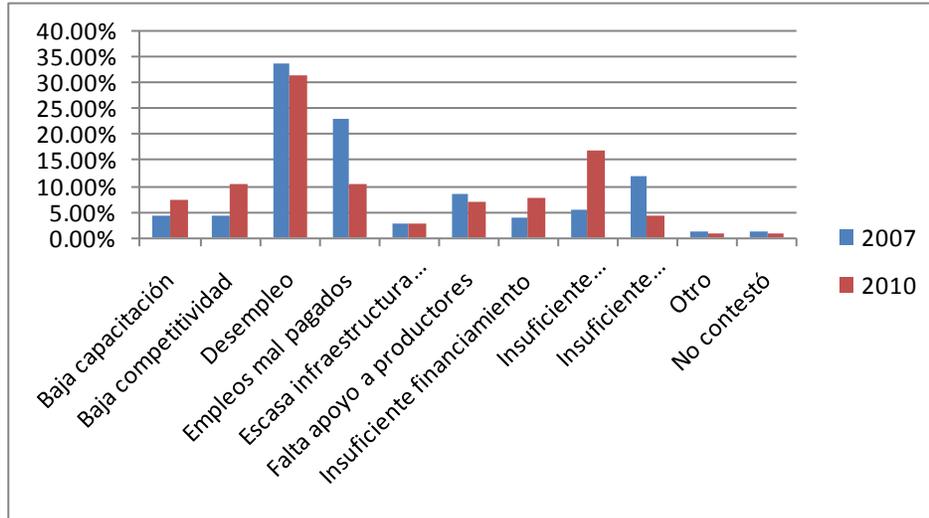


Figura 2.12. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.

Fuente: Secretaría de Planeación. Resultados de la Consulta ciudadana 2007 y 2010.

2.3. Desarrollo Social

2.3.1. Población y demografía

2.3.1.1. Panorama demográfico del Estado de Jalisco

De acuerdo a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010 realizado por el INEGI, al 12 de junio de 2010 el estado de Jalisco contaba con 7 millones 350 mil 682 habitantes, con 3 millones 600 mil 641 hombres y 3 millones 750 mil 041 mujeres. Al comparar la cifra poblacional con la del año 2005, se observa que en los últimos cinco años hubo un incremento de 589 mil 569 habitantes, y un ritmo de crecimiento a una tasa promedio anual de 1.84 por ciento.

Cabe señalar que el monto poblacional del estado es superior a las previsiones de crecimiento, esto debido principalmente a una disminución del número de migrantes jaliscienses hacia Estados Unidos. En efecto, en el estado de Jalisco se venía observando desde hace décadas una disminución de su ritmo de crecimiento poblacional, originado por un notable descenso de la fecundidad y un paulatino proceso de envejecimiento de la población; esto aunado al incremento de la emigración de gente joven, principalmente (ver figura 2.13). Sin embargo en el último quinquenio la emigración de jaliscienses hacia EU se redujo drásticamente y además se dio un ligero incremento en la inmigración interestatal (ver nota técnica 12/10, <http://bit.ly/f8B2nQ>), esto dio como resultado un incremento en las tasas promedio anual de crecimiento al pasar de 1.17 en el período 2000-2005 a una de 1.84 por ciento en 2005-2010.

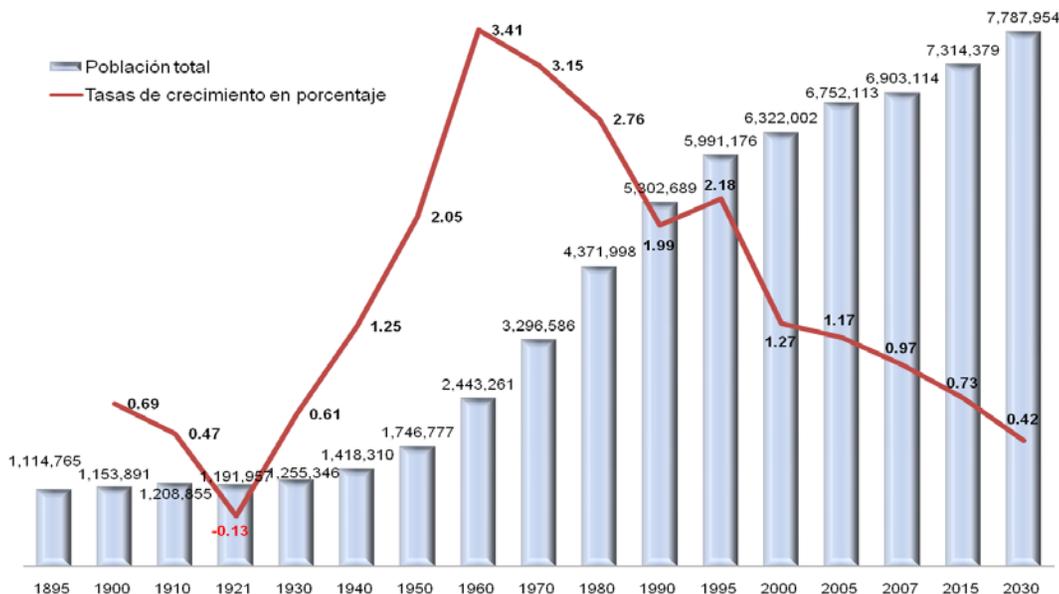


Figura 2.13. Población total y tasas de crecimiento, Jalisco, 1895-2010

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en los censos y conteos nacionales y Proyecciones de Población, 2006-2030.

En cuanto a las viviendas particulares habitadas se alcanzó la cifra de un millón 830 mil 334, lo que significa un incremento de 247 mil 112 viviendas en cinco años, que se traduce en un porcentaje de aumento del 15.6 por ciento, superior al crecimiento relativo de la población (8.9%).

Uno de los aspectos más relevantes de los resultados del Censo 2010 es que el crecimiento poblacional señalado se dio en todas las regiones, y no se concentró en la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) como se venían dando desde hace algunas décadas. Así, las doce regiones de Jalisco ganan población en el periodo 2005-2010 (ver figura 2.14). Este comportamiento es muy importante porque cuatro regiones venían perdiendo población desde hace veinte años, y otras estaban en franco estancamiento. El caso de la región Sierra de Amula era el más grave, ya que en el período 1990-2005 había perdido el 12.8 por ciento de su población y le seguía la Sureste con el 10.3 por ciento. Además, por primera vez desde 1950, la región Centro creció a un ritmo ligeramente menor que el conjunto del estado.

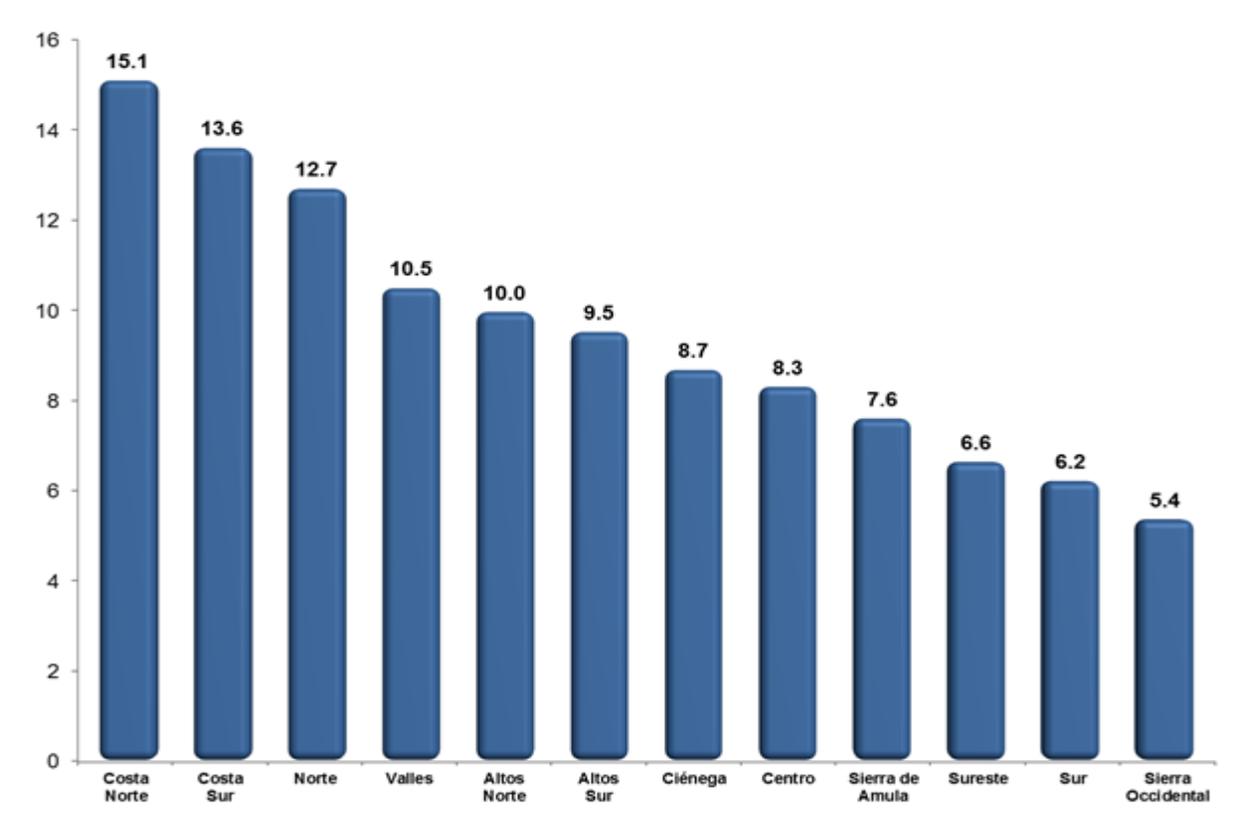


Figura 2.14. Cambio relativo de la población en las regiones de Jalisco 2005-2010

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; II Conteo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010.

El mayor crecimiento relativo entre 2005 y 2010 se observó en la Costa Norte con un incremento del 15.1 por ciento de su población; le sigue Costa Sur con 13.6; Norte 12.7 por ciento; Valles 10.5 y Altos Norte 10.0. La región Centro creció en un 8.3 por ciento y las regiones con aumentos relativos más modestos se presentaron en la región Sierra Occidental con el 5.4 por ciento y la Sur con el 6.2 (ver figura 2.14). El crecimiento poblacional de las regiones es sin lugar a dudas, un aliciente para perseverar en los esfuerzos del impulso al desarrollo regional.

Atrás del crecimiento poblacional está la disminución de la mortalidad y la fecundidad. En efecto estas dos variables se han reducido en forma importante desde hace más de treinta años y la población jalisciense se dirige poco a poco hacia la última etapa de la transición demográfica, de tal suerte que a partir de 2049 no solo se habrá completado la transición demográfica —cuando se unen las dos curvas de la figura 2.15— sino que incluso el país completo experimentará una progresiva disminución de su población por crecimiento natural.

La transformación mostrada en la figura 2.15 fue impulsada a partir de los años treinta, por un importante descenso de la mortalidad, el cual fue posible gracias al mejoramiento de las condiciones de vida y a los avances logrados en educación, salud, alimentación, infraestructura sanitaria y transferencia y aplicación intensiva de tecnología médica y de control ambiental. Como consecuencia, la esperanza de vida de la población Jalisciense, que en 1970 era de apenas 63.2 años, llegó a casi 71.5 años en 1990 y a poco más de 75.2 años en 2010.

Las proyecciones apuntan que la tasa de mortalidad continuó disminuyendo hasta registrar un mínimo histórico de 4.99 decesos por cada mil habitantes en 2008, para luego experimentar un ascenso gradual hasta situarse en 6.66 en 2030.

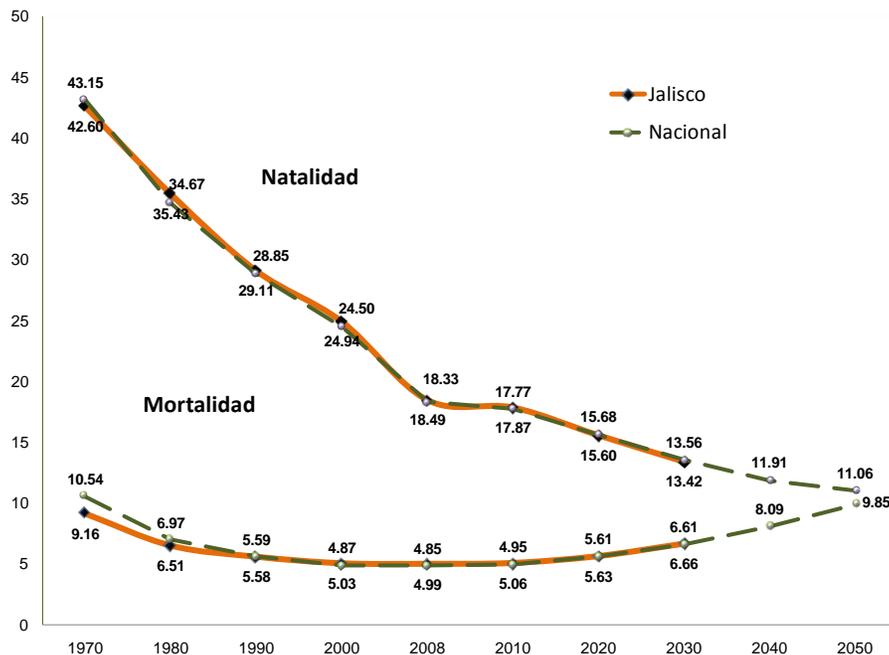


Figura 2.15. Transición Demográfica. Tasas de natalidad y mortalidad, nacimientos y defunciones por mil habitantes, Jalisco 1970-2050.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en CONAPO, Indicadores Demográficos, 1970-2050.

Respecto a la estructura de edad de la población, se observa en la figura 2.16 que en el estado, para 2010 la cantidad de niños menores de 15 años fue de 2 millones 136 mil 416; lo que significa el 29.4 por ciento de la población total. Al comparar esta cantidad de niños con la que había en 1990, se nota que en veinte años se observó un incremento de apenas 4.28 por ciento de este grupo de edad; cuando el conjunto de la población creció 38.6 por ciento. Esta diferencia de crecimiento se traduce en que la proporción de niños ha ido disminuyendo, del 39 por ciento en 1990 al 29.4 de la actualidad.

Para la población en edad de trabajar, es decir, de los 15 a los 64 años, la población asciende a 4 millones 666 mil 739, aproximadamente un millón 716 mil persona más que hace veinte años, así, entre 1990 y 2010 este grupo poblacional creció un significativo 58 por ciento.

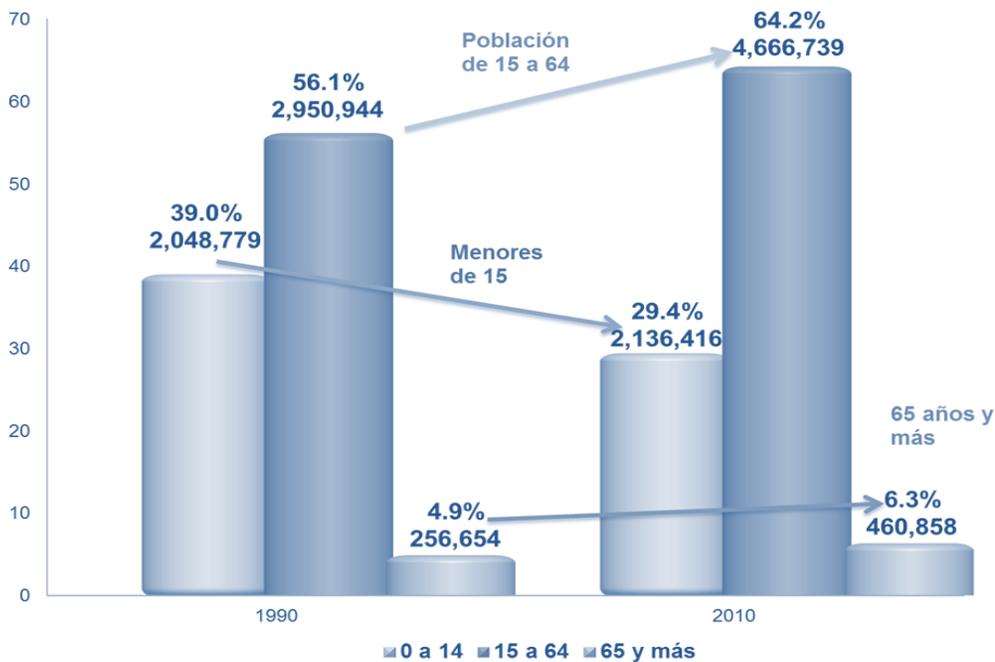


Figura 2.16. Población por grandes grupos de edad, Jalisco, 1990-2010.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; XI Censo de Población y Vivienda 1990 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Finalmente, para el grupo de los 65 años y más, en Jalisco hay 460 mil 858 personas, respecto a hace veinte años, este grupo de edad es el que ha crecido más de manera proporcional, ya que en los últimos veinte años aumentó un 80 por ciento; cuando el conjunto de la población lo hizo en 39 por ciento.

Así que la figura 2.16 es una muestra clara de la transición demográfica, donde poco a poco la proporción de niños ha ido disminuyendo, a favor del incremento de las personas en edad laboral y los de la tercera edad. Esto seguirá avanzando como ya se dijo antes, de tal forma que Jalisco está entrando a un proceso de envejecimiento de su población, lo que obliga a generar políticas públicas específicas para los adultos mayores. Este fenómeno se analizará

con detalle más adelante, donde se verá que actualmente ya hay municipios en la entidad que tienen un perfil envejecido.

2.3.1.2. Volumen y crecimiento de la población de la región

La región Sierra de Amula está conformada por once municipios: Atengo, Chiquilistlán, Ejutla, El Grullo, Juchitlán, El Limón, Tecolotlán, Tenamaxtlán, Tonaya, Tuxcacuesco y Unión de Tula. Según el Censo 2010, a mediados de ese año la región contaba con 95 mil 680 habitantes, de los cuales, 47 mil 225 son hombres (49.4%) y 48 mil 455 son mujeres (50.6%), es decir, el número de mujeres supera al de los hombres en mil 230 personas. Este volumen de población regional representa el 1.3 por ciento del total estatal.

En la figura 2.17 se observa la cantidad de habitantes y el ritmo de crecimiento de la población desde 1950 hasta la fecha. Destaca que desde 1950 hasta el 2005 se fue reduciendo la tasa de crecimiento promedio anual, desde un 1.02 por ciento en el período 1950-1970, hasta un 0.23 por ciento en el período 1990-2000. Pero en el quinquenio 2000-2005 este ritmo cambia y se vuelve decreciente, provocando una pérdida poblacional; con una tasa promedio anual de -1.11 por ciento, lo que implicó un decremento de 5 mil 788 personas en tal período. Parte de ese cambio se debe a una fuerte emigración hacia Estados Unidos. Para el reciente quinquenio (2005-2010) se retomó el ritmo de crecimiento, con una tasa anual del 1.59 por ciento (ligera menor al promedio estatal -1.84), lo que se tradujo en un aumento absoluto de poco menos de 7 mil personas en la región Sierra de Amula.

Los contrastes de crecimiento poblacional en los dos recientes quinquenios en la región, hablan de uno de los retos más importantes de ésta, que consiste en retener su población para que no emigre sea a otro lugar del estado o el país o incluso a Estados Unidos, como es una tradición fuertemente arraigada. Y para ello es necesario redoblar los esfuerzos en materia de regionalización y desarrollo regional. Si se observa en general, el volumen de población en la región aunque ha ido aumentando, es mayor tan sólo en 3.4 por ciento a la que registró veinte años atrás; cuando el conjunto del estado lo hizo en 38.6 por ciento.

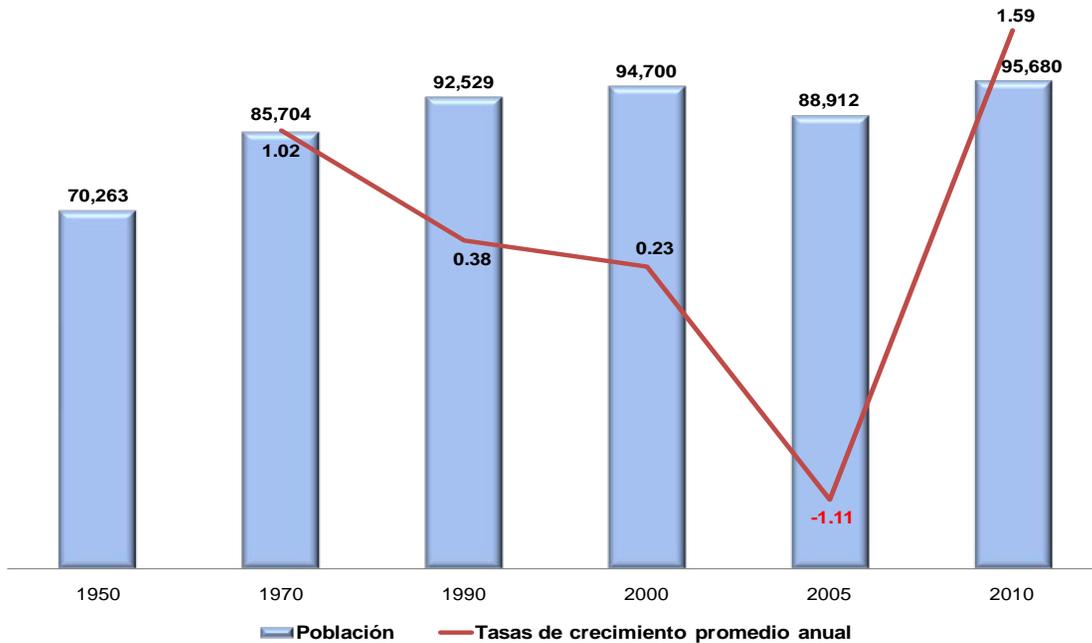


Figura 2.17. Población total y tasas de crecimiento promedio anual, región Sierra de Amula 1950-2010.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en los censos y conteos nacionales; CONAPO Proyecciones de Población, 2006-2030

Un análisis de la población total y tasas de crecimiento por municipio de la región de 1950 a 2010 se muestra en la tabla 2.16, donde se aprecia que El Grullo es el municipio más poblado con 23 mil 845 habitantes; le sigue Tecolotlán con 16 mil 573 y Unión de Tula con 13 mil 737 habitantes. Estos tres municipios representan el 56.6 por ciento de la población total de la región. Por otro lado, el municipio de Ejutla es el de menor cantidad de población (2,082) lo que significa una participación del 2.2 por ciento, del total regional. Asimismo, cabe señalar que este último municipio es también el menos poblado del estado en 2010.

En el último quinquenio todos los municipios de la región experimentan tasas de crecimiento positivas, siendo las más altas las de Chiquilistlán, Tuxcacuesco y Tecolotlán, con tasas promedio anual que van de 2.86 a 2.19 por ciento. En contraste, Tenamaxtlán y El Limón presentaron las menores tasas anuales de crecimiento, con modestos 0.01 y 0.35 por ciento, respectivamente. Al contrastar a nivel municipal lo ocurrido recientemente con el quinquenio 2000-2005, es de resaltar que en tal quinquenio los once municipios registraron pérdidas de población.

Tabla 2.16. Población total, tasas de crecimiento promedio anual y cambio relativo por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 1950-2010

Municipio	Población										
	1950	1970	1990	2000	2005	2010	50-70	70-90	90-00	00-05	05-10
Región Sierra de Amula	70,263	85,704	92,529	94,700	88,912	95,680	1.02	0.38	0.23	-1.11	1.59
Chiquilistlán	4,156	4,611	4,909	5,536	5,098	5,814	0.53	0.31	1.22	-1.44	2.86
Tuxcacuesco	3,691	4,170	4,357	4,024	3,770	4,234	0.62	0.22	-0.80	-1.14	2.52
Tecolotlán	11,851	14,006	15,537	16,074	14,984	16,573	0.85	0.52	0.34	-1.23	2.19
Ejutla	3,216	3,303	2,244	2,155	1,888	2,082	0.14	-1.90	-0.41	-2.30	2.12
Atengo	4,732	5,501	5,525	5,394	4,918	5,400	0.77	0.02	-0.24	-1.62	2.03
Grullo, El	8,519	12,348	20,135	22,499	21,825	23,845	1.91	2.46	1.12	-0.53	1.92
Tonaya	5,584	7,112	6,685	5,928	5,557	5,930	1.24	-0.31	-1.20	-1.13	1.41
Unión de Tula	10,519	13,068	13,969	14,054	13,133	13,737	1.11	0.33	0.06	-1.19	0.97
Juchitlán	5,904	6,587	6,127	5,831	5,282	5,515	0.56	-0.36	-0.50	-1.73	0.93
Limón, El	5,797	7,196	6,512	6,026	5,410	5,499	1.11	-0.50	-0.78	-1.88	0.35
Tenamaxtlán	6,294	7,802	6,529	7,179	7,047	7,051	1.10	-0.88	0.96	-0.33	0.01

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; Censos y conteos de población y vivienda.

2.3.1.3. Estructura de la población por grandes grupos de edad y sexo

El rápido descenso de la fecundidad y la mortalidad que se dio en Jalisco durante la segunda mitad del siglo XX, trajo como consecuencia una transformación en la estructura por edad de la población (peso porcentual de los diferentes grupos de edad), que se expresa en tres características: un proceso gradual de envejecimiento de la población; el alargamiento de la sobrevivencia que origina que más personas alcancen las edades adultas y la vejez; y por último una disminución de la descendencia de las parejas que propicia una continua reducción del porcentaje de niños y jóvenes en la población.

El estado pasado y presente del fenómeno anterior en la región Sierra de Amula se refleja en figura 2.18 donde se aprecia que a junio 12 de 2010, el grupo de 0 a 14 años de edad lo conformaban 26 mil 399 infantes, de estos, 13 mil 452 son niños y 12 mil 947 son niñas. Este grupo de edad constituye actualmente el 27.6 por ciento de la población total de la región, en 1990 representaba el 39.7 por ciento y en 2000 el 32.7, se prevé continúe disminuyendo. Por el proceso descrito antes, se prevé que la proporción de niños, respecto al total poblacional, siga disminuyendo en los años venideros, e incluso en número absolutos como ya ocurrió entre el 2000 y 2010.

En cuanto al grupo de 15 a 64 años, que se considera la edad laboral, según el censo, en 2010 el 60.5 por ciento de la población de la región estaba en esa edad, lo que constituye 57 mil 860 personas, de los cuales, 28 mil 079 son hombres (48.5%) y 29 mil 781 son mujeres (51.5%). En términos absolutos y relativos este grupo de población ha ido en incremento; proporcionalmente en 1990 concentraba el 51.9 del total de la población regional, lo que implica un incremento en veinte años del 20.4 por ciento.

Finalmente, la población de 65 años y más a mediados de 2010 fue de 11 mil 130 personas y representa el 11.6 por ciento de la población total de la región (5,547 varones y 5,583 mujeres). Este grupo particularmente, muestra un incremento notable en los últimos veinte años, en 1990 era apenas el 8.2 por ciento, así ha crecido en población un total de 46.5 por ciento. Este envejecimiento poblacional debe ser atendido oportunamente con políticas públicas con un enfoque integral.

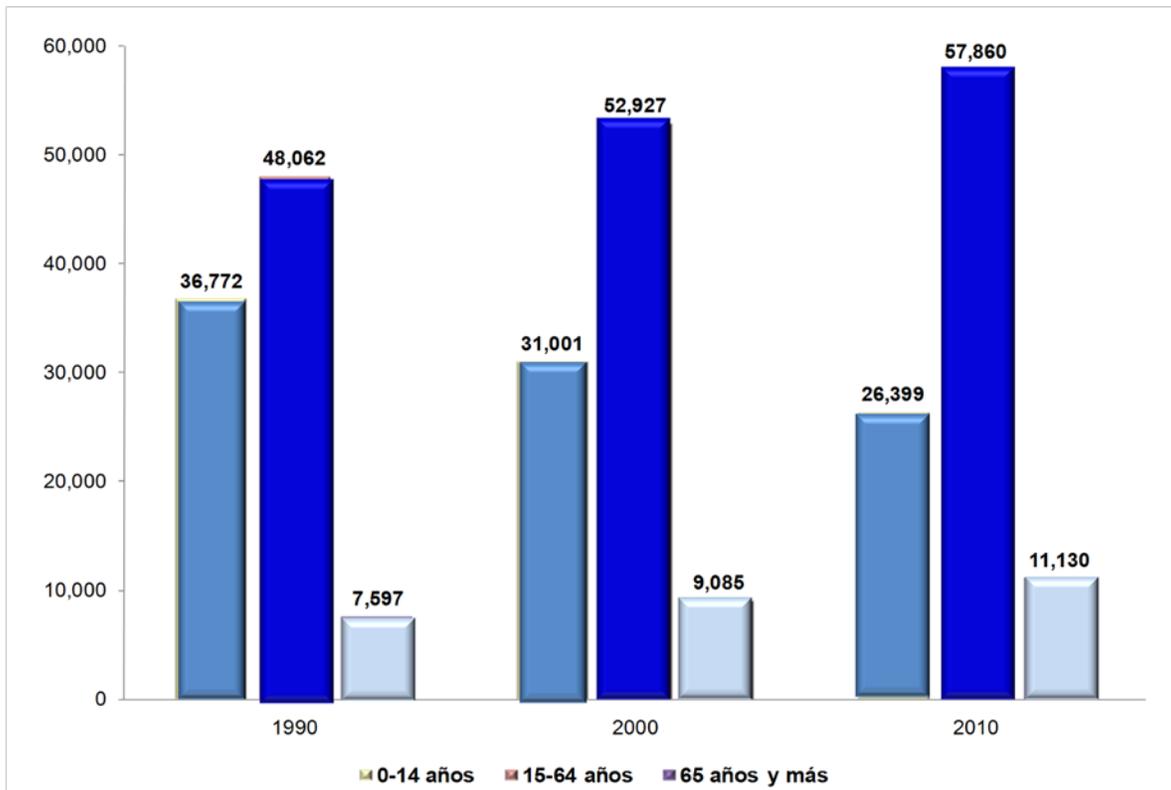


Figura 2.18. Población por grandes grupos de edad por municipio. Región Sierra de Amula 1990- 2010.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; Censos y conteos de población y vivienda.

Una forma de medir el nivel de envejecimiento es a través del índice correspondiente que está en la parte final de la tabla 2.17. Este índice relaciona la cantidad de adultos mayores entre el número de niños, así en el caso de la región Sierra de Amula el índice tiene un valor de 42.2 por ciento, lo que significa que por cada 100 niños menores de 15 años en la región hay 42 adultos mayores. A nivel estatal este índice tiene un valor de 21.6.

Un análisis de la estructura de edad a nivel municipios de la región se muestra en la tabla 2.16 donde se aprecia que en 2010 el municipio con los porcentajes más altos de población de 0 a 14 años fue Chiquilistlán con el 33.2 por ciento, veinte años antes esta proporción era del orden de los 44.5 puntos. Por su parte el municipio El Limón está en el lado opuesto, con el 22.4 por ciento, tiene así, entre los once municipios de la región, la menor proporción de habitantes de 0 a 14 años.

En cuanto a la población entre 15 y 64 años, los municipios con mayor proporción de población en estas edades fueron El Grullo y Ejutla con el 62.3 y 61.8 por ciento, respectivamente. El municipio que menos proporción de población tuvo en edad laboral fue Chiquilistlán con el 57.2 por ciento.

Tabla 2.17. Población por grandes grupos de edad por municipio e índice de envejecimiento Región Sierra de Amula, Jalisco 1990 y 2010

Municipio	Población														Índice de envejecimiento 2010
	1990							2010							
	Total	0-14 años	%	15-64 años	%	65 años y más	%	Total	0-14 años	%	15-64 años	%	65 años y más	%	
Región Sierra de Amula	92,529	36,772	39.7	48,062	51.9	7,597	8.2	95,680	26,399	27.6	57,860	60.5	11,130	11.6	42.2
Atengo	5,525	2,224	40.3	2,833	51.3	462	8.4	5,400	1,558	28.9	3,173	58.8	661	12.2	42.4
Chiquilistlán	4,909	2,185	44.5	2,352	47.9	367	7.5	5,814	1,932	33.2	3,323	57.2	557	9.6	28.8
Ejutla	2,244	885	39.4	1,141	50.8	216	9.6	2,082	467	22.4	1,287	61.8	325	15.6	69.6
El Grullo	20,135	8,080	40.1	10,678	53.0	1,355	6.7	23,845	6,643	27.9	14,863	62.3	2,124	8.9	32.0
Juchitlán	6,127	2,452	40.0	3,106	50.7	561	9.2	5,515	1,568	28.4	3,200	58.0	744	13.5	47.4
El Limón	6,512	2,283	35.1	3,516	54.0	702	10.8	5,499	1,233	22.4	3,301	60.0	945	17.2	76.6
Tecolotlán	15,537	6,163	39.7	8,100	52.1	1,265	8.1	16,573	4,727	28.5	9,960	60.1	1,870	11.3	39.6
Tenamaxtlán	6,529	2,364	36.2	3,504	53.7	655	10.0	7,051	1,974	28.0	4,165	59.1	907	12.9	45.9
Tonaya	6,685	2,638	39.5	3,496	52.3	547	8.2	5,930	1,470	24.8	3,657	61.7	796	13.4	54.1
Tuxcacuesco	4,357	1,854	42.6	2,141	49.1	356	8.2	4,234	1,119	26.4	2,578	60.9	527	12.4	47.1
Unión de Tula	13,969	5,644	40.4	7,195	51.5	1,111	8.0	13,737	3,708	27.0	8,353	60.8	1,674	12.2	45.1

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; XI Censo General de Población y Vivienda 1990 y Censo de Población y Vivienda 2010.

La mayor proporción de población mayor de 65 años en la región, se localiza en los municipios de Ejutla y El Limón, a junio de 2010 presentaban el 17.2 y 15.6 por ciento, correspondientemente. De esta manera, se convierten en los municipios con un perfil más envejecido de la región Sierra de Amula. Esto se confirma con el índice de envejecimiento. Por ejemplo el caso de El Limón tal índice tiene un valor de 76.6, lo que significa que por

cada cien niños menores de 15 años hay casi 77 adultos mayores de 65 años; lo que se traduce en que por cada 10 niños hay cerca de 8 adultos mayores. En contraste está el municipio de Chiquilistlán con un índice de envejecimiento de 28.8 por ciento, así es el del perfil más joven.

2.3.1.4. Distribución territorial de la población

El patrón de distribución territorial de la población en la región Sierra de Amula continúa siendo polarizado: por un lado se mantiene una alta concentración de población en un número reducido de ciudades, y por el otro, presenta una gran dispersión de la población en cientos de localidades pequeñas.

En específico en 2010, el 21.9 por ciento de la población regional se concentraba en una sola ciudad mayor de quince mil habitantes. Mientras que en el otro extremo, el 39.5 por ciento de los habitantes de la región vivían en 294 localidades menores de 2,500 habitantes (ver figura 2.19).

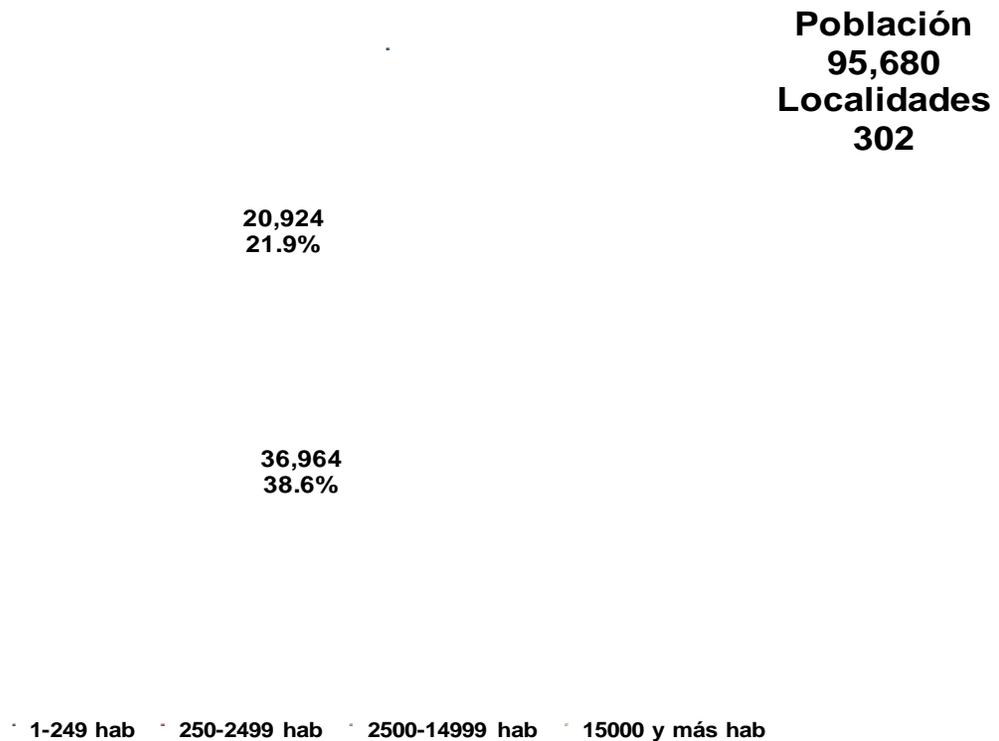


Figura 2.19. Población y porcentaje de población por tamaño de localidad. Región Sierra de Amula 2010.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; Censo de Población y Vivienda 2010.

En la región hay 7 localidades llamadas de transición rural-urbano —2,500 a 14,499 habitantes— que concentraban un total de 36 mil 964 personas; lo que significa que el 38.6

por ciento de la población de la región residía en este tipo de localidades. Éstas representan a un mismo tiempo, oportunidades y desafíos para el desarrollo económico regional, así como el logro de un equilibrio distributivo de la población en el territorio.

A nivel municipal, la única localidad mayor de quince mil habitantes es la cabecera municipal de El Grullo con 20 mil 924 personas.

Las siete localidades de transición rural-urbana —2,500-14,999 habitantes— son las cabeceras municipales de El Limón (3,102 habitantes), Juchitlán (3,468 habitantes), Tonaya (3,497 habitantes), Chiquilistlán (3,962 habitantes), Tenamaxtlán (4,711 habitantes), Unión de Tula (9,035 habitantes) y Tecolotlán (9,189 habitantes).

Tabla 2.18. Número de localidades según tamaño de localidad por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2010

Municipio	Localidades									
	Total	1-249 hab	%	250-2499 hab	%	2500-14999 hab	%	15000 y más hab	%	
Región Sierra de Amula	302	250	82.8	44	14.6	7	2.3	1	0.3	
Atengo	21	17	81.0	4	19.0	0	0.0	0	0.0	
Chiquilistlán	23	20	87.0	2	8.7	1	4.3	0	0.0	
Ejutla	17	16	94.1	1	5.9	0	0.0	0	0.0	
El Grullo	40	35	87.5	4	10.0	0	0.0	1	2.5	
Juchitlán	28	25	89.3	2	7.1	1	3.6	0	0.0	
El Limón	11	7	63.6	3	27.3	1	9.1	0	0.0	
Tecolotlán	43	32	74.4	10	23.3	1	2.3	0	0.0	
Tenamaxtlán	26	23	88.5	2	7.7	1	3.8	0	0.0	
Tonaya	25	22	88.0	2	8.0	1	4.0	0	0.0	
Tuxcacuesco	20	13	65.0	7	35.0	0	0.0	0	0.0	
Unión de Tula	48	40	83.3	7	14.6	1	2.1	0	0.0	

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; Censo de Población y Vivienda 2010.

En la tabla 2.19 se observa que los municipios con mayor población en localidades pequeñas (menores de 250 habitantes) son Tonaya con mil 564 personas y Unión de Tula con mil 281. No obstante, el municipio con la mayor proporción de población municipal en estas localidades es Ejutla con el 32.1 por ciento, seguido de Tonaya con 26.4.

Tabla 2.19. Población según tamaño de localidad por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2010

Municipio	Población Total	Tamaño de la localidad							
		1-249 hab	%	250-2499 hab	%	2500-14999 hab	%	15000 y más hab	%
Región Sierra de Amula	95,680	10,610	11.1	27,182	28.4	36,964	38.6	20,924	21.9



Municipio	Población Total	Tamaño de la localidad							
		1-249 hab	%	250-2499 hab	%	2500-14999 hab	%	15000 y más hab	%
Región Sierra de Amula	95,680	10,610	11.1	27,182	28.4	36,964	38.6	20,924	21.9
Atengo	5,400	978	18.1	4,422	81.9	0	0.0	0	0.0
Chiquilistlán	5,814	1,088	18.7	764	13.1	3,962	68.1	0	0.0
Ejutla	2,082	668	32.1	1,414	67.9	0	0.0	0	0.0
El Grullo	23,845	615	2.6	2,306	9.7	0	0.0	20,924	87.8
Juchitlán	5,515	1,016	18.4	1,031	18.7	3,468	62.9	0	0.0
El Limón	5,499	446	8.1	1,951	35.5	3,102	56.4	0	0.0
Tecolotlán	16,573	1,240	7.5	6,144	37.1	9,189	55.4	0	0.0
Tenamaxtlán	7,051	935	13.3	1,405	19.9	4,711	66.8	0	0.0
Tonaya	5,930	1,564	26.4	869	14.7	3,497	59.0	0	0.0
Tuxcacuesco	4,234	779	18.4	3,455	81.6	0	0.0	0	0.0
Unión de Tula	13,737	1,281	9.3	3,421	24.9	9,035	65.8	0	0.0

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; Censo de Población y Vivienda 2010.

Los grandes retos de la política de distribución territorial de la población son lograr un equilibrio de la misma dentro del territorio regional, acorde con un ordenamiento territorial sustentable, y aprovechar las ventajas competitivas de los diferentes municipios, enmarcados tanto en la economía local como estatal. Para enfrentar estos retos será necesario reorientar los flujos migratorios hacia las ciudades medias y pequeñas con potencial de desarrollo; regular el crecimiento de las grandes ciudades y atender las demandas de su población; así como dar respuesta a las necesidades de los habitantes de localidades dispersas y aisladas.

2.3.2 Indicadores de bienestar social

2.3.2.1. Grado de marginación de la región y sus municipios

Uno de los retos principales de la planeación del desarrollo es atender los mayores rezagos de la población. Para ello se requieren diagnósticos adecuados que permitan focalizar acciones en aquellos asentamientos con mayores carencias, considerando tanto a pobladores como a la comunidad misma. En este contexto el índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas, municipios y localidades según el impacto global de las carencias que padece la población y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas.

La construcción del índice para los municipios y regiones considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación: falta de acceso a la educación (población analfabeta de 15 años o más y población sin primaria completa de 15 años o más), residencia en viviendas inadecuadas (sin disponibilidad de agua entubada, sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo,

con piso de tierra, sin disponibilidad de energía eléctrica y con algún nivel de hacinamiento), percepción de ingresos monetarios insuficientes (ingresos hasta 2 salarios mínimos) y residir en localidades pequeñas con menos de 5,000 habitantes. (Ver tabla 2.20).

De acuerdo a los resultados del II Censo de Población y Vivienda de 2005 la región Sierra de Amula mantiene un grado de marginación medio, y ocupaba el sexto lugar dentro de las regiones más marginadas del estado. (Ver tabla 2.20).

De los once municipios de la región, Tuxcacuesco tenía un grado de marginación medio, ubicándose en el lugar 18 respecto de los 125 municipios del estado. Se trata del segundo municipio menos poblado de la región, concentrando el 4.2 por ciento de la población de la región.

En el otro extremo, el municipio de El Grullo tiene grado de marginación muy bajo, con una población en 2005 de 21 mil 825 personas, es decir, el 24.5 por ciento de los habitantes de la región. De igual manera cabe hacer mención que con base a datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO) en el 2005, dentro del municipio de El Grullo existen localidades como La Laja, El Cacalote, Ayuquila, Las Pilas y dentro de la misma cabecera municipal, que se encuentran en un rango de marginación de medio a bajo, donde se tendrán que encausar esfuerzos para mitigar estos rezagos sociales.

Tabla 2.20. Índice y grado de marginación por municipio, y sus indicadores. Sierra de Amula, Jalisco 2005

Municipio	Marginación			Pob. Total	%Población analfabeta de 15 años o más	%Población sin primaria completa de 15 años o más	% ocupantes en viviendas sin servicio sanitario exclusivo*	%Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	%Ocupantes en viviendas sin agua entubada	%Viviendas con algún nivel de hacinamiento	%Ocupantes en viviendas con piso de tierra	%Población en localidades con menos de 5000 habitantes	%Población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos
	Índice	Grado	Lugar a Nivel Estatal										
Región Sierra de Amula	-0.01776	Medio	6	88912	8.77	34.77	4.780	1.23	5.65	33.05	8.12	59.15	47.60
Atengo	0.2929	Medio	25	4 918	10.48	44.67	9.91	1.88	3.35	38.54	15.3	100	67.38
Chiquilistlán	0.2729	Medio	23	5 098	13.39	40.17	4.34	2.36	0.79	47.51	24.25	100	57.27
Ejutla	0.6368	Medio	47	1 888	10.55	41.06	6.07	1.34	4.78	25.99	6.66	100	60.71
Grullo, El	1.2251	Muy bajo	103	21 825	7.05	29.02	0.73	0.79	11.05	35.74	6.18	11.28	45.33
Juchitlán	0.6143	Medio	45	5 282	7.17	36.71	6.34	3.39	5.53	34.19	7.76	100	60.01
Limón, El	0.8388	Bajo	68	5 410	9.86	37.74	2.1	1.2	2.03	22.95	2.94	100	56.75
Tecolotlán	0.9785	Bajo	81	14 984	7.93	33.07	4.3	1.33	5.12	33.95	6.11	44.17	54.03
Tenamaxtlán	0.7196	Bajo	53	7 047	8.27	35.93	6.45	0.82	4.32	32.78	7.65	100	54.59
Tonaya	0.6716	Bajo	50	5 557	10.68	38.02	3.42	0.65	5.95	30.56	9.35	100	55.45
Tuxcacuesco	0.1805	Medio	18	3 770	15.5	47.64	12.04	1.87	9.71	36.98	15.47	100	62.34
Unión de Tula	1.1831	Bajo	100	13 133	7.68	31.7	2.24	0.62	1.29	27.01	4.8	34.6	53.2

Para el cálculo del índice de marginación regional se utilizó el porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en CONAPO, Índice de Marginación 2005.

A continuación se presenta un comparativo entre el 2005 y el 2010 en los distintos rubros de la población y viviendas en indicadores de marginación.

Tabla 2.21. Población e indicadores de marginación por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2005 y 2010

Municipio	Población total		% población analfabeta de 15 años o más		% población sin primaria completa de 15 años o más		% población en localidades con menos de 5000 habitantes		% población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos
	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005
Jalisco	6,752,113	7,350,682	5.56	4.39	21.30	17.69	17.40	17.50	34.74
Región Sierra de Amula	88,912	70,263	8.77	6.78	34.77	28.20	59.15	59.08	47.60
Atengo	4,918	4,732	10.48	9.43	44.67	37.11	100.00	100.00	67.38
Chiquilistlán	5,098	4,156	13.39	10.18	40.17	30.57	100.00	100.00	57.27
Ejutla	1,888	3,216	10.55	7.91	41.06	32.27	100.00	100.00	60.71
El Grullo	21,825	8,519	7.05	5.16	29.02	23.20	11.28	12.25	45.33
Juchitlán	5,282	5,904	7.17	6.31	36.71	29.95	100.00	100.00	60.01
El Limón	5,410	5,797	9.86	6.26	37.74	29.76	100.00	100.00	56.75
Tecolotlán	14,984	11,851	7.93	6.53	33.07	26.50	44.17	44.55	54.03
Tenamaxtlán	7,047	6,294	8.27	6.66	35.93	29.62	100.00	100.00	54.59
Tonaya	5,557	5,584	10.68	8.83	38.02	32.38	100.00	100.00	55.45
Tuxcacuesco	3,770	3,691	15.50	12.84	47.64	38.49	100.00	100.00	62.34
Unión de Tula	13,133	10,519	7.68	4.96	31.70	26.56	34.60	34.23	53.20

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; II Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010. Y CONAPO; Índices de Marginación 2005.

En la tabla anterior se registra un comparativo de los indicadores de marginación entre el conteo de población y vivienda del año 2005 y el Censo 2010. Con un análisis detallado se tienen hallazgos importantes.

Referente al porcentaje de población analfabeta de 15 años o más cabe destacar que en los 11 municipios que integran la región se ha registrado un avance, logrando disminuir la cantidad de pobladores mayores de 15 años que no sabe leer ni escribir. Sin embargo Tuxcacuesco continua siendo el municipio con el mayor porcentaje en este indicador: 12.84% manteniendo una gran distancia con el municipio de Unión de tula que registra un 4.96%.

Sin primaria completa Tuxcacuesco continua a la cabeza con 38.49%.

Respecto a los indicadores de servicios en la vivienda, el municipio de Tuxcacuesco presenta un 7.58% de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario, Chiquilistlán 4.23% ocupantes en viviendas sin energía eléctrica y 43.24% de viviendas con algún nivel de hacinamiento, El Grullo 18.83% en viviendas sin agua entubada. En el otro extremo en relación a estos indicadores se encuentran los municipios de El Grullo, Tonaya y Ejutla.

En el porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra, Chiquilistlán continúa con el mayor porcentaje, sin embargo registra un importante avance al pasar del 24.25% al 11.36%.

En cuanto a la población ocupada que recibe menos de dos salarios mínimos, destacan negativamente el municipio de Chiquilistlán con 65.02%.

En la región 07 Sierra de Amula, ocho de los once municipios que la integran registran el 100% de su población en localidades con menos de 5000 habitantes, pudiendo ser está una de las causas de marginación en esa región.

La estimación del índice de marginación se obtiene a escala estatal, regional y municipal, y facilita la generación de mapas. Que pueden relacionarse con variables como la accesibilidad y conectividad de los asentamientos, las características geográficas, entre otras variables cruciales para la formulación de programas de desarrollo.

Tabla 2.22. Indicadores de marginación en las viviendas por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2005 y 2010

Municipio	% ocupantes en viviendas sin servicio sanitario exclusivo*		% ocupantes en viviendas sin energía		% ocupantes en viviendas sin agua entubada		% viviendas con algún nivel de hacinamiento		% ocupantes en viviendas con piso de tierra	
	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010
Jalisco	2.42	1.50	1.12	0.78	5.91	5.71	33.27	30.10	5.35	3.19
Región Sierra de Amula	4.78	2.48	1.23	1.17	5.65	7.74	33.05	30.52	8.12	3.76
Atengo	9.91	7.05	1.88	3.03	3.35	6.28	38.54	38.35	15.30	5.91
Chiquilistlán	4.34	5.02	2.36	4.23	0.79	3.00	47.51	43.24	24.25	11.36
Ejutla	6.07	1.57	1.34	1.72	4.78	1.91	25.99	19.74	6.66	2.85
El Grullo	0.73	0.48	0.79	0.41	11.05	18.83	35.74	31.67	6.18	2.37



Municipio	% ocupantes en viviendas sin servicio sanitario exclusivo*		% ocupantes en viviendas sin energía		% ocupantes en viviendas sin agua entubada		% viviendas con algún nivel de hacinamiento		% ocupantes en viviendas con piso de tierra	
	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010
Juchitlán	6.34	3.57	3.39	2.52	5.53	5.24	34.19	30.73	7.76	3.89
El Limón	2.10	1.17	1.20	0.66	2.03	2.97	22.95	21.75	2.94	2.05
Tecolotlán	4.30	3.18	1.33	0.80	5.12	5.21	33.95	31.46	6.11	4.75
Tenamaxtlán	6.45	2.36	0.82	0.53	4.32	3.51	32.78	26.02	7.65	2.52
Tonaya	3.42	1.45	0.65	0.22	5.95	1.17	30.56	27.18	9.35	2.46
Tuxcacuesco	12.04	7.58	1.87	2.61	9.71	4.29	36.98	35.31	15.47	5.90
Unión de Tula	2.24	1.34	0.62	0.75	1.29	4.19	27.01	28.17	4.80	2.57

* Para cálculo del indicador regional 2005 se utilizó el porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje.

Fuente: Elaborado por el Consejo Estatal de Población con base en INEGI; II Conteo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010. Y CONAPO; Índices de Marginación 2005.

En cuanto al porcentaje de población en localidades con menos de 5,000 habitantes, en ocho de los once municipios de la región el 100 por ciento de su población residía en estas localidades.

En términos generales, entre 2005 y 2010 la región Sierra de Amula disminuyó relativamente sus niveles de marginación, a excepción del indicador de sin agua entubada; de manera que este último representa uno de los mayores retos a combatir en el estado. El mayor avance lo obtuvo en la variable de ocupantes en viviendas con piso de tierra, con una disminución del 53.7 por ciento, seguido de sin drenaje ni sanitario con 48.1 y analfabetismo con 22.7 por ciento.

En lo que respecta a los municipios, todos registraron avances relativos en las variables educativas y en el porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra. Los municipios con mayores avances en las primeras se registraron en El Limón para analfabetismo, con una reducción relativa de 36.5 por ciento; y Chiquilistlán en sin primaria completa, con una disminución relativa de 23.9.

2.3.2.2. Rezago social

El desarrollo humano y social sustentable se construye a partir de la vinculación de políticas económicas y sociales que permitan generar un contexto cada vez mejor para el desenvolvimiento pleno de los individuos, las familias, las comunidades y las regiones. El reto, consiste en trabajar integralmente por la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, así como por el aumento de sus capacidades, mejorar su calidad de vida y optimizar el acceso a mejores alternativas de desarrollo.

Existen diferentes indicadores que nos permiten observar la situación en materia de desarrollo social en Jalisco como son pobreza por ingresos, índice de desarrollo humano, marginación y rezago social. Estos indicadores son útiles para el diagnóstico, diseño, implementación y evaluación de políticas y programas sociales.

Según datos del 2005 del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), nuestro estado tiene un porcentaje de población en situación de pobreza alimentaria de 10.9%, en condiciones de pobreza de capacidades 17.2% y en situación de pobreza de patrimonio 41.6%.²⁵

Tabla 2.23. Población y pobreza por ingresos por municipio, Región 7.

Nombre	Población 2005	Pobreza alimentaria	Pobreza de capacidades	Pobreza de patrimonio
Atengo	4,918	22.7	29.6	50.2
Chiquilistlán	5,098	30.1	38.2	59.8
Ejutla	1,888	12.6	16.4	30.2
Grullo, El	21,825	13.8	23.2	53.4
Juchitlán	5,282	22.4	28.8	48.3
Limón, El	5,410	8.1	12.0	28.1
Tecolotlán	14,984	15.5	21.1	40.7
Tenamaxtlán	7,047	16.3	21.9	40.8
Tonaya	5,557	15.1	20.1	36.6
Tuxcacuesco	3,770	25.6	33.6	56.9
Unión de Tula	13,133	14.6	19.7	37.4

Fuente: Los Mapas de Pobreza en México, CONEVAL, 2007.

De acuerdo con el informe de desarrollo humano en México, Jalisco supera la media nacional (0.8031), con un índice estatal registrado igual a 0.8056, cifra que ubica al Estado en la categoría de desarrollo humano alto.²⁶

²⁵ La pobreza alimentaria: Es la incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aún si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar en comprar sólo los bienes de dicha canasta. La pobreza de capacidades: Es la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, aun dedicando el ingreso total de los hogares nada más que para estos fines. La pobreza de patrimonio: Es la insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria, así como realizar los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, aunque la totalidad del ingreso del hogar fuera utilizado exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (julio 2007), Mapas de Pobreza en México, México, p. 4.

²⁶ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2006), Informe sobre Desarrollo Humano México 2006–2007, Migración y Desarrollo Humano, México, p.23. Este índice provee una medida compuesta de tres dimensiones de desarrollo humano: vivir una vida

Asimismo, Jalisco es una de las entidades que se ha mantenido con un grado de marginación²⁷ bajo y que mejoró considerablemente al pasar de lugar once registrado en el año 1995 al lugar seis en el 2005.

El Índice de Rezago Social²⁸ es un indicador de carencias que se estima en tres niveles de agregación geográfica: estatal, municipal y local. Esta información es la más reciente con que cuenta el país y permite la toma de decisiones en materia de política social.

Tabla 2.24. Índice y grado de desarrollo humano, marginación y rezago social por municipio, Región 7.

Nombre	Índice de desarrollo humano 2000	Grado de desarrollo humano 2000	Lugar que ocupa en el estado	Índice de marginación 2005	Grado de marginación 2005	Lugar que ocupa en el estado	Índice de rezago social 2005	Grado de rezago social 2005	Lugar que ocupa en el estado
Atengo	0.7098	Medio alto	112	-0.28707	Medio	25	-0.62997	Bajo	33
Chiquilistlán	0.7166	Medio alto	105	-0.26807	Medio	23	-0.31582	Bajo	18
Ejutla	0.7589	Medio alto	51	-0.63203	Medio	47	-1.11027	Muy bajo	93
Grullo, El	0.7774	Medio alto	21	-1.22199	Muy bajo	103	-1.17716	Muy bajo	103
Juchitlán	0.7439	Medio alto	76	-0.60939	Medio	45	-1.01241	Muy bajo	80
Limón, El	0.7740	Medio alto	25	-0.83450	Bajo	68	-1.42870	Muy bajo	121
Tecolotlán	0.7632	Medio alto	45	-0.97445	Bajo	81	-1.11961	Muy bajo	94
Tenamaxtlán	0.7574	Medio alto	53	-0.71536	Bajo	53	-1.15477	Muy bajo	99
Tonaya	0.7415	Medio alto	80	-0.66732	Bajo	50	-1.12808	Muy bajo	96
Tuxcacuesco	0.6836	Medio alto	118	-0.17511	Medio	18	-0.49158	Bajo	26
Unión de Tula	0.7730	Medio alto	27	-1.17933	Bajo	100	-1.37688	Muy bajo	118

Fuente: Indicadores municipales de desarrollo humano en México, PNUD, 2005; índices de Marginación 2005, CONAPO 2007; Los Mapas de Pobreza en México, CONEVAL, 2007.

2.3.2.3. Vulnerabilidades y problemáticas sociales

La vulnerabilidad social es una condición de riesgo que padece un individuo o una familia, resultado de la acumulación de desventajas sociales, de manera que la situación impide que esas condiciones no sean superadas por ellos mismos y queden limitados para incorporarse a las oportunidades de desarrollo.²⁹

larga y saludable (medida de esperanza de vida); tener educación (medida por la tasa de alfabetización de adultos y de matriculación en la enseñanza primaria, secundaria y terciaria), y gozar de un nivel de vida digno (medido por el ingreso según la paridad del poder adquisitivo).
²⁷ El índice de marginación nos permite diferenciar las carencias que padece la población; considera la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y la residencia en localidades pequeñas; además identifica nueve formas de exclusión y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas. Consejo Nacional de Población (2001), Índices de Marginación 2000, México, p.11.

²⁸ Incorpora indicadores de educación, de acceso a servicios de salud, de servicios básicos, de calidad y espacios en la vivienda y activos en el hogar y es calculado por el CONEVAL.

²⁹ Fuente: Sistema DIF Nacional. Comisión para el diseño del Índice de Vulnerabilidad Social.

2.3.2.4 Políticas Públicas de Desarrollo Social y Humano en el Estado de Jalisco

En Jalisco la desigualdad se expresa en todos los ámbitos: entre personas, localidades, municipios y regiones. Fortalecer la construcción del desarrollo humano y social implica la vinculación de políticas económicas y sociales que permitan mejorar el contexto y el desenvolvimiento de las personas y las comunidades.

El reto consiste en trabajar por la satisfacción de las necesidades básicas de las personas, así como por el aumento de sus capacidades y el acceso a mejores condiciones de desarrollo. Para ello, se requiere orientar los esfuerzos para superar la desigualdad, la inequidad, la exclusión el rezago y las condiciones de marginación, así como fortalecer el tejido social.

Los índices de marginación nos permiten diferenciar las carencias que padece la población; consideran la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y la residencia en localidades pequeñas.

El reto no sólo consiste en medir y en saber en dónde está la pobreza, o la marginación, sino que implica detectar los instrumentos necesarios para disminuirla. Es decir qué programas y qué acciones son las que efectivamente contribuyen a mejorar el bienestar social.

La política estatal de desarrollo social comprende los programas, acciones, directrices, líneas de acción y convenios que establezca el Gobierno del Estado por medio de la Secretaría de Desarrollo Humano encaminados a impulsar el desarrollo social en el Estado.

La secretaría de Desarrollo Humano en el periodo de 2007 a 2010 ha diseñado y puesto en marcha los siguientes programas a fin de contribuir con el desarrollo integral de los jaliscienses.

Tabla 2.25. Programas de desarrollo social operados por la Secretaría de Desarrollo Humano.

Nombre del Programa	Descripción	Beneficiarios
Mejora tu casa	Otorgar apoyos para el mejoramiento de las viviendas, buscando favorecer la disminución de los índices de marginación.	Familias que vivan en casas con piso de tierra, que no cuenten con sistemas de almacenamiento de agua, sin espacios sanitarios adecuados, sin la protección de un techo y en aquellas donde no cuenten con energía eléctrica o que por algún problema de discapacidad, requieran algunos accesorios de vivienda que les permita tener una mejor condición de vida.
Estrategia de Atención al Adulto mayor, "Vive Grande"	Otorgar un apoyo económico a personas mayores de 70 setenta años que viven en condiciones de marginación y/o desamparo, que les permita ampliar sus alternativas de bienestar y mejorar su calidad de vida.	Adultos mayores de 70 setenta años o más, que viven en condiciones de marginación y/o desamparo, que habiten en el Estado de Jalisco y que no cuenten con el apoyo del Gobierno Federal y/o Municipal.

Nombre del Programa	Descripción	Beneficiarios
Llega, apoyo para el transporte	Facilitar la movilidad de los jóvenes, personas con discapacidad y adultos mayores, a través de subsidios y vehículos de transporte.	Estudiantes residentes del estado de Jalisco, de educación media superior y superior. Adultos mayores de 60 años. Personas con alguna discapacidad. Ayuntamientos, Instituciones públicas, organizaciones de la sociedad civil y centros educativos, en la modalidad de vehículos de transporte.
Apoyo a Organismos de la Sociedad Civil	Apoyar a las Organizaciones de la Sociedad Civil, en los proyectos que involucren la solución de problemas sociales, entendiendo que ellos son una parte fundamental e indispensable en la implementación de políticas públicas que permitan lograr una mejor calidad de vida.	Ciudadanos del Estado de Jalisco que se encuentren en alguna de las vertientes del programa de atención a problemas sociales a través de OSC's.
3x1 Estatal	Apoyar las iniciativas de los migrantes radicados en el extranjero a fin de concretar proyectos mediante la concurrencia de recursos del Estado, los municipios y los particulares, unir esfuerzos en acciones de contenido social que favorecen el desarrollo de las comunidades y elevan la calidad de vida de la población	Personas que habitan en los municipios y localidades en condiciones de pobreza tanto rurales como urbanas, que requieran elevar su calidad de vida, mediante acciones que promuevan el mejoramiento de la infraestructura social básica y comunitaria, así como acciones de tipo asistencial, educativo y de desarrollo de proyectos productivos, mismos que deberán ser seleccionados por las asociaciones de migrantes.
Becas indígenas	Se apoya económicamente a los estudiantes indígenas originarios y residentes en el estado con deseos de superación para que puedan continuar con su formación académica superior; como retribución a la sociedad y con el fin de que las comunidades se desarrollen de manera sustentable, los becarios se comprometen a regresar a sus comunidades para aplicar los conocimientos y experiencias aprendidos en las instituciones educativas siempre tomando en cuenta el respeto a su cultura tradicional.	Estudiantes que habitan en las regiones indígenas del Estado, así como los grupos étnicos establecidos en la Zona Metropolitana de Guadalajara que cursen niveles de educación media superior y superior que requieran de apoyo económico para iniciar o continuar con sus estudios.
Vive Incluyente	Otorgar apoyos a las personas con discapacidad que radiquen en cualquiera de los 125 municipios del Estado de Jalisco, en un marco de igualdad y de equiparación de oportunidades para favorecer su desarrollo integral, procurando su plena inclusión al medio social que lo rodea, a través de acciones y estrategias concretas para la	Personas con discapacidad que viven en condiciones de marginación y/o desamparo en todos los municipios del Estado



Nombre del Programa	Descripción	Beneficiarios
	orientación, atención integral y rehabilitación.	
Llega en Bicicleta	El Gobierno del Estado apoya a las familias jaliscienses que viven en zonas rurales para que sus hijos puedan desplazarse a los centros de estudio y no se vean en la necesidad de truncar su desarrollo académico por falta de recursos para el transporte.	Se apoya a los jóvenes de las familias de escasos recursos mediante la entrega de bicicletas como un medio de transporte alternativo y ecológico, que les permite facilitar sus traslados cotidianos sin afectar su economía.
A clases con Vive	Otorgar a los estudiantes de secundarias públicas, un paquete de útiles escolares completo al inicio del periodo escolar, con la intención de apoyar la economía familiar, abatir el rezago educativo y motivar en los estudiantes el buen desempeño escolar.	Estudiantes que cursen, cualquier grado de secundaria ya sea general, técnica o telesecundaria, en instituciones educativas públicas asentadas en el Estado de Jalisco, con alto grado de marginación.
Programa Acción Comunitaria Estatal. PACE	Se desarrollan proyectos conjuntos entre ciudadanía y gobierno; de obra pública y actividades de mejora de espacios urbanos, la rehabilitación escolar y la obtención de elementos necesarios para el desarrollo social en los municipios de Jalisco.	Municipios del estado de Jalisco prioritariamente, de alta y muy alta marginación.

Fuente: Secretaría de Desarrollo Humano.

En la región Sierra de Amula, los apoyos derivados de programas sociales se distribuyeron en 2011 de la siguiente manera:

Tabla 2.26. Monto asignado por medio de Programas de desarrollo social operados por la Secretaría de Desarrollo Humano.

Municipios	A clases con vive	3x1 Estatal	Llega en Bicicleta	Llega en Camión	Mejora tu Casa	Apoyo a OSC's	Adulto Mayor	Llega apoyo para el transporte
Atengo	\$47,000	\$2,780,058	\$209,450	\$0	\$4,244,155	\$0		\$914,240
Chiquilistlán	\$20,750	\$1,765,058	\$159,926	\$0	\$2,099,861	\$1,270,993		\$817,440
Ejutla	\$2,750	\$3,856,072	\$0	\$0	\$786,767	\$100,000		\$278,000
El Grullo	\$22,750	\$7,451,412	\$52,721	\$0	\$4,269,321	\$928,900	\$814,500	\$1,369,002
El Limón	\$27,750	\$3,826,676	\$21,508	\$0	\$1,549,834	\$0		\$1,725,400
Juchitlán	\$20,500	\$6,121,291	\$160,278	\$0	\$2,349,813	\$0		\$1,806,962
Tecolotlán	\$91,250	\$6,048,477	\$121,487	\$0	\$2,076,099	\$865,000		\$3,732,905
Tenamaxtlán	\$25,000	\$5,493,911	\$192,850	\$0	\$2,149,193	\$66,000		\$1,623,685
Tonaya	\$16,000	\$3,947,645	\$21,259	\$357,508	\$1,153,467	\$0		\$1,288,340

Tuxcacuesco	\$23,000	\$5,630,100	\$86,012	\$362,509	\$946,561	\$0	\$825,875
Unión de Tula	\$48,500	\$4,692,027	\$111,477	\$725,019	\$1,813,155	\$0	\$1,706,975

Fuente: Secretaría de Desarrollo Humano 2011

2.3.3 Educación

La educación es una condición insoslayable para alcanzar una mejor calidad de vida y lograr mayores niveles de bienestar social, es la estructura sobre la cual se genera el crecimiento cultural, social y económico de los pueblos.

Por ello, es importante conservar, extender, eficientar y mejorar, con criterios de equidad, los servicios educativos a todas las regiones y municipios del Estado de Jalisco

Tanto la gestión y la administración, como el proceso de enseñanza aprendizaje, deben caminar hacia la renovación, hacia la modernización constante y permanente, deben alcanzar y mantenerse acorde a las nuevas tendencias y vinculadas a los rápidos cambios de la tecnología y las comunicaciones y a un mundo multicultural y cada vez más globalizado.

A continuación se procede a presentar los diferentes indicadores en materia de educación que permita establecer las características que guarda la Región Sierra de Amula con todo lo que esto implica para el desarrollo de la misma Región.

2.3.3.1. Recursos educativos

Al inicio del ciclo escolar 2010-2011 en la Región Sierra de Amula se atendió mediante 428 escuelas y con la participación de 1,788 docentes, se alcanzó una matrícula de 27,764 alumnos, 2,617 estudiantes más que el ciclo 2006-2007, lo que equivale a 10.41% de incremento.

Entre los ciclos escolares 2006-2007 y 2010-2011, el número de alumnos se incrementó casi en todos los niveles educativos: en educación inicial pasaron de 1,226 a 1,546 (incremento 35.52%), en educación especial de 699 a 929 (incremento 32.90%), en educación preescolar de 4,425 a 4,548 (incremento 2.78%), en educación primaria de 11,602 a 11,695 (incremento .80%), en educación secundaria pasaron de 5,087 a 4,701 (decremento 7.59%), en educación media superior de 1,825 a 3,801 (incremento 108.27%) y en educación superior de 383 a 564 (incremento 47.26%).

Tabla 2.27. Recursos educativos por nivel educativo

Nivel Educativo	Ciclo escolar 2006-2007			Ciclo escolar 2010-2011			Incremento Absoluto			Incremento %		
	Esc	Alum.	Doc.	Esc	Alum.	Doc.	Esc	Alum	Doc.	Esc.	Alum.	Doc.
Inicial	10	1,126	101	10	1,526	100	0	400	-1	0.00	35.52	-0.99
Escolarizado	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
No escolarizado	10	1,126	101	10	1,526	100	0	400	-1	0.00	35.52	-0.99
Especial	13	699	50	14	929	62	1	230	12	7.69	32.90	24.00
CAM	7	361	28	8	547	39	1	186	11	14.29	51.52	39.29



Nivel Educativo	Ciclo escolar 2006-2007			Ciclo escolar 2010-2011			Incremento Absoluto			Incremento %		
	Esc	Alum.	Doc.	Esc	Alum.	Doc.	Esc	Alum	Doc.	Esc.	Alum.	Doc.
USAER	6	338	22	6	382	23	0	44	1	0.00	13.02	4.55
Preescolar	142	4,425	280	142	4,548	276	0	123	-4	0.00	2.78	-1.43
General	106	4,135	244	104	4,290	242	-2	155	-2	-1.89	3.75	-0.82
Indígena	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
CONAFE	36	290	36	38	258	34	2	-32	-2	5.56	-11.03	-5.56
Primaria	182	11,602	646	170	11,695	594	-12	93	-52	-6.59	0.80	-8.05
General	169	11,530	633	162	11,647	586	-7	117	-47	-4.14	1.01	-7.42
Indígena	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
CONAFE	13	72	13	8	48	8	-5	-24	-5	-38.46	-33.33	-38.46
Secundaria	60	5,087	415	66	4,701	400	6	-386	-15	10.00	-7.59	-3.61
General	15	24,94	220	14	2,364	198	-1	-130	-22	-6.67	-5.21	-10.00
Técnica	9	1,363	88	9	1,108	87	0	-255	-1	0.00	-18.71	-1.14
Telesecundaria	35	1,221	106	36	1,171	108	1	-50	2	2.86	-4.10	1.89
CONAFE	1	9	1	7	58	7	6	49	6	600.00	544.44	600.00
Medio Superior	6	1,825	184	23	3,801	279	17	1976	95	283.33	108.27	51.63
Superior	3	383	75	3	564	77	0	181	2	0.00	47.26	2.67
Total	416	25,147	1751	428	27,764	1788	12	2617	37	2.88	10.41	2.11

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ 2011

La relación alumno-aula para el ciclo escolar 2010-2011 es: en educación especial 25 alumnos por aula, en preescolar 17, en primaria 14, en secundaria 17 y en media superior 25 alumnos por aula.

Tabla 2.28. Relación Alumno-Aula

Nivel Educativo	Ciclo escolar 2006-2007	Ciclo escolar 2010-2011	Incremento Absoluto	Incremento %
Especial	19	25	6	31.58
Preescolar	17	17	0	0.00
Primaria	14	14	0	0.00
Secundaria	18	17	-1	-5.56
Medio Superior	26	25	-1	-3.85

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ. 2011

En básica y media superior el servicio que se proporciona a esta región en su mayoría es pública, en una proporción de 96.30% y 89.89%, respectivamente.

Tabla 2.29. Recursos educativos por sostenimiento ciclo 2010-2011

Nivel Educativo	Público			Particular			Total		
	Esc.	Alum.	Doc.	Esc.	Alum.	Doc.	Esc.	Alum.	Doc.
Especial	14	929	62	0	0	0	14	929	62
Preescolar	137	4351	263	5	197	13	142	4,548	276

Primaria	166	11,196	570	4	499	24	170	11,695	594
Secundaria	64	4,588	376	2	113	24	66	4,701	400
Media superior	21	3,417	251	2	384	28	23	3,801	279

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ. 2011

En educación preescolar el tipo de organización predominante son escuelas unitarias completas. En educación primaria el tipo de organización que predomina son escuelas completas de más de seis docentes, las escuelas unitarias en su mayoría son de organización incompleta.

Tabla 2.30. Escuelas por tipo de organización ciclo 2010-2011

Organización	Preescolar		Primaria	
	Completa	Incompleta	Completa	Incompleta
Unitarias	49	32	18	35
Bidocentes	21	3	27	9
Tridocentes	17	0	17	2
Tetradocentes	7	0	8	1
Pentadocentes	7	0	7	0
Más de 6 docentes	6	0	46	0
Total	107	35	123	47

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

De los 8,898 edificios escolares que tiene el estado, la Región Sierra de Amula cuenta con el 3.45 %. En esta cifra no se incluyen datos de inmuebles escolares de educación superior, en razón de que la información se encuentra en proceso de levantamiento. Respecto de los 307 edificios escolares de la región, los de educación especial representan 2.28%, los de educación preescolar 31.59%, los de educación primaria 48.20%, los de educación secundaria 16.94% y los de educación media superior .98%.

Se requiere contar con infraestructura para prestar los servicios de educación inicial y profesional medio ya que actualmente no se cuenta con este servicio.

Tabla 2.31. Inmuebles escolares por nivel educativo 2010

Nivel	Edificios	Aulas	Laboratorios	Talleres
Especial	7	24	0	3
Preescolar	97	265	0	0
Primaria	148	743	1	1
Secundaria	52	264	47	45
Media superior	3	24	5	2
Sierra de Amula	307	1,320	53	51

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

El status sobre la tenencia de los inmuebles, en su mayoría pertenece al Federal a cargo de la SEP, siguiéndole en importancia los inmuebles correspondientes al federal transferido.

Tabla 2.32. Status de los inmuebles escolares 2010

Inmuebles Escolares	Total
Federal a cargo de SEP	87
Federal transferido	135
Estatad	71
Municipal	4
Comunal	0
Ejidal	1

Institución autónoma	2
Particular	7
Otros	0

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ. 2011

2.3.3.2. Cobertura

La cobertura educativa es definida como el porcentaje de alumnos atendidos por el sistema educativo en relación a la población que representa la edad para cursar el nivel educativo de formación correspondiente.

La región Sierra de Amula ha registrado un crecimiento desequilibrado en este sentido mientras unos niveles registran avances significativos otros lo hacen con menor grado.

Tabla 2.33. Cobertura y variación porcentual regional y estatal por nivel educativo

Nivel Educativo	Ciclo escolar 2006-2007 %		Ciclo escolar 2010-2011 %		Variación porcentual regional	Variación porcentual estatal
	Estatal	Regional	Estatal	Regional		
Preescolar	75.95	89.53	78.34	99.45	9.92	2.39
Primaria	91.91	96.14	101.65	100.00	3.86	9.74
Secundaria	88.79	89.23	90.81	93.59	4.36	2.02
Media superior	53.55	31.63	59.51	70.27	38.64	5.96

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ. 2011

La cobertura regional presenta variaciones de un ciclo escolar a otro, empero en todos los niveles su tendencia es creciente comparando los ciclos 2006-2007 y 2010-2011, se puede apreciar que el nivel de educación media superior registro una expansión sin precedentes de 38.64 puntos porcentuales, sin embargo no llega a 100% como es el caso del nivel educativo de primaria.

Tabla 2.34. Cobertura estatal, regional, municipal y por nivel educativo

Municipio	Preescolar		Primaria		Secundaria		Media superior	
	Ciclo escolar 2006-2007	Ciclo escolar 2010-2011						
Atengo	82.70%	83.70%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	83.92%
Chiquilistlán	70.00%	61.40%	95.88%	100.00%	92.02%	74.51%	47.22%	28.20%
Ejutla	79.41%	100.00%	71.75%	76.63%	83.93%	84.34%	0.00%	80.19%
El grullo	91.04%	100.00%	98.91%	100.00%	88.93%	100.00%	50.68%	100.00%
Juchitlán	93.21%	100.00%	94.99%	100.00%	81.95%	94.20%	0.00%	68.31%
El limón	100.00%	100.00%	95.10%	100.00%	89.06%	84.10%	0.00%	61.52%
Tecolotlán	91.31%	100.00%	96.42%	100.00%	94.84%	99.88%	100.00%	51.98%
Tenamaxtlán	77.81%	73.95%	94.45%	100.00%	83.96%	78.42%	0.00%	25.05%
Tonaya	100.00%	84.91%	100.00%	100.00%	85.35%	100.00%	0.00%	43.99%
Tuxcacuesco	77.18%	88.73%	100.00%	100.00%	76.52%	100.00%	0.00%	67.69%
Unión de tula	97.70%	100.00%	89.24%	100.00%	85.49%	88.36%	0.00%	83.86%
Cobertura	89.53%	99.45%	96.14%	100.00%	89.23%	93.59%	31.63%	70.27%

regional								
Cobertura estatal	75.95%	78.34%	91.91%	101.65%	88.79%	90.81%	53.55%	59.51%

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Entre los ciclos 2006-2007 a 2010-2011 el nivel de preescolar en el Estado y la región, registró un crecimiento de 2.39 y 9.92 puntos porcentuales respectivamente, lo que significa una mayor celeridad regional, sin embargo actualmente la cobertura es de 78.34% y 99.45% respectivamente. A nivel municipal el menor avance lo registra Chiquilistlán con 61.40% y por el contrario el resto de los municipios oscila entre 73.95% y 100%, por lo que coloca a la región con el mayor avance respecto al estatal.

En este mismo periodo de análisis, el nivel educativo de primaria, tuvo un crecimiento de 9.74 y el regional de 3.86 puntos porcentuales, aún con estas diferencias se alcanza el 100% regional y estatal.

En lo referente a Secundaria, para los mismos ciclos el crecimiento estatal es de 2.02 y el regional fue de 4.36 puntos porcentuales, la atención a la demanda a nivel estatal 90.81% y en la región 93.59%, el municipio con menor avance corresponde a Chiquilistlán con 74.51% los demás oscilan de 78 al 100 %.

Para el nivel medio superior, la cobertura estatal tuvo un crecimiento de 5.96 y en la región un crecimiento de 38.64 puntos porcentuales lo que significa que la región se encuentra en una situación muy favorable, la atención a la demanda regional y estatal es de 59.51% y 70.27% respectivamente.

Toda la región se encuentra en un nivel bastante aceptable de cobertura y los avances son muy significativos en cualquier nivel.

2.3.3.3. Reprobación, deserción y eficiencia terminal

Los indicadores educativos permiten conocer la situación de la educación en un momento dado y hacer comparaciones a través del tiempo. También coadyuvan a estudiar tendencias y cambios en materia de educación. Se hace uso de éstos para conocer y evaluar el desempeño del sector educativo y aportar propuestas y soluciones adecuadas a las necesidades cambiantes de la realidad.

Se eligieron los siguientes indicadores para acercarnos a la realidad educativa de la Región 07 Sierra de Amula: Reprobación. Expresa el número o porcentaje de alumnos que no han obtenido los conocimientos establecidos para un grado o curso y por lo tanto se ven en la necesidad de repetirlo. Deserción. Se refiere al porcentaje de alumnos que abandonan las actividades escolares antes de terminar un grado o nivel de estudios. Eficiencia Terminal. Es el porcentaje de alumnos que termina un nivel educativo dentro del tiempo establecido. Nivel de logro académico: Estima en qué medida, los estudiantes logran adquirir la totalidad de los conocimientos y habilidades propios del grado que cursan. Este indicador nos lo proporciona la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares, ENLACE30.

Educación Primaria

³⁰ En este trabajo se analizan únicamente los resultados obtenidos en la aplicación 2007.

Durante el ciclo escolar 2009-2010 de cada 100 niños que cursaron la primaria, cuatro reprobaron y casi uno abandonó la escuela. Y de cada 100 alumnos que ingresaron a la primaria seis ciclos antes, 98 lograron concluirla en el tiempo establecido para hacerlo.

Durante el periodo 2006-2009 en la región Sierra de Amula, el comportamiento de los indicadores educativos fue el siguiente: mejoraron los indicadores educativos de primaria: la reprobación se redujo en .14 puntos porcentuales, la deserción disminuyó en .59 puntos y la eficiencia terminal, tuvo un incremento de 3.41 puntos porcentuales.

Tabla 2.35. Indicadores de primaria.

Indicadores	Ciclos escolares						
	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Reprobación %	4.33	3.39	3.53	3.78	4.30	3.85	3.64
Deserción %	1.72	0.71	1.17	1.00	0.14	0.00	0.41
Eficiencia Terminal %	89.06	88.80	86.55	94.79	93.17	99.39	98.20

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en primaria en la Región 07 Sierra de Amula.

Durante el periodo comprendido entre los ciclos 2005-2009, 5 de los 11 municipios de esta región redujeron su reprobación. Entre estos destaca Chiquilistlán que alcanzó un porcentaje en este indicador, 2.67 puntos menor al que presentaba en el ciclo 2005-2006.

En este mismo lapso, todos de los municipios de la Región Sierra de Amula, excepto Atengo y El Limón, disminuyeron su deserción. Sobresale entre éstos Chiquilistlán, que tuvo el mayor avance al reducir en 2.37 puntos su porcentaje en este indicador.

En el mismo período, todos los municipios de la región, excepto Atengo, incrementaron su eficiencia terminal. Cabe mencionar, la mejora lograda por los municipios de Tonaya y el Grullo, que incrementaron en más de 18 puntos porcentuales en ambos casos su eficiencia terminal.

Tabla 2.36. Indicadores educativos de primaria por municipio.

Indicadores	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
Atengo	3.36	5.00	0.00	0.78	93.23	73.58
Chiquilistlán	6.49	3.82	3.87	1.49	85.16	96.58
Ejutla	2.80	2.08	0.00	0.00	100.00	100.00
El grullo	3.59	4.16	0.89	0.34	79.00	97.83

Indicadores	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
Juchitlán	4.01	2.22	0.92	0.00	93.52	100.00
El limón	3.53	2.81	1.51	1.88	87.70	92.13
Tecolotlán	3.29	2.93	0.56	0.00	86.93	100.00
Tenamaxtlán	2.33	3.52	2.19	1.06	91.93	95.86
Tonaya	3.26	4.22	0.00	0.00	81.82	100.00
Tuxcacuesco	3.97	6.31	1.64	1.42	86.81	100.00
Unión de tula	2.76	2.95	2.95	0.83	93.31	99.57
Total región	3.53	3.64	1.17	0.41	86.55	98.20

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ

Nota: Los indicadores corresponden a Deserción Total

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en primaria en las regiones del Estado de Jalisco

En el nivel de educación primaria, la Región Sierra de Amula, se ubica entre las cuatro menor reprobación y deserción en el estado. Su índice en el indicador de reprobación, fue 0.38 puntos mayor que el estatal y en el de deserción, tuvo un porcentaje 0.21 puntos menor al del estado. La Región 07 es la segunda con mayor eficiencia terminal y su índice supera la media estatal en 3.80 puntos porcentuales.

Tabla 2.37. Indicadores de educación primaria por región

Región	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
01 Norte	5.97	6.22	2.43	2.24	85.11	90.47
02 Altos Norte	5.50	5.27	1.52	1.24	90.74	92.47
03 Altos Sur	4.46	4.79	2.10	1.53	87.06	90.86
04 Ciénega	4.40	4.54	1.77	1.32	92.01	90.79
05 Sureste	5.35	5.75	2.91	0.50	84.43	95.51
06 Sur	3.27	4.03	1.50	0.59	91.35	94.97
07 Sierra de Amula	3.53	3.64	1.17	0.41	86.55	98.20
08 Costa Sur	3.63	4.31	1.50	1.26	86.12	94.92
09 Costa Norte	3.21	3.05	0.00	1.59	97.07	100.00
10 Sierra Occidental	4.72	3.87	0.95	0.68	88.94	96.80
11 Valles	3.00	2.74	1.21	0.00	93.35	96.57
12 Centro	3.08	2.88	0.94	0.65	90.46	94.21
Total Entidad	3.52	3.26	1.15	0.62	90.44	94.40

Nota: Los indicadores corresponden a Deserción Total

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

La Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares, *ENLACE*, tiene como objetivo evaluar el logro académico en español y matemáticas de los alumnos de 3º a 6º de primaria y de 1º a 3º de secundaria y difundir sus resultados a la sociedad, con la intención de que sean empleados en el mejoramiento de la calidad de la educación básica. Esta evaluación es de aplicación censal (se aplica a todos los alumnos de los grados mencionados) se ha llevado a cabo en los ciclos del 2005-2006 al 2009-2010.

En Educación Media Superior la prueba ENLACE se aplica para conocer en qué medida los jóvenes son capaces de poner en práctica, ante situaciones del mundo real, conocimientos y habilidades básicas (lectora y matemática) adquiridas a lo largo de la trayectoria escolar.

La prueba se aplica, desde 2008, a todos los estudiantes que cursan el último grado de Educación Media Superior en instituciones educativas de carácter público, federal y estatal, en los planteles particulares con reconocimiento de validez oficial otorgado por la SEP o por las entidades federativas, así como en las instituciones de carácter autónomo y en sus escuelas particulares incorporadas.

Esta prueba, presenta sus resultados por grado y asignatura ubicando a los alumnos en cuatro niveles de logro³¹: *Insuficiente*: Al finalizar el ciclo escolar anterior, de los conocimientos y habilidades evaluados con este examen, el alumno no poseía los necesarios para seguir aprendiendo satisfactoriamente los contenidos de esta asignatura. *Elemental*: Al finalizar el ciclo escolar anterior, de los conocimientos y habilidades evaluados con este examen, el alumno sólo poseía una pequeña parte, pero suficiente para seguir aprendiendo satisfactoriamente los contenidos de esta asignatura. *Bueno*: Al finalizar el ciclo escolar anterior, de los conocimientos y habilidades evaluados con este examen, el alumno poseía la mayoría de ellos. *Excelente*: Al finalizar el ciclo escolar anterior, de los conocimientos y habilidades evaluados con este examen, el alumno poseía la totalidad de ellos. En este trabajo, se presentan únicamente los resultados obtenidos en la última aplicación.

Resultados de ENLACE en educación primaria, asignatura de español

Los resultados de la prueba ENLACE 2010 nos indican que en esta región, pocos de los alumnos logran adquirir la totalidad de los conocimientos y habilidades propios del grado que cursan.

La evaluación de la asignatura de español en primaria reveló que de cada 100 alumnos, 15 no poseían los conocimientos y habilidades requeridos para seguir aprendiendo esta materia, 48 manejaban sólo una pequeña parte de estos, 30 se habían apropiado de la mayor parte y sólo 7 dominaban todos los conocimientos y habilidades correspondientes al grado cursado.

De todas las regiones, la que tuvo mayor porcentaje de alumnos con altos niveles de logro en la asignatura de español en educación primaria, fue Región 12 Centro, con 6.9% de alumnos en el nivel “*excelente*” y 32.5% en el nivel “*bueno*”. Por otra parte, la regiones con mayor porcentaje alumnos en los niveles de logro bajo, fueron Región 02 Altos Norte que registró 51.6% de alumnos en el nivel de logro “*elemental*” y Región 01 Norte, que tuvo 33.5 % en el nivel “*insuficiente*”.

³¹ Para obtener mayor información acerca de esta evaluación y sus resultados puede consultarse la página nacional: <http://www.enlace.sep.gob.mx/> o también la página de la Dirección General de Evaluación Educativa de la SEJ: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Estos resultados, por debajo de los que el sistema educativo nacional se propone alcanzar, son una constante en todas las regiones de Jalisco. A nivel estatal en educación primaria y en la asignatura de español, de cada 100 alumnos evaluados 6 se ubicaron en el nivel de logro “*excelente*” y 31 en el nivel “*bueno*”, lo que nos indica que son casi la tercera parte de los alumnos, los que se acercan al logro de los objetivos propuestos para el grado que cursan.

Tabla 2.38. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 - Español - Primaria					
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro				Alumnos Evaluados
	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	
01 Norte	33.5	42.8	20.1	3.4	7,612
02 Altos Norte	18.7	51.6	25.6	3.9	34,884
03 Altos Sur	17.5	49.1	28.3	4.9	34,092
04 Ciénega	15.1	47.8	30.7	6.2	42,296
05 Sureste	23.2	50.7	22.9	3	8,969
06 Sur	14.9	48.8	30.6	5.6	25,664
07 Sierra de Amula	14.6	48.4	30.3	6.5	7,054
08 Costa Sur	19.8	48.3	26.6	5.1	13,555
09 Costa Norte	17.5	47.5	28.9	5.8	23,528
10 Sierra Occidental	18.5	45.9	29.4	6	5,036
11 Valles	17.5	49.6	28.1	4.7	28,421
12 Centro	14.7	45.7	32.5	6.9	341,625
Estatal	15.9	46.9	30.8	6.2	572,736

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Resultados de ENLACE en educación primaria, asignatura de matemáticas

En la Región 07 Sierra de Amula, los resultados de la prueba *ENLACE 2010* en la asignatura de matemáticas, presentan porcentajes similares a los registrados en la materia de español. La prueba nos indica que en esta región, de cada 100 alumnos evaluados, 16 no se apropiaron de los conocimientos y habilidades necesarios para seguir cursando satisfactoriamente la materia, 44 adquirieron sólo una pequeña parte de estos, 30 se poseían la mayor parte y sólo 10 dominaban todos los conocimientos y habilidades correspondientes al grado cursado.

En matemáticas, las regiones que lograron los mayores porcentajes de alumnos en los niveles de logro altos, fueron la Región 10 Sierra Occidental con 11.1% en el nivel “*excelente*” y la Región 07 Sierra de Amula, con 29.6% en el nivel de logro “*bueno*”. Por el contrario, las regiones que registraron un mayor porcentaje de alumnos en los niveles bajos de logro fueron, la Región 01 Norte con 35.6% en el nivel “*insuficiente*” y la Región 02 Altos Norte que tuvo 49.5% en el nivel de logro “*elemental*”.

En todas las regiones de Jalisco, se puede observar que el grueso de los alumnos se ubica en el nivel de logro elemental, lo que significa que sólo se apropian de una pequeña parte de los conocimientos y habilidades que se esperan adquieran en el grado que cursan.

En la asignatura de matemáticas, a nivel estatal, de cada 100 alumnos evaluados, 8 dominan todos los conocimientos del grado que cursan, 28 poseen la mayor parte de estos, 47 se apropian sólo una pequeña parte de estos, y 17 no adquieren los conocimientos y habilidades mínimos para avanzar de grado.

Tabla 2.39. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 - Matemáticas - Primaria					
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro				Alumnos Evaluados
	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	
01 Norte	35.6	40.4	18.3	5.5	7,674
02 Altos Norte	20.2	49.5	24.3	5.8	35,032
03 Altos Sur	18.3	47.2	26.9	7.4	34,265
04 Ciénega	15.7	45.1	29.5	9.5	42,579
05 Sureste	24.7	48.2	21.7	5.2	9,050
06 Sur	16.9	47.4	27.5	8.1	25,863
07 Sierra de Amula	16.2	44.3	29.6	9.7	7,084
08 Costa Sur	20.5	46.4	24.8	8.1	13,658
09 Costa Norte	18.9	46.7	26.1	8.1	23,692
10 Sierra Occidental	18.1	43.4	27.2	11.1	5,051
11 Valles	18.9	46.7	26.9	7.4	28,560
12 Centro	16.1	46.8	28.4	8.6	344,739
Estatal	17.2	46.7	27.6	8.2	577,247

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Educación Secundaria

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en secundaria en la Región 07 Sierra de Amula

En el nivel de secundaria, los indicadores de esta región presentan porcentajes de reprobación y deserción más altos que los de primaria por lo que se reduce el porcentaje de alumnos que cursa los tres grados de este nivel en el tiempo establecido.

A lo largo del período 2006-2009, la Región Sierra de Amula aumento su reprobación en .49 puntos porcentuales y la deserción en .47 puntos. Sin embargo, aumento su eficiencia terminal en 1 punto porcentual.

Al finalizar el período 2009-2010, en la Región Sierra de Amula, de cada 100 niños que acudieron a la secundaria 13 reprobaron y 8 abandonaron la escuela. Así también, de cada 100 alumnos que ingresaron a educación secundaria tres ciclos antes, 80 lograron concluirla en el tiempo marcado para ello.

Tabla 2.40. Indicadores de Secundaria

Indicador	Ciclos escolares						
	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Reprobación %	14.11	13.71	13.66	12.76	12.33	12.49	13.25
Deserción %	7.22	6.82	8.01	7.14	7.02	6.86	7.60
Eficiencia Terminal %	78.93	78.59	78.52	79.04	78.87	80.43	80.05

Nota: Los indicadores corresponden a Reprobación sin Regularizados y a Deserción Total
Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en secundaria en los municipios de la Región 07 Sierra de Amula.

Durante el periodo 2005-2010, de los 11 municipios de la Región Sierra de Amula, seis redujeron la reprobación en secundaria, Tecolotlán logro disminuir la reprobación en 11.48 puntos porcentuales.

También en este período, cuatro municipios de la Región Sierra de Amula, redujeron la deserción en secundaria. Chiquilistlán y Ejutla, tuvieron un avance significativo al reducir sus porcentajes de deserción en 9.52 y 5.49 puntos porcentuales respectivamente.

En el mismo período, siete municipios de la región incrementaron su eficiencia terminal. Cabe mencionar, la mejora lograda por los municipios de Ejutla y Tecolotlán incrementaron en 18.65 y 10.14 puntos porcentuales la eficiencia terminal.

Al finalizar el período 2009-2010, los municipios de la Región Sierra de Amula que presentan los porcentajes más desfavorables en los tres indicadores analizados son los municipios El Grullo y Tuxcacuesco. En El Grullo de cada 100 alumnos que cursan la secundaria, 22 reprueban, 72 concluyen la secundaria en tres años, mientras que en Tuxcacuesco casi 17 alumnos desertan.

Tabla 2.41. Indicadores educativos de secundaria por municipio

Municipio	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
Atengo	10.03	5.60	5.78	5.41	76.03	73.27
Chiquilistlán	12.82	7.80	11.27	1.74	73.94	81.89
Ejutla	3.41	4.29	5.49	0.00	78.57	97.22
El Grullo	12.93	21.78	8.47	10.46	79.28	71.95
Juchitlán	8.08	11.19	8.09	8.67	89.32	81.65
El limón	7.93	12.39	6.91	7.00	90.09	87.50
Tecolotlán	19.54	8.06	6.03	6.38	76.81	86.94
Tenamaxtlán	10.94	8.82	5.88	7.04	74.03	83.23



Municipio	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
Tonaya	22.27	14.35	7.87	5.74	76.47	86.08
Tuxcacuesco	0.59	5.98	5.08	16.36	78.57	81.58
Unión de Tula	16.86	17.42	11.12	7.44	77.46	76.84
Total región	13.66	13.25	8.01	7.60	78.52	80.05

Nota: Los indicadores corresponden a Reprobación sin Regularizados y a Deserción Total

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en secundaria en las regiones del Estado de Jalisco

Para el ciclo 2009-2010 la Región Sierra de Amula, fue la cuarta en el Estado con menor reprobación, la quinta con menor deserción y la tercera con mayor eficiencia terminal en secundaria. Sus índices superaron la media estatal en estos tres indicadores: la reprobación fue menor al del estado en 6.24 puntos porcentuales y el de deserción en .40 puntos. Así también, su eficiencia terminal estuvo 3.53 puntos por arriba de la estatal.

Tabla 2.42. Indicadores de educación secundaria por región

Región	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
01 Norte	13.61	12.71	9.39	7.76	73.45	78.76
02 Altos Norte	19.07	16.97	10.17	8.22	72.65	75.78
03 Altos Sur	17.27	15.45	9.53	8.58	72.69	74.49
04 Ciénega	19.11	16.44	10.98	9.45	71.46	74.25
05 Sureste	11.21	10.10	9.07	7.30	74.01	78.92
06 Sur	17.47	15.38	8.75	7.45	77.19	79.46
07 Sierra de Amula	13.66	13.25	8.01	7.60	78.52	80.05
08 Costa Sur	12.05	13.38	8.01	6.26	77.02	79.35
09 Costa Norte	24.08	19.05	9.33	7.89	73.93	78.49
10 Sierra Occidental	9.83	9.87	4.68	5.01	85.45	85.49
11 Valles	15.91	14.87	7.97	6.10	79.00	82.19
12 Centro	26.24	23.08	9.44	8.40	73.84	75.99
Total Entidad	22.83	19.49	9.36	8.00	74.24	76.52

Nota: Los indicadores corresponden a Reprobación con Regularizados y a Deserción Total

Fuente: Dirección de Estadística de la SEJ

Educación Secundaria

Resultados de ENLACE en educación secundaria, asignatura de español

La evaluación de la asignatura de español en secundaria reveló que en la Región Sierra de Amula, de cada 100 alumnos evaluados, 31 no poseían los conocimientos y habilidades necesarios para seguir aprendiendo satisfactoriamente esta materia, 47 manejaban sólo una pequeña parte de estos, 20 se habían apropiado de la mayor parte y sólo 2 dominaba todos los conocimientos y habilidades correspondientes al grado cursado.

De todas las regiones, las que tuvo un mayor porcentaje de alumnos con altos niveles de logro en la asignatura de español en educación secundaria, fueron la Región 07 Sierra de Amula, con 1.6% de alumnos en el nivel “excelente”, 20% en el nivel “bueno”. Por otra parte, la regiones con mayor porcentaje de alumnos en los niveles de logro elemental e insuficiente, fueron Región 06 Sur que registró 47.3% de alumnos en el nivel de logro “elemental” y la Región 01 Norte, que tuvo 47.2% en el nivel “insuficiente”.

Los bajos resultados de logro alcanzados por los alumnos de secundaria en la materia de español, se presentan en todas las regiones de Jalisco. La mayor proporción de alumnos evaluados se ubican en los niveles de logro “elemental”, e “insuficiente”. A nivel estatal en educación secundaria y en la asignatura de español, de cada 100 alumnos evaluados sólo 18 se acercan al logro bueno de los objetivos propuestos para el grado que cursan.

Tabla 2.43. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 - Español - Secundaria					
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro				Alumnos Evaluados
	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	
01 Norte	47.2	38.4	13.5	0.7	4,396
02 Altos Norte	34.8	46.9	17.4	0.6	18,429
03 Altos Sur	34.6	45.7	18.8	0.8	16,978
04 Ciénega	35.7	46.6	16.7	0.7	22,626
05 Sureste	39.7	44.4	15.3	0.4	5,230
06 Sur	32.5	47.3	19.2	0.9	16,260
07 Sierra de Amula	31.3	46.9	20	1.6	4,477
08 Costa Sur	36.5	45.6	17.3	0.5	8,383
09 Costa Norte	36.6	45.2	17.3	0.8	15,201
10 Sierra Occidental	33.6	45.7	19.9	0.7	3,140
11 Valles	35.9	45.9	17.5	0.6	17,277
12 Centro	36	44.3	18.5	1	209,389
Estatal	35.9	44.9	18.2	0.9	341,786

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Resultados de ENLACE en educación secundaria, asignatura de matemáticas

En la Región 07 Sierra de Amula, los resultados de la prueba ENLACE 2010 en la asignatura de matemáticas en secundaria, presentan porcentajes preocupantes. La prueba nos indica que en esta región, de cada 100 alumnos evaluados, 43 no se apropiaron de los conocimientos y habilidades necesarios para seguir cursando satisfactoriamente la materia, 39 adquirieron sólo una pequeña parte de estos, 15 se habían apropiado de la mayor parte de estos conocimientos y solamente 3 dominaba todos los conocimientos y habilidades correspondientes al grado.

En matemáticas en nivel de secundaria, la Región 04 Ciénega logró tener mayor porcentaje de todas las regiones de Jalisco con 2.9%, que dominan todos los conocimientos y habilidades correspondientes a secundaria, y en la Región 01 Norte de todas regiones del estado el 54.2% de los alumnos se ubicaron en el nivel de logro “insuficiente”, lo que significa que no poseían los conocimientos y habilidades de matemáticas necesarios para seguir avanzando a un ritmo adecuado en esta materia.

En la asignatura de matemáticas, a nivel estatal, sólo 2 de cada 100 alumnos evaluados domina todos los conocimientos y habilidades de secundaria, únicamente 11 poseen la mayor parte de estos, 37 se han apropiado sólo una pequeña parte, y la mitad no han adquirido los conocimientos y habilidades mínimos para seguir avanzando.

Tabla 2.44. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 -Matemáticas - Secundaria					
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro				Alumnos Evaluados
	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	
01 Norte	54.2	32.6	10.7	2.3	4,383
02 Altos Norte	46.8	39.6	11.5	1.9	18,451
03 Altos Sur	44.6	39.6	13.1	2.4	17,014
04 Ciénega	45	38	13.9	2.9	22,579
05 Sureste	53.2	35	10.6	1	5,243
06 Sur	46.9	38.6	12.3	2	16,276
07 Sierra de Amula	42.7	39.5	14.8	2.8	4,474
08 Costa Sur	49	37.2	11.8	1.7	8,380
09 Costa Norte	54.1	35.8	8.6	1.4	15,200
10 Sierra Occidental	42	37.1	18	2.8	3,139
11 Valles	49.2	36.8	11.8	1.9	17,281
12 Centro	51.2	37.1	10	1.5	209,670
Estatal	49.9	37.3	10.8	1.8	342,090

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Educación Media Superior

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en media superior en la Región 07 Sierra de Amula.

En el periodo 2006-2009, la región Sierra de Amula empeoró todos de sus indicadores educativos en educación media superior: aumentó la reprobación en 4.70 puntos porcentuales y la deserción 10.78 puntos y la eficiencia terminal disminuyó 28.59 puntos.

En educación media superior en la Región 07, durante el ciclo 2009-2010, de cada 100 alumnos, reprobaron casi 19 y 65 lograron concluir sus estudios en el tiempo estipulado para ello y desertaron casi 11.

Tabla 2.45. Indicadores de educación media superior

Indicador	Ciclos escolares						
	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Reprobación %	16.49	12.59	13.07	14.03	17.46	17.76	18.73
Deserción %	13.83	13.02	16.50	0.00	19.34	11.89	10.78
Eficiencia Terminal %	63.05	60.94	64.24	93.8	78.48	100.00	65.23

Nota: Los indicadores corresponden a Reprobación sin Regularizados y a Deserción Total

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Reprobación, deserción y eficiencia terminal en media superior en las regiones del Estado de Jalisco.

En el periodo comprendido entre los ciclos 2005-2006 y 2009-2010, el índice de reprobación en educación media superior, se aumento casi en todas las regiones del Estado de Jalisco a. Las regiones que tuvieron mejoría en este indicador, fueron la Región Sierra Occidental y Región Sureste que lograron disminuir su índice de reprobación en 2.87 y 3.72 puntos porcentuales respectivamente.

En lo relativo al indicador de deserción en educación media superior, también se tuvo un avance en once de las doce regiones de Jalisco. Las que lograron disminuir en mayor medida este indicador fueron la Región Valles y Región Costa Sur que redujeron su porcentaje de deserción en 14.63 y 13.39 puntos porcentuales respectivamente.

En el indicador de eficiencia terminal, de todas las regiones del Estado, siete presentaron una mejora. La Región Sierra Occidental fue la que logró el mayor avance de 22.14 puntos porcentuales, seguida de Región Sur, que obtuvo un incremento de 10.92 puntos porcentuales en este indicador.

Para el ciclo 2006-2007 la Región Sierra de Amula, fue la sexta en el Estado con menor reprobación y su índice se ubicó 4.45 puntos por debajo de la media estatal. En el mismo ciclo, esta región registró el 10.78% de deserción, mientras que el índice estatal fue del 13.35%.

Por último, en el indicador de eficiencia termina es de 65.23% menor que la estatal de 72.94%.

Tabla 2.46. Indicadores de educación media superior por región



Región	Reprobación %		Deserción %		Eficiencia Terminal %	
	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010	2005-2006	2009-2010
01 Norte	3.66	13.59	16.42	4.80	69.29	62.83
02 Altos Norte	18.26	27.29	16.19	10.06	59.57	62.40
03 Altos Sur	13.00	15.97	13.68	13.38	60.46	69.16
04 Ciénega	14.28	18.88	15.76	6.42	61.36	63.37
05 Sureste	19.66	15.93	15.18	9.07	95.01	89.96
06 Sur	18.57	21.61	16.85	35.67	59.40	70.32
07 Sierra de Amula	13.07	18.73	16.50	10.78	64.24	65.23
08 Costa Sur	7.23	18.29	17.29	3.90	55.54	53.92
09 Costa Norte	29.04	29.84	19.68	12.92	54.53	57.00
10 Sierra Occidental	12.58	9.71	11.27	5.96	69.87	92.01
11 Valles	13.99	21.85	14.63	0.00	66.76	61.28
12 Centro	15.31	24.16	15.47	4.63	56.09	60.65
Total Entidad	15.57	23.18	15.73	13.35	57.97	72.94

Nota: Los indicadores corresponden a Reprobación sin Regularizados y a Deserción Total
Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

Resultados de ENLACE en educación media superior, habilidad lectora

En esta región la prueba ENLACE 2010 nos muestran en qué medida, los alumnos de educación media superior logran adquirir la totalidad de los conocimientos y habilidades propios del grado que cursan.

La evaluación de la asignatura de habilidad lectora en educación media superior reveló que en la Región Sierra de Amula, de cada 100 alumnos evaluados, 12 no poseían los conocimientos y habilidades necesarios para seguir aprendiendo satisfactoriamente esta habilidad, 31 manejaban sólo una pequeña parte de estos, 47 se habían apropiado de la mayor parte y sólo 10 dominaba todos los conocimientos y habilidades correspondientes.

De todas las regiones, las que tuvo un mayor porcentaje de alumnos con altos niveles de logro en la habilidad lectora en educación media superior, fueron la Región 12 Centro, con 12 % de alumnos en el nivel “excelente”, la Región 03 Altos Sur con el 54% en el nivel “bueno”. Por otra parte, la regiones con mayor porcentaje de alumnos en los niveles de logro elemental e insuficiente, fueron Región 08 Costa Sur que registró 33.9% de alumnos en el nivel de logro “elemental” y la Región 01 Norte, que tuvo 17.1% en el nivel “insuficiente”.

Los resultados de logro alcanzados por los alumnos de media superior en la habilidad lectora, se presentan casi homogéneas en todas las regiones de Jalisco. La mayor proporción de alumnos evaluados se ubican en los niveles de logro “bueno” y “elemental”. A nivel estatal en educación media superior y en la habilidad lectora, de cada 100 alumnos evaluados casi 50% se acercan al logro bueno de los objetivos propuestos para el grado que cursan.

Tabla 2.47. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 –Habilidad Lectora – Media Superior	
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro



	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Alumnos Evaluados
01 Norte	17.1	29.8	44.1	8.8	607
02 Altos Norte	8.9	29.3	52.4	9.3	2,530
03 Altos Sur	6.5	27.3	54.2	11.7	2,833
04 Ciénega	10.4	32.3	47.9	9.2	3,968
05 Sureste	10.8	31.7	48.5	8.8	863
06 Sur	7.4	28.2	52.2	12.0	3,094
07 Sierra de Amula	12.1	31.0	46.7	10.1	1,064
08 Costa Sur	15.2	33.9	42.3	8.3	1,368
09 Costa Norte	11.2	30.4	49.2	8.9	2,514
10 Sierra Occidental	9.1	28.2	52.6	9.9	623
11 Valles	12.3	33.3	46.0	8.3	3,162
12 Centro	9.2	29.3	49.4	11.9	35,996
Estatal	9.6	29.8	49.3	11.1	58,622

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

Resultados de ENLACE en educación media superior, habilidad matemática

En esta región la prueba ENLACE 2010 nos muestran en qué medida, los alumnos de educación media superior logran adquirir la totalidad de los conocimientos y habilidades propios del grado que cursan.

La evaluación de la habilidad matemática en educación media superior reveló que en la Región Sierra de Amula, de cada 100 alumnos evaluados, 43 no poseían los conocimientos y habilidades necesarios para seguir aprendiendo satisfactoriamente esta habilidad, 42 manejaban sólo una pequeña parte de estos, 13 se habían apropiado de la mayor parte y sólo 2 dominaba todos los conocimientos y habilidades correspondientes.

De todas las regiones, las que tuvo un mayor porcentaje de alumnos con altos niveles de logro en la matemática en educación media superior, fueron la Región 03 Altos Sur Centro, con 5.4% de alumnos en el nivel “excelente”, la Región 10 Sierra Occidental con el 17.6% en el nivel “bueno”. Por otra parte, la regiones con mayor porcentaje de alumnos en los niveles de logro elemental e insuficiente, fueron Región 03 Altos Sur que registró 45.5% de alumnos en el nivel de logro “elemental” y la Región 08 Costa Sur, que tuvo 53.2% en el nivel “insuficiente”.

Los resultados de logro alcanzados por los alumnos de media superior en la habilidad matemática, se presentan casi homogéneas en todas las regiones de Jalisco. La mayor proporción de alumnos evaluados se ubican en los niveles de logro “insuficiente” y “elemental”. A nivel estatal en educación media superior y en la habilidad matemática, de cada 100 alumnos evaluados 41% se acercan al logro elemental de los objetivos propuestos para el grado que cursan.

Tabla 2.48. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

Comparativo Regional de Resultados. Ciclo 2009-2010 –Habilidad Matemática – Media Superior	
Región	Porcentaje de alumnos en cada nivel de logro



	Insuficiente	Elemental	Bueno	Excelente	Alumnos Evaluados
01 Norte	47.9	40.2	9.3	2.4	601
02 Altos Norte	38.8	42.2	14.7	4	2,524
03 Altos Sur	31.5	45.5	17.4	5.4	2,804
04 Ciénega	40	39.2	16	4.6	3,951
05 Sureste	45	38.7	13.4	2.6	854
06 Sur	36	42.7	16.3	4.7	3,061
07 Sierra de Amula	42.7	42.4	12.3	2.5	1,039
08 Costa Sur	53.2	35.3	9.4	1.9	1,381
09 Costa Norte	44.3	38.6	14.1	2.8	2,498
10 Sierra Occidental	36.9	39.2	17.6	6	611
11 Valles	44	40.9	12.1	2.8	3,139
12 Centro	40.3	41.9	13.9	3.7	34,779
Estatal	40.4	41.5	14.2	3.7	57,242

Fuente: <http://sig.jalisco.gob.mx/Evaluacion/files/resultados.asp?programa=enlace>

2.3.3.4. Rezago educativo y grado promedio de escolaridad

En 2010³², a nivel estatal se contaba con una población de 15 años y más de 5'127,597 personas, de estas 2'095,648 se encuentran en situación de rezago educativo³³, lo que representa 40.9%. Además, se incremento en 14.34% la población de 15 años y más, lo que equivale a 643,082 habitantes más que los registrados hace cinco años.

Entre el 2005³⁴ y 2010, se disminuyó el rezago educativo en 3.8 puntos porcentuales, al pasar de 44.7 a 40.9: el analfabetismo decreció en 0.81 puntos, ya que pasó de 5.21% a 4.4%; las personas sin primaria terminada tuvieron un descenso de 1.8 puntos, resultado de 15.3% a 13.5%; las personas sin secundaria redujeron su porcentaje en 1.2 puntos, por la diferencia entre 24.2% y 23%.

En la Región Sierra de Amula en el año 2010³⁵, 36,882 personas mayores de 15 años y más se encuentran en rezago educativo³⁶, lo que equivale al 53.5%, este porcentaje la ubica por arriba de la media estatal (40.9%). En comparación con los resultados de 2005³⁷, se observa una disminución de 6.9 puntos porcentuales, a pesar de esta mejoría la región se establece en el lugar seis, igual que cinco años atrás.

En lo que respecta a los municipios, seis de los 11 se ubican por encima de la media regional. Todos los municipios sin excepción se encuentran por encima de la media estatal (40.9%). Siendo los más críticos Tuxcacuesco con 67%, Atengo 60.9%, Juchitlán 58.7, Tonaya 58.6%, Chiquilistlán 58.3% y Ejutla 55.7%,

³² XIII Censo General de Población y Vivienda 2010. INEGI.

³³ De acuerdo con Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se define como rezago educativo a la población de 15 años y más que no saben leer y escribir, que no han concluido su primaria y secundaria.

³⁴ II Censo de población y Vivienda 2005. INEGI.

³⁵ XIII Censo General de Población y Vivienda 2010. INEGI.

³⁶ De acuerdo con Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), se define como rezago educativo a la población de 15 años y más que no saben leer y escribir, que no han concluido su primaria y secundaria.

³⁷ II Censo de Población y Vivienda 2005. INEGI.

Entre los años 2005 y 2010 el analfabetismo disminuyó en 1.5 puntos porcentuales al pasar de 8.3% a 6.8%, respectivamente, con este resultado ocupa entre las regiones el lugar cinco, igual que en 2005, este porcentaje (6.8) se encuentra 2.4 puntos porcentuales por encima de la media estatal (4.4). En cuanto a la situación que guardan los municipios, todos se encuentran por arriba de la media estatal, siendo el más bajo Unión de Tula con 4.9% y el más crítico Tuxcacuesco 12.8%.

En cuanto a la población sin primaria terminada en 2010, fue de 14,986 personas, lo que cual representa 21.7%, este porcentaje está por encima de la media estatal (13.5%), con lo que se coloca en lugar octavo, dos menos que hace cinco años. En comparación con el 2005 se tiene una disminución de 4 puntos porcentuales. Los 11 municipios que forman la región superan la media estatal, ostentando el porcentaje más alto Atengo con 28.3% y el más bajo El Grullo con 18.2%.

La población que no concluyó su secundaria en 2010, asciende a 17,238 personas, esto equivale 25%, ubicando a la región en el lugar siete, igual que hace cinco años, este resultado lo sitúa ligeramente por encima de la media estatal (23%). En relación con el año 2005, se percibió un decremento de 1 punto porcentual. En cuanto a municipios se refiere, seis de los 11 municipios están por debajo de la media regional, el resto rebasan a la media regional, 9 superan la media estatal, el municipio de Juchitlán (28.5) presenta el mayor porcentaje y con menor Tenamaxtlán (22.8).

El problema del rezago educativo se muestra más claramente cuando se analiza el nivel de instrucción de la población de 15 años y más con educación básica incompleta. El 12.5% de la población en condición de rezago educativo de la Región no tiene instrucción formal, 40% aprobó de uno a cinco grados de primaria, mientras que 37.4% terminó la primaria, únicamente 9.7% cuenta con uno o dos grados aprobados de secundaria.

Tabla 2.49. Rezago educativo en educación básica 2010

Municipio	Población de 15 años y más	Analfabetas	%	Sin primaria terminada	%	Sin secundaria terminada	%	Rezago total	%
Atengo	3,834	361	9.4	1,086	28.3	888	23.2	2,335	60.9
Chiquilistlán	3,880	394	10.2	809	20.9	1,055	27.2	2,258	58.3
Ejutla	1,612	127	7.9	396	24.6	374	23.2	897	55.7
El Grullo	16,987	873	5.1	3,093	18.2	4,093	24.1	8,059	47.4
Juchitlán	3,944	248	6.3	941	23.9	1,125	28.5	2,314	58.7
El Limón	4,246	265	6.2	1,014	23.9	952	22.4	2,231	52.5
Tecolotlán	11,830	769	6.5	2,407	20.3	3,066	25.9	6,242	52.7
Tenamaxtlán	5,072	335	6.6	1,177	23.2	1,154	22.8	2,666	52.6
Tonaya	4,453	392	8.8	1,064	23.9	1,155	25.9	2,611	58.6
Tuxcacuesco	3,105	398	12.8	802	25.8	883	28.4	2,083	67.0
Unión de Tula	10,027	496	4.9	2,197	21.9	2,493	24.9	5,186	51.7
Total por Región	68,990	4,658	6.8	14,986	21.7	17,238	25.0	36,882	53.5

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI; Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional, inicio de cursos 2009-2010, SEP.

Entre 2005 y 2010, en la Región Norte, la población de 18 años y más se incremento en 2.32%, al pasar 61,929 a 63,371 personas.

El rezago educativo en educación media superior³⁸ es de 48,614 personas, lo que representa 76.71% de la población de 18 años y más, este porcentaje está muy por encima de la media estatal (63.24%) y ubica a la Región Sierra de Amula en el lugar ocho. La población que cuentan con educación media superior 14,585 habitantes, lo que equivale al 23.02 %.

Por otra parte, el municipio que presentó el porcentaje más alto sin educación media superior fue Santa María de los Tuxcacuesco con 86.13% y el más bajo lo mostró El Grullo con 69.34%.

Tabla 2.50. Rezago educativo en educación media superior 2010

Municipio	Población de 18 años y más	% sin educación media superior	% con educación media superior
Atengo	3494	82.94	16.83
Chiquilistlán	3438	85.08	14.72
Ejutla	1492	80.56	18.97
El Grullo	15647	69.34	30.43
Juchitlán	3645	82.72	17.06
El Limón	3956	75.51	24.39
Tecolotlán	10846	79.75	20.01
Tenamaxtlán	4642	77.19	21.93
Tonaya	4143	79.44	20.42
Tuxcacuesco	2863	86.13	13.80
Unión de Tula	9205	73.30	26.41
TOTAL	63371	76.71	23.02

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI; Estadística Básica del Sistema Educativo Nacional, inicio de cursos 2009-2010, SEP.

En cuanto al grado promedio de escolaridad de esta región, durante el periodo 2005-2010, se obtuvo un incremento de 0.80 puntos porcentuales al pasar de 6.3 grados a 7 grados, respectivamente. Dicho resultado (6.3) se encuentra 1.8 grados por debajo de la media estatal (8.8), lo que significa que la población de esta región tiene en promedio un grado de estudios de primaria terminada.

Tabla 2.51. Grado promedio de escolaridad

Municipio	Año 2005	Año 2010	Incremento
Atengo	5.7	6.5	0.8
Chiquilistlán	5.7	6.6	0.9
Ejutla	5.8	6.9	1.1
El Grullo	7.4	8.1	0.7
Juchitlán	6.3	6.9	0.6
El Limón	6.6	7.4	0.8
Tecolotlán	6.6	7.3	0.7
Tenamaxtlán	6.6	7.3	0.7
Tonaya	6.1	6.8	0.7
Tuxcacuesco	5.2	5.9	0.7
Unión de Tula	7.0	7.6	0.6
Promedio Regional	6.3	7.0	0.8

Fuente: Dirección de Estadística y Sistemas de Información. SEJ.

³⁸ El rezago educativo en educación media superior se define como la población de 18 años y más sin instrucción media superior.

2.3.3.5. Nivel de instrucción

La población de 5 años de la región Sierra de Amula que asiste a la escuela es del orden de 93.90% en comparativo con el año 2005 aumento más de cinco puntos porcentuales, y con relación al resto de las regiones se ubico en la primera posición para el año 2010 y fue mayor a la media estatal más de dos puntos porcentuales. En tanto que el municipio con mayor no asistencia registrada fue Chiquilistlán.

Tabla 2.52. Población de 5 años según condición de asistencia escolar 2010

Municipio	Población de 5 años	Asiste	% Asiste	No asiste	% No asiste
Atengo	108	101	93.52	7	6.48
Chiquilistlán	120	95	79.17	25	20.83
Ejutla	38	35	92.11	3	7.89
El Grullo	431	407	94.43	20	4.64
Juchitlán	104	100	96.15	4	3.85
El Limón	76	74	97.37	1	1.32
Otecolotlán	294	275	93.54	16	5.44
Tenamaxtlán	115	111	96.52	4	3.48
Tonaya	103	101	98.06	0	0.00
Tuxcacuesco	86	80	93.02	6	6.98
Unión de Tula	245	236	96.33	9	3.67
Total Regional	1,720	1,615	93.90	95	5.52

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda. INEGI 2010

La población 6 a 14 años de la región Sierra de Amula que asiste a la escuela es del orden de 95.55%, en relación al año 2005 aumentó en .85 puntos porcentuales, analizándola con el resto de las regiones para el año 2005 se ubico en la mejor posición con un porcentaje mayor a la media estatal con casi siete puntos porcentuales. Cabe señalar que 6 de los 11 municipios que conforman dicha región se encuentran por encima de la media estatal, en tanto que los municipios con mayor No asistencia registrada fueron Tuxcacuesco y Ejutla poco menos de dos puntos porcentuales respectivamente por debajo de la media estatal.

Tabla 2.53. Población de 6 a 14 años según condición de asistencia escolar 2010

Municipio	Población de 6 a 14 años	Asiste	% Asiste	No asiste	% No asiste
Atengo	931	902	96.89	29	3.11
Chiquilistlán	1,199	1,133	94.50	63	5.25
Ejutla	280	262	93.57	18	6.43
El Grullo	3,993	3,816	95.57	172	4.31



Municipio	Población de 6 a 14 años	Asiste	% Asiste	No asiste	% No asiste
Juchitlán	903	849	94.02	53	5.87
El Limón	759	738	97.23	19	2.50
Tecolotlán	2,862	2,720	95.04	130	4.54
Tenamaxtlán	1,242	1,201	96.70	39	3.14
Tonaya	847	814	96.10	28	3.31
Tuxcacuesco	632	594	93.99	38	6.01
Unión de Tula	2,189	2,104	96.12	73	3.33
Total Regional	15,837	15,133	95.55	662	4.18

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda. INEGI 2010

La población 15 a 24 años de la región Sierra de Amula que asiste a la escuela es del orden de 38.07%, comparándola cinco años atrás aumentó casi cinco puntos porcentuales. En relación al resto de las regiones para el año 2010 se ubico en la tercera posición y fue menor a la media estatal en casi un punto porcentual, siendo el municipio de Atengo y Chiquilistlán con una asistencia escolar de 67.13% y 70.15% respectivamente.

Tabla 2.54. Población de 15 a 24 años según condición de asistencia escolar 2010

Municipio	Población de 15 a 24 años	Asiste	% Asiste	No asiste	% No asiste
Atengo	1,007	325	32.27	676	67.13
Chiquilistlán	1,216	356	29.28	853	70.15
Ejutla	368	139	37.77	228	61.96
El Grullo	4,438	1,834	41.32	2,599	58.56
El Limón	890	409	45.96	480	53.93
Juchitlán	944	329	34.85	615	65.15
Tecolotlán	2,948	1,066	36.16	1,868	63.36
Tenamaxtlán	1,232	439	35.63	791	64.20
Tonaya	1,121	426	38.00	693	61.82
Tuxcacuesco	811	276	34.03	532	65.60
Unión de Tula	2,524	1,062	42.08	1,455	57.65
Total Regional	17,499	6,661	38.07	10,790	61.66

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda. INEGI 2010

La población 18 años y más de la región Sierra de Amula con estudios de educación superior aumentó más dos puntos porcentuales en relación al año 2005 por lo que para el 2010 registró 10.25% ubicándose en la posición siete con el resto de las regiones, ya que fue menor a la media estatal en 9 puntos porcentuales, el municipio que mayor porcentaje muestra es El Grullo con 15.45% de asistencia escolar. En tanto que los municipios con menor porcentaje de Estudios de Educación Superior fueron Tuxcacuesco y Atengo con 5%,

es decir se encuentran por debajo de la media estatal por más de 14 puntos. Cabe señalar que ningún municipio de la región se encuentra por encima de la media estatal.

Tabla 2.55. Población de 18 años y más con educación superior 2005

Municipio	Población de 18 años y más	Sin Educación Superior	Con Educación Superior	% Con Educación Superior
Atengo	3,494	3,335	159	4.55
Chiquilistlán	3,438	3,257	181	5.26
Ejutla	1,492	1,376	116	7.77
El Grullo	15,647	13,230	2,417	15.45
Juchitlán	3,645	3,393	252	6.91
El Limón	3,956	3,488	468	11.83
Tecolotlán	10,846	9,961	885	8.16
Tenamaxtlán	4,642	4,242	400	8.62
Tonaya	4,143	3,818	325	7.84
Tuxcacuesco	2,863	2,732	131	4.58
Unión de Tula	9,205	8,046	1,159	12.59
Total Regional	63,371	56,878	6,493	10.25

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda. INEGI 2010

2.3.4 Servicios de salud y grados de cobertura

El sector salud es un conjunto de instituciones, tanto públicas como privadas, que prestan a la población diferentes servicios relacionados con la promoción, educación, prevención, tratamiento y rehabilitación de los problemas de salud pública. Uno de los puntos fundamentales para conocer la situación que guarda la población en el sector salud, es el tema de la derechohabencia a servicios de salud, que de acuerdo con el INEGI puede definirse como el derecho de las personas a recibir atención médica en instituciones de salud públicas y/o privadas, como resultado de una prestación laboral al trabajador, a los miembros de las fuerzas armadas, a los familiares designados como beneficiarios o por haber adquirido un seguro facultativo (voluntario) en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

2.3.4.1. Cobertura

De acuerdo a información proporcionada por la Secretaría de Salud en el 2010 solo un 29.4% de la población de la Región Sierra de Amula tenía derecho a servicios de salud en alguna institución pública (derechohabencia). El Grullo es el municipio que presenta mayor porcentaje de población derechohabiente con 40.9% de su población total y Atengo con solo el 7.8% como menor porcentaje de derechohabencia. El 70.6% de la población que no cuenta con seguridad social, es atendida por la secretaría de Salud, el seguro popular y por la medicina privada.

Tabla 2.56. Distribución de la población según condición de derechohabencia a servicios de salud. Región Sierra de Amula, Jalisco 2010

Municipio	Población total	Población con seguridad social IMSS_ISSSTE	Población con seguro popular	Población sin seguridad social
Atengo	4,511	360	4,016	135
Chiquilistlán	4,740	652	4,088	0
Ejutla	1,705	197	1,449	59
Grullo, El	20,459	8,380	9,737	2,342
Juchitlán	4,891	1,034	3,492	365
Limón, El	4,930	2,207	2,479	244
Tecolotlán	13,959	4,450	8,148	1,361
Tenamaxtlán	6,732	1,407	4,980	345
Tonaya	5,106	1,503	2,826	777
Tuxcacuesco	3,477	600	2,820	57
Unión de Tula	12,110	3,536	8,027	547
Total	82,620	24,326	52,062	6,232

Fuente: Proyección de población CONAPO en base al censo 2010

2.3.4.2. Discapacidad

De acuerdo con los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda INEGI 2000, solo el 4% del total de la población regional para el 2008 presenta alguna discapacidad. Los principales tipos de discapacidad en la Región son: Motriz con el 48% de los casos, visual con el 27% mental con el 14.9% y auditiva 17.9%.

Tabla 2.57. Población regional con discapacidad

Municipio	Total	Motriz	Auditiva	Del lenguaje	Visual	Mental	Otra
Atengo	221	83	57	7	74	35	1
Chiquilistlán	158	94	14	4	28	25	0
Ejutla	121	52	28	7	30	22	0
Grullo, El	628	341	99	16	129	102	7
Juchitlán	255	103	52	1	83	44	1
Limón, El	285	146	55	6	77	31	3
Tecolotlán	585	264	97	17	154	118	2
Tenamaxtlán	321	160	68	2	102	29	6
Tonaya	198	92	35	4	46	33	1
Tuxcacuesco	171	80	16	6	75	16	0
Unión de Tula	450	215	86	15	118	52	3
Total región	3,393	1,630	607	85	916	507	24

Fuente: SEIJAL

La suma de los distintos tipos de discapacidad puede ser mayor al total por aquella población que presenta más de una discapacidad

2.3.4.3. Infraestructura

De acuerdo a la secretaría de Salud, para el año 2010 la región Sierra de Amula contaba con 26 centros de salud, 75 casas de salud y 1 hospital de primer contacto en El Grullo, además de 10 unidades móviles; 1 en cada Municipio excepto Juchitlán. Los municipios que cuenta con mayor infraestructura en salud son Tenamaxtlán con 5 centros de salud. En cuanto a casas de salud, Tuxcacuesco con 11 y por supuesto El Grullo con 1 centro de salud, 5 casas de salud y un hospital de primer contacto.

Tabla 2.58. Infraestructura en salud región sierra de amula

Municipio	No. Centros de salud	No. Casas de salud	Consul torios popu-lares	Unidades móviles	Hospitales de primer contacto y regionales
Atengo	2	6	0	1	
Chiquilistlán	2	7	0	1	
Ejutla	1	8	0	1	
Grullo, El	1	5	0	1	HPC
Juchitlán	2	4	0	0	
Limón, El	3	5	0	1	
Tecolotlán	4	6	0	1	
Tenamaxtlán	5	4	0	1	
Tonaya	1	10	1	1	
Tuxcacuesco	2	11	0	1	
Unión de Tula	3	9	0	1	
Total	26	75	1	10	1

Fuente: Dirección General de Planeación
 Estudio de Regionalización Operativa 2010 (ERO)
 Registro Nacional de Infraestructura en Salud para población abierta 2010 (RENIS)

El personal médico que atiende la Región Sierra de amula al 2010 estaba conformado por 81 enfermeras y 91 médicos. De acuerdo a estas cifras, a nivel regional se tiene un médico por cada 1000 habitantes y 1 enfermera por cada 1020. El municipio de Ejutla cuenta con la mayor cobertura al registrar un médico por cada 448 habitantes y Tecolotlán a pesar de tener 10 médicos, presenta la menor cobertura con un médico por cada 1269 habitantes.

Tabla 2.59. Cobertura de servicios de salud

Municipio	Médicos	Enfermeras
Atengo	5	4
Chiquilistlán	4	5
Ejutla	5	1
Grullo, El	22	26
Juchitlán	6	4
Limón, El	8	5
Tecolotlán	11	12
Tenamaxtlán	9	6
Tonaya	5	4
Tuxcacuesco	6	6
Unión de Tula	10	8
Total	91	81

Fuente: Dirección General de Planeación. SSJ, 2011.

2.3.4.4. Atención médica

Para el 2010, se otorgaron un total de 183,926 consultas. Los municipios de Unión de Tula y el Grullo presentaron el mayor número de consultas.

En el apartado de cobertura de vacunación de 1 a 4 años, los municipios de la Región presentan coberturas de prácticamente el 100%, siendo a nivel Regional de 99.72. Solo Chiquilistlán presenta cobertura de 99.73 y Tecolotlán de 99.89%, el resto su cobertura fue del 100%.

Tabla 2.60. Consultas y Cobertura de vacunación en niños de 1 a 4 años (esquema de vacunación completo), Región Sierra de Amula

Municipio	Consultas	Vacunas aplicadas	Cobertura de vacunación de 1 a 4 años
Atengo	13,805	5,099	100.00
Chiquilistlán	13,941	2,866	99.73
Ejutla	5,389	958	100.00
Grullo, El	26,352	9,108	100.00
Juchitlán	16,394	2,970	100.00
Limón, El	14,185	1,632	100.00
Tecolotlán	21,805	4,658	99.89
Tenamaxtlán	18,234	2,445	100.00
Tonaya	12,796	3,158	100.00
Tuxcacuesco	11,545	2,931	100.00
Unión de Tula	29,480	5,119	100.00
Total	183,926	40,944	99.72

Fuente: Dirección General de Planeación, SSJ, 2011.

Así mismo, el personal que se encuentra en las unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud Jalisco, otorgaron en el 2010 un total de 3,120 detecciones de Cáncer cérvico uterino, concentrándose un mayor número de acciones en el Grullo.

Tabla 2.61. Detecciones de cáncer en la región 07

Municipio	Detecciones de cáncer Cervicouterino
Atengo	368
Chiquilistlán	102
Ejutla	113
Grullo, El	668
Juchitlán	193
Limón, El	217
Tecolotlán	380
Tenamaxtlán	313
Tonaya	294
Tuxcacuesco	159
Unión de Tula	313
Total	3,120

Fuente: Dirección General de Planeación, SSJ, 2010.

2.3.4.5. Morbilidad

En el 2009 con información preliminar, la Secretaría de Salud registró 46,295 casos de enfermedades de notificación obligatoria que, de acuerdo a la población de la región, nos da una tasa de 54,955 casos nuevos de enfermedades por cada 100 mil habitantes. Las más frecuentes son las infecciones respiratorias agudas altas, las enfermedades infecciosas intestinales y las infecciones de vías urinarias.

Tabla 2.62. Principales causas de morbilidad (incidencia) general, enfermedades de notificación obligatoria Región Sierra de Amula 2009.

Orden	Causas	Código C.I.E. 10a. Rev.	Total casos	Tasas	%
	Total	A00-Z99	462,965	54955.43	100
1	Infecciones respiratorias agudas altas	J00-J06	29,296	34776.42	63.28
2	Enfermedades infecciosas intestinales	A00-A09	4,155	4932.28	8.98
3	Infección de vías urinarias	N30, N34, N39.0	3,208	3808.12	6.93
3	Intoxicación por picadura de alacrán	T63.2, X22	2,313	2745.69	5.00
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	K25-K30	1,730	2053.63	3.74
6	Otitis media aguda	H65.0-H65.1	1146	1360.38	2.48
7	Candidiasis urogenital	B37.3-B37.4	769	912.86	1.66
8	Conjuntivitis	H10.0, B30	498	591.16	1.08
9	Hipertensión arterial	I10-I15	498	591.16	1.08
10	Asma y estado asmático	J45, J46	423	502.13	0.91
11	Varicela	B01	336	398.86	0.73
12	Diabetes mellitus	E10-E14	268	318.13	0.58
13	Desnutrición calórica protética	E40-E46	211	250.47	0.46
14	Gingivitis y enfermedad periodontal	K05	150	178.06	0.32
15	Tricomoniasis urogenital	A59.0	114	135.33	0.25
16	Virus del papiloma humano	A63.0, D26.0	104	123.46	0.22
17	Displasia cervical leve y moderada	N87.0-N87.1	94	111.58	0.20
18	Quemaduras	T20-T32	92	109.21	0.20
19	Intoxicación por ponzoña de animales	T63, X21, X33, X27, excepto T63.2	91	108.02	0.20
20	Mordeduras por perro	W54	79	93.78	0.17
	Las demás causas		720	854.69	1.56

Fuente: Dirección General de Planeación, SSJ, 2009.

2.3.4.6. Mortalidad

La tasa de mortalidad general mide el riesgo de morir por todas las enfermedades a cualquier edad y se expresa como el número de defunciones por cien mil habitantes. Para 2007, con información preliminar, ocurrieron 217 defunciones, con una tasa de 217.3 defunciones por cada 100,000 habitantes. Las principales causas se muestran en el cuadro siguiente:

Tabla 2.63. Causas de mortalidad general, Región Sierra de Amula, 2007

No.	Causas	DEF	%	Tasa(1)
	Total	217	100	217.3
1	Enfermedades isquémicas del corazón	29	15,2	28.7
2	Diabetes mellitus	22	11,5	22.1
3	Enfermedad cerebrovascular	14	6,5	14.3
4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	12	5.3	11.6
5	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	12	5.3	11.6
6	Infecciones respiratorias agudas bajas	10	4.8	10.5
7	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	10	4.5	9.7
8	Tumor maligno de la próstata	5	2.3	5.0
9	Nefritis y nefrosis	5	2.3	5.0
10	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	4	1.9	4.2
11	Enfermedades hipertensivas	3	1.6	3.5
12	Agresiones (homicidios)	3	1.4	2.9
13	Desnutrición calórico protéica	3	1.3	2.8
14	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	3	1.3	2.8
15	Anomalías congénitas	3	1.2	2.6
16	Tumor maligno del estómago	3	1.3	2.6
17	Tumor maligno del colon y recto	2	1.1	2.4
18	Tumor maligno del cuello del útero	2	1	2.2
19	Tumor maligno de la mama	2	0.8	1.8
20	Caídas accidentales	2	0.8	1.8
21	Causas mal Definidas	5	2.1	4.6
22	Las demás causas	65	29.8	64.7

Fuente: Información preliminar 2007 sujeta a modificaciones, elaborado a partir de la base de datos de defunciones INEGI/Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud. CUBOS (información dinámica). Sistema Nacional de Información en Salud. TASA por 100,000 habitantes

En cuanto a la mortalidad infantil, la tasa regional en 1l 2010 fue de 13.3 X nacidos vivos registrados cifra superior en 1.4 en relación al 2006. Los Municipios con las mayores tasas fueron Chiquilistlán con una tasa de 25.6 x 1,000 nacidos vivos registrados y los Municipios de Tecolotlán y Tuxcacuesco con una tasa de 18.5 x 1,000 nacidos vivos registrados en ambos municipios.

En lo que respecta a la mortalidad por infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, la tasa de defunción regional presentó un decremento al bajar a 19.6 x 100,000 menores de 5 años, y el Municipio de Tenamaxtlán presentó la mayor tasa con 177.9 x 100,000 menores de 5 años, cifra superior en 6 veces a la cifra regional.

En lo que concierne a la mortalidad por suicidio la tasa regional fue de 5.94 x 100,000 habitantes. El Municipio con mayor tasa es Tonaya con 19.2 x cada 100,000 habitantes, cifra superior a 3 tantos a la tasa regional.

Tabla 2.64. Tasa de mortalidad infantil, Región Sierra de Amula, Jalisco, 2001 - 2009

Municipio	Defunciones infantiles (< de 1 año)	Defunciones por infecciones respiratorias agudas	Defunciones por suicidio
Atengo	13.33	0.00	0.00
Chiquilistlán	25.64	0.00	0.00
Ejutla	0.00	0.00	0.00
Grullo, El	12.35	59.52	9.61
Juchitlán	10.99	0.00	0.00
Limón, El	0.00	0.00	0.00
Tecolotlán	18.52	0.00	0.00
Tenamaxtlán	10.87	177.94	0.00
Tonaya	0.00	0.00	19.16
Tuxcacuesco	18.52	0.00	0.00
Unión de Tula	15.38	0.00	16.17
Tasa Regional	13.26	29.61	5.94
Tasa Estatal	13.83	15.21	4.93

Fuente: Dirección General de Planeación, SSJ
Tasa por 1,000 nacidos vivos registrados

2.3.5 Calidad ambiental

Agua

Como principal problema se concluye que todos los municipios de la región detectan “Contaminación de cuerpos de agua superficiales por descarga de aguas residuales sin tratamiento” en los ríos Tuxcacuesco, Ferrería, Atengo, Ayuquila, los arroyos Ejutla, La Cofradía, El Salado, Corrales y Tamazula, así como la presa Basilio Badillo.

Contaminación de cuerpos de Agua por descargas de Vinazas de Mezcaleras sin tratamiento a la red pública en el municipio de Tonaya.

La contaminación de agua por desechos de granjas se presenta en 9 de los 11 Municipios lo que significa 81 % de los municipios, asimismo, el 72 % presenta Contaminación de agua por inadecuada disposición de residuos sólidos municipales (Basura).

Suelo

Para el recurso suelo tenemos que la Contaminación de suelo por inadecuada disposición de residuos sólidos municipales (basura, lixiviados) se presenta en 60% de los municipios de la región.

Contaminación del Suelo por uso excesivo de Agroquímicos en los cultivos

Afectación al suelo por la erosión hídrica y compactación del mismo por la Agricultura y Ganadería en la Región.

Vegetación

El mayor problema en la región para el recurso es la pérdida de vegetación por tala inmoderada la cual se reporta para el 90% de los municipios que conforman la región Sierra de Amula.

Otros problemas que son significativos para la vegetación son; Impacto a la cubierta vegetal por ganadería (Sobre pastoreo) y Agricultura, Pérdida de vegetación por incendios forestales.

Desmonte sin control de los cuamiles para la Agricultura.

Atmósfera

Se presenta para todos los municipios de la Región Sierra de Amula, contaminación a la atmósfera por quema de residuos sólidos municipales al igual que las quemas agrícolas ya que se encuentra como una práctica común en toda la región.

La cual se observa en tiempos de trabajo del Ingenio (Ingenio Melchor Ocampo) con la quema de la caña de Azúcar.

La presencia de Humos por la cocción de hornos de ladrillo.

Fauna

Respecto a los problemas que se presentan en la región para el recurso fauna tenemos la cacería furtiva, pesca o captura en exceso en 72% de los municipios de la Región. Otros problemas que afectan a la fauna son la agricultura y la ganadería que ocasionan un desplazamiento, así como el crecimiento de asentamientos humanos.

El Diagnóstico Ambiental establece la información base para atender la problemática ambiental presente en La Región, mediante la vinculación permanente de los tres órdenes de gobierno, en conjunto con todos los sectores sociales.

En los cuadros siguientes se muestran los principales problemas ambientales que se presentan en la Región 07 Sierra de Amula del Estado de Jalisco.

Tabla 2.65. Principales problemas ambientales por municipio, 2010.

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Atengo	<p>Actualmente no cuentan con tiradero municipal. Se dio inicio al Programa de Separación de Residuos, pero no cuenta con el equipo necesario (camiones, contenedores etc.) y centro de acopio. Con relación a los municipios de Atengo, Chiquilistlán, Tenamaxtlán depositan en el relleno sanitario regional de Tecolotlán, por lo que actualmente los tiraderos municipales de Atengo, Chiquilistlán y Tenamaxtlán se encuentran cerrados desde la administración pasada.</p>	<p>La contaminación de aire proviene de las quemas de cuamiles en el tiempo de siembra, así como el uso de leña como combustible en las localidades principales donde existe mucha marginación. No existen ladrilleras en el municipio.</p>	<p>Una parte del Área de Protección de Flora y Fauna " Sierra de Quila" se encuentra dentro del municipio de Atengo</p>	<p>La contaminación de agua por las descargas de aguas residuales provenientes de la cabecera municipal se descargan primeramente en la Planta de Tratamiento y posteriormente descargan en el río Atengo-Armería a 1 Km. rumbo al Este de la población aproximadamente</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Chiquilistlán	<p>Se otorga el servicio de recolección a la Delegación de Jalpa, y las Agencias de Cofradía, Cómala, Agua Hedionda, Capula, El Limoncito y la cabecera municipal, los cuales son trasladados al Relleno Sanitario Regional de Tecolotlán el cual se ubica en el Km. 1.6 del entronque del camino de San José-San Buenaventura . El resto de las agencias o localidades como son Los Llanitos, El Agostadero, Citala, Almazalte, San Cristóbal, Guamúchil, Milpillas, El Mortero, que man parte de los residuos generados, los residuos orgánicos como desperdicios de comida se utilizan como alimento para animales de corral y el resto son enterrados en pozos dentro de los terrenos de su propiedad. Con relación a los municipios de Atengo, Chiquilistlán, Tenamaxtlán depositan en el relleno sanitario regional de Tecolotlán, por lo que actualmente los tiraderos municipales de Atengo, Chiquilistlán y Tenamaxtlán se encuentran cerrados desde la administración pasada.</p>	<p>No existe industria es un municipio con un gran grado de marginación, no hay ladrilleras, aunque existen establecimientos que producen carbón vegetal.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>La contaminación proviene de las descargas de aguas residuales de la población las cuales son vertidas a una laguna de oxidación la cual se localiza a 1.5 km con rumbo al sur de la cabecera el único tratamiento es el desazolve aunque se manifiesta que en esta Administración son se ha llevado a cabo. Algunas localidades vierten a cuerpos de aguas como arroyos cercanos y el resto no cuenta con sistema de drenaje municipal por lo que se depositan en fosas. Sus recursos hidrológicos están constituidos por los ríos y arroyos que forman la subcuenca hidrológica río Tuxcacuesco, perteneciente a la región hidrológica Pacífico-Centro. Sus principales ríos son: Capula y Mortero, que componen el río Ferrería; se encuentran los arroyos: La Lima, Jalpa, Los Sauces y El Plan; además de los manantiales: La Manzanilla, Ojo de Agua, Las Pilas, Carrizales, El Colomo y Laguna de Milpillas. La descarga de aguas residuales de la cabecera se realiza a 2.5 km al Sur aproximadamente</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Ejutla	<p>Genera 1.5 Ton. De residuos diarios, deposita en 800 Kg. al relleno. Cumple al 40 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se cuenta con 8 localidades de las cuales el servicio de recolección de residuos sólidos de manejo especial se realiza una vez por semana, se han encontrado Tiraderos clandestinos en las localidades la Labor (ubicado en el Km. 4.0 entre La Labor y San Lorenzo) y San Lorenzo (ambos se encuentran dentro de un procedimiento administrativo en la SEMADES), cuenta con Tiradero Municipal a una distancia aproximada de 300 metros de las primeras casas habitación dentro de la cabecera municipal, el sitio no cuenta con algún tipo de impermeabilización natural y/o artificial generando la contaminación de suelos.</p>	<p>El municipio no cuenta con industria y solo cuenta con una sola ladrillera ubicada con rumbo a la comunidad de Cieneguita, las emisiones pueden provenir de la quema de leña utilizada como combustible en pequeñas localidades con gran marginación. Quemadas de Traspatio, Quema de Basura, Quemadas Agropecuarias; Pastizales y Esquilmos.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>La contaminación proviene del vertimiento de aguas residuales sin tratamiento provenientes de la población tanto de la cabecera municipal así como las diversas localidades hacia el río Tuxcacuesco y a los arroyos Grande ubicado a 2.5 Km. con rumbo al Sureste de la población, Texcal y Salitrillo así como a las presas Las Piedras y San Miguel.</p>
El Grullo	<p>Genera 20 Ton. de residuos diarios, deposita en 12 ton/día relleno. Cumple al 60 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se otorga el servicio de recolección a la cabecera municipal y todas las localidades. Cuenta con un programa de separación de residuos</p>	<p>En este apartado existen emisiones de humos y partículas provenientes principalmente de la Empresa del Ingenio Melchor Ocampo, dentro del mismo trabajo para el ingenio las quemadas del cultivo de caña de azúcar para su corte en todo el valle de El Grullo además de las quemadas agropecuarias, quemadas de traspatio etc.</p>	<p>Una parte de la Reserva de la Biosfera de Manantlán se encuentra dentro del municipio de El Grullo</p>	<p>Como en los demás municipios este es un recurso el cual está siendo afectado fuertemente en todos los ámbitos por las descargas de aguas residuales sin tratamiento previo al verterlas al río Ayuquila donde se desemboca en el Km. 12 aproximadamente del camino El grullo-El Aguacate y arroyos, también contaminación de la misma por el uso de agroquímicos,</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
El Limón	<p>Genera 2 Ton. de residuos diarios, deposita en 1 ton/día relleno. Cumple al 60 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. El municipio cuenta con 7 localidades de las cuales el servicio de recolección de residuos sólidos de manejo especial se realiza 3 veces por semana en la cabecera municipal, dos veces por semana en una localidad y una vez por semana en el resto de éstas. Cuenta con un Relleno Sanitario Municipal localizado en el Km. 3.6 carretera El Grullo-Ciudad Guzmán margen derecho + 500 metros Predio El Tizate del ejido El Rodeo, actualmente se encuentran llevando a cabo el cumplimiento de medidas técnicas correctivas al sitio notificadas por las SEMADES para dar cumplimiento a las Normas Ambientales Vigentes.</p>	<p>La contaminación de aire proviene de las quemas de cuamiles en el tiempo de siembra de caña en el valle de El Limón así como el uso de leña como combustible en las localidades principales donde existe mucha marginación. No existen ladrilleras en el municipio.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>Proviene del vertimiento de aguas residuales sin tratamiento provenientes de la población tanto de la cabecera municipal así como las diversas localidades que son descargadas en el Arroyo El Limón a una distancia aproximada a 2k al este de la cabecera municipal.</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Juchitlán	<p>Genera 12 Ton. de residuos diarios, deposita en 9 Ton. el Tiradero Municipal de Juchitlán. Cumple al 40 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. El municipio lleva a cabo la recolección de residuos sólidos de manejo especial a todas las localidades algunas de ellas dos veces por semana y a la cabecera diariamente. Cuenta con un Tiradero Municipal que se localiza en el Km. 4.2 carretera estatal Juchitlán-San José de los Guajes + 200 mts. margen derecho al Noreste de la cabecera municipal el cual actualmente cuenta con un procedimiento administrativo por quemas a cielo abierto y falta de cobertura. No se descarta la quema de basura en zonas rurales y contaminación de suelo por depósitos clandestinos.</p>	<p>La contaminación de aire proviene de las quemas de cuamiles en el tiempo de siembra, así como el uso de leña como combustible en las localidades principales donde existe mucha marginación. No existen ladrilleras en el municipio.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>Existe contaminación de agua ya que las aguas residuales provenientes de los drenajes son vertidas a cuerpos de aguas, estas descargas son mezcladas con cerdaza de una granja de traspatio que se localiza en la calle Juárez No. 229 col. centro de la cual el Ayuntamiento otorgo autorización. Las descargas se realizan en el arroyo Joya o Ferrería a 3 Km. aproximadamente con rumbo a la localidad de los corrales. El municipio es atravesado por el río de Tecolotlán o Tamazula. Cuenta con los arroyos permanentes de Ferrería, San Gaspar y San Ignacio; y los arroyos de temporal como son El Aguacate, Corrales y Corcovado.</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Tecolotlán	<p>Genera 35 Ton. de residuos diarios, deposita en 28 ton/día en el relleno regional de Tecolotlán. Cumple al 30 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se otorga el servicio de recolección a todas las localidades con una periodicidad de cada tercer día a las más alejadas y diariamente a la cabecera municipal. Los cuales son trasladados al Relleno Sanitario de Tecolotlán el cual se ubica en el Km. 1.6 del entronque del camino de San José-San buenaventura</p>	<p>Las emisiones contaminantes son provenientes de la industria dedicada a la elaboración de cal, las empresas son Calidra, SA. de CV. ubicada en Camino a Tamazulita, Rancho Tenextitlán y Calfina, SA. de CV. ubicada en calera cruz de mayo No. 5 ambas en el municipio de Tecolotlán, así como así como de las quemas de cuamiles en el tiempo de siembra, así como el uso de leña como combustible en las localidades principales donde existe mucha marginación. Así como a las ladrilleras</p>	<p>Existe dentro del municipio El Área de Protección de Flora y Fauna " Sierra de Quila"</p>	<p>Sus recursos hidrológicos son proporcionados por el río Ferrería, por los arroyos: El Jabalí, Gallinero, Tamazula, Tecolotlán, Las Canoas, Colorado, Cofradía, Sauz y Amarillo; por los manantiales de La Ciénega, Agua Caliente, Los Arieles, El Guayabito, y hacia el sur del municipio se ubica la Presa de San Pedro (El Pochote) en San Buenaventura. Se encuentran también gran cantidad de bordos. Y También en este municipio la contaminación de este recurso se da por las descargas de aguas residuales del municipio, sin ningún tratamiento a 1.5 Km. de la cabecera municipal con rumbo al sur en el Arroyo Tecolotlán.</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Tenamaxtlán	<p>Se otorga el servicio de recolección a todas las localidades con una periodicidad de cada tercer día a las más alejadas y diariamente a la cabecera municipal. Los cuales son trasladados al Relleno Sanitario de Tecolotlán el cual se ubica en el Km. 1.6 del entronque del camino de San José-San Buenaventura. Con relación a los municipios de Atengo, Chiquilistlán, Tenamaxtlán depositan en el relleno sanitario regional de Tecolotlán, por lo que actualmente los tiraderos municipales de Atengo, Chiquilistlán y Tenamaxtlán se encuentran cerrados desde la administración pasada.</p>	<p>Existen emisiones de humos y partículas de las ladrilleras que se localizan sobre el periférico municipal que utilizan como combustible la leña, para la fabricación del ladrillo y además de quemas domiciliarias en la cabecera municipal. Quemadas de Traspatio, Quema de Basura, Quemadas Agropecuarias; Pastizales y Esquilmos.</p>	<p>Una parte del Área de Protección de Flora y Fauna " Sierra de Quila" se encuentra dentro del municipio de Tenamaxtlán</p>	<p>Como en todos los municipios de la región este recurso continúa siendo fuertemente afectado por el vertimiento de aguas residuales sin ningún tipo de tratamiento previo a su descarga, existiendo en el municipio descargas de casas-habitación como de granjas de traspatio que es muy común la existencia de ellas en este municipio. Sus recursos hidrológicos son proporcionados por los ríos y arroyos que conforman la subcuenca hidrológica río Armería, perteneciente a la región Pacífico Centro. Las principales corrientes son: el río Saltillo y los arroyos: Cascozanja, Salitrillo, San Ignacio y Ahueltates; las presas: Miraplanes, Copales, Los Órganos, Colotitlán, Juanacatlán y Presa Grande. Se cuenta con una fosa de oxidación en la cabecera municipal</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Tonaya	<p>Genera 5 Ton. de residuos diarios, deposita en 4 Tiradero Municipal de Tonaya, cabe señalar que se recolectan residuos para reciclar un promedio de 2-3 ton /semana los cuales se entregan al centro de acopio municipal para su disposición final. Cumple al 60 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se otorga el servicio de recolección a la cabecera municipal y todas las localidades, se traslada al Tiradero Municipal el cual se localiza a 4.5 Km. al oeste de la cabecera municipal en el predio Las Piedras Chinas .Cuenta con un programa de separación de residuos</p>	<p>Existen emisiones de gases y humos por la industria localizada en el municipio el 90% de las mezcalerías cuentan con ductos de salidas de sus combustiones así como estudios isocinéticos para la determinación de gases de combustión y saber si se encuentran dentro de los niveles máximos permisibles señalados en las Normas Ambientales Vigentes. Se han realizado clausuras por emisiones no conducidas y fuerte contaminación. Cabe señalar que la mayoría de las mezcalerías utilizan gas L.P. como combustible y solo una de ellas actualmente trabaja de manera rustica utilizando leña. No existen ladrilleras en el municipio.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>Representa un fuerte problema a nivel región ya que se vierten diariamente miles de metros cúbicos de vinazas provenientes de las destiladoras sin previo tratamiento a cuerpos de aguas las cuales se ubican a 1 km aproximadamente rumbo al sur de la cabecera municipal siendo éstos principalmente el Río Tuxcacuesco y Jiquilpan así como el arroyo Tonaya que cuenta con un caudal permanente generando Alta demanda biológica DBO (Materia orgánica), Alta demanda química de oxígeno DQO, Altas temperaturas (75°C a 85°C), pH bajo muy ácido, Sólidos sedimentables, Conductividad eléctrica, Fosfatos, Sólidos totales volátiles Carbono orgánico y materia flotante entre otros. Por este conjunto de características de las vinazas se les cataloga como aguas residuales complejas Debido a que todas las destiladoras se encuentran en la cabecera municipal éstos líquidos son descargados primeramente al drenaje municipal y consecuentemente a cuerpos de aguas, aunada a estas descargas se suman las descargas provenientes de aguas negras de la cabecera municipal originando un desequilibrio ecológico irreversible para la fauna y flora acuática y quienes dependen de este recurso no renovable. Se tienen registradas un promedio del 90% mezcalerías las cuales se encuentran siendo reguladas en materia de residuos y atmósfera por la SEMADES. Las empresas son: Jorge Ortiz González en Morelos No. 50o, Cía Braga, SA de CV en Venustiano Carranza No. 35-A, Emvitsa, S.a. de C.v. en Morelos No. 550, Promotora y Comercializadora los Lobos SA de CV en Libertad No. 60, Juan Antonio Robles García en Allende No. 168, Almoloyan en galeana No. 116 Grupo Tonyan SA de CV en Venustiano Carranza No. 25</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Tuxcacuesco	<p>Genera 4 Ton. de residuos diarios, deposita en 4 ton/día relleno. Cumple al 50 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. El municipio cuenta con 16 localidades de las cuales el servicio de recolección de residuos sólidos de manejo especial se realiza una vez por semana a las localidades y diariamente a la cabecera municipal. Cuenta con un Relleno Sanitario Municipal que se localiza a margen izquierdo del camino Tuxcacuesco-El Camichin a la altura del Km. 1.5 después del cruce con río Tuxcacuesco, el cual no ha sido operado de manera adecuada actualmente tiene instaurado un procedimiento administrativo por parte de la SEMADES.</p>	<p>La contaminación de aire proviene de las quemas de cuamiles en el tiempo de siembra, así como el uso de leña como combustible en las localidades principales donde existe mucha marginación. No existen ladrilleras en el municipio.</p>	<p>Una parte de la Reserva de la Biosfera de Manantlán se encuentra dentro del municipio de Tuxcacuesco</p>	<p>Existe contaminación de agua ya que las aguas residuales provenientes de los drenajes son vertidas a cuerpos de aguas en algunas localices, las provenientes de la cabecera municipal, Chachahuatlán, San Miguel, Apulco a una Planta tratadora de aguas residuales que se localiza a 800 mts., de la cabecera municipal rumbo al Sur y posteriormente se desemboca al Río Tuxcacuesco. , y el resto a fosas ya que no existe infraestructura.</p> <p>La mayor afectación de aguas es el Río Tuxcacuesco que recibe las descargas de las vinazas no tratadas de las mezcalerías ubicadas en el municipio de Tonaya ya que representa un serio problema por la pérdida de flora y fauna acuática, considerando que la pesca de chacal (langostino), carpa y bagre, entre otros, forman parte de la alimentación básica de algunas localidades. Existen descargas de una mezcalería al río Tuxcacuesco la empresa es Mezcal Arias SA de CV en Moctezuma No. 28 en la localidad de Apulco No. 28 de Tuxcacuesco</p>

Municipio	Gestión integral de residuos	Mejoramiento de la calidad del aire	Biodiversidad y áreas naturales protegidas	Agua
Unión de Tula	<p>Genera 21 Ton. de residuos diarios, deposita en 15 ton/día en el relleno sanitario, reciclándose un promedio del 30% de esta generación. Cumple al 60 % la NOM-083-SEMARNAT-2003. Se realiza la recolección de los residuos por parte de aseo público municipal a todas las localidades y cabecera municipal y posteriormente son trasladados al relleno sanitario de unión de tula ubicado en Predio las Tomposas a 7 Km. al este de la localidad de San José de Ávila en las coordenadas geográficas N 20° 0.1' 54.5'' y O 104° 10' 54.4''</p>	<p>En este municipio podemos observar la afectación por las quemas agrícolas de pastizales y para la limpia las cuales se localizan en el valle de unión de tula de potreros y cuamiles, quema de residuos de la agricultura como pueden ser los acolchados que se utilizan para la siembra.</p>	<p>No existen áreas naturales protegidas en el municipio</p>	<p>Sus recursos hidrológicos son proporcionados por los ríos Ayutla y Ayuquila, por los arroyos de caudal permanente: El Castillo, Elotes, Cebadita y El Gavilán; por una parte de la presa Tacotán, Charco Azul y El Castillo. Como en la gran mayoría de los municipios la principal afectación en el agua es la descarga de aguas residuales sin ningún tipo de tratamiento y también el vertimiento de los residuos de granjas porcícolas dentro de la población al drenaje municipal las cuales son vertidas al arroyo o canal llamado el vallado el cual se ubica a 1.5 Km. al Norte de la cabecera municipal.</p>

Fuente: Secretaria del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, del Gobierno del Estado de Jalisco (Semades) 2010.

Tabla 2.66. Problemas detectados por la Procuración de justicia ambiental por municipio, 2010.

Municipio	Procuración de justicia ambiental			
	Industria	Bancos de material geológico	Granjas	Forestal
Atengo	No existe industria en el municipio, su principal fuente de trabajo es la ganadería, agricultura y la obtención de remesas del extranjero	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, no se han detectado proyectos particulares.	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se explota clandestinamente Pino, Encino y Oyamel, actividad que se realiza en la comunidad de El Macuchi en el cerro de la Mesa Colorada y en Rancho Quemado
Chiquilistlán	No existe industria en el municipio, su principal fuente de trabajo es la ganadería, agricultura y la obtención de remesas del extranjero	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, no se han detectado proyectos particulares.	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades. Actualmente se cuenta con una granja porcícola denominada Ojo Zarco la cual se localiza en Extramuros #1000, la cual se encuentra emplazada por mal manejo de residuos.	Se explota clandestinamente Pino, Encino y Oyamel. A 10 Km. Aproximadamente de la cabecera municipal con rumbo al Oeste y también se ha observado en la localidad del Agostadero a 12 Km. aproximadamente con rumbo al Sur.
Ejutla	No existe industria en el municipio, su principal fuente de trabajo es la ganadería, agricultura y la obtención de remesas del extranjero	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, se localizan tres proyectos particulares debidamente regulados por la SEMADES	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se explota clandestinamente Pino, Encino, se observo más tala en el cerro denominado La Labor a 10 Km. aproximadamente con rumbo al Este.

Municipio	Procuración de justicia ambiental			
	Industria	Bancos de material geológico	Granjas	Forestal
El Grullo	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (purificadora, carpinterías, aserraderos inyecciones de plástico etc.)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, se localizan un proyecto particular debidamente regulado por la SEMADES	Las granjas porcícolas están contempladas dentro del programa permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA . Existe una Granja Porcícola "La Fe" localizada en el Km. 1.5 del camino al rancho Palo Blanco la cual actualmente se encuentra emplazada por mal manejo de residuos (cerdaza)	Se explota clandestinamente Pino, Encino, actividad que se realiza en el cerro de Las Maravillas a una distancia aproximadamente 9 Km. de la cabecera municipal rumbo al Norte
El Limón	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (purificadora, carpinterías, aserraderos inyecciones de plástico etc.)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, se localizan tres proyectos particulares debidamente regulado por la SEMADES	Las granjas porcícolas están contempladas dentro del programa permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA	Se explota clandestinamente Pino, Encino

Municipio	Procuración de justicia ambiental			
	Industria	Bancos de material geológico	Granjas	Forestal
Juchitlán	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (Maquiladoras de ropa y una fábrica de zapato tenis)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, no se han detectado proyectos particulares.	Existe una granja registrada con registro como generador de residuos sólidos de manejo especial ya que fue visitada por una Denuncia popular, se localiza en la calle Juárez No. 229 Col centro, propiedad del Sr. José Luis Fletes Lomelí actualmente vierte sus descargas de aguas residuales al drenaje municipal sin previo tratamiento cabe señalar que cuenta con un permiso otorgado por el ayuntamiento correspondiente. Existen granjas de traspatio con una población menor para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Existe la tala con la finalidad de desmonte agrícola, principalmente en las localidades de Los Guajes a 5 Km. aproximadamente de la cabecera municipal.
Tecolotlán	La industria principal la comprenden dos procesadoras de cal, también existen purificadoras, maquiladoras de ropa y carpinterías pequeñas	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, y proyectos particulares	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se explota clandestinamente Pino, Encino y Cedro en la localidad de Lagunillas a 35 Km. aproximadamente de la cabecera municipal.

Municipio	Procuración de justicia ambiental			
	Industria	Bancos de material geológico	Granjas	Forestal
Tenamaxtlán	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (purificadora, fumigadoras de hojas para tamal)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, no se han detectado proyectos particulares.	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se explota clandestinamente Pino, Encino y Oyamel principalmente en la localidad de la Florida a 5 Km. aproximadamente en el cerro de Los Moran.
Tonaya	La industria está contemplada dentro del programa permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (el principal giro empresarial es la elaboración de mezcal)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, no se han detectado proyectos particulares.	Existen granjas porcícolas de traspatio con una población variada y hay una sola granja avícola	Existe la tala con la finalidad de desmonte agrícola, principalmente RUMBO AL Norte de la cabecera municipal en las localidades de los Asmoles que se localiza a 18 Km. de la cabecera y Cerritos a 15 Km. y la localidad de San Rafael a 19 Km.
Tuxcacuesco	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (dos mezcaterías, purificadoras de agua etc.).	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, y proyectos particulares debidamente regulados por la SEMADES	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se explota clandestinamente Pino, Encino Oyamel, rosa Morada, parota primavera principalmente rumbo a la localidad de Chachahuatlán a 5 Km. aproximadamente

Municipio	Procuración de justicia ambiental			
	Industria	Bancos de material geológico	Granjas	Forestal
Unión de Tula	La industria está contemplada dentro del programa no permanente de inspección y vigilancia de la PROEPA (purificadora, carpinterías, aserraderos etc.)	Existen Bancos de Material Geológico de Préstamo, regulados por la SEMADES, y proyectos particulares debidamente regulados por la SEMADES, Así mismo existe un BMG clandestino el cual se localiza en el Km. 124.5 de la carretera federal No. 80 Guadalajara-Barra de Navidad margen izquierdo a 700 mts aproximadamente.	Las granjas son generalmente de traspatio con una población variada y para autoconsumo se encuentran dentro tanto de la cabecera municipal como en las localidades	Se localiza tala clandestina en la carretera Unión de Tula-Ejutla en el Km. 11 margen izquierdo rumbo a la localidad de San Gaspar a 3 Km. aproximadamente.

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, del Gobierno del Estado de Jalisco (Semades) 2010.

2.3.5 Vivienda

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda, realizado por el INEGI en 2010, la región cuenta con 35,697 viviendas, de las cuales 25,876 están habitadas, mismas que representan el 1.41% del total en la entidad. El número de ocupantes asciende a 95,680 y el promedio regional de éstos es de 3.68 por vivienda (inferior al estatal, que es de 4.01)

Con base en lo anterior y en los resultados de cada municipio, se observa que 56.6% de la población se concentra en los municipios de El Grullo, Tecolotlán y Unión de Tula.

En cuanto al nivel de hacinamiento³⁹, son 13,124 viviendas las que lo presentan, lo que significa el 50.92% de las habitadas. Los municipios que tienen el porcentaje más alto en este aspecto son Chiquilistlán (58.54%) y El Grullo (53.13%)

³⁹ El nivel de hacinamiento se determina con base en el número de habitantes vs. el número de dormitorios; se considera que por cada uno de éstos, el máximo de personas que deben ocuparlo es de 3.

Tabla 2.67. Viviendas según condición y ocupantes.

	Condición de habitación			Ocupantes	Promedio de ocupantes por vivienda	Viviendas con hacinamiento
	Habitadas	Deshabitadas	De uso temporal			
Jalisco	1,830,334	358,453	127,300	7,350,400	4.01	1,038,955
Municipios						
Atengo	1,388	375	143	5,400	3.89	729
Chiquilistlán	1,341	296	183	5,814	4.34	785
Ejutla	609	186	164	2,082	3.34	256
El Grullo	6,315	970	375	23,845	3.77	3,379
El Limón	1,738	719	257	5,499	3.15	698
Juchitlán	1,493	481	372	5,515	3.68	765
Tecolotlán	4,553	1,476	632	16,573	3.63	2,319
Tenamaxtlán	2,007	646	273	7,051	3.51	938
Tonaya	1,647	202	275	5,930	3.60	806
Tuxcacuesco	1,103	217	146	4,234	3.84	590
Unión de Tula	3,682	852	581	13,737	3.71	1,859
Total de la Región	25,876	6,420	3,401	95,680	3.68	13,124

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda, realizado por el INEGI en 2010.

En lo referente al material en pisos, el 3.76% de las viviendas de la región lo tienen de tierra, el 40.80% de cemento o firme y el 55.35% de madera, mosaico u otro recubrimiento.

Tabla 2.68. Viviendas particulares habitadas según material en pisos

Región	Tabla 2: Viviendas particulares habitadas según material en pisos			
	Tierra	Cemento o firme	Madera, mosaico u otro recubrimiento	No específica
Altos Norte	2,126	41,906	46,441	340
Altos Sur	1,340	20,281	72,939	319
Centro	29,413	213,445	859,159	8,321
Ciénega	3,578	38,038	79,756	371
Costa Norte	1,946	34,139	41,124	773
Costa Sur	2,731	24,350	17,416	140
Norte	2,349	11,265	5,666	91
Sierra de Amula	968	10,517	14,266	24
Sierra Occidental	815	7,610	7,793	19
Sur	5,095	35,184	40,899	183
Sureste	1,735	15,033	14,654	44
Valles	2,380	28,766	55,619	269
Total Jalisco	54,476	480,534	1,255,401	39,012

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda, realizado por el INEGI en 2010.

2.3.6.1. Servicios básicos

De acuerdo al XIII Censo de Población y Vivienda INEGI 2010, la cobertura de agua⁴⁰ en la región es del 95.64%, inferior a la cobertura estatal (96.00%). En lo que respecta al servicio de drenaje⁴¹, la región alcanzó el 96.11%, situándose por debajo de la cobertura estatal (97.34%).

La cobertura de saneamiento⁴² de esta región es de 20.56 %

Tabla 2.69. Cobertura de los servicios de Agua, Drenaje y Saneamiento por Región

Región	Cobertura de Drenaje (%)	Cobertura de Agua Entubada (%)	Cobertura de Saneamiento (%)
Norte	74.14	83.21	7.5
Altos Norte	92.00	94.66	54.51
Altos Sur	96.19	93.26	57.4
Ciénega	97.02	96.31	48.45
Sureste	93.03	91.24	6
Sur	96.63	97.60	21.70
Sierra de Amula	96.11	95.64	20.56
Costa Sur	94.21	94.55	22.92
Costa Norte	96.20	95.41	59.27
Sierra Occidental	92.88	92.25	35.42
Valles	97.20	96.90	25.01
Centro	98.80	96.65	25.76

Fuente: INEGI Censo de Población y Vivienda 2010.

En lo que respecta al ámbito municipal, los municipios que muestran los mayores rezagos en la cobertura de los servicios aquí analizados son los siguientes: en agua potable El Grullo y Atengo presentan los menores niveles de cobertura; en drenaje Atengo, Chiquilistlán y Tuxcacuesco cuentan con los menores porcentajes.

40 La cobertura de agua entubada, se entiende como el servicio de agua que llega a las viviendas de la siguiente forma: agua entubada dentro de la vivienda, agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno, agua entubada de llave pública (o hidrante), agua entubada que acarrearán de otra vivienda. Las variables utilizadas son viviendas particulares habitadas con agua dentro de la vivienda entre viviendas particulares habitadas Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda INEGI 2010.

41 En el caso de la cobertura de drenaje se obtuvo del XIII Censo de Población y Vivienda INEGI 2010, utilizando las variables viviendas particulares habitadas con drenaje entre viviendas particulares habitadas.

42 La cobertura de saneamiento es la reportada en el Tablin del mes de febrero de 2011.

Tabla 2.70. Cobertura de los servicios de agua, drenaje y saneamiento

Municipio	Cobertura de Drenaje (%)	Cobertura de Agua (%)	Cobertura de saneamiento (%)
Atengo	89.61	97.76	32.4
Chiquilistlán	92.10	98.58	75
Ejutla	96.22	98.69	9
El Grullo	98.90	90.39	0
Juchitlán	95.51	97.04	0
El Limón	97.81	98.56	0
Tecolotlán	95.21	95.80	0
Tenamaxtlán	94.52	97.26	67
Tonaya	97.33	99.03	0
Tuxcacuesco	90.91	98.00	35
Unión de Tula	97.72	96.96	7.8
Total Regional	95.08	95.64	20.56

Fuente: INEGI Censo de Población y Vivienda 2010

2.3.6.2. Necesidades de vivienda

En cuanto a las necesidades de vivienda nueva y mejoramientos, la Comisión Nacional de Vivienda (Conavi) en sus proyecciones 2006-2012, estima la creación de, al menos, 214 nuevas edificaciones y mejoramientos en 3,552 viviendas, lo que significa la rehabilitación en el 9.9% de las actualmente existentes.

2.3.6 Cultura

La Secretaría de cultura, en apoyo al desarrollo de las Regiones y los municipios del Estado, realiza diversas acciones a través de programas que permiten a los habitantes tener acceso a actividades culturales que incrementen su gusto y disfrute por la cultura, para lograrlo fue necesario generar indicadores que permitan medir el quehacer cultural del Estado.

Para lograr esta meta se definió en coordinación con la Secretaría de Planeación, uno de los indicadores de impacto que permite conocer cuantas actividades culturales se realizan en la región y sus municipios, esto es posible por medio del indicador Eventos Culturales Realizados.

La siguiente tabla nos muestra las actividades realizadas y personas beneficiadas, a través de los programas realizados por parte de la Secretaría de Cultura en la región Sierra de Amula desde el 2007 al 2010.

Tabla 2.71. Muestra las actividades realizadas por la secretaria de cultura en la región 07.

Año	Acciones	Beneficiados
2007	13	13
2008	16	16
2009	16	16
2010	50	50
Total	95	95

Fuente: Secretaría de Cultura, 2011. Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento.

Es importante observar las acciones realizadas en cada uno de los municipios que integran la región, a través de este desagregado municipal desde el año 2007 al 2010; solamente de actividades culturales realizadas en la región por la Secretaría de Cultura.

Tabla 2.72. Actividades por municipio de la Secretaria de Cultura en la región 07.

Municipio	Acciones				Beneficiados			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Atengo	2	3	2	21	2	3	2	21
Chiquilistlán	2	1	1	2	2	1	1	2
Ejutla	1	1	(*)	2	1	1	(*)	2
El Grullo	2	1	(*)	2	2	1	(*)	2
El Limón	1	1	2	3	1	1	2	3
Juchitlán	1	2	1	2	1	2	1	2
Tecolotlán	1	1	2	3	1	1	2	3
Tenamaxtlán	1	2	2	5	1	2	2	5
Tonaya	1	1	1	2	1	1	1	2
Tuxcacuesco		1	1	2		1	1	2
Unión de Tula	1	2	4	6	1	2	4	6
Total	13	16	16	50	13	16	16	50

Fuente: Secretaría de Cultura, 2011. Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento.

La Secretaría de Cultura, no sólo apoya a los municipios de Jalisco a través de actividades culturales; además como parte del desarrollo integral de la población imparte talleres de formación artística, esto permite a los niños y jóvenes adquirir las habilidades necesarias para que desarrollen el gusto por la cultura y las artes, adquirir los conocimientos necesarios de manera formal e incursionar de manera profesional en el sector cultural de su región; para lograr mayor impacto, los talleres de diversas disciplinas se realizan en coordinación con los municipios.

Los talleres que se han impartido en la región desde el 2007-2010; lo podemos observar en la siguiente gráfica:

Tabla 2.73. Talleres realizados por la secretaria de cultura en la región 07.

Año	Acciones	Beneficiados
2007	50	750
2008	60	1,568
2009	65	1,641
2010	112	5,047
Total	287	9,006

Fuente: Secretaría de Cultura, Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento

Es importante dejar asentado que el Gobierno, trabaja en beneficio de los Jaliscienses, en la siguiente gráfica; se observa el desagregado de talleres de formación artística realizados por cada municipio en la Región de la Sierra de Amula.

Tabla 2.74. Talleres realizados por municipio de la Secretaria de Cultura en la región 07.

Municipio	Acciones				Beneficiada			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Atengo	4	4	5	4	60	65	143	223
Chiquilistlán	1	3	3	3	15	51	70	51
Ejutla	2	3	3	3	30	45	60	45
El Grullo	3	3	3	7	45	54	54	200
El Limón	3	3	3	4	45	44	65	65
Juchitlán	2	2	2	2	30	43	60	60
Tecolotlán	2	2	3	2	30	30	65	45
Tenamaxtlán	4	4	4	5	60	108	110	958
Tonaya	2	2	2	1	33	53	53	30
Tuxcacuesco	2	3	3	3	30	39	39	47
Unión de Tula	3	4	5	5	50	62	100	124
Total general	28	33	36	39	428	594	819	1,848

Fuente: Secretaría de Cultura, Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento

Lograr que las regiones del Estado, incrementen el desarrollo de fomento y difusión de la cultura es una prioridad, por ello desde el año 2007, se trabaja arduamente en la construcción, restauración, remodelación de Casas de la Cultura, Museos y Bibliotecas Públicas para brindar un mejor servicio a la ciudadanía y puedan ofertar a la población y la comunidad artística espacios dignos.

La siguiente gráfica muestra la infraestructura en museos y casas de la cultura en la región Sierra de Amula; en Chiquilistlán; Juchitlán; Tenamaxtlán; Tonaya; Tuxcacuesco y Unión de Tula no tienen un museo.

Tabla 2.75. Infraestructura cultural Región Sierra de Amula

Infraestructura Cultural	
Museos	Casa de la Cultura
Atengo	Atengo
Ejutla	Chiquilistlán
El Grullo	El Grullo
El Limón	Juchitlán
Tecolotlán	El Limón
	Tecolotlán
	Tenamaxtlán
	Tonaya
	Tuxcacuesco
	Unión de Tula

Fuente: Secretaría de Cultura, 2011. Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento

El Fomento a la lectura y el libro, es desde hace varios años uno de los programas prioritarios de la Secretaría de Cultura, por ello en las cabeceras municipales del Estado, se cuenta por lo menos con una biblioteca pública; desde hace varios años se trabaja arduamente para contar con acervo actualizado y en la última década se ha intensificado el uso de equipo de cómputo como una herramienta útil que permita a la población desarrollar las habilidades necesarias y ser más competitivos con el resto de los jaliscienses. En el 2010, se obtuvo el ISO 9001, en varios procesos internos para las bibliotecas públicas del Estado.

A continuación se muestran los municipios que tienen una biblioteca pública del 2007 al 2010; en la Región Sierra de Amula; en la cabecera municipal de Atengo y en la localidad de Soyotlán del Oro; en la cabecera municipal de Chiquilistlán y en la localidad de Jalpa; en Tonaya y en la localidad de Coatlancillo; en Unión de Tula y en las localidades de San Agustín y San Clemente.

Tabla 2.76. Bibliotecas en la Región Norte

Municipio	Valor 2007	Valor 2008	Valor 2009	Valor 2010
Atengo	2	2	2	2
Chiquilistlán	2	2	2	2
Ejutla	1	1	1	1
El Grullo	1	1	1	1
Juchitlán	1	1	1	1
Tecolotlán	1	1	1	1
Tenamaxtlán	1	1	1	1
Tonaya	2	2	2	2
Tuxcacuesco	1	1	1	1
Unión de Tula	3	3	3	3
	15	15	15	15

Fuente: Secretaría de Cultura, 2011 Dir. Evaluación, Programación y Seguimiento

2.3.7 Consulta ciudadana

Con el fin de conocer la opinión de la sociedad sobre los principales problemas que aquejan a las regiones que conforman el Estado de Jalisco, el gobierno del Estado realizó consultas

ciudadanas durante los años 2007 y 2010, mediante las cuales se ha incorporado a la sociedad a los procesos de planeación.

Así, en el año 2007 se aplicaron 21,806 encuestas, mientras que para 2010 se encuestó a 31,435 ciudadanos. Enseguida se presenta un breve análisis de los resultados arrojados por ambas consultas, respecto a los problemas que afectan el desarrollo de las regiones, en los cuatro ejes que están establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo.

2.3.7.1. Percepción ciudadana 2007

Del total de encuestas aplicadas en el estado de Jalisco, en la región Sierra de Amula fueron aplicados 1,256 cuestionarios, lo cual corresponde al 5.75% del total estatal. Estos cuestionarios fueron aplicados, con el fin de conocer cuáles son, desde el punto de vista de los jaliscienses, los principales problemas que enfrenta la región donde habitan. Así pues, dentro del eje denominado Desarrollo Social, el 24.36% de los participantes consideró que, el principal problema que enfrenta la región Sierra de Amula es la migración mientras que, el 20.86% ha considerado que deficientes servicios de salud es el segundo problema más relevante de esta región. Finalmente, el 14.33% de los encuestados considera que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula es deterioro del medio ambiente. (Ver tabla 2.77)

Tabla 2.77. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.

Problemas	2007
Bajo nivel educativo	11.78%
Deficientes servicios de salud	20.86%
Desintegración familiar	3.26%
Deterioro del medio ambiente	14.33%
Inseguridad pública	6.77%
Insuficiente infraestructura y fomento al deporte	2.23%
Migración	24.36%
Otro	0.24%
Otro (especifique)	0.00%
Pobreza, desigualdad y marginación	10.43%
Vivienda digna inaccesible	4.54%
No contestó	1.19%
Total general	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2007.

2.3.7.2. Percepción ciudadana 2010

Asimismo, en el año 2010, se aplicaron en la región Sierra de Amula un total de 1,816 cuestionarios, lo cual equivale al 5.78% del total de encuestas aplicada en el estado de Jalisco.

Los resultados de esta encuesta muestran que, el 22.74% de los jaliscienses consultados, consideró el deterioro del medio ambiente como el principal problema que enfrentan los

habitantes de la región Sierra de Amula, mientras que, el 17.46% percibe deficientes servicios de salud como el segundo problema más relevante en esta región. Por último, el 15.36% de los participantes en la consulta observa que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de los municipios que integran la región Sierra de Amula es bajo nivel educativo. (Ver tabla 2.78)

Tabla 2.78. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010.

Problemas	2010
Bajo nivel educativo	15.36%
Deficientes servicios de salud	17.46%
Desintegración familiar	10.19%
Deterioro del medio ambiente	22.74%
Inseguridad pública	4.68%
Insuficiente infraestructura y fomento al deporte	2.09%
Migración	9.69%
Otro	0.00%
Otro (especifique)	0.06%
Pobreza, desigualdad y marginación	8.48%
Vivienda digna inaccesible	6.11%
No contestó	3.14%
Total general	100.0%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2010.

2.3.7.3. Comparación de resultados 2010 – 2007

Los resultados muestran que, en términos generales, la percepción ciudadana hacia los problemas que integran el eje de Desarrollo Social, tuvieron un ligero incremento. En este sentido, destacamos que, en el 2007 el problema correspondiente al deterioro del medio ambiente fue mencionado por el 14.33% de los consultados, pero en el 2010, este fue considerado por el 22.74% de los entrevistados lo cual significa que aumentó 8.41 puntos porcentuales, convirtiéndose en el principal problema que enfrenta la región Sierra de Amula.

En el 2007, el 3.26% de la población consultada mencionó como principal problema la desintegración familiar, pero en 2010, dicho problema presentó un resultado de 10.19%, lo que significa un incremento de 6.93 puntos porcentuales, siendo el segundo problema más relevante en la región Sierra de Amula.

El problema del bajo nivel educativo en el año de 2007, fue representado con un 11.78% como principal problema para la ciudadanía, pero en 2010, el problema fue mencionado por el 15.36% de la población entrevistada, indicando el incremento leve de 3.58 puntos porcentuales.

Por otro lado, es importante resaltar que, algunos problemas tuvieron un descenso positivo en el lapso de una encuesta a otra, tal es el caso que destaca el problema de la migración, el cual fue mencionado, en el 2007, por el 24.36% de los participantes, mientras que en 2010,

este problema fue mencionado por el 9.69% de los consultados, lo cual nos muestra un pronunciado descenso a favor de 14.67 puntos porcentuales en la región Sierra de Amula.

Otro problema que también presenta un declive a favor en 2010 es deficientes servicios de salud, el cual, 17.46% de la población hizo mención como principal problema, lo contrario del año 2007, el 20.86% de la población consideró el anterior problema como más relevante. Lo que significa un descenso de 3.4 puntos porcentuales en la región Sierra de Amula.

Por último, en la consulta ciudadana levantada en el año del 2007, la pobreza, desigualdad y marginación representaba problema al ser mencionado por el 10.43% de las personas consultadas, de lo contrario, los datos que arroja la consulta del 2010 son del 8.48% considerado por la ciudadanía entrevistada, lo que significa la disminución de 1.95 puntos porcentuales de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

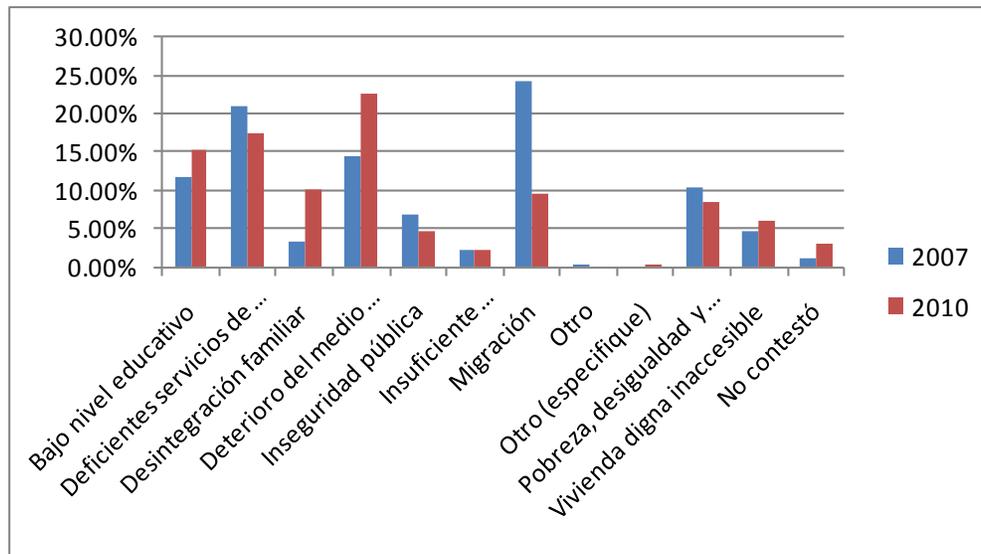


Figura 2.20. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.

Fuente: Secretaría de Planeación. Resultados de la Consulta ciudadana 2007 y 2010.

2.4 Respeto y Justicia

2.4.1 Seguridad pública

2.4.1.1. Seguridad pública

Los 125 municipios del Estado no están a salvo de los efectos y consecuencias de la lucha que actualmente se tiene a nivel nacional contra la delincuencia organizada. El Gobierno del Estado tiene el tema de seguridad pública como una prioridad en su agenda política y social. Sin embargo, en este tienen un papel muy importante la Federación y los municipios, donde los resultados serán directamente proporcionales al trabajo de coordinación que exista entre todos los niveles de gobierno.

De acuerdo a las averiguaciones previas de la Procuraduría General de Justicia del Estado, en el periodo 2007-2010, los delitos que más se cometieron en la región Sierra de Amula fueron las lesiones dolosas, el robo de motocicletas y el robo a vehículos particulares.

La región Sierra de Amula está conformada por once direcciones de seguridad pública municipales, que requieren incrementar la vigilancia general para evitar que grupos delictivos de entidades colindantes como Colima y Nayarit, se establezcan en el región.

2.4.1.2. Violencia intrafamiliar

En la familia es donde el ser humano debería de estar mejor protegido, sin embargo en muchas ocasiones la misma familia es su peor amenaza⁴³, de ahí que, de acuerdo con la Ley de Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar del Estado de Jalisco, se define a la violencia intrafamiliar como la acción u omisión intencional que ponga en peligro o afecte la integridad física, psicológica, o sexual, que se ejerce en contra de algún miembro de la familia, por otro integrante de la misma, independientemente de que pudiere constituir un delito.⁴⁴

De tal manera que, el gobierno del Estado de Jalisco con el fin de resguardar la familia como un espacio de afecto, seguridad y desarrollo, ha creado el Consejo Estatal para la Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar (CEPAVI), el cual busca establecer políticas públicas relacionadas con la prevención y atención de los asuntos sobre violencia intrafamiliar. Así pues, con el fin de reducir la recurrencia de casos de violencia intrafamiliar y atenderlos, este consejo cuenta, en la región Sierra de Amula, con una unidad de atención a la violencia intrafamiliar (UAVIS) ubicada en el municipio de El Grullo.

Una de las atribuciones que la Ley de Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar del Estado de Jalisco, en su artículo 32, otorga al UAVIS es la denuncia de hechos de violencia intrafamiliar de los que tenga conocimiento, que ameriten la intervención del ministerio público, de manera que, en la región Sierra de Amula, estas unidades de atención, lograron atender, hasta el mes de junio del 2011, un total de 9 denuncias⁴⁵. Este indicador registra, hasta este mismo mes, una disminución del 88.9% con respecto al año 2010, cuando se registró un total de 81 denuncias. (Ver siguiente tabla)

⁴³ Mensaje dirigido por el ingeniero Felipe Valdez de Anda, Director General del Sistema Integral de la Familia (DIF) Jalisco, durante la clausura del Diplomado en Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar.

⁴⁴ El Consejo Estatal para la Prevención y Atención de la Violencia Intrafamiliar (CEPAVI), define la violencia intrafamiliar como las acciones, descuido, o negligencia que atente contra los derechos y la integridad física, psicológica y sexual de una persona, ejercida por un miembro de su familia.

⁴⁵ De acuerdo con el Tablero de Indicadores de la Secretaría de Planeación, el indicador correspondiente a los casos de violencia intrafamiliar atendidos por DIF Jalisco y UAVIS, se refiere a la denuncia de casos de violencia que ocurren al interior de familias del municipio o de municipios colindantes, para ser atendidas por un equipo profesional, especializado y capacitado con actualizaciones para la atención de esta problemática social. El equipo está compuesto por abogado, psicólogo y trabajadora social. En total son 27 las UAVI que actualmente operan en el estado.

Tabla 2.79. Casos de violencia intrafamiliar atendidos por DIF Jalisco y UAVIS, región Sierra de Amula, 2006-2011.

Municipio	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Atengo	----	----	----	----	----	----
Chiquilistlán	----	----	----	----	----	----
Ejutla	----	----	----	----	----	----
El Grullo	----	----	----	54	81	9
El Limón	----	----	----	----	----	----
Juchitlán	----	----	----	----	----	----
Tecolotlán	----	----	----	----	----	----
Tenamaxtlán	----	----	----	----	----	----
Tonaya	----	----	----	----	----	----
Tuxcacuesco	----	----	----	----	----	----
Unión de tula	----	----	----	----	----	----
Total	0	0	0	54	81	9

** Las cifras de 2010, son preliminares y son al día 31 de diciembre.
 *Las cifras de 2011, son preliminares y son al día 20 de mayo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Tablero de Indicadores. Secretaría de Planeación. Disponible en: <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/tablin/indicador/consultarDatos/1125?nivelId=&max=10&conceptoId=&programaId=&palabra=&subprogramaId=&offset=20&temald=5&ejeld=&agregado=1&url=buscar>

Asimismo, con el fin de asegurar la coexistencia pacífica de los miembros de la familia, se han establecido diversos mecanismos que permiten recoger las denuncias por violencia intrafamiliar⁴⁶, lográndose recabar, hasta el 20 de mayo del 2011, 2 denuncias, correspondientes, principalmente al municipio de El Grullo. Es importante resaltar que, este delito ha presentado un decremento en los últimos años, pues en el 2009 hubo un total de 7 casos denunciados en la región Sierra de Amula, mientras que, al 31 de diciembre del 2010 se habían reportado 2 denuncias por este delito, lo cual significa que, este delito ha presentado una caída del 71.4% con respecto al 2009. Mientras que, para el mes de junio del 2011, el número de denuncias se mantuvo en 2. (Ver tabla 2.80)

⁴⁶De acuerdo con el Tablero de Indicadores de la Secretaría de Planeación, comete el delito de violencia intrafamiliar quien reiteradamente infiere maltrato en contra de uno o varios miembros de su familia, tales como cónyuge, pariente consanguíneo hasta cuarto grado, pariente afín hasta cuarto grado, concubina o concubinario, adoptante o adoptado. El maltrato a que se refiere el párrafo anterior es la sucesión de actos u omisiones que causen un deterioro a la integridad física, o psicológica, o que afecte la libertad sexual de alguna de las víctimas, independientemente de que se cometa o no otro delito.

Tabla 2.80. Denuncias por violencia intrafamiliar atendidas en la región Sierra de Amula, 2006-2011.

Municipio	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Atengo	0	0	0	0	0	0
Chiquilistlán	0	0	0	0	0	0
Ejutla	0	0	0	0	0	0
El Grullo	0	0	0	2	0	2
El Limón	0	0	0	1	1	0
Juchitlán	0	0	0	0	0	0
Tecolotlán	1	0	0	4	0	0
Tenamaxtlán	0	0	0	0	0	0
Tonaya	0	0	1	0	0	0
Tuxcacuesco	0	0	0	0	1	0
Unión de Tula	0	0	0	0	0	0
Total	1	0	1	7	2	2

*Las cifras corresponden al mes de junio, el cual incluye información recibida extemporánea de casos atendidos en las UAVI, de abril y mayo.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Tablero de Indicadores. Secretaría de Planeación. Disponible en:

<http://seplan.app.jalisco.gob.mx/tablin/indicador/consultarDatos/621?nivellid=&max=10&conceptid=&programald=&palabra=&subprogramald=&offset=20&temald=5&ejeld=&agregado=1&url=buscar>

2.4.1.3. Coordinación institucional y modernización

En Jalisco proporcionar seguridad pública, requiere del compromiso de los tres niveles de gobierno, en especial de los gobiernos municipales. Se cuenta con 12 regiones que requieren acciones específicas propias por su situación y ubicación geográfica. Jalisco colinda con seis estados, que lo hace vulnerable convirtiéndolo en una alternativa para el establecimiento de grupos o personas, o incluso como vía de paso entre los estados con el fin de llevar a cabo acciones ilícitas que atentan contra la tranquilidad de los jaliscienses.

La región Sierra de Amula cuenta con 4,240 km² y aunque se ha incrementado la coordinación de recursos y esfuerzos con las instituciones en los tres niveles de gobierno que se encargan de la seguridad, es necesario que las propias autoridades municipales den el primer paso y lleven a cabo acciones conjuntas que fortalezca la seguridad de sus comunidades.

El Gobierno del Estado, a través de la Policía del Estado, propiamente por la Policía Rural, brinda apoyo a los municipios, así como desarrolla labor de inteligencia e intercambia información con distintas policías municipales para evitar que grupos del crimen organizado se establezcan en territorio jalisciense; lo que ha significado la detención de personas que lo han intentando hacer.

Tabla 2.81. Resultados de la Policía Estatal en la región Sierra de Amula, 2007- 2011

Resultados Policía Estatal	
Detenidos	107
Armas de fuego	39
Cartuchos	1,070
Marihuana	590 Kilogramos
Cocaína	176 gramos
Cristal	711 gramos
Semilla de enervante	910 gramos
Plantíos de enervante	85

Fuente: Comisaria General de Seguridad Pública del Estado, del 1° de marzo del 2007 al 31 de enero de 2011.

Equipamiento

De acuerdo a información de las direcciones de seguridad pública municipales, en la región se cuenta con un parque vehicular operativo de 17 unidades y 295 armas de fuego: el 80% de este armamento pertenece al Gobierno del Estado, mismo que está cedido en comodato para que las policías municipales no trabajen desarmadas, incluso el 27% de los municipios que conforman la región no cuentan con armamento propio. Esta situación es agravante ante la realidad de que el equipamiento con el que cuentan los grupos delictivos es superior al de los cuerpos policiales, por lo que se requiere un esfuerzo adicional para que los elementos cuenten con equipo más moderno. Esta situación también se presenta en las condiciones del parque vehicular, que por la propia situación geográfica de la región dificulta el traslado de los cuerpos de vigilancia por las diferentes carreteras, brechas, terracerías, y zonas agrestes para encontrar y enfrentar a los grupos delictivos.

Ante esta realidad es menester que las autoridades municipales se concienticen y se comprometan a invertir en armamento y parque vehicular propios, así como a incrementar su estado de fuerza para que enfrenten una responsabilidad que les es propia de su autonomía.

2.4.1.4. Readaptación social

Actualmente existen en Jalisco 22 cárceles municipales asentadas en municipios que son sede de cabecera de partido judicial. En lo que respecta a esta región la cárcel municipal se localiza en Unión de Tula, y cuenta con el 5% del total de población existente en las 22 cárceles municipales del Estado. Del total de los internos de Unión de Tula, solo el 17% están sentenciados.

La región Sierra de Amula se encuentra entre las cuatro regiones que faltan por contar con un Centro Integral de Justicia Regional y aunque no se deja de atender por medio de las brigadas a cárceles municipales, se está trabajando en la gestión para que en corto plazo se cuente con un centro regional.

2.4.1.5. Prevención integral del delito

El consumo de drogas es un grave problema de salud pública y la adicción a éstas sustancias afecta en muchos aspectos la vida de quienes las consumen y de las personas

que están a su alrededor; por ello debe de ser atendido desde un enfoque multidisciplinario abordando desde el aspecto sociológico, psicológico, legal, de salud, educación y por supuesto desde el ámbito de la seguridad pública.

En la región existen 12 oficiales DARE (Programa de Educación sobre la Resistencia y el Abuso de las Drogas, por sus siglas en inglés) certificados por el Centro Nacional de Capacitación DARE México a través de la Secretaría de Seguridad Pública, Prevención y Reinserción Social del Estado, de los cuales solo se encuentran activos 3 lo que representa un instructor por cada 6,035 niños y jóvenes de entre 5 a 14 años que viven en la región, que deja en evidencia la necesidad de contar con un mayor número de instructores DARE para cubrir el resto de los municipios, además existen autoridades que no consideran el área de prevención del delito como una prioridad en su administración por lo que los oficiales realizan funciones de seguridad en algunos casos, sin dejar de mencionar que los cambios de administración son un factor al que también se enfrentan.

En lo que respecta a los esfuerzos realizados por el Gobierno del Estado en la regiones de Jalisco en materia de prevención del delito, se han realizado los programas Vecinos en alerta, Prevención juvenil, Enlace juvenil, Aprendiendo a cuidarte, Padres y docentes en prevención, Brigadas infantiles, DARE, Sesiones informativas DARE, Gira preventiva, Programa PREFAVI (Previniendo factores de violencia) y Programa Particular. Estos programas están enfocados al trabajo con niños y jóvenes de escuelas primarias y secundarias del Estado, quienes forman parte del grupo más vulnerable, además de padres de familia y comités vecinales, brindando asesoría y capacitación en temas donde se abordan medidas de autoprotección, derechos y responsabilidades de los niños, faltas administrativas y delitos, riesgos psicosociales, el rol de la familia, comunicación, autoestima, sexualidad, entre muchos otros.

En respuesta al trabajo aislado que se realizaba en esta materia así como con el fin de homologar nombres y contenidos de los programas preventivos, en la presente administración estatal se implemento a través de la Secretaría de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación Social, el Modelo Preventivo Integral e Interinstitucional, a través de la firma de convenios de colaboración con los municipios de esta región.

2.4.1.6. Capacitación y control

Una de las principales necesidades que se tiene en materia de capacitación es que muchas corporaciones municipales cuentan con elementos sin instrucción operativa que les permita desarrollar de manera adecuada su labor policial. Los municipios no cuentan con recursos económicos y humanos para tener una academia de policía, por lo que la Secretaría de Seguridad Pública del Estado brinda apoyo en materia de capacitación tanto en formación inicial y continua para mantener actualizados a los elementos operativos.

Actualmente en la región existen 2.51 policías por cada mil habitantes que viven en está, a quienes la Secretaría de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación Social, les ha impartido 46,472 horas hombre en capacitación para mejorar su actuación.

2.4.1.7. Sistema de atención a emergencias

La oportuna atención de emergencias representa salvar vidas, y más cuando estas se presentan en lugares lejanos con camino de difícil acceso.

Es por ello que la presente administración apostó a la expansión de centros de atención de emergencias (CARES), con el objetivo de contar con una cobertura de atención mayor y que brinde soporte con tecnología de punta y humana especializada a la ciudadanía y a la coordinación de operativos policiales y la desactivación.

La región Sierra de Amula se encuentra entre las cuatro regiones que faltan por contar con el servicio de atención regional de emergencias y aunque no se deja de atender por medio de estrategias de vigilancia coordinada, se está trabajando en la gestión para que en corto plazo se cuente con un centro regional.

2.4.2 Protección civil

En materia de peligros conforme al Atlas Estatal de Riesgos, la Región Sierra de Amula derivado de las características topográficas, ubicación geográfica y sistema de vías de comunicación cuenta con una diversidad de peligros, tanto en el aspecto geológico, hidrometeorológico como químico, teniendo una ventaja que ante situaciones de emergencia, los tiempos de traslado son considerados como adecuados en la mayor parte de la Región.

La Región Sierra de Amula por su conformación fisiográfica, ya que cuenta de manera principal con el tipo de elevación “zona accidentada” y en un porcentaje menor las zonas planas y semiplanas principalmente en el área de los municipios de El Grullo y El Limón en la zona sur de la Región, lo anterior propicia que exista una diversidad de microclimas, teniéndose variables importantes sobre éste tema en la zonas montañosas correspondientes a los municipios de El Grullo, El Limón, Tuxcauesco, Unión de Tula, Ejutla y Tonaya, que en sus áreas de influencia, cuentan con zonas consideradas como las partes altas de la serranía en la región.

La precipitación pluvial se considera variable, ya que en el sector noroeste de la región, es el área en donde se presentan los niveles más bajos de precipitación con respecto al resto de la Región en la zona (promedio o < 750 mm), teniendo por ello que las zonas de los municipios de El Grullo, Tuxcauesco y Tonaya, sean las áreas en donde se registran valores normales de precipitación acumulada > a 800 mm, coincidiendo con la zona en donde se registran las planicies mayores de la región.

En las zonas de montaña, lomeríos y/o serranías, es una constante en el paisaje de la Región, por lo que se considera como una de las zonas en la Entidad que cuenta con áreas de recurrencia de incendios forestales en cada temporada de estiaje.

Se comparte con la Región Sur una de las cuencas más importantes del Estado de Jalisco, que es la Cuenca del Río Armería, cuya característica de caudales está potencializado por el desfogue de estructuras de almacenamiento grandes, así como que está propiciado su volumen por regiones con alta precipitación promedio, ya que en la parte baja de la región es alimentado igualmente por la sub-cuenca del Río Tuxcauesco. lo que las hace riesgosas a asentamientos humanos localizados cerca de sus ríos.

En la región de acuerdo a la topografía y características de precipitación, así como el vocacionamiento principalmente en el uso agropecuario, genera el que cuente con embalses importantes de almacenamiento de agua, y las características comercial e industrial, un número importante de empresas dedicadas a la industria de la transformación, lo que implica un aumento del peligro por fenómenos antrópicos principalmente en los municipios de El Grullo, Tonaya y Tuxcacuesco. De manera histórica, por lo caudaloso de sus causas así como las grandes embalses existentes que propician ante fenómenos extremos, desfuegos de seguridad que aumentan el nivel de los cauces, como lo son las Presas General Ramón Corona y Tacotán en Unión de Tula y la Presa Basilio Vadillo en Ejutla, es considerada una de las regiones con peligro alto por crecientes repentinas que ocasionan el desbordamiento de ríos o arroyos durante la temporada de lluvias, situación que se agrava debido a la ubicación de las comunidades con respecto a los cauces al estar localizadas en las partes bajas de las cuencas (cerca de los cauces de los ríos) poblaciones importantes como El Grullo, El Limón, Tonaya y Tuxcauesco. Las planicies ubicadas en el sistema montañoso de la región, como es el caso de las existentes en los municipios de El Grullo y El Limón, han traído consigo que los microclimas generen pequeños corredores de tormentas en los que inclusive se han identificado la presencia de tornados de nivel bajo.

En materia de peligros geológicos, la totalidad de la Región se encuentra ubicada en la zona considerada como Zona D de peligro alto en materia de sismicidad, ya que es considerada una zona en donde se han reportado efectos de grandes sismos históricos, así como donde la ocurrencia de sismos es muy frecuente y las aceleraciones del suelo pueden sobrepasar el 70% de la aceleración de la gravedad.

Un fenómeno en el que participa el aspecto geológico e hidrometeorológico, se presenta en la zonas serranas principalmente de los municipios de Ejutla, Chiquilistlán y Tuxcacuesco, en donde durante la temporada de lluvias se han generado flujos o deslizamientos de lodo, que han afectado los servicios y vías de comunicación localizadas en el área.

Durante los últimos 10 años, en la región se han registrado 35 emergencias municipales ocasionadas por fenómeno naturales, siendo los municipios de El Grullo y El Limón, los que presentaron el mayor índice.

En materia de infraestructura de respuesta para la prevención y atención de los efectos adversos propiciados por el impacto de los fenómenos perturbadores, se ha registrado un avance en los últimos 6 años en el fortalecimiento por parte de las autoridades locales y de una forma básica, los Sistemas Municipales de Protección Civil en algunos municipios de la Región, a fin de que se encuentren equipados y con el personal operativo destinado a las acciones de fortalecimiento de la cultura de la autoprotección, así como la de primera respuesta ante contingencias en sus municipios.

Tabla 2.82. Elementos de Protección Civil Municipal por cada 1000 Habitantes:

Municipio	Elementos
Atengo	0.18
Chiquilistlán	0.17
Ejutla	0.49
El Grullo	0.33
Juchitlán	0.18
El Limón	0.36
Tecolotlán	0.06
Tenamaxtlán	0.14
Tonaya	0.84
Tuxcacuesco	0.47
Unión de Tula	0.07

Fuente: Unidad Estatal de Protección Civil 2011.

En materia de normatividad local que fundamente el funcionamiento de los Sistemas Municipales de Protección Civil, el 72 % de los municipios de la región cuenta con Reglamento Municipal de Protección Civil, y uno de los municipios que corresponde al 9 % de ellos, en el primer bimestre de 2011 aún no actualiza su Consejo Municipal de Protección Civil como órgano consultivo en la materia.

La Región 07 Sierra de Amula, está apoyada en su cobertura y soporte técnico por la Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos, a través de la Base Regional instalada en la cabecera municipal de El Grullo, al ser considerado el punto medio por vías de comunicación, ya que de igual manera tiene influencia operacional y de asistencia en algunos municipios de la Región Costa Sur y Sierra Occidental.

Durante el año 2010, en la región se capacitaron a 5,117 personas manteniéndose el ritmo de integración de Brigadistas Comunitarios a la Red Nacional, con especial énfasis en las comunidades más alejadas de los servicios de respuesta a emergencias y aquellas que por su nivel de vulnerabilidad, la respuesta comunitaria es esencial.

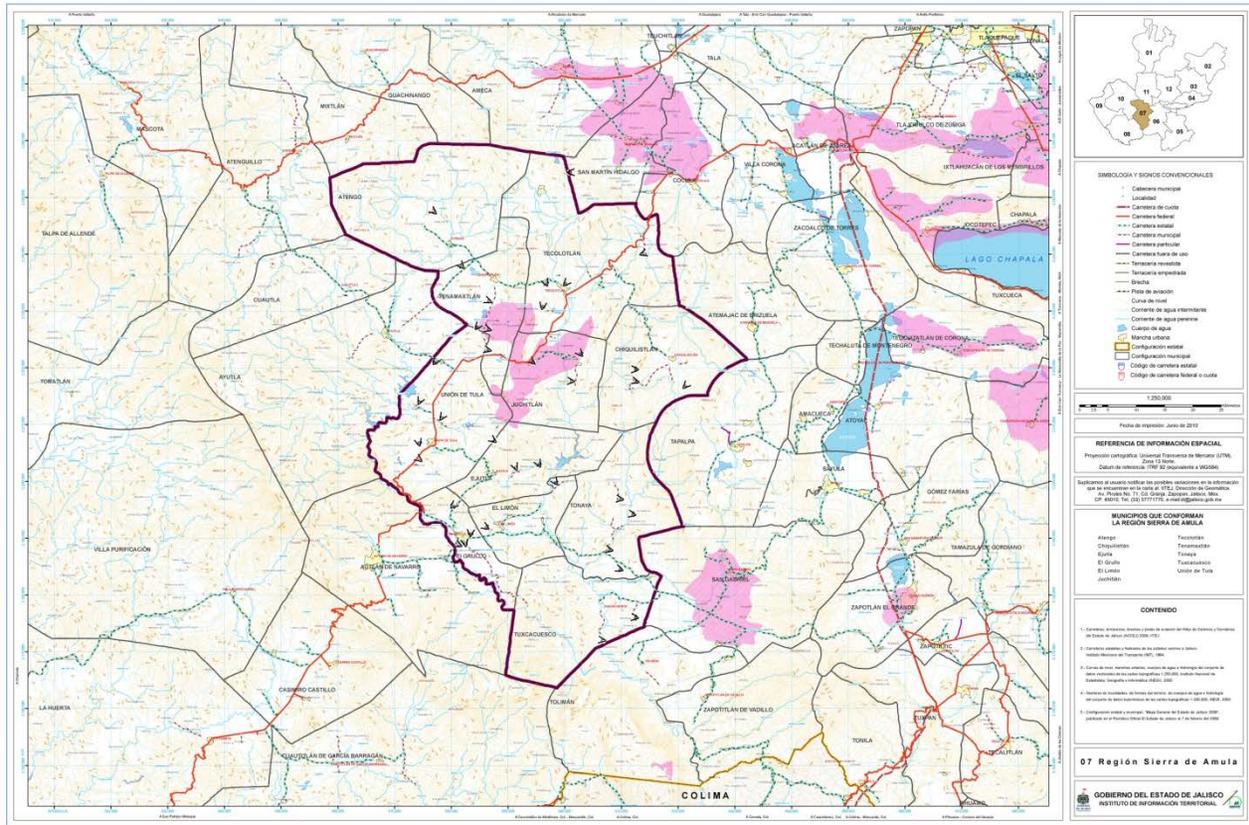


Figura 2.21. Riesgos por hundimientos en la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco
Fuente: Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco 2009.

2.4.3. Procuración social de justicia

Se cuenta con oficina en el municipio de Unión de Tula, para atender las necesidades jurídicas de la población, en materia penal, familiar, civil y mercantil.

La defensoría de oficio en materia penal, en donde se representa a los indiciados y procesados que no cuenten con defensor particular en todas las etapas del procedimiento, abarca un 17%. La intervención dentro de los problemas jurídicos familiares y civiles; comprende un 4% destacando adopciones, alimentos, custodia, divorcios, intestados, nombramiento de tutor, mercantil ejecutivo, y arrendamiento, entre otros. La intervención en los procedimientos jurisdiccionales para representar y tutelar los derechos de las niñas y los niños, los adolescentes, incapaces, ausente e ignorados, es de un 67%. Asimismo, la intervención en los procedimientos jurisdiccionales, civiles, mercantiles y de segunda instancia, para vigilar que no se transgreda el orden público y el interés social, alcanza un 12%.

Para lograr un mayor acercamiento a con la ciudadanía y poder atender a los municipios en donde no se cuenta con una oficina de la Procuraduría Social, se implemento el programa “ABOGADO A TU ALCANCE”, en donde se ofrecen los servicios de asesoría legal gratuita, logrando visitar a los municipios de Atengo, Chiquilistlán, Ejutla, El Grullo, El Limón, Juchitlán, Tecolotán, Tenamaxtlán, Tonaya y Tuxcacuesco. Así mismo se implemento la línea 01800, y el servicio de atención en línea.

A pesar de la necesidad que tiene la ciudadanía, del respeto y protección de sus derechos e intereses, es necesario acercar a la Región la totalidad de los servicios que presta la PS, por lo que se fortalecerá a las Coordinaciones Regionales, logrando tener una mayor cobertura, operación y atención en todo el Estado.

La Procuraduría Social, en el ámbito de su competencia contribuirá a responder a las necesidades y exigencias actuales de brindar defensoría y asesoría jurídica, así como también respetar y tutelar los derechos e intereses de las personas, teniendo el compromiso de ser una institución moderna, confiable y con cobertura en todo el Estado, integrada por servidores públicos profesionales, capaces, responsables y honestos.

2.4.4. Incidencia delictiva

Dentro del impartición y procuración de justicia nuestra entidad ha realizado un número considerable de ajustes sin embargo estos esfuerzos aun no han reflejado grandes logros, lo que se traducen en rezagos que limitan el desempeño óptimo de las instituciones encargadas de efectuar esta labor.

Existen una serie de indicadores que nos permiten evaluar cada de los procesos y esfuerzos que se llevan a cabo para atender y tratar de ser más infidentes en la procuración de justicia, a continuación se presentar los resultado que se han registrado y nos permite obtener una fotografía actualizada sobre los retos que afrontan cada una de las regiones en esta materia.

De acuerdo a las estadísticas que maneja la procuraduría de justicia del estado en materia de denuncias registradas, bajo la vertiente de los delitos del fuero común; esta región ha registrado una pequeña disminución en el registro de denuncias, de presentar 639 en el año 2006, para 2010 solo se registraron 599; sin embargo es necesario seguir manteniendo los esfuerzos para tratar de continuar reduciendo la incidencia de estos delitos.

Delitos del Fuero Común

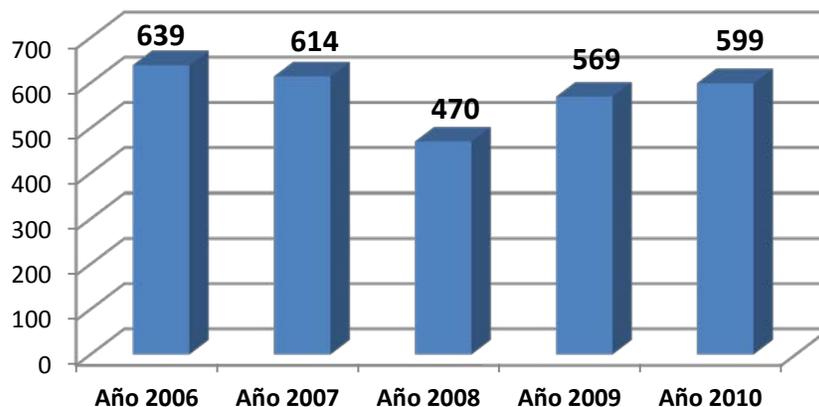


Figura 2.22 Delitos del fuero común

Fuente: Datos obtenidos de la pagina web <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/tablin/panelCiudadano/index>, 8 de junio 2010.⁴⁷

⁴⁷ Delitos del Fuero Común: Son aquéllos que afectan directamente a las personas; es decir, aquellos en los cuales el efecto del delito recae sólo en la persona que es afectada por la conducta del delincuente.

En lo que se refiere a los homicidios dolosos, la región registra un incremento, de presentar 3 denuncias en el año 2006, paso en el 2010 a 12 lo que implica que las autoridades estatales y municipales establezcan un nuevo esquema de coordinación que permita intervenir de manera efectiva y reducir este tipo de delitos.

Homicidios Dolosos

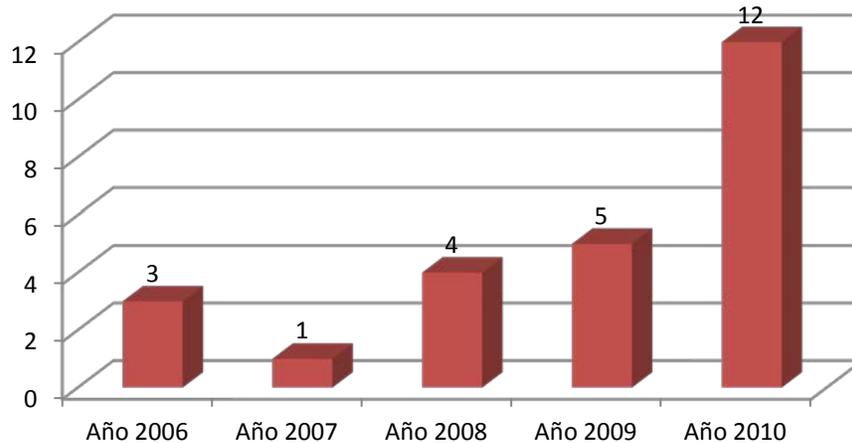


Figura 2.23 Homicidios dolosos

Fuente: Datos obtenidos de la pagina web <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/tablin/panelCiudadano/index>, 8 de junio 2011.

El delito violencia intrafamiliar ha registrado de manera alarmante un crecimiento dentro de las principales ciudades del Estado esto sin duda que representa un punto que se debe atender por parte de la autoridad, según los datos que presenta la PGJE respecto a las denuncias registradas, en la región este delito muestra una variación en los casos denunciados, sin embargo la tendencia es la disminución de los mismos ya que para 2010 solo se atendieron 2 casos, sin embargo la atención de la autoridad se centra en que la cifra negra no sea mayor a la de los casos denunciados por lo que las instancias encargadas de salvaguardar la integridad de las personas es el de atender este tipo de delito de manera frontal y sobre todo deberán de prevenirlos de manera eficiente con el fin evitar afectaciones colaterales y mayores implicaciones.

Violencia Intrafamiliar

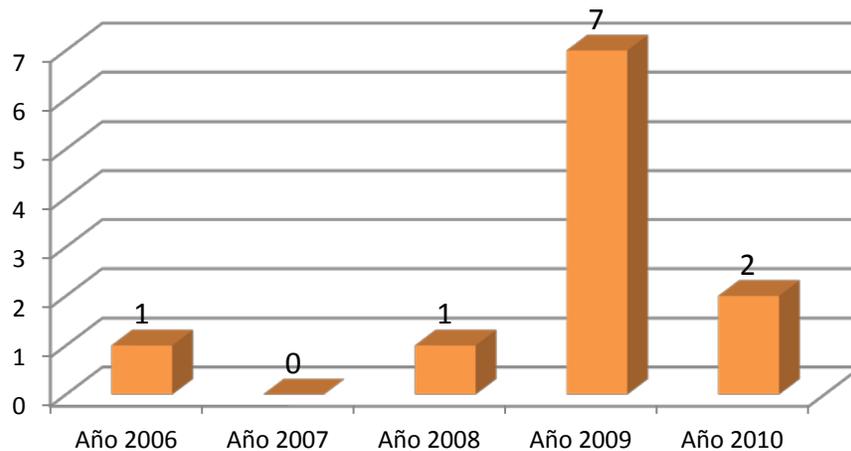


Figura 2.24 Violencia intrafamiliar

Fuente: Datos obtenidos de la página web <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/tablin/panelCiudadano/index>, 8 de junio 2011.

2.4.5 Consulta ciudadana

Con el fin de conocer la opinión de la sociedad sobre los principales problemas que aquejan a las regiones que conforman el Estado de Jalisco, el gobierno del Estado realizó consultas ciudadanas durante los años 2007 y 2010, mediante las cuales se ha incorporado a la sociedad a los procesos de planeación.

Así, en el año 2007 se aplicaron 21,806 encuestas, mientras que para 2010 se encuestó a 31,435 ciudadanos. Enseguida se presenta un breve análisis de los resultados arrojados por ambas consultas, respecto a los problemas que afectan el desarrollo de las regiones, en los cuatro ejes que están establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo.

2.4.5.1. Percepción ciudadana 2007

Del total de encuestas aplicadas en el estado de Jalisco, en la región Sierra de Amula fueron aplicados 1,256 cuestionarios, lo cual corresponde al 5.75% del total estatal. Estos cuestionarios fueron aplicados, con el fin de conocer cuáles son, desde el punto de vista de los jaliscienses, los principales problemas que enfrenta la región donde habitan. Así pues, dentro del eje denominado Respeto y Justicia, el 39.65% de los participantes consideró que, el principal problema que enfrenta la región Sierra de Amula es policías y agentes sin capacitación mientras que, el 20.78% ha considerado que deficiente prevención de delitos es el segundo problema más relevante de esta región. Finalmente, el 14.49% de los encuestados considera que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula es la inseguridad en carreteras y caminos. (Ver tabla 2.83).

Tabla 2.83. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.

Problemas	2007
Creciente inseguridad pública en bienes y personas	0.00%
Deficiente prevención de delitos	20.78%
Escasa promoción del respeto a las leyes	12.74%
Escasos resultados en la procuración de justicia	7.56%
Inseguridad en carreteras y caminos	14.49%
Otro	2.71%
Policías y agentes sin capacitación	39.65%
Violación de los derechos humanos	0.00%
No contestó	2.07%
Total general	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2007.

2.4.5.2. Percepción ciudadana 2010

Asimismo, en el año 2010, se aplicaron en la región Sierra de Amula un total de 1,816 cuestionarios, lo cual equivale al 5.78% del total de encuestas aplicada en el estado de Jalisco.

Los resultados de esta encuesta muestran que, el 31.06% de los jaliscienses consultados, consideró deficiente prevención de delitos como el principal problema que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula, mientras que, el 18.06% percibe escasos resultados en la procuración de justicia como el segundo problema más relevante en esta región. Finalmente, el 12.33% de los encuestados considera que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula son los policías y agentes sin capacitación (Ver tabla 2.84)

Tabla 2.84. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010.

Problemas	2010
Creciente inseguridad pública en bienes y personas	8.15%
Deficiente prevención de delitos	31.06%
Escasa promoción del respeto a las leyes	6.44%
Escasos resultados en la procuración de justicia	18.06%
Inseguridad en carreteras y caminos	5.84%
Otro	3.80%
Policías y agentes sin capacitación	12.33%
Violación de los derechos humanos	6.88%
No contestó	7.43%
Total general	100%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de a consulta ciudadana 2010.

2.4.5.3. Comparación de resultados 2010 – 2007

Los datos registrados en ambos años de consulta ciudadana muestran incrementos, como lo es el año 2010, en caso particular el problema de deficiente previsión de delitos resultó de acuerdo a los participantes de la consulta ciudadana con un 31.06%, en cambio, en el año 2007 el mismo problema fue mencionado como principal por el 20.78% de los consultados, lo que significa que dicho problema se incrementó notablemente un 10.28 puntos porcentuales de un periodo a otro respectivamente.

Otro problema que presentó incremento es escasos resultados en la procuración de justicia con 18.06% en 2010, de lo contrario, en 2007, registró 7.56%, lo que significa un ascenso de 10.5 puntos porcentuales de un periodo a otro.

En 2007, la creciente inseguridad pública en bienes y personas no fue considerado por los ciudadanos como un problema importante en la región, pero en el 2010, este problema presentó un incremento de poco más del 8% según ciudadanos encuestados en la región Sierra de Amula.

En la región Sierra de Amula, también resultaron porcentajes en calidad de descenso aportados por la consulta ciudadana, tal es el caso del año 2007 que presentó el problema policías y agentes sin capacitación con un resultado de 39.65%, a diferencia del 2010, que el mismo problema fue percibido por el 12.33% de la población, el cual significa un descenso muy evidente de 27.32 puntos porcentuales de un periodo a otro.

En el rubro de descenso, se incluye la problemática de inseguridad en carreteras y caminos, el cual en el 2007, resultó 14.49% de acuerdo a los participantes en la consulta, en comparativa con el 2010, que solo el 5.84% de los participantes hizo mención del problema, lo que significa un descenso del 8.65 puntos porcentuales de un periodo a otro.

Por último, otro descenso positivo que registró la consulta de 2010 es el problema de escasa promoción del respeto a las leyes, ya que el 6.44% de los consultados hizo mención del problema, de lo contrario de la consulta de 2007, que el 12.74% de la población participante mencionó este problema, lo que este resulta con descenso de 6.3 puntos porcentuales respecto de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

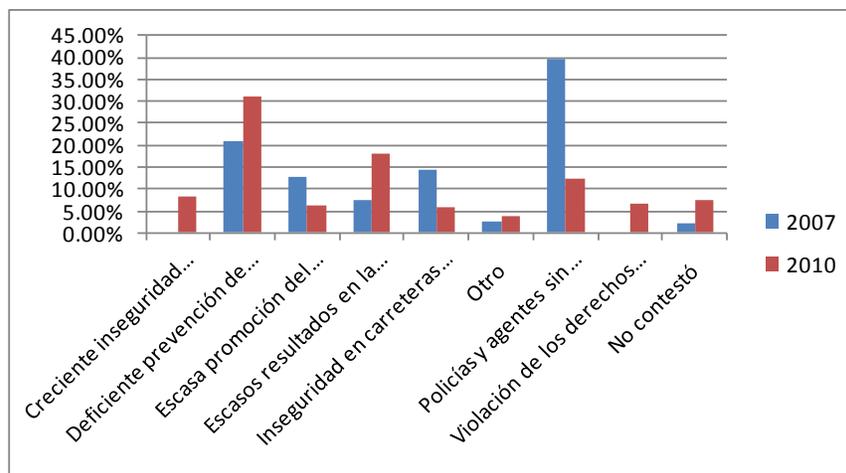


Figura 2.25. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.

Fuente: Secretaría de Planeación. Resultados de la Consulta ciudadana 2007 y 2010.

2.5 Buen Gobierno

2.5.1 Planeación democrática

La regionalización es uno de los principios rectores de la planeación para el desarrollo del Estado, tal y como lo establece la propia LPEJM en su artículo 3° fracción VIII, como una estrategia encauzada al desarrollo equilibrado de las regiones, sustentado en sus respectivas potencialidades. Es por ello que el ordenamiento marco de la planeación estatal regula y contempla un apartado especial a la planeación regional.

Actualmente el Estado de Jalisco se divide administrativamente en doce regiones, cuya composición fue determinada mediante Acuerdo del Titular del Poder Ejecutivo (artículo 56 de la Ley) desde el año de 1998, con el fin primario de impulsar el desarrollo de la entidad, ya que tal y como lo señala su exposición de motivos, el auténtico federalismo propone fortalecer la capacidad institucional y los recursos públicos en los órdenes de gobierno más cercanos a la vida cotidiana de las comunidades. Este programa de regionalización iniciado en el año 1997, plantea entre sus objetivos los siguientes:

- Apoyar un desarrollo equilibrado que integre las diversas regiones del país con los mercados nacionales e internacionales, aprovechando las ventajas comparativas que ofrezca cada región.
- Continuar los esfuerzos orientados a lograr un ordenamiento territorial que racionalice la distribución de las actividades económicas y sociales del país, y propiciar un crecimiento ordenado de las ciudades mediante la atención de las carencias acumuladas en la provisión de servicios públicos y equipamiento urbano.
- Redistribuir el gasto público federal con sentido regional del desarrollo, otorgándose carácter prioritario a las entidades y regiones con mayores rezagos.

De acuerdo con el Artículo 16° de la LPEJM, el PED precisará los objetivos generales, directrices, políticas, estrategias y líneas de acción que coadyuven al desarrollo integral del Estado a corto, mediano y largo plazo; establecerá los lineamientos para el desarrollo estatal, sectorial y regional.

En consecuencia, los planes regionales de desarrollo constituyen un instrumento fundamental dentro del Sistema Estatal de Planeación Democrática, que surgen necesariamente de la colaboración y coordinación de los dos órdenes de gobierno, estatal y municipal, con el apoyo y participación de la sociedad.

La instancia de coordinación del proceso de planeación regional, como auxiliar del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (Coplade), la constituyen los Subcomités de Planeación Regional, como lo expresan los Artículos 4, 10, 57 y 64 de la LPEJM, en los cuales se acuerdan y determinan las prioridades del desarrollo en cada una de las regiones del Estado, con lo cual se fomenta a su vez el carácter democrático de la planeación y programación regional, al asegurarse la participación de los sectores público, privado y social.

A través de esta participación tripartita se construyen las propuestas que dan origen a los PRs según lo expresa el Artículo 60 de la LPEJM, que una vez aprobados por los respectivos subcomités regionales y publicados en el Periódico Oficial del Estado, su cumplimiento resulta obligatorio para las dependencias y entidades de la administración pública estatal en el ámbito de sus respectivas competencias, según lo expresan los Artículos 25 y 62 de la LPEJM, por lo que adquieren plena fuerza vinculatoria.

Los PRs tendrán como componentes los objetivos y estrategias con una visión al 2030, así como las líneas de acción y los proyectos estratégicos de corto y mediano plazo para el desarrollo integral y sustentable de cada una de las regiones de la entidad, en función de los objetivos generales fijados en el PED según lo expresa el Artículo 61 de la LPEJM, instrumento que deberá ser evaluado y actualizado periódicamente de conformidad a las disposiciones legales aplicables.

2.5.2 Transparencia gubernamental

2.5.2.1 Fondo Complementario para el Desarrollo Regional

En la Región Sierra de Amula son 95,680 personas que representan al 1.30% de la población total en el Estado, El Fondo Complementario para el Desarrollo Regional junto con los municipios invirtieron \$ 350,060,223.80 para la región, con un importe en el 2007 de \$ 31,590,448.80, en el 2008 con \$ 66,368,775.00, 2009 se invirtió \$ 123,755,000.00, en 2010 \$ 64,568,500.00, y 2011 se está contemplando una inversión de \$ 63,777,500.00. Por lo tanto la inversión per cápita en la región Sierra de Amula es de \$ 3,658.66 por persona. Las aportaciones municipales y estatales para esta región representan el 8.15% del total de la inversión FONDEREG 2007 al 2011, la tendencia de esta región por el tipo de proyectos es de caminos y carreteras con un 70% de la inversión.

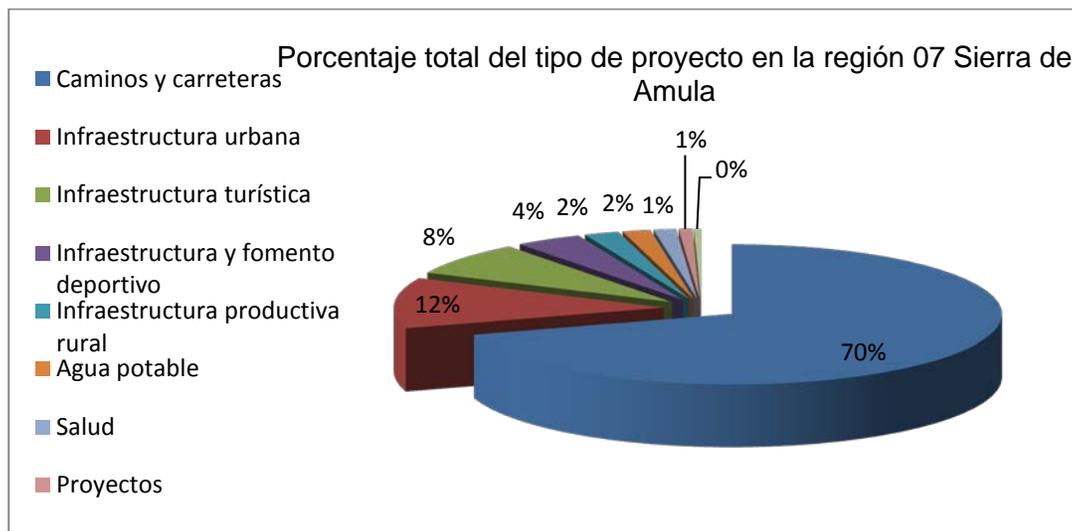


Figura 2.26. Porcentaje total del tipo de proyecto, región 07 Sierra de Amula, 2007-2011

Fuente: Secretaría de Planeación 2011

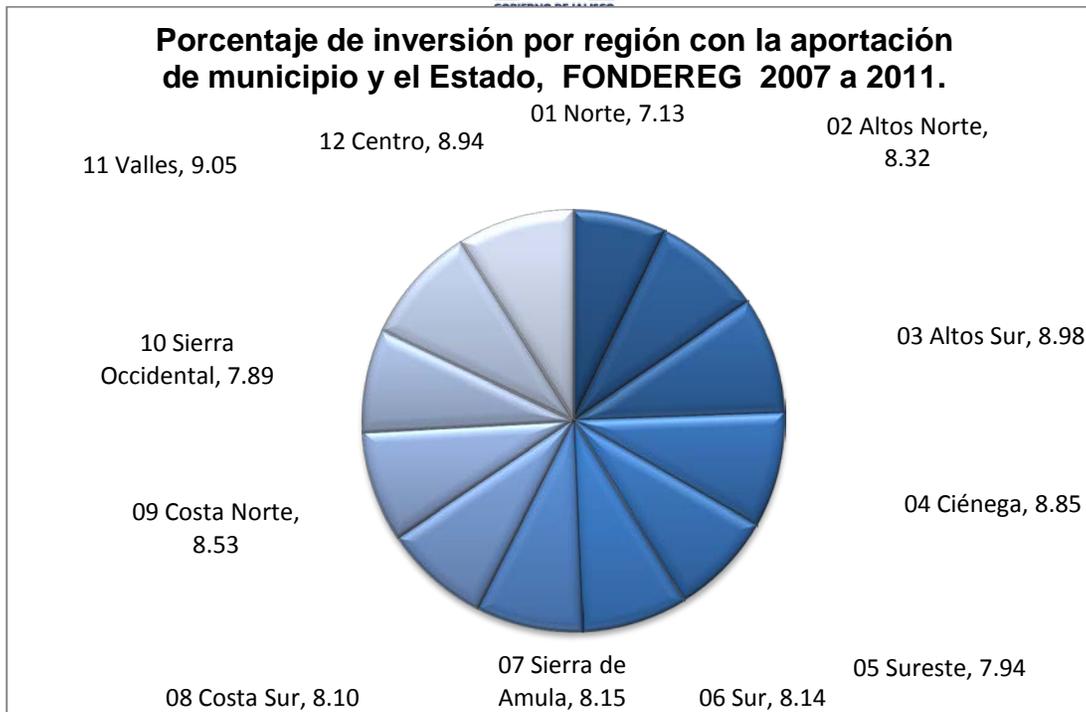


Figura 2.27. *Porcentaje de inversión por región, 2007 -2011*

Fuente: Secretaría de Planeación 2011.

2.5.2.2 Inversión pública.

Como parte del seguimiento de la política de transparencia gubernamental el Estado de Jalisco emite día a día un balance de la situación en la inversión pública⁴⁸ derivada de recursos o aportaciones estatales. Esta información permite comparar los resultados en este rubro para cada uno de los sectores económicos y/o naturalezas de los proyectos o acciones, de igual manera permite visualizar y dar seguimiento a la inversión municipal a lo largo de un periodo determinado, permitiendo a su vez una extensión de este análisis a un nivel o alcance regional y estatal.

La base de esta información como un total en término de recursos invertidos y proyectos puesto en marcha se muestra a continuación para cada municipio de la región 07 Sierra de Amula:

⁴⁸ Considerar que de las bases para cada uno de los años no se han considerado aquellos proyectos marcados como "Estatales" y aquellos que se encuentran en más de una región.

Tabla 2.85. Inversión pública estatal 2007 - 2010 por municipio

Municipio	2007-2010	
	Proyectos	Monto
Atengo	42	27,199,736
Chiquilistlán	45	25,689,572
Ejutla	46	27,950,207
El Grullo	84	61,971,269
Juchitlán	58	44,247,307
El Limón	68	35,900,456
Tecolotlán	67	39,546,721
Tenamaxtlán	55	40,519,405
Tonaya	77	49,046,574
Tuxcacuesco	79	37,889,985
Unión de tula	48	40,216,015
Más de un municipio	1	1,692,240
Total general	670	431,869,487

Fuente: Secretaría de Planeación 2011. Sistema de Información de Proyectos e Inversión Pública Estatal SIPROIPE

El gobierno del Estado ha implementado entre otras políticas aquella de incrementar la infraestructura en los municipios para mejorar las oportunidades en los habitantes de cada una de las regiones además de mejorar en el índice de competitividad que esto trae consigo. En este contexto la región 07 Sierra de Amula no ha sido la excepción y lo que se muestra a continuación es la evidencia del crecimiento en la inversión que se ha venido aplicando para cada uno de los municipios que conforman a la región y así se descubre que comparado con el 2007 que la inversión para el 2008, 2009 y 2010 ha sido mayor en un 183%, 420% y 162% respectivamente.

Tabla 2.86. Históricos de inversión pública estatal 2007 - 2010 y proyectos por municipio

Municipio	Montos				Número de proyectos				Totales	
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	proyectos	monto
Atengo	1,320,890	4,080,624	16,168,416	5,629,806	3	7	21	11	42	27,199,736
Chiquilistlán	1,310,783	6,801,245	14,152,663	3,424,881	4	23	10	8	45	25,689,572
Ejutla	2,827,765	5,028,913	13,236,471	6,857,057	6	9	13	18	46	27,950,207
El Grullo	4,732,597	18,824,854	30,664,867	7,748,951	14	26	34	10	84	61,971,269
Juchitlán	3,717,605	12,722,968	17,438,926	10,367,808	4	17	20	17	58	44,247,307
El Limón	842,057	11,838,104	10,929,609	12,290,687	9	29	14	16	68	35,900,456
Tecolotlán	6,756,466	11,353,211	13,169,211	8,267,833	10	21	23	13	67	39,546,721
Tenamaxtlán	3,640,880	9,538,363	20,298,114	7,042,048	3	17	25	10	55	40,519,405
Tonaya	2,135,033	9,176,316	27,437,510	10,297,716	7	21	38	11	77	49,046,574
Tuxcacuesco	5,459,572	7,764,128	18,577,319	6,088,966	9	19	32	19	79	37,889,985
Unión de Tula	2,500,000	8,314,550	10,707,976	18,693,489	2	17	13	16	48	40,216,015
Más de un municipio	1,692,240				1				1	1,692,240
	36,935,888	105,443,277	192,781,080	96,709,242	72	206	243	149	670	431,869,487

Fuente: Secretaría de Planeación 2011. Sistema de Información de Proyectos e Inversión Pública Estatal SIPROIPE

Realizando un análisis de la situación por municipio se observa que existen algunos que en lo particular se han visto beneficiados en mayor medida por la asignación y ejercicio de recurso para proyectos y acciones catalogados como inversión pública. Si se observa el siguiente gráfico se puede descubrir que el municipio de El Grullo pasa de una inversión en el 2007 cercana a los 4.73 millones de pesos a cerca de 18.83 millones de pesos (incremento de poco más del 298%), y alcanzando una inversión cercana a los 30.7 millones de pesos en el 2009, más del 549% comparada con el mismo año. En situación similar se encuentra el municipio de Tenamaxtlán quien vio incrementarse su inversión en poco más del 152% en 2008 y en más del 457% en 2009 comparado con el 2007.

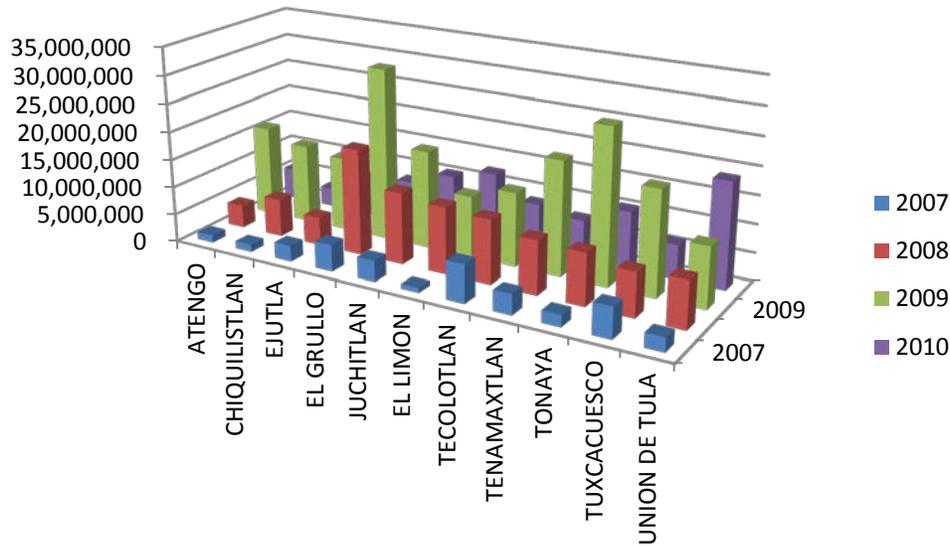


Figura 2.28. Histórico de recursos por municipio

Fuente: Secretaría de Planeación 2011. Sistema de Información de Proyectos e Inversión Pública Estatal SIPROIPE

2.5.3 Finanzas públicas

Ingresos municipales

Para el año 2007, en su conjunto, los ingresos totales de los 11 municipios de la región Sierra de Amula representaron el 1.54% del total de ingresos de los municipios de la entidad. El 65.77 % de los ingresos municipales de la región, para este mismo año corresponden a las *Participaciones* y a las *Aportaciones Federales y estatales*, lo que denota una alta dependencia de los ingresos de los 2 conceptos mencionados.

Para el año 2009 los ingresos de los 11 municipios de la Región representaron el 1.71% del total de los ingresos de los municipios en nuestra entidad, el 61.25% de estos ingresos corresponden a los conceptos de *Participaciones* y a las *Aportaciones Federales y estatales*, es decir para el año 2009 se presenció una ligera disminución en la dependencia de los mismos. En total los ingresos municipales se incrementaron en 57.81% para 2009 respecto a 2007.

Tabla 2.87. Ingresos municipales 2007 y 2009 concentrados por regiones.

Región	Ingresos 2007				Ingresos 2009				Variación
	Total	Participaciones	Aportaciones federales y estatales	Resto de los ingresos municipales	Total	Participaciones	Aportaciones federales y estatales	Resto de los ingresos	Variación porcentual 2007 - 2009
Jalisco	16,021,158,755	6,086,283,010	3,002,740,440	6,932,135,305	22,887,796,964	7,509,307,335	3,981,069,826	11,397,419,803	42.86
Región 01	245,259,456	110,502,747	67,740,982	67,015,727	399,530,016	143,420,293	78,610,337	177,499,386	62.90
Región 02	764,403,948	275,041,782	185,272,475	304,089,691	1,122,649,159	391,962,086	254,570,645	476,116,428	46.87
Región 03	886,240,841	321,128,694	195,847,350	369,264,797	1,294,625,289	440,074,234	280,944,689	573,606,366	46.08
Región 04	961,767,518	341,196,414	233,420,963	387,150,141	1,451,011,358	479,345,168	285,154,415	686,511,775	50.87
Región 05	345,777,010	149,976,346	86,924,665	108,875,999	357,677,442	136,513,202	68,166,314	152,997,926	3.44
Región 06	895,902,657	286,543,281	146,889,341	462,470,035	1,069,970,774	354,189,092	181,799,218	533,982,464	19.43
Región 07*	247,381,281	114,595,448	48,097,072	84,688,761	390,400,642	141,447,496	97,679,582	151,273,564	57.81
Región 08	419,482,180	164,791,163	91,594,409	163,096,608	408,146,893	143,915,514	84,176,604	180,054,775	2.70
Región 09	798,548,455	355,869,074	100,267,918	342,411,463	1,575,981,520	463,789,914	177,779,660	934,411,946	97.36
Región 10	217,981,844	100,172,631	42,151,981	75,657,232	341,370,811	148,216,778	54,796,495	138,357,538	56.61
Región 11	711,790,874	265,864,683	143,465,731	302,460,460	945,502,696	283,738,983	157,170,829	504,592,884	32.83
Región 12	9,526,622,691	3,600,600,747	1,661,067,553	4,264,954,391	13,530,930,364	4,382,694,575	2,260,221,038	6,888,014,751	42.03

Fuente: INEGI. Estadística de finanzas públicas estatales y municipales.

*No se dispone de información para Chiquilistlán y Tenamaxtlán 2009.

En <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/continuas/economicas/bd/FinanzasPublicas/FPMun.asp?s=est&c=11289>

A nivel municipal Tonaya fue el municipio que más incrementó sus ingresos del año 2007 al año 2009, con una variación del 163.39%, seguido por Juchitlán con 145%. Por su parte Tecolotlán fue el municipios que menos incrementó en términos porcentuales sus ingresos totales con 29.49%. Para 2009 Ejutla es el municipio que más depende de las *Participaciones* y a las *Aportaciones Federales y estatales* en cuestión de ingresos ya que estos representan el 82.05% del total.

Tabla 2.88. Comparación de Ingresos municipales 2007 y 2009 Región Sierra de Amula

Municipio	2007			2009			Variación
	Total	Participaciones y Aportaciones federales y estatales	Resto de los ingresos municipales	Total	Participaciones y Aportaciones federales y estatales	Resto de los ingresos	Variación porcentual 2007 - 2009
Jalisco	16,021,158,755	9,089,023,450	6,932,135,305	22,887,796,964	11,490,377,161	11,397,419,803	42.86%
Atengo	16034317	12109028	3925289	35,893,028	29044505	6,848,523	123.85%
Chiquilistlán	15212543	10680903	4531640	ND	ND	ND	ND
Ejutla	11918605	7526984	4391621	28,616,282	23480127	5,136,155	140.10%
El Grullo	45911122	28800570	17110552	94,306,800	37512280	56,794,520	105.41%
Juchitlán	14513173	12152468	2360705	35,649,087	15967794	19,681,293	145.63%
El Limón	15791104	11085596	4705508	23,206,783	15482782	7,724,001	46.96%
Tecolotlán	42074153	24235293	17838860	54,482,848	34388939	20,093,909	29.49%
Tenamaxtlán	21389189	13551896	7837293	ND	ND	ND	ND
Tonaya	20011730	12737928	7273802	52,708,561	41594581	11,113,980	163.39%
Tuxcacuesco	15454193	11093256	4360937	20,338,250	14407397	5,930,853	31.60%
Unión de Tula	29071152	18718598	10352554	45,199,003	27248673	17,950,330	55.48%
Total Región 07 Sierra de Amula	247,381,281	162,692,520	84,688,761	390,400,642	239127078	151,273,564	57.81%

Fuente: INEGI. Estadística de finanzas públicas estatales y municipales.

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/continuas/economicas/bd/FinanzasPublicas/FPMun.asp?s=est&c=11289>

2.5.4 Gestión y simplificación administrativa

Antecedentes: El servicio que se ofrece en la mayoría de las Regiones del Estado al ciudadano tiene el inconveniente de obligar a desplazarse a varios puntos para poder realizar sus trámites completos.

Lo anterior provoca pérdida de tiempo productivo para el ciudadano además de la poca o nula coordinación entre las dependencias que se encuentran en una misma región, pago de rentas por instalaciones improvisadas, con espacios mal planeados, ubicaciones inadecuadas la mayoría de los casos y sistemas de voz y datos deficientes o nulos, siendo todo lo anterior fundamental para la prestación de servicios eficientes.

En la encuesta de opinión que realizó la Secretaría de Administración que sirve de referencia o base aplicada en 2008, arrojó los siguientes resultados, donde se manifiesta una clara calificación de regular a malo en los servicios y las condiciones con que se brinda.

Tabla. 2.89. Afirmaciones realizadas a las Dependencias

Afirmaciones realizadas a las Dependencias	Media (rango 1-5)	Nivel de Ponderación
La ubicación geográfica de esta oficina en la localidad.	4.00	Bueno
Ubicación geográfica de fácil acceso para personas que acuden de otros municipios	4.50	Bueno
La comunicación de esta oficina referente a vialidades y el transporte público en la zona.	3.83	Regular
Facilidad de estacionamiento de la zona en donde se ubica esta oficina.	3.50	Regular
Los accesos al inmueble, los pasillos y en su caso escaleras, de esta oficina.	4.33	Bueno
Las áreas de información y sala de espera de los ciudadanos.	3.83	Regular
Las áreas comunes para la revisión y recepción de las solicitudes de servicios de los solicitantes.	4.33	Bueno
El espacio interno de uso exclusivo del personal de esta oficina donde los servidores públicos revisan, clasifican y archivan las solicitudes de servicios.	4.17	Bueno
La iluminación de las áreas generales del inmueble.	4.17	Bueno
La ventilación de las áreas generales del inmueble.	3.67	Regular
Áreas y accesos del inmueble para personas con capacidades diferentes	2.17	Malo
Funcionalidad del equipo de telefonía y de comunicación.	3.83	Regular
Condiciones del mobiliario y equipo de oficina.	3.50	Regular
Estado actual del equipo informático, las conexiones y las redes a bases de datos.	3.67	Regular
El espacio del Archivo de esa oficina.	3.67	Regular
La utilización y actualización de software para la adecuada atención al ciudadano.	3.67	Regular
El equipo de protección civil y contra incendios	2.83	Malo
Salidas de Emergencia y Programas de Evacuación	3.33	Regular
El equipamiento sanitario y para la limpieza general de esta oficina	3.83	Regular
Tiempos de respuesta del servicio adecuados para el ciudadano	4.00	Bueno



Afirmaciones realizadas a las Dependencias	Media (rango 1-5)	Nivel de Ponderación
Respuesta eficaz de la oficina central de su dependencia a los requerimientos solicitados por esta oficina	4.00	Bueno
Acceso a la información necesaria para desempeñar eficientemente sus funciones	4.17	Bueno
Capacitación específica para desempeñar las funciones de los servidores públicos de manera eficiente.	3.67	Regular
Calidad del Servicio General	3.77	Regular
Valores de Ponderación:		
1 = Muy Malo, 2 = Malo; 3 = Regular; 4 = Bueno; 5 = Excelente		

Fuente: Secretaría de Administración 2011.

Retos atender: Otorgar servicios de calidad, ágiles y eficientes a los ciudadanos mediante esfuerzos coordinados interinstitucionalmente, con soluciones claras en el lugar oportuno e impulsando siempre el desarrollo integral de las regiones.

Como producto de un exhaustivo análisis de las necesidades que las Secretarías y Dependencias Estatales requieren para mejorar el servicio en las Regiones del Estado, se ha hecho hincapié en dar solución tanto en el ámbito administrativo como en la necesidad de contar con un espacio único donde se despachen los servicios, mejorando la atención y la calidad al ciudadano.

2.5.5. Consulta ciudadana

Con el fin de conocer la opinión de la sociedad sobre los principales problemas que aquejan a las regiones que conforman el Estado de Jalisco, el gobierno del Estado realizó consultas ciudadanas durante los años 2007 y 2010, mediante las cuales se ha incorporado a la sociedad a los proceso de planeación.

Así, en el año 2007 se aplicaron 21,806 encuestas, mientras que para 2010 se encuestó a 31,435 ciudadanos. Enseguida se presenta un breve análisis de los resultados arrojados por ambas consultas, respecto a los problemas que afectan el desarrollo de las regiones, en los cuatro ejes que están establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo.

2.5.5.1. Percepción ciudadana 2007

Del total de encuestas aplicadas en el estado de Jalisco, en la región Sierra de Amula fueron aplicados 1,256 cuestionarios, lo cual corresponde al 5.75% del total estatal. Estos cuestionarios fueron aplicados, con el fin de conocer cuáles son, desde el punto de vista de los jaliscienses, los principales problemas que enfrenta la región donde habitan. Así pues, dentro del eje denominado Buen Gobierno, el 31.13% de los participantes consideró que, el principal problema que enfrenta la región Sierra de Amula es la deshonestidad y mala preparación de servidores públicos, mientras que el 21.97% ha considerado que la participación ciudadana limitada es el segundo problema más relevante de esta región.

Finalmente, el 19.68% de los encuestados considera que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de la región Norte es la falta de transparencia y rendición de cuentas. (Ver tabla 2.90)

Tabla 2.90. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.

Problemas	2007
Deficiente transporte público	4.14%
Deshonestidad y mala preparación de servidores públicos	31.13%
Escasa evaluación	5.89%
Falta de planeación	11.78%
Falta de transparencia y rendición de cuentas	16.72%
Infraestructura vial insuficiente	0.00%
Otro	0.88%
Participación ciudadana limitada	21.97%
Cuidado inadecuado de los recursos públicos	4.06%
No contestó	3.42%
Total general	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2007.

2.5.5.2. Percepción ciudadana 2010

Asimismo, en el año 2010, se aplicaron en la región Sierra de Amula un total de 3,144 cuestionarios, lo cual equivale al 10.00% del total de encuestas aplicada en el estado de Jalisco

Los resultados de esta encuesta muestran que, el 29.96% de los jaliscienses consultados, consideró la participación ciudadana limitada como el principal problema que enfrentan los habitantes de la región Sierra de Amula, mientras que, el 16.41% percibe falta de transparencia y rendición de cuentas como el segundo problema más relevante en esta región. Por último, el 12.89% de los participantes en la consulta observa que, el tercer problema más sobresaliente que enfrentan los habitantes de los municipios que integran la región Sierra de Amula es la falta de planeación. (Ver tabla 2.91)

Tabla 2.91. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010.

Problemas	2010
Deficiente transporte público	7.05%
Deshonestidad y mala preparación de servidores públicos	12.28%
Escasa evaluación	2.37%
Falta de planeación	12.89%
Falta de transparencia y rendición de cuentas	16.41%
Infraestructura vial insuficiente	6.83%
Otro	0.17%
Participación ciudadana limitada	29.96%
Cuidado inadecuado de los recursos públicos	8.76%
No contestó	3.30%
Total general	100.00%

Fuente: Secretaría de Planeación. Elaboración propia con base en los resultados de la consulta ciudadana 2010.

2.5.5.3. Comparación de resultados 2010 – 2007

Los resultados obtenidos de la consulta ciudadana señala varios problemas en ascenso, tal es el caso del participación ciudadana limitada que en el año 2007 el 21.97% de los ciudadanos encuestados hicieron mención de él, en el año de 2010, el 29.96% de la ciudadanía lo considero como el principal problema en la región. Esto implica un incremento de 7.99 puntos porcentuales de un lapso a otro en la región Sierra de Amula.

El segundo problema que repunto su porcentaje es la infraestructura vial insuficiente que en 2007, el ciudadano participante no lo consideró como un problema, mientras que en 2010, el 6.83% de los ciudadanos hizo mención del problema, por lo tanto, obtuvo un ascenso significativo de un periodo a otro respectivamente en la región Sierra de Amula.

El siguiente problema que también representa ascenso es la falta de planeación, ya que en 2007, el 11.78% de los ciudadanos hizo mención del problema, mientras que en 2010, el 12.89% consideró el problema como principal, lo que registra un incremento mínimo de 1.11 puntos porcentuales de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

En el año 2010, gracias a la participación de ciudadanos, se registraron problemáticas identificadas en calidad de descenso respecto al año 2007, tal es el caso de deshonestidad y mala preparación de servidores públicos, pues en 2007, el 31.13% de los encuestados lo percibieron como principal problema, mientras que en 2010 solo el 12.28% lo consideraron como tal, lo que significa 18.85 puntos porcentuales en declive.

En segundo término, los datos del año 2007, muestran que el problema de escasa evaluación fue visual para el 5.89% de los consultados, en comparativa con el año 2010, el mismo problema representó un 2.37%, por lo tanto, su declive es de 3.52 puntos porcentuales en cotejo de ambos periodos de consulta en la región Sierra de Amula.

Por último, en la consulta realizada en 2007, el problema de la falta de transparencia y rendición de cuentas fue visible en 16.72% de los encuestados, en cambio, en el año 2010

fue visible para el 16.41% de los ciudadanos, lo que significa una caída leve de 0.31 puntos porcentuales de un periodo a otro en la región Sierra de Amula.

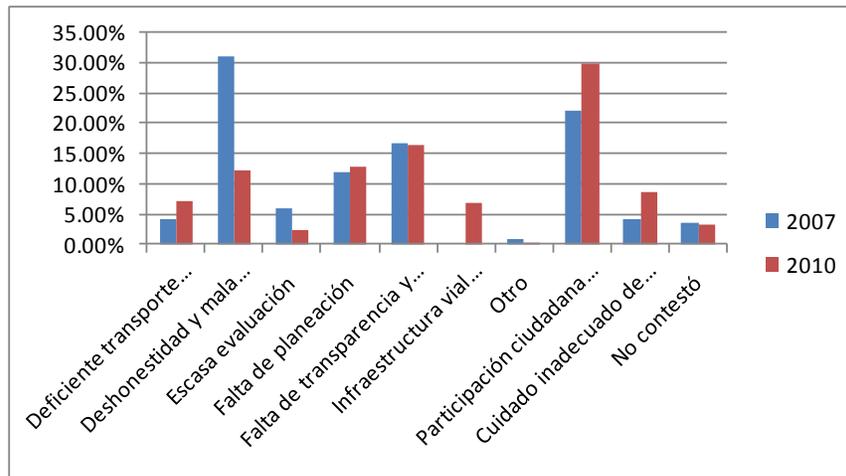


Figura 2.29. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.

Fuente: Secretaría de Planeación. Resultados de la Consulta ciudadana 2007 y 2010.

3. Análisis estratégico del Desarrollo Regional

3.1. Los desafíos

Eje Empleo y Crecimiento

1. Desempleo
2. Empleos mal Pagados
3. Baja Competitividad
4. Baja productividad agropecuaria
5. Migración
6. Lento Desarrollo económico
7. Insuficiente e inadecuada infraestructura carretera

Eje Desarrollo Social

1. Deterioro del Medio Ambiente
2. Deficientes servicios de salud
3. Baja calidad de vida
4. Bajo nivel y cobertura educativa
5. Altos índices de adicciones
6. Marginación
7. Falta de promoción turística

Eje Respeto y Justicia

1. Deficiente prevención de delitos
2. Escasos resultados en la procuración de justicia
3. Inseguridad pública

Eje Buen Gobierno

1. Participación ciudadana limitada
2. Falta de transparencia y rendición de cuentas
3. Deshonestidad y mala preparación de servidores públicos

3.2. Las áreas de oportunidad

1. Destacada producción agropecuaria
2. Extracción Minera
3. Ubicación geográfica y climática
4. Ecoturismo
5. Potencial industrial
6. Recursos naturales
7. Capital humano
8. Forestal

1. Destacada producción agropecuaria

Su principal actividad agrícola se encuentra en la cadena agave, con el 26% de la superficie sembrada, ya que es la segunda región en importancia dentro del estado por su de producción y superficie sembrada. La Región contribuye con más del 30% (aproximadamente 48%) de la producción estatal de melón, teniendo más del 47 % de la superficie total del Estado para producirlo, además aporta el 21% de la producción estatal de jitomate, el 9% de sandía y el 5% de chile verde.

Existe buena disponibilidad de agua, que aunada a los microclimas de la Región, dan a Sierra de Amula perspectivas de crecimiento económico a través del cultivo de hortalizas de alto valor comercial.

La topografía existente, permite almacenar gran cantidad del vital líquido a través de las 32 presas, con una capacidad útil de 558.861 millones de m³ (incluye las presas Trigomil y Tacotán).

2. Minería

Se tienen las condiciones para extraer oro, plata y cobre en los municipios de El Limón y Ejutla, así como barita en Chiquilistlán y yacimientos de cuarzo en Tecolotlán.

Los minerales no metálicos y rocas industriales tienen gran relevancia en la región, las calizas del área de Tecolotlán han sido intensamente explotadas.

Se podrían explorar los municipios de Atengo, Chiquilistlán, El Limón, Tecolotlán, Tenamaxtlán, Tonaya y Unión de Tula, para la explotación de calizas, areniscas y sedimentos volcánicos.

3. Turismo

Se tienen expectativas de que la pesca deportiva en las presas Basilio Vadillo (Las Piedras), Trigomil, Tacotán y El Pochote pueda ser el detonador del desarrollo turístico en la región Sierra de Amula; por otro lado, la Sierra de Mixtla también puede ser desarrollada como una importante zona turística.

Asimismo, la región cuenta con balnearios (uno de ellos de aguas termales), y la zona de San Rafael cuenta con un clima agradable para el ecoturismo.

Existen una serie de puntos de interés como: el monumento a Cristo Rey y el Convento en Ejutla, el conjunto de iglesias y haciendas distribuidas por toda la Región y las zonas paisajísticas de Chiquilistlán y Tecolotlán entre otras.

4. Ubicación geográfica y climática

La ubicación geográfica de la Región Sierra de Amula es privilegiada, pues la mantiene cerca de mercados importantes, de puertos marítimos y aéreos; por lo que puede consolidarse en un centro de comercialización y distribución con otras regiones del Estado.

Las principales carreteras que cruzan la región son la de Guadalajara – Barra de Navidad y El Grullo – Ciudad Guzmán – Guadalajara. La primera conecta la región a la costa y con el Puerto de Manzanillo.

Todas las cabeceras municipales se encuentran intercomunicadas entre sí con carreteras pavimentadas. Eliminando algunas localidades de la sierra, el resto dispone de buenas terracerías todo el año.

5. Potencial industrial

Presencia de potencial industrial, disponibilidad de materia prima agropecuaria y humana. Posibilidades de establecimiento de industrias en la región para el procesamiento y generación de valor agregado en diversos productos regionales.

6. Recursos naturales

La Región presenta condiciones ambientales muy favorables. El clima de la región no es extremo y existen lluvias abundantes, pudiendo mantener ecosistemas tan ricos y diversos como las selvas y bosques, en donde encontramos que la vegetación más abundante son los bosques de pino y de pino-encino.

Otros recursos potenciales del medio natural los conforman el suelo y la disponibilidad de agua de la región, los cuales favorecen, en las zonas planas de la región, la producción agrícola intensiva.

Capital humano

La región se caracteriza por tener un amplio potencial humano para el desarrollo de distintas actividades ya que su población de 15 a 64 años, que se considera la edad laboral, según el censo, en 2010 es el 60.5 por ciento de la población de la región estaba en esa edad, lo que constituye 57 mil 860 personas, de los cuales, 28 mil 079 son hombres (48.5%) y 29 mil 781 son mujeres (51.5%).

7. Forestal

La región se caracteriza por contar con una diversidad en recursos forestales como son: Encinos, pinos, robles, oyamel, encino y pinacate principalmente.

4. Aspiraciones y logros

4.1. Visión de futuro

Diversificar las actividades agropecuarias y alternarlas con la acuacultura y poder así alcanzar altos niveles de bienestar económico y social.

La región se ha posicionado a nivel estatal en el principal centro de producción de fruta y conservas.

Es una región dotada de óptimos servicios públicos, con una red importante de caminos y carreteras, con amplios y eficientes servicios de salud y educación.

Existe una fuerte presencia de pequeñas y medianas empresas agroindustriales altamente competitivas asesoradas por organismos de asistencia técnica.

La región se ha consolidado como el principal centro productor de mezcal a nivel nacional y un importante productor de agave.

El potencial paisajístico y el patrimonio cultural de la región la han posicionado en uno de los principales destinos ecoturísticos del estado.

En la región se ha recuperado la identidad regional, se han fortalecido sus valores y tradiciones con una alta participación ciudadana comprometida con el desarrollo de su región.

4.2. Los resultados esperados

Objetivos Estratégicos.

Empleo y Crecimiento.

1. Ampliar la productividad agropecuaria.

Utilizar de manera óptima el territorio de la región, en donde el ordenamiento territorial sea la base para la organización y aprovechamiento sustentable del paisaje natural regional, cuidando la cobertura vegetal existente, acrecentando la infraestructura hidráulica-productiva suficiente para detonar los cultivos de riego; promoviendo la capacitación y organización entre los productores y puedan identificar mercados para la colocación de los productos que genera la región tanto a nivel nacional como internacional, todo ello en un marco de coordinación gubernamental, donde se provea de recursos públicos y financiamiento adecuado para actividades agropecuarias de manera eficiente.

2. Mejorar la competitividad regional.

Incrementar los niveles de preparación de la población difundiendo la oferta académica de las instituciones de educación de superior en la región, así como promover las alianzas con los centros universitarios para el apoyo técnico de los municipios, mejorando la planeación y organización entre productores a través del fomento de una cultura de asociacionismo, así como mejorar las condiciones para atraer la inversión, asegurando la seguridad pública y el mejoramiento de infraestructura productiva y carretera regional, fomentando la inversión externa e incentivos fiscales.

3. Incrementar el desarrollo económico.

Ampliar las oportunidades de empleo, el autoempleo para mejorar el poder adquisitivo de la población, promoviendo el desarrollo económico elevando la productividad y la competitividad regional, a través del fortalecimiento de la infraestructura productiva, la tecnificación de los procesos productivos y mineros, la organización y asesoría a los productores que mejoren los sistemas de producción tradicionales, reparando y ampliando las vías de comunicación, aprovechando los sitios con potencial turístico, todo ello en un marco de planeación social participativa.

Desarrollo Social.

4. Disminuir migración de la región.

Reducir la migración de la población en busca de oportunidades a Estados Unidos de Norteamérica a través de mitigación de la marginación, la creación de mayores oportunidades de empleos sustentables y mejor remunerados, promoviendo la inversión y la instalación de corredores industriales, facilitando el acceso al crédito, previniendo el abandono de personas de sus lugares de origen y la desintegración familiar.

5. Revertir el deterioro ambiental.

Revertir la degradación ambiental que se presenta en la región la cual afecta principalmente a los recursos hídricos y forestales, impulsando campañas de concientización entre la población para la conservación ecológica, la aplicación de la ley en materia ambiental y la construcción de plantas de tratamiento y humedales, así como la instrumentación de programas de saneamiento ambiental, la gestión adecuada de los residuos sólidos, restringiendo la caza furtiva y normando la quema de cañaverales.

6. Incrementar la cobertura de servicios básicos

Principalmente en educación así como mejorar e incrementar los servicios de salud y los niveles de derechohabencia a servicios de salud, y crear un espacio seguro y sustentable de sana convivencia en las distintas comunidades de la región. Fomentar el arraigo a las costumbres y tradiciones regionales, mejorando la infraestructura deportiva, así como incentivar a los sectores sociales más vulnerables para la obtención de una vivienda digna.

Respeto y Justicia.

7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública

Fomentar los programas estratégicos para prevenir delitos y readaptación social en la Región, aumentando los resultados en la procuración de la justicia por medio de la capacitación adecuada de los diversos cuerpos policiacos; procurando la seguridad en caminos y carreteras de la Región, para que garanticen los Derechos Humanos de los ciudadanos, así como disminuir la inseguridad pública en bienes y personas promoviendo el respeto a las leyes y bienestar común.

Buen Gobierno.

8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.

Para mejorar los asuntos de rendición de cuentas y transparencia, adecuando acciones del Gobierno, planeación y distribución de los recursos públicos, incrementando el gasto en inversión y evaluando el impacto de beneficios de las obras en la Región, así como promover la profesionalización de los servidores públicos.

4.3. Las estrategias de desarrollo

Empleo y Crecimiento.

1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.

- E1. Consolidar el ordenamiento territorial y el manejo integral del paisaje
- E2. Impulsar la infraestructura hidráulica-productiva
- E3. Promover la capacitación a productores
- E4. Comercialización de productos
- E5. Gestión de recursos económicos

2. Mejorar la competitividad regional.

- E1. Incrementar los niveles de preparación de la población
- E2. Impulsar la planeación y organización productiva
- E3. Mejorar las condiciones para atraer la inversión la inversión externa y fomentar los incentivos fiscales.
- E4. Fortalecer la infraestructura productiva
- E5. Mejoramiento de infraestructura carretera regional

E6. Consolidar la seguridad pública

3. Incrementar el desarrollo económico.

E1. Ampliar las oportunidades de empleo y autoempleo

E2. Fortalecer la infraestructura productiva

E3. Impulsar la minería

E4. Fomentar la asesoría y capacitación a los productores

E5. Ampliar las vías de comunicación

E6. Aprovechamiento de los recursos naturales y detonamiento del potencial turístico

E7. Fortalecer la planeación social participativa

Desarrollo Social.

4. Disminuir migración de la región.

E1. Impulsar la creación de mayores oportunidades de empleos sustentables y mejor remunerados.

E2. Promover la inversión y la Instalación de corredores industriales facilitando el acceso al crédito.

E3. Garantizar el desarrollo familiar en la región, poniendo especial énfasis en las comunidades más vulnerables

5. Revertir el deterioro ambiental.

E1. Impulsar el manejo sustentable de los recursos forestales

E2. Promover campañas de concientización entre la población para la conservación ecológica

E3. Fomentar la aplicación de la ley en materia ambiental

E4. Gestión integral de los residuos sólidos.

E5. Aumentar las plantas de tratamiento y adecuado gestión de recursos hídricos

6. Incrementar la cobertura de servicios básicos

E1. Reducir el rezago educativo, reduciendo el analfabetismo y mejorando la eficiencia terminal en los niveles básicos.

E2. Incrementar los servicios de salud y los niveles de derechohabencia a servicios de salud

E3. Fomentar el arraigo a las costumbres y tradiciones regionales,

E4. Mejorar la infraestructura deportiva

- E5. Impulsar el acceso a la vivienda digna
- E6. Fortalecer la identidad regional (costumbres)

Respeto y Justicia.

7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública

- E1. Fomentar los programas estratégicos para prevenir delitos y readaptación social
- E2. Mejorar la seguridad en caminos y carreteras de la Región
- E3. Garantizar los Derechos Humanos entre los ciudadanos
- E4. Abatir la inseguridad pública en bienes y personas
- E5. Promover el respeto a las leyes y bienestar común.

Buen Gobierno.

8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.

- E1. Consolidar la rendición de cuentas y transparencia en la región
- E2. Fortalecer la planeación y distribución de los recursos públicos
- E3. Promover la profesionalización de los servidores públicos.

Alineación de Objetivos y Estrategias con la Problemática identificada.

Tabla Estrategias del PR Vs Relación de problemas agrupados del eje de Empleo y Crecimiento.

Eje Empleo y Crecimiento								
Obj	Estrategia del PR	Relación de Problemas						
		1	2	3	4	5	6	7
1	E1. Consolidar el ordenamiento territorial				X			
1	E2. Impulsar la infraestructura hidráulica-productiva				X			
1	E3. Promover la capacitación a productores			X	X	X		
1	E4. Comercialización de productos		X	X	X	X	X	
1	E5. Gestión de recursos económicos	X		X		X	X	
2	E1. Incrementar los niveles de preparación		X					
2	E2. Impulsar la planeación	X						
2	E3. Mejorar las condiciones para la inversión	X	X	X		X	X	
2	E4. Fortalecer la infraestructura productiva			X	X		X	
2	E5. Mejoramiento de infraestructura carretera regional			X				X
2	E6. Consolidar la seguridad pública	X	X	X				
3	E1. Ampliar las oportunidades de empleo y autoempleo	X	X			X		
3	E2. Impulsar la minería	X	X	X				
3	E3. Fomentar la capacitación a los productores				X		X	
3	E4. Ampliar las vías de comunicación			X	X			X
3	E5. Aprovechamiento de los recursos naturales y turismo			X				
3	E6. Fortalecer la planeación	X						

Tabla Estrategias del PR Vs Relación de problemas agrupados del eje de Desarrollo Social.

Eje Desarrollo Social								
Obj	Estrategia del PR	Relación de Problemas						
		1	2	3	4	5	6	7
4	E1. Impulsar la creación empleos			X	X	X	X	
4	E2.Promover la inversión			X			X	
4	E3. Garantizar el desarrollo familiar			X			X	
5	E1.Recursos forestales	X						X
5	E2. Conservación ecológica	X	X	X				X
5	E3. Aplicación de la ley en materia ambiental	X						
5	E4. Gestión los residuos sólidos.	X	X					
5	E5. Plantas de tratamiento	X	X					
6	E1. Reducir el rezago educativo,			X	X	X	X	
6	E2. Incrementar los servicios de salud		X	X		X	X	
6	E3. Fomentar el arraigo a las costumbres y			X		X	X	
6	E4. Mejorar la infraestructura deportiva			X	X	X	X	
6	E5. Impulsar el acceso a la vivienda digna			X			X	
6	E6. Fortalecer la identidad regional (costumbres)			X	X	X	X	X

Tabla Estrategias del PR Vs Relación de problemas agrupados del eje de Respeto y Justicia.

Eje Respeto y Justicia				
Obj	Estrategia del PR	Relación de Problemas		
		1	2	3
7	E1. Fomentar los programas prevenir delitos y readaptación social	X	X	X
7	E2. Mejorar la seguridad en caminos y carreteras			X
7	E3. Garantizar los Derechos Humanos		X	
7	E4. Abatir la inseguridad pública en bienes y personas	X		X
7	E5. Promover el respeto a las leyes y bienestar común.	X	X	X

Tabla Estrategias del PR Vs Relación de problemas agrupados del eje de Buen Gobierno.

Eje Buen Gobierno				
Obj	Estrategia del PR	Relación de Problemas		
		1	2	3
8	E1. Consolidar la rendición de cuentas y transparencia en la región		X	
8	E2. Fortalecer la planeación y distribución de los recursos públicos	X	X	X
8	E3. Promover la profesionalización de los servidores públicos.	X		X

5. Mecanismos de seguimiento y evaluación

De acuerdo a la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus municipios en su artículo 61, los Planes Regionales de Desarrollo, incluirán los objetivos y estrategias con una visión de largo plazo, así como las líneas de acción y los proyectos estratégicos de corto y mediano plazo para el desarrollo integral y sustentable de cada una de las regiones de la entidad, en función de los objetivos generales fijados en el Plan Estatal.

Estos planes son instrumentos rectores de la acción del gobierno por lo que resulta imperioso revisarlos de manera periódica y garantizar así su pertinencia y utilidad para la gestión gubernamental.

El artículo 75 de la misma Ley establece que las etapas de control y evaluación consisten en el conjunto de actividades de verificación, medición, así como de detección y corrección de desviaciones o insuficiencias de carácter cualitativo y cuantitativo, tanto en la instrumentación como en la ejecución de los planes y programas, centrándose en los correspondientes objetivos, metas y acciones y termina señalando que para cumplir con la verificación, el desarrollo se medirá con base en indicadores.

La Evaluación a los Planes Regionales de Desarrollo (PRD) se realiza en correspondencia al Artículo 64 de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios que en su fracción III señala que los Subcomités de Planeación Regional tendrán la siguiente atribución:

Evaluar y mantener actualizado el Plan Regional y dar seguimiento a los proyectos de inversión derivados del mismo;

En apego a esta atribución los Subcomités de Planeación Regional analizaron y evaluaron sus planes considerando los siguientes aspectos:

- I. Medición del grado de cumplimiento en los objetivos planteados
- II. Propuesta de acciones tendientes a corregir desviaciones
- III. Puntualización de los aspectos críticos actuales de la región

Para la evaluación se consideraron parámetros que pueden medir los objetivos estratégicos planteados en los PRD's, tales parámetros están integrados en los indicadores del Sistema de Información Estratégica del Estado de Jalisco creado para dar seguimiento preciso a los programas, las acciones que se plantean en el Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2030.

De lo anterior se desprende una estrategia transversal de evaluación, en donde un mismo indicador es tomado como parámetro de medición para el desarrollo tanto regional como estatal, esto en un claro sentido de congruencia entre ambos instrumentos de planeación.

El seguimiento es un proceso continuo que se hace mediante monitoreo mensual a través del sistema de indicadores y en el cual se registra puntualmente el avance que se va logrando en cada uno de los indicadores mismos que contribuyen a la consecución de los objetivos.

De tal manera que ambos procesos de evaluación y de seguimiento corren paralelos en la búsqueda del registro de las evidencias de los resultados obtenidos.

Listado General de los Indicadores con información municipal del Sistema de Información Estratégica del Estado de Jalisco, incluidos en los Planes Regionales de Desarrollo.

Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
Empleo y Crecimiento	Empleos nuevos apoyados a través del otorgamiento crédito FOJAL	Este indicador muestra los empleos generados a través del otorgamiento de créditos a micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado	FOJAL
Empleo y Crecimiento	Empleos protegidos a través del otorgamiento de créditos FOJAL	Este indicador muestra los empleos protegidos a través del otorgamiento de créditos a micro, pequeñas y medianas empresas del Estado	FOJAL
Empleo y Crecimiento	Empresas artesanales con calidad de exportación	Número de artesanos que producen artesanías con calidad de exportación, entendiendo a los artesanos como unidades de producción individual (empresas)	Instituto de la Artesanía Jalisciense
Empleo y Crecimiento	Créditos otorgados por el FOJAL en beneficio de las MiPyMes del Estado	Este indicador exhibe los créditos otorgados por el FOJAL en beneficio de las MiPyMes del Estado	FOJAL
Empleo y Crecimiento	Monto créditos otorgados por el FOJAL en beneficio de las MiPyMes del Estado	Este indicador muestra el monto de créditos otorgados por el FOJAL en beneficio de las MiPyMes del estado de Jalisco	FOJAL
Empleo y Crecimiento	Personas con capacitación empresarial profesional con certificación del Instituto Jalisciense de la Calidad	Este indicador muestra el número de personas beneficiadas con capacitación especializada vía el Instituto Jalisciense de la Calidad	Instituto Jalisciense de la Calidad
Empleo y Crecimiento	Presas concluidas y en operación	Este indicador refleja el número de presas concluidas y en operación con mayor nivel de importancia, de acuerdo a su capacidad de almacenamiento (al menos 0.35 millones de m3)	SEDER
Empleo y Crecimiento	Rastros y plantas TIF en operación	El indicador muestra el número de rastros y plantas procesadoras de productos cárnicos con certificación Tipo Inspección Federal (TIF), diseñados, construidos y equipados bajo normas federales para dar valor agregado a los productos. El número refiere el inventario de rastros y plantas existentes en Jalisco, de propiedad pública o privada y no necesariamente con infraestructura realizada por el Gobierno	SEDER - SAGARPA
Empleo y Crecimiento	Hectáreas bajo esquema de cultivo protegido	Este indicador refleja el número de hectáreas establecidas bajo el esquema de cultivo protegido en el Estado de Jalisco en el año 2011, de acuerdo al último padrón de invernaderos publicado y a la estrategia estatal de construcción de Agroparques, así como datos de programas de apoyo para el equipamiento e infraestructura para la agricultura protegida	SEDER
Empleo y Crecimiento	Hectáreas con riego tecnificado	Este indicador refleja el total acumulado de superficie con riego tecnificado en el Estado durante el año a partir de 2007, en hectáreas. La tecnificación se realiza mediante el establecimiento de equipos para riego	SEDER



Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
		(alta y baja presión, presurizado, semipresurizado, por goteo, aspersión, microaspersión, tubería y válvula, entre otros) e incluye equipamiento de la fuente de abastecimiento en proyectos integrales. Las acciones se realizan con recursos estatales y programas en conjunto con la Federación.	
Empleo y Crecimiento	Hectáreas de maíz bajo el programa de alta productividad	Este indicador refleja el número de hectáreas participantes en el Programa Especial de Producción de Maíz de Alto Rendimiento, esquema que busca incrementar la productividad promedio medida como toneladas por hectárea y la rentabilidad para los productores. A través de asistencia técnica y transferencia de tecnología en zonas con alto potencial, el programa tiene el objetivo de lograr nuevas capacidades en los productores y fortalecer el abasto de maíz en Jalisco.	FIRCO, organizaciones de productores y consultores participantes (CYCASA y ATIDER)
Empleo y Crecimiento	Personas en el medio rural capacitadas	El indicador mide el número de productores y habitantes de zonas rurales que han sido capacitados en distintos temas de utilidad para actividades productivas. La capacitación es fundamental para detonar el aprovechamiento de la infraestructura, equipamiento y la autogestión del desarrollo.	SEDER
Respeto y Justicia	Casos de violencia intrafamiliar atendidos por DIF Jalisco y UAVIS	Los valores corresponden al número de casos atendidos por los sistemas DIF en el estado durante el periodo informado; tanto por el Centro de Protección a la Familia y las UAVI. Se entiende por UAVI a la Unidad para la Atención de la Violencia Intrafamiliar que opera dependiendo de un sistema DIF municipal. En ella, es recibida la denuncia de casos de violencia que ocurren al interior de familias del municipio o de municipios colindantes, para ser atendidas por un equipo profesional, especializado y capacitado con actualizaciones para la atención de esta problemática social. El equipo está compuesto por abogado, psicólogo y trabajadora social.	DIF Jalisco
Desarrollo Social	Familias capacitadas mediante el programa de Escuela Comunitaria Activa para Padres de Familia (ECAPAF)	Este indicador mide la cantidad de familias fortalecidas al recibir capacitación en la Escuela Comunitaria Activa para Padres de Familia (ECAPAF). En ella, adquieren habilidades para ser padres, madres e hijos asumiendo los roles que a cada quien corresponde en la familia y siendo responsables con la práctica de valores universales.	DIF Jalisco
Desarrollo	Beneficiados con el Programa	Este indicador mide el número de	SDH





Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
Social	de Apoyo a Adultos Mayores	beneficiados por el programa de Atención a Adultos Mayores, el cual es una estrategia integral de apoyo dirigida a personas de la tercera edad, en un acto de justicia social que busca reconocer y retribuir un poco de lo mucho que han trabajado en la construcción y el desarrollo del Jalisco que hoy tenemos. El programa busca otorgar una pensión económica a los adultos mayores de 70 años que viven en condiciones de marginación y desamparo, que les permita mejorar su calidad de vida.	
Desarrollo Social	Porcentaje de la población de 0 a 5 años de edad, atendida por los DIF en el estado en los Centros de Desarrollo Infantil (estancias infantiles)	Es el porcentaje de la población menor de 6 años atendida por los sistemas DIF en el estado, en los Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI) y los Centros de Asistencia Infantil Comunitarios (CAIC). Esto en relación a la cobertura del total de la población de 0 a 5 años con 11 meses en Jalisco que ocupa servicios de estancias infantiles. El valor resultante representa una cobertura parcial ya que la cobertura total deberá incluir la población atendida por la Secretaría de Educación Jalisco, el Instituto Mexicano del Seguro Social y las estancias infantiles de SEDESOL, principalmente, quienes también cuentan con la infraestructura y otorgan los servicios referidos. La población atendida es de lactantes, maternas y preescolares, quienes reciben los servicios de las estancias infantiles y de educación inicial (nivel preescolar)	DIF Jalisco
Desarrollo Social	Porcentaje de población de escasos recursos, de 60 y más años, atendida por los sistemas DIF en el Estado	Este indicador se refiere al porcentaje de la población adulta mayor de escasos recursos que ha recibido productos y servicios de los sistemas DIF en el estado. Se estima que en Jalisco hay 636,079 personas de 60 años o más, de los cuales 190,188 se consideran de escasos recursos.	DIF Jalisco
Desarrollo Social	Porcentaje de personas en pobreza alimentaria por ingresos	Porcentaje de personas cuyo ingreso es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta alimentaria INEGI – CEPAL.	COEPO
Desarrollo Social	Eficiencia terminal primaria	Es la relación porcentual de alumnos que termina el nivel de primaria de manera regular dentro del tiempo ideal establecido.	SEJ
Desarrollo Social	Eficiencia terminal secundaria.	Este indicador se refiere a la relación porcentual entre los egresados de secundaria y el número de estudiantes de nuevo ingreso al primer grado de ese nivel educativo de los ciclos escolares anteriores al	SEJ





Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
		que se calcula.	
Desarrollo Social	Eficiencia terminal media superior	Es la relación porcentual de alumnos que termina el nivel de educación media superior de manera regular dentro del tiempo ideal establecido.	SEJ
Desarrollo Social	Egresados en primaria	Se refiere al número de alumnos que han acreditado satisfactoriamente todas las asignaturas y actividades que integran el plan de estudios de un determinado nivel educativo y que, por lo tanto están en posibilidad de inscribirse o cursar el nivel educativo inmediato superior.	SEJ
Desarrollo Social	Egresados secundaria	Se refiere al número de alumnos que han acreditado satisfactoriamente todas las asignaturas y actividades que integran el plan de estudios de un determinado nivel educativo y que, por lo tanto están en posibilidad de inscribirse o cursar el nivel educativo inmediato superior.	SEJ
Desarrollo Social	Egresados media superior	Se refiere al número de alumnos que han acreditado satisfactoriamente todas las asignaturas y actividades que integran el plan de estudios de un determinado nivel educativo y que, por lo tanto están en posibilidad de inscribirse o cursar el nivel educativo inmediato superior.	SEJ
Desarrollo Social	Becas para estudiantes hijos de jornaleros migrantes.	Este indicador mide la cantidad de niños, hijos de jornaleros migrantes que mediante una beca escolar son subsidiados en su incorporación a la escuela y con ello son rescatados del trabajo en el campo.	DIF Jalisco
Desarrollo Social	Becas para niñas, niños y adolescentes en edad escolar y en situación de vulnerabilidad	Es el apoyo económico o en especie otorgado como subsidio a la educación de niños y adolescentes de escasos recursos económicos.	SDH
Desarrollo Social	Niños y adolescentes atendidos por los DIF en el estado para la prevención de riesgos psicosociales (promoción de sus derechos, prevención de adicciones, formación en valores, entre otros)	Indica la población de 4 a 18 años atendida con las estrategias para la prevención de los factores de riesgos psicosociales en niñas, niños, adolescentes, sus familias y comunidades en el estado de Jalisco, mediante la promoción del cumplimiento de sus derechos, fortalecimiento de habilidades de protección, el uso positivo de tiempo libre, procesos de recreación y estilo de vida saludable, así como la práctica de valores humanos.	DIF Jalisco
Desarrollo Social	Obras de infraestructura social básica	Este indicador refleja el número de obras de infraestructura social básica construidas mediante el Programa FISE en los municipios rurales de Jalisco. Las obras que se reportan son aquellas finalizadas físicamente.	SEDER
Desarrollo Social	Total de beneficiarios con el programa Mejora tu Casa	Este indicador mide el número de beneficiados por el programa Mejora tu Casa. Es operado en todos los municipios del Estado, en localidades y zonas con grados de marginación	SDH





Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
		altos donde los habitantes carecen de los servicios básicos como red de drenaje, servicio de agua potable entubada, y/o sus viviendas tiene piso de tierra, techos inseguros, etc.	
Desarrollo Social	Consultas de primera vez en unidades de salud	Este indicador se refiere a los servicios de atención médica ambulatoria otorgada por primera vez para cualquier enfermedad en cualquiera de las unidades médicas fijas y móviles que brindan atención a la población sin seguridad social, incluidas las del Seguro Popular.	SSJ
Desarrollo Social	Familias vigentes al Seguro Popular	Este indicador se refiere al número de familias que se encuentran inscritas al Sistema Nacional de Protección Social en Salud, conocido comúnmente como Seguro Popular.	SSJ
Desarrollo Social	Muertes maternas	Este indicador se define como el número de defunciones ocurridas en las mujeres por las complicaciones del embarazo, atención del parto y post-parto.	SSJ
Desarrollo Social	Tasa de mortalidad por diabetes mellitus	Mide el número de defunciones ocasionadas por la diabetes mellitus por cada cien mil habitantes (tasa).	SSJ
Desarrollo Social	Tasa de mortalidad materna	Es el número de defunciones maternas por 100,000 nacidos vivos.	SSJ
Desarrollo Social	Tasa de mortalidad por cáncer de mama	Mide el número de defunciones por cáncer de mama por cien mil mujeres (tasa) en el lapso de un año.	SSJ
Desarrollo Social	Tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino	Mide el número de defunciones por cáncer cérvico uterino por cien mil mujeres (tasa) en el lapso de un año.	SSJ
Desarrollo Social	Tasa de mortalidad infantil	Este indicador mide el total de defunciones de niños menores de un año de edad, divididos entre el número de recién nacidos estimados para ese año en el mismo lugar por mil.	SSJ
Desarrollo Social	Casos de Dengue	Este indicador se refiere al número de casos de dengue confirmados por pruebas de laboratorio.	SSJ
Desarrollo Social	Casos de Influenza A H1N1	Este indicador se refiere al número de pacientes que solicitaron atención médica por presentar Influenza humana A(H1N1) en el estado de Jalisco, los cuales fueron confirmados con pruebas de laboratorio	SSJ
Desarrollo Social	Casos de intoxicación por Clenbuterol	Este indicador se refiere al número de pacientes que solicitaron atención médica por presentar síntomas de intoxicación por ingesta de alimentos adulterados con clenbuterol.	SSJ
Empleo y Crecimiento	Cobertura del servicio de agua potable en todo el Estado	Porcentaje de la población que cuenta con el servicio de agua potable en su vivienda conectado a la red pública, dentro del terreno, agua de llave pública y de otra vivienda.	CEA
Empleo y Crecimiento	Cobertura del servicio de alcantarillado en todo el Estado	El indicador contempla la población con drenaje conectado a red pública, fosa séptica, barranca o grieta, río o lago.	CEA



Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
Desarrollo Social	Viviendas construidas	Viviendas edificadas en un lote de 90 m2. (6 x 15 mts.) con 38.02 m2 de construcción, dirigido a personas con pobreza patrimonial. Incluye un área común para sala-comedor, cocina, dos recámaras, un cuarto de baño con regadera, excusado y lavabo dentro de él. Cuenta con la posibilidad de crecimiento futuro y los materiales y sistemas que garanticen una vida útil de por lo menos 30 años.	Inmobiliaria y Promotora de Vivienda de Interés Público del Estado (IPROVIPE)
Respeto y Justicia	Acciones de capacitación a elementos municipales, promovidas por los Consejos Regionales	Este indicador describe la cantidad de elementos policiacos municipales, que reciben capacitación promovida desde los Consejos Regionales de Seguridad y del Consejo Estatal de Seguridad Pública.	SGG
Respeto y Justicia	Servidores públicos capacitados en el nuevo Sistema Penal	Este indicador se refiere al número de servidores públicos capacitados en el nuevo sistema de justicia penal en juicios orales y medios alternativos.	PGJ
Respeto y Justicia	Municipios beneficiados con equipamiento para brindar mayor seguridad pública.	Este indicador señala la cantidad de municipios que resultan beneficiados con equipamiento orientado a fortalecer la seguridad de sus habitantes, como patrullas, equipo de radiocomunicación, etc.	SGG
Respeto y Justicia	Municipios que aplican el modelo preventivo integral e interinstitucional de prevención del delito	Este indicador muestra el número de municipios que aplican el modelo preventivo integral e interinstitucional de prevención del delito. En Jalisco es una prioridad que la población cuente con información preventiva que le permita actuar con responsabilidad y conocimiento ante situaciones de riesgo que se presenten en su vida. Se tiene una política de estado donde las autoridades municipales tienen un papel fundamental, al convertirse en replicadores de los programas preventivos en su población con el apoyo del Estado.	SSPPR
Respeto y Justicia	Denuncias por violencia intrafamiliar atendidas	Este indicador muestra las denuncias atendidas por violencia intrafamiliar. Comete el delito de violencia intrafamiliar quien reiteradamente infiere maltrato en contra de uno o varios miembros de su familia, tales como cónyuge, pariente consanguíneo hasta cuarto grado, pariente afín hasta cuarto grado, concubina o concubinario, adoptante o adoptado. El maltrato a que se refiere el párrafo anterior es la sucesión de actos u omisiones que causen un deterioro a la integridad física, o psicológica, o que afecte la libertad sexual de alguna de las víctimas, independientemente de que se cometa o no otro delito.	PGJ
Respeto y Justicia	Robos de vehículos particulares	Este indicador muestra el número de denuncias de robo de vehículos particulares.	PGJ



Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
Respeto y Justicia	Robos a vehículos de carga	Este indicador muestra el número de denuncias de robos a vehículos de carga. Se mantiene una estrecha coordinación interinstitucional con las diferentes corporaciones policíacas encargadas de la seguridad pública, intercambiando información relacionada con el modus operandi de las bandas organizadas de delincuentes, su composición y las zonas de mayor incidencia del robo de vehículos	PGJ
Respeto y Justicia	Robos a personas	Este indicador muestra el número de robos a personas.	PGJ
Respeto y Justicia	Robos a bancos	Este indicador exhibe el número de robos a bancos.	PGJ
Respeto y Justicia	Robos a negocios	Este indicador muestra el número de denuncias por robos a negocios y que cuenta con una averiguación previa.	PGJ
Respeto y Justicia	Robos a casa-habitación	Este indicador muestra el número de denuncias por robos a casa-habitación y que cuenta con una averiguación previa.	PGJ
Respeto y Justicia	Secuestros	Este indicador se refiere al número de secuestros registrados en el estado.	PGJ
Respeto y Justicia	Homicidios dolosos	Este indicador se refiere al número de homicidios perpetrados, estableciendo logísticas de operatividad basadas en sistemas electrónicos para control y consulta de datos con el objeto de facilitar la identificación de los presuntos responsables del delito.	PGJ
Respeto y Justicia	Fraudes	Este indicador se refiere al número de averiguaciones previas iniciadas, sobre fraudes (aprovechamiento del error o engaño para obtener un lucro indebido para sí o para un tercero) ante la PGJE.	PGJ
Respeto y Justicia	Delitos del fuero común (por cada mil habitantes)	Los delitos del fuero común son aquellos que se encuentran tipificados en los códigos penales o de defensa social de cada entidad federativa, atribuyéndoles diferentes penalidades por supuesto estimado por las autoridades competentes del Estado.	PGJ
Respeto y Justicia	Plantíos de enervantes localizados y destruidos por la policía	Este indicador muestra la cantidad de plantíos de marihuana y amapola que son localizados y destruidos por elementos operativos de la policía estatal y en algunos casos en coordinación con autoridades federales.	SSPPR
Respeto y Justicia	Operativos conjuntos entre los diferentes municipios del Estado	Este indicador describe la cantidad de operativos que se realizan de manera conjunta entre los municipios de las diferentes regiones del estado, en el marco de los acuerdos suscritos por ellos, en los Consejos Regionales de Seguridad.	SGG
Buen Gobierno	Participación ciudadana en elecciones	Porcentaje de ciudadanos en el padrón electoral que ejercieron su derecho al voto en las elecciones de diputados federales elegidos bajo el	SEPLAN



Eje del PED	Nombre del Indicador	Descripción	Fuente
		principio de Mayoría Relativa.	
Buen Gobierno	Comités de control y vigilancia conformados y/o ratificados	Este indicador consiste en conocer el número de comités de control y vigilancia que han sido formados y/o ratificados por los beneficiarios de los programas de desarrollo social y brinda una visión más clara de cuántos órganos ciudadanos de control y supervisión existen y participan en los programas sociales.	Contraloría del Estado
Buen Gobierno	Liberación de recursos estatales FONDEREG (millones de pesos)	Con el fondo complementario para el desarrollo regional (FONDEREG) se apoyan proyectos propuestos por los municipios y acordados en los Subcomités de planeación regional. El fondo se reparte de manera equitativa entre las 12 regiones del estado. El costo de los proyectos se reparte entre el municipio y el estado de acuerdo a las reglas de operación establecidas. Los municipios con mayor marginación aportan una proporción menor a sus proyectos que los municipios menos marginados.	SEPLAN
Buen Gobierno	Porcentaje de inversión pública estatal fuera de la ZMG	Este indicador se refiere al porcentaje de la inversión pública estatal ejercida fuera de la zona metropolitana (Guadalajara, El Salto, Tlajomulco, Tlaquepaque, Tonalá, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán y Zapopan) respecto al total de la inversión pública estatal ejercida en Jalisco.	SEPLAN

Tablero de indicadores por resultado esperado

Objetivo	Indicador	Valor 2008	Valor 2009	Valor 2010	Meta 2013	Meta 2015	Meta 2030	Dependencia
1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Personas en el medio rural capacitadas	430	850	734	750	800	920	SEDER
	Valor de la producción agrícola	-	1,171,278.74	790,302.54	810000	11800000	1300000	SEDER
	Valor de la producción pecuaria	239,727.39	618,784.60	732,452.00	734000	750000	920000	SEDER
	Hectáreas con riego tecnificado	0	1,165.57	1,304.14	1320	1340	1390	SEDER
2. Mejorar la competitividad regional.	Kilómetros de carretera conservados y/o reconstruidos	273.1	119.0	15.0	232.86	232.86	232.86	SEDEUR
	Kilómetros de carretera construidos o modernizados	0	0	0	116.43	116.43	116.43	SEDEUR
	Empresas artesanales con calidad de exportación	0	1	1	1	2	4	SEPROE
3. Incrementar el desarrollo económico.	Proyectos de desarrollo rural para detonar micro y pequeña agroindustria.	0	0	38	40	45	55	SEDER
	Rastros y plantas TIF en operación	0	0	0	1	1	3	SEDER
4. Disminuir migración de la región.	Familias vigentes al Seguro Popular	15,176	16,999	20,414	20440	20500	20900	SSJ
	Porcentaje de población de escasos recursos, de 60 y	ND	22.41	22	23	24	28	DIF JALISCO



Objetivo	Indicador	Valor 2008	Valor 2009	Valor 2010	Meta 2013	Meta 2015	Meta 2030	Dependencia
	más años, atendida por los sistemas DIF							
	**(valor acumulado) Familias beneficiadas mediante el programa de Escuela Comunitaria Activa para Padres de Familia (ECAPAF)	0	0	877	1,317	1,977	5,277	DIF Jalisco
	Personas capacitadas en el curso prematrimonial	0	0	926	845	795	715	DIF Jalisco
	Menores 0 a 5 años de edad, atendidos en CADIs y CAICs (estancias infantiles)	0	13	12	57	62	87	DIF Jalisco
	Personas vulnerables beneficiadas con despensa mensual	0	3048	2777	2,777	2,804	2,861	DIF Jalisco
	Adultos mayores atendidos en comedores asistenciales	0	493	443	543	543	693	DIF Jalisco
	Niñas, niños y adolescentes atendidos para la prevención de riesgos psicosociales (promoción de sus derechos, prevención de adicciones, formación en valores, entre otros)	0	791	1092	1,223.00	1,357.00	1,927.00	DIF Jalisco
	Menores con beca escolar y en situación de vulnerabilidad	0	133	181	197	217	238	DIF Jalisco
	Menores con desayunos escolares	0	7720	8137	9,315	10,865	13,386	DIF Jalisco
	Menores de 0 a 5 años no escolarizados, con dotación de leche mensual	0	905	905	997	1,057	1,163	DIF Jalisco
	Personas con discapacidad atendidas en unidades básicas de rehabilitación	0	59	921	967	1,015	1,167	DIF Jalisco
	Casos de violencia intrafamiliar atendidos por DIF Jalisco y UAVIS	0	54	81	95	105	115	DIF Jalisco
	Población de escasos recursos, atendida por los sistemas DIF	ND	0.00	99	118	142	171	DIF Jalisco
5. Revertir el deterioro ambiental.	Generación de residuos sólidos urbanos por habitante (gramos por habitante por día)	7.68	7.68	7.68	7	6	5	SEMADES
	Rellenos sanitarios	5	5	5	5	6	8	SEMADES
	Vehículos con aprobación de control de emisiones	0	1160	2225	2240	2270	2310	SEMADES
6. Incrementar la cobertura de servicios básicos.	Cobertura del servicio de agua potable	0	94.86	94.86	95	96	100	CEAJ
	Cobertura del servicio de alcantarillado	0	93.04	93.04	94	95	99	CEAJ
7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública.	Delitos del fuero común	470	569	599	580	540	430	PGJ
	Delitos del fuero común (por cada mil habitantes)	0	0	62.01	61	60	50	PGJ
	Robos a bancos	0	0	0	0	0	0	PGJ
	Robos a casa-habitación	4	18	24	22	15	3	PGJ
	Robos a negocios	3	10	16	14	8	1	PGJ
	Robos a personas	1	9	4	8	3	0	PGJ
	Robos a vehículos de carga	1	8	1	5	2	0	PGJ
	Robos de vehículos particulares	19	17	31	20	10	2	PGJ
	Secuestros	0	0	1	1	0	0	PGJ



Objetivo	Indicador	Valor 2008	Valor 2009	Valor 2010	Meta 2013	Meta 2015	Meta 2030	Dependencia
8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas	Liberación de recursos estatales FONDEREG (millones de pesos)	33.330	51.190	40.294	44	50	56	SEPLAN

6. Vinculación del Plan Regional con el PED y los programas sectoriales

Tabla. Vinculación de estrategias con los Programas Sectoriales y Especiales.

Región: 07 Sierra de Amula		Programas Sectoriales y Especiales																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Obj	Estrategia																						
1	E1. Consolidar el ordenamiento territorial					X						X		X								X	
1	E2. Impulsar la infraestructura hidráulica-productiva	X	X		X																		X
1	E3. Promover la capacitación a productores	X		X	X		X																
1	E4. Comercialización de productos	X		X	X	X	X																
1	E5. Gestión de recursos económicos			X	X		X																
2	E1. Incrementar los niveles de preparación		X	X			X																
2	E2. Impulsar la planeación						X				X						X						
2	E3. Mejorar las condiciones para la inversión			X	X		X																
2	E4. Fortalecer la infraestructura productiva	X	X		X																		X
2	E5. Mejoramiento de infraestructura carretera regional				X																	X	
2	E6. Consolidar la seguridad pública						X						X		X	X							
3	E1. Ampliar las oportunidades de empleo y autoempleo						X				X												
3	E2. Impulsar la minería						X																
3	E3. Fomentar la capacitación a los productores	X			X		X																
3	E4. Ampliar las vías de comunicación			X	X		X															X	



Región: 07 Sierra de Amula

		Programas Sectoriales y Especiales																					
Obj	Estrategia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3	E5. Aprovechamiento de los recursos naturales y turismo	X				X	X			X		X		X	X							X	X
3	E6. Fortalecer la planeación						X			X		X								X			
4	E1. Impulsar la creación empleos					X	X																
4	E2.Promover la inversión			X	X																		
4	E3. Garantizar el desarrollo familiar						X	X	X	X	X				X				X				
5	E1.Recursos forestales	X				X			X			X		X									
5	E2. Conservación ecológica	X				X			X			X		X					X			X	
5	E3. Aplicación de la ley en materia ambiental								X			X											
5	E4. Gestión los residuos sólidos.				X				X			X		X									
5	E5. Plantas de tratamiento		X		X				X			X											X
6	E1. Reducir el rezago educativo,						X					X								X			
6	E2. Incrementar los servicios de salud								X		X	X								X			
6	E3. Fomentar el arraigo a las costumbres y					X	X			X	X				X								
6	E4. Mejorar la infraestructura deportiva							X	X		X												X
6	E5. Impulsar el acceso a la vivienda digna										X												
6	E6. Fortalecer la identidad regional (costumbres)					X	X			X	X												
7	E1. Fomentar los programas prevenir delitos y readaptación social							X					X		X				X				
7	E2. Mejorar la seguridad en caminos y carreteras														X							X	
7	E3. Garantizar los										X								X	X			

Región: 07 Sierra de Amula

		Programas Sectoriales y Especiales																					
Obj	Estrategia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	Derechos Humanos																						
7	E4. Abatir la inseguridad pública en bienes y personas												X	X	X								
7	E5. Promover el respeto a las leyes y bienestar común.												X		X		X						
8	E1. Consolidar la rendición de cuentas y transparencia en la región						X										X	X		X			
8	E2. Fortalecer la planeación y distribución de los recursos públicos públicos						X				X						X	X		X			
8	E3. Promover la profesionalización de los servidores públicos.						X										X	X		X			

Fuente: Elaboración propia Seplan 2011.

7. Agenda para el Desarrollo Regional

Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Construcción y mantenimiento de fuentes de abasto de agua y aprovechamiento y tratamiento de aguas residuales.	Subcomité Regional	CEA	CEA
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Desarrollo de tecnología para el aprovechamiento de aguas pluviales de la región.	Subcomité Regional	CEA	CEA
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Cuidar y potenciar la cobertura vegetal existente (aprovechamiento de las plantas nativas naturalmente en la región)	Subcomité Regional	SEDER	SAGARPA
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Promover capacitación y organización de productores y puedan identificar mercados para la colocación de los productos regionales tanto a nivel nacional como internacional	Subcomité Regional	SEDER	SAGARPA
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Iniciar campañas de concientización del cuidado del entorno natural y aprovechamiento turístico.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, TURISMO, AYUNTAMIENTOS	SEMADES
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Realizar estudios para saber con exactitud el tipo de cultivo es el más apropiado para la región, además de coordinar las plantaciones para poder controlar la sobre producción y así tratar de mejorar su precio.	Subcomité Regional	SEDER	Ayuntamientos
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Brindar capacitación a productores agropecuarios, proyectos de alta productividad, servicios de asistencia técnica como análisis de suelo.	Subcomité Regional	SEDER	Sociedad Cooperativa Rural de Compra y Venta en Común y Comercialización El Grullo
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Otorgar las facilidades o medios de canales de comercialización con ayuda de apoyos de Gobierno.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER, AYUNTAMIENTOS	
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Promover capacitación y organización entre productores de la región	Subcomité Regional	SEDER	I.T.S. El Grullo.
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Utilizar de manera óptima el territorio se la base para organización y aprovechamiento sustentable del paisaje natural.	Subcomité Regional	SEMADES, SEDER, TURISMO, SEDEUR, SEDESOL,	I.T.S. El Grullo.



Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
				AYUNTAMIENTOS	
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Fomentar la generación de nuevas cooperativas.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Promover créditos con tasas de interés bajas para que los productores puedan tecnificar sus procesos.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Promover la transformación de nuestros productores para darles valor agregado	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Otorgar asesorías por parte de expertos en la materia; pagados por el gobierno para que los productores de la región cultiven los productos que más se adapten a nuestro tipo de clima y a la calidad de nuestras tierras.	Subcomité Regional	SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Vigilancia por parte del Gobierno para que los productos de la región encuentren un buen mercado evitando en lo posible los acaparadores.	Subcomité Regional	SEPROE SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Detectar y fomentar la producción de productos típicos de la región.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	SETUJAL
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Dar continuidad a los proyectos existentes de presas en la región, tal es el caso en Tonaya, Cuautla y Ayutla.	Subcomité Regional	CEA, AYUNTAMIENTOS	Coordinador de Caminos de la Gran Alianza.
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Incrementar la infraestructura en caminos rurales e impulsar la modernización de aquellos por su intensidad de tráfico (apoyar actividades económicas requieran mejor calidad de comunicación).	Subcomité Regional	SEDER, SEDEUR, SCT, AYUNTAMIENTOS	SEDEUR
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Facilitar los trámites y los permisos para la concesión del agua de riego en las localidades de la región.	Subcomité Regional	CEA	Ejido Cenzontle de Tuxcacuesco.
Empleo y Crecimiento	1. Ampliar la Productividad Agropecuaria.	Aprovechar sustentablemente los recursos naturales de la región, mediante el ecoturismo.	Subcomité Regional	SEMADES, TURISMO, SEDER, AYUNTAMIENTOS	SEDER
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Incentivar inversión de la región, mediante la promoción del autoempleo, motivar a una actitud de colaboración y progreso a los habitantes de la región.	Subcomité Regional	SEPROE, SDH, DIF JALISCO, AYUNTAMIENTOS	Secretaría de Turismo



Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Promover y difundir el turismo de los municipios de la región.	Subcomité Regional	TURISMO	Secretaría de Turismo
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Elaborar un proyecto ecoturístico integral en el que se aproveche la infraestructura hidráulica y paisajismo de la zona. (Ruta de bicicletas y motocicletas en las montañas)	Subcomité Regional	TURISMO, SEDER, AYUNTAMIENTOS	Secretaría de Turismo
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Ampliar la red carretera estatal e implementar un programa de conservación y mantenimiento constante de los caminos ya existentes para evitar su deterioro y así poder garantizar el acceso en toda época del año, mejorando con ellos la comunicación y abaratar costos.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamientos.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Crear un verdadero eje carretero en el que converjan todos los municipios para llevar los productos y a la vez acercar los servicios incentivando la inversión y mejorar las condiciones de competitividad de la carretera federal 80	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamientos.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Formar lapsos de productividad que podrían ser cooperativas y crear vínculos con las instituciones educativas en donde se ofrezcan cursos y talleres.	Subcomité Regional	SEDER, SEJ, SEPROE, CENTROS UNIVERSITARIOS, AYUNTAMIENTOS	Sociedad Cooperativa El Grullo.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Fomentar la unión de productores a través de conferencias taller en donde se les brinden herramientas de cómo realizar proyectos productivos y a su vez como bajar apoyos de gobierno.	Subcomité Regional	SEDER	Sociedad Cooperativa El Grullo.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Incrementar los niveles de preparación de la población difundiendo la oferta académica.	Subcomité Regional	SEJ	I.T.S. El Grullo.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Realizar convenios para la generación de proyectos en las Pequeñas y Medianas Empresas y asociaciones en la región.	Subcomité Regional	SEPROE	I.T.S. El Grullo.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Asesoría por parte de expertos para mejorar las técnicas de producción que lleven al mejoramiento de la calidad de nuestros productos.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Apoyar con becas a los jóvenes interesados en estudiar carreras que tengan relación con el desarrollo de la agricultura y ganadería.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	N/D
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Fomentar la construcción de agroparques.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Fomentar el aprovechamiento de los académicos e instituciones educativas.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	SETUJAL
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Terminación de la carretera El Grullo-Manzanillo.	Subcomité Regional	SEDEUR	Coordinador de Caminos de la Gran Alianza.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Continuar y terminar la carretera federal 80 en su tramo Gdl- Autlán.	Subcomité Regional	SEDEUR	SCT
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Conservar, reconstruir y modernizar la red carretera Estatal de la región.	Subcomité Regional	SEDEUR	N/D
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Establecimiento de cooperativas y de incubadoras de empresas así como centros que sirvan de puntos de venta de productos regionales con el fin de que el productor obtenga un margen mayor de utilidad.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Infraestructura e inversión para promover actividades económicas como turismo, agricultura y agroindustrias.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER, TURISMO, AYUNTAMIENTOS	N/D
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Formación de técnicos y jóvenes estudiantes en carreras que fortalezcan el desarrollo particular de la región.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	SEDER-SAGARPA
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Estudios regionales de potencialidad de recursos naturales y ordenamiento territorial ecológico.	Subcomité Regional	SEMADES, SEDEUR, SEDER, TURISMO, SEDESOL	SEDER-SAGARPA
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Terminar a la brevedad la ampliación de la carretera Guadalajara- Barra de Navidad.	Subcomité Regional	SEDEUR	Municipio de Unión de Tula.
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Rehabilitación del ingreso a la región Sierra de Amula del estado de Jalisco en el municipio de Atengo.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Atengo
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Rehabilitación del tramo Norte-Sur del camino: Chiquilistlán- Los Llanitos, que conecta con el municipio de Atemajac de Brizuela y Cocula, 3ra etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Chiquilistlán
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Pavimentación de Camino: La labor - El Palmar Cuarta Etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Ejutla
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Obras complementarias en el Tramo carretero: El Palmar -San Miguel.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de el Limón





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Construcción del Andador vía corta El Limón- El Grullo.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de el Limón
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Construcción de tramo carretero crucero de Tinaja a Rancho Viejos, tercera etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Juchitlán
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Interconexión de carretera federal 80 con la carretera estatal Juchitlán los Guajes, segunda etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Juchitlán
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Construcción de empedrado ahogado en concreto en caminos en comunidades del municipio de Tecolotlán	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tecolotlán
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Segunda etapa de la carretera El Cerrito	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tonaya
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Tercera etapa del Tramo Carretero Coatlancillo-San Isidro	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tonaya
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Construcción de carretera Tuxcacuesco el Camichín, tercera etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tuxcacuesco
Empleo y Crecimiento	2. Mejorar la competitividad regional.	Construcción del libramiento Carretero Av. Juárez -Carretera Ejutla.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Unión de Tula
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Promover y diagnosticar potencial productivo en las distintas áreas como lo son las agropecuarias, mineras, turísticas, comercial, educativas etc.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	SAGARPA
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Promover la organización y capacitación a productores que realizan o participan en todas las actividades exigidas por el sector agropecuario para mejorar su producción.	Subcomité Regional	SEDER	SAGARPA
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Establecer una oficina de enlace con los productores en donde se pueda brindar asesoría sobre nuevas tecnologías para mejorar su producción, así mismo que funcione como vinculo con las escuelas para facilitar la comunicación con las diversos prestadores de servicios.	Subcomité Regional	SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Incentivar la creación de cooperativas de turismo, que genere empleos y a su vez se dé a conocer y se exploten de manera sustentable, sus sitios y atractivos naturales y culturales.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, TURISMO, AYUNTAMIENTOS	Sociedad Cooperativa El Grullo.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Fomentar la creación de cooperativas de productores de carne, transporte, salud y costureras.	Subcomité Regional	SEDER	Sociedad Cooperativa El





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
					Grullo.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Ampliar las oportunidades de empleo el auto empleo para mejorar el poder adquisitivo de la población.	Subcomité Regional	STyPS, SDH, SEDESOL, DIF JALISCO	I.T.S. El Grullo.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Organizar y asesorar a los productores que mejoren los sistemas de producción tradicional.	Subcomité Regional	SEDER	I.T.S. El Grullo.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Apoyar con asesoría y financiamiento a las cooperativas de producción.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Detectar sitios con potencial turístico (actualizar el inventario turístico de la región).	Subcomité Regional	TURISMO, CULTURA	SETUJAL
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Proponer a las autoridades federales y estatales impulsar más mano de obra campesina para la conservación y mantenimiento de caminos rurales o saca cosechas.	Subcomité Regional	SEDER, SEDESOL, SDH, AYUNTAMIENTOS	SEDER.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Créditos a la medida para emprendedores de la región.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Adecuación de los programas federales y estatales para lograr éxito de los agros negocios de la región.	Subcomité Regional	SEPROE	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Respaldo a redes productivas empleando nuevas tecnologías.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	CEA
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Realizar las gestiones necesarias para incrementar el precio de los productos del campo.	Subcomité Regional	SEDER, AYUNTAMIENTOS	Ejido Cenzontle de Tuxcacuesco.
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Brindar mayor y mejor maquinaria como apoyo para el campo.	Subcomité Regional	SEDER	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Establecimiento de plantaciones forestales comerciales.	Subcomité Regional	SEDER	SEDER
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Establecimiento de UMAS extensivas para cacería.	Subcomité Regional	SEMADES	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Reconocer la importancia de fomentar el conocimiento de las riquezas naturales, culturales, costumbres y tradiciones de cada municipio en las instituciones educativas.	Subcomité Regional	CULTURA, SEJ, TURISMO, AYUNTAMIENTOS	N/D
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Fomentar el autoempleo en las vacaciones productivas dando a conocer las artesanías y	Subcomité Regional	SEPROE	N/D



Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
		manualidades municipales.			
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Remozamiento de la Imagen urbana de acotamientos y calles aledañas a la plaza Cívica y a la carretera Federal 80 Guadalajara barra de Navidad(proyecto turístico 1ra etapa)	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tenamaxtlán
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Mejoramiento de imagen urbana del centro histórico zona aledaña al Templo antiguo, (proyecto turístico 1ra etapa)	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Tenamaxtlán
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Rehabilitación del mercado Regional-Municipal de Unión de Tula.	Subcomité Regional	SEPROE	Ayuntamiento de Unión de Tula
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Construcción de andador peatonal Unión de Tula-Santa Rosa de Lima.	Subcomité Regional	SEDEUR	Ayuntamiento de Unión de Tula
Empleo y Crecimiento	3. Incrementar el desarrollo económico.	Proyecto regional planta de corte, deshuese y empaque.	Subcomité Regional	SEPROE	Ayuntamiento de Tenamaxtlán
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Promover un sistema de capacitación para construcción generadora de auto empleo y capacitación de trabajadores de la construcción.	Subcomité Regional	SEPROE, STyPS, SEDESOL, SDH, DIF JALISCO	IPROVIE
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Construcción y equipamiento de un edificio departamental tipo III en el ITS El Grullo.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	ITS El Grullo.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Aplicar programas de empleo temporal.	Subcomité Regional	SEDER, SDH, SEDESOL	CECYTE J Plantel 12 El Grullo.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Brindar incentivos fiscales a empresas generadoras de empleo.	Subcomité Regional	SEPROE	CECYTE J Plantel 12 El Grullo.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Creación de fuentes de empleo con agricultura, ganadería e industria.	Subcomité Regional	SEPROE, SEDER	U d G.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Creación de fuentes de empleo para que estudiantes que salen a realizar sus estudios fuera de municipio regresen a desarrollarse en ellos mismos.	Subcomité Regional	SEPROE, STyPS, SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	H. Ayuntamiento de El Grullo.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Capacitación para el autoempleo en coordinación con el DIF municipal para una vez capacitado se pueda adquirir un préstamo en FOJAL para un negocio.	Subcomité Regional	SEPROE, STyPS, SEDESOL, SDH, DIF JALISCO	N/D





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Talleres de capacitación sobre oficios de carpintería, soldadura, herrería y conservas, y al concluir los cursos o talleres que obtengan un crédito para iniciar su propio negocio en El Grullo.	Subcomité Regional	SEPROE, STyPS, SEDESOL, SDH, DIF JALISCO	Regularización de Predios Rústicos de Pequeña Propiedad en el Estado de Jalisco.
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Construcción de centro regional cultura, cívico y deportivo, primera etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR y Ayuntamientos	Ayuntamiento de Chiquilistlán
Desarrollo Social	4. Disminuir migración de la región.	Construcción del Centro Regional de Natación el Grullo, Cuarta Etapa.	Subcomité Regional	SEDEUR y Ayuntamientos	Ayuntamiento de El Grullo
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Emprender el saneamiento de las aguas residuales en la región.	Subcomité Regional	CEA	CEA
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Realizar campañas de concientización de cultura del agua en la región.	Subcomité Regional	CEA, AYUNTAMIENTOS	N/D
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Continuar con la separación de residuos sólidos y su recolección adecuada.	Subcomité Regional	SEMADES, AYUNTAMIENTOS	IBTG
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Cuidar y mantener la rivera del río, arroyos y granjas turísticas.	Subcomité Regional	SEMADES, SEDER, TURISMO, AYUNTAMIENTOS	IBTG
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Revertir el deterioro ambiental, instalación de relleno sanitario intermunicipal.	Subcomité Regional	SEMADES, AYUNTAMIENTOS	CEA.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Planta de procesamiento y separación de residuos sólidos.	Subcomité Regional	SEMADES, AYUNTAMIENTOS	IPROVIE
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Tecnificar el corte de caña en verde.	Subcomité Regional	SEDER	Municipio de Unión de Tula.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Planta de tratamiento de residuos sólidos y residuos peligrosos.	Subcomité Regional	SEMADES, AYUNTAMIENTOS	Municipio de Unión de Tula.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Proyecto Regional para el Relleno Sanitario.	Subcomité Regional	SEMADES, AYUNTAMIENTOS	CECYTE J Plantel 12 El Grullo.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Fortalecer la ley para castigar a quienes realizan tala inmoderada de bosques y así lograr la sustentabilidad en la región.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, AYUNTAMIENTOS	CECYTE J Plantel 12 El Grullo.





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Tratamiento de aguas residuales en el río Tuxcacuesco de los municipios que viertan sus aguas ha dicho río, ya que cada año existe mortalidad de peces en la zona.	Subcomité Regional	CEA	N/D
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Gestionar apoyos para crear plantas de tratamiento de aguas residuales o humedales de la región.	Subcomité Regional	CEA	Ayuntamiento de El Grullo.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Implementar acciones más intensas de educación ambiental desde los preescolares y en el ámbito familiar.	Subcomité Regional	SEJ, DIF JALISCO, SDH, SEDESOL	Ayuntamiento de El Grullo.
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Hacer conciencia con las comunidades de no quemar los predios de siembra y cosecha.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, AYUNTAMIENTOS	Ayuntamiento de Atengo
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Llevar a cabo en conjunto con las escuelas de no vender productos chatarra para evitar la evitar la obesidad infantil.	Subcomité Regional	SEJ, SSJ, AYUNTAMIENTOS	Ayuntamiento de Atengo
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Prevenir el uso indiscriminado de plaguicidas y agroquímicos.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, AYUNTAMIENTOS	
Desarrollo Social	5. Revertir el deterioro ambiental.	Reforestar la Sierra de Manantlán y vigilar la tala clandestina.	Subcomité Regional	SEDER, SEMADES, AYUNTAMIENTOS	Regularización de Predios Rústicos de Pequeña Propiedad en el Estado de Jalisco.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Mejorar y dotar de infraestructura de agua potable y alcantarillado y mejorar sus líneas.	Subcomité Regional	CEA, AYUNTAMIENTOS	SEMARNAT, PROFEP A
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Impulsar la construcción de los consejos escolares de participación social en la región Sierra de Amula.	Subcomité Regional	SEJ, CONCERTACIÓN SOCIAL	Subsecretaría de Educación y Planeación Educativa de la Secretaría de Educación.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Educar a los adultos para que cambien sus estilos y hábitos alimenticios cotidianos.	Subcomité Regional	SSJ, DIF JALISCO, IEEA, SDH, SEDESOL	IBTG



Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Diagnostico personal del índice de masa corporal	Subcomité Regional	SSJ	IBTG
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Instalar guarderías infantiles en los municipios de la región, apoyando a las madres que trabajan.	Subcomité Regional	DIF JALISCO	Municipio de Unión de Tula.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Incrementar la cobertura de servicios básicos y análisis completo de las necesidades prioritarias de toda la región	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, SDH, SEDESOL, SEDEUR	Municipio de El Grullo.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Participación de los municipios en el esquema de peso a peso para la construcción de la unidad de salud programados.	Subcomité Regional	SSJ, AYUNTAMIENTOS	SSJ
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Buscar la gestión para hacer llegar y facilitar los servicios básicos a las comunidades como educación, servicios de agua, luz etc.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, SDH, SEDESOL, SEDEUR	Ayuntamiento de El Grullo.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Aumentar la calidad educativa en todos los niveles.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	Ayuntamiento de Atengo
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Ampliar y mejorar la cobertura educativa a través de medios audiovisuales adicionales.	Subcomité Regional	SEJ, CENTROS UNIVERSITARIOS	COECYT JAL
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Darle seguimiento al tráiler itinerante de ciencia, tecnología e innovación de la Región Sierra de Amula para otorgar exposiciones de experimentos científicos de una forma divertida a alumnos y docentes de educación básica de los municipios para fortalecer la educación y fomentar la ciencia.	Subcomité Regional	SEPROE	COECYT JAL
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Apoyar costos de patente en el caso de que se desarrollen prototipos con alguna utilidad en la región o a niveles estatal o federal.	Subcomité Regional	SEPROE	COECYT JAL
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Otorgar disposición del programa PROVEMUS, el cual consiste en apoyar económicamente a alumnos que se incorporen a realizar proyectos de investigación en empresas.	Subcomité Regional	SEPROE	COECYT JAL.
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Creación de mayor espacios de esparcimiento que fomente la educación física y el deporte en las escuelas y parques	Subcomité Regional	SEJ, SSJ, CODE, AYUNTAMIENTOS	Predios Rústicos
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Remodelar y equipar los centros u hospitales de salud existentes en la región.	Subcomité Regional	SSJ	Predios Rústicos
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Construcción de pozos profundos para agua potable en la región.	Subcomité Regional	CEA	CEA



Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Incrementar la red telefónica e internet en la región para que cada municipio tenga la mejor calidad de comunicación	Subcomité Regional	SEPROE, SEPLAN	SCT
Desarrollo Social	6. Incrementar la cobertura de servicios básicos	Edificación de escuelas preparatorias en los municipios de la región.	Subcomité Regional	SEJ, CENTRO UNIVERSITARIOS	Presidencia Municipal de Tuxcacuesco.
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Brindar asesoría y capacitación para que los servidores públicos en materia de seguridad pública de la región cuenten con un buen nivel académico.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	IEEA
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Vigilancia o supervisión a los cuerpos policiacos y vialidad con comitiva de la ciudadanía.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Gestionar para mejorar los ingresos del personal de seguridad pública y sancionar conforme a la ley a quien no cumpla con sus funciones.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG,	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Realizar evaluaciones continuas de conocimientos y servicio a los elementos de seguridad pública.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG,	UEPCBJ
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Lograr que elementos de seguridad pública mejoren el trato y apoyo que reciben las personas que sufren algún percance en la vía pública.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	UEPCBJ
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Crear una academia regional de seguridad pública, donde los elementos constantemente se coordinen y se estén preparando y actualizando en su formación personal y física.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	H. Ayuntamiento de Unión de Tula.
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Trabajar para mejorar coordinación entre los agentes de seguridad pública federales, estatales y municipales.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	Contraloría del Estado.
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Conformar comités vecinales para la prevención y denuncia del delito, (vecinos vigilantes).	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	Seguridad Pública Municipal
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Incrementar la presencia de elementos operativos en los municipios de la región tanto en tramos carreteros de competencia federal, estatal y límites municipales.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	SVT





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Promoción de las normas que resulta la convivencia ciudadana en el orden municipal.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Evaluación del personal administrativo por una instancia ciudadana del área de procuración de justicia y seguridad pública.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Arrestar a los delincuentes cobrar la multa, además obligar a realizar un trabajo comunitario por un tiempo adecuado hasta reparar su mal y aplicar sanciones más severas a los delincuentes.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Prevención y atención de la violencia intrafamiliar.	Subcomité Regional	DIF JALISCO, IJM, IJJ, AYUNTAMIENTOS, PGEJ	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Prevención y atención a las adicciones.	Subcomité Regional	SSJ, SEJ, AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Sistema de intercomunicación municipal y regional para evitar robos de vehículos y demás delitos.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, AYUNTAMIENTOS	Secretarías de Seguridad Pública Estatal y Municipal
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Involucrar a la ciudadanía en la prevención del delito.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, CONCERTACIÓN SOCIAL, AYUNTAMIENTOS	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Implementar campañas permanentes de prevención y solución en conflictos que pudieran constituir delitos.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	Delegación Regional de Justicia de la Procuraduría General de Justicia.
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Actualizar ordenamientos de procuración de Justicia y Seguridad Pública, acorde a nuestro tiempo y leyes que las rijan y normen.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	N/D





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Dotar de los Recursos necesarios a las áreas de seguridad pública para el desarrollo de su objetivo de su procuración de justicia y seguridad pública.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG,	N/D
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Lograr mayor y mejor equipamiento de los cuerpos de seguridad pública de la región, que le permita brindar un mejor servicio.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	SSPyRS
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Identificar e instrumentar estrategias integrales en materia de seguridad pública en la región, que permitan mejorar la coordinación, equipamiento e infraestructura.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, AYUNTAMIENTOS	SSPyRS
Respeto y Justicia	7. Mejorar los resultados en la procuración de la justicia y de seguridad pública	Continuar con la implementación de un modelo integral de la prevención del delito en la región, basado en la convivencia y el sano esparcimiento familiar.	Subcomité Regional	SSPyRS, PGJE, SVyT, SGG, DIF JALISCO, AYUNTAMIENTOS	SSPyRS
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Brindar capacitación a los administrativos, técnicos y especializados que son servidores públicos de la región, a fin de trabajar por la profesionalización de la función pública.	Subcomité Regional	SECADMON, AYUNTAMIENTOS	SVT
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Realizar evaluaciones o auditorías (al menos 2 al año) a dependencias y ayuntamientos para garantizar los buenos trabajos de los servidores públicos de la región.	Subcomité Regional	CONTRALORIA, CONCERTACIÓN SOCIAL, SGG, AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Asesorar en los procesos de reingeniería administrativa de las autoridades regionales para mejorar los servicios públicos, la realización de obras y otorgamiento y fiscalía de los recursos públicos.	Subcomité Regional	SECADMON, SEFIN, CONTRALORIA, AYUNTAMIENTOS	Ayuntamiento de Unión de Tula.
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Establecer e instrumentar contralorías regionales de supervisión de acciones y obras y la aplicación de transparencia en los municipios con sus respectivas sanciones con apego a las leyes aplicables.	Subcomité Regional	CONTRALORIA, AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Ejercitar plena y legalmente el cumplimiento de la ley en las materias de buen gobierno.	Subcomité Regional	SSG, CONTRALORIA, AYUNTAMIENTOS	Delegación Regional de Justicia de la Procurad





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
					uría General de Justicia.
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Mayor capacitación a los contralores municipales, en materia de transparencia y rendición de cuentas.	Subcomité Regional	CONTRALORÍA, SEFIN Y AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Incrementar la participación de la ciudadanía en la planeación y ejecución de la obra, así como su transparencia.	Subcomité Regional	CONCERTACIÓN SOCIAL, SEPLAN, SEDEUR, AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Crear espacios de participación ciudadana en cada uno de los programas proyecto y acción de gobierno.	Subcomité Regional	CONCERTACIÓN SOCIAL	Ayuntamientos.
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Incrementar la capacitación y supervisión en la región para combatir la corrupción.	Subcomité Regional	CONTRALORÍA	SVT.
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Dotar de recursos humanos, materiales y tecnológicos para mejorar el funcionamiento operativo de la participación pública.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS Y GOBIERNO ESTATAL	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Contar con una página web para la rendición de cuentas de la región y sus municipios.	Subcomité Regional	SEFIN, CONTRALORÍA, AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Hacer cumplir la ley en materia de transparencia.	Subcomité Regional	SGG, CONTRALORÍA, SEFIN, AYUNTAMIENTOS	N/D
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de	Crear una Contraloría Social regional sin la creación de plazas nuevas en los municipios.	Subcomité Regional	CONTRALORÍA, AYUNTAMIENTOS	N/D





Eje	Objetivo	Acción	Fuente	Responsable	Propone
	decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.				
Buen Gobierno	8. Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones para elaborar y aplicar políticas públicas.	Crear contralorías municipales con ciudadanos independientes profesionistas con supervisión ciudadana.	Subcomité Regional	AYUNTAMIENTOS, CONTRALORIA	N/D

8. Apéndice

8.1 Relación de Tablas

Tabla 2.1. Superficie total por municipio de la Región Sierra de Amula, respecto al total estatal y respecto al total regional.....	16
Tabla 2.2. Avances en la conexión de sitios por medio del proyecto eJalisco por municipio.	30
Tabla 2.3. Estructura del sistema de ciudades de la Región 07.- Sierra de Amula, 2010.	32
Tabla 2.4. Índice de Conectividad Región 07.- Sierra de Amula.	35
Tabla 2.5. Oficinas postales por región y municipio según clase	35
Tabla 2.6. Unidades y potencia del equipo de transmisión y distribución de energía eléctrica por región y municipio Al 31 de diciembre de 2009.	36
Tabla 2.7. Equipamientos relevantes en la región.	37
Tabla 2.8. Comparativo de Personal Ocupado Región 07.	39
Tabla 2.9. Trabajadores Permanentes y Eventuales Urbanos en la Región 07.	39
Tabla 2.10. Comparativo del Valor Agregado Censal Bruto Región 07.	41
Tabla 2.11. Comparativo de la Formación Bruta de Capital Fijo Región 07 Sierra de Amula.	42
Tabla 2.12. Comparativo de Número de Unidades Económicas por Sector.	43
Tabla 2.13. Número de Unidades Económicas por rango de ocupados.	44
Tabla 2.14. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.	46
Tabla 2.15. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010.	47
Tabla 2.16. Población total, tasas de crecimiento promedio anual y cambio relativo por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 1950-2010.....	55
Tabla 2.17. Población por grandes grupos de edad por municipio e índice de envejecimiento Región Sierra de Amula, Jalisco 1990 y 2010	57
Tabla 2.18. Número de localidades según tamaño de localidad por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2010	59
Tabla 2.19. Población según tamaño de localidad por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2010	59
Tabla 2.20. Índice y grado de marginación por municipio, y sus indicadores.	61
Sierra de Amula, Jalisco 2005.....	61
Tabla 2.21. Población e indicadores de marginación por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2005 y 2010	62
Tabla 2.22. Indicadores de marginación en las viviendas por municipio Región Sierra de Amula, Jalisco 2005 y 2010	63
Tabla 2.23. Población y pobreza por ingresos por municipio, Región 7.....	65
Tabla 2.24. Índice y grado de desarrollo humano, marginación y rezago social por municipio, Región 7.....	66
Tabla 2.25. Programas de desarrollo social operados por la Secretaría de Desarrollo Humano.	67
Tabla 2.26. Monto asignado por medio de Programas de desarrollo social operados por la Secretaría de Desarrollo Humano.	69
Tabla 2.27. Recursos educativos por nivel educativo.....	70
Tabla 2.28. Relación Alumno-Aula.....	71
Tabla 2.29. Recursos educativos por sostenimiento ciclo 2010-2011	71
Tabla 2.30. Escuelas por tipo de organización ciclo 2010-2011	72
Tabla 2.31. Inmuebles escolares por nivel educativo 2010.....	72
Tabla 2.32. Status de los inmuebles escolares 2010	72
Tabla 2.33. Cobertura y variación porcentual regional y estatal por nivel educativo	73
Tabla 2.34. Cobertura estatal, regional, municipal y por nivel educativo	73
Tabla 2.35. Indicadores de primaria.....	75
Tabla 2.36. Indicadores educativos de primaria por municipio.....	75
Tabla 2.37. Indicadores de educación primaria por región.....	76
Tabla 2.38. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE).....	78
Tabla 2.39. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE).....	80
Tabla 2.40. Indicadores de Secundaria	81
Tabla 2.41. Indicadores educativos de secundaria por municipio	81
Tabla 2.42. Indicadores de educación secundaria por región	82

Tabla 2.43. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)	83
Tabla 2.44. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)	84
Tabla 2.45. Indicadores de educación media superior	85
Tabla 2.46. Indicadores de educación media superior por región	85
Tabla 2.47. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)	86
Tabla 2.48. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)	87
Tabla 2.49. Rezago educativo en educación básica 2010	89
Tabla 2.50. Rezago educativo en educación media superior 2010	90
Tabla 2.51. Grado promedio de escolaridad	90
Tabla 2.52. Población de 5 años según condición de asistencia escolar 2010	91
Tabla 2.53. Población de 6 a 14 años según condición de asistencia escolar 2010	91
Tabla 2.54. Población de 15 a 24 años según condición de asistencia escolar 2010	92
Tabla 2.55. Población de 18 años y más con educación superior 2005	93
Tabla 2.56. Distribución de la población según condición de derechohabencia a servicios de salud. Región Sierra de Amula, Jalisco 2010	94
Tabla 2.57. Población regional con discapacidad	94
Tabla 2.58. Infraestructura en salud región sierra de amula	95
Tabla 2.59. Cobertura de servicios de salud	96
Tabla 2.60. Consultas y Cobertura de vacunación en niños de 1 a 4 años (esquema de vacunación completo), Región Sierra de Amula	96
Tabla 2.61. Detecciones de cáncer en la región 07	97
Tabla 2.62. Principales causas de morbilidad (incidencia) general, enfermedades de notificación obligatoria Región Sierra de Amula 2009.	98
Tabla 2.63. Causas de mortalidad general, Región Sierra de Amula, 2007	99
Tabla 2.64. Tasa de mortalidad infantil, Región Sierra de Amula, Jalisco, 2001 - 2009	100
Tabla 2.65. Principales problemas ambientales por municipio, 2010	102
Tabla 2.66. Problemas detectados por la Procuración de justicia ambiental por municipio, 2010	112
Tabla 2.67. Viviendas según condición y ocupantes.	117
Tabla 2.68. Viviendas particulares habitadas según material en pisos	117
Tabla 2.69. Cobertura de los servicios de Agua, Drenaje y Saneamiento por Región	118
Tabla 2.70. Cobertura de los servicios de agua, drenaje y saneamiento	119
Tabla 2.71. Muestra las actividades realizadas por la secretaria de cultura en la región 07.	120
Tabla 2.72. Actividades por municipio de la Secretaria de Cultura en la región 07.	120
Tabla 2.73. Talleres realizados por la secretaria de cultura en la región 07.	121
Tabla 2.74. Talleres realizados por municipio de la Secretaria de Cultura en la región 07.	121
Tabla 2.75. Infraestructura cultural Región Sierra de Amula	122
Tabla 2.76. Bibliotecas en la Región Norte	122
Tabla 2.77. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.	123
Tabla 2.78. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010	124
Tabla 2.79. Casos de violencia intrafamiliar atendidos por DIF Jalisco y UAVIS, región Sierra de Amula, 2006-2011.	127
Tabla 2.80. Denuncias por violencia intrafamiliar atendidas en la región Sierra de Amula, 2006-2011.	128
Tabla 2.81. Resultados de la Policía Estatal en la región Sierra de Amula, 2007- 2011	129
Tabla 2.82. Elementos de Protección Civil Municipal por cada 1000 Habitantes:	133
Tabla 2.83. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.	138
Tabla 2.84. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010	138
Tabla 2.85. Inversión pública estatal 2007 - 2010 por municipio	143
Tabla 2.86. Históricos de inversión pública estatal 2007 - 2010 y proyectos por municipio	144
Tabla 2.87. Ingresos municipales 2007 y 2009 concentrados por regiones	146
Tabla 2.88. Comparación de Ingresos municipales 2007 y 2009 Región Sierra de Amula	146
Tabla 2.89. Afirmaciones realizadas a las Dependencias	147
Tabla 2.90. Resultados de la consulta ciudadana región Sierra de Amula, 2007.	149
Tabla 2.91. Resultados de la consulta ciudadana aplicada en la región Sierra de Amula, 2010	150

8.2 Relación de Figuras

Figura 2.1. Mapa Topográfico de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.	17
Figura 2.2. Mapa Geológico de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.	18
Figura 2.3. Mapa Regiones hidrológicas en Jalisco	19
Figura 2.4. Mapa Climático de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.	24
Figura 2.5. Mapa Uso de Suelo y vegetación de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.	26
Figura 2.6. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco con conexión WiMAX	29
Figura 2.7. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco vía operadores.....	29
Figura 2.8. Municipios a implementar en la red estatal eJalisco vía satélite.....	30
Figura 2.9 Caminos y carreteras de la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco.....	34
Figura 2.10 Trabajadores permanentes y trabajadores eventuales urbanos en la Región Sierra de Amula de 2004- 2009.	40
Figura 2.11 Mapa de la Ruta Rulfiana	45
Figura 2.12. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.48	
Figura 2.13. Población total y tasas de crecimiento, Jalisco, 1895-2010.....	49
Figura 2.14. Cambio relativo de la población en las regiones de Jalisco 2005-2010	50
Figura 2.15. Transición Demográfica. Tasas de natalidad y mortalidad, nacimientos y defunciones por mil habitantes, Jalisco 1970-2050.	51
Figura 2.16. Población por grandes grupos de edad, Jalisco, 1990-2010.	52
Figura 2.17. Población total y tasas de crecimiento promedio anual, región Sierra de Amula 1950-2010.....	54
Figura 2.18. Población por grandes grupos de edad por municipio. Región Sierra de Amula 1990- 2010.	56
Figura 2.19. Población y porcentaje de población por tamaño de localidad. Región Sierra de Amula 2010. .	58
Figura 2.20. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.	125
Figura 2.21. Riesgos por hundimientos en la Región Sierra de Amula del Estado de Jalisco	134
Figura 2.22 Delitos del fuero común.....	135
Figura 2.23 Homicidios dolosos.....	136
Figura 2.24 Violencia intrafamiliar	137
Figura 2.25. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.	139
Figura 2.26. Porcentaje total del tipo de proyecto, región 07 Sierra de Amula, 2007-2011.....	141
Figura 2.27. Porcentaje de inversión por región, 2007 -2011	142
Figura 2.28. Histórico de recursos por municipio	145
Figura 2.29. Comparativo de los resultados de la Consulta ciudadana 2010 vs. 2007, región Sierra de Amula.	151

9. Bibliografía

- Acuerdo que Establece la Nueva Regionalización Administrativa del Estado de Jalisco para Impulsar el Desarrollo de la Entidad, publicado en el *Periódico Oficial El Estado de Jalisco* el 15 de octubre de 1998.
- Banco de México. (2007). *Informe Anual 2006. Publicado Abril de 2007*. Guadalajara, Jalisco.
- Banco Interamericano de Desarrollo (1997), Oficina de Evaluación. *Evaluación: Una Herramienta de Gestión para Mejorar el Desempeño de los Proyectos*, Washington, D.C.
- CEAS. Comisión Estatal del Agua de Jalisco, Av. Francia No. 1726, Col. Moderna, CP 44190, Guadalajara, Jalisco. Brasilia No. 2770 Col. Colomos Providencia, CP 44680, Zapopan, Jalisco. <http://www.ceajalisco.gob.mx/>
- CEDHJ. Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco, Pedro Moreno No. 1616, Col. Americana, CP 44160, Guadalajara, Jalisco. <http://www.cedhj.org.mx/>
- CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Presidente Masaryk No. 29, piso 13, Col. Chapultepec Morales, CP 11570, México, DF. <http://www.cinu.org.mx>.
- CIC. Centro Integral de Comunicaciones, Libertad No. 200, esq. Av. 16 de Septiembre, piso 2, Colonia Centro, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://066.jalisco.gob.mx>
- CODE. Consejo Estatal para el Fomento Deportivo y Apoyo a la Juventud. Prolongación Av. Alcalde No. 1360, col. Colinas de la Normal. <http://codejalisco.com.mx/>
- Coepo. Consejo Estatal de Población, calle Penitenciaría No. 180, Col. Centro, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://coepo.jalisco.gob.mx>.
- Comité de Planeación para el Estado de Jalisco (COPLADE 2005), *Planes Regionales de Desarrollo 2006, Guadalajara, Jalisco, México*.
- CONACULTA. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Av. Paseo de la Reforma No. 175 Col. Cuauhtémoc CP. 06500 Delegación Cuauhtémoc. México DF. http://www.conaculta.gob.mx/index_content.html
- Conagua. Comisión Nacional del Agua, Insurgentes Sur No. 2416, Col. Copilco el Bajo, CP 04340, delegación Coyoacán, México DF. <http://www.cna.gob.mx>.
- Conapo. Consejo Nacional de Población, Hamburgo No. 135, Col. Juárez, delegación Cuauhtémoc, C P 06600, México, DF. <http://www.conapo.gob.mx/>
- CONEVAL. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Blvd Adolfo López Mateos No. 160 Col San Ángel Inn, C.P. 01060, México, DF. <http://www.coneval.gob.mx/coneval>
- Consejo Ciudadano de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación Social, Cubilete No. 120, Col. Chapalita Sur, Zapopan, Jalisco. <http://www.jalisco.gob.mx/organismos/consejo/index.html>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, con la última reforma, 2 de agosto de 2007.
- Contraloría del Estado de Jalisco Plaza Tapatía. Pasaje de los Ferrovejeros #70, Edificio Progreso, Piso 3. Centro. Guadalajara, Jalisco, México. <http://contraloria.jalisco.gob.mx/index.html>

- Coparmex. Centro Empresarial de Jalisco, López Cotilla No. 1465, 1er. piso, esquina Chapultepec, Col Americana, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://www.coparmexjal.org.mx/>
- Fiderco. Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro Occidente, Av. Niños Héroes No. 2905-4, Col. Jardines del Bosque, CP 44520, Guadalajara, Jalisco. <http://www.centrooccidente.org.mx/>
- Gobierno Constitucional del Estado de Jalisco (1997), *La nueva regionalización*, Guadalajara, Jalisco, México.
- Gobierno Constitucional del Estado de Jalisco (2007-2013), *Plan Estatal de Desarrollo 2030*, Dirección de Publicaciones del Gobierno de Jalisco, ISBN: 968-832-577-5, Guadalajara, Jalisco, México.
- Genuit, Christel. Asociación Argentina de Estudios de Administración Pública, *El municipio en el contexto de la cultura global*, obtenido en julio de 2007 de http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso2/Genuit_Christel.pdf.
- ICESI. Instituto Ciudadano de Estudios Sobre la Inseguridad AC, Av. San Antonio No. 256, Piso 6, CP 03849, México, DF. <http://www.icesi.org.mx/>
- IFE. Instituto Federal Electoral, Viaducto Tlalpan No. 100, Col. Arenal Tepepan, delegación Tlalpan, CP 14610, México, DF. <http://www.ife.org.mx>.
- IJAH. Instituto Jalisciense de Antropología e Historia. Miguel Blanco # 1405 Centro, Guadalajara, Jalisco.
- Imco. Instituto Mexicano para la Competitividad, Leibnitz No. 11, 6to piso, despacho 602, colonia Anzures, CP 11590, México, DF. <http://www.imco.org.mx/>
- IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social, Belisario Domínguez y Sierra Morena, sector Libertad, CP 44340, Guadalajara, Jalisco. <http://www.imss.gob.mx>.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI. (2005). *II Censo de Población y Vivienda 2005*. México
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010* México
- INP. Instituto Nacional de la Pesca. Pitágoras No. 1320. Col. Sta. Cruz Atoyac. C.P. 03310. Del. Benito Juárez. México, DF. <http://www.inp.sagarpa.gob.mx/>
- ITEI. Instituto de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco. Miguel de Cervantes Saavedra No. 19, Col. Ladrón de Guevara, CP. 44600, Guadalajara, Jalisco. <http://www.itei.org.mx/v2/index.php>.
- ITESO. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Periférico Sur, Manuel Gómez Morín No. 8585, CP 45090, Tlaquepaque, Jalisco. <http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/ITESO>
- Instituto Ciudadano de Estudios sobre la Inseguridad. (2006). *Encuesta Nacional sobre Seguridad Urbana*. México, DF.
- Instituto de Información Territorial, Organismo Público Descentralizado, Gobierno de Jalisco. (2008).
- Instituto Mexicano para la Competitividad, IMCO, (2005), *Situación de la competitividad de México 2004. Hacia un pacto de competitividad*, México, DF.

- Instituto Mexicano para la Competitividad, IMCO, (2006), *Competitividad estatal de México 2006, Preparando a las entidades federativas para la competitividad: 10 mejores prácticas*. Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública del Instituto Tecnológico de Monterrey, obtenida en julio de 2007 de www.imco.org.mx.
- Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, aprobada el 19 de diciembre de 2000 y actualizada con la publicación en el *Periódico Oficial El Estado de Jalisco*, decreto 21695 el 4 de enero de 2007.
- Ley de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco publicada en el *Periódico Oficial El Estado de Jalisco*, el 6 de enero de 2005.
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, publicada en el *Periódico Oficial El Estado de Jalisco*, el 28 de febrero de 1989 y últimas reformas el 22 de febrero de 2007.
- Navarro, H. (2005), *Manual para la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza*, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, Ilpes, Santiago de Chile.
- OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. <http://www.oecd.org>.
- OEIDRUS. Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable de Jalisco. <http://oeidrus.jalisco.gob.mx/main.asp>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU, (2006-2007), *Índice de Desarrollo Humano*, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, México.
- Pecytjal. Programa Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco. <http://coecyt.jalisco.gob.mx/pecytjal/cap1.htm>
- PGJE. Procuraduría General de Justicia del Estado de Jalisco, calle 14 No. 2567, zona Industrial, CP 44940, Guadalajara, Jalisco. Calzada Independencia No. 778/800, Col. La Perla, zona Centro, CP 44290, Guadalajara, Jalisco. <http://pgj.jalisco.gob.mx/index.html>
- PGR. Procuraduría General de la República, Av. Paseo de la Reforma No. 211-213, Col. Cuauhtémoc, delegación Cuauhtémoc, CP 06500, México, DF. <http://www.pgr.gob.mx/>
- PNUD. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Presidente Masaryk No. 29, piso 8, Col. Polanco, CP 11570, México, DF. <http://www.undp.org.mx/>
- Procuraduría Social del Estado de Jalisco Av. Prolongación Alcalde No.-1351, Guadalajara, Jalisco, México. <http://procuraduriasocial.jalisco.gob.mx/index.html>
- Ramírez M. J., Martínez, G. J. (2006), *La regionalización en Jalisco. Hacia un modelo de integración territorial en busca de la competitividad*, Guadalajara, Jalisco, México.
- Ravina, R. (2005), *Pautas para el diseño del sistema de seguimiento y evaluación del gasto público*
- Reglamento de la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, publicado en el *Periódico Oficial El Estado de Jalisco*, el 16 de junio de 2001.
- Sánchez A. F. (2002), *Gestión pública y planificación estratégica territorial*, ILPES-CEPAL, Santiago de Chile.
- Sanín, H. (1999). Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, CEPAL. Chile.



GOBIERNO DE JALISCO

- SE. Secretaría de Economía, Gobierno Federal. Insurgentes Sur No. 1940, Florida, delegación Álvaro Obregón, CP 01030, México, DF. <http://www.economia.gob.mx/>
- Secadmon. Secretaría de Administración, Gobierno de Jalisco. Av. Prolongación Alcalde No.1221, Col. Miraflores, CP 44270, Guadalajara, Jalisco. <http://secadmon.jalisco.gob.mx/index.html>
- Secretaría de Turismo, Gobierno de Jalisco. Morelos 102, Plaza Tapatía, colonia Centro. CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://www.jalisco.gob.mx/srias/setur/espanol/inicio.html>
- Seder. Secretaría de Desarrollo Rural, Gobierno de Jalisco. Av. Hidalgo No.1435, Col. Americana, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://seder.jalisco.gob.mx/index.html>
- Sedeur. Secretaría de Desarrollo Urbano, Gobierno de Jalisco. Prolongación Av. Alcalde No. 1353, edificio B, colonia Miraflores, CP 44270, Guadalajara, Jalisco. <http://sedeur.jalisco.gob.mx/>
- Sefin. Secretaría de Finanzas, Gobierno de Jalisco. Pedro Moreno No. 281, zona Centro, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://sefin.jalisco.gob.mx>.
- Seijal. Sistema Estatal de Información de Jalisco, Organismo Público Descentralizado. López Cotilla No. 1505, edificio Seproe, 1er piso, Col. Americana, Guadalajara, Jalisco. <http://seijal.jalisco.gob.mx>.
- SEJ. Secretaría de Educación, Gobierno de Jalisco. Av. Prolongación Alcalde 135, Edificio "C", sótano, CP 44270, Guadalajara, Jalisco. <http://educacion.jalisco.gob.mx>.
- SEP. Secretaría de Educación Pública. Gobierno Federal. Argentina No. 28 Centro Histórico, CP. 06029, México, DF. <http://www.sep.gob.mx/wb2>.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, Sagarpa del Gobierno Federal (México, 2005), *Es México primer productor en caprinocultura de América Latina con nueve millones 500 mil cabezas*, obtenida el 10 de agosto de 2007 de <http://www.sagarpa.gob.mx>.
- Secretaría de Cultura Gobierno del Estado de Jalisco (2008) Av. la Paz y 16 de Septiembre, Guadalajara, Jalisco, México. <http://cultura.jalisco.gob.mx/index.html>
- Secretaría de Desarrollo Humano, Gobierno del Estado de Jalisco (2007), *Encuesta estatal sobre cultura política y prácticas ciudadanas*, Cuadernos Estatales de Política Social, Guadalajara, Jalisco, México.
- Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, Semades, Gobierno de Jalisco, (1998). *Ordenamiento Ecológico Territorial de Jalisco*. Jalisco, México.
- Secretaría de Planeación, Gobierno de Jalisco (2007), *Compromisos en planes municipales y mesas de la Gran Alianza*, Guadalajara, Jalisco, México.
- Seproe. Secretaría de Promoción Económica, Gobierno de Jalisco. López Cotilla No. 1505, Edificio Seproe, Col. Americana, CP 44140, Guadalajara, Jalisco. <http://seproe.jalisco.gob.mx>.
- SHCP. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Gobierno Federal. Palacio Nacional, Plaza de la Constitución s/n Col. Centro CP. 06000 Del. Cuauhtémoc, México. DF. <http://www.shcp.gob.mx/>
- Sinais. Sistema Nacional de Información en Salud, Av. Paseo de la Reforma No. 450, piso 11, Col. Juárez, CP 06600, México, DF. <http://sinais.salud.gob.mx/>
- Silva, L. J. (1998), *Manual de desarrollo local*, ILPES-CEPAL, Santiago de Chile.

- Silva, L. J. (2003). *Disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional de América Latina*, ILPES-CEPAL, Santiago de Chile.
- Sistemas de información Ambiental para el Estado de Jalisco, Instituto Nacional de Investigación, Forestal, Agrícola y Pecuaria, Centro de Investigación Regional Pacífico Centro (INIFAP – CIRPAC) 2005. <http://www.inifap.gob.mx/>
- SSJ. Secretaría de Salud, Gobierno de Jalisco. Dr. Baeza Alzaga No.107, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://ssj.jalisco.gob.mx>.
- SSPRS. Secretaría de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación Social Gobierno de Jalisco. Libertad No. 200, esquina Av. 16 de Septiembre, piso 2, colonia Centro, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://seguridad.jalisco.gob.mx>.
- STJ. Supremo Tribunal de Jalisco, Av. Hidalgo No. 190, Col. Centro, CP 44100, Guadalajara, Jalisco. <http://www.stjjalisco.gob.mx>.
- STyPS. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Gobierno de Jalisco. Humboldt No. 132, entre Independencia y Juan Manuel, Col. Centro, CP 44100, Guadalajara Jalisco. <http://trabajoyps.jalisco.gob.mx>.
- SVyT. Secretaría de Vialidad y Transporte, Gobierno de Jalisco. Av. Alcalde esquina Circunvalación, División del Norte s/n, Jardines Alcalde, CP 44290, Guadalajara, Jalisco. <http://svt.jalisco.gob.mx>.
- Transparencia Mexicana (2006), *Índice nacional de corrupción y buen gobierno, resultados 2001-2003-2005*, obtenida el 19 de julio de 2007 de www.transparenciamexicana.org.mx.
- Unidad Estatal de Protección Civil Jalisco, Organismo Público Descentralizado, UEPCJ y Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, CUCSH de la Universidad de Guadalajara (2007), *Atlas de Riesgos del Estado de Jalisco*, Eventos y noticias, obtenida el 27 de julio de 2007 de <http://www.geografia.cucsh.udg.mx>.
- Universidad de Guadalajara y Secretaría de Planeación Jalisco, *Talleres regionales con la Unidades Técnicas de Apoyo al Desarrollo Regional (UTEA's) en los centros universitarios*, Febrero Abril 2008 Jalisco, México.
- Secretaría de Planeación Jalisco, Consulta Ciudadana 2010, Jalisco, México. <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/consultaPed/>.
- Secretaría de Planeación, Informes de Gobierno 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011-1, marzo 2011, Jalisco, México. <http://informe.jalisco.gob.mx/>.

10. Participaciones

Miembros del COPLADE

C.P. Emilio González Márquez
Gobernador Constitucional de Estado de Jalisco

Mtro. Carlos Eduardo Anguiano Gómez
Secretario de Planeación

Lic. Felipe de Jesús Vicencio Álvarez
Secretario Técnico
Delegado de SEDESOL

Subcomité de Planeación de la Región 07 Sierra de Amula

Dra. Andrea Michel Santana
Presidenta Municipal de Ejutla y
Presidenta Coordinadora del Subcomité

C. Carlos Assael González Montemayor
Secretario Técnico

Lic. Griselda Arias Moreno
Presidenta Municipal de Atengo

C. Juan Carlos Gudiño Ruelas
Presidente Municipal de Chiquilistlán

Dr. Gabriel Gómez Michel
Presidente Municipal de El Grullo

C. José Guadalupe Corona Chávez
Presidente Municipal de El Limón

C. Ricardo Rangel Fletes
Presidente Municipal de Juchitlán

C. Juan León Gil
Presidente Municipal de Tecolotlán

C. Juan Carlos Nuño García
Presidente Municipal de Tenamaxtlán



MVZ. Roberto García Santana
Presidente Municipal de Tonaya

C. Sergio René Araiza Gutiérrez
Presidente Municipal de Tuxcacuesco

L.E. Jaime Ismael Díaz Brambila
Presidente Municipal de Unión de Tula

Unidad Técnica de Apoyo al Desarrollo Regional (UTEA)

María de la Luz Michel
Coordinador del IEEA

Agustín Vargas Mata
Coordinación de Mesa de Salud de la
Gran Alianza por Jalisco

Ángel Aguirre García
Coordinación de Mesa de Medio Ambiente de la
Gran Alianza por Jalisco

Francisco Espinoza Peña
Director CECYTEJ 12

Marisol Moreno
Analista de la CEA

Sergio Rúelas López
Representante de Locatarios del Mercado Municipal

Ramón González González
Director General de Desarrollo Municipal
de la SGG

Eduardo Huerta O.
Jefe de Pozo de la CEA

Alejandro Godínez P.
Regidor de H. Ayuntamiento

Joel García
Maestro de BTG

Juan Carlos Mónico
Encargado del Tráiler de Coecytjal

Salvador González P
Coordinación de Difusión y Divulgación
de Coecytjal

Román I. Carbajal
Coordinador de Predios Rústicos

Lorenzo Ángel González Ruiz
Director de Preparatoria El Grullo

Alejandro Juárez Nájera
Oficial Mayor de Preparatoria El Grullo

José Juan Patiño
Operativo de IEEA

Natividad Delgado
Delegado de Zenzontla

Milton C. Canal Alzaga
Capacitación Cooperativa El Grullo de la
Sociedad Cooperativa Rural El Grullo

José Alfredo Salgado G.
Regidor de H. Ayuntamiento

Sandra Fabiola Ceballos
Promotor de Desarrollo Municipal

Rosa Alicia Saray García
Maestra de Danza

Balbina Luz Enciso Cisneros
Síndico de Tuxcacuesco

Jonás Michel Horta
Jefe de División de Planeación y Vinculación
del ITS El Grullo

José Alfredo Martra M.
Coordinador de Vinculación de la SGG

Bruno Ariel López
Jefe de Departamento de ITSD El Grullo

Valentín Acumen Pelayo
Director Jurídico Zona VII Autlán de SSJ

Enrique Borrayo B.
Administrativo Especializado de Sedeur

Agustín Zermeño V.
Gerente de Servicios Municipales de la CEA

José Pérez Arias
Coordinador de Desarrollo Municipal

Francisco Montaña M.
Director de Gran Alianza por Jalisco

Fernando Tame Pulido
Subdelegado de Región de PGJE

María Isabel Robles
Secretario de Obras Publicas de H. Ayuntamiento

Hilda Navarro Zamora
Secretaria General de H. Ayuntamiento

Erika Mariza Aguilar Gudiño
Técnico Especializado de Seplan

Simón Ramírez
Sub Director de H. Ayuntamiento

Erasmó Hírales Valencia
Coordinador Regional Forestal de la Seder

Reyes Juárez C.
Directo de Obras Públicas de Juchitlán

Francisco Santos
Director de Obras Públicas de El Grullo

Víctor Olvera G.
Director de DRSE

José Donato Estrada M.
Subdelegado de Semades

Miguel Carbajal Heredia
Secretario de Escuela Preparatoria Regional de
El Grullo (UdG)

Mario Guerrero Plasencia
Primer Oficial de la UEPCBJ

José Vázquez Chávez
Coordinación Regional del Iprovipe

Leonardo Reynaga
Tesorero de Ejido de Ejido Zenzontla

Salomón Santos Erape
Jefe de Departamento de Planeación de C.F.E

Samuel Moreno Sánchez
Coordinación de Caminos

Roció Barragán C.
Promotor de Desarrollo Municipal

Saúl Alejandro Flores
Coordinador de CEA

Gabriel Pérez Ramírez
Coordinador de Fomento Distrito V. de Sagarpa

Adrian Garibaldo Lepe
Director de Obras Publicas de Tecolotlán



Agustín Aguilar Loza

Director de Apoyo e Información Estratégica
de la Sedeur

Marcos Sergio Fregoso A.

Director de la SVyT

Miguel Efraín Martínez Elizalde

Director de Contraloría Social

Darío Cerón Núñez

Director de Promoción Económica

Pablo Pérez Esquivel

Promotor de Gestión Regional de la Seplan

Eduardo Ramón Pérez

Director de Obras Públicas de Unión de Tula

Juan Carlos Cadena V.

Director de Desarrollo Destinos de Setujal

Julia Esther Aguirre

Jefa de Planeación Delegación El Grullo de SEJ

Ernesto Guerrero

Presidente del Centro Asistencial Asilo San José

**Comité Técnico de Planeación y Evaluación
(CTPE)**

Secretaría General de Gobierno

Secretaría de Desarrollo Rural

Secretaría de Desarrollo Urbano

Secretaría de Promoción Económica

Secretaría de Turismo

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Secretaría de Cultura

Secretaría de Desarrollo Humano

Secretaría de Educación

Secretaría de Salud

Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

Procuraduría General de Justicia del Estado

Procuraduría Social

Secretaría de Seguridad Pública, Prevención y Readaptación Social



Secretaría de Vialidad y Transporte

Contraloría del Estado

Secretaría de Administración

Secretaría de Finanzas

Secretaría de Planeación

Comisión Estatal de Agua y Saneamiento

Sistema Estatal de Información Jalisco

Inmobiliaria y Promotora de Vivienda de Interés Público

Coordinación General de Concertación Social

Consejo Estatal de Población

Sistema Integral de la Familia

Instituto de Información Territorial

Instituto Jalisciense de las Mujeres

Coordinación técnica de la elaboración e integración del Plan Regional de Desarrollo

Mtro. Gerardo de Jesús Valdivia Cervantes

Coordinador General de Planeación

Arq. Elvira Ponce de León Pérez

Director de Planeación Municipal

Lic. Francisco Javier Lares Ceballos

Director Evaluación del Desarrollo del Estado y sus Municipios

Mtro. Yered Gybram Canchola Pantoja

Coordinador de Proyectos para la Gestión Pública
e integración del Plan Regional de Desarrollo 07 Sierra de Amula

Colaboradores técnicos

Lic. José Alberto Loza López

Lic. Sergio Israel Ramos Enríquez

Mtro. Mauricio Gerardo Delezé Santa Cruz

Lic. Linda Ramos Alcalá

Mtro. Mauro Gerardo Ruelas Bentura

Lic. Carmen Lucía García Castro

Ing. Brenda Jasmín Palomera Pérez



GOBIERNO
DE JALISCO
PODER EJECUTIVO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN