IIEG
Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco

Lagunas
Diagnóstico de la Región

Agosto 2023

Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

LAGUNAS
DIAGNÓSTICO DE LA REGIÓN

Agosto 2023

Geografía y Medio Ambiente 3
- Geografía
- Mapa base
- Medio físico
- Uso de suelo y vegetación
- Cobertura Arbórea
- Áreas naturales protegidas y humedales
- Diversidad ecosistémica
- Sequía
- Precipitación
- Recursos hídricos
- Cuencas
- Erosión potencial
- Servicio, sitios de interés e infraestructura
- Unidades de salud

Demografía y Sociedad 26
- Aspectos demográficos
- Intensidad migratoria
- Pobreza multidimensional
- Marginación

Economía 38
- Número de empresas
- Valor agregado censal bruto
- Empleo

Gobierno y Seguridad 45
- Incidencia delictiva
- Accidentes de tránsito terrestre

Consulta la información municipal en línea

IIEG
Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco

Geografía y Medio Ambiente

Lagunas
Diagnóstico de la Región
Agosto 2023

Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Geografía

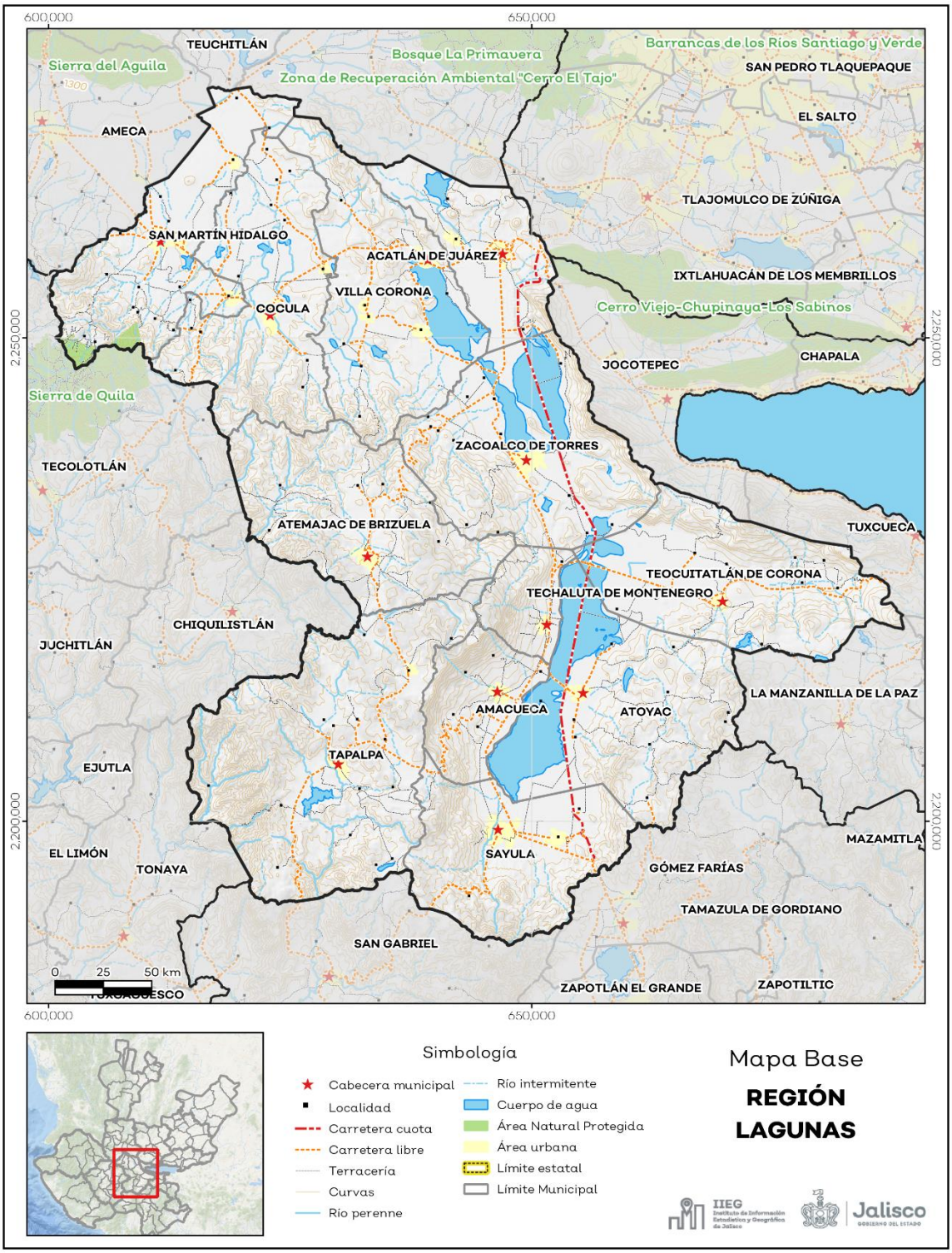
La región Lagunas está conformada por los municipios Acatlán de Juárez, Amacueca, Atemajac de Brizuela, Atoyac, Cocula, San Martín Hidalgo, Sayula, Tapalpa, Techaluta de Montenegro, Teocuitatlán de Corona, Villa Corona y Zacoalco de Torres (ver mapa 1). Tiene una extensión territorial de 3,744.93 kilómetros cuadrados, siendo la décima región con mayor superficie del estado.

Para la región se definieron los municipios Sayula, Zacoalco de Torres y Cocula cuyas cabeceras municipales sirven como nodos para fortalecer el desarrollo regional. Las cabeceras se localizan en las coordenadas 19°52′57.72″ latitud norte y -103°36′1.80″ de longitud oeste para el nodo 1; 20°13′39.72″ latitud norte y -103°34′9.84″ de longitud oeste para el nodo 2 y las coordenadas 20°21′54.72″ latitud norte y -103°49′19.92″ de longitud oeste para el nodo 3 respectivamente. El territorio regional, tiene alturas entre los 1,040 y 2,880 msnm; y una pendiente predominantemente menor a 5 grados característica de terrenos planos.

La mayor parte del territorio tiene un clima templado subhúmedo. La temperatura media anual es de 19.4°C, y su temperatura mínima y máxima promedio oscila entre los 7.5°C y 30.5°C. La precipitación media anual es de 865 milímetros (mm).

La región está constituida por roca tipo basalto en su mayor parte, lo que representa el 37% seguido de roca tipo suelo aluvial con un 29.1% y roca extrusiva ácida 11.2%. Los suelos dominantes pertenecen al tipo feozem con un 29.5%, vertisol con un 23.1% y regosol con 15.4% (ver tabla 1).

Mapa 1. Base



Fuente: IIEG, con base en topografía INEGI, CONANP 2015, Marco Geoestadístico INEGI 2020 y Mapa General del Estado de Jalisco 2012

Tabla 1 Medio físico			
11 Lagunas			
Medio físico			**Descripción**
Superficie (km2)		3,744	La región Lagunas tiene una superficie de 3,744 Km^2. Es la tercera región con menor superficie del estado.
Altura (msnm)	Mínima regional	1,040	El territorio regional tiene alturas entre los 1,040 y 2,880 msnm.
	Máxima regional	2,880	
Pendientes (%)	Planas (<5°)	44.7	El 44.7% de la región tiene terrenos planos, es decir con pendientes menores a 5°.
	Lomeríos (5° - 15°)	28.6	
	Montañosas (>15°)	26.7	
Clima %	Semiseco muy cálido	1.2	La mayor parte de la región tiene clima templado subhúmedo (76.7%). La temperatura media anual es de 19.4°C, mientras que sus máximas y mínimas promedio oscilan entre 30.5°C y 7.5°C respectivamente. La precipitación media anual es de 865 mm.
	Semiseco semicálido	22	
	Templado subhúmedo	76.7	
Temperatura (°C)	Máxima promedio	30.5	
	Mínima promedio	7.5	
	Media anual	19.4	
Precipitación (mm)	Media anual	865	
Geología (%)	Basalto	37	La roca predominante es basalto (37.0%), rocas ígneas extrusivas básicas, de origen volcánico constituidas de plagioclasa cálcica
	Aluvial	29.1	
	Extrusiva ácida	11.2	
	Toba	9.5	
	Brecha volcánica	6.9	
	Lacustre	1.9	
	Residual	1.9	
	Extrusiva intermedia	0.8	
	Otros	1.7	
Tipo de suelo (%)	Feozem	29.5	El suelo predominante es feozem (29.5%), se presenta en cualquier tipo de relieve y clima, excepto en regiones tropicales o lluviosas o zonas muy desérticas. Es el cuarto tipo de suelo más abundante en el país. Son de profundidad variable. Cuando son profundos se utilizan para la agricultura de riego o temporal.
	Vertisol	23.1	
	Regosol	15.4	
	Solonchak	9.7	
	Cambisol	6.9	
	Andosol	6.5	
	Litosol	4.3	
	Luvisol	4	
	Otros	0.5	
Cobertura de suelo (%)	Agricultura	42.3	Las actividades agrícolas (42.3%) conforman la cobertura predominante en la región. El grupo de otros tipos de vegetación comprende la cobertura vegetación halófila hidrófila.
	Bosque	25.3	
	Selva	16.6	
	Pastizal	6.0	
	Cuerpo de agua	5.5	
	Otros tipos de vegetación	2.1	
	Asentamiento humano	1.8	
	Sin vegetación aparente	0.3	

Fuente: IIEG, con base en: Geología, Edafología, esc. 1: 50,000 y Uso de Suelo y Vegetación Serie VII, 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.

Uso de suelo y vegetación

La cobertura del suelo predominante en la región es agropecuaria con un 42.63% de su superficie, seguida de vegetación secundaria con 25.75%, los asentamientos humanos solo ocupan el 1.8% del territorio total. La cobertura con menos superficie es suelo desnudo con un 0.27%.

La clasificación de los usos de suelo y vegetación realizada comprende las categorías acuícolas, agropecuario, agua, asentamientos humanos, bosque, dunas costeras, galería, manglar, matorral, palmar, pastizal, sabana, selva baja, selva mediana, sin vegetación aparente, vegetación acuática, vegetación desértica, vegetación secundaria (ver tabla 2 y mapa 2).

Tabla 2 Uso de suelo y vegetación

11 Lagunas			
Cobertura	**Superficie (Ha)**	**Porcentaje (%)**	**Descripción**
Agropecuario	159,710.10	42.63	La clasificación de usos de suelo y vegetación representada es menos generalizada que la tabla número 1 de este documento. Sin embargo en esta clasificación la vegetación secundaria es representada por todos los tipos de vegetación que sean secundarios refiriéndonos a estas como la comunidad vegetal que surge diferente a la original con estructura y composición florística heterogénea tras ser eliminada o alterada la vegetación primaria.
Vegetación secundaria	96,445.68	25.75	
Bosque	56,840.11	15.17	
Pastizal	21,490.03	5.74	
Agua	20,728.05	5.53	
Vegetación acuática	7,845.03	2.09	
Asentamientos humanos	6,747.00	1.80	
Selva baja	3,776.17	1.01	
Suelo desnudo	1,024.67	0.27	

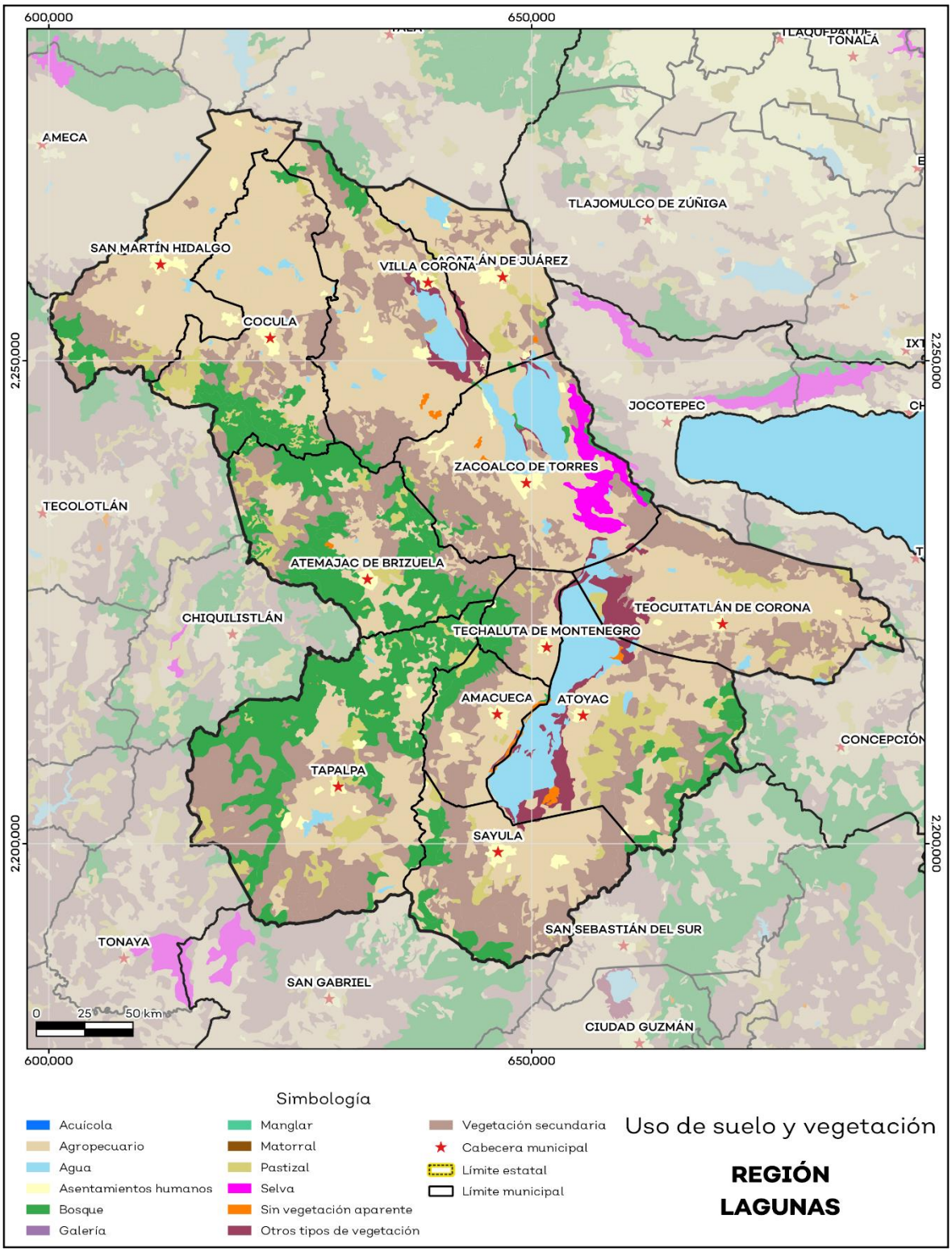
Fuente: IIEG, con información de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación, Serie VII, INEGI 2018.

La superficie arbórea regional representa el 19.38% de los cuales el 16.34% corresponde a la vegetación arbórea primaria, la cual no presenta una alteración respecto a su estado natural y el 3.04% a la vegetación arbórea secundaria, que debido a perturbaciones ha sido modificada y muestra un proceso de sucesión vegetal. El municipio con más porcentaje de cobertura arbórea de la región es Atemajac de Brizuela con un 51.12% la cual en su mayor parte es primario, por el contrario, el municipio con menor superficie arbórea es Acatlán de Juárez con un 0.64% (ver tabla 3).

Tabla 3 Cobertura Arbórea								
11 Lagunas								
Municipios de la Región	**Primario Arbóreo %**			**Secundario Arbóreo %**			**% Total Cobertura**	**Comentarios**
	Bajo	**Medio**	**Alto**	**Bajo**	**Medio**	**Alto**		
Acatlán de Juárez	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	La cobertura arbórea referida está compuesta por los siguientes tipos de vegetación: bosque de coníferas, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque de pino y bosque de táscate, selva caducifolia, selva subcaducifolia, selva de galería, manglar, palmar natural, vegetación hidrófila y vegetación inducida.
Amacueca	10.6	1.8	2.8	0.0	0.0	0.0	15.2	
Atemajac de Brizuela	7.7	31.3	7.4	4.8	0.0	0.0	51.1	
Atoyac	2.1	7.4	0.0	3.0	2.9	0.0	15.4	
Cocula	9.1	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	
San Martín Hidalgo	2.1	3.2	0.0	0.0	6.0	0.0	11.3	
Sayula	1.5	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	
Tapalpa	2.8	30.5	1.6	9.0	0.1	0.0	44.0	
Techaluta de Montenegro	5.9	14.7	1.3	0.0	0.0	0.0	21.9	
Teocuitatlán de Corona	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	
Villa Corona	0.6	4.0	0.0	0.8	0.0	0.0	5.5	
Zacoalco de Torres	12.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	12.9	
Región Lagunas	**4.5**	**10.8**	**1.0**	**2.3**	**0.8**	**0.0**	**19.4**	

Fuente: IIEG, con base en de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación, Serie VI, INEGI 2016.

Mapa 2. Uso de suelo y vegetación



Fuente: IIEG, con base en datos vectoriales de uso del suelo y vegetación, Serie VII, INEGI 2018.

Áreas naturales protegidas y humedales

En la región Lagunas están presentes de manera parcial un Área Natural Protegida (ANP): el Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila. Ésta área ocupa una superficie de 1,132.28 hectáreas (ha) lo que representa el 0.3% de todo el territorio.

El área bajo estatus de protección de la región se ubica sobre 1 de los 12 municipios que la integran. El municipio con mayor superficie bajo resguardo con respecto a su territorio es San Martín Hidalgo con el 3.88% (tabla 4).

La región cuenta con 7.88% de humedales lo que equivale a 29,527.58 ha y 4.06% de sitios ramsar o humedales de importancia internacional, como lo es Laguna de Sayula y Laguna de Atotonilco. El municipio de Zacoalco de Torres es el que tiene una mayor superficie de humedales con respecto a su territorio con un 14.8% (ver mapa 3).

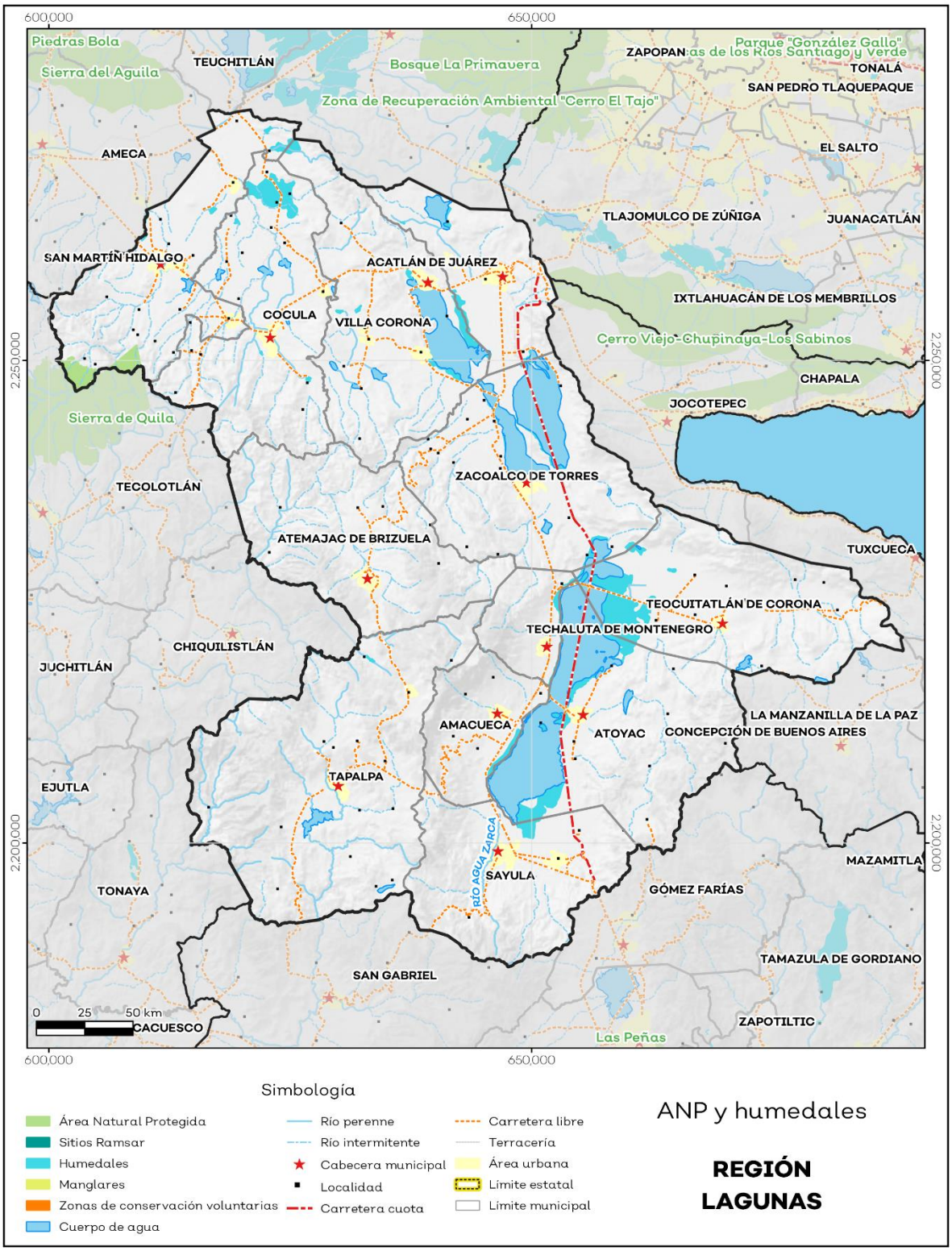
Tabla 4 Áreas naturales protegidas (ANP) y humedales

11 Lagunas

Municipios de la Región	Total Municipio	Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila	Área total bajo estatus de protección	Áreas Naturales Protegidas	Sitios Ramsar (Laguna de Sayula y Laguna de Atotonilco)	Humedales
	Superficie en km2			Porcentaje (%)		
Acatlán de Juárez	181.29	0.00	0.00	0.0	0.0	4.6
Amacueca	132.38	0.00	0.00	0.0	0.2	1.8
Atemajac de Brizuela	342.46	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0
Atoyac	400.69	0.00	0.00	0.0	25.4	0.0
Cocula	348.44	0.00	0.00	0.0	0.0	4.3
San Martín Hidalgo	291.67	11.32	11.32	3.9	0.0	2.2
Sayula	287.43	0.00	0.00	0.0	0.4	0.9
Tapalpa	581.76	0.00	0.00	0.0	0.0	0.7
Techaluta de Montenegro	79.70	0.00	0.00	0.0	0.6	2.5
Teocuitatlán de Corona	354.48	0.00	0.00	0.0	5.3	10.8
Villa Corona	358.34	0.00	0.00	0.0	7.3	11.3
Zacoalco de Torres	386.27	0.00	0.00	0.0	0.9	14.8
Región Lagunas	**3,744.93**	**11.32**	**11.32**	**0.3**	**4.1**	**7.9**

Fuente: IIEG**,** con base en CONAGUA 2016, CONANP 2015.

Mapa 3. ANP y humedales



Fuente: IIEG, con base en CONAGUA 2016, CONANP 2015.

Diversidad ecosistémica

La región Lagunas presenta una diversidad ecosistémica conforme a la cobertura de usos de suelo y vegetación diversa con un valor de 0.86 según la medición del inverso del índice de Simpson, el cual nos indica que entre más se acerca al 1 más diversidad ecosistémica de coberturas de suelo hay.
Por otra parte, el cálculo de la diversidad siguiendo la metodología del índice de Shannon es de 2.48. En tal caso se considera un valor normal si se está entre 2 y 3, valores por debajo de 2 como bajos en diversidad y superiores a 3 son altos en diversidad de ecosistemas (ver tabla 5).

Tabla 5 Diversidad Ecosistémica		
11 Lagunas		
índice	**Cantidad**	**Comentarios**
Inverso de Simpson	0.86	Valor entre más cercano a 1, mayor diversidad ecosistémica de coberturas de uso de suelo y vegetación.
Shannon	2.48	El valor varía entre 0.5 y 5. Valor normal entre 2 y 3, valores superiores a 3 son altos en diversidad, valores por debajo de 2 es baja diversidad de ecosistemas.
Equitatividad de Shannon	0.70	Se acerca a 0 cuando una cobertura domina y se acerca a 1 cuando comparten abundancia las coberturas.

Fuente: IIEG, con base en de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación, Serie VI, INEGI 2016.

Sequía

El cambio climático en los últimos años ha traído consigo efectos en los territorios, de allí parte a que se analicé el fenómeno natural de la sequía y la escasez de los recursos hídricos. Las sequías constituyen un fenómeno natural inevitable que se manifiesta como una deficiencia de humedad y que tiene un impacto adverso en los seres vivos. Aunque es recurrente este fenómeno, es un problema que año con año se percibe va aumentando y se hace más visible pues también afecta a los diferentes sectores económicos.

Del territorio de la región el 96.78% presentó alguna condición de sequía en el año 2021, siendo la categoría sequía extrema la que más prevaleció con un 54.46%. Así mismo el municipio de San Martín Hidalgo es el que presento un mayor porcentaje de sequía con un 98.68%, de los cuales el 69.68% pertenecen a sequía extrema (ver mapa 4 y tabla 6).

Tabla 6 Sequía							
11 Región Lagunas, Jalisco							
Municipios de la Región	**Categoría de sequía %**						**Comentarios**
	Sin sequía	**Anormalmente seco**	**Sequía moderada**	**Sequía severa**	**Sequía extrema**	**Sequía excepcional**	
Acatlán de Juárez	5.59	1.09	8.82	21.84	55.37	7.29	Anormalmente seco es una condición de sequedad, no es una categoría de sequía. El porcentaje por categoría se refiere a toda la superficie del municipio o región sin importar la cobertura de uso de suelo y vegetación, sin incluir los cuerpos de agua.
Amacueca	1.37	1.14	17.30	22.24	52.89	5.06	
Atemajac de Brizuela	0.64	0.86	19.78	16.13	53.83	8.76	
Atoyac	1.12	0.98	14.78	20.83	56.81	5.48	
Cocula	1.41	0.43	6.35	14.26	67.67	9.88	
San Martín Hidalgo	1.04	0.28	5.52	14.93	69.68	8.55	
Sayula	2.49	2.33	13.62	17.78	47.25	16.53	
Tapalpa	2.16	3.87	30.06	20.70	31.57	11.64	
Techaluta de Montenegro	0.12	1.87	20.07	25.15	50.50	2.29	
Teocuitatlán de Corona	1.43	1.90	12.27	22.28	56.21	5.92	
Villa Corona	1.44	1.07	7.39	14.26	66.51	9.33	
Zacoalco de Torres	0.79	1.30	7.51	26.23	59.67	4.50	
Región Lagunas	**1.6**	**1.6**	**14.4**	**19.2**	**54.5**	**8.7**	

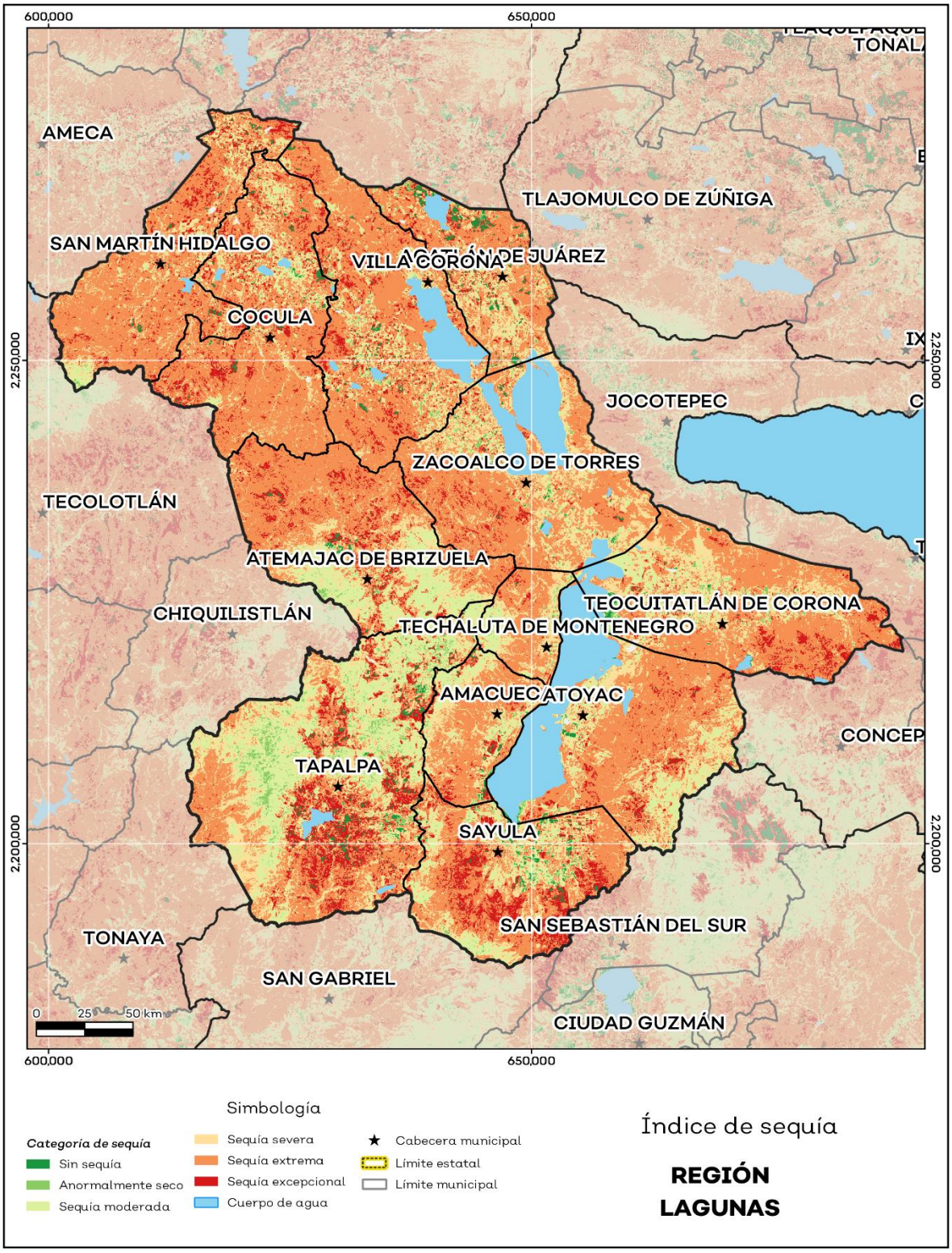
Fuente: IIEG, con base en imágenes Landsat, 2021.

De la superficie dedicada a las actividades agrícolas en la región, el 95.06% presentó alguna categoría de sequía en el año 2021 (ver tabla 7). De los cuales el 49.32% pertenecen a la categoría sequía extrema. Los municipios de San Martín Hidalgo y Atemajac de Brizuela son los que tienen más superficie agrícola afectada por esta categoría de sequía con 68.63 % y 59.09% respectivamente.

Tabla 7 Sequía en áreas agrícolas							
11 Región Lagunas, Jalisco							
Municipios de la Región	**Categoría de sequía %**						**Comentarios**
	Sin sequía	**Anormalmente seco**	**Sequía moderada**	**Sequía severa**	**Sequía extrema**	**Sequía excepcional**	
Acatlán de Juárez	5.65	1.93	12.63	21.59	49.97	8.24	Anormalmente seco es una condición de sequedad, no es una categoría de sequía. La sequía agrícola es el porcentaje de la superficie afectada por la sequía de las áreas agrícolas conforme a la delimitación de frontera agrícola.
Amacueca	3.73	2.50	15.27	20.56	48.19	9.74	
Atemajac de Brizuela	3.46	2.11	4.98	11.61	59.08	18.76	
Atoyac	2.26	1.35	19.89	26.05	42.26	8.19	
Cocula	1.53	0.71	11.30	20.38	56.78	9.31	
San Martín Hidalgo	1.29	0.19	4.93	15.73	68.63	9.22	
Sayula	5.17	6.44	22.20	24.87	33.87	7.46	
Tapalpa	8.46	2.79	4.81	10.27	41.53	32.15	
Techaluta de Montenegro	0.06	3.87	18.82	31.23	43.02	2.99	
Teocuitatlán de Corona	0.88	3.26	21.76	34.88	35.83	3.39	
Villa Corona	2.59	1.97	14.75	22.69	50.24	7.76	
Zacoalco de Torres	1.40	3.37	14.55	38.48	38.86	3.35	
Región Lagunas	**2.73**	**2.21**	**13.06**	**23.32**	**49.32**	**9.36**	

Fuente: IIEG, con base en imágenes Landsat, 2021.

Mapa 4. Índice de sequía de diferencia normalizado



Fuente: IIEG, con base en imágenes Landsat, 2021.

Precipitación

Del análisis de la precipitación media mensual histórica con registros hasta el 2021 de la región Lagunas tenemos que la precipitación media anual es de 764.04 mm, con mínimas anuales de 340.38 mm en el municipio de Acatlán de Juárez y máxima de 980.36 mm en el municipio de Atemajac de Brizuela (ver mapa 5 tabla 8).

Tabla 8 Precipitación media anual histórica

11 Región Lagunas, Jalisco

Mes	Mínima (mm)	Máxima (mm)	Promedio (mm)	Comentarios
Acatlán de Juárez	340.38	845.35	745.71	Registros de precipitación histórica media anual.
Amacueca	637.98	805.96	699.59	
Atemajac de Brizuela	634.10	980.36	848.38	
Atoyac	616.20	803.16	690.95	
Cocula	780.75	878.81	829.59	
San Martín Hidalgo	484.96	884.74	828.45	
Sayula	713.67	832.63	766.65	
Tapalpa	686.37	971.19	838.84	
Techaluta de Montenegro	631.05	703.47	656.28	
Teocuitatlán de Corona	560.13	866.94	687.61	
Villa Corona	700.23	874.14	783.67	
Zacoalco de Torres	468.00	776.75	647.81	
Región Lagunas	**340.35**	**980.17**	**764.04**	

Fuente: IIEG**,** con base en datos de precipitación de 1882-2021 del SMN.

En la región la media del mes de enero es de 18.73 mm, la mínima de 2.6 mm y la máxima de 31.06 mm; mientras que en julio la precipitación media es de 180.03 mm, la mínima de 83.2 mm y máxima de 247 mm (ver tabla 9).

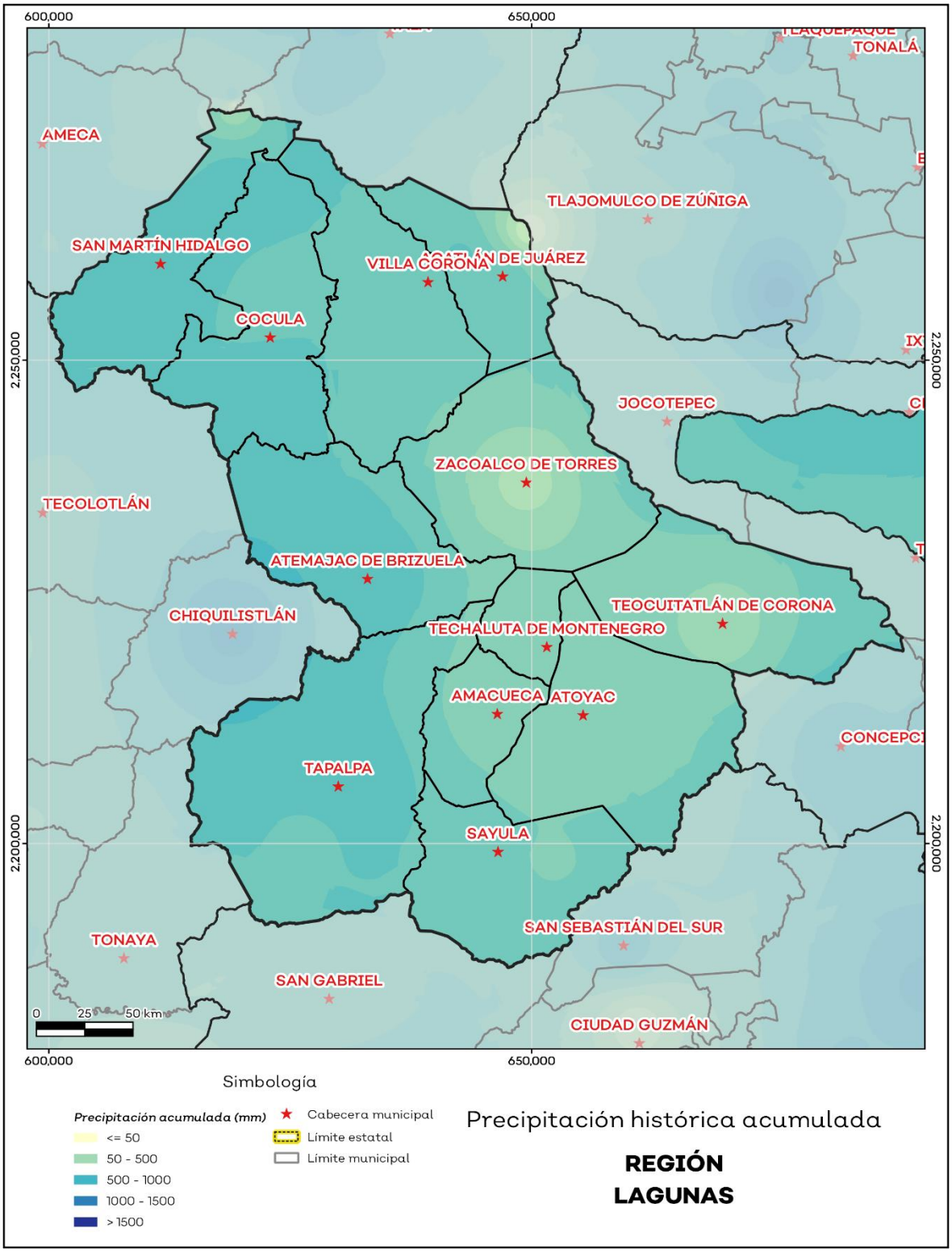
Tabla 9 Precipitación media mensual histórica

11 Región Lagunas, Jalisco

Mes	Promedio (mm)	Mínima (mm)	Máxima (mm)	Comentarios
Enero	18.73	2.60	31.06	Registros de precipitación histórica media mensual.
Febrero	9.98	3.92	23.80	
Marzo	5.21	0.00	22.54	
Abril	5.90	0.00	12.78	
Mayo	30.91	13.00	56.52	
Junio	145.44	0.00	189.45	
Julio	180.03	83.20	247.00	
Agosto	143.50	86.60	229.80	
Septiembre	127.10	27.70	172.24	
Octubre	61.46	20.52	103.15	
Noviembre	19.68	2.07	36.58	
Diciembre	16.10	0.00	33.30	

Fuente: IIEG**,** con base en datos de precipitación de 1882-2021 del SMN.

Mapa 5. Precipitación media anual histórica



Fuente: IIEG, con base en datos de precipitación de 1882-2021 del SMN.

Recursos hídricos

Los tipos de recursos hídricos del municipio están constituidos por aguas subterráneas, ríos y lagos. Con base en la actualización realizada por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), sobre la disponibilidad media anual de agua subterránea publicada el 17 de septiembre del 2020 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), de los 59 acuíferos que se localizan en el estado de Jalisco, 34 presentan condiciones de sobreexplotación.

La región Lagunas se ubica sobre 8 acuíferos diferentes, de los cuales 6 presentan condiciones de sobreexplotación, y los 2 restantes suman una disponibilidad media anual de 16.25 millones m^3 y un déficit de -48.13 millones m^3.

En los acuíferos que inciden en la región se tiene concesionado un volumen de extracción anual 615.06 millones m^3 y un volumen de recarga media anual de 638.26 millones de m^3 (Tabla 10).

Tabla 10 Acuíferos subterráneos. Datos actualizados al 2020.

11 Región Lagunas, Jalisco

Acuífero	Recarga Media Anual	Descarga Natural Comprometida	Volumen Concesionado	Disponibilidad media anual	Déficit
	Cifras en millones de metros cúbicos anuales				
Aguacate	16.66	0.00	16.86	0.00	-1.45
Ameca	277.30	20.90	278.57	0.00	-30.38
Autlán	76.00	0.00	80.20	0.00	-5.09
Jiquilpan	6.30	0.00	6.84	0.00	-0.81
Lagunas	178.70	3.00	162.47	9.84	0.00
San Isidro	64.20	19.60	45.47	0.00	-1.98
Tapalpa	12.50	1.70	9.62	1.03	0.00
Unión de Guadalupe	6.60	0.00	15.02	5.38	-8.42
Total	**638.26**	**45.20**	**615.06**	**16.25**	**-48.13**

Fuente: IIEG, con base en CONAGUA, DOF, 2020.

En cuanto a su superficie regional el 50.30% no tienen disponibilidad y el 49.70% se encuentra con disponibilidad de agua subterránea (ver mapa 6 y tabla 11).

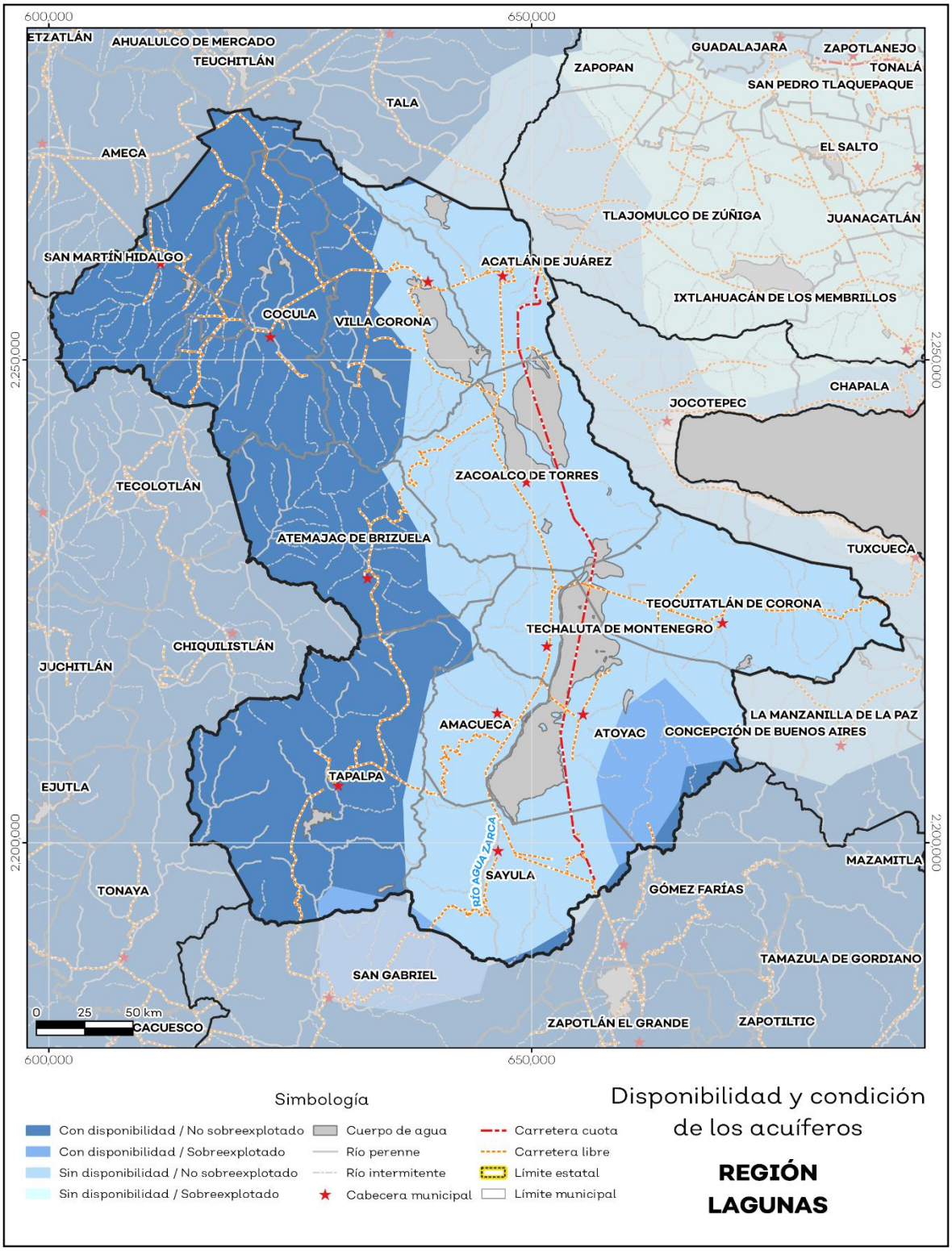
Tabla 11 Disponibilidad de Acuíferos

11 Región Lagunas, Jalisco

Estatus	Cantidad %	Comentarios
Con disponibilidad / No sobreexplotado	45.53	Reporte de CONAGUA del estatus del acuifero hasta el 2020.
Con disponibilidad / Sobreexplotado	4.18	
Sin disponibilidad / No sobrexplotado	50.30	
Sin disponibilidad / Sobrexplotado	0.00	

Fuente: IIEG, con base en CONAGUA, DOF, 2020.

Mapa 6. Acuíferos



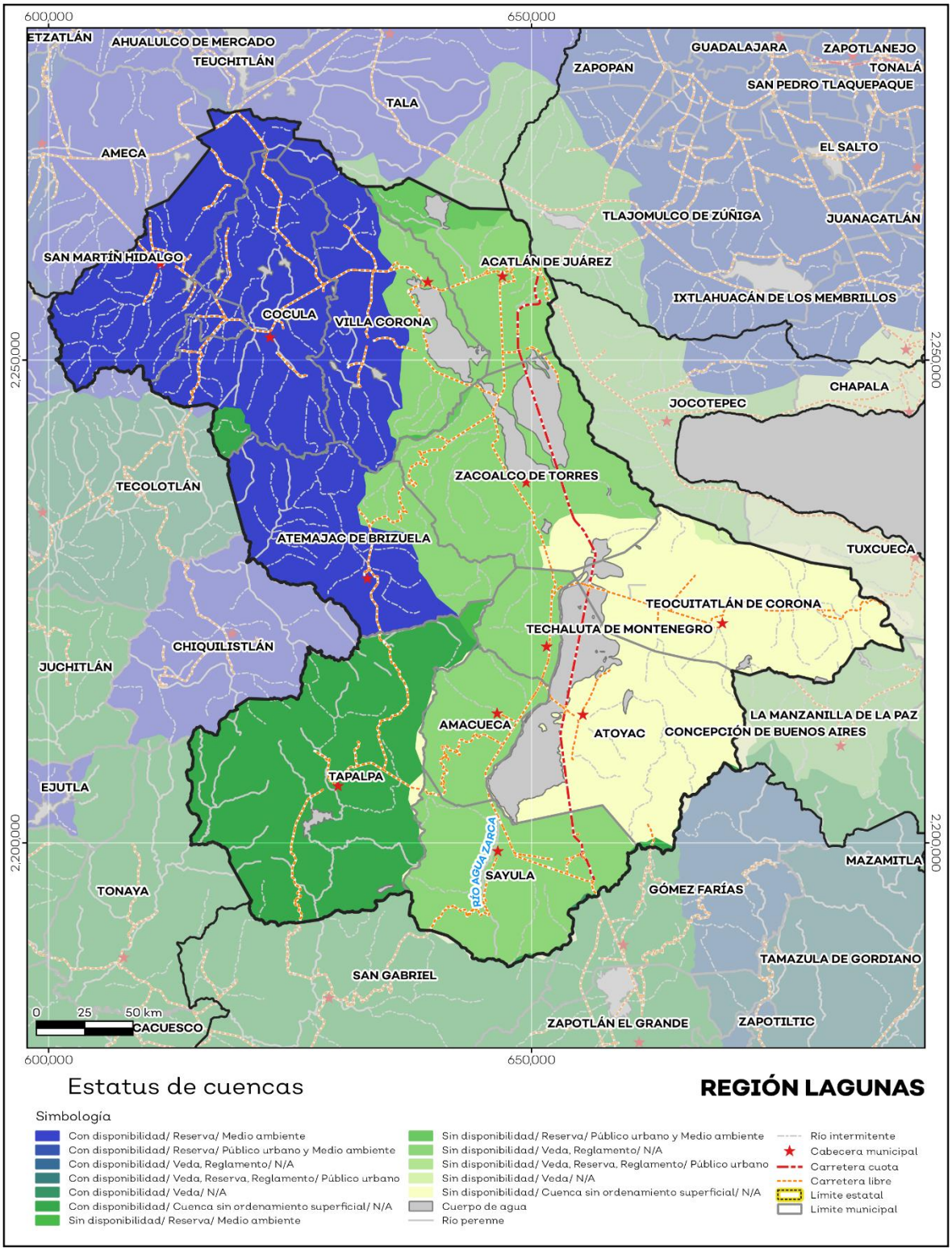
Fuente: IIEG, con base en CONAGUA, 2020.

El territorio municipal está dentro de las cuencas Cocula, Laguna San Marcos-Zacoalco, Laguna Villa Corona A y B, Río Salado, El Rosario, Laguna de Sayula A y B, Las Piedras, Laguna de Zapotlán, Quito, Ameca Pijinto, Río Lerma 7; de las cuales el 45% tienen disponibilidad y el 55% presentan déficit de disponibilidad de agua superficial (ver mapa 7 y tabla 12).

Tabla 12 Cuencas		
11 Región Lagunas, Jalisco		
Estatus	Cantidad %	Comentarios
Con disponibilidad	45.00	Cocula, Laguna San Marcos-Zacoalco, Laguna Villa Corona A y B, Río Salado, El Rosario, Laguna de Sayula A y B, Las Piedras, Laguna de Zapotlán, Quito, Ameca Pijinto, Río Lerma 7.
Sin disponibilidad	55.00	
Tipos de Ordenamiento	Cantidad %	
Reserva	30.59	
Veda	0.24	
Veda y reglamento	32.07	
Veda, reserva y reglamento	0.00	Reporte de CONAGUA del estatus de cuencas hasta el 2020.
Cuenca sin ordenamiento superficial	37.11	

Fuente: IIEG, con base en CONAGUA, 2020.

Mapa 7. Cuencas



Fuente: IIEG, con base en CONAGUA, 2020.

Erosión potencial

La erosión potencial que pronostica la pérdida de suelo como consecuencia de la influencia del relieve, el viento y el agua, nos indica que en la región se tienen en su mayoría pérdidas de suelo de 0 a 5 toneladas por hectáreas al año (t/ha.año), catalogadas como zonas con niveles de erosión muy bajos y pérdidas de suelo tolerables. No hay erosión neta (ver mapa 8 y tabla 13).

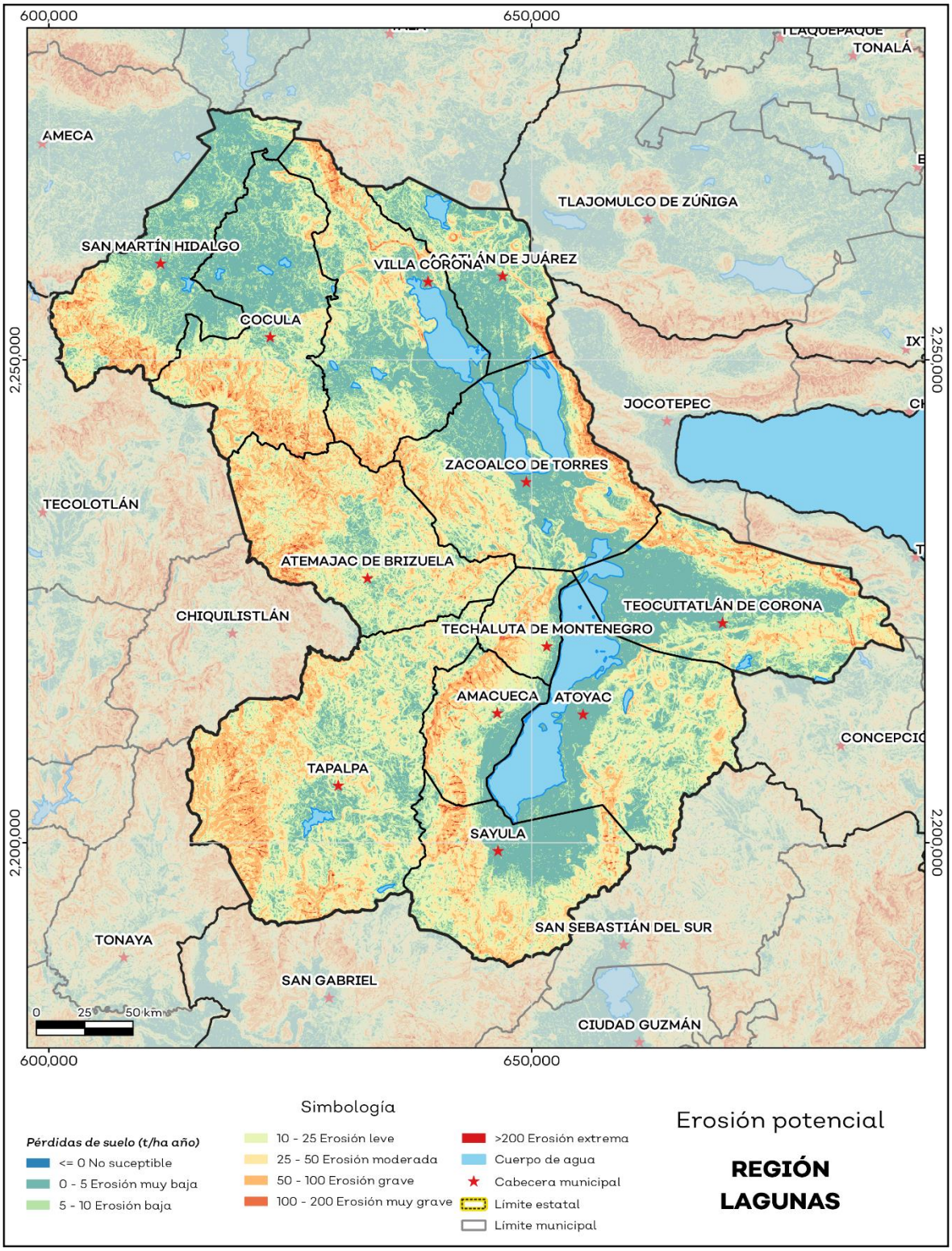
Tabla 13 Erosión potencial

11 Región Lagunas, Jalisco

Pérdidas de suelo t/ha.año	Clasificación	Cantidad %	Comentarios
0	Zonas no susceptibles al proceso erosivo, como pueden ser espacios urbanos, carreteras o embalses.	0.00	
0 a 5	Zonas con niveles de erosión muy bajos y pérdidas de suelo tolerables. No hay erosión neta.	27.41	
5 a 10	Zonas con niveles de erosión bajos y pérdidas de suelo que puede ser tolerables. Probablemente no hay erosión neta.	16.72	
10 a 25	Zonas con procesos erosivos leves. Existe erosión, aunque no es apreciable a simple vista.	23.44	En el cálculo no se incluyeron los cuerpos de agua por considerarse zonas no susceptibles al proceso erosivo.
25 a 50	Zonas con procesos erosivos moderados. Existe erosión, aunque puede no ser apreciable a simple vista.	19.13	
50 a 100	Zonas con procesos erosivos graves. Existe erosión y es apreciable a simple vista.	11.91	
100 a 200	Zonas con procesos erosivos muy graves. Existe erosión y es manifiesta a simple vista.	1.32	
Más de 200	Zonas con procesos erosivos extremos. Existe erosión y es evidente a simple vista.	0.07	

Fuente: IIEG, con base en datos de precipitación de 1882-2021 del SMN, Modelo digital de elevaciones INEGI 2013, FAO 2003.

Mapa 8. Erosión potencial



Fuente: IIEG**,** con base en datos de precipitación de 1882-2021 del SMN, Modelo digital de elevaciones INEGI 2013, FAO 2003.

Servicio, sitios de interés e infraestructura

La región cuenta con 1,201 servicios públicos, de los cuales destacan 413 escuelas seguido de 197 templos y 181 instalaciones deportivas o recreativas (ver tabla 14).

Tabla 14 Servicios e Infraestructura		
11 Lagunas		
Infraestructura		
Infraestructura (km)	Carreteras	579.69
	Caminos	920.32
Tipo de servicios	**Cantidad**	**Comentarios**
Aeródromo Civil	0	La información presentada en esta tabla corresponde a los servicios concentrados en localidades mayores a 2,500 habitantes.
Cementerio	24	
Centro Comercial	0	
Centro de Asistencia Médica	102	
Escuela	413	
Estación de Transporte Terrestre	0	
Instalación de Comunicación	6	
Instalación de Servicios	1	
Instalación Deportiva o Recreativa	181	
Instalación Diversa	6	
Instalación Gubernamental	44	
Mercado	16	
Plaza	116	
Pozo	30	
Tanque de Agua	65	
Templo	197	

Fuente: IIEG, con base en red Nacional de Caminos INEGI 2019. Mapa General del Estado de Jalisco 2012. Marco Geoestadístico Nacional, servicios e información complementaria, INEGI 2020.

Salud

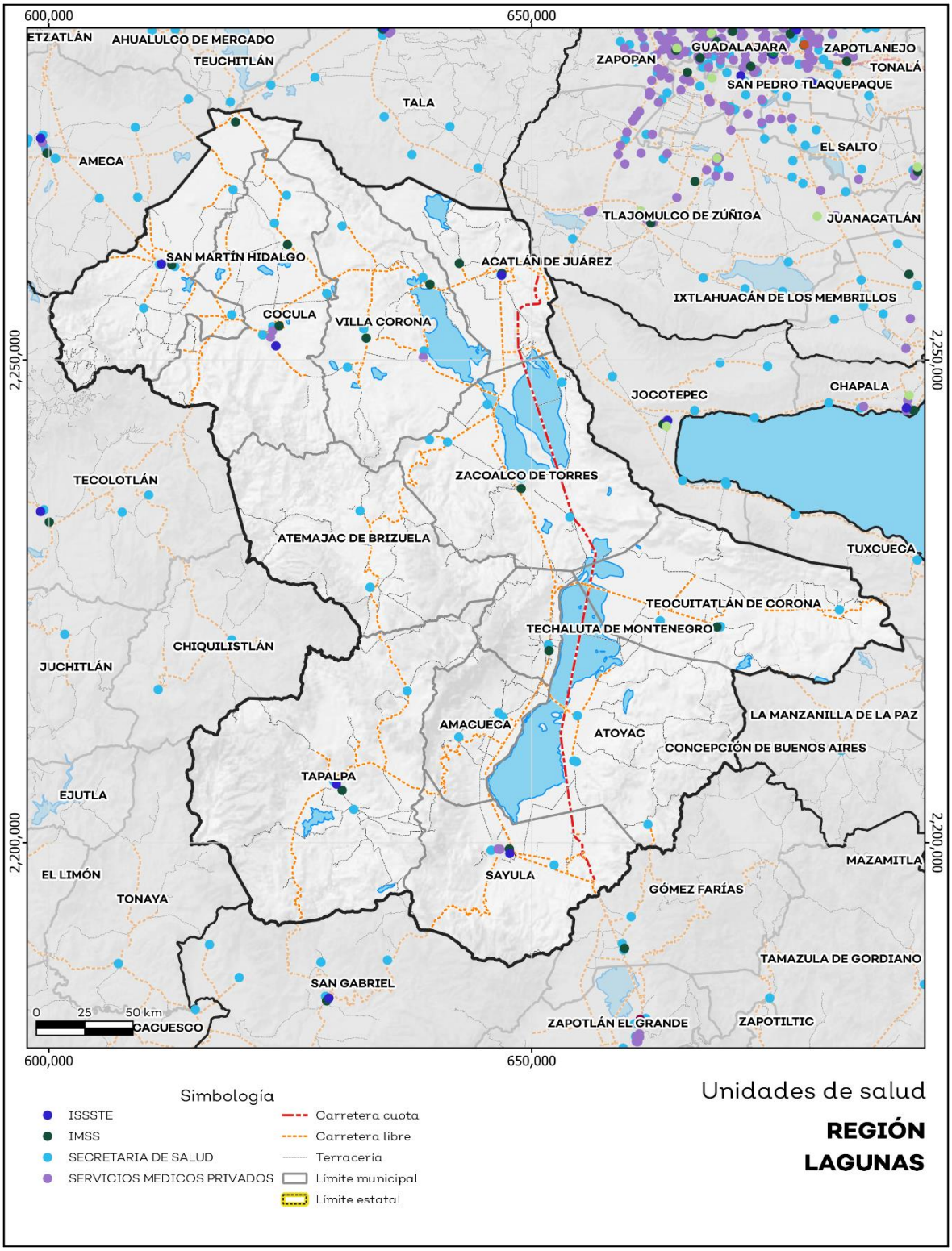
De acuerdo con los registros de la secretaría de salud, en la Región Lagunas se encuentran 78 unidades de servicio de salud como lo son consultorios, hospitales generales y especializados, oficinas administrativas, farmacias, laboratorios, unidades de medicina familiar, de especialidades médicas y móviles. De las cuales 55 corresponden a la Secretaría de Salud (SSJ), 13 son unidades de salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y 5 son módulos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); en la tabla 15 se presenta desglosada esta información por tipo de unidades de servicio conforme al instituto o dependencia a la que pertenecen (ver mapa 9 y tabla 15).

Tabla 15 Unidades de salud

11 Lagunas	
Tipo de unidad	**Cantidad**
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	
Consultorio de Atención Familiar	4
Unidad de Medicina Familiar	1
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	
Hospital General de Sub-Zona con Medicina Familiar	1
Unidad de Medicina Familiar	12
SECRETARÍA DE SALUD	
Centro de Salud	39
Hospital General	1
Hospital Integral (Comunitario)	1
Unidad de Especialidades Médicas (UNEMES)	1
Unidad Móvil	13
SERVICIOS MÉDICOS PRIVADOS	
Asistencia social	1
Consultorio Adyacente a Farmacia	2
Hospital General	2
Total Región Lagunas	**78**

Fuente: IIEG, con base en Dirección General de Salud (DGIS) 2021.

Mapa 9. Unidades de Salud



Fuente: IIEG, con base en Dirección General de Salud (DGIS) 2021.

IIEG
Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco

Demografía y Sociedad

Lagunas
Diagnóstico de la Región
Agosto 2023

Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Aspectos Demográficos

La región Lagunas se conforma por 12 municipios: Acatlán de Juárez, Amacueca, Atemajac de Brizuela, Atoyac, Cocula, San Martín Hidalgo, Sayula, Tapalpa, Techaluta de Montenegro, Teocuitatlán de Corona, Villa Corona y Zacoalco de Torres. Según datos del Censo de Población y Vivienda 2020, la región contaba con 227,886 habitantes; de los cuales, 113,180 eran hombres (49.7%) y 114,706 eran mujeres (50.3%), es decir, el número de mujeres superaba al de hombres en 1,526 personas. Este volumen de población regional representaba el 2.73 por ciento del total estatal.

Tabla 1 Población por sexo, porcentaje en el municipio

11 Lagunas						
Cve	Región/Municipio	Población total 2015	Población 2020			
			Total	Distribución porcentual de la población regional	Hombres	Mujeres
	11 LAGUNAS	**213,424**	**227,886**	**100%**	**113,180**	**114,706**
002	ACATLÁN DE JUÁREZ	22,261	25,250	11.1	13,244	12,006
004	AMACUECA	5,385	5,743	2.5	2,776	2,967
010	ATEMAJAC DE BRIZUELA	6,717	7,758	3.4	3,847	3,911
014	ATOYAC	8,264	8,689	3.8	4,214	4,475
024	COCULA	26,687	29,267	12.8	14,395	14,872
077	SAN MARTÍN HIDALGO	27,777	28,102	12.3	13,801	14,301
082	SAYULA	36,778	37,186	16.3	17,984	19,202
086	TAPALPA	19,506	21,245	9.3	10,561	10,684
089	TECHALUTA DE MONTENEGRO	3,703	4,072	1.8	2,011	2,061
092	TEOCUITATLÁN DE CORONA	10,317	11,039	4.8	5,495	5,544
114	VILLA CORONA	17,824	19,063	8.4	9,490	9,573
119	ZACOALCO DE TORRES	28,205	30,472	13.4	15,362	15,110

Fuente: IIEG, con base en INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020 y Encuesta Intercensal 2015.

Intensidad migratoria

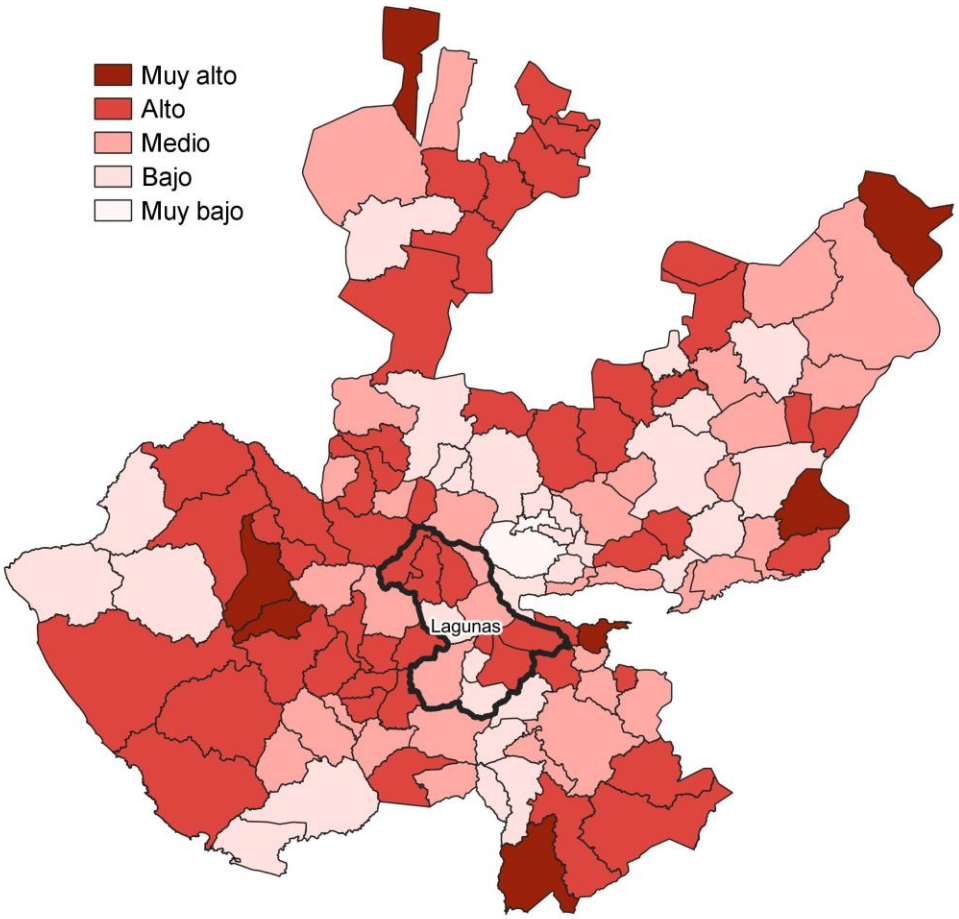
El estado de Jalisco tiene una añeja tradición migratoria a Estados Unidos que se remonta hacia finales del siglo XIX.

El Consejo Nacional de Población (CONAPO) calculó el Índice de Intensidad Migratoria México-Estados-Unidos 2020, como una medida sintética que informa integralmente del fenómeno migratorio entre ambos países.

De acuerdo con este índice, Jalisco se clasificó en un grado medio, posicionándose en el lugar 14 entre las entidades federativas con mayor intensidad migratoria en 2020. Esto como resultado de un 6.8% de sus viviendas que recibían remesas, 1.3% de viviendas con emigrantes con destino a Estados Unidos residentes en Estados Unidos, 0.4% de viviendas con migrantes circulares y 0.9% de viviendas con migrantes de retorno de Estados Unidos.

El Índice de Intensidad Migratoria México-Estados Unidos, se deriva de estimaciones con base en los cuestionarios ampliados de los Censos de Población y Vivienda 2000, 2010 y 2020. Destaca que en el año 2000 se realizó con base en hogares y a partir del 2010 en viviendas censales, como resultado del cambio conceptual y operativo del INEGI para el levantamiento de la información en ese año censal.

Mapa 1 Grado de Intensidad Migratoria a Estados Unidos. Jalisco, 2020



Fuente: IIEG con base en estimaciones de CONAPO; Índice de Intensidad Migratoria 2020.

De acuerdo con los resultados del índice, en 2020 la mayoría de los municipios que integran la región se clasificaban en un grado Alto de intensidad migratoria. Destaca que, entre los municipios de la región, Teocuitatlán de Corona presentó el más alto porcentaje de viviendas que recibieron remesas en ese año, con un 23.9 por ciento; mientras que, San Martín Hidalgo tuvo la mayor proporción de viviendas con emigrantes con destino a Estados Unidos residentes de ese país, con un 3.6 por ciento. Por su parte, Villa Corona registró el porcentaje más alto de viviendas con migrantes circulares del quinquenio anterior (2015-2020), con un 2.4 por ciento; en tanto que, San Martín Hidalgo con el 2.3 por ciento, contaba con la mayor proporción de viviendas con migrantes de retorno de Estados Unidos (ver tabla 2).

Tabla 2 Índice y grado de intensidad migratoria e indicadores socioeconómicos								
11 Lagunas, 2020								
Municipio	Índice de intensida de migratoria	Grado de intensida de migratoria	Total de viviendas	% Viviendas que reciben remesas	% Viviendas con emigrantes con destino a Estados Unidos residentes en Estados Unidos	% Viviendas con migrantes circulares de Estados Unidos	% Viviendas con migrantes de retorno de Estados Unidos	Posición que ocupa el municipio en la entidad
Acatlán de Juárez	61.8	Medio	6,308	11.0	1.8	1.2	1.3	64
Amacueca	63.3	Bajo	1,540	15.0	0.1	0.1	0.8	98
Atemajac de Brizuela	63.6	Bajo	1,879	12.7	1.0	0.0	0.6	108
Atoyac	61.5	Alto	2,557	19.6	3.5	0.3	2.2	59
Cocula	61.0	Alto	7,945	14.9	2.4	1.4	1.6	45
San Martín Hidalgo	59.3	Alto	7,965	18.3	3.6	2.0	2.3	10
Sayula	64.1	Bajo	9,636	5.7	1.4	0.1	0.6	116
Tapalpa	63.0	Medio	4,659	4.4	0.8	1.1	0.7	91
Techaluta de Montenegro	61.0	Alto	1,096	18.4	1.6	1.1	2.0	46
Teocuitatlán de Corona	61.1	Alto	3,260	23.9	2.7	0.5	1.4	50
Villa Corona	59.8	Alto	5,093	13.6	1.9	2.4	1.8	16
Zacoalco de Torres	62.2	Medio	7,736	18.5	1.5	0.2	1.9	74

Fuente: Elaborado por el IIEG. Colección: Índices Sociodemográficos. Diciembre de 2001.

Cabe señalar que, en el cálculo previo del índice de intensidad migratoria, que fue en el año 2010, la mayoría de los municipios presentaron un grado de intensidad migratoria Alto. En este año, el municipio de Atoyac presentó el más alto porcentaje de viviendas que recibieron remesas con un 18.08%; mientras que presentó la mayor proporción de viviendas que tenían emigrantes del quinquenio anterior con el 5.69%. Por su parte, Amacueca presentó el porcentaje más alto de viviendas con migrantes circulares del quinquenio anterior con un 4.20% y registró el mayor porcentaje de viviendas con migrantes de retorno con un 8.63% (ver tabla 3).

Tabla 3 Índice y grado de intensidad migratoria e indicadores socioeconómicos									
11 Lagunas, 2010									
Municipio	Índice de intensidad migratoria	Grado de intensidad de 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
Acatlán de Juárez	0.5633	Medio	5,237	6.3	3.2	3.0	5.7	72	618
Amacueca	1.7024	Muy Alto	1,668	18.0	4.3	4.2	8.6	18	178
Atemajac de Brizuela	0.0084	Medio	1,568	9.7	4.5	0.9	2.4	98	958
Atoyac	1.1998	Alto	2,215	18.1	5.7	2.3	6.7	40	331
Cocula	1.2923	Alto	7,090	11.5	4.9	3.9	7.6	31	295
San Martín Hidalgo	0.9534	Alto	7,102	18.0	3.7	1.4	7.7	56	415
Sayula	0.3286	Medio	7,981	4.7	2.2	4.0	2.8	84	755
Tapalpa	-0.1288	Medio	3,921	5.0	2.5	1.1	3.8	104	1,084
Techaluta de Montenegro	1.2693	Alto	938	16.5	3.6	3.0	8.0	35	302
Teocuitatlán de Corona	0.9091	Alto	3,068	15.4	4.9	0.9	8.4	61	434
Villa Corona	0.4410	Medio	4,425	9.7	3.4	0.9	7.3	78	688
Zacoalco de Torres	0.6422	Alto	6,511	11.9	4.4	2.2	5.1	69	562

Fuente: IIEG, con base en estimaciones del CONAPO con base en el INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.

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.

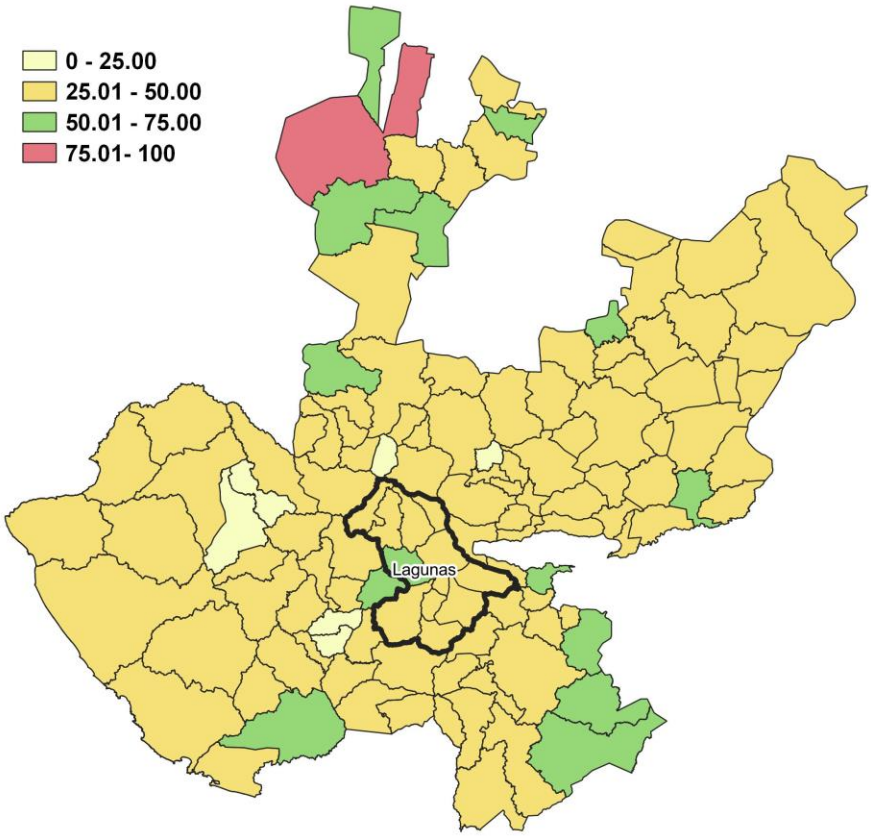
Tabla 4 Pobreza Multidimensional, 2020		
11 Lagunas		
Indicadores de incidencia	**Porcentaje***	**Población**
Pobreza multidimensional		
Población en situación de pobreza multidimensional	41.5	93,007
Población en situación de pobreza multidimensional moderada	36.6	81,862
Población en situación de pobreza multidimensional extrema	5.0	11,146
Población vulnerable por carencias sociales	37.0	82,829
Población vulnerable por ingresos	5.9	13,118
Población no pobre multidimensional y no vulnerable	15.6	34,996
Privación social		
Población con al menos una carencia social	78.5	175,838
Población con al menos tres carencias sociales	18.5	41,323
Indicadores de carencias sociales		
Rezago educativo	19.2	43,030
Acceso a los servicios de salud	31.8	71,203
Acceso a la seguridad social	66.3	148,489
Calidad y espacios de la vivienda	9.3	20,717
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	11.2	24,995
Acceso a la alimentación	14.9	33,259
Bienestar		
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	47.4	106,124
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	13.0	29,031

Fuente: elaborado por el IIEG con base en, estimaciones del CONEVAL basadas en el Modelo Estadístico 2020 para la continuidad del MCS-ENIGH y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2020.
1 Se reporta el porcentaje de la población con cada carencia social.
*Estimación calculada por el IIEG respecto a la población total de la región para cada una de las dimensiones de la pobreza, así como las carencias sociales.

En la tabla 4 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 41.5 por ciento de la población se encuentra en situación de pobreza, es decir 93,007 personas comparten esta situación en la región, así mismo el 37.0 por ciento (82,829 personas) de la población es vulnerable por carencias sociales; el 5.9 por ciento es vulnerable por ingresos y 15.16 por ciento es no pobre y no vulnerable.

Es importante agregar que 5.0 por ciento de la población de la región presentó pobreza extrema, es decir 11,146 personas, y un 36.6 por ciento en pobreza moderada (81,862 personas). De los indicadores de carencias sociales, destaca que el acceso a la seguridad social es la más alta con un 65.1 por ciento, que en términos absolutos se trata de 133,175 habitantes. El que menos porcentaje acumula es la calidad y espacios de la vivienda con el 9.7 por ciento.

Mapa 2 Porcentaje de población con pobreza multidimensional por municipio, Jalisco, 2020.

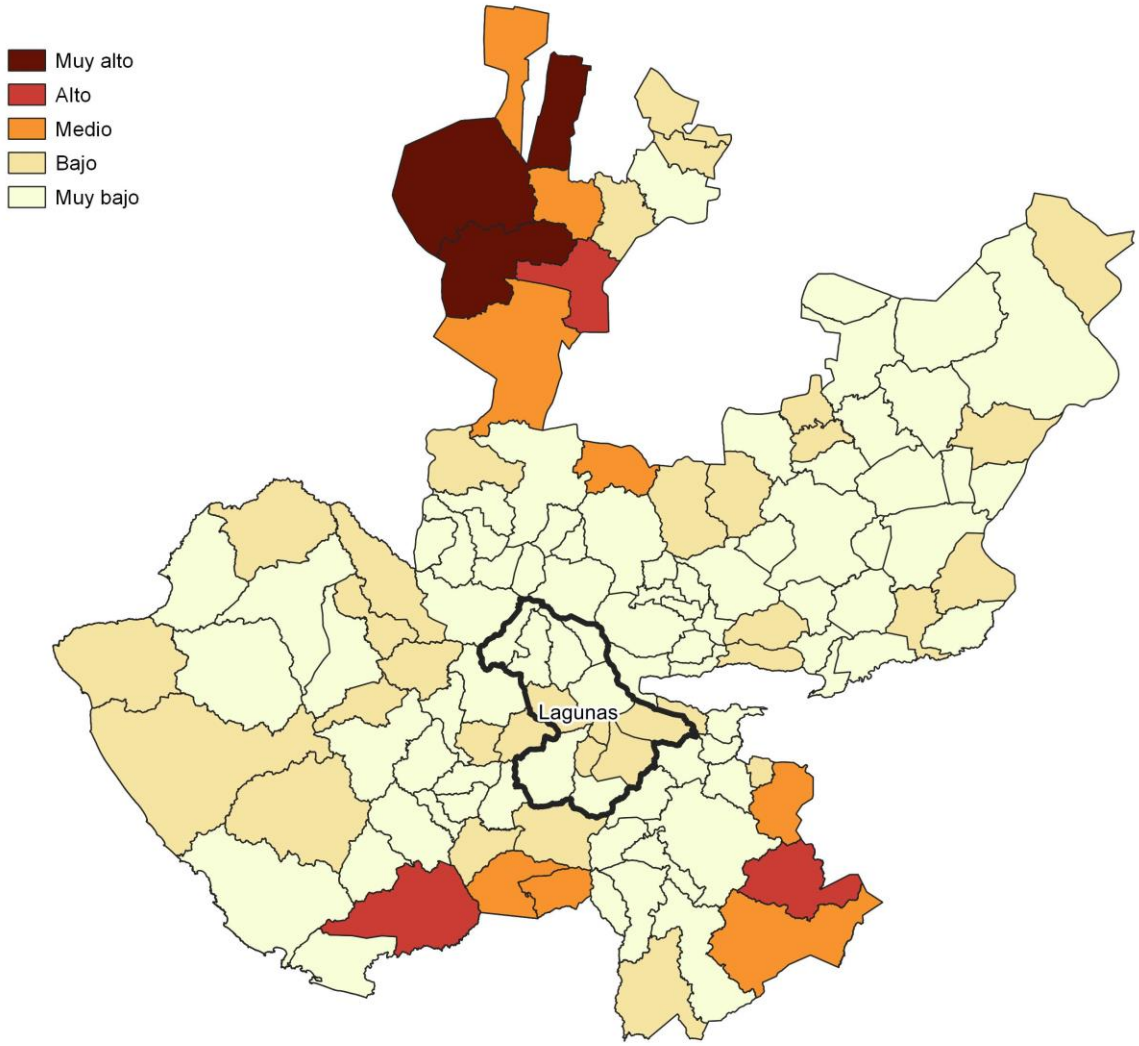


Fuente: Elaborado por el IIEG con base en estimaciones del CONEVAL, 2020.

Marginación

La construcción del Índice de Marginación, considera cuatro dimensiones estructurales: falta de acceso a la educación, residencia en viviendas inadecuadas; percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. Este índice es una medida-resumen que permite diferenciar los estados y municipios del país según el impacto global de las carencias que padece la población.

Mapa 3 Índice de marginación por municipio. Jalisco, 2020



Fuente: IIEG, con base en estimaciones del CONAPO, 2020

En las tablas 5 y 6 se presentan los indicadores que componen el índice de marginación en los municipios de la región Lagunas en el 2020. Destaca que, en el municipio de Techaluta de Montenegro un 81.3% de la población ocupada ganaba hasta dos salarios mínimos. Asimismo, en cuanto a los indicadores de educación, se observa que Atemajac de Brizuela presentó el más alto porcentaje de población analfabeta con un 7.6%; mientras que, Atoyac registró la proporción más alta de población de 15 años y más sin educación básica, con un 54.0%.

Tabla 5 Grado de marginación e indicadores sociodemográficos

11 Lagunas, 2020

Municipios		Grado	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población de 15 años o más sin educación básica	% Población en localidades con menos de 5000 habitantes	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos
Clave	Nombre					
	Jalisco	**Bajo**	**2.9**	**29.5**	**16.2**	**55.9**
002	Acatlán de Juárez	Muy Bajo	3.0	31.8	25.1	63.0
004	Amacueca	Bajo	3.6	44.1	100.0	75.6
010	Atemajac de Brizuela	Bajo	7.6	49.4	17.1	73.4
000	Atoyac	Bajo	7.2	54.0	38.0	76.2
024	Cocula	Muy Bajo	4.5	37.9	43.5	67.1
077	San Martín Hidalgo	Muy Bajo	3.7	37.8	68.5	66.9
082	Sayula	Muy Bajo	3.0	34.7	1.9	67.4
086	Tapalpa	Muy Bajo	6.4	50.4	72.0	54.7
089	Techaluta de Montenegro	Bajo	3.9	42.4	100.0	81.3
092	Teocuitatlán de Corona	Bajo	5.8	51.8	100.0	71.8
001	Villa Corona	Muy Bajo	5.0	42.6	55.5	71.5
119	Zacoalco de Torres	Muy Bajo	4.3	41.9	33.2	68.3

* Para el cálculo de los índices estatales, municipales y regionales, estos indicadores corresponden a los porcentajes de ocupantes en viviendas.
Fuente: elaborado por el IIEG con base en CONAPO; Índice de Marginación.
Nota: El dato del Estado y del Municipio es 2020

En lo que respecta a las características de las viviendas en los municipios de la región, el porcentaje más alto de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado lo presentó Techaluta de Montenegro, con un 2.6%; mientras que la proporción más alta de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica, la obtuvo Atemajac de Brizuela con el 1.1%. En cuanto a los ocupantes en viviendas sin agua entubada, Techaluta de Montenegro presentó el porcentaje más alto con un 18.4% y Atoyac con 6.8%, tuvo la mayor proporción de ocupantes en viviendas con piso de tierra. Por su parte, Atemajac de Brizuela registró el mayor porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento (ver tabla 6).

Tabla 6 Grado de marginación e indicadores sociodemográficos

11 Lagunas, 2020

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						
	Jalisco	**Bajo**	**0.6**	**0.3**	**14.0**	**0.8**	**1.7**
002	Acatlán de Juárez	Muy Bajo	0.3	0.2	18.6	1.0	0.5
004	Amacueca	Bajo	0.3	0.5	19.5	0.2	3.4
010	Atemajac de Brizuela	Bajo	1.3	1.1	29.5	1.5	4.5
000	Atoyac	Bajo	0.6	0.6	19.5	0.8	6.8
024	Cocula	Muy Bajo	0.7	0.2	17.5	0.3	2.0
077	San Martín Hidalgo	Muy Bajo	1.2	0.3	16.4	1.2	0.9
082	Sayula	Muy Bajo	0.1	0.2	17.9	0.4	3.6
086	Tapalpa	Muy Bajo	1.2	0.3	27.1	0.8	4.1
089	Techaluta de Montenegro	Bajo	2.6	0.1	18.4	2.1	3.0
092	Teocuitatlán de Corona	Bajo	2.0	0.3	15.5	0.7	3.2
001	Villa Corona	Muy Bajo	0.2	0.2	17.2	0.3	1.3
119	Zacoalco de Torres	Muy Bajo	1.2	0.3	21.2	1.1	5.2

Fuente: IIEG, con base en estimaciones del CONAPO; Índice de Marginación 2020.

IIEG
Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco

Economía

Lagunas
Diagnóstico de la Región
Agosto 2023

Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Número de empresas

Conforme a la información del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) de INEGI, la región Lagunas cuenta con 10,325 unidades económicas al mes de noviembre de 2022 ocupando así el octavo lugar a nivel estatal en este rubro. Su distribución por sectores revela un predominio de establecimientos dedicados a Comercio siendo estos el 45.47% del total de las empresas en la región.

Tabla 1 composición de las empresas

Región Lagunas, noviembre 2022. (Unidades económicas)

Sector	0 a 5 personas	6 a 10 personas	11 a 30 personas	31 a 50 personas	51 a 100 personas	101 a 250 personas	251 y más	Total de unidades económicas	% Total de unidades económicas
Comercio	4,487	132	51	15	8	2	0	4,695	45.47%
Servicios	3,665	291	156	17	9	2	3	4,143	40.13%
Industrias manufactureras	946	102	37	12	3	5	8	1,113	10.78%
Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	126	25	28	8	6	2	1	196	1.9%
Transportes, correos y almacenamiento	30	18	3	2	0	0	0	53	0.51%
Información en medios masivos	49	0	1	0	0	0	1	51	0.49%
Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza	15	3	9	2	2	1	1	33	0.32%
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	8	9	4	3	0	0	0	24	0.23%
Construcción	7	3	1	0	0	0	0	11	0.11%
Minería	4	0	1	0	0	1	0	6	0.06%
Total general	**9,337**	**583**	**291**	**59**	**28**	**13**	**14**	**10,325**	**100%**

Fuente: IIEG, con base en la información de INEGI, DENUE.

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 2019, registraron que en la región Lagunas, los tres subsectores más importantes en la generación de valor agregado censal bruto fueron la *Industria de las bebidas y del tabaco; la Industria alimentaria; y el Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco*, que generaron en conjunto el 34.5% del total del valor agregado censal bruto registrado en el municipio.

El subsector de la *Industria de las bebidas y del tabaco*, que concentró el 18.1% del valor agregado censal bruto en 2019, registró la mayor variación absoluta pasando de 108 millones pesos en 2014 a 791 millones de pesos en 2019, representado un incremento de 634.2% durante el periodo.

Tabla 2 Subsectores con mayor valor agregado censal bruto (VACB)

Región Lagunas, 2014 y 2019. (Millones de pesos a precios de 2018).

Subsector	2014	2019	% Part 2019	Var % 2014- 2019
Industria de las bebidas y del tabaco	108	791	18.1%	634.2%
Industria alimentaria	398	417	9.6%	4.6%
Comercio al por menor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	227	298	6.8%	31.3%
Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales, para la industria, y materiales de desecho	50	217	5.0%	338.4%
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	96	161	3.7%	67.7%
Comercio al por menor de vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes	75	158	3.6%	111.4%
Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales	38	152	3.5%	298.2%
Comercio al por mayor de abarrotes, alimentos, bebidas, hielo y tabaco	0	150	3.4%	
Servicios profesionales, científicos y técnicos	17	102	2.3%	510.7%
Servicios relacionados con las actividades agropecuarias y forestales	2	94	2.2%	5636.3%
Servicios de alojamiento temporal	27	85	2.0%	220.5%
Comercio al por menor de enseres domésticos, computadoras, artículos para la decoración de interiores y artículos usados	59	80	1.8%	35.6%
Otros	1,318	1,655	38.0%	25.6%
Total	**2,414**	**4,361**	**100.0%**	**80.7%**

Fuente: IIEG, con base en datos de INEGI, Censos Económicos.

Empleo

Trabajadores asegurados en el IMSS
Por grupo económico

Para junio de 2023 el IMSS reportó un total de 28,114 trabajadores asegurados, lo que representó para la región Lagunas un incremento anual de 3,850 trabajadores en comparación con el mismo mes de 2022, debido al aumento en el registro de empleo formal en algunos de sus grupos económicos, principalmente el de Agricultura.

En función de los registros del IMSS el grupo económico que más empleos presentó en la región Lagunas fue el de Agricultura, ya que en junio de 2023 registró un total de 12,380 trabajadores concentrando el 44.04% del total de asegurados en la región.

El segundo grupo económico con más trabajadores asegurados fue el de Fabricación de alimentos, que para junio de 2023 registró 1,765 empleos formales que representan el 6.28% del total de asegurados a dicha fecha.

Tabla 3 Trabajadores asegurados
Región Lagunas, Jalisco 2017-junio 2023

Grupo económico	2017	2018	2019	2020	2021	2022	junio 2022	junio 2023	variación absoluta junio 2023 / junio 2022	% part junio 2023
Agricultura	6,861	7,662	8,509	8,629	10,895	11,444	9,745	12,380	2,635	44.04%
Fabricación de alimentos	1,561	1,767	1,627	1,723	1,603	1,591	1,412	1,765	353	6.28%
Construcción de edificaciones y de obras de ingeniería civil	461	725	1,062	1,298	1,395	2,074	1,822	1,539	-283	5.47%
Fabricación de productos de hule y plástico	508	668	577	719	880	778	822	879	57	3.13%
Compraventa de alimentos, bebidas y productos del tabaco	613	639	592	626	741	767	742	793	51	2.82%
Compraventa de materias primas, materiales y auxiliares	467	461	522	509	558	620	623	728	105	2.59%
Transporte terrestre	523	530	623	606	638	674	696	693	-3	2.46%
Ganadería	376	388	438	474	470	629	576	653	77	2.32%
Servicios personales para el hogar y diversos	412	482	485	478	495	498	514	594	80	2.11%
Compraventa de equipo de transporte; sus refacciones y accesorios	78	78	368	364	396	485	431	578	147	2.06%
Compraventa de gases, combustibles y lubricantes	409	514	524	544	549	538	555	541	-14	1.92%
Compraventa en tiendas de autoservicio y de departamentos especializados por línea de mercancías	625	651	664	668	601	584	538	540	2	1.92%
Otros	4,002	4,614	5,027	4,278	5,633	6,445	5,788	6,431	643	22.89%
Total general	**16,896**	**19,179**	**21,018**	**20,916**	**24,854**	**27,127**	**24,264**	**28,114**	**3,850**	**100%**

Fuente: IIEG, con base en información del IMSS.

Trabajadores asegurados en el IMSS
Región Lagunas

En junio de 2023 dentro de la región Lagunas, Acatlán de Juárez se presentó como el municipio con mayor número de trabajadores concentrando el 25.36% del total de la región, seguido por Sayula que representa el 21.71% y en tercer lugar Cocula con el 15.42%.

El porcentaje de participación de la región Lagunas con respecto del total estatal fue de 1.42% de los trabajadores asegurados, para junio de 2023.

De junio de 2022 a junio de 2023 la región Lagunas registró un incremento anual en el número de trabajadores asegurados, pasando de 24,264 asegurados en 2022 a 28,114 asegurados en 2023, generando 3850 empleos formales durante el total del periodo.

Tabla 4 Trabajadores asegurados
Región Lagunas, Jalisco 2017-junio 2023

Municipio	2017	2018	2019	2020	2021	2022	junio 2022	junio 2023	variación absoluta junio 2023 / junio 2022	% part junio 2023
Acatlán de Juárez	4,840	5,415	5,854	5,979	7,288	7,964	7,136	7,129	-7	25.36%
Sayula	3,789	4,031	4,202	4,014	5,104	5,424	5,274	6,103	829	21.71%
Cocula	2,192	2,407	2,265	2,350	2,825	3,259	2,927	4,336	1,409	15.42%
Tapalpa	1,892	2,041	2,255	2,425	2,846	2,831	2,286	2,572	286	9.15%
Zacoalco de Torres	1,606	2,414	3,141	2,821	2,484	2,457	1,993	2,414	421	8.59%
Villa Corona	899	938	1,033	1,029	992	1,319	1,144	1,361	217	4.84%
San Martín Hidalgo	659	896	1,041	1,034	1,160	1,335	1,224	1,358	134	4.83%
Techaluta de Montenegro	32	34	38	48	318	528	347	790	443	2.81%
Atemajac de Brizuela	39	22	45	62	698	709	699	736	37	2.62%
Teocuitatlán de Corona	344	325	439	531	466	645	577	655	78	2.33%
Atoyac	560	619	644	547	581	558	543	560	17	1.99%
Amacueca	44	37	61	76	92	98	114	100	-14	0.36%
Total	**16,896**	**19,179**	**21,018**	**20,916**	**24,854**	**27,127**	**24,264**	**28,114**	**3,850**	**100.00%**

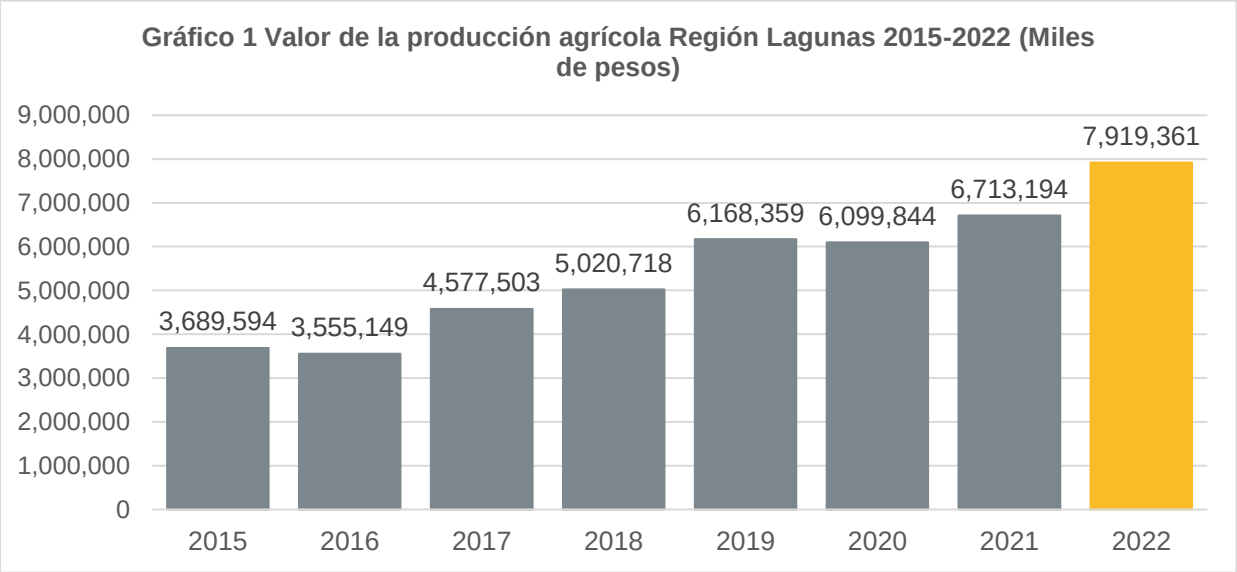
Fuente: IIEG, con base en información del IMSS.

Da click en la siguiente liga para consultar la información de empleo formal (IMSS), que se genera de manera mensual.
https://iieg.gob.mx/ns/?page_id=18817

Así mismo puede consultar en la siguiente liga los indicadores municipales.
https://iieg.gob.mx/ns/?page_id=17139

Agricultura y ganadería

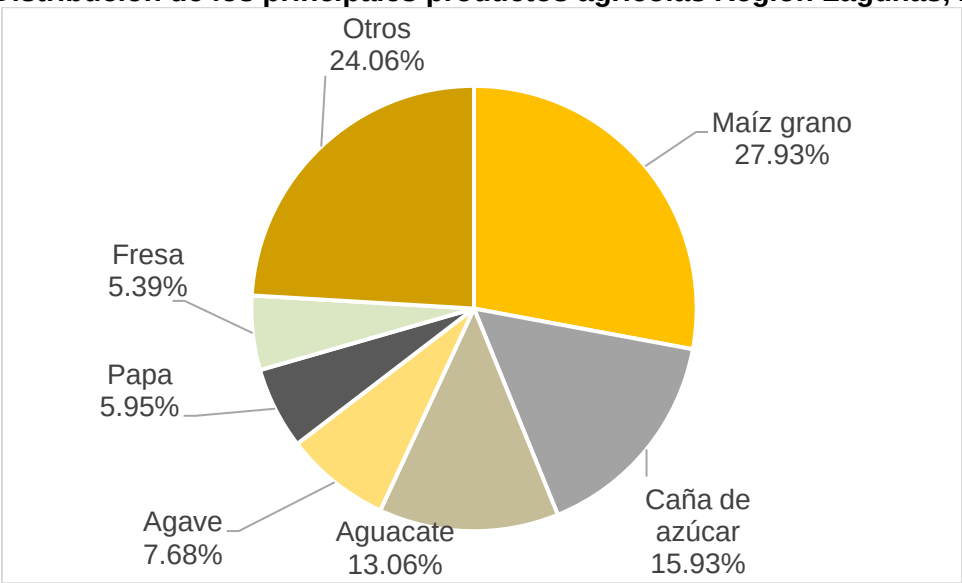
El valor de la producción agrícola en la región Lagunas ha presentado diversas fluctuaciones durante el periodo 2015-2022, habiendo registrado su nivel más alto en 2022. El valor de la producción agrícola de la región Lagunas de 2022, representó el 7.46% del total estatal, alcanzando un monto de 7,919,361 miles de pesos para ese año.



Fuente: IIEG, con base en información del SIAP / SAGARPA.

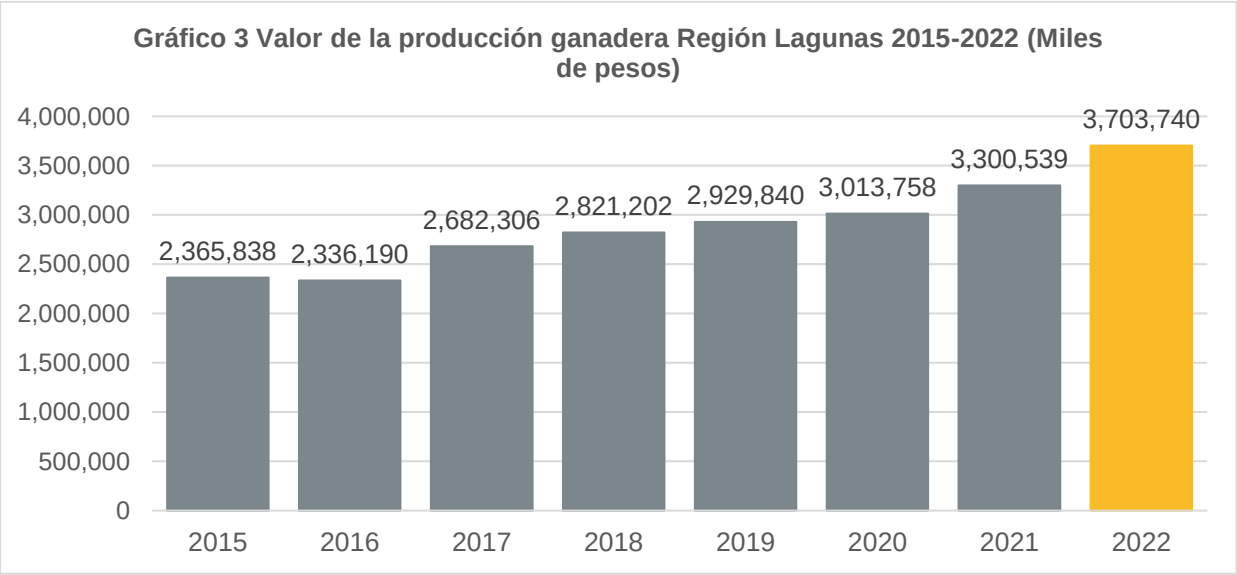
Dentro de los productos agrícolas que destacan en 2022 por su participación en la región Lagunas, se encuentran en primer lugar Maíz grano que aporta el 27.93% del total del valor de la producción de la región, seguido de Caña de azúcar con 15.93%, y en tercer lugar Aguacate con el 13.06%.

Gráfico 2 Distribución de los principales productos agrícolas Región Lagunas, 2022



Fuente: IIEG, con base en información del SIAP / SAGARPA.

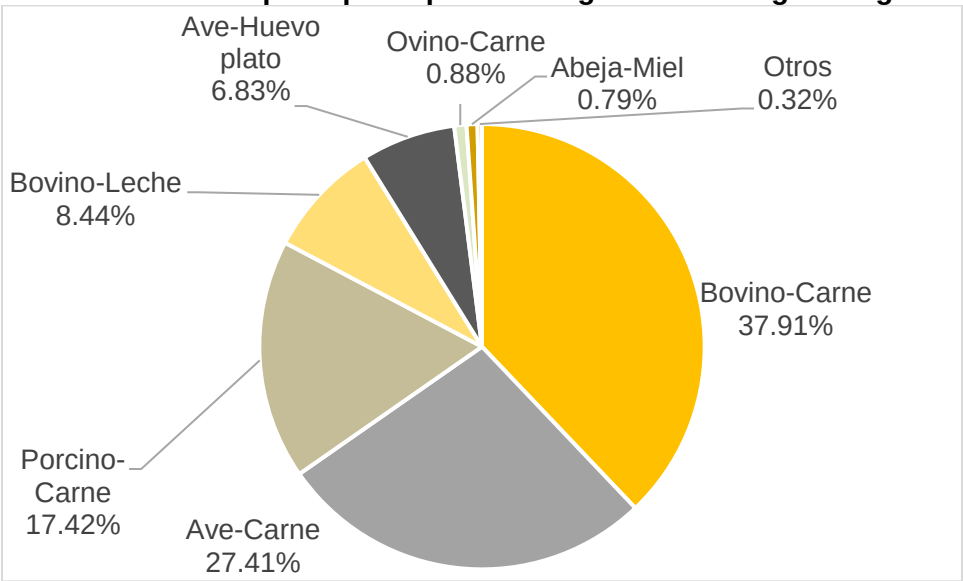
El valor de la producción ganadera en la región Lagunas ha presentado diversas fluctuaciones durante el periodo 2015-2022, habiendo registrado su nivel más alto en 2022. El valor de la producción agrícola de la región Lagunas de 2022, representó el 3.02% del total estatal, alcanzando un monto de 3,703,740 miles de pesos para ese año.



Fuente: IIEG, con base en información del SIAP / SAGARPA.

Dentro de los productos ganaderos que destacan en 2022 por su participación en la región Lagunas, se encuentran en primer lugar Carne de Bovino que aporta el 37.91% del total del valor de la producción de la región, seguido de Carne de Ave con 27.41%, y en tercer lugar Carne de Porcino con el 17.42%.

Gráfico 4 Distribución de los principales productos ganaderos Región Lagunas, 2022



Fuente: IIEG, con base en información del SIAP / SAGARPA.

IIEG
Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco

Gobierno y Seguridad

Lagunas
Diagnóstico de la Región
Agosto 2023

Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Incidencia delictiva

En la Región Lagunas de los 12 delitos señalados en la Tabla 1, el delito que más averiguaciones previas registró en el año 2022, fue el de violencia familiar con 232 denuncias, mientras que en 2021 las denuncias de violencia familiar fueron 228, lo que implica un incremento del 1.8%, le siguen los delitos de lesiones dolosas con 207 y amenazas (187).

En 2022, Zacoalco de Torres fue el municipio de la región con la mayor incidencia delictiva, con 146 registros, cifra que disminuyó en 23.56% con respecto a 2021, cuando se abrieron 191 carpetas de investigación; las averiguaciones previas para dicho municipio, en el año 2022 fueron principalmente por violencia familiar con 53 registros y lesiones dolosas con 40 registros.

Le siguen los municipios de Sayula y de Cocula respecto al número total de delitos, con 144 y 134 respectivamente; siendo el delito de lesiones dolosas el de mayor incidencia en Sayula (43) y violencia familiar el de mayor incidencia en Cocula (34).

En relación al abigeato, se hicieron 9 denuncias en la región, principalmente en Zacoalco de Torres (4) y Cocula, Sayula (2, 2).

Región Lagunas, 2022												
Tabla 1. Incidencia delictiva												
Municipio	**Abigeato**	**Abuso sexual**	**Amenazas**	**Extorsión**	**Feminicidio**	**Fraude**	**Homicidios dolosos**	**Lesiones dolosas**	**Narcomenudeo**	**Secuestro**	**Violación**	**Violencia familiar**
Acatlán de Juárez	1	4	34	0	0	11	10	25	3	0	1	35
Amacueca	0	2	2	0	0	2	0	5	0	0	0	3
Atemajac de Brizuela	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Atoyac	0	1	6	0	0	7	1	8	0	0	1	5
Cocula	2	8	25	1	0	26	3	33	1	0	1	34
San Martín Hidalgo	0	10	15	1	0	12	1	14	0	0	0	29
Sayula	2	12	34	0	0	24	3	43	0	0	5	21
Tapalpa	0	3	16	0	0	24	1	11	0	0	0	9
Techaluta de Montenegro	0	1	4	0	0	0	1	3	0	0	0	1
Teocuitatlán de Corona	0	3	5	0	0	5	0	10	0	0	0	4
Villa Corona	0	7	23	1	0	10	0	13	1	0	0	38
Zacoalco de Torres	4	12	23	1	0	11	2	40	0	0	0	53
Total Regional	**9**	**65**	**187**	**4**	**0**	**132**	**22**	**207**	**5**	**0**	**8**	**232**

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.

En lo que respecta al robo común con y sin violencia, para el año 2022, el tipo de robo que tuvo el mayor registro de denuncias en la región Lagunas fue el robo de vehículos con 121 averiguaciones previas, seguido del robo a casa habitación (106) y el robo a negocio (46).

Acatlán de Juárez fue el municipio en donde se hicieron más denuncias por robo (70), lo que representa el 22.2% del total de robos de la región; los principales tipos de robo en ese municipio fueron el robo de vehículos con 27 averiguaciones previas, el robo a casa habitación con 16 registros y el robo a transportista con 12 averiguaciones.

En 2022, los robos en la región Lagunas tuvieron una disminución del 11.3% con respecto al 2021, pasando de 355 a 315 robos.

Región Lagunas, 2022					
Tabla 2. Incidencia delictiva, robo común con y sin violencia					
Municipio	**Robo a casa habitación**	**Robo a negocio**	**Robo a transeúntes**	**Robo a transportista**	**Robo de vehículos**
Acatlán de Juárez	16	7	8	12	27
Amacueca	0	0	1	0	4
Atemajac de Brizuela	0	1	0	0	1
Atoyac	0	0	0	0	3
Cocula	23	9	7	0	10
San Martín Hidalgo	6	6	1	0	10
Sayula	14	6	5	1	18
Tapalpa	5	1	1	0	6
Techaluta de Montenegro	6	0	2	0	1
Teocuitatlán de Corona	2	0	0	0	3
Villa Corona	12	2	1	0	14
Zacoalco de Torres	22	14	3	0	24
Total Regional	**106**	**46**	**29**	**13**	**121**

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 2022, en la región Lagunas ocurrieron 606 accidentes de tránsito terrestre, de los cuales 6 fueron fatales (1.0%), 121 no fatales (20.0%) y 479 solo daños (79.0%).

El municipio de Sayula registró el mayor número de accidentes de tránsito en la región, con 265 accidentes de los cuales 7 fueron no fatales y 258 solo daños.

Los accidentes de tránsito en la región Lagunas, para el año 2022, tuvieron un incremento del 15.21% con respecto al 2021, cuando el total de accidentes fue de 526.

Región Lagunas, 2022				
Tabla 3. Accidentes de tránsito terrestre según clase de accidente				
Municipio	**Fatal***	**No fatal**	**Solo daños**	**Total**
Acatlán de Juárez	0	3	10	13
Amacueca	0	0	2	2
Atemajac de Brizuela	0	0	0	0
Atoyac	0	0	0	0
Cocula	0	1	69	70
San Martín Hidalgo	2	33	43	78
Sayula	0	7	258	265
Tapalpa	0	38	7	45
Techaluta de Montenegro	0	1	0	1
Teocuitatlán de Corona	4	29	64	97
Villa Corona	0	8	26	34
Zacoalco de Torres	0	1	0	1
Total Regional	**6**	**121**	**479**	**606**

Fuente: Elaborado por el IIEG, con base en INEGI, Estadísticas de accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas, 2022.
*Accidentes de tránsito fatal: Se refiere a todo accidente de tránsito en el cual una o más personas fallecen en el lugar del evento.

www.iieg.gob.mx
IIEG Jalisco

Calzada de los Pirules 71 Col. Ciudad Granja.
C.P. 45010, Zapopan, Jalisco, México.
contacto@iieg.gob.mx
33377-71770

IIEG
Instituto de Información
Estadística y Geográfica
de Jalisco

Jalisco