



**IIEG**

Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco



# ALTOS SUR DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN MARZO 2019



**Jalisco**

GOBIERNO DEL ESTADO



# ALTOS SUR DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN

Marzo 2019

<b>Geografía</b> .....	3
Mapa base	
Medio físico	
Infraestructura	
<b>Medio ambiente</b> .....	7
Índice Municipal del Medio Ambiente (IMMA)	
Áreas Naturales Protegidas	
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por consumo de gasolina	
Degradación del suelo	
Acuíferos	
Producción de energía mediante fuentes renovables	
Uso del suelo predominante con base en el ordenamiento ecológico	
Referencias bibliográficas	
<b>Demografía y Sociedad</b> .....	21
Demografía y Sociedad	
Aspectos demográficos	
Intensidad migratoria	
Pobreza multidimensional	
Marginación	
<b>Economía</b> .....	34
Empleo	
Número de empresas	
Agricultura y ganadería	
Valor agregado censal bruto	
<b>Gobierno y Seguridad</b> .....	41
Incidencia delictiva	
Accidentes de tránsito terrestre	

Consulta el documento en línea  
[www.ieg.gob.mx](http://www.ieg.gob.mx)



**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

# GEOGRAFÍA

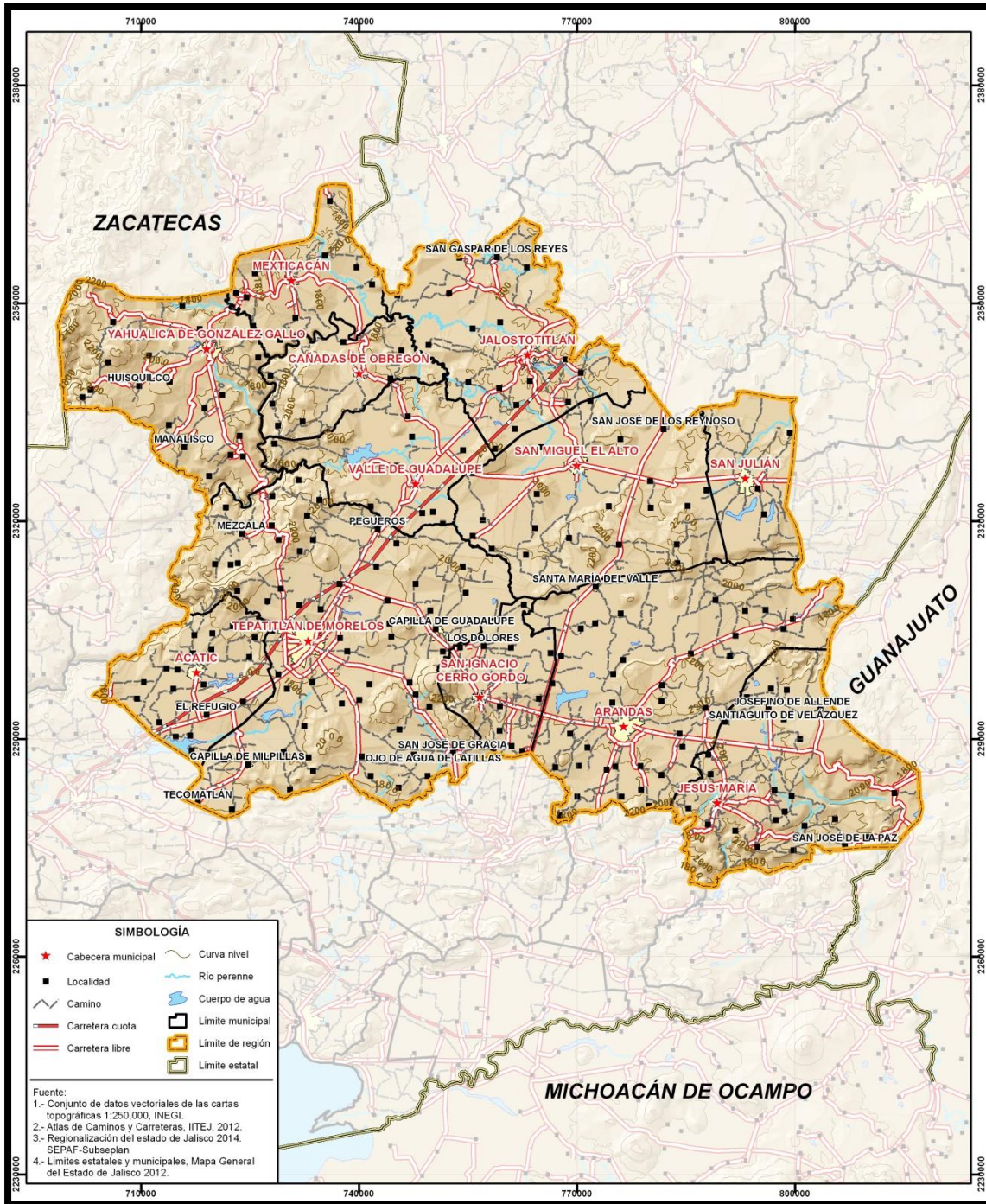
**ALTOS SUR  
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN  
MARZO 2019**



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

## Mapa base

Figura 1 Región Altos Sur, Jalisco.



FUENTE: IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco.

## Medio físico

Tabla 1 Medio físico			
03 Altos Sur			
Medio físico		Descripción	
Superficie (Km2)		6,612	La Región Altos Sur tiene una superficie de 6,612 Km <sup>2</sup> . Es la sexta región con mayor superficie del estado.
Altura (msnm)	Mínima regional	1,164	El territorio regional tiene alturas entre los 1,164 y 2,670 msnm.
	Máxima regional	2,670	
Pendientes (%)	Planas (<5°)	64.6	El 64.6% de la región tiene terrenos planos, es decir con pendientes menores a 5°.
	Lomeríos (5° - 15°)	25.6	
	Montañosas (>15°)	9.8	
Clima %	Templado subhúmedo	100	Tiene clima templado subhúmedo. La temperatura media anual es de 17.8°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 30.4°C y 5.4°C respectivamente. La precipitación media anual es de 817mm.
	Máxima promedio	30.4	
	Mínima promedio	5.4	
Temperatura (°C)	Media anual	17.8	
Precipitación (mm)	Media anual	817	
Geología (%)	Basalto	37.5	La roca predominante es basalto (37.5%), rocas ígneas extrusivas básicas, de origen volcánico constituidas de plagioclasa cálcica
	Extrusiva ácida	18.5	
	Residual	16.3	
	Arenisca	8.5	
	Aluvial	6.7	
	Toba	6.1	
	Caliza - Lutita	3.3	
	Arenisca - Conglomerado	3.0	
	Otros	0.2	
Tipo de suelo (%)	Planosol	29.3	El suelo predominante es planosol (29.3%), desarrollados en relieves planos que suelen inundarse. Medianamente profundos, con vegetación natural de pastizal o matorral. Tienen una capa subyacente impermeable. Se utilizan con rendimientos moderados en la ganadería. Son muy susceptibles a la erosión en las capas superficiales.
	Feozem	25.8	
	Luvisol	23.6	
	Litosol	5.9	
	Vertisol	5.7	
	Cambisol	5.0	
	Regosol	2.0	
	Fluvisol	1.4	
	Otros	1.2	
Cobertura de suelo (%)	Agricultura	57.4	Las actividades agrícolas (57.4%) son los usos de suelo dominantes en la región.
	Pastizal	18.5	
	Selva	12.3	
	Bosque	9.5	
	Asentamiento humano	1.2	
	Cuerpo de agua	0.9	
	Otros tipos de vegetación	0.2	

FUENTE: Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG, 2015) con base en: Geología y Edafología esc. 1:50,000, INEGI. Uso de Suelo y Vegetación Serie VI, esc. 1:250,000, INEGI. Clima, CONABIO. Tomo 1 Geografía y Medio Ambiente de la Enciclopedia Temática Digital de Jalisco. MDE y MDT del conjunto de datos vectoriales, esc. 1:50,000, INEGI. Mapa General del Estado de Jalisco 2012.



## Infraestructura

Tabla 2 Infraestructura		
03 Altos Sur		
Infraestructura	Descripción	
Infraestructura (Km)	Carreteras	1,000
	Caminos	2,271
La región tiene un grado alto de conectividad en caminos y carreteras.		
Tipos de servicios	Cantidad	Comentarios
Cementerio	9	
Centro de asistencia médica	58	
Escuela	288	
Instalación Deportiva o recreativa	81	La información presentada en esta tabla corresponde a los servicios concentrados en localidades mayores a 2,500 habitantes.
Mercado	13	
Palacio de gobierno	17	
Plaza	66	
Templo	95	

**FUENTE:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG, 2015) con base en: Atlas de Caminos y Carreteras del Estado de Jalisco 2012, Conectividad 2012 y Mapa General del Estado de Jalisco 2012, ITEJ. Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.



**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

# MEDIO AMBIENTE

**ALTOS SUR  
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN  
MARZO 2019**



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

## Índice Municipal del Medio Ambiente (IMMA)

El Índice Municipal del Medio Ambiente (IMMA) es un indicador que se calcula en Jalisco a nivel Municipal y está organizado de acuerdo al modelo de Presión-Estado-Respuesta (PER) y se calcula utilizando doce indicadores temáticos: estado de los acuíferos, especies en NOM, generación de residuos sólidos, cobertura forestal, riesgo de erosión, cobertura de agua, cobertura de drenaje, deforestación, UGAs con vocación para la conservación, sitios destinados para la conservación, recuperación de la vegetación, y un indicador de emisión y transferencia de contaminantes.

La construcción de este índice se hizo, con variables que puedan explicar la respuesta de la sociedad y gobierno ante los problemas y retos que enfrenta el medio ambiente y los recursos naturales del estado de Jalisco.

Los indicadores de presión tratan de responder preguntas sobre las causas del problema. Indicadores de esta naturaleza incluyen emisiones y acumulación de desechos.

Los indicadores de estado responden sobre el estado del ambiente. Estos indicadores incluyen la calidad del aire urbano, la calidad de las aguas subterráneas, los cambios de temperatura, las concentraciones de sustancias tóxicas o el número de especies en peligro.

Los indicadores de respuesta tratan de responder preguntas sobre qué se está haciendo para resolver el problema. Indicadores de este tipo incluyen los compromisos internacionales o tasas de reciclaje o de eficiencia energética (Quiroga, 2009).

Para este documento se calculó un índice Regional de Medio Ambiente (IRMA) basado en los IMMA de cada región, para la Región Altos Sur se obtuvo un IRMA Muy bajo, lo cual sugiere que las condiciones medioambientales y las acciones de remediación de impactos no son suficientes en esta región.

**Tabla 3 Índice Regional de Medio Ambiente (IRMA)**

IRMA 03 Altos Sur	
IRMA	39.9
Grado IRMA	Muy bajo
Subíndice Presión	0.4
Grado Subíndice Presión	Bajo
Subíndice Estado	0.3
Grado Subíndice Estado	Muy bajo
Subíndice Respuesta	0.5
Grado Subíndice Respuesta	Bajo

**FUENTE:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco IIEG.



## Áreas Naturales Protegidas

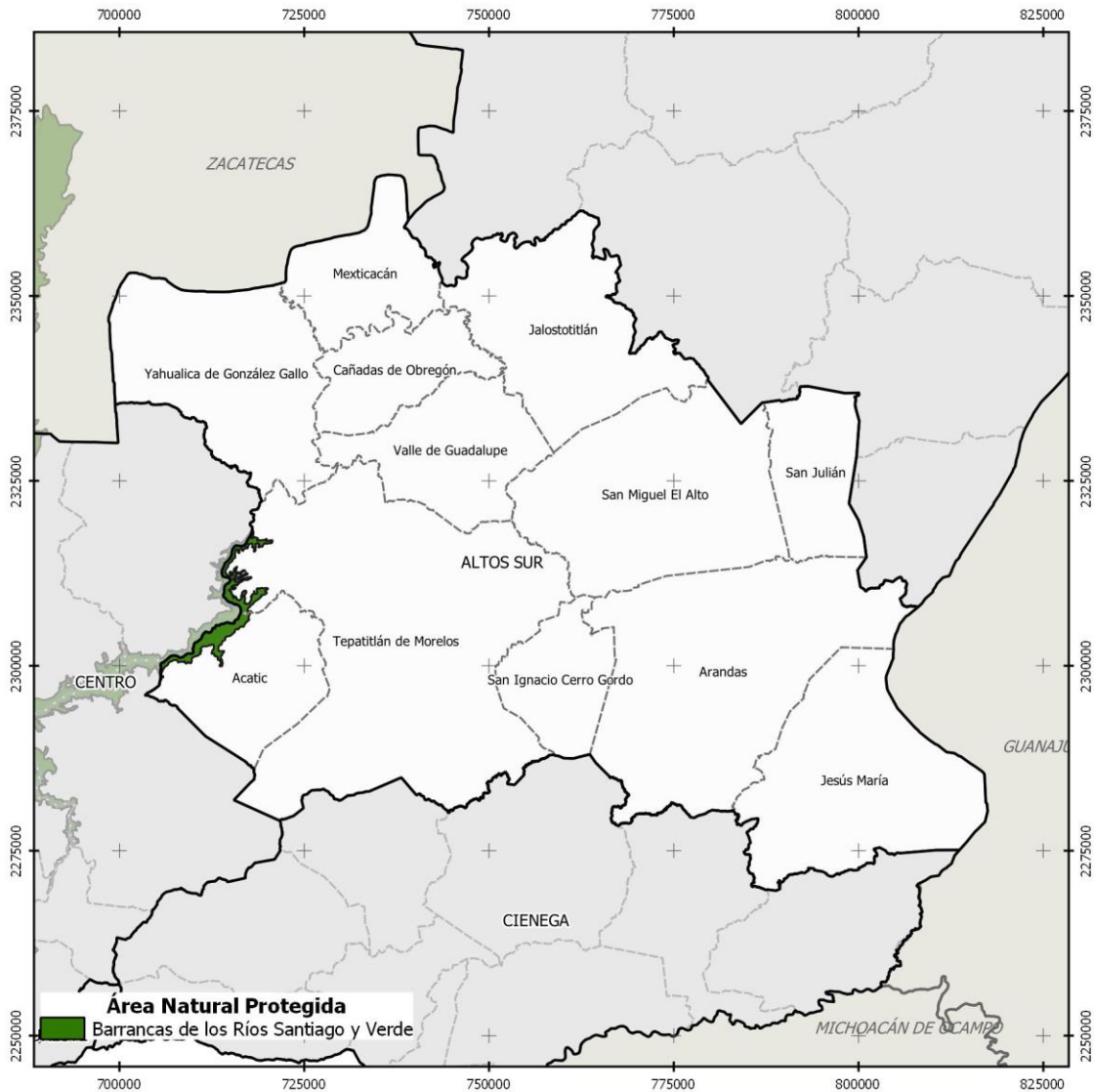
En la Región Ciénega se localiza una fracción de la Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde, la cual fue decretada el 20 de diciembre de 2016 con una superficie total de 213.83 km<sup>2</sup> ubicándose sobre los municipios de Acatic, Cuquío, El Salto, Guadalajara, Ixtlahuacán del Río, Juanacatlán, Tepatitlán de Morelos, Tonalá, Zapopan y Zapotlanejo.

El 17.32% de la superficie de la Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde se localiza en la región Altos Sur, en donde ocupa el 0.56% de la superficie total de la región, localizándose sobre los municipios de Acatic y Tepatitlán (Tabla 4).

Tabla 4 Superficie bajo algún estatus de protección en la Región Altos Sur			
03 Altos Sur			
Municipios de la Región Altos Sur	Superficie (km <sup>2</sup> )		Porcentaje bajo estatus de protección
	Total	Bajo estatus de protección	
Acatic	327.56	19.94	6.09
Arandas	950.78	0.00	0.00
Cañadas de Obregón	251.30	0.00	0.00
Jalostotitlán	566.52	0.00	0.00
Jesús María	664.59	0.00	0.00
Mexticacán	281.11	0.00	0.00
San Ignacio Cerro Gordo	228.02	0.00	0.00
San Julián	248.26	0.00	0.00
San Miguel El Alto	740.90	0.00	0.00
Tepatitlán de Morelos	1,387.77	17.09	1.23
Valle de Guadalupe	368.18	0.00	0.00
Yahualica de González Gallo	597.81	0.00	0.00
<b>Total región Altos Sur</b>	<b>6,612.82</b>	<b>37.03</b>	<b>0.56</b>

**FUENTE:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco IIEG con datos de CONANP, SEMADET y Ayuntamientos municipales. Compilado a Julio del 2018.

**Figura 2 Áreas Naturales Protegidas dentro de la Región Centro.**



**FUENTE:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco IIEG con datos de CONANP, SEMADET y Ayuntamientos municipales. Compilado a Julio del 2018.

## Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por consumo de gasolina.

Entre los gases de efecto invernadero que se emiten a la atmósfera se encuentra el carbono negro (CO<sub>2</sub>) por quema de combustibles fósiles. Los GEI por combustión de energéticos puede medirse con base en las cantidades de consumo de combustibles como la gasolina.

Con base en el volumen de venta de Gasolina Pemex Magna y Gasolina Pemex Premium, registrado por PEMEX e integrados en una base de datos para cada municipio de acuerdo a la ubicación de las estaciones de servicio, se calculó la cantidad de GEI expresada en términos de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>eq) para los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 utilizando la metodología presentada por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), 2009.

En la Tabla se presentan los resultados del cálculo de CO<sub>2</sub>eq, en donde se puede observar que del año 2013 al 2014 se tuvo un aumento aproximado del 3.3% en las emisiones, mientras que del 2014 al 2015 disminuyó en aproximadamente un 3.9%. Para 2016 y 2017 no fue posible obtener los datos para todos los municipios, por lo que no se pudo realizar una estimación de aumento o disminución de emisiones para la región. Los municipios que presentan mayor cantidad de emisiones son Tepatitlán de Morelos y Arandas, mientras que los municipios de Mexxicacán y Cañadas de Obregón son los que tienen menores emisiones.

El municipio de San Ignacio Cerro Gordo se considera como un caso especial, ya que no cuenta con estaciones de servicio y por lo tanto no se tiene registro de ventas. En este sentido, y dada la naturaleza de este indicador, el registro de emisiones es cero. Sin embargo, el no tener registro de ventas en el municipio no implica que este haya sido exento de emisiones de GEI.

**Tabla 5 Cantidad de CO2 equivalente por año para cada municipio de la Región Altos Sur.**

03 Altos Sur					
Municipios de la Región Altos Sur	Gigagramos de carbono equivalente (GgCO <sub>2</sub> eq) por año				
	2013	2014	2015	2016	2017
Acatic	25.14	24.66	23.04	21.57	20.77
Arandas	111.52	115.03	111.37	86.52	82.75
Cañadas de Obregón	4.15	3.75	3.98	4.5	3.88
Jalostotitlán	30.32	34.99	29.97	SD	SD
Jesús María	17.27	18.92	17.41	10.49	9.98
Mexxicacán	2.75	2.69	1.69	SD	SD
San Ignacio Cerro Gordo	0	0	0	SD	SD
San Julián	14.73	12.54	0.00	SD	SD
San Miguel el Alto	40.60	49.66	54.71	24.16	22.04
Tepatitlán de Morelos	206.71	208.52	216.34	232.5	222.31
Valle de Guadalupe	7.10	6.74	6.04	5.38	8.02
Yahualica de González Gallo	25.75	24.77	17.83	5	4.72
<b>Total Región Altos Sur</b>	<b>486.05</b>	<b>502.27</b>	<b>482.38</b>	<b>389.67</b>	<b>374.47</b>

SD = Sin dato

**FUENTE:** Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco.

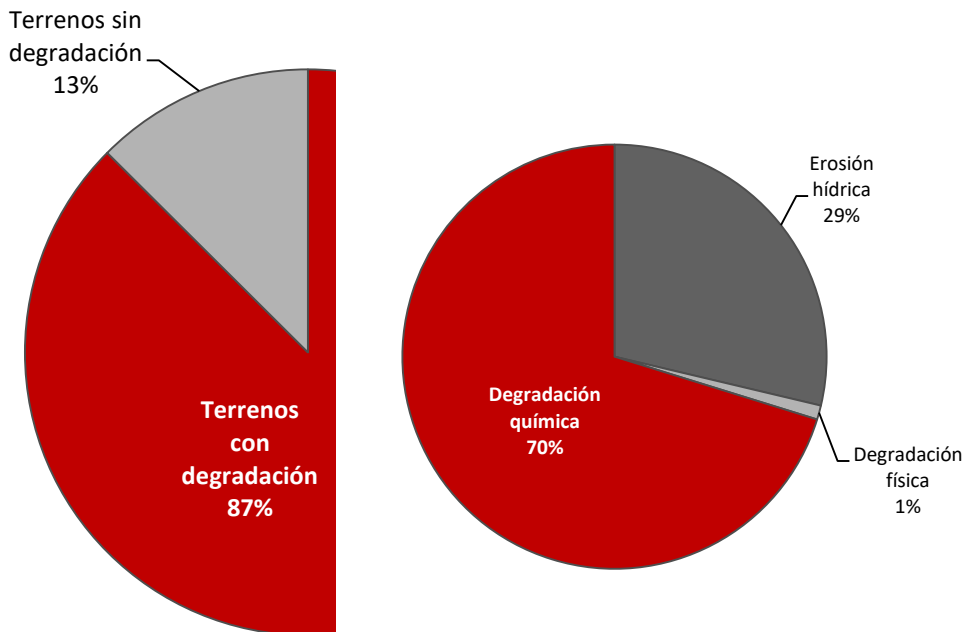
## Degradación del suelo

Uno de los recursos naturales más importantes para el desarrollo de los seres vivos es el suelo. En México se han tenido problemas en la regulación del uso del suelo y la planeación con bases sólidas, lo que ha provocado una alta tasa de degradación.

En el 2002 la SEMARNAT en conjunto con el Colegio de Postgraduados, realizaron la actualización de la Evaluación de la Degradación del Suelo, causada por el Hombre en la República Mexicana, en el periodo 2001-2002 a escala 1:250,000. Los procesos de degradación que se identificaron fueron: erosión hídrica, erosión eólica, degradación física y degradación química.

La Región Altos Sur, presenta una superficie de más de 5,700 km<sup>2</sup> con degradación de suelos, lo que equivale al 87% de la superficie total de la región. De ese 87%, el 70% de los suelos presentan procesos de degradación química, y en menor proporción están los suelos con erosión hídrica que ocupan el 29% (Figura 3).

**Figura 3 Distribución de los suelos degradados por tipo de proceso en la Región Altos Sur.**



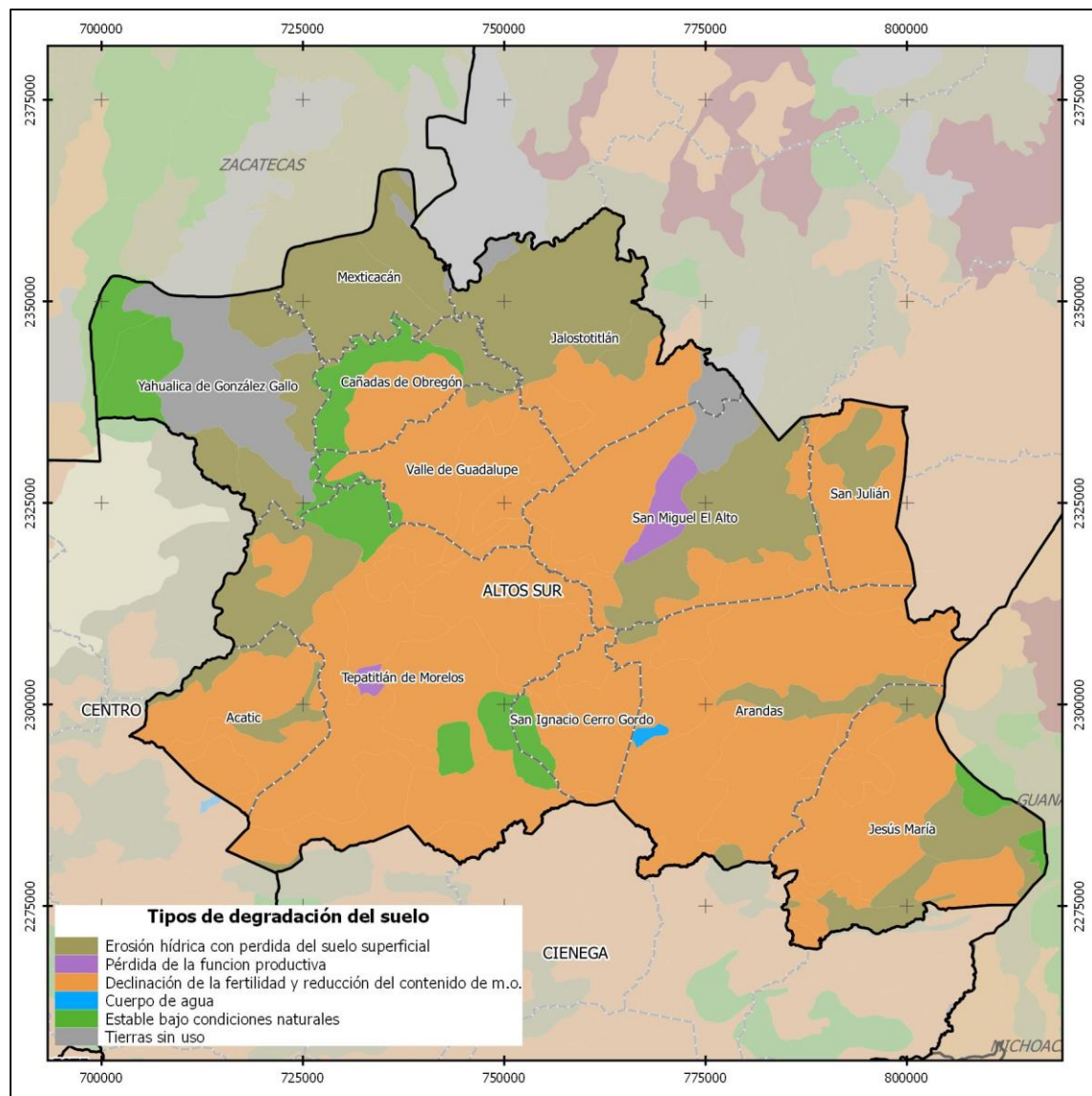
En la Tabla 6 se presenta la superficie por tipo de degradación del suelo de cada uno de los municipios que componen la Región Altos Sur. En la región, el tipo de degradación química que se presenta es la declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica, siendo el municipio de Tepatitlán de Morelos el que mayor superficie presenta con dicho tipo de degradación. En el proceso de erosión hídrica el tipo presente es la pérdida del suelo superficial de tipo laminar o por lavado superficial, siendo el municipio de Jalostotitlán el que mayor superficie presenta con dicho proceso. Entre los terrenos que no presentan procesos de degradación, predominan los clasificados como estables bajo condiciones naturales.

En la Figura 4 se presenta el mapa que muestra la distribución geográfica de los suelos degradados en la región

Tabla 6 Superficie en hectáreas con degradación del suelo por tipo de proceso, para los municipios de la Región Altos Sur						
Altos Sur						
Municipios de la Región Altos Sur	Procesos de degradación y tipos de degradación presentes					
	Erosión hídrica	Degradación física	Degradación química	Terrenos sin degradación		
	Erosión hídrica con pérdida del suelo superficial (laminar/lavado superficial)	Pérdida de la función productiva	Declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica	Cuerpo de agua	Tierras sin uso en regiones áridas montañosas	Estable bajo condiciones naturales
Acatic	63.55	0.00	263.83	0.19	0.00	0.00
Arandas	76.20	0.00	867.69	6.89	0.00	0.00
Cañadas de Obregón	57.26	0.00	110.72	0.00	0.00	83.31
Jalostotitlán	336.48	0.00	186.50	0.00	43.55	0.00
Jesús María	191.26	0.00	441.09	0.00	0.00	32.24
Mexicacán	268.51	0.00	0.00	0.00	10.33	2.28
San Ignacio Cerro Gordo	0.29	0.00	203.14	0.00	0.00	24.58
San Julián	59.68	0.00	188.58	0.00	0.00	0.00
San Miguel el Alto	272.97	51.85	363.05	0.00	53.03	0.00
Tepatitlán de Morelos	149.02	10.48	1,097.57	0.00	0.00	130.70
Valle de Guadalupe	10.62	0.00	338.45	0.00	0.09	19.02
Yahualica de González Gallo	174.24	0.00	0.00	0.00	270.06	153.51
<b>Total Región Altos Sur</b>	<b>1,660.08</b>	<b>62.33</b>	<b>4,060.64</b>	<b>7.07</b>	<b>377.06</b>	<b>445.63</b>

FUENTE: SEMARNAT, 2002.

**Figura 4 Tipos de degradación del suelo y otras unidades presentes en la Región Altos Sur.**



**FUENTE:** SEMARNAT, 2002.



## Acuíferos

Con base en la actualización realizada por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), sobre la disponibilidad media anual de agua subterránea y publicada el 20 de abril del 2015 en el Diario Oficial de la Federación, de los 59 acuíferos que se localizan en el estado de Jalisco, 26 presentan condiciones de sobreexplotación.

La Región Altos Sur está ubicada sobre 11 acuíferos, de los cuales 9 presentan condiciones de sobreexplotación, con un volumen total para la región de 90.08 millones de metros cúbicos anuales de déficit. Asimismo, en la región se tiene concesionado un volumen de extracción anual de 636.71 millones m<sup>3</sup>, mientras que el volumen de recarga media anual es 620.20 millones de m<sup>3</sup>; de los dos acuíferos que no presentan sobreexplotación, el volumen disponible es de 5.96 millones de m<sup>3</sup> (Tabla 7).

Por lo anterior, se puede determinar que la Región Altos Sur presenta una condición de sobreexplotación de los recursos hídricos subterráneos.

**Tabla 7 Acuíferos subterráneos en la Región Altos Sur. Datos actualizados al 2015.**

03 Altos Sur					
Acuífero	Recarga Media Anual	Descarga Natural Comprometida	Volumen Concesionado	Disponibilidad media anual	Déficit
Cifras en millones de metros cúbicos anuales					
Altos de Jalisco	62.3	0.6	72.041913	0	-10.341913
Jalostotitlán	80.8	21.8	68.936537	0	-9.936537
Jesús María	22.5	6.1	32.13821	0	-15.73821
Lagos de Moreno	196	0	226.021923	0	-30.021923
Los Puentes	19.5	13.6	3.876157	2.023843	0
Ocotlán	85.6	8.3	88.181366	0	-10.881366
San Diego de Alejandría	36.5	0	39.142955	0	-2.642955
San José de las Pilas	18.3	6.3	14.779905	0	-2.779905
Tepatitlán	41.1	0.2	45.392182	0	-4.492182
Valle de Guadalupe	31.6	1.7	33.145306	0	-3.245306
Yahualica	26	9	13.059286	3.940715	0
Total Región Altos Sur	620.2	67.6	636.71574	5.964558	-90.080297

**FUENTE:** Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). DOF, 2015.

## Producción de energía mediante fuentes renovables.

El uso de recursos renovables para la producción de energía eléctrica se ha monitoreado en México a través de estudios como el Inventario Nacional de Energías Renovables (INERE), realizado por la Dirección General de Energías Limpias de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética de la Secretaría de Energía. Actualmente, los últimos datos publicados de dicho inventario corresponden a junio de 2015.

El INERE presenta datos de aprovechamientos actuales de los recursos naturales, así como sitios con potencial para generar electricidad por medio de fuentes renovables. Estos últimos son el resultado de diversos estudios y aproximaciones del potencial que cada sitio tiene.

En la Región Altos Sur no presenta sitios de aprovechamiento actual. Sin embargo, sí presenta 20 sitios potenciales para la producción de electricidad a partir de recursos renovables.

De los 20 sitios potenciales identificados en el INERE para la Región Altos Sur, 7 se ubican en el municipio de Tepatitlán de Morelos, 3 en San Miguel El Alto, 3 en San Ignacio Cerro Gordo, 2 en Acatic, 2 en Arandas, uno en Jalostotitlán, uno en Mexxicacán y uno en San Julián. Los principales recursos que podrán ser utilizados son: residuos agropecuarios, radiación solar y viento (Tabla 8).

**Tabla 8 Características de los sitios potenciales para producción de electricidad a partir de recursos renovables, identificados en la Región Altos Sur.**

03 Altos Sur					
Municipio	Tipo de energía que genera	Tipo	Recurso utilizado	Capacidad instalada (MW)	Generación potencial (GW/H)
Acatic	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.7175	4.1902
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.7175	4.1902
Arandas	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.27	1.5768
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.035	0.2044
Jalostotitlán	Solar	Fotovoltaica	Radiación solar	11	19.74
Mexxicacán	Solar	Fotovoltaica	Radiación solar	11	24.43
San Ignacio Cerro Gordo	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.175	1.022
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.22255	1.299692
	Solar	Fotovoltaica	Radiación solar	0.344	0.78
San Julián	Eólica	Aerogenerador Convencional	Viento	40	116
San Miguel El Alto	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.2325	1.3578
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.0255	0.14892
San Juan de los Lagos	Solar	Fotovoltaica	Radiación solar	10	20.5
Tepatitlán De Morelos	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.45	2.628
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.1751	1.022584
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.12625	0.7373
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.1066	0.622544
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.126	0.73584
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.15	0.876
	Biomasa	Biogás	Residuos agropecuarios	0.163	0.95192

**FUENTE:** Inventario Nacional de Energías Renovables (INERE), realizado por la Dirección General de Energías Limpias de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética de la Secretaría de Energía, junio de 2015.

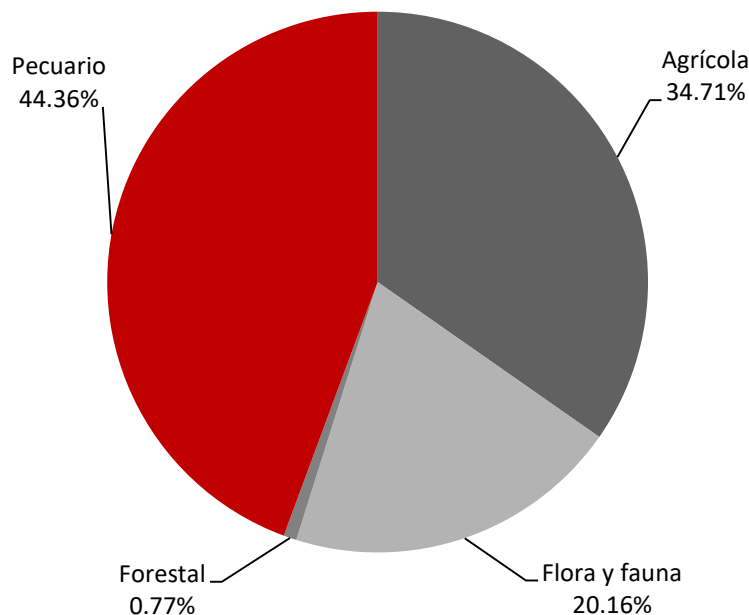
## Uso del suelo predominante con base en el ordenamiento ecológico

El ordenamiento ecológico es el instrumento de la Política Ambiental que permite inducir y regular el uso del suelo y las actividades productivas que en este se llevan a cabo, con la finalidad de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el desarrollo sustentable.

Debido a que en la actualidad no se cuenta con un Programa de Ordenamiento Ecológico publicado para la Región Altos Sur, el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Jalisco (MOET) publicado por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable en el año 2006, se considera como el instrumento regulador en materia ecológica para la región.

De acuerdo al MOET, en la Región Altos Sur predomina el uso del suelo pecuario, ocupando el 44.36% de la superficie total de la región, seguido del uso agrícola con 34.71% de la superficie (Figura 5). Lo que nos indica que la Región Altos Sur es de alta importancia para los sectores agrícola y pecuario. Sin embargo, el uso del suelo para flora y fauna también ocupa un porcentaje considerable en la región, con un 20.16%.

**Figura 5 Distribución de tipo de usos del suelo predominante en la Región Altos Sur.**



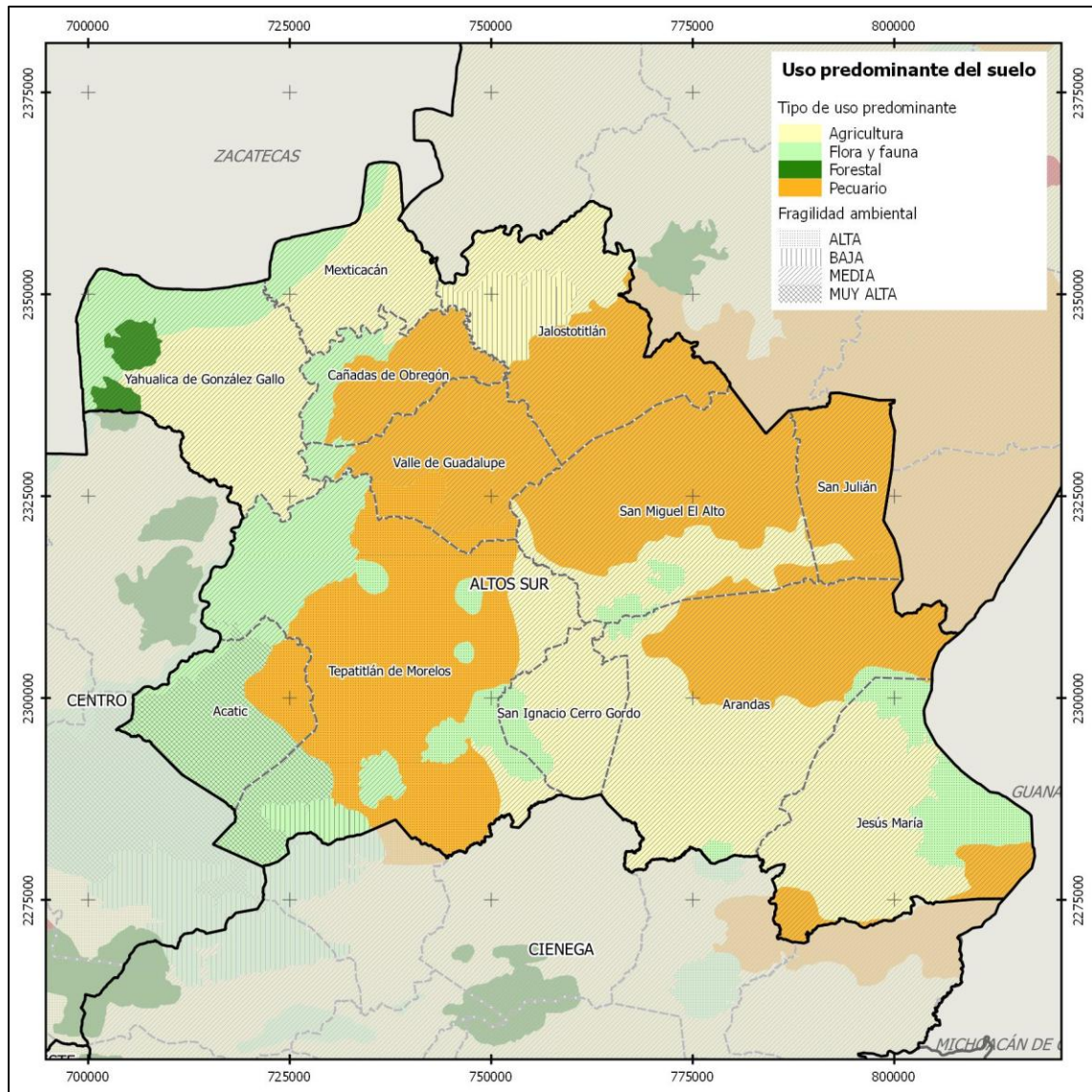
**FUENTE:** SEMADES, 2006.

En la Tabla 9 se presenta la superficie ocupada por cada tipo de uso del suelo predominante para cada municipio de la Región Altos Sur.

<b>Tabla 9 Tipos de usos del suelo predominante para cada municipio de la Región Altos Sur, de acuerdo al Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio.</b>					
<b>03 Altos Sur</b>					
<b>Municipios de la Región Altos Sur</b>	<b>Uso del suelo predominante (superficie en km<sup>2</sup>)</b>				
	<b>Agrícola</b>	<b>Flora y fauna</b>	<b>Forestal</b>	<b>Pecuario</b>	<b>Total</b>
Acatlic	0.00	256.26	0.00	71.30	327.56
Arandas	500.05	30.20	0.00	420.53	950.78
Cañadas de Obregón	12.12	63.69	0.00	175.49	251.30
Jalostotitlán	265.33	0.00	0.00	301.19	566.52
Jesús María	412.11	163.38	0.00	89.10	664.59
Mexicacán	219.31	61.42	0.00	0.38	281.11
San Ignacio Cerro Gordo	194.54	33.41	0.00	0.06	228.02
San Julián	9.46	0.00	0.00	238.81	248.26
San Miguel el Alto	173.60	27.88	0.00	539.42	740.90
Tepatitlán de Morelos	124.33	511.79	0.00	751.65	1,387.77
Valle de Guadalupe	0.50	22.45	0.00	345.23	368.18
Yahualica de González Gallo	383.80	162.77	51.24	0.00	597.81
<b>Total Región Altos Sur</b>	<b>2,295.16</b>	<b>1,333.26</b>	<b>51.24</b>	<b>2,933.15</b>	<b>6,612.81</b>

FUENTE: SEMADES, 2006.

**Figura 6 Uso del suelo predominante en la Región Altos Sur y fragilidad ambiental.**



**FUENTE:** Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Jalisco (MOET), SEMADES, 2006.



## Referencias bibliográficas

- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE). (2009). Metodologías para la Cuantificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y de Consumos Energéticos Evitados por el Aprovechamiento Sustentable de la Energía. México: SENER.
- DOF. (2015, Abril 20). Acuerdo por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de La Federación, p. 53. México.
- SEMADES. (2006). Modelo de ordenamiento ecológico territorial del estado de Jalisco. <http://siga.jalisco.gob.mx/moet/>
- SEMARNAT, & Colegio de Postgraduados. (2002). Evaluación de la Degradación del Suelo Causada por el Hombre en la República Mexicana escala 1:250,000. Memoria nacional 2001-2002. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.





**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

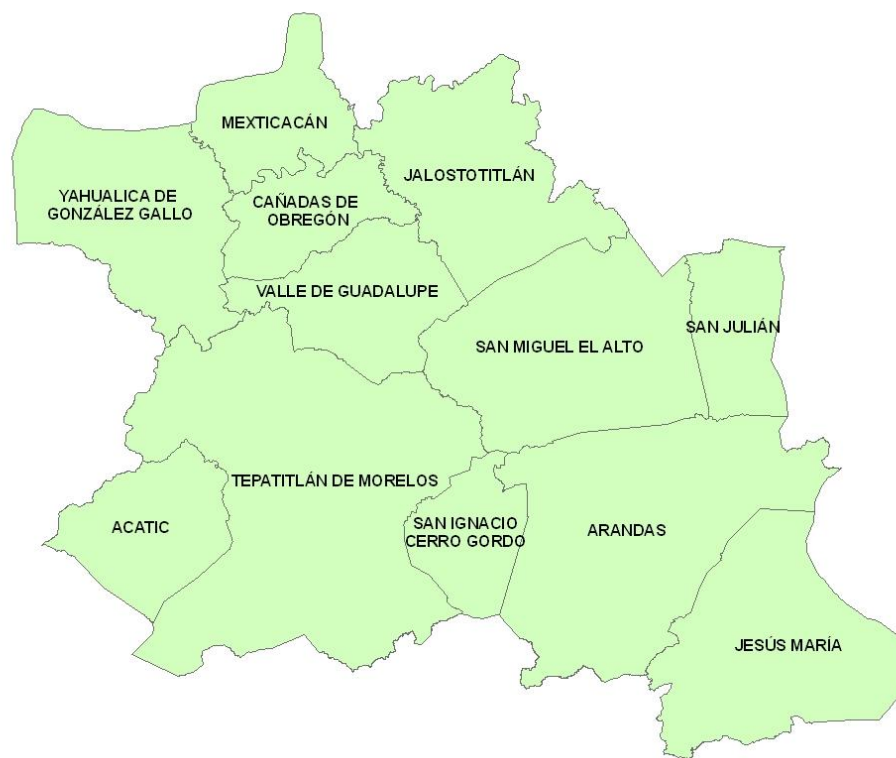
# DEMOGRAFÍA Y SOCIEDAD

**ALTOS SUR  
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN  
MARZO 2019**



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

**Figura 7 Demografía y Sociedad**  
**03 REGIÓN ALTOS SUR**



## Aspectos demográficos

La región Altos Sur está conformada por doce municipios: Acatic, Arandas, Cañadas de Obregón, Jalostotitlán, Jesús María, Mexxicacán, San Julián, San Ignacio Cerro Gordo, San Miguel el Alto, Tepatitlán de Morelos, Valle de Guadalupe y Yahualica de González Gallo. Según la Encuesta Intercensal de 2015 la región contaba con 399 mil 724 habitantes, de los cuales, 193 mil 7 son hombres (48.3%) y 206 mil 717 son mujeres (51.7%), es decir, el número de mujeres supera al de hombres en 13 mil 710 personas. Este volumen de población regional representa el 5.2 por ciento del total estatal.

Tabla 10 Población por sexo, porcentaje en el municipio						
03 Altos Sur						
Cve	Región/Municipio	Población total 2010	Población 2015			
			Total	Porcentaje en el municipio	Hombres	Mujeres
<b>03 ALTOS SUR</b>		<b>384,144</b>	<b>399,724</b>	<b>100.0</b>	<b>193,007</b>	<b>206,717</b>
001	ACATIC	21,206	21,530	5.4	10,466	11,064
008	ARANDAS	72,812	77,116	19.3	36,623	40,493
046	JALOSTOTITLÁN	31,948	33,777	8.5	16,684	17,093
048	JESÚS MARÍA	18,634	19,469	4.9	8,819	10,650
060	MEXTICACÁN	6,034	5,088	1.3	2,357	2,731
074	SAN JULIÁN	15,454	15,890	4.0	7,518	8,372
078	SAN MIGUEL EL ALTO	31,166	32,960	8.2	16,093	16,867
093	TEPATITLAN DE MORELOS	136,123	141,322	35.4	69,100	72,222
111	VALLE DE GUADALUPE	6,705	6,924	1.7	3,421	3,503
117	CAÑADAS DE OBREGÓN	4,152	4,110	1.0	2,020	2,090
118	YAHUALICA DE GONZÁLEZ GALLO	22,284	22,586	5.7	10,812	11,774
125	SAN IGNACIO CERRO GORDO	17,626	18,952	4.7	9,094	9,858

**Fuente:** Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010; y Encuesta Intercensal 2015.

Se estima que para el 2020 esta población aumentará a 424 mil 723 habitantes, donde 206 mil 406 son hombres y 218 mil 317 mujeres, manteniendo el 5.05 por ciento de la población total del estado.

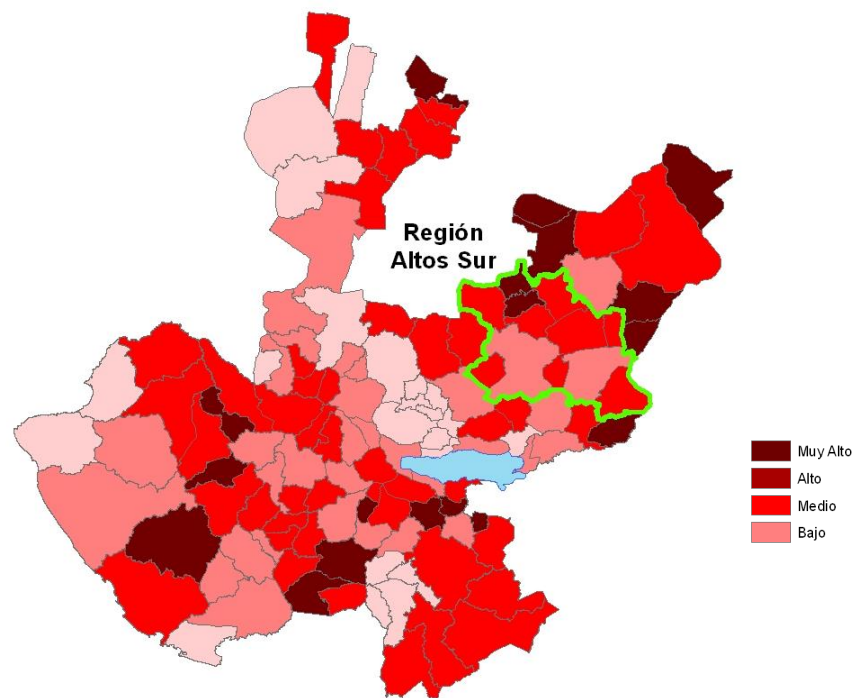
<b>Tabla 11 Población total por sexo, 2020</b>				
<b>03 REGIÓN ALTOS SUR</b>				
<b>Clave</b>	<b>Municipio</b>	<b>Población 2020</b>		
		<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>03 REGIÓN ALTOS SUR</b>		424,723	206,406	218,317
001	ACATIC	23,033	11,294	11,739
008	ARANDAS	80,444	38,820	41,624
046	JALOSTOTITLÁN	36,081	17,815	18,266
048	JESÚS MARÍA	20,395	9,339	11,056
060	MEXTICACÁN	5,470	2,521	2,949
074	SAN JULIÁN	16,999	8,082	8,917
078	SAN MIGUEL EL ALTO	35,081	17,111	17,970
093	TEPATITLÁN DE MORELOS	151,133	74,255	76,878
111	VALLE DE GUADALUPE	7,487	3,731	3,756
117	CAÑADAS DE OBREGÓN *	4,441	2,171	2,270
118	YAHUALICA DE GONZÁLEZ GALLO	23,957	11,462	12,495
125	SAN IGNACIO CERRO GORDO	20,202	9,805	10,397

**Fuente:** Elaborado por el IIEG con base CONAPO; Proyecciones de la Población de los municipios de México 2015-2030 (actualización correspondiente al mes de agosto de 2019).

## Intensidad migratoria

El estado de Jalisco tiene una añeja tradición migratoria a Estados Unidos que se remonta hacia los finales del siglo XIX. Se estima que 1.4 millones de personas nacidas en Jalisco habitan en Estados Unidos y que alrededor de 2.6 millones de personas nacidas en aquel país son hijos de padres jaliscienses. De acuerdo al índice de intensidad migratoria calculado por Consejo Nacional de Población (CONAPO) con datos del censo de población de 2010 del INEGI, Jalisco tiene un grado alto de intensidad migratoria, y tiene el lugar decimotercero entre las entidades federativas del país con mayor intensidad migratoria.

**Figura 8 Grado de Intensidad migratoria del estado de Jalisco.**  
03 Región Altos Sur, 2010



Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en estimaciones del CONAPO.

Los indicadores de este índice señalan que dos de los que integran la región tienen un índice muy alto en 2010, donde Cañadas de Obregón presenta el 34.11 por ciento de las viviendas del municipio recibieron remesas en ese año y el 11.08 por ciento de las viviendas contaban con migrantes de retorno del quinquenio anterior, siendo los más altos; el municipio de Jesús María un 11.14 por ciento se reportaron emigrantes del quinquenio anterior (2005-2010), así mismo el municipio de Mexxicacán registro migrantes circulares del quinquenio anterior con el 5.50 por ciento siendo el más alto de todos los municipios de la región (ver Tabla 12).

**Tabla 12 Índice y grado de intensidad migratoria e indicadores socioeconómicos**
**03 Región Altos Sur, 2010**

Municipio	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria	Total de viviendas	% Viviendas que reciben remesas	% Viviendas con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	% Viviendas con migrantes circulares del quinquenio anterior	% Viviendas con migrantes de retorno del quinquenio anterior	Lugar que ocupa en el contexto estatal	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Acatic	1.04275	Alto	5,202	10.96	6.44	3.17	5.79	49	383
Arandas	0.28323	Medio	17,583	6.98	3.55	1.82	4.88	87	781
Jalostotlán	1.11602	Alto	7,356	11.37	3.98	3.01	8.32	46	361
Jesús María	1.18124	Alto	4,415	14.24	11.14	2.09	4.80	41	334
Mexxicacán	2.29574	Muy Alto	1,672	18.92	8.49	5.50	8.38	4	74
San Julián	1.64220	Alto	3,434	15.40	9.90	2.74	8.25	19	189
San Miguel el Alto	0.83152	Alto	7,681	7.07	5.77	2.36	7.45	66	472
Tepatlán de Morelos	0.25283	Medio	32,698	7.34	3.86	2.00	3.87	88	803
Valle de Guadalupe	1.29939	Alto	1,592	13.73	5.78	2.64	8.67	30	290
Cañadas de Obregón	2.38013	Muy Alto	984	34.11	8.13	1.73	11.08	3	65
Yahualica de González Gallo	1.27772	Alto	6,052	18.49	6.71	2.15	6.92	33	298
San Ignacio Cerro Gordo	0.90925	Alto	4,031	3.76	3.09	3.46	9.09	60	433

Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, muestra de diez por ciento del Censo de Población y Vivienda 2010.

Cabe señalar que en el cálculo previo del índice de intensidad migratoria, que fue en el año 2000, la unidad de observación eran los hogares y tres de los municipios presentaron el grado de intensidad migratoria muy alto; el municipio de Mexxicacán con el más alto porcentaje de hogares que recibieron remesas (28.76 %) y en los hogares que tenían emigrantes del quinquenio anterior (21.94 %); Acatic presentó los indicadores más altos en cuanto al porcentaje de hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior (6.49%) y los migrantes de retorno (6.51%) (Ver tabla 13).



**Tabla 13 Índice y grado de intensidad migratoria e indicadores socioeconómicos**

03 Región Altos Sur, 2000

Municipio	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad migratoria	Total de hogares	% Hogares que reciben remesas	% Hogares con emigrantes en Estados Unidos del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes circulares del quinquenio anterior	% Hogares con migrantes de retorno del quinquenio anterior	Lugar que ocupa en el contexto estatal
Acatic	2.18212	Muy alto	4,024	13.82	15.26	6.49	6.51	19
Arandas	1.53904	Alto	15,429	10.02	15.75	5.48	4.12	39
Jalostotitlán	2.06026	Muy alto	6,150	14.08	18.16	4.98	5.97	20
Jesús María	1.20236	Alto	3,949	12.86	15.95	3.42	2.76	55
Mexicacán	1.86268	Alto	1,714	28.76	21.94	0.58	3.21	27
San Julián	1.87227	Alto	3,184	13.44	18.69	3.49	5.87	26
San Miguel el Alto	1.37362	Alto	5,974	11.83	16.24	5.83	2.31	45
Tepatitlán de Morelos	0.85388	Alto	25,200	7.67	9.95	4.24	2.98	71
Valle de Guadalupe	1.19396	Alto	1,359	10.15	13.39	2.80	4.49	57
Cañadas de Obregón	2.03793	Muy alto	1,174	24.36	14.91	2.56	5.88	21
Yahualica de González Gallo	1.72051	Alto	5,850	21.83	12.99	2.68	5.01	33

Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en CONAPO. Colección: Índices Sociodemográficos. Diciembre de 2001.

## Pobreza multidimensional

La pobreza, está asociada a condiciones de vida que vulneran la dignidad de las personas, limitan sus derechos y libertades fundamentales, impiden la satisfacción de sus necesidades básicas e imposibilitan su plena integración social. De acuerdo con esta concepción, una persona se considera en situación de pobreza multidimensional cuando sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y los servicios que requiere para satisfacer sus necesidades y presenta carencia en al menos uno de los siguientes seis indicadores: rezago educativo, acceso a los servicios de salud, acceso a la seguridad social calidad y espacios de la vivienda servicios básicos en la vivienda.

La nueva metodología para medir el fenómeno de la pobreza fue desarrollada por el CONEVAL y permite profundizar en el estudio de la pobreza, ya que además de medir los ingresos, como tradicionalmente se realizaba, se analizan las carencias sociales desde una óptica de los derechos sociales.

Estos componentes permitirán dar un seguimiento puntual de las carencias sociales y al bienestar económico de la población, además de proporcionar elementos para el diagnóstico y seguimiento de la situación de la pobreza en nuestro país, desde un enfoque novedoso y consistente con las disposiciones legales aplicables y que retoma los desarrollos académicos recientes en materia de medición de la pobreza.

En términos generales de acuerdo a su ingreso y a su índice de privación social se proponen la siguiente clasificación:

**Pobres multidimensionales.**- Población con ingreso inferior al valor de la línea de bienestar y que padece al menos una carencia social.

**Vulnerables por carencias sociales.**- Población que presenta una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar.

**Vulnerables por ingresos.**- Población que no presenta carencias sociales y cuyo ingreso es inferior o igual a la línea de bienestar.

**No pobre multidimensional y no vulnerable.**- Población cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar y que no tiene carencia social alguna.

**Tabla 14 Pobreza multidimensional, 2010**

03 Región Altos Sur

Indicadores de incidencia	Porcentaje*	Población
<b>Pobreza multidimensional</b>		
Población en situación de pobreza multidimensional	53.5	205,558
Población en situación de pobreza multidimensional moderada	44.3	170,127
Población en situación de pobreza multidimensional extrema	9.2	35,432
Población vulnerable por carencias sociales	30.9	118,814
Población vulnerable por ingresos	5.1	19,520
Población no pobre multidimensional y no vulnerable	10.8	41,612
<b>Privación social</b>		
Población con al menos una carencia social	84.4	324,372
Población con al menos tres carencias sociales	28.7	110,222
<b>Indicadores de carencias sociales<sup>1</sup></b>		
Rezago educativo	30.0	115,259
Acceso a los servicios de salud	41.7	160,089
Acceso a la seguridad social	69.0	265,103
Calidad y espacios de la vivienda	4.4	16,942
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	20.4	78,523
Acceso a la alimentación	27.0	103,625
<b>Bienestar</b>		
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	23.8	91,367
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	58.6	225,078

Fuente: Elaborado por el IIEG con base en, estimaciones del CONEVAL con base en INEGI, MCS-ENIGH 2010 y la muestra del Censo de Población y Vivienda.

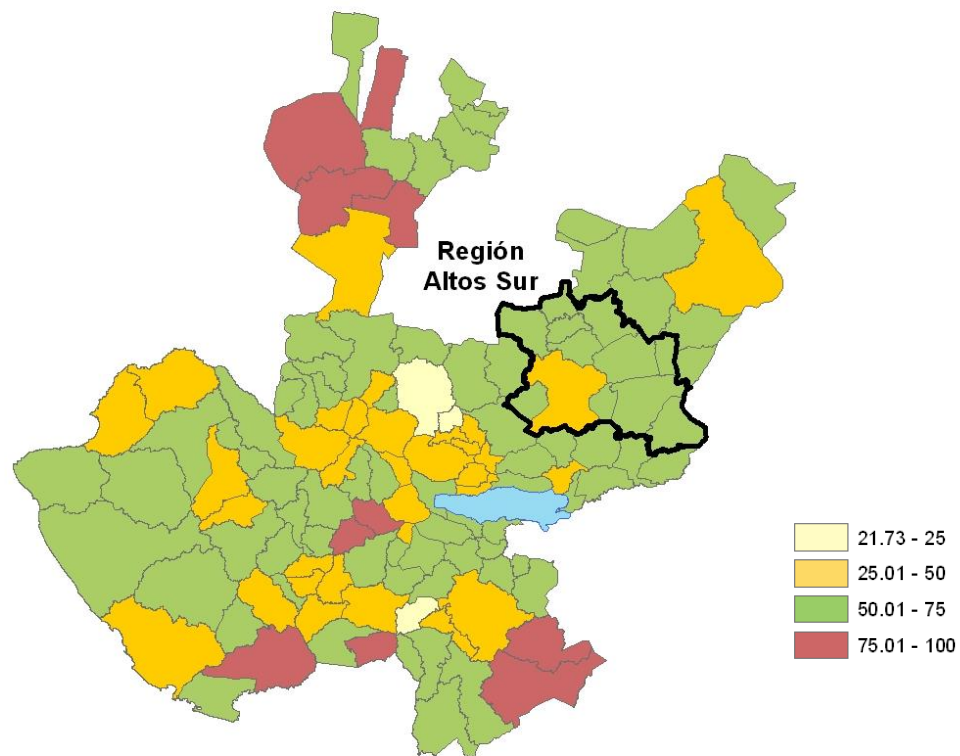
<sup>1</sup> Se reporta el porcentaje de la población con cada carencia social.

\*Para el cálculo del porcentaje de población en cada una de las dimensiones de la pobreza, así como las carencias se estimó con la población total del municipio

En la tabla 14 se muestra el porcentaje y número de personas en situación de pobreza, vulnerable por carencias sociales, vulnerable por ingresos y no pobre y no vulnerable; en la región el 53.5 por ciento de la población se encuentra en situación de pobreza, es decir 205 mil 558 personas comparten esta situación en la región, así mismo el 30.9 por ciento (118,814 personas) de la población es vulnerable por carencias sociales; el 5.1 por ciento es vulnerable por ingresos y 10.8 por ciento es no pobre y no vulnerable.

Es importante agregar que 9.2 por ciento de la población de la región presentó pobreza extrema, es decir 35 mil 432 personas, y un 44.3 por ciento en pobreza moderada (170,127 personas). De los indicadores de carencias sociales, destaca que el acceso a la seguridad social es la más alta con un 69.0 por ciento, que en términos absolutos se trata de 265 mil 103 habitantes. El que menos porcentaje acumula es la calidad y espacios de la vivienda con el 4.4 por ciento.

**Figura 9 Porcentaje de población con pobreza multidimensional por municipio**  
03 Región Altos Sur, 2010

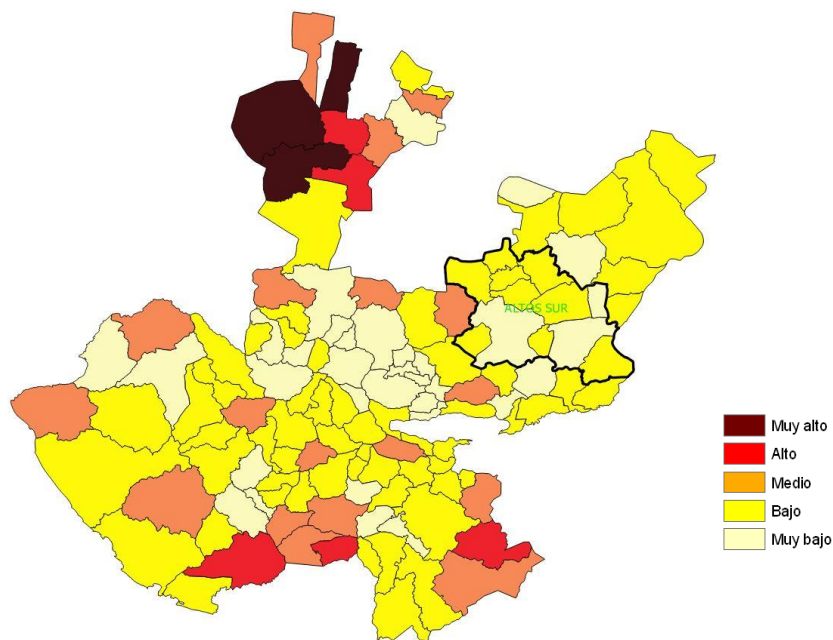


Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en estimaciones del CONEVAL.

## Marginación

La construcción del índice para las entidades federativas y municipios 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 mil habitantes.

**Figura 10 Índice de marginación por municipio**  
03 Región Altos Sur, 2015



Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en estimaciones del CONAPO.

En la tabla 15 se presentan los indicadores que componen el índice de marginación para el 2015, en donde se ve que la mayoría de los municipios de la región Altos Sur, presentan niveles de carencias que están por arriba de la medida estatal. En cuanto a los indicadores de educación, se observa que Jesús María presentó los más altos porcentajes de población analfabeta y sin primaria completa, con un respectivo 10.8% y 37.5% de su población de 15 años y más. Por su parte, en Mexxicacán el 44.4% de la población ocupada ganaba hasta dos salarios mínimos.

Tabla 15 Grado de marginación e indicadores sociodemográficos						
03 Altos Sur, 2015						
Municipios		Grado	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin primaria completa	% Población en localidades con menos de 5000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos
Clave	Nombre					
	<b>Jalisco</b>	<b>Bajo</b>	<b>3.6</b>	<b>14.9</b>	<b>17.5</b>	<b>29.4</b>
001	Acatic	Bajo	8.6	31.6	43.9	31.6
008	Arandas	Muy bajo	7.4	25.3	28.3	34.0
046	Jalostotitlán	Bajo	6.1	23.7	23.6	40.0
048	Jesús María	Bajo	10.8	37.5	55.7	43.5
060	Mexxicacán	Bajo	9.4	31.9	100.0	44.4
074	San Julián	Muy bajo	6.1	26.3	16.2	36.6
078	San Miguel el Alto	Bajo	7.8	27.1	23.1	40.3
093	Tepatitlán de Morelos	Muy bajo	4.8	21.7	18.9	28.8
111	Valle de Guadalupe	Bajo	5.6	23.3	100.0	23.8
117	Cañadas de Obregón	Bajo	8.2	36.2	100.0	34.4
118	Yahualica de González Gallo	Bajo	7.1	28.9	38.7	41.7
125	San Ignacio Cerro Gordo	Bajo	9.0	33.3	44.6	31.9

Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en CONAPO, Índice de Marginación 2015.



En lo que respecta a las carencias en la vivienda en los municipios de la región, los porcentajes más altos en estos indicadores los presentó Cañadas de Obregón, con un 3.8% de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado y 1.6% sin energía eléctrica. Por su parte, Yahualica de González Gallo tuvo la mayor proporción de ocupantes en viviendas sin agua entubada, con un 6.5%; mientras que Jesús María con 0.9%, tuvo el mayor porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra y Acatic la mayor proporción de viviendas con algún nivel de hacinamiento (ver tabla 16).

Tabla 16 Grado de marginación e indicadores sociodemográficos							
03 Altos Sur, 2015							
Municipios		Grado	% Ocupantes en Viviendas sin drenaje ni excusado	% 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
Clave	Nombre						
	<b>Jalisco</b>	<b>Bajo</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>	<b>1.8</b>	<b>22.1</b>	<b>1.6</b>
001	Acatic	Bajo	1.2	0.3	3.0	27.9	0.9
008	Arandas	Muy bajo	0.6	0.4	2.5	21.9	0.7
046	Jalostotitlán	Bajo	1.3	1.0	1.7	23.9	0.6
048	Jesús María	Bajo	1.5	0.9	1.2	16.4	0.9
060	Mexxicacán	Bajo	1.1	0.3	2.3	19.4	0.9
074	San Julián	Muy bajo	0.9	0.1	1.2	19.8	0.2
078	San Miguel el Alto	Bajo	2.1	0.5	1.7	18.2	0.7
093	Tepatitlán de Morelos	Muy bajo	0.6	0.2	1.5	19.0	0.4
111	Valle de Guadalupe	Bajo	2.3	0.4	1.9	19.0	0.2
117	Cañadas de Obregón	Bajo	3.8	1.6	1.2	17.8	0.8
118	Yahualica de González Gallo	Bajo	2.8	1.1	6.5	18.9	0.4
125	San Ignacio Cerro Gordo	Bajo	1.9	0.5	4.6	23.9	0.6

Fuente: Elaborado por el IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica con base en CONAPO, Índice de Marginación 2015.



**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

# ECONOMÍA

**ALTOS SUR  
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN  
MARZO 2019**



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

## Empleo

### Trabajadores asegurados en el IMSS *Por grupo económico*

Para diciembre de 2019 el IMSS reportó un total de 63,421 trabajadores asegurados, lo que representó para la región Altos Sur un aumento de 4,242 trabajadores en comparación con el mes de diciembre de 2018, debido al incremento en el registro de empleo formal en algunos de sus grupos económicos, principalmente en la *Construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil*.

En función de los registros del IMSS el grupo económico que más empleos presentó dentro de la región Altos Sur, fue la *Elaboración de alimentos*, ya que en diciembre de 2019 registró un total de 11,270 trabajadores concentrando el 17.77% del total de asegurados en el municipio.

El segundo grupo económico con más trabajadores asegurados fue el de Ganadería, que para diciembre de 2019 registró 7,110 trabajadores asegurados que representan el 11.21% del total de trabajadores asegurados a dicha fecha.

Tabla 17 Trabajadores asegurados									
Región Altos Sur , Jalisco 2012-2019									
Grupo económico	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% part 2019
Elaboración de alimentos.	4,280	9,213	9,118	10,315	11,029	10,040	10,480	11,270	17.77%
Ganadería.	7,211	3,760	4,662	4,804	4,699	5,653	6,429	7,110	11.21%
Construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil.	2,336	2,818	2,636	2,579	2,823	3,589	4,139	4,946	7.80%
Servicios de administración pública y seguridad social.	3,016	3,305	3,348	3,301	3,341	3,432	3,458	3,518	5.55%
Elaboración de bebidas.	2,321	2,243	2,294	2,489	2,357	2,477	2,672	2,893	4.56%
Agricultura.	848	1,023	1,271	1,484	1,823	2,028	2,313	2,863	4.51%
Compraventa de alimentos, bebidas y productos del tabaco.	1,795	1,773	1,819	1,895	1,970	2,252	2,384	2,500	3.94%
Compraventa de prendas de vestir y artículos de uso personal.	1,455	1,511	1,578	2,025	2,137	2,190	2,337	2,392	3.77%
Compraventa de materias primas, materiales y auxiliares.	1,313	1,465	1,493	1,645	1,821	2,023	2,227	2,339	3.69%
Fabricación de productos de hule y plástico.	1,919	1,927	2,001	2,133	1,870	1,962	2,033	2,099	3.31%
Servicios profesionales y técnicos.	1,626	1,953	1,886	1,799	1,879	1,914	2,021	1,961	3.09%
Transporte terrestre.	1,390	1,419	1,495	1,554	1,574	1,637	1,689	1,751	2.76%
Otros	13,990	14,397	15,404	15,821	16,327	16,701	16,997	17,779	28.03%
<b>Total región Altos Sur</b>	<b>43,500</b>	<b>46,807</b>	<b>49,005</b>	<b>51,844</b>	<b>53,650</b>	<b>55,898</b>	<b>59,179</b>	<b>63,421</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; en base a datos proporcionados por el IMSS.

## Trabajadores asegurados en el IMSS Región Altos Sur

En diciembre de 2019, dentro de la región Altos Sur, Tepatitlán de Morelos se presentó como el primer municipio con mayor número de trabajadores concentrando el 56.08% del total de la región, seguido por Arandas que representa 17.25%.

El porcentaje de participación de la región Altos Sur con respecto del total estatal fue de 3.50% de los trabajadores asegurados, para el cierre de 2019.

Tabla 18 Trabajadores asegurados									
Región Altos Sur, Jalisco 2012-2019									
Municipio	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% part.2019
Acatic	3,035	2,933	3,293	3,495	3,849	4,364	4,665	4,775	7.53%
Arandas	7,119	7,484	8,426	9,225	9,266	9,817	10,278	10,942	17.25%
Cañadas de Obregón	64	79	68	25	20	17	14	13	0.02%
Jalostotitlán	2,108	2,147	2,232	2,139	2,305	2,370	2,374	2,563	4.04%
Jesús María	1,470	1,476	1,539	1,525	1,663	1,672	1,719	1,816	2.86%
Mexicacán	3	9	9	7	11	11	15	13	0.02%
San Ignacio Cerro Gordo	0	774	748	781	782	800	639	652	1.03%
San Julián	570	565	581	577	642	680	744	801	1.26%
San Miguel el Alto	2,980	3,310	3,585	3,786	3,836	3,814	3,732	3,752	5.92%
Tepatitlán de Morelos	25,029	26,436	26,677	28,359	29,371	30,265	32,752	35,569	56.08%
Valle de Guadalupe	313	512	1,360	1,470	1,474	1,566	1,720	1,842	2.90%
Yahualica de González Gallo	809	1,082	487	455	431	522	527	683	1.08%
<b>Total región Altos Sur</b>	<b>43,500</b>	<b>46,807</b>	<b>49,005</b>	<b>51,844</b>	<b>53,650</b>	<b>55,898</b>	<b>59,179</b>	<b>63,421</b>	<b>100.00%</b>

FUENTE: IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; en base a datos proporcionados por el IMSS.

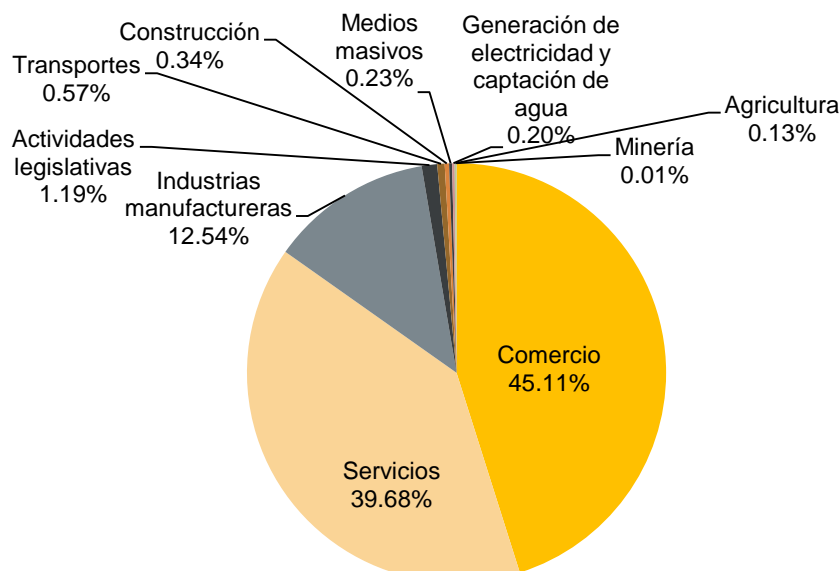
De diciembre de 2012 a diciembre de 2019 la región Altos Sur registró un incremento en el número de trabajadores asegurados, pasando de 43,500 asegurados en 2012 a 63,421 asegurados al cierre de 2019, 19,921 trabajadores más o un crecimiento de 45.80% durante dicho periodo.

El municipio que presenta mayor generación de empleos dentro de la región Altos Sur en el mismo periodo de diciembre de 2012 a diciembre de 2019, fue Tepatitlán de Morelos con 10,540 nuevas plazas, seguido de Arandas con 3,823 nuevos empleos.

## Número de empresas

Conforme a la información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) de INEGI, la región Altos Sur cuenta con 21,862 unidades económicas al mes de noviembre del 2019 y su distribución por sectores revela un predominio de unidades económicas dedicadas al comercio, siendo estas el 45.11% del total de las empresas en la región.

**Figura 11. Distribución de las unidades económicas  
Región Altos Sur, 2019/Noviembre**



**Tabla 19. Composición de las Empresas**

Región Altos Sur, noviembre 2019. (Unidades económicas).

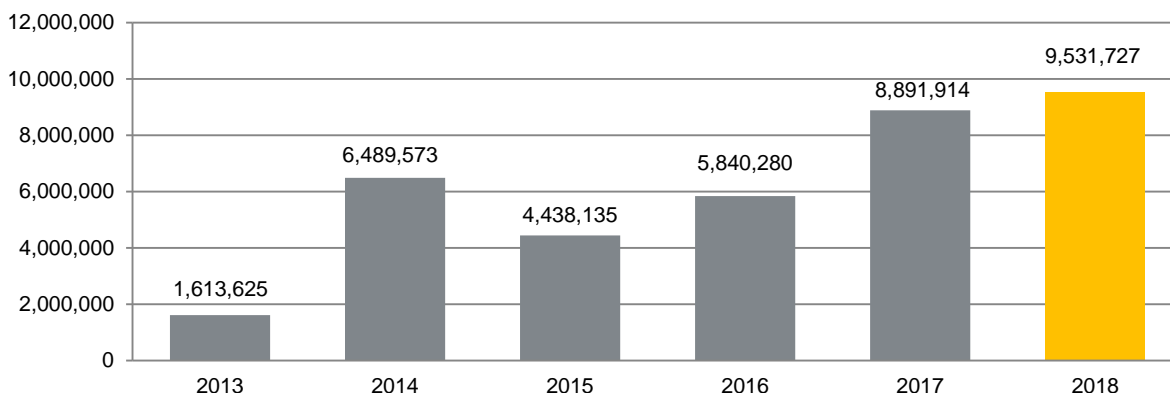
Sector	Total de Unidades Económicas	0 a 5 personas	6 a 10 personas	11 a 30 personas	31 a 50 personas	51 a 100 personas	101 a 250 personas	Más de 250 personas
Comercio	9,863	9,160	418	207	51	18	7	2
Servicios	8,674	7,657	587	341	55	23	5	6
Industrias manufactureras	2,742	2,229	271	142	32	32	27	9
Actividades legislativas	260	162	37	32	10	2	10	7
Transportes	125	75	19	19	3	6	3	
Construcción	74	35	21	13	3		2	
Medios masivos	50	41	5	1	1	2		
Generación de electricidad y captación de agua	43	21	2	14	3	1	2	
Agricultura	28	11	9	6		2		
Minería	3	1	1	1				
<b>Total General</b>	<b>21,862</b>	<b>19,392</b>	<b>1,370</b>	<b>776</b>	<b>158</b>	<b>86</b>	<b>56</b>	<b>24</b>

FUENTE: IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; con información de INEGI, DENUE.

## Agricultura y ganadería

El valor de la producción agrícola en la región Altos Sur ha presentado diversas fluctuaciones durante el periodo 2013–2018, habiendo registrado sus niveles más altos en 2017 y 2018. El valor de la producción agrícola de la región en 2018, representó el 14.2% del total del valor de la producción agrícola estatal y tuvo su mayor participación en 2014 con el 16.6%.

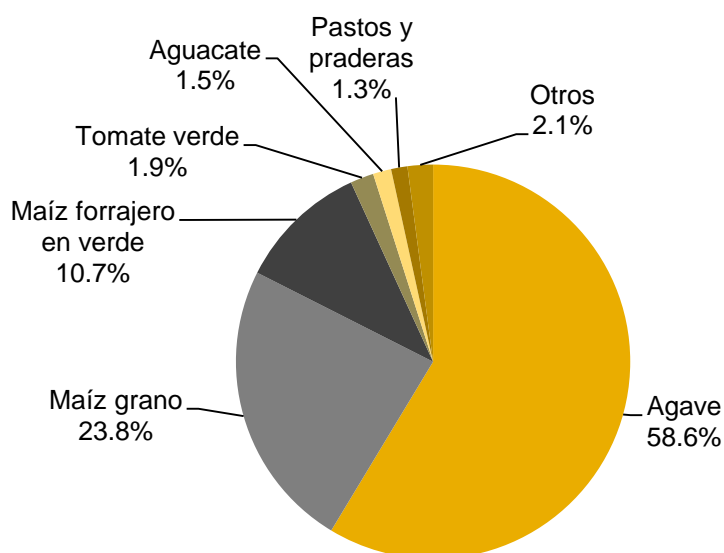
**Figura 12. Valor de la producción agrícola  
 Región Altos Sur 2013 - 2018 (Miles de pesos)**



**FUENTE:** IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; información de SIAP / SAGARPA - OEIDRUS.

En la región Altos Sur en 2018, el principal producto agrícola es el agave con 5,589 millones 727 mil pesos, le sigue el maíz grano, con un valor de la producción de 2,269 millones 907 mil pesos al año, seguido por el maíz forrajero en verde que representa el 10.7%, el tomate verde el 1.9%, aguacate el 1.5% y pastos y praderas con el 1.3%.

**Figura 13. Distribución de los principales productos agrícolas  
 Región Altos Sur 2018**

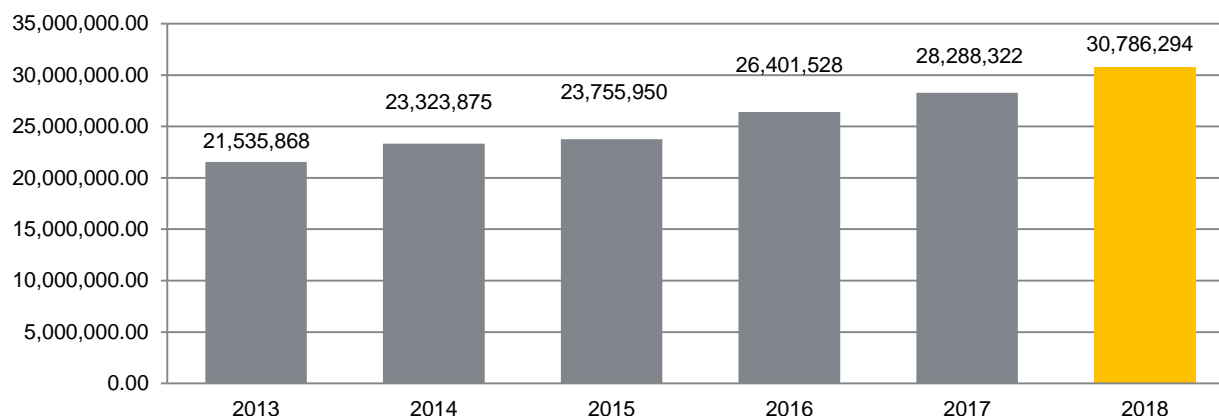


**FUENTE:** IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; información de SIAP / SAGARPA - OEIDRUS.



La producción ganadera en la región Altos Sur ha mantenido una tendencia creciente durante el periodo 2013-2018, siendo el ejercicio de 2018 el año en el que se ha registrado el mayor crecimiento en el valor de la producción ganadera en la región, representando el 34.4% de la producción estatal.

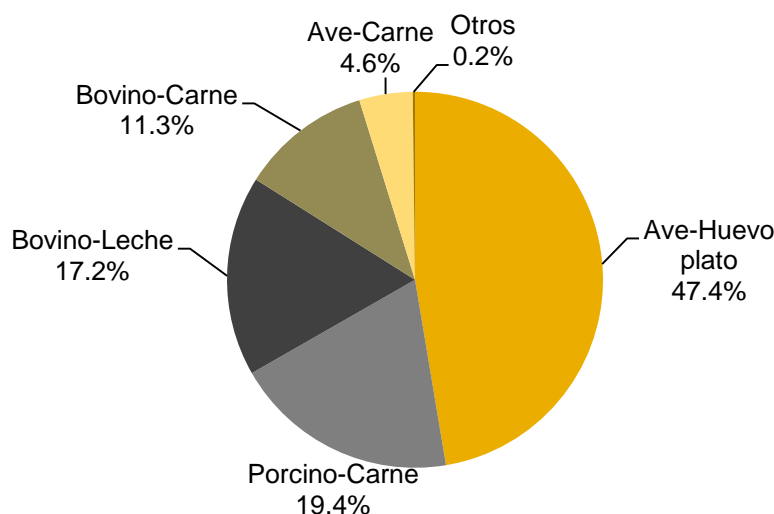
**Figura 14. Valor de la producción ganadera  
 Región Altos Sur 2013 - 2018 (Miles de pesos)**



**FUENTE:** IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; información de SIAP / SAGARPA - OEIDRUS.

Dentro de los productos ganaderos que destacan por su participación en la región Altos Sur se encuentran en primer lugar el huevo para plato que aporta el 47.4% del total del valor de la producción de la región, seguido por la carne de canal de porcino con 19.4%, la leche de bovino que participa con el 17.2%, la carne de canal de bovino con 11.3% y la carne de canal de ave con el 4.6% del total regional.

**Figura 15. Distribución de los principales productos ganaderos  
 Región Altos Sur 2018**



**FUENTE:** IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; información de SIAP / SAGARPA - OEIDRUS

## Valor agregado censal bruto

El valor agregado censal bruto según el INEGI, se define como el valor de la producción que se añade durante el proceso de trabajo por la actividad creadora y de transformación del personal ocupado, el capital y la organización (factores de la producción), ejercida sobre los materiales que se consumen en la realización de la actividad económica. En resumen, esta variable se refiere al valor de la producción que añade la actividad económica en su proceso productivo.

Los censos económicos 2004, registraron que en la región Altos Sur, los tres subsectores más importantes en la generación de valor agregado censal bruto fueron la *Industria alimentaria*, el *Comercio al por mayor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco* y el *Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco*, que en su conjunto representan el 52.6% del total del valor agregado censal bruto registrado en 2014 en la región (Tabla 20).

El subsector de *Industria alimentaria* que concentró el 40.2% del valor agregado censal bruto en 2014, registró el mayor crecimiento real pasando de 2 mil millones 688 mil pesos en 2009 a 3 mil millones 177 mil pesos en 2014, representado un incremento de 40.2% durante el periodo.

Tabla 20 Subsectores con mayor valor agregado censal bruto (VACB)				
Región Altos Sur, 2009 y 2014. (Millones de pesos a precios de 2013).				
Subsector	2009	2014	% Part 2014	Var % 2009-2014
Industria alimentaria	2,688	3,177	40.2%	18.2%
Comercio al por mayor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	363	641	8.1%	76.5%
Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	362	345	4.4%	-4.7%
Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes	208	257	3.3%	23.3%
Industria del plástico y del hule	216	256	3.2%	18.8%
Autotransporte de carga	61	236	3.0%	288.5%
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	172	204	2.6%	18.9%
Fabricación de prendas de vestir	126	197	2.5%	56.0%
Comercio al por menor de productos textiles, bisutería, accesorios de vestir y calzado	133	151	1.9%	13.2%
Instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	-1	122	1.5%	
Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	68	110	1.4%	62.0%
Servicios educativos	92	106	1.3%	15.6%
Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	70	85	1.1%	21.0%
Servicios profesionales, científicos y técnicos	42	84	1.1%	101.5%
Otros	2,003	1,936	24.5%	-3.4%
<b>Total</b>	<b>6,603</b>	<b>7,907</b>	<b>100.0%</b>	<b>19.7%</b>

FUENTE: IIEG, Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco; en base a datos proporcionados por el INEGI.



**IIEG**  
Instituto de Información  
Estadística y Geográfica  
de Jalisco

# GOBIERNO Y SEGURIDAD

**ALTOS SUR  
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN  
MARZO 2019**



**Jalisco**  
GOBIERNO DEL ESTADO

## Incidencia delictiva

En la Región Altos Sur, el delito que más averiguaciones previas registró en 2018, fue el de lesiones dolosas con 399 denuncias, lo que representa un incremento del 4.2%, con referencia al 2017, donde el número de delitos de este tipo fue de 383. Le siguen en número de incidencia, el delito de violencia familiar con 239 y amenazas 230.

En 2018 Tepatitlán de Morelos fue el municipio con el mayor número de incidencias delictivas con 565 registros, cifra que se incrementó 22.3 % con respecto al 2017 donde el número de incidencias fue de 462.

Principalmente las averiguaciones previas en 2018 para dicho municipio fueron por lesiones dolosas (159), fraude y violencia familiar con 111 registros cada delito.

En número de delitos, le siguen los municipios de Arandas (273) y Jalostotitlán (120); para ambos municipios el delito que mayor incidencia registró fue el de lesiones dolosas con 93 y 48 incidencias respectivamente.

El delito de narcomenudeo registró 32 incidencias, el municipio que mayor número de averiguaciones tuvo por este delito fue Tepatitlán de Morelos con 14 registros, le sigue Acatic con 7 y Jalostotitlán 6. (Ver tabla 21).

Tabla 21 Incidencia delictiva												
Región Altos Sur, 2018												
Municipio	Extorsión	Fraude	Homicidios dolosos	Lesiones dolosas	Amenazas	Secuestro	Narcomenudeo	Abigeato	Violencia familiar	Violación	Abuso sexual	Feminicidio
Acatic	3	10	0	16	28	0	7	0	16	0	5	1
Arandas	14	45	3	93	50	0	1	6	46	0	15	0
Jalostotitlán	1	12	4	48	19	0	6	9	17	0	4	0
Jesús María	5	7	0	19	19	0	0	6	8	0	1	0
Mexxicacán	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0
San Julián	0	4	0	6	1	0	0	2	2	0	0	0
San Miguel el Alto	1	8	2	26	11	0	3	10	12	2	4	0
Tepatitlán de Morelos	23	111	9	159	89	0	14	17	111	10	22	0
Valle de Guadalupe	1	4	1	3	2	0	0	2	6	0	1	0
Cañadas de Obregón	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0
Yahualica de González Gallo	1	8	1	20	8	0	1	6	14	0	3	0
San Ignacio Cerro Gordo	2	10	2	5	2	0	0	0	5	0	1	0
<b>Total Regional</b>	<b>51</b>	<b>220</b>	<b>22</b>	<b>399</b>	<b>230</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>59</b>	<b>239</b>	<b>13</b>	<b>57</b>	<b>0</b>

Las cifras son preliminares debido que en el proceso de investigación de las Averiguaciones previas y Carpetas de Investigación (Nuevo Sistema Penal Acusatorio), pueden sufrir cambio en el tipo de delito o pudieran presentarse delitos adicionales, por lo que debe de ser considerada la información con las reservas a estas aclaraciones.

**Fuente:** Elaborado por el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG) con base en el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública y Registros Administrativos de la Fiscalía General del Estado de Jalisco.

En lo que respecta al robo común con y sin violencia, para el año 2018, el tipo de robo que tuvo el mayor registro de denuncias en la Región Altos Sur fue, el robo de vehículos con 480 averiguaciones previas y le siguen el robo a casa habitación con 216 y robo a negocio 107.

Tepatitlán de Morelos es el municipio en donde se hicieron más denuncias por robo (468), lo que representa el 53.3% del total de robos de la región, principalmente por el robo de vehículos con 239 averiguaciones previas y robo a casa habitación con 123 registros (Ver tabla 22).

En 2018, los robos en la Región Altos Sur tuvieron un incremento del 7.5% con respecto al 2017, pasando de 817 a 878 robos.

**Tabla 22 Incidencia delictiva, robo común con y sin violencia**

Región Altos Sur, 2018					
Municipio	Robo a Casa Habitación	Robo a Negocio	Robo de Vehículos	Robo a Transportistas	Robo a Transeúntes
Acatic	11	3	26	1	2
Arandas	29	19	94	1	13
Jalostotitlán	14	7	34	1	4
Jesús María	9	3	24	2	1
Mexxicacán	1	0	1	0	0
San Julián	2	0	13	0	1
San Miguel el Alto	12	5	21	1	3
Tepatitlán de Morelos	123	65	239	8	33
Valle de Guadalupe	3	2	6	0	2
Cañadas de Obregón	0	0	3	0	0
Yahualica de González Gallo	12	3	19	0	2
San Ignacio Cerro Gordo	3	2	5	1	1
<b>Total Regional</b>	<b>216</b>	<b>107</b>	<b>480</b>	<b>14</b>	<b>61</b>

Las cifras son preliminares debido que en el proceso de investigación de las Averiguaciones previas y Carpetas de Investigación (Nuevo Sistema Penal Acusatorio), pueden sufrir cambio en el tipo de delito o pudieran presentarse delitos adicionales, por lo que debe de ser considerada la información con las reservas a estas aclaraciones.

**Fuente:** Elaborado por el Instituto de Información Estadística y Geográfica (IIEG) con base en el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

## Accidentes de tránsito terrestre

En el año 2017, en la región Altos Sur ocurrieron 2,645 accidentes de tránsito terrestre, de los cuales 44 fueron fatales (1.7%), 536 no fatales (20.3%) y 2,065 solo fueron daños (78.1%).

Por municipio, Tepatitlán de Morelos registró el mayor número de accidentes de tránsito, con 1,383 casos, siendo 7 fatales, 179 no fatales y 1,197 solo daños. Ver tabla 23

Los accidentes de tránsito en la región altos sur, para el año 2017, tuvieron un incremento del 76.5% con respecto al 2016 donde el total de accidentes fue de 1,499.

**Tabla 23 Accidentes de tránsito terrestre según clase de accidente**

Región Altos Sur 2017				
Municipio	Fatal*	No fatal	Solo daños	Total
Acatic	3	75	80	158
Arandas	8	84	322	414
Jalostotitlán	6	60	133	199
Jesús María	4	9	24	37
Mexicacán	-	-	1	1
San Julián	-	2	3	5
San Miguel el Alto	4	32	123	159
Tepatitlán de Morelos	7	179	1,197	1,383
Valle de Guadalupe	-	-	9	9
Cañadas de Obregón	-	-	2	2
Yahualica de González Gallo	5	63	107	175
San Ignacio Cerro Gordo	7	32	64	103
<b>Total Regional</b>	<b>44</b>	<b>536</b>	<b>2,065</b>	<b>2,645</b>

**Fuente:** Elaborado por el IIEG, con base en INEGI, Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas, 2017.

**\*Accidentes de tránsito fatal:** Se refiere a todo accidente de tránsito en el cual una o más personas fallecen en el lugar del evento.





[contacto@iieg.gob.mx](mailto:contacto@iieg.gob.mx)  
[www.iieg.gob.mx](http://www.iieg.gob.mx)



Calzada de los Pirules 71 Col. Cd. Granja  
C.P. 45010, Zapopan, Jalisco, Méx.  
Teléfono: (33) 3777-1770

