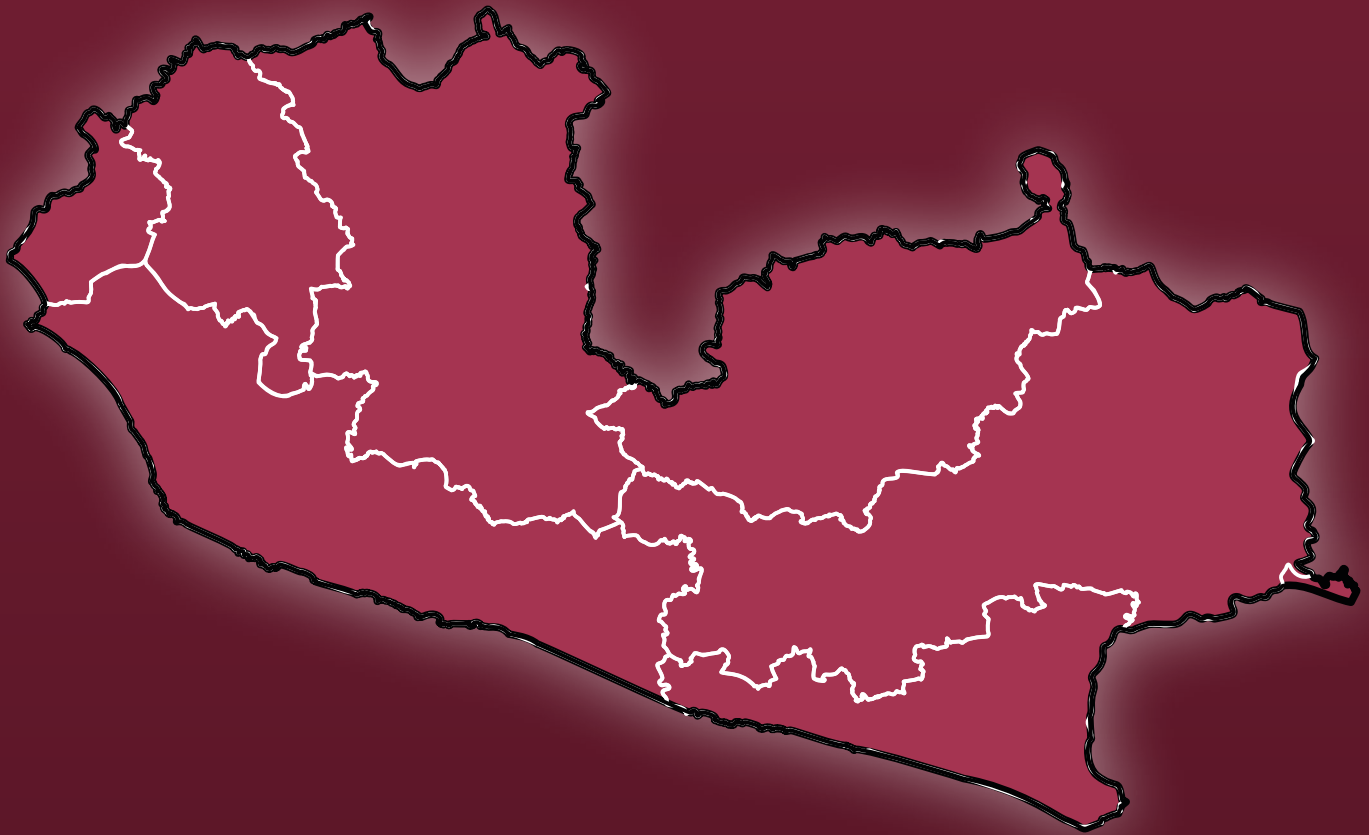


# Programa Regional

## Región IX - Sierra Costa



Coordinación de  
Planeación para el Desarrollo del  
Estado de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN



MICHOACÁN ES

MEJOR

## **Directorio**

### **Lic. Alfredo Ramírez Bedolla**

Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo

### **L.A.E. Luis Navarro García**

Secretario de Administración y Finanzas

### **Mtro. Mauricio Vargas Andaluz**

Coordinador General de Planeación para el Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo

### **Mtro. Héctor Villanueva Villanueva**

Titular de la Unidad de Planeación y Evaluación del Desempeño

### **Lic. Frida Fernanda Campos Zepeda**

Subdirectora de planeación

## Contenido

Mensaje del Coordinador	3
Introducción	5
1. Marco Jurídico	6
2. Marco metodológico	11
3. Diagnóstico	12
3.1. Orografía, hidrografía, climas y suelos	13
3.2. Población	14
3.3. Educación	17
3.4. Etnicidad	20
3.5. Pobreza	22
3.6. Migración	29
3.7. Economía	32
3.8. Seguridad	48
3.9. Infraestructura y comunicaciones	53
3.10. Género	56
4. Planeación estratégica	59
4.1. Objetivos y estrategias de desarrollo regional	59
5. Mecanismos de seguimiento y evaluación	76
6. Alineación a otros instrumentos de planeación	78
Fuentes de Información	1

## **Mensaje del Coordinador**

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, el desarrollo humano sostenible tiene como propósito que las personas alcancen su máximo potencial mediante el fortalecimiento de sus capacidades y el ejercicio pleno de sus derechos humanos, en un entorno de dignidad y equidad. Esto solo es posible a través de una planeación sólida y de la incorporación de las demandas ciudadanas en los procesos de decisión.

En este sentido, la Ley de Planeación Estatal establece que el desarrollo debe llevarse a cabo mediante un sistema integral y participativo, que garantice los derechos económicos y sociales de los individuos y de los grupos organizados en la entidad.

Este sistema debe asegurar la congruencia y alineación de las distintas dimensiones que confluyen en el desarrollo sostenible. En primer lugar, la dimensión territorial, que implica la articulación de lo nacional con lo estatal y, a su vez, con lo municipal, lo que exige una coordinación efectiva entre los diferentes órdenes de gobierno. En segundo lugar, la dimensión sectorial, que demanda la integración de ámbitos como la economía, la seguridad pública, la educación y el medio ambiente, entre otros, con el fin de impulsar un desarrollo integral centrado en las personas. Finalmente, la dimensión temporal, que requiere definir qué proyectos y políticas se ejecutan en el corto, mediano y largo plazo, garantizando continuidad y coherencia en los resultados.

La participación social constituye un elemento fundamental para enriquecer el conocimiento de la realidad cotidiana de la población. A través de mecanismos metodológicos de consulta y colaboración, se recoge la percepción ciudadana sobre las prioridades de atención en cada región, integrando a la sociedad en la construcción de soluciones a los problemas locales.

Asimismo, es indispensable reconocer que las regiones poseen características sociales, culturales, económicas y ambientales propias, que obligan a diseñar políticas públicas diferenciadas y adaptadas a las particularidades de cada territorio.

De lo anterior surge la necesidad de formular Programas Regionales que articulen proyectos y políticas públicas en las dimensiones territorial, sectorial y temporal, que incorporen mecanismos de participación social y que fortalezcan la coordinación entre los distintos niveles de gobierno.

En este marco, el artículo 23 de la Ley de Planeación Estatal establece que los programas regionales procurarán la integración y establecimiento de relaciones más equitativas entre las diferentes subregiones del Estado y se referirán a las áreas que se consideren prioritarias o estratégicas, en función de los objetivos del desarrollo fijados por el plan y de la política regional del gobierno federal.

La programación regional se orientará hacia el aprovechamiento integral de los recursos naturales y del trabajo del hombre en su ámbito territorial, y hacia una mayor vinculación de las economías rural y urbana.

## **Introducción**

La región Sierra-Costa de Michoacán posee un vasto potencial económico, social, cultural y ambiental. Su ubicación estratégica —que articula el litoral del Pacífico con las sierras interiores del estado— le confiere ventajas únicas para el desarrollo, pero también enfrenta desafíos estructurales como la marginación social, la dispersión territorial, los conflictos por recursos naturales y la debilidad institucional.

Ante este contexto, resulta urgente y estratégico implementar un enfoque de desarrollo integral y sostenible, que combine innovación tecnológica, inclusión social, sustentabilidad ambiental y aprovechamiento responsable del territorio. Las siguientes propuestas se organizan en torno a varios ejes clave: desarrollo agropecuario y agroindustrial, innovación tecnológica, ecoturismo comunitario, fortalecimiento del puerto de Lázaro Cárdenas, y estrategias específicas por sector y municipio.

Las estrategias de desarrollo y proyectos de inversión que aquí se presentan no sólo buscan dinamizar las economías locales, sino también preservar los ecosistemas, fortalecer la identidad cultural de los pueblos indígenas y rurales, cerrar brechas sociales y generar oportunidades para las nuevas generaciones mediante empleos dignos, educación pertinente y acceso a servicios básicos. La región Sierra-Costa tiene la oportunidad de transformarse en un modelo nacional de desarrollo territorial con identidad, resiliencia y equidad, si se articulan los esfuerzos comunitarios con políticas públicas efectivas, inversión social responsable y alianzas estratégicas con el sector privado, la academia y la cooperación internacional.

## 1. Marco Jurídico

En este apartado se identifican y presentan las leyes, reglamentos y decretos en materia de planeación regional en los que se fundamenta la elaboración del Programa Regional, desde el ámbito internacional, nacional y estatal. El Programa Regional es un documento que tiene por objeto impulsar intervenciones diferenciadas por región, atendiendo los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo Integral del estado de Michoacán de Ocampo 2021-2027, así como orientar los esfuerzos de los tres órdenes de gobierno que inciden en la región. A continuación, se presenta lo establecido en los ordenamientos normativos que le dan pertinencia a este Programa Regional:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Planeación
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo
- Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo
- Decreto mediante el cual se reforma el Decreto por el que se crea el Instituto de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** (1917), cuya última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) fue el 1 de abril de 2025, establece en el artículo 1º, párrafo tercero, que todas las autoridades en el ámbito de su competencia tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte.

Por su parte, el artículo 25 Constitucional dispone que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.

Asimismo, señala que el Estado velará por la estabilidad de las finanzas públicas y del sistema financiero para coadyuvar a generar condiciones favorables para el crecimiento económico y empleo. El Plan Nacional de Desarrollo y los planes estatales y municipales deberán observar dicho principio". El artículo 26, apartado A establece que: "El Estado organizará un sistema nacional de planeación democrática del desarrollo que imprima solidez, dinamismo,

competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

La **Ley de Planeación**, publicada en el DOF el 5 de enero de 1983 y cuya última reforma publicada en el DOF fue el 16 de febrero de 2018, establece en su Artículo 1 que las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto establecer:

I.- Las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encauzar, en función de ésta, las actividades de la administración Pública Federal;

II.- Las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática;

III.- Las bases para que el Ejecutivo Federal coordine las actividades de planeación de la Administración Pública Federal, así como la participación, en su caso, mediante convenio, de los órganos constitucionales autónomos y los gobiernos de las entidades federativas, conforme a la legislación aplicable;

IV.- Los órganos responsables del proceso de planeación;

V.- Las bases de participación y consulta a la sociedad, incluyendo a los pueblos y comunidades indígenas, a través de sus representantes y autoridades, en la elaboración del Plan y los programas a que se refiere esta Ley.

El artículo 2 señala las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la planeación nacional. En función de ésta, las actividades de la administración pública federal y las bases del Ejecutivo Federal coordinarán dichas actividades de planeación, así como la participación, en su caso, de demás instituciones conforme a la legislación aplicable.

El artículo 3 dice que para los efectos de esta Ley se entiende por planeación nacional de desarrollo la ordenación racional y sistemática de acciones que, con base al ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y desarrollo urbano, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la ley establecen.

Mediante la planeación se fijarán objetivos, metas, estrategias y prioridades, así como criterios basados en estudios de factibilidad cultural; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados. Asimismo, el artículo 4 dice que es responsabilidad del Ejecutivo Federal conducir la planeación nacional del desarrollo con

la participación democrática de la sociedad, de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley. El artículo 34 establece que, para los efectos del artículo anterior, el Ejecutivo Federal podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas:

IV.- La elaboración de los programas regionales a que se refiere el artículo 25, de conformidad con los criterios establecidos en la fracción III del artículo 14 de este ordenamiento.

La **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo**, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán el 14 de marzo de 1918 y cuya última reforma fue el 8 de enero de 2025, señala en el artículo 129 que es obligación del poder público garantizar el desarrollo integral estatal, mediante el fomento del crecimiento económico, una más justa distribución de la riqueza y el ingreso de la población estatal, evitando concentraciones o acaparamientos que impidan la distribución adecuada de bienes y servicios a la población y en el Estado. A su vez, el artículo 130 ordena que el Ejecutivo del Estado y los Ayuntamientos establecerán los mecanismos y adoptarán las medidas necesarias para planear el desarrollo estatal y municipal.

La **Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo**, publicada en el Periódico Oficial (PO) del Estado de Michoacán el 17 de abril de 1989, cuya última reforma fue el 27 de junio de 2014, marca las directrices para el desarrollo sostenible del estado. En su artículo 4 señala que el proceso de la planeación que regula la presente Ley se sujetará a las disposiciones contenidas en el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán, con base en el cual se elaborarán y conducirán los demás instrumentos del desarrollo y la planeación estatal y municipal.

El artículo 5 dispone que el Ejecutivo del Estado es el responsable de conducir la planeación y su ejercicio integral en la esfera de su competencia y atribuciones. Al efecto, proveerá lo necesario para instruir canales de participación y consulta en el proceso de la planeación y para establecer relaciones de coordinación con la federación y los municipios del Estado. Asimismo, aprobará el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán y los programas que de él se deriven.

El artículo 6 instruye que la coordinación de programación y evaluación coordinará a las dependencias del Poder Ejecutivo, las cuales son responsables de la planeación, programación y conducción de sus actividades, sujetándose a los objetivos y prioridades de la planeación estatal. A su vez, el artículo 8 señala que la planeación del desarrollo se realizará a través de un sistema integral y participativo, que garantice los derechos económicos y sociales de los individuos y de los grupos organizados en el Estado. Las dependencias y entidades de la

administración pública estatal, y las de los ayuntamientos, formarán parte del sistema por medio de las unidades administrativas que tengan asignadas las funciones de planeación.

El artículo 9 establece que el sistema de planeación integral del Estado de Michoacán estructurará los esfuerzos de la administración pública, de los sectores público, social y privado, y de los ciudadanos interesados en el proceso de desarrollo del Estado. A su vez, el artículo 21 dicta que el plan indicará los programas sectoriales, regionales y especiales que deban ser elaborados conforme a este capítulo y su vigencia no excederá del período constitucional de la gestión gubernamental en que se aprueben, aunque sus previsiones y proyecciones se refieran a un plazo mayor.

Específicamente, el artículo 23 determina que los programas regionales procurarán la integración y establecimiento de relaciones más equitativas entre las diferentes subregiones del Estado y se referirán a las áreas que se consideren prioritarias o estratégicas, en función de los objetivos del desarrollo fijados por el plan y de la política regional del gobierno federal. La programación regional se orientará hacia el aprovechamiento integral de los recursos naturales y del trabajo del hombre en su ámbito territorial, y hacia una mayor vinculación de las economías rural y urbana.

Finalmente, el **Decreto mediante el cual se reforma el Decreto por el que se crea el Instituto de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Michoacán el 4 de enero de 2022, señala en su artículo 2° que la Coordinación de Planeación para el Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo tendrá por objeto establecer, coordinar y operar el Sistema de Planeación Integral del Estado, con visión estratégica de largo plazo; así como evaluar y dar viabilidad a los programas y proyectos de la administración estatal y coadyuvar con los municipios a armonizar la planeación del desarrollo regional y local conforme a las disposiciones normativas aplicables. En su artículo 4 señala que, para el cumplimiento de su objeto, la CPLADEM tendrá las atribuciones siguientes:

I. Coordinar el diseño, elaboración, seguimiento y actualización periódica del PLADIEM, con la participación de los sectores académico, privado, público y social;

III. Orientar a las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, Municipal, los Concejos y Autoridades con autogobierno de las comunidades indígenas, para que sus programas y acciones concurren al cumplimiento del PLADIEM y otros objetivos de planeación del desarrollo regional;

VIII. Formular la planeación estatal con una visión estratégica de largo plazo, dando prioridad al desarrollo sostenible del Estado; y

XXV. Definir y coordinar las acciones para el diseño, evaluación de estrategias y mecanismos de seguimiento e implementación para el cumplimiento de la agenda y criterios internacionales para el desarrollo sostenible, en el ámbito estatal.

## 2. Marco metodológico

Este apartado describe el conjunto de métodos y enfoques utilizado para la planeación del desarrollo regional contenida en este documento. En general, la elaboración se basó en identificar las especificidades de cada región, para hacer propuestas adecuadas a las condiciones territoriales, sin dejar de lado los escenarios nacional e internacional.

- A) **Métodos:** se refiere a las técnicas, instrumentos y herramientas empleados para recolectar, analizar y utilizar datos e información. Los métodos aplicados en la elaboración de este programa fueron mixtos. En la parte cuantitativa, tanto las técnicas de recolección de datos como las de análisis fueron de tipo estadístico, con el fin de procesar y visualizar la información extraída de diferentes bases de datos de acceso abierto, robustas y confiables, como INEGI, CONEVAL, SESNSP, SIAP, CONPESCA y BANXICO. Aunado a esto, se emplearon instrumentos cualitativos como la matriz de priorización de problemas, la metodología de marco lógico y el análisis FODA para construir los objetivos, estrategias y proyectos estratégicos.
  
- B) **Enfoques:** hacen alusión a los paradigmas o modelos de desarrollo desde los cuales se aborda el programa regional. En este sentido, la orientación de este programa es el desarrollo sustentable, que solo es posible si es local. El desarrollo sustentable implica equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental de forma contextualizada. Los grandes planes nacionales o globales pueden dar lineamientos, pero los problemas ambientales (deforestación, contaminación del agua, cambio en el uso del suelo) ocurren localmente y las soluciones más efectivas solo funcionan si responden a la realidad local. Cuando se involucra a los actores locales se genera apropiación del proyecto y se crean capacidades para el desarrollo en la población.

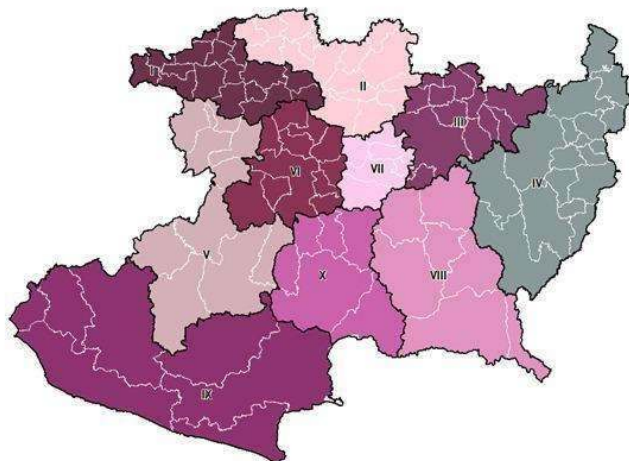
El fin no se reduce al crecimiento económico, sino que se centra en el desarrollo humano. Además, aunque la sostenibilidad requiere soluciones innovadoras, también implica el respeto y uso de saberes locales, por lo cual la cultura juega un papel fundamental. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y otras agendas internacionales han dejado claro que "Lo global se logra desde lo local". Otra arista de este modelo de desarrollo es la integración de los recursos tangibles e intangibles, tanto del territorio como de otras escalas territoriales. Esto abarca desde las capacidades humanas y los recursos físicos del territorio hasta los recursos de otros órdenes de gobierno a los cuales se articula el programa y contribuye para su logro.

### 3. Diagnóstico

La elaboración efectiva de los Programas Regionales se basa en diagnósticos robustos. Un diagnóstico multidimensional regional consiste en el análisis y evaluación de datos sobre la situación económica, política, social y ambiental actual de los municipios que conforman una región. Esto permite identificar las problemáticas en cada una de estas dimensiones, así como las capacidades y recursos del territorio para el desarrollo sostenible. Además, es un insumo fundamental para el diseño de Programas Regionales, que tienen como fin orientar la toma de decisiones respecto al destino de los recursos públicos y establecer los objetivos estratégicos para el desarrollo, así como coordinar los esfuerzos de los municipios de cada región.

La Coordinación de Planeación para el Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo (CPLADEM) tiene entre sus atribuciones generar información y diseñar instrumentos de planeación para el desarrollo regional y municipal. Dichos instrumentos consideran las vocaciones productivas de las regiones, los recursos y las condiciones ambientales, para establecer acciones específicas que mejoren la vida de las personas, lo cual implica el desarrollo de sus capacidades, su participación y un fuerte tejido social con la convicción de que el cambio involucra a todos los sectores y actores que habitan el territorio. El diagnóstico que contiene este documento corresponde a los municipios que integran la Región Sierra-Costa (IX) y está basado en los datos de los últimos censos e información disponible en las bases de datos públicas de diferentes entidades. La Región Sierra-Costa (IX) abarca 7 municipios: Aquila, Arteaga, Coahuayana, Coalcomán de Vázquez Pallares, Chinicuila, Lázaro Cárdenas y Tumbiscatío.

**Mapa 1.** Regionalización del Estado de Michoacán de Ocampo.



**Fuente:** Elaboración propia.

### **3.1. Orografía, hidrografía, climas y suelos**

La Región Sierra-Costa abarca una superficie de 13 mil 125 kilómetros cuadrados, que por su extensión territorial representan el 22.4 por ciento del territorio del estado. Esta región se localiza en la franja costera del estado de Michoacán, colinda al norte con los municipios de La Huacana y Churumuco (pertenecientes a la Región Infiernillo), Apatzingán, Aguililla y Tepalcatepec (pertenecientes a la Región Tepalcatepec); al oeste con el estado de Colima; al sur con el océano Pacífico y al este con el estado de Guerrero.

La región pertenece a la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur y a las subprovincias fisiográficas conocidas como Cordillera Costera del Sur, Costas del Sur y una pequeña porción de las Sierras de la Costa de Jalisco y Colima. Las localidades al interior de esta región se encuentran en promedio a 658 metros sobre el nivel del mar. Sus principales elevaciones son el cerro La Bufa a 2 mil 560 metros sobre el nivel del mar y La Magueyera a 2 mil 40.

En la región se ubican las cuencas hidrológicas de río Nexpa, Cachán o Coalcomán, Coahuayana, Tepalcatepec, Infiernillo y Balsas-Infiernillo. Sus principales corrientes de agua son Coalcomán, Nexpa-Aguililla, Toscano, Carrizal, Acálpicán y río Balsas. Esta región cuenta con cerca de 200 fuentes de abastecimiento de agua (8.8 por ciento del total estatal), de los cuales 18 son pozos profundos (2.4 por ciento) y 157 manantiales (12.5 por ciento). El volumen de extracción de agua es de 57.4 mil metros cúbicos diarios, lo que representa el 8.2 por ciento del total estatal.

Los climas predominantes son el cálido con lluvias en verano, subhúmedo con lluvias en verano, semicálido con lluvias en verano, semiseco, muy cálido y cálido. El uso de suelo es principalmente para actividades agrícolas, ganaderas y forestales. La temperatura promedio histórica es de 21.6 grados y la precipitación histórica promedio de los últimos 28 años de 968.9 milímetros cúbicos al año.

### **3.2. Población**

El Censo de Población y Vivienda, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), señala que la Región Sierra-Costa (IX) está en el séptimo lugar en cuanto al mayor número de habitantes en Michoacán, registrando en 2020 a un total de 288 mil 410 personas (ver Tabla 1), que representan el 6.1 por ciento de la población total en el estado. Al interior de ella se encuentra Lázaro Cárdenas, el cuarto municipio más poblado en la entidad, con 196 mil

3 personas. En segundo lugar, se encuentra Aquila, con 24 mil 676 habitantes, seguido de Arteaga en tercer lugar con 20 mil 332 personas. Por otro lado, Chinicuila es el municipio menos poblado de la región con 4 mil 773 habitantes y el tercero con menos personas de toda la entidad.

A nivel general, la Región Sierra-Costa (IX) ha mostrado un ritmo de crecimiento promedio de 3.6 por ciento en los Censos de Población 2010 y 2020, así como en la Encuesta Intercensal 2015; teniendo por un lado que, entre 2010 y 2015, la población creció 2.2 por ciento, mientras que, por otro lado, entre 2015 y 2020, el ritmo de crecimiento fue mayor, para ubicarse en 4.9 por ciento.

**Tabla 1. Municipios por tamaño de población en la Región IX. Sierra-Costa (2010-2020).**

Municipio	2010	2015	2020	RK Regional	RK Estatal
Lázaro Cárdenas	178,817	183,185	196,003	1	4
Aquila	23,536	24,864	24,676	2	44
Arteaga	21,790	22,138	20,332	3	54
Coacomán de Vázquez Pallares	17,615	18,444	19,633	4	58
Coahuayana	14,136	14,392	17,022	5	63
Tumbiscatío	7,890	6,947	5,971	6	107
Chinicuila	5,271	5,032	4,773	7	111
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	<b>269,055</b>	<b>275,002</b>	<b>288,410</b>	-	<b>7</b>
<b>Michoacán de Ocampo</b>	<b>4,351,037</b>	<b>4,584,471</b>	<b>4,748,846</b>	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

La Región Sierra-Costa (IX) se encuentra integrada por mil 620 localidades de las 8 mil 644 que existen en la entidad (ver Tabla 2). De este total, 99.3 por ciento corresponden a localidades rurales<sup>1</sup> en las que habitan 71 mil 39 personas, que representan el 24.6 por ciento de la población regional. De estas localidades rurales, aquellas con un rango de población que oscila entre 1 y 249 habitantes conforman la mayoría con mil 545 localidades y 30 mil 355 habitantes, lo que indica que en cada una de ellas viven en promedio 20 habitantes. El 0.7 por ciento restante corresponde a localidades urbanas en las que habitan 217 mil 371 personas, es decir, el 75.4 por ciento del total, siendo la ciudad Lázaro Cárdenas la de mayor población con 83 mil 637 habitantes, seguida de Las Guacamayas con 39 mil 613 personas. En tercer lugar, está La Orilla con una población de 27 mil 291 habitantes. Coacomán de Vázquez Pallares está en cuarto lugar con 13 mil 806 y, en quinto lugar, está La Mira con 12 mil 845 personas.

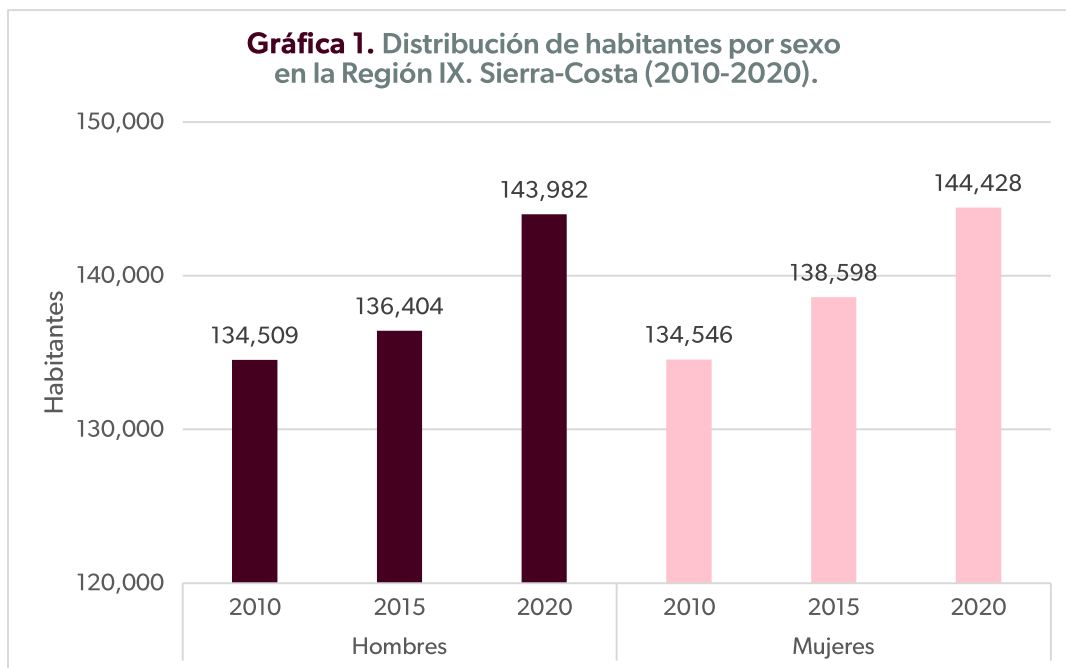
**Tabla 2. Distribución de localidades por tamaño en la Región IX. Sierra-Costa (2020).**

<sup>1</sup> De acuerdo con el INEGI, se considera rural a cada una de las localidades que, conforme al último Conteo o Censo de Población y Vivienda, tienen una población menor a 2 mil 500 habitantes y no son cabeceras municipales. Mientras que son consideradas urbanas aquellas que, conforme al último Conteo o Censo de Población y Vivienda, tienen una población igual o mayor a 2 mil 500 habitantes o es cabecera municipal.

		Michoacán de Ocampo	Región Sierra-Costa (IX)
<b>Ru ral</b>	1 - 249 hab.	6,914	1,545
	250 - 499 hab.	699	37
	500 - 999 hab.	492	15
	Mil - 2 mil 499 hab.	318	11
<b>Ur ba na</b>	2 mil 500 - 4 mil 999 hab.	119	4
	5 mil - 9 mil 999 hab.	50	1
	10 mil - 14 mil 999 hab.	19	4
	15 mil - 29 mil 999 hab.	15	1
	30 mil - 49 mil 999 hab.	6	1
	50 mil - 99 mil 999 hab.	8	1
	100 mil - 249 mil 999 hab.	2	0
	250 mil - 499 mil 999 hab.	1	0
	500 mil - 999 mil 999 hab.	1	0
	Más de 1 millón de hab.	0	0
<b>Total</b>	<b>8,644</b>	<b>1,620</b>	

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

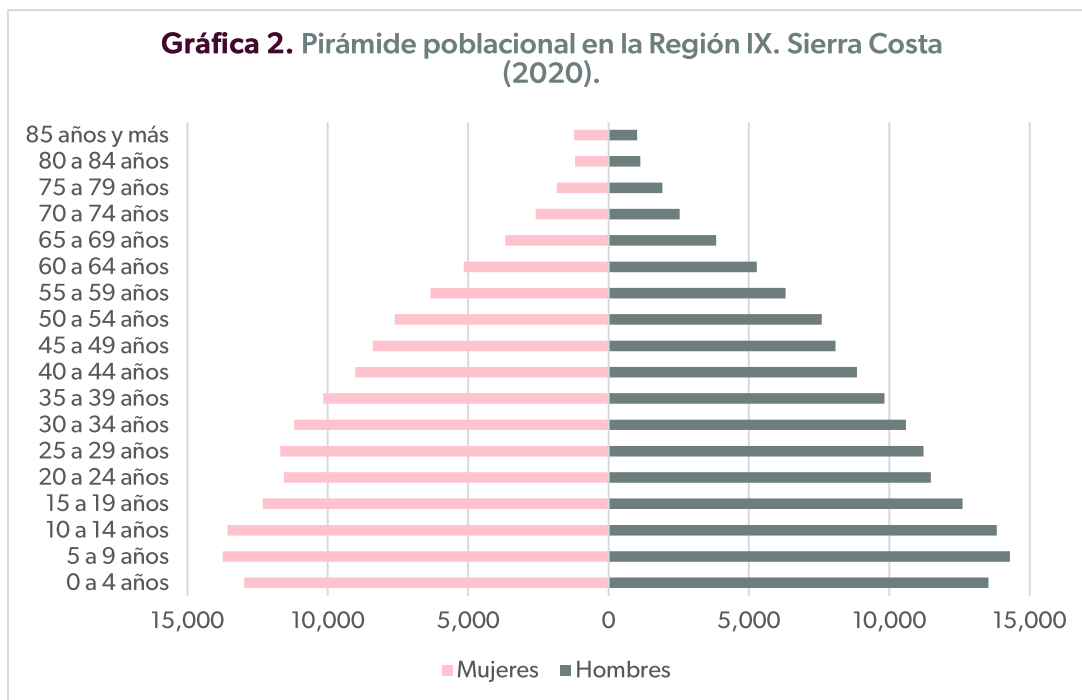
En su distribución por sexo, se observa que la población femenina es ligeramente superior a la masculina, ya que representa el 50.1 por ciento del total de habitantes de la región, equivalente a 144 mil 428 mujeres (ver Gráfica 1), en comparación a los 143 mil 982 hombres, que equivalen al 49.9 por ciento restante. Aunado a lo anterior, la población masculina es la que ha registrado un crecimiento ligeramente menor durante el periodo 2010-2020, ya que entre estos años se incrementó en 7.0 por ciento, mientras que el ritmo de crecimiento de la población femenina fue de 7.3 por ciento.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Al revisar la pirámide poblacional de la región (ver Gráfica 2), la distribución de sus habitantes por grupos etarios presenta una estructura progresiva sin alguna particularidad que destaque especialmente. Su base es ancha, teniendo al grupo quinquenal de 5 a 9 años como el mayoritario para la población femenina y masculina con 13 mil 748 y 14 mil 295 personas, respectivamente. Para la población femenina, el segundo grupo quinquenal con mayor densidad poblacional es el de 10 a 14 años con 13 mil 571 mujeres, seguido del grupo de 0 a 4 años con 12 mil 982. En el caso de la población masculina se repite el mismo panorama, ya que el segundo grupo con más población es el de 10 a 14 años con 13 mil 825 hombres, y el de 0 a 4 años con 13 mil 532.

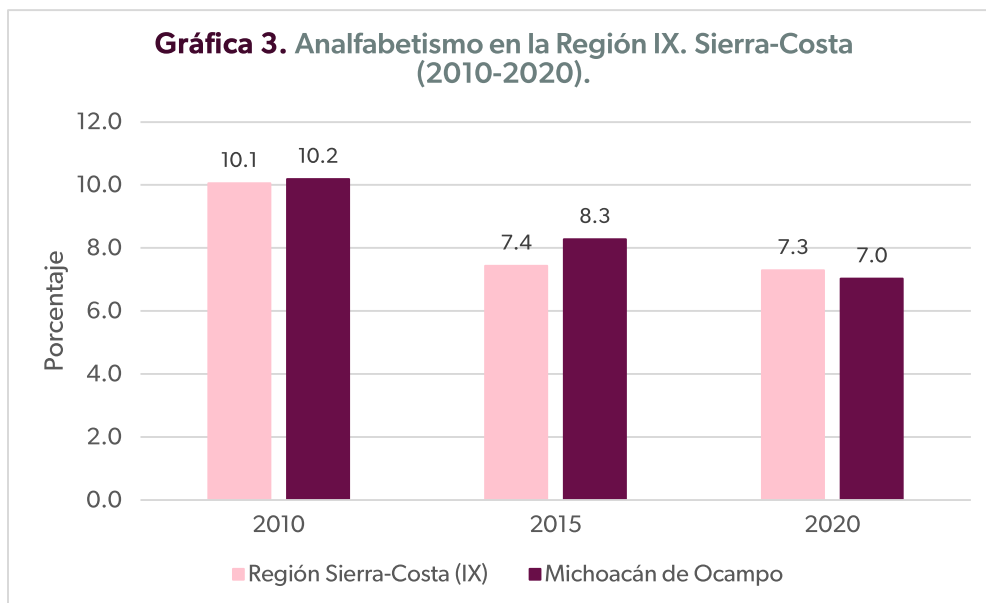
Observando a la población en su conjunto, la distribución indica que el tamaño de la población infantil (0 a 14 años) asciende al 28.4 por ciento de la población total. En cuanto a la población joven (de 15 hasta los 29 años) el 24.6 por ciento del total se concentra en este grupo. Por otro lado, la población adulta (30 a 59 años) representa el 36.1 por ciento de la población en la región, mientras que la adulta mayor (más de 60 años) comprende el 10.9 por ciento. Así mismo, la relación hombres-mujeres indica que, por cada 100 mujeres en la región existen 97.0 hombres. Esto es superior a lo que sucede a nivel estatal, donde dicha relación es de 94.4 hombres.



### 3.3. Educación

Durante el 2020, la Región Sierra-Costa (IX) se ubicó como la octava región de Michoacán con la mayor proporción de personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir, registrando 7.3 por ciento (ver Gráfica 3), que se traduce en 15 mil 49 personas. Los municipios que contribuyen mayormente a este indicador son Tumbiscatío con 18.4, Arteaga con 13.3 y Aquila con 12.8 por ciento de población analfabeta. El primero de estos tres municipios ocupa el primer lugar en Michoacán para esta situación. Por otro lado, Lázaro Cárdenas registra el menor nivel de analfabetismo con un porcentaje de 5.2, la séptima proporción más baja de población que no sabe leer ni escribir en el estado.

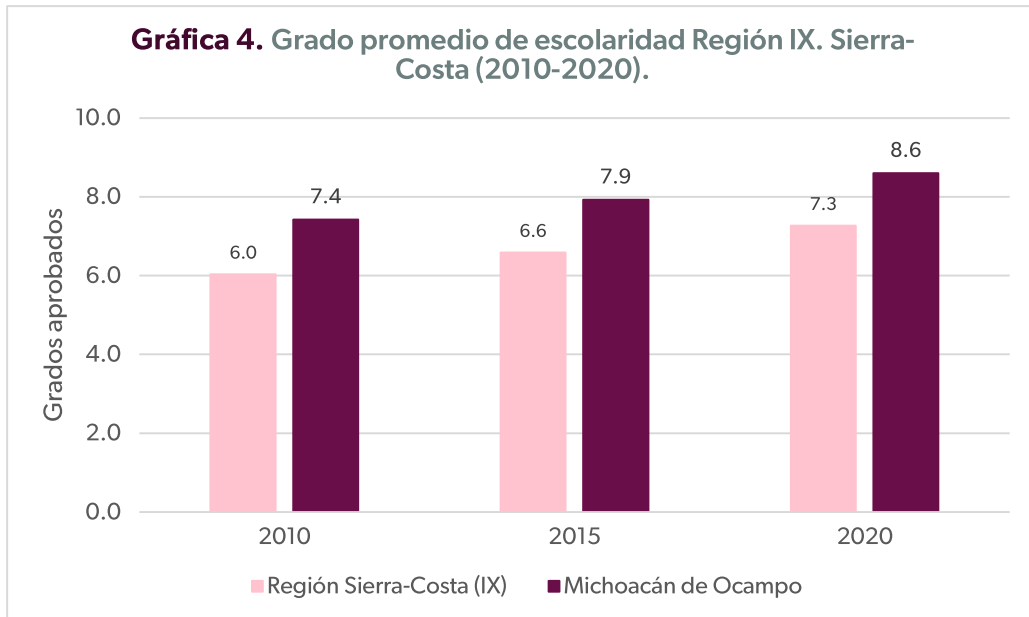
La tendencia mostrada en la región durante los últimos diez años ha sido hacia la baja, toda vez que el número de analfabetas se redujo 16.8 por ciento, luego de ubicarse en 18 mil 86 personas durante el 2010. Sin embargo, es necesario continuar trabajando debido a que la proporción de población en la mencionada característica se había mantenido tanto en 2010 como 2015 por debajo de las cifras estatales y, en 2020, la proporción prácticamente permaneció igual, lo que originó que por primera vez en diez años el analfabetismo fuera mayor en la Sierra-Costa (IX) michoacana que en el total de la entidad.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

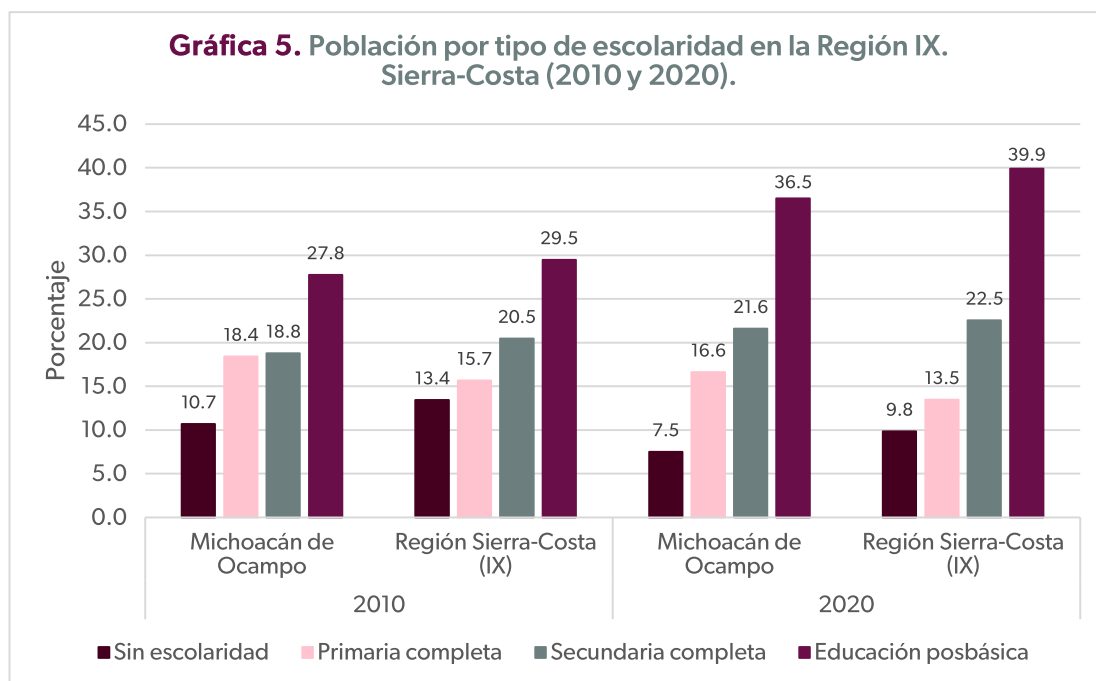
En cuanto a los grados de escolaridad, los resultados de los Censos señalan que la población de en la región ha cursado en promedio poco más del primer año de secundaria, ya que para el año 2020 este indicador se ubicó en 7.3 grados escolares (ver Gráfica 4), 0.7 grados más que en 2015 y 1.3 más que en el 2010. Lo anterior ubica a esta región como la sexta de mayor grado promedio de escolaridad, por debajo de la cifra general en Michoacán que registró 8.6, es decir, poco más del segundo año de secundaria. Cabe aclarar que la cifra regional aquí presentada es el resultado de la media del grado de escolaridad de cada uno de los municipios que conforman la región, por lo tanto, este indicador la comparativa entre ambos puede resultar imprecisa.

Al interior de la región, Lázaro Cárdenas es el municipio con una mayor escolaridad promedio, ya que en 2020 alcanzó 9.6 grados, equivalente al inicio de la educación media superior. Esto le posiciona en el tercer lugar de todo Michoacán. Arteaga ocupa la segunda posición regional con 7.5 y, en tercer lugar, está Coahuayana y Coalcomán de Vázquez Pallares, ambos con 7.2 grados aprobados. La cara opuesta de este indicador corresponde al municipio de Tumbiscatío, que es el que menos escolaridad promedio presenta en la región con 5.8 grados, ubicándose en el lugar 111 de los 113 municipios.



**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI.

El 9.8 por ciento de los habitantes de 15 años y más en la Región Sierra-Costa (IX) no cuenta con ningún tipo de escolaridad o únicamente con preescolar (ver Gráfica 5), lo que en términos absolutos representa una disminución de 3 mil 849 personas respecto al año 2010, luego de que en dicho año más de 24 mil 100 personas no contaban con ningún estudio. Esto en términos relativos equivale a una reducción de 3.6 puntos porcentuales, lo cual es una clara mejoría al interior de la región, aunque aún se encuentra por arriba del indicador estatal, ubicado en 7.5 por ciento, pues municipios como Tumbiscatío y Arteaga mantienen niveles muy elevados en comparación con los demás integrantes de la región. El primero de ellos posee el porcentaje más elevado de todo el estado, con 24.6 por ciento de personas mayores de 15 años sin escolaridad, y el segundo de ellos se posiciona en el octavo lugar estatal con 18.3 por ciento.



**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI.

Por otro lado, la población mayor a 15 años con primaria completa asciende a 13.5 por ciento, lo que representa una disminución de 2.2 puntos porcentuales respecto a 2010. No obstante, esto es debido a que muchas personas incrementaron su nivel de instrucción, desplazándose a niveles educativos posteriores y/o debido a otros factores, como flujos migratorios. A diferencia del indicador anterior, este se encuentra por debajo del valor estatal de 16.6 por ciento.

La población de 15 años y más con una escolaridad máxima de 3 grados aprobados de secundaria asciende a 22.5 por ciento en la región, incrementándose en 9 mil 705 personas respecto a 2010, equivalente a 2 puntos porcentuales, ubicándose por arriba de la cifra estatal, de 21.6 por ciento. La población con educación posbásica (que engloba los niveles medio superior y superior) tuvo el crecimiento más notable, ya que en diez años 28 mil 668 personas se movilaron a esta categoría, pasando de 29.5 por ciento, en la región en 2010, a 39.9 por ciento en el año 2020, mayor a lo registrado por el total de la entidad. Lázaro Cárdenas, Arteaga y Coalcomán de Vázquez Pallares tuvieron los porcentajes de educación posbásica más altos de la región, con 46.5, 30.5 y 25.8 por ciento, en ese orden. El primero de estos es el segundo lugar a nivel estatal.

### **3.4. Etnicidad**

De acuerdo con las cifras reportadas por el INEGI, en la entidad la autoadscripción indígena ascendió a cerca de 929 mil personas para 2020. Esto significa que el 20.8 por ciento de la

población michoacana se autorreconoce como parte de alguna de las etnias presentes en la entidad (ver Tabla 3). Sierra-Costa (IX) es la sexta región de Michoacán con la mayor cantidad de personas autorreconocidas indígenas de acuerdo con su cultura, costumbres y tradiciones, con el 16.8 por ciento de su población de 3 años y más, equivalente a 45 mil 691 personas, mayormente nahuas. Esta cifra representa un incremento de 94.6 por ciento en el número de personas que se perciben a sí mismas como indígenas, toda vez que en el año 2010 el número se ubicaba en 23 mil 474 personas, que en términos relativos representaban el 9.2 por ciento. En este sentido, la autoadscripción en la región ha sido siempre menor a la registrada en el total de la entidad.

**Tabla 3. Autoadscripción indígena por municipio en la Región IX. Sierra-Costa (2010 y 2020).**

Municipio	2010			2020		
	Población de 3 años y más	Se consideran indígenas	%	Población de 3 años y más	Se consideran indígenas	%
Aquila	21,089	12,655	60.0	22,397	16,297	72.8
Arteaga	21,360	120	0.6	19,094	1,316	6.9
Coahuayana	12,745	1,029	8.1	15,891	3,830	24.1
Coalcomán de Vázquez Pallares	17,150	41	0.2	18,149	3,352	18.5
Chinicuila	5,738	1,232	21.5	4,380	1,168	26.7
Lázaro Cárdenas	168,353	8,246	4.9	185,702	19,597	10.6
Tumbiscatío	7,562	151	2.0	5,624	131	2.3
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	<b>253,997</b>	<b>23,474</b>	<b>9.2</b>	<b>271,237</b>	<b>45,691</b>	<b>16.8</b>
<b>Michoacán de Ocampo</b>	<b>4,092,041</b>	<b>597,112</b>	<b>14.6</b>	<b>4,476,355</b>	<b>929,003</b>	<b>20.8</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

En cuanto a los municipios con mayor presencia de población originaria, destaca en primer lugar Aquila, ya que el 72.8 por ciento de sus habitantes se consideran indígenas, mayoritariamente del pueblo nahua, dato que a nivel estatal le ubica en la posición 10 de los 113 municipios. En el segundo lugar regional se encuentra Chinicuila con el 26.7 por ciento y, en tercer lugar, Coahuayana con 24.1. En Tumbiscatío la población se autorreconoce como indígena en menor proporción con el 2.3 por ciento de las y los habitantes de 3 años y más, siendo el noveno porcentaje más bajo en la entidad.

El comportamiento anterior también se reproduce en la población que habla lengua indígena, aunque en menor medida, ya que a pesar de que más de 45 mil personas se autorreconocieron indígenas en 2020, sólo 10 mil 450 hablan alguna lengua originaria en la región (ver Tabla 4). En términos absolutos el número de personas aumentó 21.3 por ciento, después de encontrarse en 8 mil 613 durante el año 2010. Derivado de lo anterior, en términos relativos, su proporción respecto al total de población de 5 años y más se incrementó 0.4 puntos porcentuales, al

desplazarse de 3.6 por ciento en 2010 a 4.0 por ciento en el año 2020. En relación con este indicador, la región se posiciona en el lugar 4 de las 10 regiones del estado, sólo por debajo de las regiones Purépecha (VI), Pátzcuaro-Zirahuén (VII) y Tepalcatepec (V), de acuerdo con la población con mayor habla de lengua indígena.

**Tabla 4.** Habitantes que hablan lengua indígena en la Región IX. Sierra-Costa (2010 y 2020).

		2010	2020
<b>Michoacán de Ocampo</b>	Población 5 años y más	3,876,002	4,315,479
	Hablan Lengua Indígena	136,608	150,180
	%	3.5	3.5
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	Población 5 años y más	236,149	261,729
	Hablan Lengua Indígena	8,613	10,450
	%	3.6	4.0

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

A nivel municipal, Aquila es también el municipio que cuenta con más población hablante de lenguas originarias, con el 38.4 por ciento de las y los habitantes de 5 años y más que comparte la característica mencionada, convirtiéndola en la cuarta cifra más importante de todo el estado; mientras que en segundo y tercer lugar se encuentran Chinicuila y Coahuayana con 4.0 y 1.5 por ciento, respectivamente. Para este indicador, Arteaga registró el porcentaje más bajo en la región con 15 personas hablantes de lengua indígena, equivalente al 0.1 por ciento.

### 3.5. Pobreza

De acuerdo con la última información disponible sobre pobreza a nivel municipal, publicada para el año 2020 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en Michoacán existían 2 millones 164 mil personas en situación de pobreza<sup>2</sup> (ver Tabla 5), lo que significó que el 45.6 por ciento de la población en el estado se encontraba en dicha condición. Esto representó una disminución de 17.9 por ciento, equivalente a más 261 mil personas respecto a las cifras de 2010. Mientras que, en comparación con el año 2015, esta disminución fue de más de 471 mil personas, luego de que en dicho año se experimentara un incremento de 8.7 por ciento de la pobreza en la entidad. De acuerdo con las mismas cifras, a nivel nacional, Michoacán fue el decimotercer estado con mayor proporción de población en pobreza para 2020, encontrándose por arriba de la media, que se ubicó en 42 por ciento.

<sup>2</sup> De acuerdo con el CONEVAL, una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

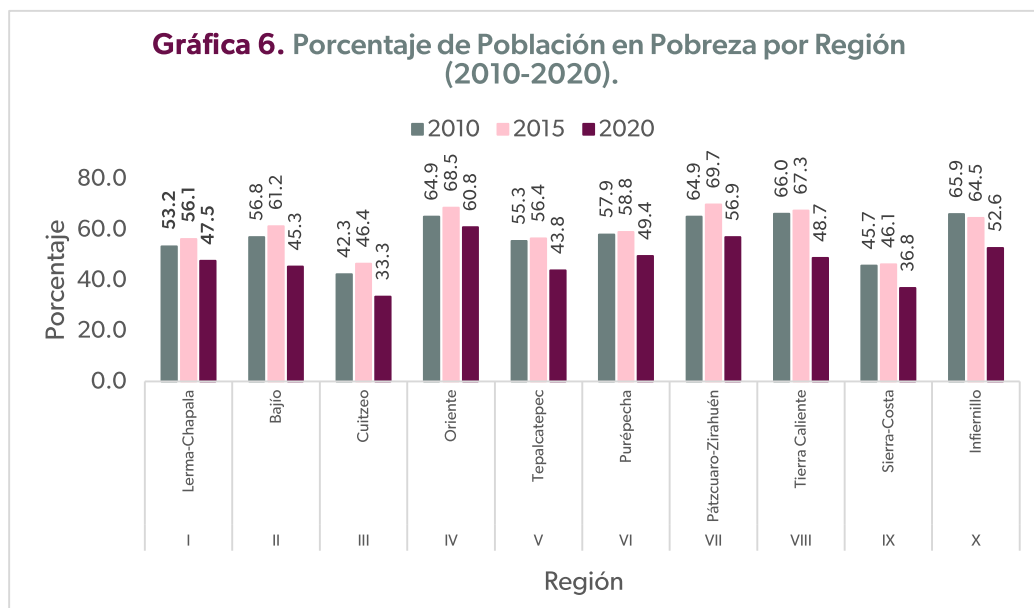
**Tabla 5.** Población en situación de pobreza en Michoacán (2015-2020).

Año	Población Total	Población en situación de pobreza	Porcentaje	Variación (%)
2010	4,430,692	2,424,838	54.7	-
2015	4,605,970	2,634,792	57.2	8.7
2020	4,748,742	2,163,607	45.6	-17.9

**Nota:** Debido a la metodología empleada por el CONEVAL, las cifras de la población total pueden no coincidir con las presentadas por el INEGI o CONAPO.

**Fuente:** Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

Ahora bien, regionalizando las cifras anteriores, es posible observar en la Gráfica 6 que para 2020, la Región Oriente (IV) registra el mayor porcentaje de población en pobreza en Michoacán, con 394 mil personas, es decir, el 60.8 del total de su población. En segundo lugar, está la Región Pátzcuaro-Zirahuén (VII) con el 56.9 por ciento, seguida de la Región Infiernillo (X) con 52.6 por ciento. En cuarto lugar, está la Región Purépecha (VI) con 49.4 por ciento y, en quinto lugar, la Región Tierra Caliente (VIII) con 48.7 por ciento. Por otro lado, la Región Cuitzeo (III) registró la menor cantidad de población en situación de pobreza, con el 33.3 por ciento del total de habitantes (ver Gráfica 6).



**Fuente:** Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

De acuerdo con las cifras del CONEVAL, la Región Sierra Costa (IX) es la novena de las diez en la entidad en cuanto a mayor porcentaje de habitantes en condiciones de pobreza, dentro de la cual 2 de los 7 municipios que la conforman registran niveles mayores al 50 por ciento en el año 2020 (ver Tabla 6), siendo Tumbiscatío el primer lugar con 53.3 por ciento de su población, es decir, 3 mil 185 personas de los cerca de 6 mil habitantes, por lo que es el municipio 51 de

Michoacán con mayor porcentaje de pobreza. En el segundo lugar regional se encuentra Coalcomán de Vázquez Pallares con 50.4 por ciento, seguido de Aquila en el tercer lugar regional con 48.8. Por otro lado, el municipio de Lázaro Cárdenas registra el menor porcentaje de pobreza en esta región con el 31.1 por ciento de sus habitantes, lo que le ubica como uno de los 5 municipios con menor pobreza en el estado.

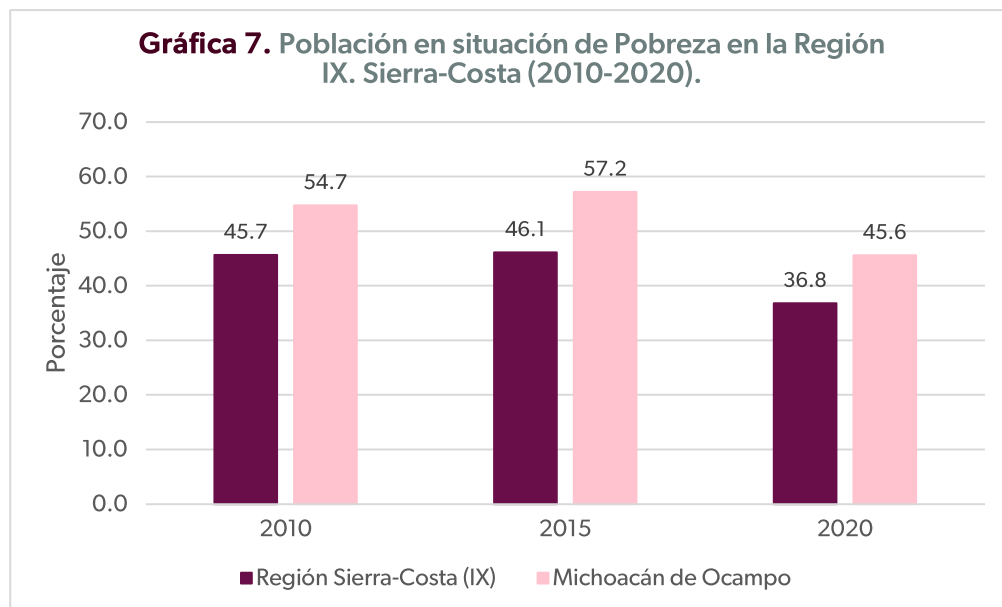
**Tabla 6.** Población en situación de pobreza por municipio en la Región IX. Sierra-Costa (2020).

Municipio	Población <sup>3</sup>	Población en situación de pobreza	Porcentaje de Población en Pobreza
Aquila	25,760	12,577	48.8
Arteaga	20,780	9,754	46.9
Coahuayana	16,471	7,815	47.4
Coalcomán de Vázquez Pallares	18,779	9,471	50.4
Chinicuila	4,773	1,986	41.6
Lázaro Cárdenas	188,585	58,650	31.1
Tumbiscatío	5,971	3,185	53.3
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	<b>281,119</b>	<b>103,438</b>	<b>36.8</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

Analizando las cifras generales de la Región, durante el periodo 2010-2020 la proporción de población en situación de pobreza ha disminuido 8.9 puntos porcentuales, al pasar de 45.7 por ciento en 2010, equivalente a 123 mil 828 personas, al ya mencionado 36.8 por ciento en el año 2020 (103 mil 438 personas) (ver Gráfica 7). No obstante, para 2015 se experimentó un importante incremento en la proporción de personas pobres, alcanzando el porcentaje más alto de los diez años analizado con 46.1 por ciento, es decir, 129 mil 177 habitantes. En virtud de lo anterior, la Región Sierra-Costa (IX) se ha mantenido siempre por debajo de las cifras estatales en las tres mediciones analizadas.

<sup>3</sup> Las cifras de la población total difieren de las reportadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) o el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a nivel municipal debido a que la información es calibrada por el CONEVAL para que, en las estimaciones de pobreza, la suma de la población municipal sea igual a la población de cada entidad federativa reportada con base en la información del MCS-ENIGH 2010, MEC del MCS-ENIGH 2015 o MEC del MCS-ENIGH 2020.

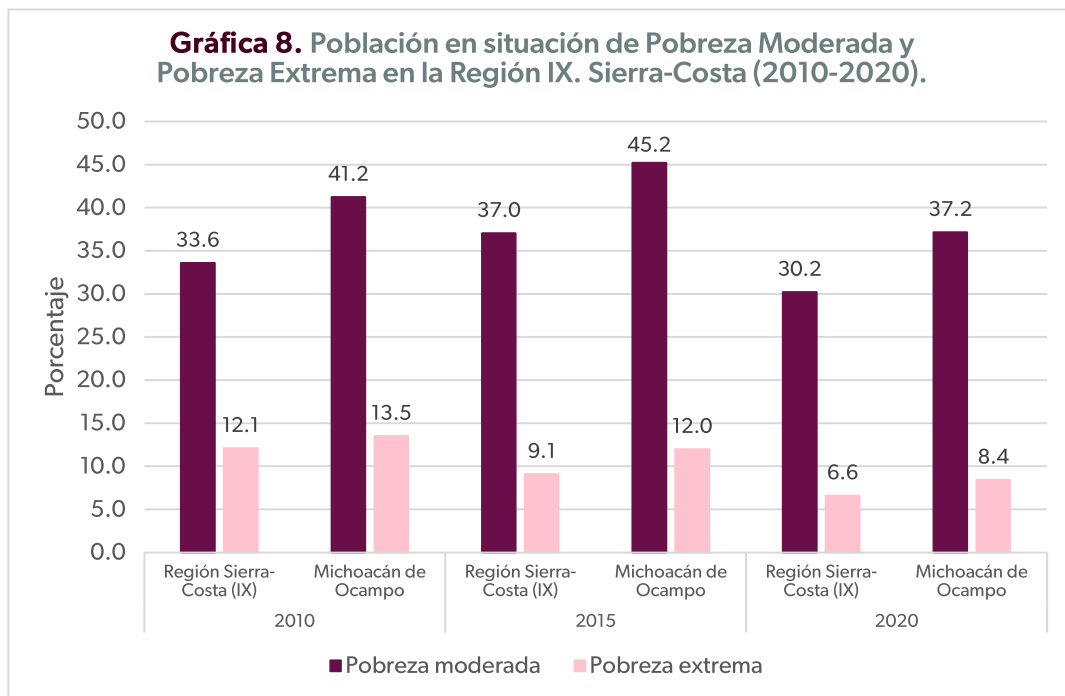


Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

En referencia a la pobreza moderada<sup>4</sup>, la región reproduce la dinámica anterior, ya que la proporción de población se redujo 3.4 puntos porcentuales entre 2010 y 2020, al pasar de 33.6 por ciento (equivalente a 91 mil 60 personas) a 30.2 por ciento (84 mil 934 personas), de acuerdo con la información más reciente (ver Gráfica 8), colocándose en el lugar 9 de las 10 regiones de la entidad. A pesar de lo anterior, al igual que con la pobreza general, resalta que en el año 2015 la pobreza moderada tuvo un incremento importante, llegando a afectar al 37.0 por ciento de la población en esta región. De igual forma, para este tipo de pobreza, la región se ha encontrado por debajo de las cifras estatales en las tres mediciones analizadas. En esta clasificación, Coalcomán de Vázquez Pallares se ubica como el municipio más afectado, ya que el 42.7 por ciento de su población es pobre moderada, cifra que le ubica en el lugar 53 a nivel

<sup>4</sup> Es aquella persona que, siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

estatal. En segundo lugar, está Tumbiscatío con el 40.5 por ciento y, en tercer lugar, Coahuayana con 39.8 por ciento.



Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

Para la pobreza extrema<sup>5</sup>, el panorama es aún más positivo en la región, puesto que el número de población afectada ha descendido constantemente, desplazándose de 12.1 por ciento de la población (32 mil 767 personas) en 2010 a 6.6 por ciento (18 mil 503 personas) en el año 2020, siendo precisamente este último año el que registró una mayor velocidad de descenso. En esta clasificación de la pobreza, al igual que las anteriores, la Región Sierra-Costa (IX) se ha encontrado por debajo de las cifras estatales en todas las mediciones analizadas, ubicándose en el séptimo lugar. A nivel municipal, la mayor incidencia de pobreza extrema se presenta en Aquila, Tumbiscatío y Arteaga, con 16.2, 12.8 y 8.6 por ciento, respectivamente.

La población vulnerable por ingresos disminuyó de 17 mil 309 a 15 mil 946 personas entre 2010 y 2020, que en términos relativos significa un desplazamiento de 6.4 a 5.7 por ciento de la población en la región (ver Tabla 7). Los datos más recientes para este indicador señalan a Lázaro Cárdenas como el municipio con mayor proporción de población vulnerable por ingresos, con 7.2 por ciento, la quinta mayor cifra en el estado. En segundo lugar, dentro de la región, está

<sup>5</sup> Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

Coalcomán de Vázquez Pallares con 5.9 por ciento y, en tercero, Chinicuila con 5.5 por ciento. La población vulnerable por carencias sociales creció de forma importante, ya que pasó de 27.8 por ciento en 2010 a 35.3 por ciento en el año 2020, es decir, un incremento absoluto de 23 mil 760 personas, mayormente en los municipios de Aquila, Coahuayana y Tumbiscatío. No obstante, la población no pobre y no vulnerable también aumentó de 20.2 a 22.2 por ciento en los diez años, equivalente a 7 mil 885 personas que dejaron de padecer alguna de las seis carencias que evalúa el CONEVAL, favoreciendo principalmente a municipios como Chinicuila, Coahuayana y Lázaro Cárdenas.

**Tabla 7.** Medición multidimensional de la pobreza en la Región IX. Sierra-Costa (2010-2020).

	Porcentaje			Personas			Carencias promedio		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
<b>Pobreza</b>									
Población en situación de pobreza	45.7	46.1	36.8	123,828	129,177	103,438	3.0	2.5	2.6
Población en situación de pobreza moderada	33.6	37.0	30.2	91,060	103,729	84,934	2.5	2.1	2.4
Población en situación de pobreza extrema	12.1	9.1	6.6	32,767	25,448	18,503	4.0	3.7	3.7
Población vulnerable por carencias sociales	27.8	25.8	35.3	75,436	72,248	99,196	2.4	2.0	2.1
Población vulnerable por ingresos	6.4	6.9	5.7	17,309	19,386	15,946	-	-	-
Población no pobre y no vulnerable	20.2	21.2	22.2	54,654	59,360	62,539	-	-	-
<b>Privación social</b>									
Población con al menos una carencia social	73.5	71.9	72.1	199,262	201,425	202,634	2.9	2.3	2.4
Población con al menos tres carencias sociales	34.4	25.8	27.1	93,376	72,300	76,144	3.8	3.6	3.6
<b>Indicadores de carencia social</b>									
Rezago educativo	26.4	22.9	22.6	71,559	64,292	63,486	3.5	3.0	2.9
Carencia por acceso a los servicios de salud	28.8	14.7	26.4	78,025	41,057	74,178	3.5	3.2	3.1
Carencia por acceso a la seguridad social	54.7	55.3	54.1	148,287	154,804	151,959	3.1	2.4	2.5
Carencia por calidad y espacios de la vivienda	25.7	21.5	14.8	69,635	60,180	41,611	3.8	3.4	3.5
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	25.0	17.9	18.7	67,939	50,126	52,708	3.5	3.4	3.3
Carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad	27.2	28.6	27.8	73,745	80,017	78,211	3.9	3.1	3.3
<b>Bienestar económico</b>									
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos	18.8	17.5	11.9	50,860	49,071	33,484	3.2	2.6	2.7
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos	52.0	53.0	42.5	141,135	148,562	119,384	2.8	2.3	2.4

Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

En cuanto a la privación social, la población con al menos una carencia social incrementó en 3 mil 372 personas entre 2010 y 2020. Sin embargo, en términos relativos, el porcentaje que

representa respecto a la población total indica una disminución de 73.5 a 72.1 por ciento en los diez años, compartiendo de esta manera una relación positiva con el porcentaje de población en situación de pobreza, del cual es uno de los dos parámetros para su medición. Por su parte, la población con al menos tres carencias sociales disminuyó en mayor medida, al registrar 27.1 por ciento en 2020, luego de ubicarse en 34.4 por ciento diez años atrás (en beneficio de más de 17 mil personas), lo que sin duda contribuyó a que la pobreza extrema en la región disminuyera, ya que es uno de los dos componentes para su cálculo.

Dentro de las carencias sociales, en términos relativos, cinco de los seis indicadores evaluados por el CONEVAL disminuyeron en su comparativa 2010-2020. La carencia por calidad y espacios de la vivienda<sup>6</sup> se redujo 10.9 puntos porcentuales (28 mil 24 personas), siendo la sexta región con mayor porcentaje de esta carencia y prevaleciendo sobre todo en municipios como Aquila, segundo lugar de la entidad con 51.8 por ciento, además de Tumbiscatío y Chinicuila.

La carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda<sup>7</sup> se redujo 6.3 puntos (15 mil 231 personas), para ubicarse en 18.7 por ciento de la población en 2020, la sexta mayor cifra en la entidad para el año referido. Sin embargo, los municipios más afectados son Aquila, Tumbiscatío y Arteaga, sobre todo los primeros dos, que aparecen en el *top ten* de la clasificación en el estado. Por otro lado, el rezago educativo<sup>8</sup> se redujo 3.8 puntos porcentuales (8 mil 73 personas), siendo la región con el segundo menor porcentaje en el estado. Los municipios con más afectación fueron Tumbiscatío (tercer lugar estatal), Coalcomán de Vázquez Pallares y Coahuayana. La carencia por acceso a los servicios de salud<sup>9</sup> se redujo 2.4 puntos, igual a 3 mil 847 personas en términos absolutos, desplazándose de 28.8 por ciento en 2010 a 26.4 por ciento en el año 2020, por lo que es la región con menor porcentaje de población afectada. Sin embargo, Tumbiscatío y Arteaga registran indicadores superiores al 30 por ciento.

---

<sup>6</sup> Se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en viviendas que presenten al menos una de las siguientes características: el material de los pisos de la vivienda es de tierra; o el material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos; o el material de los muros de la vivienda es de embarro o bajareque; de carrizo, bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho, o la razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor o igual que 2.5.

<sup>7</sup> De acuerdo con el CONEVAL, se considera como población en situación de carencia por servicios básicos en la vivienda a las personas que residan en viviendas con al menos una de las siguientes características: el agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo, pipa, o bien, el agua entubada la obtienen por acarreo de otra vivienda, o de la llave pública o hidrante; no cuentan con servicio de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar a un río, lago, mar, barranca o grieta; o no disponen de energía eléctrica.

<sup>8</sup> Se considera con carencia por rezago educativo a la población que cumpla los siguientes criterios: tiene 3 a 15 años, no cuenta con la educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal, o; tiene 16 años o más, nació antes de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado (primaria completa), o; tiene 16 años o más, nació a partir de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria (secundaria completa).

<sup>9</sup> Se considera que una persona se encuentra en situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando: no cuente con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que preste servicios médicos, incluyendo al INSABI, a las instituciones de seguridad social (IMSS, ISSSTE federal o estatal, PEMEX, Ejército o Marina) o los servicios médicos privados.

La carencia por acceso a la seguridad social<sup>10</sup> se redujo 0.6 puntos en diez años. Sin embargo, en números absolutos de personas se incrementó en 3 mil 675 habitantes. A pesar de lo anterior, es la segunda región menos afectada en dicha materia. Los municipios con los porcentajes más altos en este sentido son: Tumbiscatío, Coahuayana y Aquila, todos mayores al 80 por ciento de su población.

La carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad<sup>11</sup> presentó un retroceso, ya que de 2010 a 2020 el número de población con esta carencia aumentó en 4 mil 466 personas, que en términos relativos significa un incremento de 0.6 puntos porcentuales, situándose en el primer lugar a nivel estatal. A nivel municipal, Aquila presenta el porcentaje más alto de la región, con 46.2 por ciento de su población, el cual también es el porcentaje más alto en el estado; seguido de Arteaga y Lázaro Cárdenas con 36.9 y 26.2 por ciento, respectivamente.

En materia de bienestar económico, también existe una mejoría en los dos indicadores considerados, ya que la población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos se redujo de 18.8 a 11.9 por ciento entre 2010 y 2020. De esta manera, es posible ver que la disminución de la pobreza extrema se debió a la reducción registrada tanto en la población con tres carencias o más, como en la población con ingresos mensuales insuficientes para adquirir la canasta alimentaria básica, ya que ambas tuvieron una reducción considerable, aunque dadas las cifras presentadas, el peso del primer componente fue ligeramente mayor. Finalmente, el porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos también disminuyó de 52.0 a 42.5 por ciento, por lo que este último indicador fue el que generó una mayor contribución para que la pobreza se redujera en la región.

### **3.6. Migración**

En materia de migración, de acuerdo con la información del Censo 2020, 191 mil 649 personas michoacanas de 5 años y más vivían en un municipio, entidad o país distinto al lugar donde nacieron durante el año 2015, representando el 4.4 por ciento del total de la población mencionada (ver Tabla 8). Estos mismos datos indican que la Región Sierra-Costa (IX) es la segunda de mayor movilidad de su población de 5 años y más durante el 2015, ya que el 5.8 por ciento de esta se desplazó a vivir a otro lugar, lo que en términos absolutos es igual a 15 mil 257 personas, de las cuales 3 mil 747 (el 24.6 por ciento del total de migrantes) migraron a otro

---

<sup>10</sup> Se considera como población en situación de carencia por acceso a la seguridad social cuando no se dispone de las prestaciones de servicios médicos, incapacidad con goce de sueldo y SAR o Afore; en el caso de la población en edad de jubilación (65 años y más), se considera que no tiene carencia por acceso a la seguridad social si no es beneficiario de algún programa social de pensiones para adultos mayores; o cuando no goce de alguna jubilación o pensión, o que no cuente con algún familiar dentro o fuera del hogar con acceso a la seguridad social.

<sup>11</sup> Se considera en situación de carencia por acceso a la alimentación a los hogares que: presenten un grado de inseguridad alimentaria moderado o severo, el cual refleja el proceso que comienza con la reducción en el consumo de calorías, primero entre los adultos y luego entre los niños.

municipio, 10 mil 50 (65.9 por ciento) a otra entidad y las mil 460 restantes (9.6 por ciento) se desplazaron a otro país.

**Tabla 8.** Condición de migración durante 2015 por municipio en la Región IX. Sierra-Costa.

Municipio	Población de 5 años y más	No migrante		Migrante	
		Personas	%	Personas	%
Aguila	21,797	20,820	95.5	549	2.5
Arteaga	18,515	17,701	95.6	737	4.0
Coahuayana	15,158	13,563	89.5	1,573	10.4
Coalcomán de Vázquez Pallares	17,516	16,232	92.7	1,124	6.4
Chinicuila	4,297	4,016	93.5	241	5.6
Lázaro Cárdenas	179,045	167,672	93.6	10,787	6.0
Tumbiscatío	5,401	5,080	94.1	246	4.6
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	<b>261,729</b>	<b>245,084</b>	<b>93.6</b>	<b>15,257</b>	<b>5.8</b>
<b>Michoacán de Ocampo</b>	<b>4,315,479</b>	<b>4,108,629</b>	<b>95.2</b>	<b>191,649</b>	<b>4.4</b>

**Nota:** Los porcentajes de cada municipio pueden no sumar cien debido a la categoría de condición migrante "no especificada".

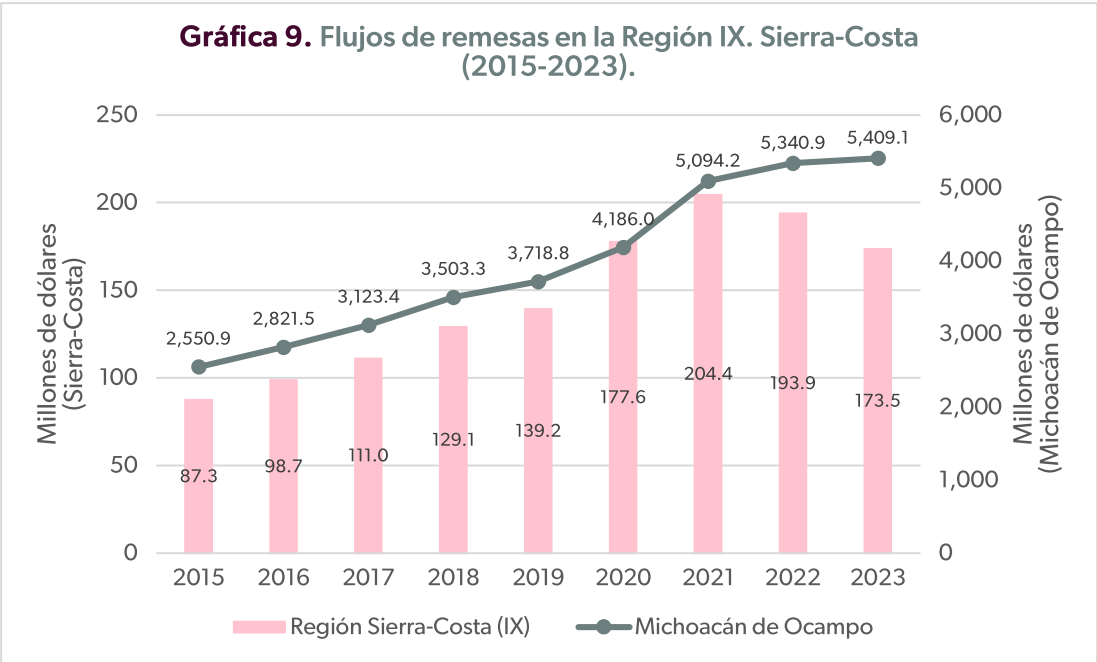
**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI.

Las principales causas de la migración en esta región fueron: 42.8 por ciento para reunirse con su familia; 18.3 por ciento para buscar trabajo; 15.6 por ciento por cambio u oferta de trabajo; 6.1 por ciento porque se casó o unió; 5.8 por ciento para estudiar; 4.1 por ciento por inseguridad delictiva o violencia, entre otras.

El Censo 2020 también señala que, de los 7 municipios que conforman la región, Coahuayana es aquel con el mayor porcentaje general de población migrante con 10.4 por ciento, cifra que le otorga el lugar 2 a nivel estatal, por debajo de Morelia, en la Región Cuitzeo (III). En segundo lugar, está Coalcomán de Vázquez Pallares, con 6.4 por ciento de su población de 5 años y más y, en tercer lugar, Lázaro Cárdenas con 6.0 por ciento. En el caso de la migración municipal, los tres primeros lugares en la región son Coahuayana, Tumbiscatío y Arteaga, el primero de estos en el quinto lugar en todo Michoacán.

En la migración estatal, los municipios cuya población migra en mayor medida a otra entidad son Coahuayana (primer lugar estatal), Lázaro Cárdenas y Coalcomán de Vázquez Pallares. Por otro lado, la migración internacional es encabezada por los municipios de Chinicuila, Coalcomán de Vázquez Pallares, Tumbiscatío y Arteaga, en ese orden. Respecto a la migración internacional, la Región Sierra-Costa (IX) es la que presenta el tercer menor porcentaje en toda la entidad.

Ahora bien, los datos del Banco de México en materia de remesas señalan que la Región Sierra-Costa (IX) es la segunda región que menor contribución al total estatal genera, ya que, de acuerdo con los últimos datos publicados, se recibieron 173.5 millones de dólares durante el 2023 (ver Gráfica 9), es decir, el 3.2 por ciento de las remesas que ingresaron a Michoacán en el año referido. Esta cantidad representa un descenso de 10.5 por ciento respecto a las remesas recibidas un año anterior, así como de 15.1 por ciento si se compara con 2021, año que registró el máximo histórico en la región. A nivel municipal, Lázaro Cárdenas recibió 125 millones de dólares, por lo que es el principal receptor de la región y el decimocuarto a nivel estatal. El segundo lugar regional corresponde a Coalcomán de Vázquez Pallares con 26.8 millones en el último año y, en tercer lugar, está Arteaga con 15.6 millones.



Fuente: Elaboración propia con base en información del Banco de México.

Destaca sobre todo que después de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, los montos de remesas incrementaron, especialmente en el año 2021, lo que pudo deberse a que se registró una importante respuesta fiscal y monetaria en países como Estados Unidos, lugar a donde se dirige la mayoría de migrantes internacionales, lo que devino en el aumento de salarios y la entrega de estímulos; sin dejar de lado que también puede ser simplemente el resultado conjunto del crecimiento en este tipo de migración durante el periodo referido. No obstante, a partir de dicho momento, la recepción de remesas en esta región ha ido en descenso.

### 3.7. Economía

La Población Económicamente Activa (PEA), conformada por aquellas personas de 12 años y más de edad que trabajaron; las que tenían trabajo, pero no trabajaron, y; las que buscaron trabajo en el periodo de referencia, ascendió a más de 2.2 millones de personas en la entidad para el año 2020, incrementándose un 38 por ciento respecto a la PEA del año 2010. La PEA en la Región Sierra-Costa (IX) ascendió a 137 mil 869 personas de 12 años y más en el 2020 (ver Tabla 9), incrementándose en 35.6 por ciento, respecto a las 101 mil 647 personas registradas en 2010. Del total de la PEA, 61.9 por ciento es población masculina y 38.1 por ciento femenina, con una relación de 62 mujeres económicamente activas por cada 100 hombres en tal característica. La tasa de participación económica, que es la proporción de personas económicamente activas respecto a la población de 12 años y más, se observó en 62.0 por ciento, ocupando el quinto lugar a nivel estatal y encontrándose 10.5 puntos porcentuales por arriba de la tasa regional para el año 2010, así como 0.1 puntos por arriba de la cifra estatal, que se ubica en 62.1 por ciento.

**Tabla 9.** Población de 12 años y más según condición de actividad en la Región IX. Sierra-Costa (2010 y 2020).

	2010	2020
<b>Población 12 años y más</b>	197,216	222,436
<b>PEA</b>	101,647	137,869
Tasa de Participación Económica (%)	51.5	62.0
<b>Población Ocupada</b>	97,350	135,368
Respecto a la PEA (%)	95.8	98.2
<b>Tasa de Ocupación (%)</b>	49.4	60.9
<b>Población Desocupada</b>	4,297	2,501
Respecto a la PEA (%)	4.2	1.8
<b>PNEA</b>	94,334	83,491

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Dentro de la PEA en la región, la población ocupada, que es aquella que, independientemente de si trabajó o no al momento del Censo, sí contaba con un empleo, se ubicó durante el 2020 en 135 mil 368 personas (38.4 por ciento mujeres y 61.6 hombres) que respecto a la PEA representa el 98.2 por ciento. Así mismo, la tasa de ocupación para la región es de 60.9 por ciento, 11.5 puntos porcentuales más que la registrada en 2010, que se ubicó en 49.4 por ciento. Lo anterior le posiciona como la región con la quinta menor proporción de población en edad de trabajar que cuenta con un empleo.

Desagregando a nivel municipal, Lázaro Cárdenas es el municipio con la tasa de ocupación más alta de la región para el año 2020 con 61.8 por ciento, cifra que le posiciona en el lugar 29 a

nivel estatal. El segundo lugar regional lo obtiene Aguila, también con 61.8 por ciento. Coahuayana es a su vez el tercer lugar regional con una ocupación del 61.7 por ciento. Contrario a lo anterior, Chinicuila posee la menor población con empleo en la región, con una proporción de 46.2 por ciento, que le otorga el lugar 109 de los 113 municipios.

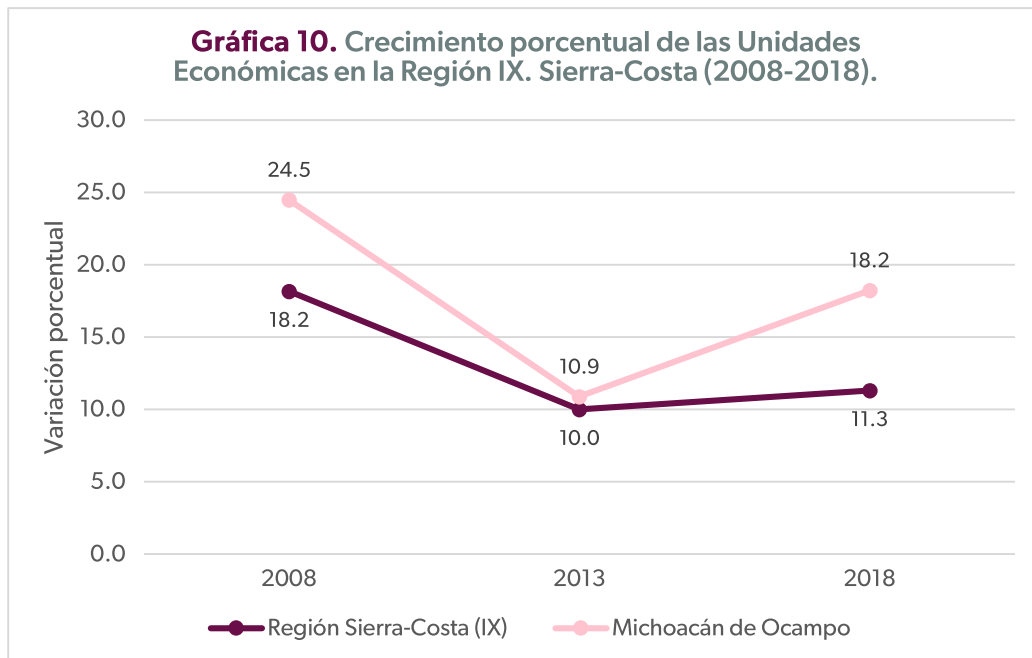
De la población ocupada, aproximadamente el 44.1 por ciento se encuentra en el sector de servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros; 17.1 por ciento en comercio; 15.4 por ciento en el sector de agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; 15.4 por ciento en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua; 6.9 por ciento en la construcción; y el 1.1 por ciento restante en actividades no especificadas, de acuerdo con el Censo 2020 del INEGI.

La población desocupada, que se refiere a las personas sin trabajo, pero que se encontraban buscándolo durante el levantamiento del Censo, registró 2 mil 501 personas (23.9 por ciento mujeres y 76.1 hombres), es decir, el 1.8 por ciento de la PEA. La Población No Económicamente Activa (PNEA), que engloba a las personas de 12 años y más, pensionadas o jubiladas; estudiantes; dedicadas a los quehaceres del hogar; incapacitadas permanentemente para trabajar; o que no trabajan, ascendió a 83 mil 491 personas, o sea, el 37.5 por ciento de la población de 12 años y más, con una relación de 2.4 mujeres inactivas económicamente por cada hombre en la misma situación. Al interior de esta región, Chinicuila, Tumbiscatío y Arteaga son los municipios con mayor proporción de PNEA respecto a la población en edad de trabajar, con 52.8, 47.4 y 41.3 por ciento, respectivamente. En contraste, Lázaro Cárdenas posee el menor porcentaje, registrando 36.6 por ciento.

Respecto a la PNEA, resalta que el 47.8 por ciento son personas dedicadas a los quehaceres del hogar, de las cuales casi la totalidad son mujeres, lo que comprueba que la relación de hombres que desempeñan una actividad económica es superior respecto a las mujeres. Además, la población en este trabajo no remunerado representa el 18 por ciento de las personas en edad de trabajar. Del resto de la PNEA, la población estudiante es la que representa la segunda mayor proporción con el 33.2 por ciento; la población con limitaciones físicas o mentales permanentes que les impiden trabajar representa el 5.4 por ciento; 5.5 por ciento son personas jubiladas o pensionadas; y el resto corresponde a otras actividades no económicas.

En cuanto al número de Unidades Económicas (UEs), los Censos Económicos 2019 señalan que la Región Sierra-Costa registró 11 mil 238 para el año 2018. De acuerdo con el INEGI, estas UEs son los establecimientos (desde una pequeña tienda hasta una gran fábrica) asentados en un lugar de manera permanente y delimitados por construcciones e instalaciones fijas, además de que se realiza la producción y/o comercialización de bienes y/o servicios. La cifra anterior significa un incremento de 11.3 por ciento respecto al número observado en 2013 (ver Gráfica

10), que se ubicó en 10 mil 97 UEs. Así mismo, representa una ligera alza luego de que en los Censos Económicos 2014 la región observara un ritmo de crecimiento mucho más lento, que fue impulsado sobre todo por Coahuayana y Aquila, municipios con los mayores incrementos de unidades económicas en la región durante el 2018. Las tres mediciones de los Censos Económicos señalan que las UEs en Sierra-Costa (IX) siempre han crecido a una menor velocidad que lo experimentado a nivel estatal.

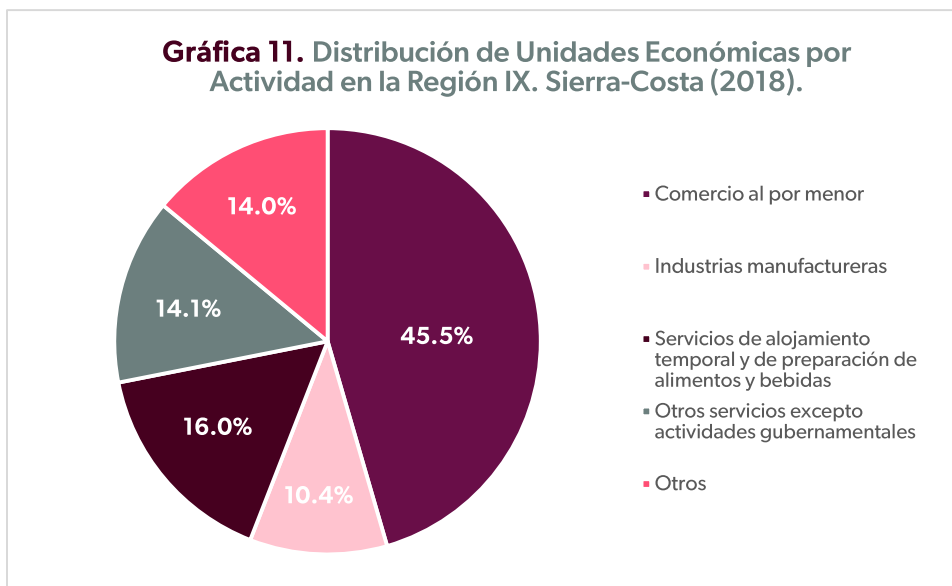


Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

De las 11 mil 238 UEs existentes en la región, el 45.5 por ciento corresponden a comercio al por menor (ver Gráfica 11), que incluye tiendas, farmacias, supermercados, minisupers, ferreterías, tlapalerías, ventas de puerta en puerta y por catálogo, entre otros. En segundo lugar, con 16.0 por ciento, están los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, como hoteles, moteles, cabañas, villas, campamentos y albergues recreativos; restaurantes para consumo inmediato en las instalaciones de la unidad económica o para llevar y servicio de bebidas alcohólicas para consumo inmediato.

En tercer lugar, con 14.1 por ciento, están las unidades económicas que ofrecen servicios excepto actividades gubernamentales, sector de la actividad que agrupa los servicios de reparación y mantenimiento, servicios personales (cuidado y arreglo personal; de sanitarios públicos y limpieza de calzado; lavado y planchado de ropa; servicios funerarios y administración de cementerios; servicios de estacionamiento y pensión para vehículos automotores, entre otros), asociaciones y organizaciones y hogares con empleadas o empleados domésticos.

**Gráfica 11. Distribución de Unidades Económicas por Actividad en la Región IX. Sierra-Costa (2018).**



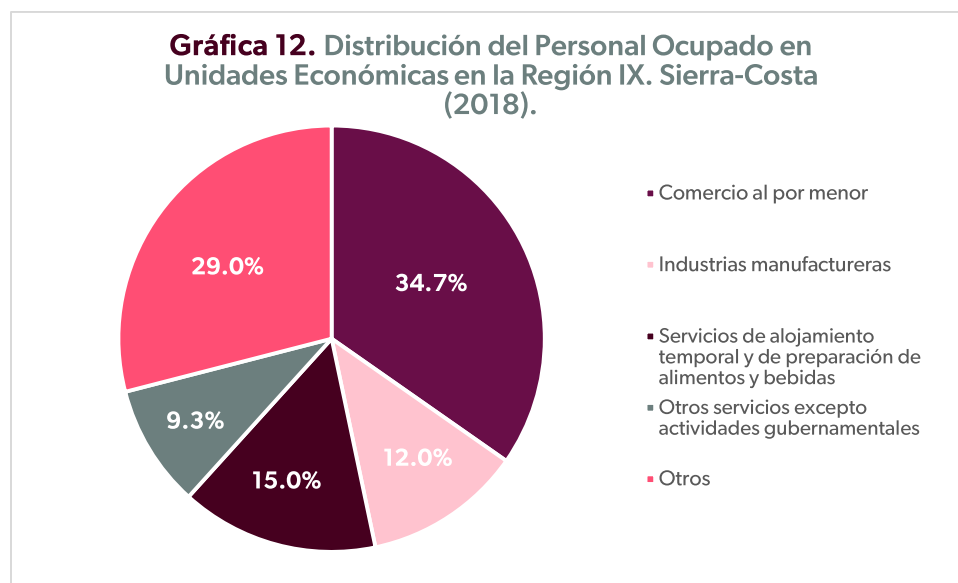
Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

El cuarto lugar, con 10.4 por ciento, corresponde a industrias manufactureras, que además de la transformación mecánica, física o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos, incluye la mezcla de productos para obtener otros diferentes, como aceites, lubricantes, resinas plásticas y fertilizantes; mientras que el 14.0 por ciento restante corresponde al resto de actividades económicas. En este sentido, es importante hacer mención que el sector de la Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza puede no aparecer dentro de los primeros lugares, a pesar de ser un sector que genera buenos ingresos para la región, debido a que los Censos Económicos sólo consideran algunos servicios relacionados, ya que las cifras relativas a las actividades primarias corresponden específicamente al Censo Agropecuario 2022.

Otro aspecto por considerar es el tamaño de los mencionados establecimientos. En esta región, de las unidades económicas que se encuentran estratificadas, la mayor parte de ellas son microempresas con 0 a 10 personas empleadas, seguido de pequeñas empresas con 11 a 50 trabajadores, y en menor medida, medianas empresas que dan empleo a entre 51 y 250 personas. Por otro lado, de acuerdo con los Censos Económicos, también se tiene registro de grandes empresas (con más de 250 empleadas o empleados), concretamente en el municipio de Lázaro Cárdenas.

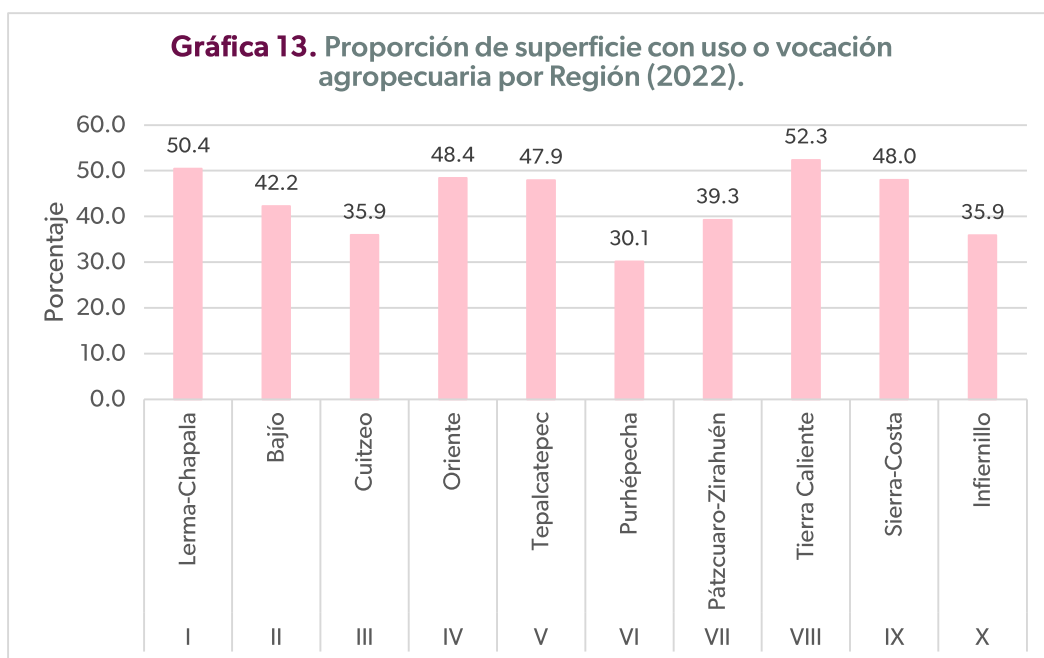
Ahora bien, un total de 57 mil 136 personas se encuentran ocupadas en estas unidades, en promedio 5 personas empleadas por cada una de ellas. Como puede verse en la Gráfica 12, las UEs dedicadas al comercio al por menor concentran más de un tercio del total; seguido de los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; las industrias

manufactureras son la tercera actividad con más trabajadoras y trabajadores, a la vez que el cuarto lugar corresponde a otros servicios excepto actividades gubernamentales.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Respecto al sector primario, el INEGI, a través del Censo Agropecuario 2022, señala que, de un millón 313 mil hectáreas de superficie total de la región, 630 mil 326 son de uso o vocación agropecuaria, lo que representa el 48.0 por ciento de la superficie (ver Gráfica 13), de tal manera que es la cuarta región de la entidad con mayor proporción de suelo con orientación a la actividad mencionada. El municipio de Chinicuila es quien contribuye de forma más importante, debido a que el 62.3 por ciento de su superficie tiene uso o vocación agropecuaria, aunque a nivel estatal desciende hasta la posición 12, seguido de Arteaga con 57.9 por ciento de su superficie y Lázaro Cárdenas está en tercero con 49.4 por ciento.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

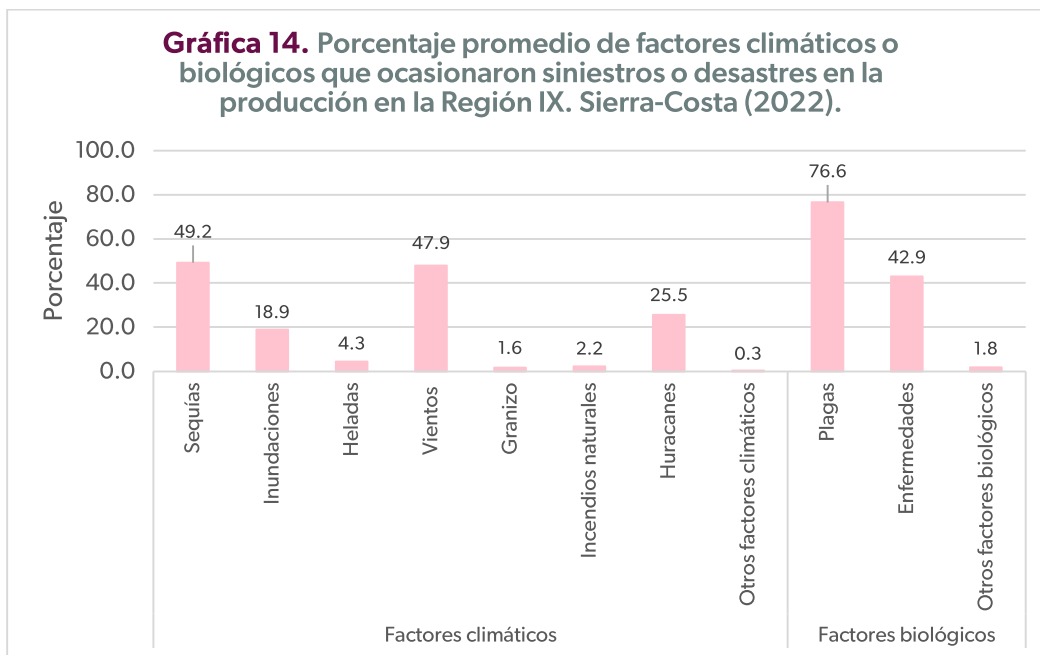
Este mismo Censo indica que en la Región Sierra-Costa (IX) existen 9 mil 655 unidades de producción agropecuaria activas, de las cuales 92.5 por ciento desarrollan actividades agrícolas, mientras que 70.2 por ciento funcionan también como unidades con cría y explotación de animales. En cuanto a la tenencia de la tierra, 37.4 por ciento es ejidal, 25.6 por ciento es de tipo comunal, 37.4 por ciento es propiedad privada y 0.4 por ciento es propiedad pública (ver Tabla 10). Por otro lado, en el tema de derechos sobre la tierra de las y los productores, el 78.6 por ciento de las unidades son propias; 4.2 por ciento son prestadas; 16.7 por ciento son rentadas; y el 2.2 por ciento agrupa a otro tipo de derechos.

**Tabla 10. Unidades de producción agropecuaria activas por tipo de tenencia y derechos sobre la tierra en la Región IX. Sierra-Costa (2022).**

		Unidades de producción	%
<b>Tenencia de la tierra</b>	Ejidal	3,611	37.4
	Comunal	2,469	25.6
	Propiedad privada	3,613	37.4
	Propiedad pública	35	0.4
<b>Derechos sobre la tierra</b>	Propia	7,586	78.6
	Prestada	404	4.2
	Rentada	1,613	16.7
	Otros	217	2.2

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

En referencia a la mano de obra, las unidades de producción de la región cuentan con 45 mil 774 personas ocupadas en actividades agropecuarias: 3 mil 920 mujeres y 41 mil 854 hombres. Del total de estas, son remuneradas el 58.8 por ciento, proporción dentro de la cual el 85.3 por ciento son jornaleros; 6.6 por ciento es mano de obra que trabajó menos de seis meses; 3.7 por ciento trabajaron más de seis meses; y el 4.4 por ciento restante son familiares del productor o de la productora que recibieron un sueldo o salario. Por el contrario, la mano de obra no remunerada representa el 41.2 por ciento del total, componiéndose en un 59.7 por ciento de familiares del productor y 40.3 por ciento de los productores como tal.



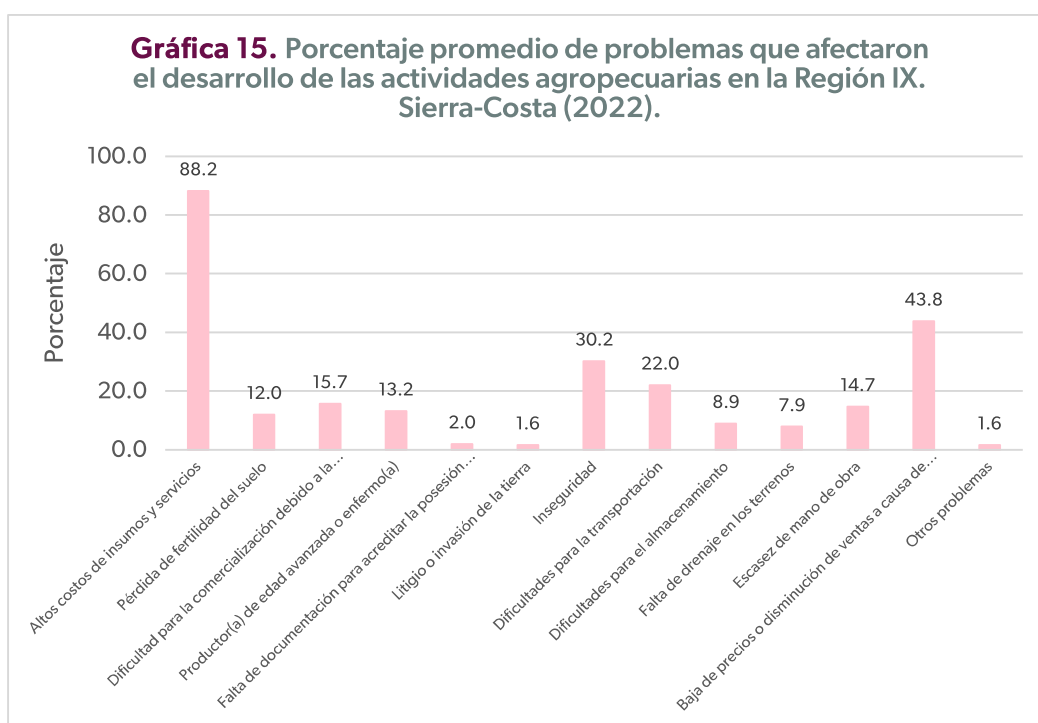
Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

En cuanto a las problemáticas presentadas en la región, el Censo revela que 49.0 por ciento de las unidades agropecuarias activas, alrededor de 4 mil 730 sufrieron pérdidas ocasionadas por algún factor climático o biológico entre octubre de 2021 y septiembre de 2022. Dentro de los factores climáticos, la mayor afectación ha sido causada por las sequías, con una incidencia del 49.2 por ciento (ver Gráfica 14); y le siguen los vientos con 47.9 por ciento. En tercer lugar, están los huracanes con 25.5 por ciento. Los municipios de Tumbiscatío, Arteaga, Coacomán de Vázquez Pallares y Chinicuila son los que reportaron que más del 85 por ciento de las afectaciones fueron causadas por este tipo de factores.

Respecto a los factores biológicos, las plagas fueron la principal problemática con 76.6 por ciento, mientras que las enfermedades tuvieron una incidencia de 42.9 por ciento en el total de siniestros. Al interior de la región, Coahuayana y Chinicuila observaron una mayor presencia de factores biológicos como los causantes de las pérdidas en su producción. El 78.9 por ciento de las unidades de producción también enfrentaron problemas de tipo social o económico para el

desarrollo de sus actividades agropecuarias. Las más de 7 mil 600 unidades perjudicadas señalaron como la principal problemática a los altos costos de insumos y servicios con el 88.2 por ciento de ocurrencia (ver Gráfica 15).

El 43.8 por ciento fue atribuido a la baja de precios o disminución de ventas a causa de la pandemia del COVID-19; 30.2 por ciento problemas relacionados a la inseguridad; 22.0 por ciento relativas a dificultades para la transportación; 15.7 por ciento en relación con dificultad para la comercialización debido a la existencia de intermediarios, entre otros. En esta región, Aquila, Tumbiscatío y Chinicuila son las municipalidades que en mayor proporción señalan las situaciones anteriores como los principales problemas, con más del 85 por ciento de incidencia.



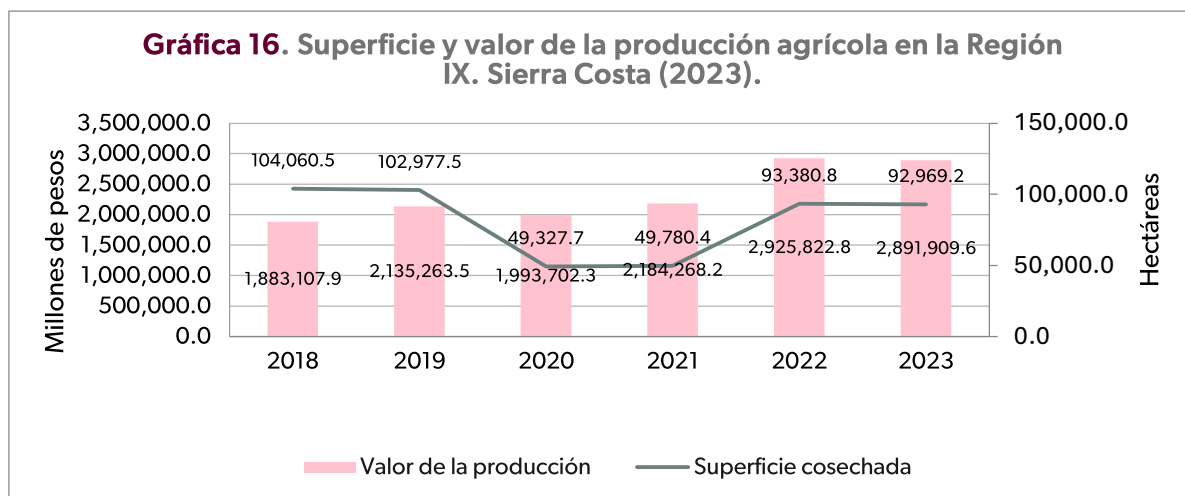
Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Abordando las cifras específicas de la actividad agrícola, el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) perteneciente a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) federal ofrece las cifras del cierre 2023, en las cuales se muestra que en dicho año se cosecharon 92 mil 969 hectáreas en la Región Sierra-Costa (ver Gráfica 16). Estas dieron como resultado un valor de la producción que ascendió a 2 mil 891 millones de pesos, que significan un decremento pequeño respecto a 2022, que registró el valor de la producción más alto desde que se tiene registro, superando las cifras previas al inicio de la pandemia de COVID-19. En términos de valor de lo producido, el decremento observado es de 2 por ciento entre 2022 y

2023; lo mismo para la superficie cosechada, ya que el decremento fue de .5 por ciento en un año, equivalente a 411 hectáreas.

De la serie analizada, destaca el 2020, que tuvo el descenso más importante de superficie cosechada en la región y en el valor de producción, cayendo 52.1 y 6.6 por ciento, respectivamente, en comparación con el año anterior. Para el año 2021 estas cifras mejoraron, aunque a un ritmo lento. En el panorama estatal, la región contribuyó con el 2.5 por ciento del total del valor de la producción de Michoacán durante el 2023, obteniendo el último lugar en cuanto a mayor participación. A su vez, los municipios que al interior de la Región Sierra-Costa (IX) contribuyeron más al total regional son: Coahuayana con el 36.7 por ciento del valor de lo producido; en segundo lugar, está Coalcomán de Vázquez Pallares con 17.9 por ciento; y, en tercer lugar, está Aquila con 16.2 por ciento. Por otro lado, Arteaga es el municipio con menor contribución, registrando 3.7 por ciento del total en la región.

Destaca que, de acuerdo con la modalidad de producción, el 17.5 por ciento es de riego, lo que significa que existe disponibilidad de agua a través de canales, u otros sistemas de riego artificial y permite la siembra, al menos dos veces al año. Sin embargo, el 82.5 por ciento restante corresponde a temporal, es decir, la producción depende exclusivamente de las lluvias y permite sembrar sólo una vez al año.



Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

En este contexto, los datos del SIAP muestran que más de la mitad de la economía agrícola regional se encuentran concentrada principalmente en tres cultivos. En 2023, del total del valor de la producción de la Sierra-Costa (IX), el 53.0 por ciento correspondió al plátano, maíz grano y mango, lo cual prácticamente se ha repetido en los últimos cinco años. Otros cultivos de importancia, aunque relativamente menor en términos económicos, son el ajonjolí, chile verde,

coco fruta, copra, guanábana, limón, melón, pastos y praderas, papaya, sorgo grano, tamarindo, tomate rojo (jitomate), tomate verde, entre otros.

El primer lugar en producción y valor de esta es ocupado por el cultivo de plátano, para el que se registró una producción de 152 mil 761 toneladas en 4 mil 881 hectáreas durante el año 2023 (ver Tabla 11). Su valor se ubicó en 816.7 millones de pesos, que es inferior en 3.5 por ciento al observado en 2022, mientras que la producción mantuvo un nivel más o menos similar al año anterior, consolidando su importancia en la región, ya que el 28.2 por ciento del total del valor agrícola producido durante 2023 pertenece a este fruto. Sin embargo, este porcentaje ha ido disminuyendo constantemente desde 2021, año de la participación máxima alcanzada con 41.4 por ciento, aunque manteniendo el primer lugar regional. Así mismo, en el tema de modalidad de producción, la totalidad de la superficie cosechada fue de riego en 2023.

**Tabla 11. Producción de plátano en la Región IX. Sierra-Costa (2018-2023).**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Superficie cosechada (hectáreas)	4,666.0	4,835.0	4,838.0	4,838.0	4,838.0	4,881.0
Producción (toneladas)	138,868.9	148,250.5	151,809.7	151,884.5	152,397.3	152,761.3
Valor de la producción (pesos)	617,303,010	704,392,519	826,139,710	877,838,473	845,832,241	816,791,018
Participación regional (%)	32.8	33.0	41.4	40.2	28.9	28.2

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

Ahora bien, en el ámbito municipal, el plátano es producido en 3 de los 7 municipios que conforman la región, siendo Coahuayana el principal productor en la región y en todo Michoacán con una producción de 143 mil 590 toneladas, valuadas en 755.3 millones de pesos. En el segundo lugar regional se encuentra Lázaro Cárdenas y, en el tercer lugar, está Aquila. Estos tres municipios en conjunto produjeron en el año 2023 el 85.3 por ciento del plátano en la entidad, así como el 87.6 por ciento del valor total, por lo que es la región líder en el estado para este fruto.

El segundo cultivo por nivel de importancia es el maíz grano, cuyo valor de producción, ubicado en 470.7 millones de pesos durante 2023 (ver Tabla 12), es el resultado de una producción de 60 mil 272 toneladas en 24 mil 214 hectáreas, lo que significa una disminución de 14 por ciento en el valor de lo producido respecto al año 2022, así como en volumen de producción, ya que este disminuyó 14 por ciento en un año. Por otro lado, este grano aportó el 14.2 por ciento al valor de la producción agrícola regional, contribución que disminuyó en comparación con el año inmediato anterior, pero que de igual forma fue la segunda mayor de los últimos cinco años.

De acuerdo con los reportes del SIAP, 96.6 por ciento de la superficie cosechada corresponde a producción de temporal, mientras que 3.4 por ciento es producción de riego, es decir, se encuentra tecnificada.

**Tabla 12. Producción de maíz grano en la Región IX. Sierra-Costa (2018-2023).**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Superficie cosechada (hectáreas)	24,740.0	22,727.0	28,120.4	28,433.1	28,560.9	24,214.1
Producción (toneladas)	62,015.9	50,404.4	64,617.2	68,347.5	70,263.1	60,272.5
Valor de la producción (pesos)	259,500,656	218,483,199	289,015,186	379,475,882	470,688,999	411,559,990
Participación regional (%)	13.8	10.2	14.5	17.4	16.1	14.2

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

En el ámbito estatal, los 7 municipios de la región produjeron maíz en el 2023, de los cuales, Aquila es el principal productor, aunque a nivel estatal desciende hasta la posición 36 con más de 14 mil 728 toneladas producidas, valuadas en 104.08 millones de pesos. El segundo lugar regional lo ocupó Coalcomán de Vázquez Pallares, mientras que Arteaga completa el top 3.

En tercer lugar, se encuentra la producción de mango, del cual fueron producidas, durante el año 2023, 48 mil 569 toneladas en 4 mil 222 hectáreas con un valor de 328.5 millones de pesos (ver Tabla 13), representando un ligero incremento en el valor de la producción al compararse con las cifras de 2022, ya que aumentó 1.9 por ciento, respectivamente. En el caso de la superficie cosechada, esta mantuvo el mismo nivel que el año anterior. Observando su contribución a la economía agrícola regional, el mango participa con el 11.3 por ciento, proporción que registró un ligero aumento. Ahora bien, la modalidad de producción para 2023 fue en su totalidad de riego.

**Tabla 13. Producción de mango en la Región IX. Sierra-Costa (2018-2023).**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Superficie cosechada (hectáreas)	4,250.0	4,224.0	4,230.0	4,242.0	4,242.0	4,222.0
Producción (toneladas)	46,069.1	45,884.1	46,683.7	48,534.2	48,601.1	48,569.9
Valor de la producción (pesos)	203,419,579	241,216,696	335,487,155	298,295,126	322,357,306	328,588,650
Participación regional (%)	10.8	11.3	16.8	13.7	11.0	11.3

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

Cinco municipios produjeron el mango en la región (ver Tabla 14), siendo Lázaro Cárdenas el principal productor a nivel regional y tercero estatal con 36 mil 204 toneladas producidas, cuyo valor ascendió a 230.5 millones de pesos. El segundo lugar corresponde a Coahuayana, que a nivel estatal es el noveno principal productor, mientras que Aquila ocupa el tercer lugar regional y doceavo estatal. El conjunto de los cinco municipios genera el 20.7 por ciento de la producción estatal, así como el 24.2 por ciento del valor de esta, por lo que es la segunda región productora de esta fruta en el estado, únicamente por debajo de la Región Infiernillo (X).

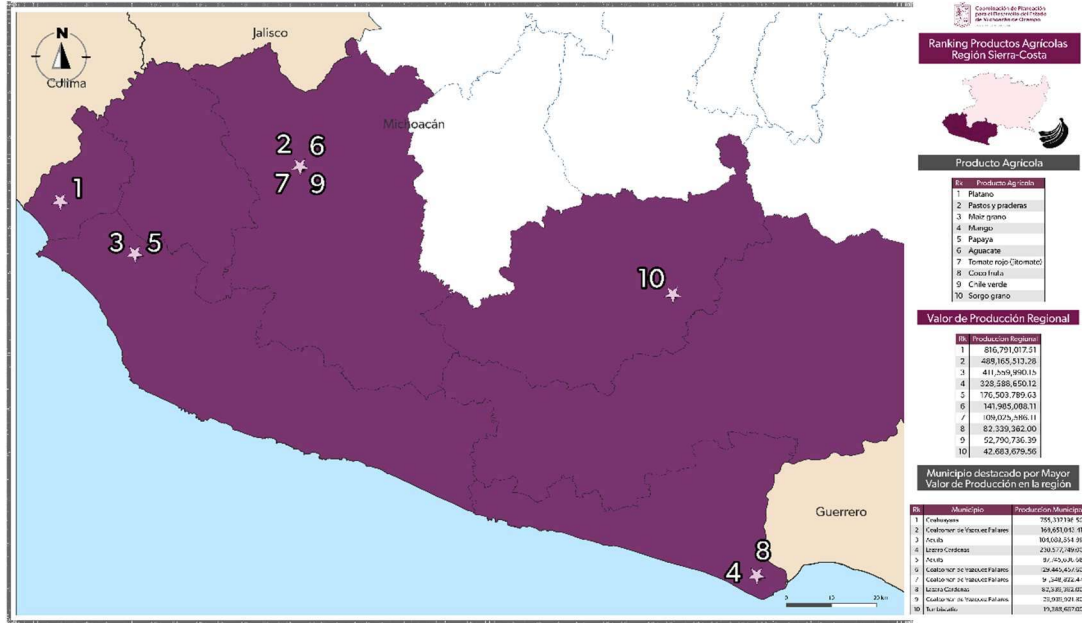
**Tabla 14.** Ranking de Producción Agrícola en la Región IX. Sierra Costa (2023).

Rk	Municipio	Producto Agrícola	Producción Regional	Producción Municipal
1	Coahuayana	Plátano	816,791,017.51	755,337,198.50
2	Coalcomán de Vázquez Pallares	Pastos y praderas	489,165,513.28	168,651,043.41
3	Aquila	Maíz grano	411,559,990.15	104,089,564.89
4	Lázaro Cárdenas	Mango	328,588,650.12	230,577,749.00
5	Aquila	Papaya	176,503,789.63	87,745,636.68
6	Coalcomán de Vázquez Pallares	Aguacate	141,985,088.11	129,445,457.60
7	Coalcomán de Vázquez Pallares	Tomate rojo (jitomate)	109,025,586.11	91,348,822.47
8	Lázaro Cárdenas	Coco fruta	82,339,362.00	82,339,362.00
9	Coalcomán de Vázquez Pallares	Chile verde	52,790,736.39	29,939,921.80
10	Tumbiscatío	Sorgo grano	42,683,679.56	19,388,667.00

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP

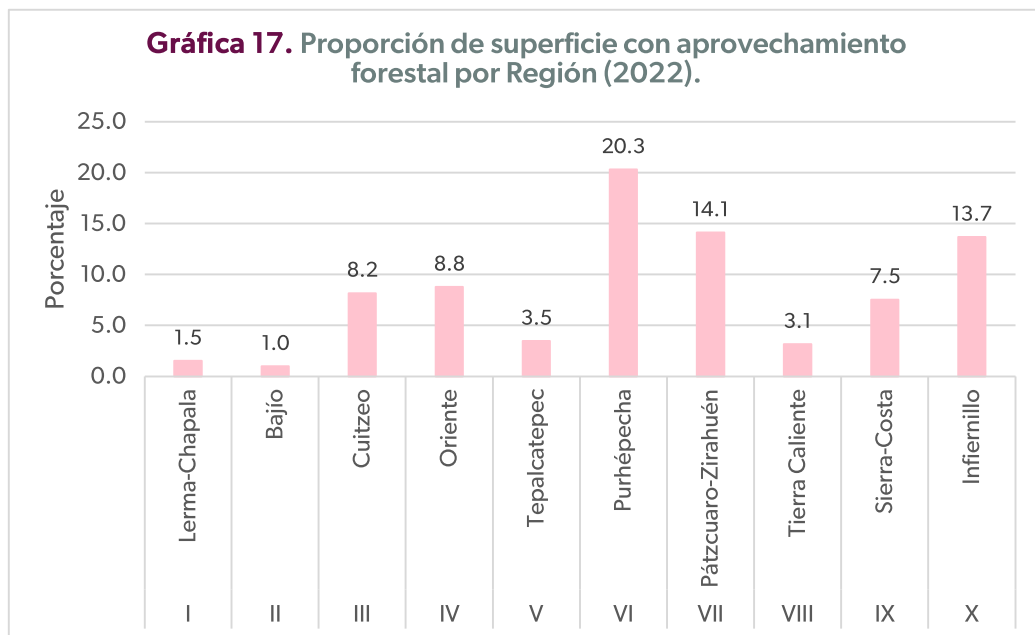
En el siguiente Mapa (1) se puede observar la ubicación de los municipios que cuenta con mayor producción agrícola de la región en el año 2023. Como puede verse, en primer lugar, se encuentra Coahuayana como el mayor productor de plátano. En segundo, sexto, séptimo y noveno lugar podemos observar a Coalcomán de Vázquez Pallares con pastos y praderas, aguacate, tomate rojo y chile verde, lo cual lo coloca como un municipio que concentra la producción. En tercer y quinto lugar está Aquila con la producción de maíz grano y papaya.

**Mapa 1.** Ranking de productos agrícolas de la Región IX. Sierra Costa (2023).



Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

En referencia al aprovechamiento forestal, el INEGI, a través del Censo Agropecuario 2022, señala que, entre octubre de 2021 y septiembre de 2022, 98 mil 872 hectáreas de superficie en la región se encontraban orientadas al aprovechamiento forestal, lo que es el equivalente al 7.5 por ciento del total de superficie regional (ver Gráfica 17). En este sentido, se encuentra en la sexta posición en cuanto a mayor proporción de tierra dedicada a esta actividad. Sin embargo, dicho Censo no presenta cifras a nivel municipal acerca de lo que se produce.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Los datos de 2017, año más reciente del Anuario Estadístico y Geográfico de Michoacán, indicaban que en la región el volumen de producción forestal maderable ascendió a 101 mil 355 metros cúbicos rollo: 68 mil 603 en Coalcomán de Vázquez Pallares, 25 mil 971 en Tumbiscatío, 5 mil 951 en Arteaga, 821 en Chinicuila, 7 en Lázaro Cárdenas y 2 en Coahuayana. Del total producido, 92.8 por ciento correspondía a coníferas, 6.8 por ciento latifoliadas y 0.4 por ciento correspondían a comunes tropicales. En referencia a lo anterior, el valor de lo producido ascendió a 146 millones 935 mil pesos.

Otro aspecto importante es la actividad pecuaria, que también contribuye significativamente a la economía regional. En su comparativa con el resto de la entidad, la especie que más destaca es la bovina. Durante el 2023, la producción de bovinos en pie (animal vivo para su venta, ya sea para engorda o para ser sacrificado) registró 16 mil 264 toneladas (ver Tabla 15), mientras que su valor ascendió a 642 millones de pesos. Al respecto de esto, las cifras señalan que aquí se produce el 8.5 por ciento de los bovinos en el estado, mientras que se genera el 9.0 por ciento del valor total de estos, colocándose como la tercera región con mayor producción en el estado, por debajo de las regiones Lerma-Chapala (I) y Bajío (II).

**Tabla 15. Resumen de la actividad pecuaria en la Región IX. Sierra-Costa (2023).**

Producto/ Especie	Volumen de la Producción (toneladas)		Valor de la Producción (pesos)	
	Región Sierra Costa(IX)	Michoacán de Ocampo	Región Sierra Costa (IX)	Michoacán de Ocampo
<b>Ganado en pie</b>				
Bovino	16,264.79	189,479	642,409	7,116,599
Porcino	2,898.47	68,381	118,507	2,406,634
Ovino	55.37	3,617	2,342	149,493
Caprino	611.967	5,225	21,703	181,202
<b>Subtotal</b>	<b>19,831</b>	<b>266,702</b>	<b>784,961</b>	<b>9,853,927</b>
<b>Ave y guajolote en pie</b>				
Ave	890.244	96,728.88	20,195	2,258,757
Guajolote	0	186.216	0	5,286
<b>Subtotal</b>	<b>890.24</b>	<b>96,915.10</b>	<b>20,194.67</b>	<b>2,264,042</b>
<b>Total</b>	<b>20,720.84</b>	<b>363,617.48</b>	<b>805,155.42</b>	<b>12,117,969.66</b>
<b>Carne en canal</b>				
Bovino	8,954.76	103,857.56	665,442	7,528,839
Porcino	2,240.96	53,139.91	129,987	2,727,310
Ovino	29.318	1,917.51	2,537	159,204
Caprino	314.057	2,665.52	24,071	197,658

Ave	669.284	74,980.97	22,375	2,521,225
Guajolote	0	140.412	0	6,365
<b>Subtotal</b>	<b>12,208.38</b>	<b>236,701.88</b>	<b>844,411.87</b>	<b>13,140,601</b>
<b>Leche (miles de litros)</b>				
Bovino	17,726.19	382,988.27	157,452	3,516,294
Caprino	212.58	4,241.71	1,659	33,540
<b>Subtotal</b>	<b>17,938.77</b>	<b>387,229.97</b>	<b>159,111.43</b>	<b>3,549,835</b>
<b>Otros productos</b>				
Huevo para plato	1,670.31	20,736.39	49,323	602,715
Miel	197.483	2,055.48	10,648	111,327
Cera	7.491	75.134	553	5,960
Lana	0	71.976	0	939
<b>Subtotal</b>	<b>1,875.28</b>	<b>22,938.99</b>	<b>60,523.61</b>	<b>720,941</b>
<b>Total</b>	<b>32,022.43</b>	<b>646,870.84</b>	<b>1,064,046.91</b>	<b>17,411,377.15</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

Los principales municipios productores de la especie son: Arteaga, en el primer lugar regional, así como en el segundo lugar a nivel estatal, con 4 mil 741 toneladas producidas con un valor de 195 millones de pesos; Lázaro Cárdenas y Chinicuila completan el segundo y tercer lugar de esta región, al mismo tiempo que se colocaron como el sexto y noveno productor en todo Michoacán, respectivamente. La producción de carne de bovinos en canal (carne sin estar congelada) también muestra esta tendencia, ya que el volumen de producción se ubicó en 8 mil 954 toneladas, valuadas en más de 665 millones de pesos, repitiendo los municipios antes mencionados. En el caso de la leche de bovino, se produjeron poco más de 17 millones de litros con un valor de 157 millones de pesos, por lo que es la tercera fuente de ingresos dentro de la actividad pecuaria en la región.

La producción de ganado porcino es la segunda en importancia, aunque más distanciada en cifras de la antes mencionada. De las 2 mil 898 toneladas de porcinos en pie producidas se obtuvieron 118 millones de pesos. Lo mismo ocurrió con la carne en canal, que del total de 2 mil 240 toneladas se generaron 129 millones de pesos con Aquila, Coalcomán de Vázquez Pallares y Chinicuila como los principales productores (ver Tabla 16). Ahora bien, en productos como la miel, a pesar de que no se generan gran cantidad de ingresos, es importante hacer mención, puesto que Sierra-Costa (IX) produjo en 2023 el 9.6 por ciento del total. La región generó el 9.5 por ciento del valor de la producción, principalmente en Aquila y Chinicuila, sexto y séptimo lugar estatal, por lo que la región se colocó como la cuarta principal productora en Michoacán. Lo mismo pasó con el caso de la producción de cera. El resto de las especies y productos también contribuyen internamente, pero en el contexto estatal su participación no es tan marcada como las ya mencionadas.

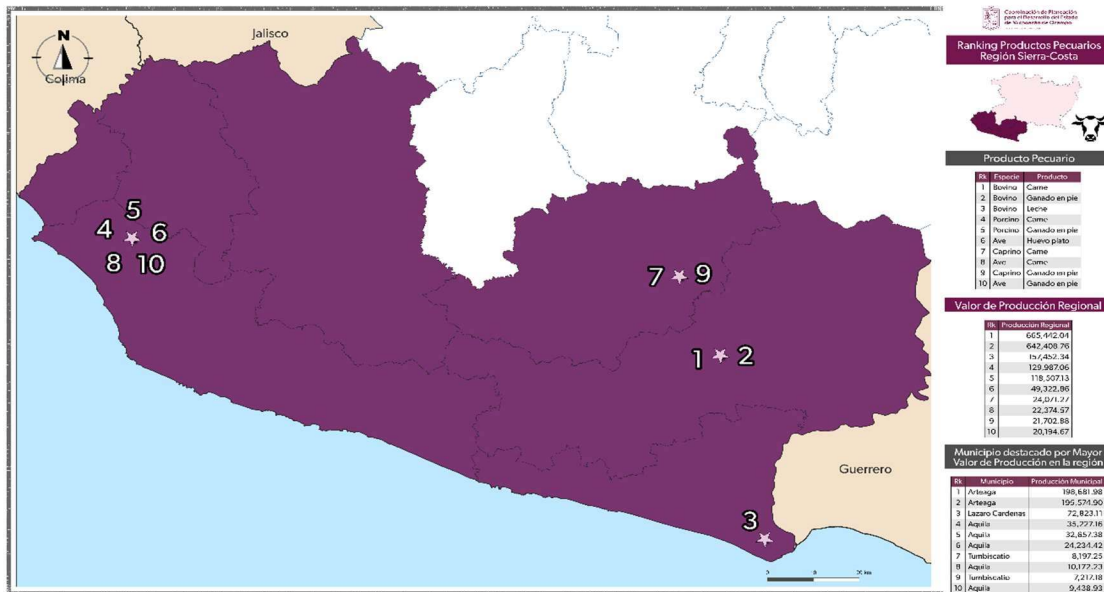
**Tabla 16.** Ranking de la actividad pecuaria en la Región IX. Sierra Costa (2023).

Rk	Municipio	Especie	Producto	Producción Regional	Producción Municipal
1	Arteaga	Bovino	Carne	665,442.04	198,681.98
2	Arteaga	Bovino	Ganado en pie	642,408.76	195,574.90
3	Lázaro Cárdenas	Bovino	Leche	157,452.34	72,823.11
4	Aguila	Porcino	Carne	129,987.06	35,227.16
5	Aguila	Porcino	Ganado en pie	118,507.13	32,657.38
6	Aguila	Ave	Huevo plato	49,322.86	24,234.42
7	Tumbiscatio	Caprino	Carne	24,071.27	8,197.25
8	Aguila	Ave	Carne	22,374.57	10,172.23
9	Tumbiscatio	Caprino	Ganado en pie	21,702.88	7,217.18
10	Aguila	Ave	Ganado en pie	20,194.67	9,438.93

Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP

En el siguiente Mapa (2) se puede visualizar la ubicación de los municipios que cuenta con mayor producción pecuaria de la región en el año 2023. Como se puede ver, en primer y segundo lugar se encuentra Arteaga con la producción de carne en canal de bovino. En cuarto, quinto, sexto, octavo y décimo lugar está Aguila con la producción de porcino, ave y caprino, concentrando la producción regional.

**Mapa 2.** Ranking de actividad pecuaria de la Región IX. Sierra Costa (2023).



Fuente: Elaboración propia con base en información del SIAP.

En el caso de la actividad acuícola y pesquera, la única información al respecto es la ofrecida por los Censos Económicos 2019 del INEGI, que establecen que en la Región Sierra-Costa (IX) existen 111 de las 762 unidades económicas dedicadas a la pesca y acuicultura en el estado; 95 de pesca y 16 de acuicultura, principalmente en los municipios de Lázaro Cárdenas, Aquila y Coahuayana, quienes conforman la franja costera del Pacífico en nuestro estado. Estas unidades económicas emplean a aproximadamente mil 411 personas, las cuales generaron en 2018 una producción bruta total de 165.4 millones de pesos.

De acuerdo con la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (CONAPESCA), durante 2022, la oficina de pesca El Ranchito (Coahuayana) produjo en materia de acuicultura 243 mil kilogramos de peso desembarcado, que se refiere al peso que, al desembarque, conserva el producto en sus distintas modalidades: descabezado, fileteado, eviscerado, en pulpa, rebanado u otras, alcanzando un valor de 12 millones 599 mil pesos, tratándose principalmente de tilapia. En términos de captura, se obtuvo una producción de 32 mil 3 kilogramos con un valor de un millón 589 mil pesos, mayormente de la producción de bandera, corvina, huachinango, jaiba, jurel, pargo, raya, robalo, sierra y tiburón.

Por otro lado, en la oficina de pesca de Lázaro Cárdenas se produjeron 51 mil 664 kilogramos de peso desembarcado en materia de acuicultura con un valor de 2 millones 528 pesos, mientras que las especies producidas fueron bagre, carpa y tilapia. Los registros de esta oficina señalan que en captura se obtuvieron 365 mil 32 kilogramos de peso desembarcado, con un valor de producción de 26 millones 313 mil pesos. Las especies capturadas incluyen: corvina, huachinango, jaiba, jurel, langosta, lisa, ostión, pámpano, pargo, pulpo, raya, robalo, ronco, sierra, tiburón, entre otros.

### **3.8. Seguridad**

De acuerdo con el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), durante el año 2023 se registraron en Michoacán 47 mil 853 presuntos delitos, la decimoquinta mayor cifra a nivel nacional, lo que representa un incremento de 5.5 por ciento en la incidencia delictiva, respecto al año 2022. Por otro lado, la tasa de delitos por cada cien mil habitantes se ubicó en 966.6, que en su comparativa con el año anterior significó un 4.4 por ciento más. Sin embargo, dicha cifra es inferior a la registrada en el país, la cual ascendió a mil 657 presuntos delitos, de tal forma que se encuentra ubicada como la sexta menor en todo el país. Entre los delitos con mayor incidencia se encuentran homicidios, robo, narcomenudeo, entre otros.

En materia de extorsión, la Región Sierra-Costa (IX) había venido mostrando desde 2015 hasta el año 2019 una tendencia estable orientada hacia la reducción de este ilícito. Sin embargo, a partir de esa fecha fue incrementándose y en el 2023 fueron registrados 5 presuntos delitos así tipificados, por lo que la incidencia se ubicó en 1.7 por cada cien mil habitantes de la región (ver Tabla 17), la más alta para la región desde que se tiene registro, pero menor a la cifra estatal que ascendió a 5.1. En este sentido, en su comparativa con las demás regiones, durante el 2023 fue el séptimo lugar estatal en cuanto a mayor presencia de este delito, el cual se concentró en el municipio de Lázaro Cárdenas, el cual ocupa el quinto lugar de los 113 municipios, empatado con Hidalgo de la Región Oriente (IV) y Pátzcuaro de la Región Pátzcuaro-Zirahuén (VII).

**Tabla 17.** Resumen de delitos con mayor incidencia por cada cien mil habitantes en la Región IX. Sierra-Costa (2015-2023).

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Extorsión	Región Sierra-Costa (IX)	0.7	0.0	0.5	0.0	0.2	1.4	0.3	1.7	1.7
	Michoacán de Ocampo	0.9	3.0	3.5	0.5	0.3	0.6	1.3	1.4	5.1
Feminicidio	Región Sierra-Costa (IX)	0.4	0.7	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	1.0	0.3
	Michoacán de Ocampo	0.3	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.6	0.9	0.3
Homicidio doloso	Región Sierra-Costa (IX)	36.0	54.5	33.1	23.6	32.0	33.6	21.8	16.3	22.9
	Michoacán de Ocampo	16.7	27.5	27.2	29.2	36.6	41.6	47.0	41.5	30.3
Narcomenudeo	Región Sierra-Costa (IX)	40.0	12.7	36.0	53.8	33.1	28.8	22.2	4.9	11.1
	Michoacán de Ocampo	24.8	24.0	44.0	48.9	50.8	42.3	52.9	42.8	45.5
Robo a casa habitación	Región Sierra-Costa (IX)	60.0	31.6	20.7	34.2	38.2	21.5	17.0	13.2	15.3
	Michoacán de Ocampo	42.0	38.5	43.5	44.1	40.7	30.5	26.3	21.6	21.2
Robo a transeúnte en vía pública	Región Sierra-Costa (IX)	68.4	40.7	33.1	23.6	20.7	15.6	10.1	4.5	2.8
	Michoacán de Ocampo	23.4	18.8	19.4	17.9	15.7	12.0	9.9	6.7	6.5
Robo de vehículo	Región Sierra-Costa (IX)	274.9	168.0	198.5	164.7	144.4	107.5	87.0	115.1	86.3
	Michoacán de Ocampo	165.0	165.7	180.3	169.7	153.5	121.2	117.2	108.5	120.5
Secuestro	Región Sierra-Costa (IX)	1.1	1.1	1.8	2.2	0.7	1.0	1.0	0.7	0.3
	Michoacán de Ocampo	0.7	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	0.6	0.8	0.5
Violencia familiar	Región Sierra-Costa (IX)	23.3	30.2	2.9	4.4	9.1	13.2	27.0	42.3	39.2
	Michoacán de Ocampo	20.1	17.2	25.3	27.8	20.5	25.0	24.9	30.4	31.1

Nota: Para el cálculo de la incidencia delictiva por cada cien mil habitantes en los años 2015 a 2019 se consideraron los datos de población publicados en la Encuesta Intercensal 2015, mientras que para los años 2020 a 2023 se utilizaron los datos de población del Censo 2020, ya que el CONAPO no desglosa sus proyecciones a nivel municipal. Fuente: Elaboración propia con base en información del SESNSP e INEGI.

El delito de feminicidio no muestra una marcada tendencia puesto que desde 2015 ha registrado altibajos, destacando que en cuatro de los años analizados se tuvo una tasa de incidencia de 0 feminicidios cometidos. Para el caso específico del 2023 se registró sólo un presunto delito, por lo que la tasa se ubicó en 0.3 por cada cien mil habitantes, la quinta cifra más alta de la entidad para dicho año, que disminuyó 66.7 por ciento respecto al año anterior. El único delito registrado fue perpetrado en Coalcomán de Vázquez Pallares.

La tasa de homicidios dolosos había experimentado una reducción en los años 2021 y 2022. Sin embargo, en 2023 volvió a incrementarse, alcanzando 22.9 asesinatos por cada cien mil habitantes, como resultado de 66 presuntos delitos, es decir, 40.4 por ciento más que en 2022. Esta información ubica a la región también como la quinta en incidencia a nivel estatal. Del total en 2023, 33 homicidios se registraron en Lázaro Cárdenas (noveno lugar en el estado), 15 en Aquila, 7 en Coahuayana, 3 en Arteaga, 3 en Chinicuila, 3 en Tumbiscatío y 2 en Coalcomán de Vázquez Pallares, todos ellos principalmente bajo la modalidad de arma de fuego.

Algo similar ocurrió con los delitos de narcomenudeo, ya que la tasa había venido en constante descenso entre 2019 y 2022, alcanzando el mínimo histórico precisamente en este último año, con 4.9 delitos por cada cien mil habitantes. No obstante, en 2023 se observó un incremento de 128.6 por ciento, ya que los delitos pasaron de 14 a 32 en un año, mientras que la tasa más reciente es de 11.1, menor a la cifra estatal. A partir de la información anterior, la región ocupa el noveno lugar de mayor incidencia de este tipo de delitos en todo el estado. De los 32 presuntos delitos cometidos en 2023, el 87.5 por ciento se registraron en Lázaro Cárdenas (28), colocándose en decimoprimer posición estatal. El resto se cometieron en los municipios de Arteaga y Coahuayana, ambos con 2 cada uno (ver Tabla 18).

El robo, en su subtipo de robo a casa habitación, otorgó a la Región Sierra-Costa (IX) el cuarto lugar de mayor ocurrencia en el estado. Para 2023, este delito se incrementó en 15.8 por ciento respecto a 2022, ya que se desplazó de 13.2 robos por cada cien mil habitantes a 15.3 de acuerdo con la última información. Un total de 44 presuntos robos de este tipo se perpetraron en la región durante 2023: la gran mayoría en Lázaro Cárdenas con 39, obteniendo el quinto puesto a nivel estatal, 3 en Coalcomán de Vázquez Pallares, 1 en Aquila y 1 en Chinicuila.

**Tabla 18.** Comparativa entre la cantidad de delitos cometidos con mayor incidencia en la Región IX. Sierra Costa (2015-2023).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Homicidio doloso	99	150	91	65	88	97	63	47	66	766
Narcomenudeo	110	35	99	148	91	83	64	14	32	676
Robo a casa habitación	165	87	57	94	105	62	49	38	44	701
Robo a transeunte en vía pública	112	91	65	57	45	29	13	8	0	420
Robo de vehículo	756	462	546	453	397	310	251	332	249	3756
Violencia familiar	64	83	8	12	25	38	78	122	113	543

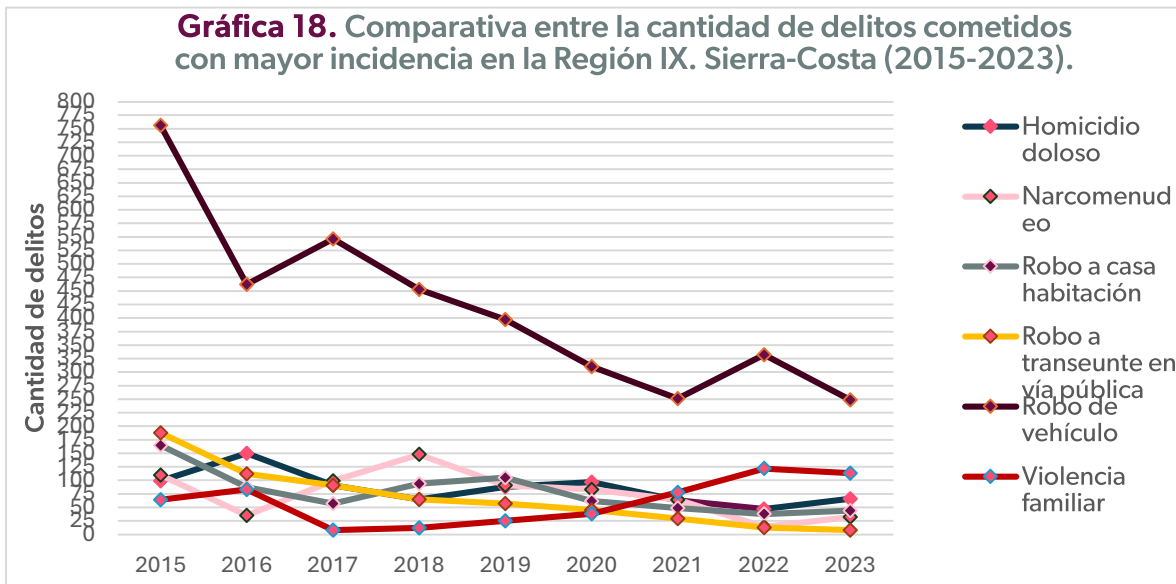
Fuente: Elaboración propia con base en información del SESNSP y CONAPO

El subtipo de robo a transeúnte en vía pública presentó, durante 2023, una tasa de 2.8 asaltos por cada cien mil habitantes, equivalente a 38.5 por ciento menos respecto a 2022. Esto es la quinta tasa más alta en Michoacán, pero inferior a la observada en la entidad. La cifra de 2023 es el mínimo histórico en esta región con 2.8 asaltos por cada cien mil habitantes y es el delito que desde 2015 registra un descenso anual constante. En su distribución municipal, 7 de los 8 delitos se concentraron en Lázaro Cárdenas, sexto lugar en el estado, el restante fue ubicado en Arteaga.

El robo de vehículo es el delito que presenta la mayor incidencia en esta región, ya que en 2023 se registró una tasa de 86.3 robos por cada cien mil habitantes —la quinta tasa más alta de las diez regiones de la entidad—, disminuyendo 25 por ciento respecto a 2022. Del total de 249 presuntos robos cometidos, 204 sucedieron en Lázaro Cárdenas, que ocupa el lugar 7 de los 113 municipios. Luego está Arteaga con 32, 4 en Coahuayana, 4 en Chinicuila, 3 en Aquila y 2 en Coalcomán de Vázquez Pallares. Todos ellos principalmente bajo la modalidad de robo de coche de 4 ruedas, seguido del robo de motocicleta.

En torno a los secuestros, la Región Sierra-Costa (IX) registra una tasa promedio de 1.1 presuntos secuestros por cada cien mil habitantes durante los nueve años analizados, alcanzando el máximo histórico al interior de esta en 2018 con una tasa de 2.2, mientras que en 2023 se logró el mínimo histórico en la región, con una tasa de 0.3, debido a que se tuvo la presencia de un único secuestro en Lázaro Cárdenas. Dicha tasa es la segunda disminución consecutiva en la región, pero la cuarta más elevada durante 2023 en todo el estado.

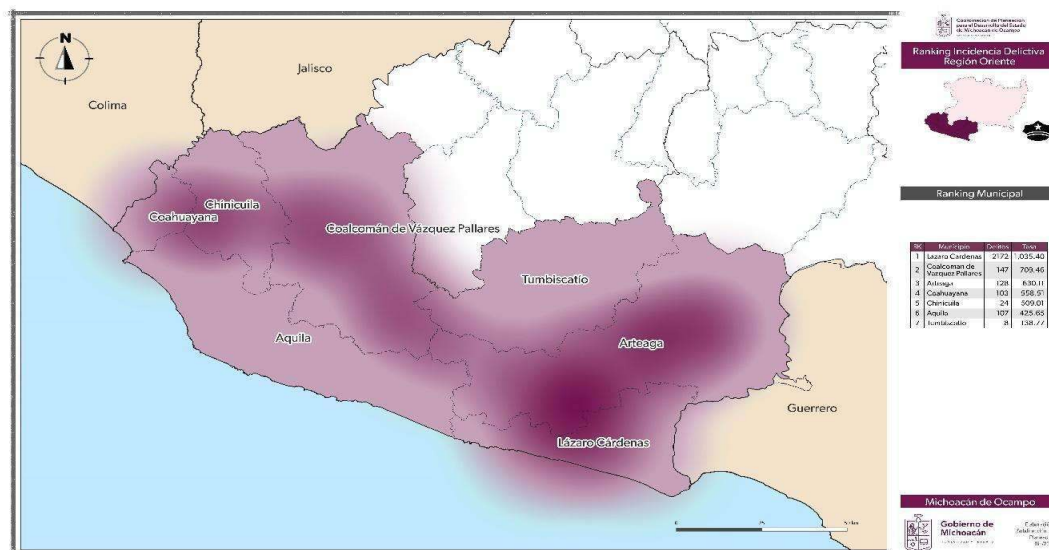
Por último, los delitos de violencia familiar disminuyeron 7.4 por ciento entre 2022 y 2023, luego de que la tasa pasará de 42.3 a 39.2 delitos por cada cien mil habitantes, la segunda mayor cifra en Michoacán. La tasa media de este delito ha sido de 21.3 durante los nueve años analizados, alcanzando el máximo en el año 2022 y el mínimo en 2017 con una tasa de 2.9. Durante 2023, de los 113 presuntos delitos cometidos, 89 se desarrollaron en Lázaro Cárdenas, decimotavo lugar estatal, seguido de Coalcomán de Vázquez Pallares con 15, Aquila y Coahuayana con 4 cada uno y 1 en Chinicuila. Se muestran los delitos de los años 2015 a 2023 en la gráfica 18, donde se observa el incremento o disminución de los delitos año con año.



Fuente: Elaboración propia con base en información del SESNSP y CONAPO.

En el siguiente Mapa (3) se observan los municipios con mayor tasa de incidencia delictiva durante el 2023. El ranking por municipio nos muestra que el municipio con mayor tasa de incidencia es Lázaro Cárdenas, siguiendo Coalcomán de Vázquez Pallares y en tercer lugar Arteaga.

**Mapa 3.** Ranking de Incidencia Delictiva en la Región IX. Sierra Costa (2023).



Fuente: Elaboración propia con base en información del SESNSP y CONAPO.

### 3.9. Infraestructura y comunicaciones

En materia de comunicaciones y transportes, y con base en cálculos realizados a partir de la información del INEGI para el año 2022, en la Región Sierra-Costa (IX), de los 13 mil 125 kilómetros cuadrados de superficie de los que dispone, se cuentan con 860.7 kilómetros lineales de carreteras, alcanzando una densidad de la red carretera de 0.06 kilómetros de carretera por kilómetro cuadrado de superficie, que la ubican como la región de la entidad con menor infraestructura de este tipo.

De los 860.7 kilómetros, 467.8 corresponden al tipo troncal federal pavimentada (ver Tabla 19), que también es conocida como principal o primaria, y tiene como objetivo específico servir al tránsito de larga distancia, comprendiendo caminos de cuota de dos, cuatro o más carriles (incluidos los estatales) y libres de dos, cuatro o más carriles; 204.8 kilómetros pertenecen a alimentadoras estatales pavimentadas, conocidas con el nombre de carreteras secundarias, las cuales tienen como propósito principal servir de acceso a las carreteras troncales y comprenden caminos de dos, cuatro o más carriles. Por otro lado, 67.3 kilómetros son a caminos rurales pavimentados y 120.8 son clasificados como caminos rurales revestidos.

**Tabla 19.** Longitud de la red carretera según tipo de camino y superficie de rodamiento en la Región IX. Sierra-Costa (2022).

Municipio	Total	Alimentadoras estatales			Caminos rurales		Brechas mejoradas
		Troncal federal Pavimentada	Pavimentada	Revestida	Pavimentada	Revestida	
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	860.7	467.8	204.8	0.0	67.3	120.8	ND
<b>Michoacán de Ocampo</b>	12,838.1	2,698.1	2,998.7	28.0	1,658.6	1,454.8	4,000.0

ND: No Disponible.

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Ahora bien, integrando la dimensión geográfica, la cual corresponde a la cercanía geográfica entre dos puntos y la dimensión social, que toma en cuenta las características de las personas o de los servicios a los que se quiere acceder, el CONEVAL crea el indicador de Grado de accesibilidad a carretera pavimentada (GACP), clasificándolo en cinco grupos (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto). De acuerdo con la información para el año 2020, en la Región Sierra-Costa (IX), 19 mil 495 personas cuentan con un grado de acceso bajo o muy bajo a carreteras pavimentadas (ver Tabla 20), representando el 6.8 por ciento del total de habitantes, lo que permite ubicarla como la tercera región con mayor grado de población afectada y, en consecuencia, muy por arriba de la cifra estatal, que asciende a 3.3 por ciento.

En su comparación con el año 2010 la región presenta una importante mejoría, ya que el bajo o muy bajo acceso se redujo 6 puntos porcentuales, luego de registrar 34 mil 463 personas con bajo o muy bajo acceso a carreteras pavimentadas en 2010, es decir, una reducción de 43.4 por ciento en el número de personas en la situación descrita.

**Tabla 20.** Grado de accesibilidad a carretera pavimentada (GACP) por municipio en la Región IX. Sierra-Costa (2010 y 2020).

Municipio	2010		2020	
	Población con GACP bajo o muy bajo	%	Población con GACP bajo o muy bajo	%
Aguila	9,793	41.6	6,912	28.0
Arteaga	5,463	25.1	4,433	21.8
Coahuayana	7,946	56.2	608	3.6
Coalcomán de Vázquez Pallares	4,653	26.4	3,193	16.3
Chinicuila	2,587	49.1	2,014	42.2
Lázaro Cárdenas	1,506	0.8	1,063	0.5
Tumbiscatío	2,515	31.9	1,272	21.3
<b>Región Sierra-Costa (IX)</b>	<b>34,463</b>	<b>12.8</b>	<b>19,495</b>	<b>6.8</b>
<b>Michoacán de Ocampo</b>	<b>473,981</b>	<b>10.9</b>	<b>155,938</b>	<b>3.3</b>

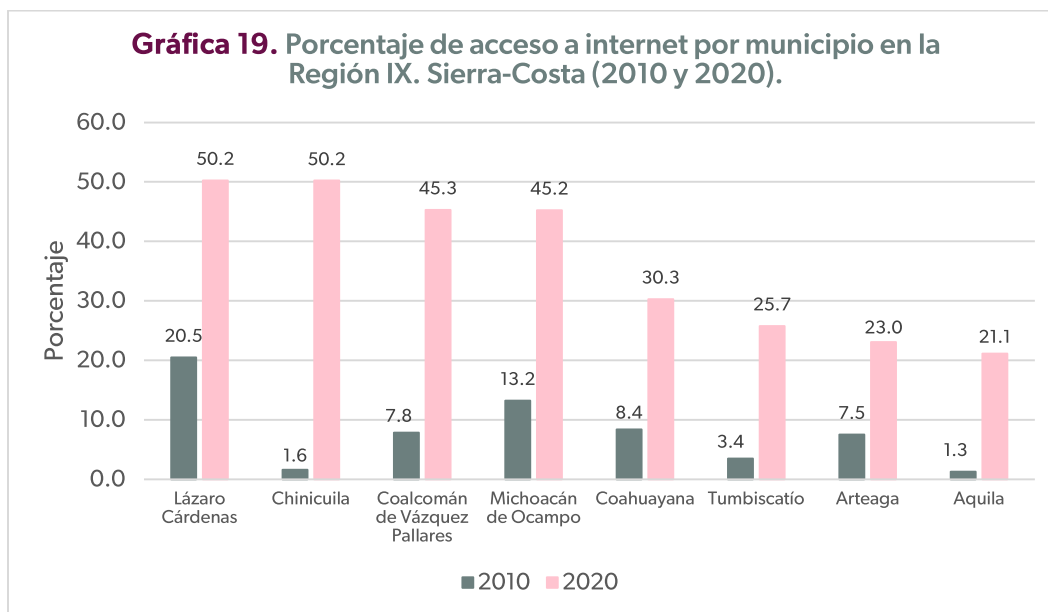
Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL.

Al interior de esta, los 7 municipios que la conforman presentaron importantes avances en diez años. Sin embargo, dado que es la región con uno de los tres menores porcentajes de acceso en la entidad, aún es necesario continuar trabajando, debido a que, por ejemplo, Chinicuila mantiene un nivel superior al 40 por ciento de población, que le ubica como el principal afectado a nivel estatal. Así mismo, Aguila, Arteaga y Tumbiscatío registran niveles superiores al 20 por ciento, todos ellos también entre los 15 municipios con mayor rezago en este sentido.

En el tema de conectividad a internet, la Región Sierra-Costa (IX) es la región con el cuarto mayor porcentaje de acceso en el estado con el 44.1 por ciento de las 77 mil 363 viviendas particulares habitadas que existen en este lugar. Esto representa un incremento de más de 200 por ciento en el número de viviendas con conectividad, luego de que en 2010 sólo 10 mil 369 contaran con este servicio, para alcanzar un total de 34 mil 132 viviendas en el año 2020. A pesar de esto, el acceso a internet en la región es menor que en el total del estado, el cual registra 45.2 por ciento.

A nivel municipal, Lázaro Cárdenas y Chinicuila son los municipios que cuentan con el mayor porcentaje en la región con 50.2 por ciento (ver Gráfica 19), mientras que a nivel Michoacán se ubican en los lugares 11 y 12 de los 113 municipios, 5 puntos porcentuales por arriba de la cifra estatal. En tercer lugar, se encuentra Coalcomán de Vázquez Pallares con 45.3 por ciento, que también es superior al valor estatal. Del lado contrario encontramos a Aguila, que es el municipio

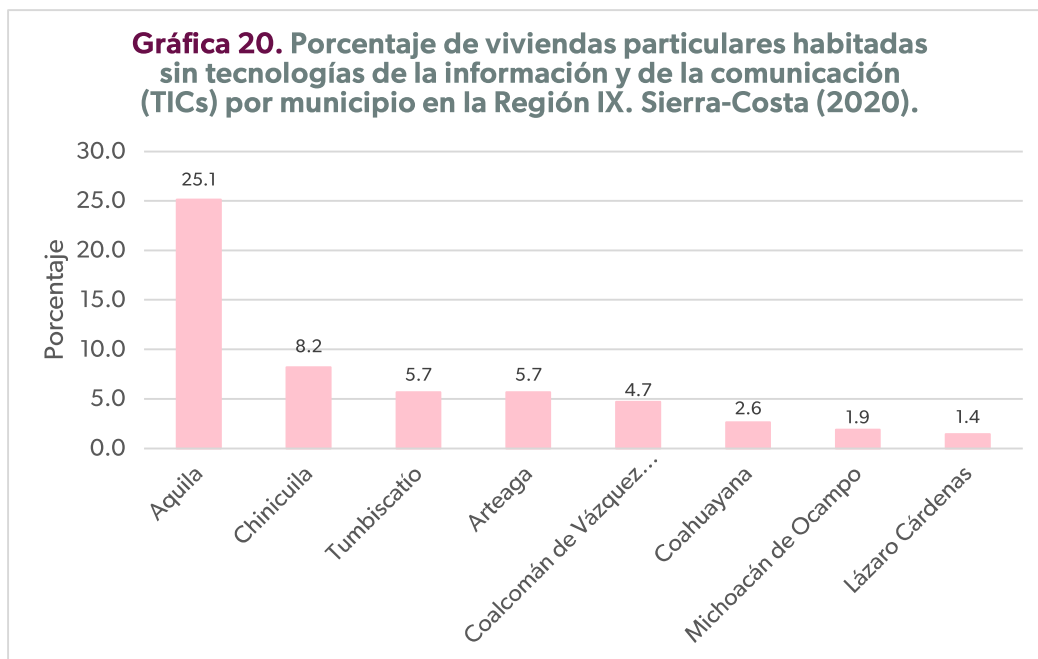
con menor acceso a internet en la región, al alcanzar una cobertura de 21.1 por ciento de las viviendas particulares habitadas, una de las 30 cifras más bajas de la entidad.



**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI.

Al analizar de manera global la ausencia de tecnologías de la información y de la comunicación (TICs), se tiene que en la Región Sierra-Costa (IX) 3 mil 66 viviendas particulares habitadas (4.0 por ciento del total) no disponen de tecnologías como aparatos o dispositivos para oír radio; televisor; computadora, laptop o tablet; línea telefónica fija; teléfono celular; internet; servicio de televisión de paga (cable o satelital); servicio de películas, música o videos de paga por Internet ni consola de videojuegos, por lo que a nivel estatal es la región con la segunda mayor incidencia de esta situación, de acuerdo a la información publicada por el INEGI para el 2020, dato que por ende se encuentra arriba del porcentaje estatal, ubicado en 1.9.

A partir de lo antes mencionado, en el panorama al interior de la región, sólo un municipio se encuentra por debajo de la cifra estatal: Lázaro Cárdenas con 1.4 por ciento (ver Gráfica 20). Todos los demás municipios la rebasan y Aquila es nuevamente el municipio más afectado en la región con 25.1 por ciento del total de sus viviendas particulares habitadas sin acceso a ningún tipo de TICs, lo que lo convierte en el municipio de la entidad con menor disponibilidad de estos dispositivos o servicios.



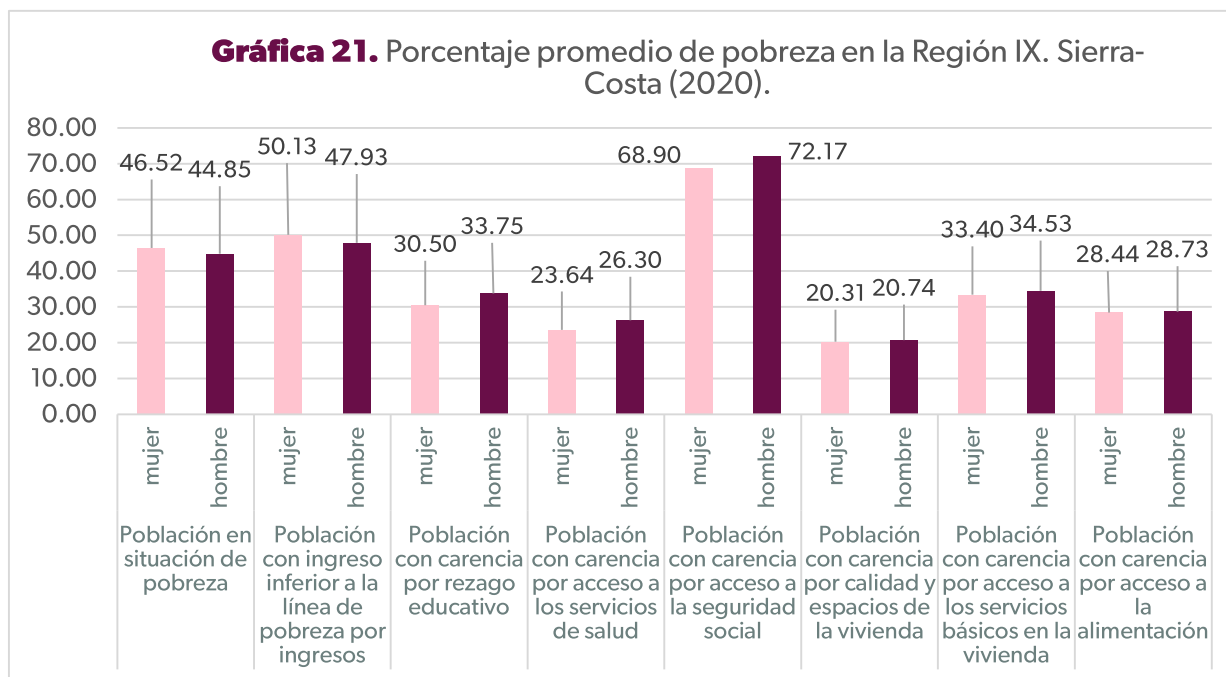
Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

### 3.10. Género

La planeación para el desarrollo regional debe tener como fin proporcionar las condiciones sociales, económicas y ambientales equitativas para toda la población. Esto implica visibilizar las desigualdades de género, debido a que históricamente han obstaculizado un desarrollo justo para hombres y mujeres por igual. Los diagnósticos deben incluir la variable género para identificar las diferencias entre mujeres y hombres relacionadas con el acceso a recursos, empleo, educación, salud, seguridad y participación en la toma de decisiones. Estas diferencias son el resultado de la cultura y la organización socioeconómica, que perpetúan la discriminación y limitan las oportunidades de las mujeres.

Al integrar esta perspectiva, se puede detectar brechas y barreras específicas que enfrentan las mujeres, para diseñar intervenciones efectivas que fomenten la igualdad de oportunidades, la inclusión socioeconómica y la justicia social, como condición necesaria para mejorar la calidad, eficacia y sostenibilidad de las políticas públicas. De esta manera, los programas regionales contribuirían al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente, al objetivo número 5: Igualdad de género. Esta dimensión del diagnóstico regional tiene como limitación los datos disponibles a nivel municipal. Por ello sólo se incluyen los siguientes indicadores.

La gráfica 21 muestra los porcentajes promedio de pobreza en la Región IX. Sierra-Costa (2020), desagregados por sexo (mujer y hombre) en distintas dimensiones que mide el CONEVAL. El análisis revela pequeñas brechas de género en todos los indicadores. Aunque las diferencias son pequeñas, muestra que las mujeres están ligeramente más expuestas a condiciones de pobreza general.

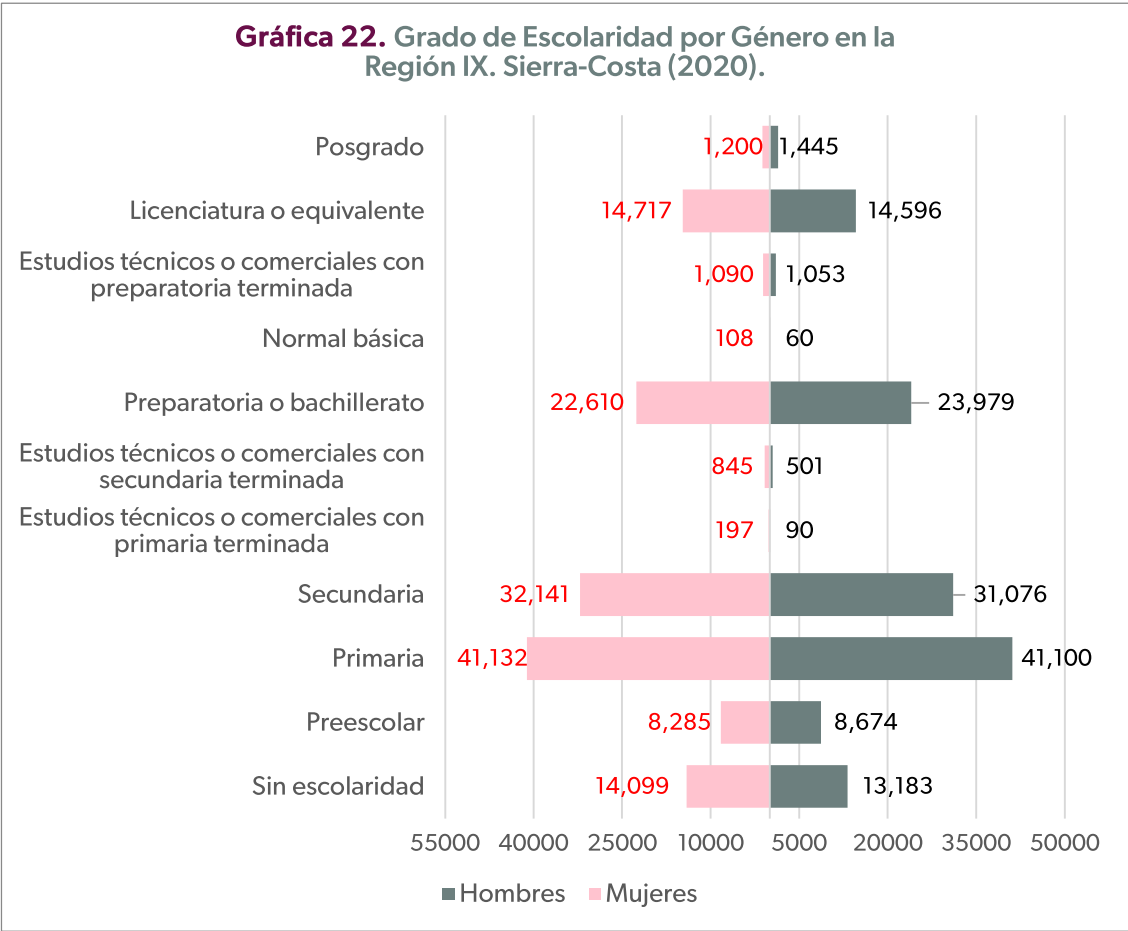


Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

En las siguientes dimensiones los hombres están ligeramente en peor situación que las mujeres: rezago educativo, carencia por acceso a los servicios de salud, carencia por acceso a la seguridad social, carencia por calidad y espacios de la vivienda, carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda y carencia por acceso a la alimentación. Esto puede relacionarse con el rol histórico de los hombres como proveedores del hogar, lo cual promueve su ingreso al mercado laboral formal e informal desde temprana edad. En contraste, las mujeres enfrentan mayores obstáculos para acceder a un empleo y los roles de género normalizan que no se beneficien como trabajadoras directamente en esas dimensiones, sino como esposas, hijas o madres. Por ello no reportan carencias en esas dimensiones.

Aunque hay dimensiones donde los hombres presentan desventajas, en los indicadores clave de pobreza y de ingreso, las mujeres están consistentemente en desventaja por márgenes mínimos. Por ello tienen más probabilidad de ser pobres, ganar menos y sufrir más inseguridad alimentaria. Estas brechas, aunque no siempre son grandes, reflejan las inequidades relacionadas con el género, como el acceso desigual al empleo formal, la sobrecarga de trabajo doméstico no remunerado y la discriminación en razón de género.

Otro indicador importante es el grado de escolaridad por género, debido a que permite la movilidad social. En la gráfica 22 se aprecia que los hombres superan el número de mujeres en estudios de preescolar, bachillerato y posgrado. En contraste, un mayor número de mujeres accede a educación primaria, secundaria, estudios técnicos en general, normal básica y licenciatura. Sin embargo, el número de mujeres sin escolaridad supera el número de hombres.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

El mayor acceso a la educación por parte de las mujeres es visible en la región, mostrando brechas en algunos niveles educativos por parte de los hombres. Sin embargo, estas brechas son mínimas en primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura y posgrado, indicando un acceso casi paritario a la educación. En cambio, en estudios técnicos sin preparatoria terminada el número de mujeres es mayor, visibilizado que prevalece la feminización en este tipo de niveles educativos.

### 3.11. Medio Ambiente

El medio ambiente constituye uno de los pilares fundamentales del desarrollo sustentable, ya que de él dependen tanto el bienestar de la población que actualmente habita el territorio como la viabilidad de que las futuras generaciones tenga condiciones para vivir bien. En este contexto, la planeación ambiental requiere herramientas objetivas y sistemáticas que permitan evaluar, monitorear y orientar las acciones humanas hacia un equilibrio entre crecimiento económico, justicia social y preservación ecológica. Los indicadores ambientales emergen como instrumentos clave para este propósito. A través de datos cuantificables los indicadores permiten diagnosticar el estado actual del entorno natural, identificar tendencias, evaluar el impacto de políticas públicas y tomar decisiones informadas que favorezcan la sostenibilidad.

En cuanto al porcentaje de viviendas con calentador solar en la región, que se calcula a partir de la cantidad de viviendas particulares habitadas, es notable el incremento que se dio del año 2015 al 2020 en todo el estado y en todas las regiones. La tabla 21, ordenada por el promedio regional en el año 2020, muestra que el 4.86 por ciento de las viviendas en la región Sierra-Costa tienen instalado un calentador solar. Esto la ubica en el décimo lugar a nivel estatal y muy por debajo del promedio del estado, que es de 24.8 por ciento.

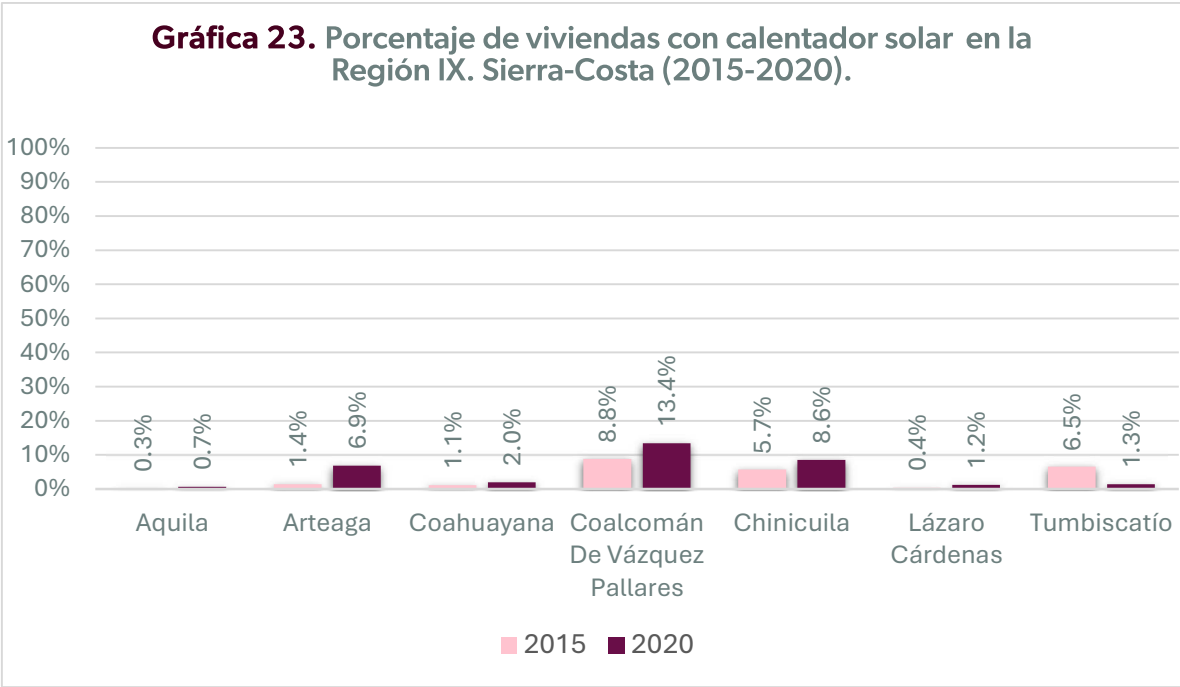
**Tabla 21.** Porcentaje de viviendas con calentador solar por año y por región en el estado de Michoacán.

Región	2015	2020
II. Bajío	6.5	37.6
III. Cuitzeo	5.7	37.4
VII. Pátzcuaro- Zirahuén	9.2	34.26
I. Lerma-Chapala	7.06	30.8
IV. Oriente	4.8	23.8
VI. Purépecha	10.3	18.7
V. Tepalcatepec	4.7	14.2
VIII. Tierra Caliente	3.6	9.3
X. Infiernillo	6.6	6.1
IX. Sierra Costa	3.4	4.8
<b>Promedio anual estatal</b>	<b>6.2</b>	<b>24.8</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

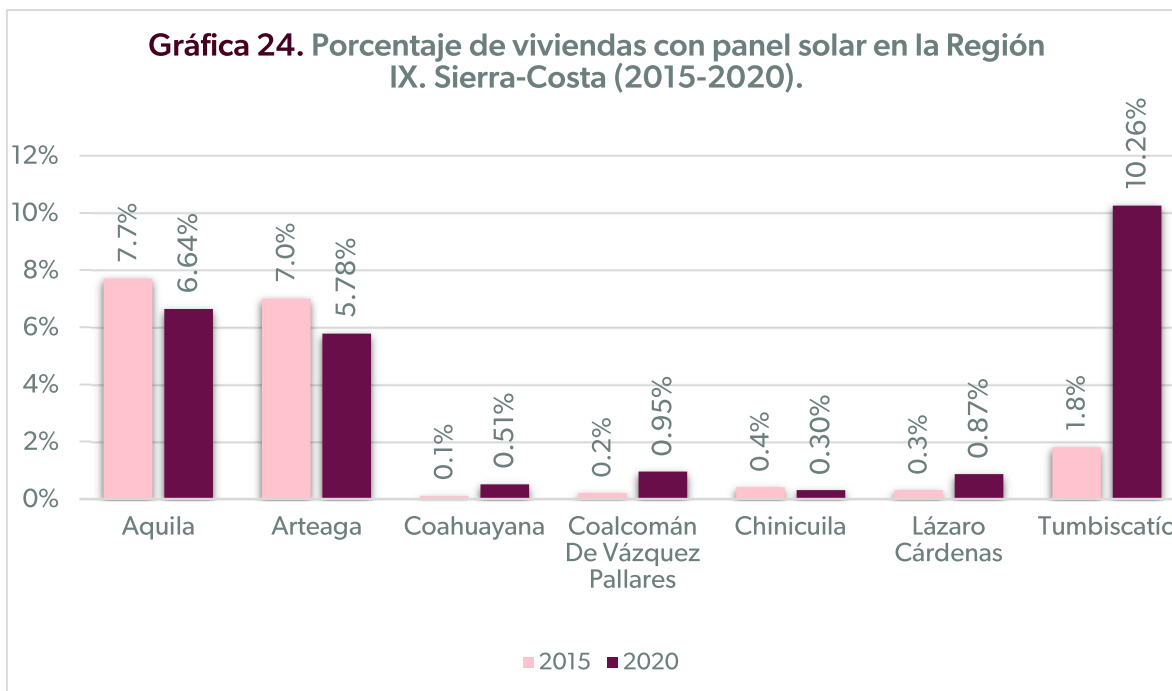
Respecto a los municipios que conforman la región, también es visible el incremento que se dio del año 2015 al 2020 (ver Gráfica 23). El avance se ha dado en la mayoría de los municipios, a excepción de Tumbiscatío. Los municipios que mostraron más avance fueron Coalcomán de Vázquez Pallares (13.4 por ciento), Arteaga (6.9 por ciento) y Chinicuilá (8.6 por ciento). Un mayor porcentaje de viviendas con calentador solar representa una importante mejora en el

entorno ambiental, disminuyendo los problemas de contaminación por gas o cualquier otro combustible y mejorando la calidad del aire y la emisión de gases efecto invernadero.



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

Otro indicador importante es la proporción de viviendas particulares que tienen un dispositivo o módulo fotovoltaico para captar la radiación solar y generar electricidad. Un mayor porcentaje de viviendas con paneles solares representa un mejor aprovechamiento de la energía solar transformándola en electricidad, generando beneficios para el medio ambiente al reducir el impacto que tiene el consumo humano y logrando mayor ecología y sustentabilidad.

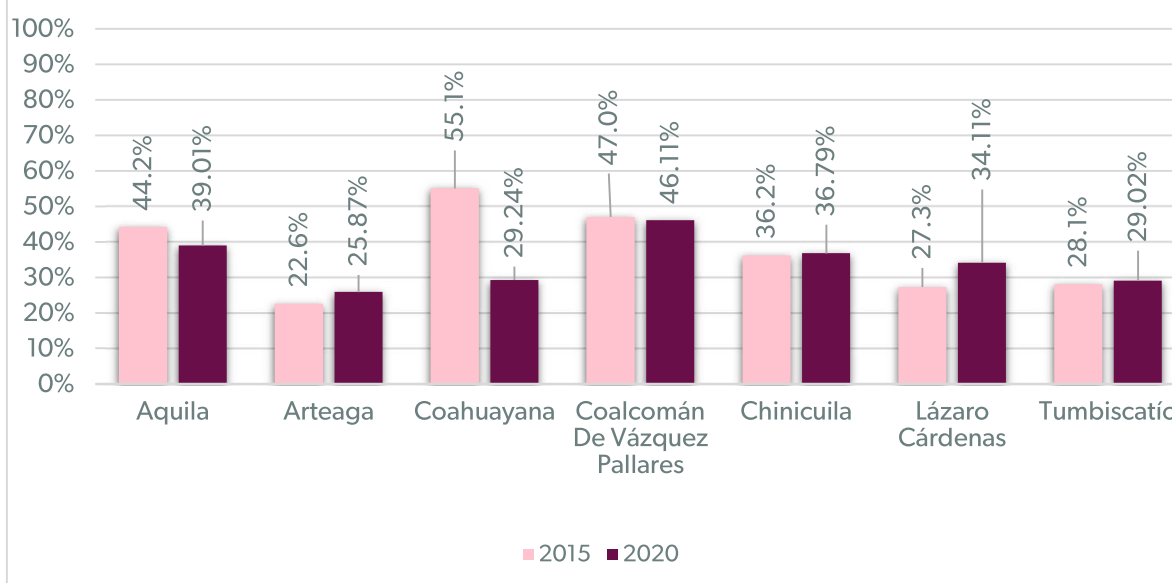


Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

El porcentaje de viviendas particulares habitadas con panel solar en 2020 fue muy bajo en todo el estado (0.71 por ciento) y muestra un ligero retroceso en el promedio estatal en el quinquenio observado, ya que en el 2015 fue de 0.72 por ciento. El decremento ocurrió en seis regiones de Michoacán. Específicamente, la región Sierra-Costa mostró un ligero incremento pasando de 2.5 por ciento en 2015 a 3.61 por ciento en 2020, por encima del promedio estatal de 0.71 por ciento. El municipio de Tumbiscatío mostró el incremento más grande, pasando de 1.8 por ciento a 10.26 por ciento (ver Gráfica 24).

Otro indicador de avance hacia la sustentabilidad es la proporción de las viviendas particulares cuyos ocupantes separan la basura que se genera en la vivienda, en orgánica e inorgánica, antes de entregarla al servicio de recolección o llevarla al contenedor o depósito. Un mayor porcentaje de viviendas que realiza separación de residuos representa una reducción del impacto de estos a la salud humana y de los ecosistemas.

**Gráfica 25. Porcentaje de viviendas con separación de residuos en la Región IX. Sierra-Costa (2015-2020).**



Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI.

En cuanto al porcentaje de viviendas particulares habitadas que realizan separación de residuos, el promedio en el estado se incrementó del 2015 (39.9 por ciento) al 2020 (44 por ciento). Sin embargo, en cuatro regiones del estado bajó el porcentaje en el quinquenio. Este fue el caso de la región Sierra-Costa, que pasó de 37.21 por ciento en 2015 a 34.31 por ciento en 2020. La región cambió en el ranking estatal del séptimo al décimo lugar. La gráfica 25 muestra que los municipios que más contribuyeron a este decremento fueron Coahuayana y Aquila. En contraste, los municipios que tuvieron incremento fueron Lázaro Cárdenas y Arteaga.

La tasa estadística de vehículos para la recolección de residuos sólidos urbanos por cada 10 mil habitantes calcula el número de vehículos a partir de la población total de cada municipio, con la finalidad de conocer la cantidad de vehículos para la recolección de residuos sólidos por año para cada 10 mil habitantes en la superficie territorial por año. A una mayor tasa estadística, se considera un mayor número de vehículos para la recolección de residuos sólidos urbanos.

**Tabla 22. Tasa de vehículos para la recolección de residuos sólidos urbanos por cada 10 mil habitantes.**

SIERRA-COSTA IX								Promedio por Municipio
Municipio	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022	
Aquila	1.7	1.65	1.63	2.01	1.59	0.81	0.41	<b>1.40</b>
Arteaga	1.88	1.82	1.81	2.7	3.57	0.49	0.49	<b>1.82</b>
Coahuayana	1.42	0.67	1.31	1.28	2.53	1.17	1.17	<b>1.37</b>

Coalcomán De Vázquez Pallares	1.14	1.71	3.44	1.72	1.71	1.53	1.53	<b>1.83</b>
Chinicuila	1.9	1.9	1.91	1.9	1.89	2.10	2.10	<b>1.96</b>
Lázaro Cárdenas	1.55	1.57	1.81	1.99	1.75	0.31	0.31	<b>1.33</b>
Tumbiscatío	6.35	3.84	3.88	2.59	2.58	5.02	5.02	<b>4.18</b>
<b>Promedio por año</b>	<b>2.28</b>	<b>1.88</b>	<b>2.26</b>	<b>2.03</b>	<b>2.23</b>	<b>1.63</b>	<b>1.58</b>	<b>1.98</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de SEMARNAT y CONAPO.

Respecto a la tasa de vehículos para la recolección de residuos sólidos urbanos, la región Sierra-Costa muestra en general pequeñas brechas entre municipios. En la tabla 22, se observa que, en el promedio anual del periodo de 2010 a 2022, Tumbiscatío es el municipio con la tasa más alta (4.18). A lo largo del periodo las tasas han fluctuado y se observa una tendencia a la baja. En casi todos los municipios se observa un retroceso y la tasa promedio regional más alta fue en el 2014.

El promedio diario de kilogramos de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio se refiere a los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias. A un mayor promedio del indicador, se considera una mejor captación de los residuos sólidos urbanos (RSU), la gestión adecuada de los RSU es uno de los mayores problemas de muchos municipios en la actualidad.

**Tabla 23.** Promedio diario de kilogramos de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio.

SIERRA-COSTA IX							
Municipio	2010	2012	2014	2016	2018	2020	Promedio por Municipio
Aquila	4000	4000	6000	5300	15000	15000	<b>8,216.67</b>
Arteaga	8000	8000	14000	40000	30000	12000	<b>18,666.67</b>
Coahuayana	6644	12000	16000	6000	9353	9353	<b>9,891.67</b>
Coalcomán De Vázquez Pallares	5825	12000	14000	33000	20900	20000	<b>17,620.83</b>
Chinicuila	1500	3500	1795	4000	3000	3000	<b>2,799.17</b>
Lázaro Cárdenas	180000	200000	170000	220000	152000	184000	<b>18,4333.33</b>
Tumbiscatío	4000	5000	11000	2000	4000	4000	<b>5,000.00</b>
<b>Promedio por año</b>	<b>29,995.57</b>	<b>34,928.57</b>	<b>33,256.43</b>	<b>44,328.57</b>	<b>33,464.71</b>	<b>35,336.14</b>	<b>35,218.33</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de la SEMARNAT.

En relación con el promedio diario de kilogramos de residuos sólidos urbanos recolectados por municipio, la región Sierra-Costa ocupó el cuarto lugar estatal con 35,218 kilogramos. La tabla 23 muestra que la cantidad promedio de residuos recolectados en el 2016 fue mayor al resto de los años (44,328.57 kilogramos). Así mismo, se observan diferencias entre municipios, siendo los más urbanizados los que requieren recolección de mayor cantidad de kilogramos. En este sentido, en primer lugar, se encuentra Arteaga con un promedio anual de 18,666.67 kilogramos, seguido de Lázaro Cárdenas con 18,4333.33 kilogramos. En contraste, Chinicuila tiene un promedio anual de 2,799.17 kilogramos.

La tasa estadística de lugares de descarga de aguas residuales sin tratamiento calcula el número de descargas de aguas residuales sin tratamiento a partir de la población total de cada territorio, con la finalidad de conocer el número de lugares de descarga por cada mil habitantes en cada zona. A una menor tasa estadística, se considera un número menor de lugares de descarga de aguas residuales sin tratamiento, por lo cual lo deseable es que la tasa tienda a disminuir.

**Tabla 24.** Tasa de lugares de descarga de aguas residuales municipales sin tratamiento.

SIERRA-COSTA IX								
Municipio	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022	Promedio por Municipio
Aquila	0.17	0	0.04	0.12	0.04	0.12	0.08	<b>0.08</b>
Arteaga	0.05	0	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	<b>0.04</b>
Coahuayana	0.07	0.2	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	<b>0.13</b>
Coalcomán De Vázquez Pallares	0.06	0.11	0.06	0.06	0.11	0.10	0.10	<b>0.09</b>
Chinicuila	0.19	0	0.19	0.19	0.19	0.21	0.21	<b>0.17</b>
Lázaro Cárdenas	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	<b>0.02</b>
Tumbiscatío	0	0	0.13	0	0.13	0.17	0.17	<b>0.08</b>
<b>Promedio por año</b>	<b>0.08</b>	<b>0.05</b>	<b>0.09</b>	<b>0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>0.11</b>	<b>0.11</b>	<b>0.09</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de INEGI y CONAPO.

En cuanto a la tasa de lugares de descarga de aguas residuales municipales sin tratamiento, la región Sierra-Costa ocupa el octavo lugar a nivel estatal con 0.09. Dentro de la región, la tabla 24 muestra que las tasas promedio más altas fueron en el 2020 y 2022. Los municipios que presentaron menores tasas promedio fueron Lázaro Cárdenas y Arteaga. En contraste, Chinicuila y Coahuayana son los municipios con la tasa promedio más alta en el periodo registrado.

La tasa estadística de plantas municipales de tratamiento de aguas residuales en operación en el estado calcula el número de plantas de tratamiento a partir de la población total de cada municipio, con la finalidad de conocer el estado de la práctica en el tratamiento integral de las aguas residuales municipales por cada mil habitantes. A una mayor tasa estadística, se considera un mayor número de plantas de tratamiento de aguas residuales en operación por cada mil habitantes, por lo cual lo deseable es que aumente. La región Sierra-Costa ocupa el segundo lugar estatal con 0.05 en la tasa promedio de plantas municipales de tratamiento de aguas residuales en operación.

El indicador para la conservación del patrimonio natural por territorio, permite conocer cuantas hectáreas de patrimonio natural hay en cada 10 mil hectáreas de la superficie, para verificar el incremento o la preservación de la biodiversidad en las áreas naturales, las cuales son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados. A una mayor tasa del indicador, se considera mayor superficie de área natural protegida por cada diez mil hectáreas de superficie territorial.

**Tabla 25.** Tasa de superficie de áreas para la conservación del patrimonio natural.

SIERRA-COSTA IX											
Municipio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2025	Promedio por Municipio
Aquila	95.1	95.1	95.1	96.38	104.11	104.11	104.11	104.11	104.11	104.11	<b>100.63</b>
Arteaga	0	0	0	0	0	0	0	4.96	4.96	4.96	<b>1.49</b>
Coahuayana	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	588.42	<b>588.42</b>
Coalcomán De Vázquez Pallares	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	<b>1.37</b>
Chinicuila	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	221.13	<b>221.13</b>
Lázaro Cárdenas	1.74	102.58	102.58	102.58	102.58	102.58	102.58	102.58	102.58	102.58	<b>92.50</b>
Tumbiscatío	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	<b>0.00</b>
<b>Promedio por año</b>	<b>129.68</b>	<b>144.09</b>	<b>144.09</b>	<b>144.27</b>	<b>145.37</b>	<b>145.37</b>	<b>145.37</b>	<b>146.08</b>	<b>146.08</b>	<b>146.08</b>	<b>143.65</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de SEMARNAT y CONAPO.

Respecto a la tasa de superficie de áreas para la conservación del patrimonio natural, la región Sierra-Costa ocupa el lugar número 4 a nivel estatal con 143.65, muy por debajo de la región Infiernillo (X), que se posicionó en el primer lugar con 558.14. Dentro de la región, ha habido un incremento de la superficie de áreas para la conservación del patrimonio natural en los últimos años registrados (ver Tabla 25). A nivel municipal son casi todos los municipios tienen superficie, a excepción de Tumbiscatío, destacando Coahuayana con 588.42, seguido de Chinicuila con 221.13.

## **4. Planeación estratégica**

La planeación para el desarrollo sustentable representa una herramienta clave para guiar el crecimiento y la transformación de una región de manera equilibrada, inclusiva y respetuosa con el entorno natural. En este contexto, la formulación de objetivos, estrategias y proyectos específicos cobra una importancia fundamental, ya que permite traducir las necesidades y potencialidades identificadas en el diagnóstico en acciones concretas y viables.

El diagnóstico de la región, que se desarrolló en todo el tema tres, proporciona una radiografía integral de la situación del territorio. Este análisis no solo revela las problemáticas más urgentes, sino también las oportunidades de desarrollo que pueden ser aprovechadas de manera sustentable. A partir de esta información, se establecen objetivos claros que orientan la visión de futuro deseada para la región, estrategias que definen las rutas para alcanzarla, y proyectos específicos que operativizan dichas estrategias mediante acciones articuladas. Una planeación estratégica alineada al diagnóstico regional no solo incrementa la eficiencia de los recursos invertidos, sino que también contribuye a la equidad social y la sostenibilidad del territorio.

### **4.1. Objetivos y estrategias de desarrollo regional**

#### *a). Educación*

---

Objetivo 4.1.1. Reducir el analfabetismo en la población de 15 años y más, especialmente en los municipios con mayores rezagos.

Meta:

En 2020, la tasa de analfabetismo regional fue 7.3 por ciento, es decir, 15 mil 49 personas. Para 2030, la meta es reducirla a 4.5 por ciento, equivalente a 9,200 personas, focalizando acciones en Tumbiscatío, Arteaga y Aquila.

Indicador:

Porcentaje de población de 15 años y más que no sabe leer ni escribir.

Estrategia: Implementar programas integrales de alfabetización y educación básica para jóvenes y adultos, adaptados a las condiciones socioculturales y territoriales de la región.

Líneas de acción:

- Diseñar e implementar campañas comunitarias de alfabetización con enfoque intercultural y de género, priorizando municipios como Tumbiscatío, Arteaga y Aquila.
- Establecer convenios con instituciones educativas, organizaciones civiles y religiosas locales para operar espacios comunitarios de aprendizaje.
- Capacitar a promotores educativos locales como alfabetizadores, con incentivos académicos y económicos.
- Utilizar plataformas móviles y radio comunitaria para apoyar procesos de alfabetización en comunidades rurales y dispersas.
- Monitorear el avance mediante censos locales de alfabetización y certificación de competencias básicas en lectura y escritura.

Objetivo 4.1.2. Elevar el promedio de escolaridad regional al menos al nivel del promedio estatal en el mediano plazo.

Meta:

En 2020, el promedio de escolaridad regional era de 7.3 grados; para 2030 se tiene como meta incrementar a 8.8 grados. Esto implica un aumento de 1.5 grados escolares en diez años, superior al avance observado entre 2010 y 2020, que fue de 1.3 grados, pero viable con expansión de educación media superior y reducción del rezago educativo.

Indicador:

Grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más.

Estrategia: Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación básica y media superior mediante acciones de inclusión, infraestructura y apoyo a la permanencia escolar.

Líneas de acción:

- Construir y rehabilitar planteles educativos multigrado y telesecundarias en comunidades con difícil acceso.
- Otorgar becas de permanencia a estudiantes en riesgo de abandono escolar, priorizando a niñas, adolescentes y jóvenes indígenas.

- Crear centros regionales de apoyo educativo con tutorías y asesoría para estudiantes con rezago o bajo rendimiento.
- Impulsar el uso de tecnologías digitales y materiales didácticos bilingües para fortalecer los aprendizajes básicos.
- Promover la participación de madres, padres y tutores en comités escolares para reducir la deserción.

Objetivo 4.1.3. Incrementar la proporción de población con educación media superior y superior, fortaleciendo la vinculación con el desarrollo regional.

Meta:

En 2020, la proporción de población de 18 años y más con educación posbásica era de 39.9 por ciento, es decir, 76 mil 260 personas, para 2030 se tiene como meta incrementar a 50.0 por ciento, esto equivale por lo menos a 95 mil 564 personas esto implica un aumento de 10.1 puntos porcentuales, manteniendo una trayectoria similar a la observada en 2010 a 2020 que tuvo un incremento 10.4 puntos porcentuales, con énfasis en pertinencia productiva y territorial.

Indicador:

Porcentaje de población de 15 años y más con educación media superior y superior.

Estrategia: Ampliar las oportunidades de formación técnica, media superior y universitaria con pertinencia territorial y vocacional.

Líneas de acción:

- Gestionar extensiones universitarias y planteles del nivel medio superior en municipios con baja cobertura educativa.
- Implementar programas de educación técnica y tecnológica orientados a sectores estratégicos de la región (pesca, turismo sustentable, agroindustria, servicios).
- Fomentar convenios entre universidades, gobierno y empresas para programas de educación dual y prácticas profesionales.

- Impulsar modalidades mixtas y a distancia que permitan a jóvenes continuar sus estudios sin migrar.
- Crear un observatorio regional educativo-laboral para identificar necesidades de formación y empleo.

Objetivo 4.1.4. Fortalecer la educación comunitaria y la formación de valores cívicos, culturales y ambientales.

Meta:

En 2020, en la región Sierra-Costa (9), los municipios con programas sistemáticos de educación comunitaria y cívica eran dos; para 2030, se tiene como meta alcanzar el 100 por ciento de los municipios (6 de 6) con programas permanentes de educación comunitaria, cívica, cultural y ambiental, con participación social organizada.

Indicador:

Porcentaje de municipios de la región con programas activos de educación comunitaria y formación en valores.

Estrategia: Promover una educación con enfoque comunitario que rescate saberes locales, fomente la identidad cultural y contribuya al desarrollo sostenible.

Líneas de acción:

- Incorporar contenidos locales sobre historia, cultura y medio ambiente en los programas escolares.
- Desarrollar proyectos escolares y comunitarios para el cuidado ambiental, la cultura de paz y la participación ciudadana.
- Apoyar a maestras y maestros rurales en la creación de materiales educativos contextualizados.
- Impulsar escuelas como centros comunitarios que funcionen también para capacitación de adultos, talleres culturales y encuentros locales.

Objetivo 4.1.5. Reducir las brechas territoriales y de género en el acceso y conclusión de estudios.

Meta:

En 2020, la población de 15 años y más sin escolaridad o con preescolar era de 9.8 por ciento, es decir, 30 mil 312 personas; para 2030, se tiene como meta reducir a 6.0 por ciento, que equivale a menos de 18 mil 559 personas, dando un énfasis a los municipios con mayor rezago.

Indicadores:

Porcentaje de población de 15 años y más sin escolaridad o con preescolar  
Diferencia porcentual entre el municipio con mayor y menor rezago educativo  
Brecha de escolaridad promedio entre mujeres y hombres (en grados).

Estrategia: Garantizar condiciones equitativas de acceso a la educación en comunidades rurales, costeras e indígenas, con atención prioritaria a mujeres y personas en situación de vulnerabilidad.

Líneas de acción:

- Implementar programas de transporte escolar y alimentación en comunidades alejadas.
- Crear espacios seguros y con perspectiva de género en todos los niveles educativos.
- Desarrollar campañas de sensibilización comunitaria sobre la importancia de la educación femenina y el retorno a clases de mujeres adultas.
- Coordinar con instancias estatales y federales programas de apoyo integral a familias para reducir el trabajo infantil.
- Establecer indicadores de equidad educativa para evaluar avances en inclusión y permanencia escolar.

*b). Pobreza*

---

Objetivo 4.1.6. Reducir la pobreza extrema y moderada mediante la mejora de ingresos y el fortalecimiento de capacidades productivas locales.

Línea base (2020)

Meta:

En 2020, la población en pobreza total era de 36.8 %, es decir, 103 mil 438 personas; para 2030, se tiene como meta reducir a 28.0 por ciento; esto equivale a menos de 79 mil personas. La pobreza moderada era de 30.2 por ciento, es decir, 84 mil 934 personas; se tiene como meta reducir a 23.0 por ciento; esto equivale a menos de 65 mil personas. Y la pobreza extrema era de 6.6 por ciento, es decir, 18 mil 503 personas; la meta es reducirla a por lo menos 3.5 por ciento; esto equivale a menos de 10 mil personas.

Supone una reducción de 8.8 puntos porcentuales en pobreza total (ritmo similar al observado 2010-2020) y una disminución de casi 47 por ciento en pobreza extrema, mediante empleo local, encadenamientos productivos y economía social.

#### Indicadores

Porcentaje de población en situación de pobreza

Porcentaje de población en pobreza moderada

Porcentaje de población en pobreza extrema.

**Estrategia:** Impulsar el desarrollo económico inclusivo y sustentable a través de proyectos productivos, empleo digno y economía social en los municipios con mayores niveles de pobreza.

#### Líneas de acción:

- Promover proyectos productivos comunitarios en los sectores agrícola, pesquero, forestal y artesanal, con acompañamiento técnico y financiamiento.
- Implementar programas de empleo temporal en obras de infraestructura básica, conservación ambiental y mejora urbana.
- Fortalecer la economía social y solidaria, apoyando cooperativas locales y cadenas de valor en torno a productos regionales.
- Desarrollar centros de capacitación laboral y emprendimiento en coordinación con instituciones educativas y de fomento económico.
- Impulsar microcréditos con perspectiva de género para mujeres y jóvenes emprendedores de comunidades rurales.

Objetivo 4.1.7. Disminuir las carencias sociales que afectan la calidad de vida, priorizando vivienda, servicios básicos, salud y seguridad social.

Meta::

En 2020, la población con al menos una carencia social era de 72.1 por ciento, es decir, 202 mil 634 personas; para 2030, se tiene como meta reducir por lo menos a 65.0 por ciento; esto equivale a menos de 180 mil 680 personas. La población con al menos tres carencias sociales era de 27.1 por ciento, es decir, 76 mil 144 personas; la meta es reducir a 18.0 por ciento, esto equivale a menos de 50 mil 576 personas.

En 2020, la calidad y espacios de la vivienda era de 14.8 por ciento, es decir, 41 mil 611 personas; para 2030 se tiene como meta reducir a 9.0 por ciento, lo que equivale a menos de 25 mil 304 personas. Los servicios básicos en la vivienda eran de 18.7 por ciento, es decir, 52 mil 708 personas; la meta es reducir la falta de servicios a menos de 12.0 por ciento; esto equivale a menos de 33 mil 824 personas.

La carencia por acceso a los servicios de salud era de 26.4 por ciento, es decir, 74 mil 178 personas. Para 2030, la meta es reducirlo a 18.0 por ciento; esto equivale a menos de 50 mil 576 personas. La carencia por acceso a la seguridad social era de 54.1 por ciento, es decir, 151 mil 959 personas; la meta es reducirla a por lo menos 45.0 por ciento; esto equivale a menos de 126 mil 398 personas.

Indicadores:

Porcentaje de población con al menos una carencia social

Porcentaje de población con tres o más carencias sociales

Porcentaje de población por tipo de carencia social.

Estrategia: Implementar programas integrales de mejoramiento del entorno y acceso equitativo a servicios básicos, articulando políticas estatales, federales y municipales.

Líneas de acción:

- Ampliar el acceso a agua potable, drenaje y electricidad en comunidades con rezago, especialmente en Aquila, Tumbiscatío y Arteaga.
- Promover programas de mejoramiento de vivienda para sustituir materiales precarios y ampliar espacios habitables.

- Fortalecer la cobertura de salud comunitaria, mediante brigadas médicas itinerantes y telemedicina en zonas rurales dispersas.
- Incrementar la afiliación a la seguridad social mediante convenios con el IMSS-Bienestar, programas para trabajadores eventuales y cooperativas.
- Fomentar la participación comunitaria en la planeación y vigilancia de obras sociales, asegurando transparencia y equidad territorial.

Objetivo 4.1.8. Garantizar el acceso a una alimentación nutritiva y suficiente en todas las comunidades de la región.

Meta:

En 2020, la carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad era de 27.8 por ciento, es decir, 78 mil 211 personas; para 2030 se tiene como meta reducir la carencia alimentaria a 18.0 por ciento, es decir, menos de 51 mil personas. Esto implica revertir el deterioro observado 2010-2020 y sacar a más de 27 mil personas de inseguridad alimentaria, con énfasis en Aquila, Arteaga y Lázaro Cárdenas.

Indicador

Porcentaje de población con carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad.

Estrategia: Fortalecer la seguridad alimentaria local mediante producción sostenible de alimentos, educación nutricional y redes de abasto comunitario.

Líneas de acción:

- Implementar huertos familiares, escolares y comunitarios con asistencia técnica agroecológica.
- Promover programas de rescate y producción de alimentos tradicionales y nutritivos adaptados a las condiciones locales.
- Establecer redes de abasto local que conecten productores con consumidores, reduciendo intermediarios y costos.

- Desarrollar campañas de educación alimentaria y nutrición preventiva con apoyo del sector salud y educativo.
- Crear bancos de alimentos regionales y comedores comunitarios en coordinación con DIF y organizaciones civiles.

Objetivo 4.1.9. Reducir el rezago educativo y fortalecer la formación de capital humano como vía para superar la pobreza.

Meta:

En 2020, el rezago educativo era de 22.6 por ciento, es decir, 63 mil 486 personas. La meta para 2030 es reducir el rezago educativo a 15.0 por ciento; esto equivale a menos de 42 mil personas. Esto representa una reducción adicional de 7.6 puntos porcentuales, focalizada en Tumbiscatío, Coalcomán y Coahuayana, alineando educación con empleabilidad.

Indicador

Porcentaje de población con rezago educativo.

Estrategia: Ampliar las oportunidades educativas y de capacitación, asegurando que la población en situación de pobreza tenga acceso a educación básica, técnica y media superior.

Líneas de acción:

- Establecer programas de alfabetización y educación para adultos en municipios con altos niveles de rezago educativo.
- Garantizar becas y apoyos escolares para niños, adolescentes y jóvenes en condición de vulnerabilidad.
- Crear centros comunitarios de aprendizaje digital con acceso a internet y materiales educativos.
- Promover la vinculación de instituciones educativas con proyectos productivos locales, para fortalecer la pertinencia de la formación.
- Impulsar campañas de sensibilización sobre la importancia de la educación como herramienta para romper ciclos de pobreza.

Objetivo 4.1.10. Fortalecer la cohesión social y la resiliencia comunitaria mediante políticas de inclusión y participación ciudadana.

Meta:

En 2020, la población no pobre y no vulnerable era de 22.2 por ciento, es decir, 62 mil 539 personas. Para 2030, la meta es incrementar la población no pobre y no vulnerable a 30.0 por ciento; esto equivale a por lo menos llegar a 85 mil personas, y supone que al menos 22 mil personas adicionales superen simultáneamente carencias sociales e insuficiencia de ingresos.

Indicador

Porcentaje de población no pobre y no vulnerable.

Estrategia: Consolidar mecanismos de participación social en la planeación y evaluación de políticas públicas, asegurando la inclusión de mujeres, jóvenes e indígenas.

Líneas de acción:

- Crear consejos comunitarios de desarrollo social en cada municipio, con representación equitativa y enfoque de derechos humanos.
- Promover procesos de planeación participativa para definir prioridades de inversión social y proyectos locales.
- Fomentar programas de liderazgo comunitario y educación cívica dirigidos a jóvenes y mujeres.
- Desarrollar observatorios ciudadanos que monitoreen indicadores de pobreza y carencias sociales.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional entre los tres órdenes de gobierno y la sociedad civil.

Objetivo 4.1.11. Consolidar la reducción sostenible de la pobreza mediante políticas integrales de bienestar y desarrollo territorial.

Meta:

En 2020, la población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos era de 42.5 por ciento, es decir, 119 mil 384 personas; para 2030 se tiene como meta reducir la línea de

pobreza por ingresos a 32.0 por ciento; esto equivale a menos de 89 mil 890 personas. La población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos era de 11.9 por ciento, es decir, 33 mil 484 personas; la meta es reducir la línea de pobreza extrema por ingresos a 6.0 por ciento; esto equivale a menos de 16 mil 883 personas.

#### Indicadores

Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos

Porcentaje de población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos.

**Estrategia:** Articular las políticas de desarrollo social, económico y ambiental bajo un enfoque de sustentabilidad, equidad territorial y derechos humanos.

#### Líneas de acción:

- Diseñar un Plan Regional de Superación de la Pobreza con metas cuantificables y enfoque territorial.
- Implementar sistemas de información y seguimiento social para evaluar resultados por municipio y grupo poblacional.
- Coordinar programas de bienestar con acciones de desarrollo económico local para garantizar impactos duraderos.
- Promover la educación ambiental y el uso sustentable de los recursos naturales como base del desarrollo local.
- Establecer alianzas con universidades y organismos internacionales para fortalecer la investigación y evaluación de políticas públicas.

#### *c). Economía*

---

**Objetivo 4.1.12.** Fortalecer y diversificar la estructura productiva regional para generar empleos de calidad y elevar la competitividad local.

#### Meta:

En 2020 la PEA en la región, la población ocupada, que es aquella que, independientemente de si trabajó o no al momento del Censo, sí contaba con un empleo, se ubicó durante en 135 mil 368 personas (38.4 por ciento mujeres y 61.6 hombres). La participación en los sectores

secundario y terciario, no comerciales (industria manufacturera, servicios profesionales y turismo) era del 31.9 por ciento.

Para 2030 se planea incrementar la población ocupada en al menos 155 mil personas, así como incrementar la participación de los sectores secundario y terciario al 38 por ciento.

Indicador:

Tasa de ocupación sectorial en actividades secundarias y terciarias no comerciales (%)

Número total de personas ocupadas en la región.

Estrategia: Impulsar la diversificación productiva mediante la articulación de sectores estratégicos (agroindustria, pesca, turismo, manufactura ligera y servicios) con valor agregado y enfoque territorial.

Líneas de acción:

- Promover cadenas productivas locales que integren la producción primaria con procesos de transformación (por ejemplo, agroindustria del plátano, mango, coco y productos pecuarios).
- Fomentar la creación de micro y pequeñas empresas que aprovechen recursos locales bajo principios de sostenibilidad.
- Desarrollar infraestructura productiva y logística (centros de acopio, frigoríficos, empacadoras, carreteras rurales, puertos pesqueros).
- Implementar programas de capacitación empresarial y de gestión administrativa para emprendedores locales.
- Incentivar la participación del sector privado y social en proyectos productivos sustentables.

Objetivo 4.1.13. Incrementar la productividad agropecuaria y forestal mediante prácticas sostenibles y resilientes al cambio climático.

Meta:

El SIAP en 2023 reportó un valor de la producción agropecuaria que ascendió a 2 mil 891 millones de pesos, destacando que, de acuerdo con la modalidad de producción, el 17.5 por ciento es de riego y el 82.5 por ciento restante corresponde a temporal.

Para 2030 se planea incrementar en 20 por ciento el valor de la producción agropecuaria en al menos 3 mil 600 millones de pesos, así como, aumentar la proporción de superficie agrícola en 25 por ciento con riego o prácticas tecnificadas.

Indicador:

Valor de la producción agropecuaria regional (millones de pesos constantes)

Porcentaje de superficie agrícola con riego o manejo tecnificado.

Estrategia: Promover la tecnificación, diversificación y sostenibilidad de las unidades de producción agropecuaria y forestal.

Líneas de acción:

- Ampliar la superficie con riego tecnificado y sistemas de captación de agua pluvial.
- Fomentar prácticas agroecológicas, rotación de cultivos y uso de biofertilizantes para reducir costos y daños ambientales.
- Implementar seguros agropecuarios y fondos de contingencia ante sequías, plagas y huracanes.
- Desarrollar programas de reforestación y aprovechamiento forestal certificado, con esquemas de pago por servicios ambientales.
- Promover la investigación y transferencia tecnológica mediante convenios con universidades y centros de investigación.

Objetivo 4.1.14. Impulsar la inclusión laboral y económica de las mujeres y jóvenes rurales.

Meta:

En 2020 del total de la PEA en la Región, se ubicó en 135 mil 368 personas (38.4 por ciento mujeres y 61.6 hombres). En la Población No Económicamente Activa el 47.8 por ciento de mujeres están dedicadas exclusivamente a los quehaceres del hogar

Para 2030 se planea incrementar la participación femenina al 45 por ciento, así como reducir la proporción de mujeres en la PNEA dedicada exclusivamente a los quehaceres del hogar al 35 por ciento.

Indicador:

Porcentaje de mujeres en la PEA regional

Proporción de mujeres en la PNEA dedicadas a labores domésticas (%).

Estrategia: Diseñar programas de formación, emprendimiento y acceso a financiamiento que fortalezcan la participación de mujeres y jóvenes en la economía regional.

Líneas de acción:

- Crear centros de capacitación técnico-productiva en municipios rurales para mujeres y jóvenes.
- Promover cooperativas y proyectos de economía social liderados por mujeres (artesanías, agrotransformación, turismo comunitario).
- Establecer fondos de microcrédito y acompañamiento para proyectos productivos incluyentes.
- Impulsar campañas de sensibilización sobre la corresponsabilidad en el trabajo doméstico y la igualdad de oportunidades laborales.
- Articular programas educativos con el sector productivo para facilitar la inserción laboral de egresados locales.

Objetivo 4.1.15. Consolidar el desarrollo del sector turístico sustentable en la franja costera y serrana.

Meta:

En 2018, de las 11 mil 238 UEs existentes en la región, el 16.0 por ciento, mil 798 unidades son servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas. Y el empleo turístico formal era de 9 mil 100 personas.

Para 2030 se planea incrementar a 2 mil 400 el número de unidades económicas del sector turístico así como aumentar el empleo turístico formal a 12 mil personas.

Indicador:

Número de unidades económicas turísticas

Personal ocupado en el sector turístico

Fuente: INEGI, Censos Económicos.

Estrategia: Desarrollar un modelo de turismo ecológico y comunitario basado en la valorización del patrimonio natural y cultural.

Líneas de acción:

- Identificar rutas turísticas integradas (playas, bosques, comunidades indígenas, gastronomía y festividades locales).
- Fomentar infraestructura turística de bajo impacto ambiental y con participación comunitaria.
- Capacitar a la población en servicios turísticos, idiomas y atención al visitante.
- Promover campañas de promoción turística regional con enfoque de sostenibilidad y cultura local.
- Establecer alianzas entre el sector turístico, educativo y empresarial para la generación de empleo local.

Objetivo 4.1.16. Fortalecer las capacidades institucionales y la coordinación intermunicipal para el desarrollo económico sostenible.

Meta:

Lograr que el 100 por ciento de los municipios de la Región Sierra-Costa (7 de 7) cuenten, al año 2030, con mecanismos formales de coordinación intermunicipal, planes de desarrollo económico alineados y al menos un proyecto productivo regional de carácter intermunicipal en operación.

Indicador:

Porcentaje de municipios con mecanismos formales de coordinación económica regional  
Número de proyectos productivos intermunicipales en operación.

Estrategia: Consolidar mecanismos de planeación regional participativa y de gestión de recursos públicos y privados.

Líneas de acción:

- Integrar un Consejo Regional de Desarrollo Económico que articule gobierno, academia, sector productivo y sociedad civil.
- Elaborar y actualizar planes de desarrollo económico con visión de largo plazo y enfoque territorial.
- Impulsar la digitalización de trámites y ventanillas únicas para el registro y formalización de unidades económicas.
- Promover programas de desarrollo regional con financiamiento estatal, federal e internacional.
- Desarrollar indicadores de desempeño y monitoreo para evaluar el impacto económico y ambiental de las políticas implementadas.

#### *d). Seguridad*

---

Objetivo 4.1.17. Reducir la incidencia delictiva mediante acciones integrales de prevención, control y fortalecimiento institucional.

**Meta:**

En 2023, se registró una tasa de incidencia delictiva de 882 delitos por cada cien mil habitantes. Para 2030, se tiene como meta reducir 30 por ciento, equivalente a menos de 617.4 delitos por cada cien mil habitantes.

**Indicador:**

Tasa total de delitos por cada 100 mil habitantes.

**Estrategia:** Fortalecer la presencia institucional, la capacidad operativa y la coordinación intergubernamental en materia de seguridad pública.

**Líneas de acción:**

- Reforzar la presencia policial y operativos coordinados entre fuerzas estatales, municipales y federales, priorizando Lázaro Cárdenas, Coahuila de Zaragoza y Arteaga.

- Establecer centros regionales de inteligencia y análisis delictivo para el intercambio de información entre corporaciones.
- Fortalecer la capacitación policial en derechos humanos, proximidad social y perspectiva de género.
- Implementar tecnologías de vigilancia y monitoreo (videovigilancia, patrullas geolocalizadas, botones de pánico) en zonas urbanas y carreteras.
- Promover la profesionalización y certificación policial mediante programas de formación continua y evaluación del desempeño.

Objetivo 4.1.18. Prevenir la violencia y la delincuencia desde la comunidad mediante programas sociales y educativos.

Meta:

Incrementar del 20 por ciento estimado en 2023 al 70 por ciento en 2030 la proporción de localidades de la región que cuentan con programas comunitarios activos de prevención social de la violencia, con énfasis en jóvenes y mujeres.

Indicador:

Porcentaje de localidades con programas comunitarios de prevención del delito en operación.

Estrategia: Impulsar una política de seguridad ciudadana preventiva centrada en la reconstrucción del tejido social, la educación y la inclusión.

Líneas de acción:

- Desarrollar programas de prevención del delito en escuelas enfocados en la cultura de la legalidad, resolución pacífica de conflictos y autocuidado.
- Promover actividades deportivas, culturales y artísticas para jóvenes en situación de riesgo, con participación comunitaria.
- Implementar talleres comunitarios de prevención de adicciones, violencia familiar y violencia de género.

- Crear comités vecinales de vigilancia y redes de seguridad comunitaria con acompañamiento institucional.
- Fortalecer la colaboración entre seguridad pública, desarrollo social y educación para prevenir la reincidencia y atender causas estructurales del delito.

Objetivo 4.1.19. Fortalecer el acceso a la justicia y la atención integral a víctimas del delito.

Meta:

Incrementar la proporción de víctimas que reciben atención integral institucional (jurídica, psicológica y social) del 35 por ciento estimado en 2023 al 80 por ciento en 2030, y reducir el tiempo promedio de primera atención de 72 a 24 horas.

Indicador:

Porcentaje de víctimas del delito que reciben atención integral

Tiempo promedio de atención a víctimas (horas).

Estrategia: Garantizar una atención digna, rápida y efectiva a las víctimas mediante la coordinación entre las instancias de procuración de justicia, salud y desarrollo social.

Líneas de acción:

- Ampliar la cobertura de los Centros de Atención a Víctimas (CAV) en municipios con mayor incidencia delictiva.
- Brindar servicios psicológicos, jurídicos y sociales gratuitos para víctimas de violencia familiar, extorsión y delitos de género.
- Impulsar la capacitación a ministerios públicos, jueces y policías en atención con perspectiva de género y derechos humanos.
- Promover mecanismos de justicia alternativa y mediación comunitaria para conflictos no graves.
- Garantizar la protección a testigos y víctimas en procesos judiciales mediante protocolos especializados.

Objetivo 4.1.20. Combatir los delitos de alto impacto (homicidios, narcomenudeo, extorsión y robo) mediante inteligencia y operatividad focalizada.

Meta:

En 2023, la tasa de homicidio doloso era de 22.9 delitos por cada 100 mil habitantes, la tasa de extorsión fue de 1.7 delitos, narcomenudeo fue de 11.1 delitos, y robo a vehículo de 86.3 delitos en la Región.

Para 2030, se planea reducir la tasa de homicidio doloso a 15 delitos, así como la tasa de extorsión a 0.8 delitos, la tasa de narcomenudeo a 7 delitos y la tasa de robo a vehículo a 60 delitos por cada 100 mil habitantes.

Indicador:

Tasa de incidencia de delitos de alto impacto por cada 100 mil habitantes.

Estrategia: Consolidar la investigación y persecución del delito a través del uso de inteligencia, coordinación interinstitucional y control territorial.

Líneas de acción:

- Implementar operativos focalizados contra el narcomenudeo y la extorsión, con base en inteligencia y análisis de patrones delictivos.
- Crear unidades de investigación especializadas en homicidios y delitos vinculados a la delincuencia organizada.
- Establecer protocolos de actuación conjunta entre Guardia Nacional, Fiscalía y Policía Estatal.
- Reforzar la vigilancia en carreteras y zonas portuarias de Lázaro Cárdenas para prevenir robo de vehículos y tráfico de drogas.
- Fortalecer el control y rastreo de armas de fuego mediante operativos de desarme voluntario y campañas de sensibilización ciudadana.

Objetivo 4.1.21. Erradicar la violencia de género y familiar mediante políticas de protección, prevención y sanción efectivas.

Meta:

En 2023 se registró la tasa de feminicidio en 0.3 delitos, y la tasa de violencia familiar en 39.2 delitos por cada 100 mil habitantes en la región. Para 2030 se planea reducir la tasa de feminicidio a 0 delitos, así como también reducir la tasa de violencia familiar a menos de 25.0 delitos por cada 100 mil habitantes.

Indicador:

Tasa de violencia familiar por cada 100 mil habitantes

Tasa de feminicidio por cada 100 mil habitantes.

Estrategia: Desarrollar un modelo integral de atención a la violencia de género con enfoque preventivo, educativo y comunitario.

Líneas de acción:

- Establecer módulos de atención y refugios regionales para mujeres víctimas de violencia en Lázaro Cárdenas y Coalcomán.
- Implementar programas de reeducación para agresores y de atención psicológica a familias en riesgo.
- Fortalecer la coordinación entre DIF, fiscalías y salud para brindar atención integral y oportuna.
- Realizar campañas permanentes de sensibilización sobre violencia de género, derechos de las mujeres y masculinidades positivas.
- Garantizar la capacitación obligatoria del personal policial y judicial en protocolos de atención a la violencia familiar y feminicida.

Objetivo 4.1.22. Fomentar la participación ciudadana y la cultura de la paz como pilares de la seguridad comunitaria.

Meta:

Incrementar del 15 por ciento en 2023 al 60 por ciento en 2030 el porcentaje de colonias y comunidades que cuentan con comités ciudadanos de seguridad, redes vecinales o mecanismos formales de mediación comunitaria.

Indicador:

Porcentaje de comunidades con mecanismos formales de participación ciudadana en seguridad.

Estrategia: Construir redes de confianza y colaboración entre la ciudadanía, autoridades y organizaciones sociales para fortalecer la gobernanza local en seguridad.

Líneas de acción:

- Crear Consejos Municipales de Seguridad y Paz Social con participación ciudadana y de organizaciones civiles.
- Promover presupuestos participativos para proyectos comunitarios de iluminación, recuperación de espacios y prevención social.
- Desarrollar observatorios ciudadanos de seguridad y violencia, vinculados con universidades locales.
- Impulsar campañas de cultura de la paz y resolución pacífica de conflictos en medios locales y redes sociales.
- Fomentar la educación cívica y la legalidad desde la infancia y adolescencia a través de programas escolares y comunitarios.

Objetivo 4.1.23. Modernizar las instituciones de seguridad pública y justicia para garantizar su eficacia y rendición de cuentas.

Meta:

Lograr que el 100 por ciento de los municipios de la región (7 de 7) cuenten al año 2030 con:  
Policías certificadas bajo control de confianza,  
Sistemas homologados de información delictiva, y  
Mecanismos públicos de evaluación y rendición de cuentas en seguridad.

Indicador:

Porcentaje de municipios con instituciones de seguridad certificadas y sistemas de información operando.

Estrategia: Consolidar un sistema de seguridad profesional, transparente y tecnológicamente fortalecido.

Líneas de acción:

- Crear un Centro Regional de Capacitación Policial en la Sierra-Costa.
- Modernizar el sistema de denuncias ciudadanas mediante plataformas digitales seguras y anónimas.
- Promover la evaluación permanente del desempeño policial y ministerial mediante observatorios externos.
- Implementar sistemas de control interno y auditorías en los cuerpos de seguridad.
- Fortalecer la transparencia y rendición de cuentas a través de reportes públicos periódicos sobre incidencia y resultados.

*e). Infraestructura*

---

Objetivo 4.1.24. Mejorar la cobertura y calidad de la infraestructura carretera en la Región Sierra-Costa (IX) para fortalecer la integración territorial, el acceso a servicios y la competitividad regional.

Meta:

En 2022 la longitud total de la red carretera regional fue de 860.7 kilómetros lineales de carretera, de los cuales se espera incrementar un 22.0 por ciento para 2030, llegando a mil 50 kilómetros lineales de carretera, priorizando carreteras pavimentadas troncales, alimentadoras y caminos rurales estratégicos y con ello aumentar la densidad carretera de 0.06 kilómetros a 0.08 kilómetros de carretera por kilómetro cuadrado.

Indicador:

Kilómetros totales de red carretera en operación  
Densidad de la red carretera (km/km<sup>2</sup>).

Estrategia: Impulsar la modernización, ampliación y conservación de la red carretera regional, priorizando las zonas con menor accesibilidad y mayor rezago social.

Líneas de acción:

- Realizar un diagnóstico técnico y territorial actualizado sobre el estado físico y funcional de las carreteras troncales, alimentadoras y rurales.
- Gestionar recursos ante los fondos federales y estatales de infraestructura carretera, priorizando proyectos estratégicos en municipios con bajo acceso (Chinicuila, Aquila, Arteaga y Tumbiscatío).
- Implementar programas de pavimentación y revestimiento de caminos rurales para conectar comunidades aisladas con las vías principales.
- Fomentar la participación comunitaria en el mantenimiento de caminos rurales mediante programas de empleo temporal y conservación local.
- Coordinar con los municipios la integración de una red de transporte regional que aproveche las mejoras viales y fortalezca la movilidad interna.

Objetivo 4.1.25. Reducir el grado de inaccesibilidad a carreteras pavimentadas en los municipios más rezagados de la región, garantizando la movilidad y el acceso equitativo a servicios básicos.

Meta:

En 2020 la proporción de población con grado de accesibilidad bajo o muy bajo a carretera pavimentada (GACP) fue de 6.8 por ciento, es decir, un total de 19 mil 495 personas; para 2030 se tiene como meta reducir la proporción a menos del 3.0 por ciento, lo que sería un aproximado a 8 mil 400 personas, dando énfasis a los municipios de Aquila, Arteaga y Tumbiscatío, en especial el municipio de Chinicuila, en el cual se busca reducir el indicador de 42.2 por ciento en 2020 a menos de 20.0 por ciento para 2030.

En Chinicuila, reducir el indicador de 42.2 % a menos de 20 %.

Indicador:

Porcentaje de población con GACP bajo o muy bajo

Número de personas con bajo o muy bajo acceso.

Estrategia: Desarrollar proyectos de conectividad vial local que prioricen la vinculación de comunidades rurales con cabeceras municipales y centros de servicio.

Líneas de acción:

- Identificar comunidades con grado de accesibilidad bajo o muy bajo y definir proyectos específicos de conexión a carreteras pavimentadas.
- Promover obras de corto alcance y bajo costo, como apertura y rehabilitación de caminos vecinales, para mejorar la movilidad cotidiana.
- Coordinar acciones entre los niveles de gobierno para planificar de manera integral las rutas de conexión entre comunidades y carreteras troncales.
- Establecer indicadores de seguimiento para evaluar anualmente la mejora en la accesibilidad y movilidad poblacional.
- Fomentar la infraestructura de transporte público rural mediante incentivos a operadores locales y cooperativas.

Objetivo 4.1.26. Ampliar la cobertura y calidad de los servicios de conectividad digital en la Región Sierra-Costa, con énfasis en municipios y comunidades con menor acceso a internet y tecnologías de la información.

Meta:

En 2020 el porcentaje de viviendas particulares habitadas con acceso a internet fue de un 44.1 por ciento de las 77 mil 363 viviendas existentes en la Región, es decir, un total de 34 mil 132 viviendas; para 2030 se tiene como objetivo incrementar el porcentaje al 75.0 por ciento, lo que vendría siendo un aproximado de 58 mil viviendas.

En municipios rezagados como Aquila, se espera elevar la cobertura de 21.1 por ciento registrada en 2020 incrementando el porcentaje a 55.0 por ciento para 2030.

Indicador:

Porcentaje de viviendas con acceso a internet

Número de viviendas conectadas.

Estrategia: Fortalecer la infraestructura de telecomunicaciones mediante alianzas público-privadas y programas de inclusión digital.

Líneas de acción:

- Identificar zonas sin cobertura o con baja calidad de señal para orientar inversiones en antenas, fibra óptica o redes inalámbricas.
- Promover acuerdos con empresas proveedoras de internet y con la Comisión Federal de Electricidad (CFE Telecom) para ampliar la red de acceso rural.
- Desarrollar centros comunitarios digitales en escuelas, bibliotecas y casas de cultura, con acceso público a internet y capacitación básica.
- Implementar programas de alfabetización digital dirigidos a jóvenes, mujeres y personas adultas mayores, para aprovechar el uso de TICs.
- Integrar la conectividad digital con los sectores productivos locales (turismo, comercio, pesca y agricultura) mediante plataformas y aplicaciones de apoyo.

Objetivo 4.1.27. Reducir la proporción de viviendas sin acceso a tecnologías de la información y la comunicación (TICs), impulsando la equidad tecnológica y el bienestar social.

Meta:

En 2020 la proporción de viviendas sin acceso a ningún tipo de TICs fue de 4.0 por ciento, es decir, 3 mil 66 viviendas; para 2030 se tiene como meta reducir la proporción a menos de 1.5 por ciento, lo que sería un aproximado de mil 100 viviendas.

En el municipio de Aquila, se tiene como prioridad disminuir este indicador de 25.1 por ciento a menos de 8.0 por ciento.

Indicador:

Porcentaje de viviendas sin acceso a TIC

Número de viviendas sin TIC.

Estrategia: Promover la inclusión tecnológica mediante programas de acceso universal a dispositivos y servicios digitales básicos.

Líneas de acción:

- Gestionar con los gobiernos federal y estatal programas de dotación o subsidio de equipos tecnológicos (computadoras, tablets, routers) para hogares vulnerables.
- Impulsar la creación de puntos digitales comunitarios en zonas rurales sin conectividad, aprovechando la infraestructura educativa existente.
- Fomentar el uso de plataformas gubernamentales y educativas para fortalecer la relación entre ciudadanía y servicios públicos digitales.
- Incentivar la instalación de microempresas locales de conectividad comunitaria (proveedores rurales de internet).
- Implementar campañas de sensibilización sobre el valor de las TICs para el desarrollo educativo, económico y social.

Objetivo 4.1.28. Consolidar un sistema regional integral de infraestructura física y digital que promueva la competitividad económica y la cohesión social de la Región Sierra-Costa.

Meta:

Para 2030 se tiene como objetivo lograr que el 100.0 por ciento de los municipios de la región cuenten con los siguientes beneficios:

Una mejor conectividad carretera pavimentada funcional hacia la red troncal.

Mayor cobertura de internet que sea superior al 70.0 por ciento de las viviendas.

La integración a programas estatales o federales de infraestructura logística y digital.

Asimismo, se tiene como meta incrementar el número de municipios con niveles medios o altos de accesibilidad física y digital, subiendo de 4 municipios en 2020 al total de los 7 municipios de la región para 2030.

Indicador:

Porcentaje de municipios con infraestructura física y digital integrada

Número de municipios con accesibilidad media o alta.

Estrategia: Articular la planeación territorial, la infraestructura vial y la conectividad digital dentro de una visión de desarrollo regional sustentable.

Líneas de acción:

- Integrar un Plan Regional de Infraestructura y Conectividad, alineado con los objetivos estatales de desarrollo.
- Promover la coordinación intermunicipal y regional para priorizar obras con impacto supramunicipal.
- Incorporar criterios de sustentabilidad ambiental y resiliencia en la construcción de carreteras y redes digitales.
- Crear un observatorio regional de infraestructura y conectividad para dar seguimiento a indicadores de cobertura, acceso y calidad.
- Vincular la infraestructura física y digital con estrategias de desarrollo económico local, como el turismo, la pesca y la agroindustria.

*f). Objetivos, estrategias y líneas de acción en materia de medio ambiente*

---

Objetivo 4.1.29. Impulsar la transición energética en el sector residencial mediante la ampliación del uso de tecnologías solares térmicas y fotovoltaicas.

Meta 1.1 (Calentadores solares)

En 2020 el porcentaje de viviendas particulares habitadas que contaban con calentador solar era de 4.86 por ciento; para 2030 se tiene como meta incrementar 20.14 puntos porcentuales, el equivalente a un incremento promedio anual de 2.01 puntos porcentuales, alcanzando el 25.0 por ciento de las viviendas que cuenten con calentador solar para el 2030.

Indicador

Porcentaje de viviendas particulares habitadas con calentador solar.

Meta 1.2 (Paneles solares fotovoltaicos)

En 2020 el porcentaje de viviendas que contaban con panel solar era de 3.61 por ciento; para 2030 se tiene como objetivo incrementar el porcentaje a 12.0 por ciento, es decir, dar un incremento de 8.39 puntos porcentuales (un promedio de 0.84 puntos porcentuales por año).

Indicador

Porcentaje de viviendas particulares habitadas con sistema fotovoltaico instalado.

Estrategia: Diseñar e implementar un programa regional de fomento a energías renovables en vivienda, con enfoque territorial diferenciado y mecanismos de financiamiento accesible.

Líneas de acción:

- Crear un programa regional de subsidios y financiamiento mixto (federal–estatal–municipal) para la instalación de calentadores solares en vivienda, priorizando municipios con menor cobertura (Aguila, Coahuayana y Tumbiscatío).
- Establecer convenios con proveedores certificados para reducir costos unitarios mediante compras consolidadas.
- Impulsar esquemas de microcréditos verdes a través de la banca de desarrollo y cooperativas locales.
- Desarrollar campañas de sensibilización sobre ahorro energético y reducción de emisiones de GEI.
- Implementar un programa piloto de generación distribuida fotovoltaica en comunidades rurales aisladas.
- Capacitar técnicos locales para instalación y mantenimiento de sistemas solares, fortaleciendo capacidades regionales.

Objetivo 4.1.30. Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos urbanos bajo el enfoque de economía circular y corresponsabilidad social.

Meta 2.1 (Separación de residuos en vivienda)

En 2020 el porcentaje de viviendas que separaban residuos era de 34.31 por ciento; para 2030 se tiene como meta incrementar el porcentaje a 60.0 por ciento, es decir, incrementar 25.69 puntos porcentuales (un promedio de 2.57 punto porcentuales anuales).

Indicador

Porcentaje de viviendas particulares habitadas que separan residuos orgánicos e inorgánicos.

Meta 2.2 (Vehículos recolectores)

En 2022 la tasa de vehículos para cada 10 mil habitantes era de 1.58 vehículos, con un incremento total de 0.92 vehículos, a un promedio anual de 0.115 vehículos por cada 10 mil habitantes, se tiene como objetivo incrementar la tasa a 2.50 vehículos por cada 10 mil habitantes para 2030.

Indicador

Tasa de vehículos para recolección de residuos sólidos urbanos por cada 10 mil habitantes.

Estrategia: Modernizar la infraestructura y los sistemas operativos de recolección, separación y valorización de residuos, articulando esfuerzos municipales.

Líneas de acción:

- Actualizar los reglamentos municipales para establecer la separación obligatoria de residuos en origen.
- Implementar campañas permanentes de educación ambiental para revertir el retroceso en separación domiciliaria (37.21% en 2015 a 34.31% en 2020).
- Incrementar progresivamente la tasa de vehículos recolectores por cada 10 mil habitantes, priorizando municipios con tendencia decreciente (Aquila, Arteaga, Lázaro Cárdenas).
- Establecer centros regionales de transferencia y valorización de residuos reciclables.
- Impulsar proyectos de compostaje comunitario para residuos orgánicos en localidades rurales.
- Implementar sistemas de monitoreo digital para optimizar rutas y eficiencia operativa de recolección.

Objetivo 4.1.31. Reducir la contaminación hídrica mediante el fortalecimiento del tratamiento y saneamiento de aguas residuales municipales.

Meta 3.1 (Descargas sin tratamiento)

En 2022 la tasa de lugares de descarga de aguas residuales sin tratamiento por cada mil habitantes fue de 0.11 lugares, con el objetivo de reducir la tasa a 0.04 lugares de descarga por cada mil habitantes, siendo una reducción de 0.07, de un promedio anual de 0.0087 lugares de descarga por cada mil habitantes, lo que equivale a una reducción total de 63.6 por ciento respecto a la línea base.

Indicador

Tasa de lugares de descarga de aguas residuales sin tratamiento por cada mil habitantes.

(Fuente: INEGI/CONAPO)

Meta 3.2 (Plantas de tratamiento en operación)

En 2022 la tasa de plantas municipales de tratamiento de aguas residuales en operación por cada mil habitantes fue de 0.05 plantas de tratamiento, para 2030 se tiene como meta incrementar la tasa a 0.08 plantas de tratamiento por cada mil habitantes, con un incremento de 0.03 equivalente a 60.0 por ciento respecto a la línea base.

#### Indicador

Tasa de plantas municipales de tratamiento de aguas residuales en operación por cada mil habitantes.

Estrategia: Ampliar y optimizar la infraestructura de tratamiento de aguas residuales, priorizando municipios con mayores tasas de descarga sin tratamiento.

#### Líneas de acción:

- Elaborar un diagnóstico técnico-financiero de las descargas sin tratamiento en Chinicuila y Coahuayana.
- Gestionar recursos federales (PROAGUA u otros fondos) para la construcción y rehabilitación de plantas de tratamiento.
- Implementar sistemas alternativos de saneamiento en comunidades dispersas (biodigestores, humedales artificiales).
- Fortalecer la supervisión y cumplimiento normativo en descargas municipales e industriales.
- Establecer indicadores de eficiencia operativa y reúso de agua tratada para riego de áreas verdes y agricultura.

Objetivo 4.1.32. Consolidar la conservación y restauración del patrimonio natural regional con enfoque de conectividad ecológica y adaptación climática.

#### Meta 4.1 (Superficie de conservación)

En 2020 la tasa de superficie designada para la conservación del patrimonio natural, fue de 143.65 hectáreas por cada 10 mil hectáreas, para 2030 se tiene como objetivo incrementar la tasa a 180 hectáreas por cada 10 mil habitantes, incrementando la tasa con 36.35 hectáreas, equivalente a un incremento porcentual de 25.3 por ciento.

#### Indicador

Tasa de superficie destinada a conservación del patrimonio natural por cada 10 mil hectáreas.

Estrategia: Ampliar y fortalecer las áreas destinadas a conservación mediante instrumentos de ordenamiento ecológico y mecanismos de pago por servicios ambientales.

Líneas de acción:

- Promover la declaratoria de nuevas áreas de conservación en municipios sin superficie protegida (Tumbiscatío).
- Actualizar los Programas de Ordenamiento Ecológico Local con enfoque de resiliencia climática.
- Implementar esquemas de Pago por Servicios Ambientales en zonas forestales estratégicas.
- Establecer corredores biológicos entre municipios con alta superficie conservada (Coahuayana y Chinicuila).
- Fortalecer la vigilancia comunitaria y la prevención de cambio de uso de suelo ilegal.
- Desarrollar proyectos de restauración ecológica en zonas degradadas.

Objetivo 4.1.33. Fortalecer la gobernanza ambiental regional mediante sistemas de información, monitoreo y participación ciudadana.

Meta 5.1 (Sistema regional de indicadores ambientales)

Para 2030 se tiene como objetivo integrar el Sistema Regional de Indicadores Ambientales operando con actualización anual y dando cobertura en los 7 municipios de la Región, teniendo como resultado, datos precisos sobre el uso de energía solar, la recolección de RSU, el resultado de tratamiento a aguas residuales y a la conservación para las áreas designadas para patrimonio natural.

Indicador 1

Existencia y operación del Sistema Regional (sí/no).

Indicador 2

Porcentaje de municipios que reportan anualmente indicadores ambientales clave.

Estrategia: Consolidar un sistema regional de indicadores ambientales para la toma de decisiones basada en evidencia.

Líneas de acción:

- Integrar un Observatorio Regional de Sustentabilidad con actualización periódica de indicadores clave (energía solar, RSU, agua residual, conservación).
- Establecer metas cuantificables alineadas a la Agenda 2030 (ODS 6, 7, 11, 12, 13 y 15).
- Implementar plataformas digitales de acceso público para seguimiento de indicadores municipales.
- Crear consejos ambientales municipales con participación social y académica.
- Desarrollar mecanismos de evaluación anual del desempeño ambiental regional.

## 5. Mecanismos de seguimiento y evaluación

Los mecanismos de seguimiento y evaluación son fundamentales para asegurar que los programas y proyectos realmente generen los resultados esperados y tengan un impacto positivo en la sociedad. El seguimiento y la evaluación producen información basada en datos que permite mejorar la toma de decisiones, sustentar cambios en las estrategias y justificar la continuidad, modificación o cancelación de programas.

El seguimiento se realiza durante la ejecución del programa. La evaluación puede ser antes, durante o después, para medir los resultados, efectos e impactos. Esto se debe a que la evaluación es una herramienta de aprendizaje para futuros procesos de planeación, que posibilita identificar qué funciona y qué no, así como replicar buenas prácticas. Los mecanismos de seguimiento y evaluación son esenciales para garantizar que la planeación para el desarrollo no sea solo un documento bien intencionado, sino una herramienta efectiva para generar cambios reales y sostenibles.

En el fondo se trata de establecer un sistema de mejora continua, que permita ir mejorando en cada ejercicio fiscal la pertinencia y eficacia de los programas regionales. Por ello los indicadores de gestión se definirán cuando las propias dependencias establezcan las acciones que realizarán, de acuerdo con sus atribuciones, para dar cumplimiento a los Programas Regionales. A continuación, se presenta un resumen de indicadores de los Programas Regionales:

**Tabla 21.** Indicadores estratégicos.

Nombre del indicador	Unidad de medida	Fuente
Porcentaje de analfabetismo	Porcentaje	INEGI
Grado promedio de escolaridad	Grados	INEGI
Porcentaje de población en pobreza	Porcentaje	CONEVAL
Porcentaje de población en pobreza extrema	Porcentaje	CONEVAL

Población vulnerable por carencias sociales	Porcentaje	CONEVAL
Población ocupada respecto de la PEA	Porcentaje	INEGI
Crecimiento porcentual de unidades económicas	Porcentaje	INEGI
Porcentaje promedio de factores climáticos o biológicos que ocasionaron desastres en la producción	Porcentaje	INEGI
Valor de la producción agrícola	Miles de pesos	INEGI
Valor de la producción pecuaria	Miles de pesos	INEGI
Incidencia delictiva por cada 100 mil habitantes	Delitos	SENSP
Longitud de la red carretera según tipo de camino y superficie de rodamiento	kms	INEGI
Grado de accesibilidad a carretera pavimentada (GACP)	Porcentaje	CONEVAL
Porcentaje de acceso a internet	Porcentaje	INEGI
Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin tecnologías de la información y de la comunicación (TICs)	Porcentaje	INEGI

## 6. Alineación a otros instrumentos de planeación

El Sistema Nacional de Planeación Democrática (SNPD) de México tiene como uno de sus objetivos mejorar la eficiencia en el diseño de instrumentos de planeación para el desarrollo. Para lograrlo, establece que éstos deben estar alineados con otros instrumentos de planeación

de nivel internacional, federal y estatal. El fin es que tengan coherencia y evitar duplicaciones o contradicciones.

De esta manera los esfuerzos de planeación se orientan a objetivos comunes y contienen una visión unificada de desarrollo. Esto garantiza la eficiencia en la ejecución de las políticas públicas. Por ello, los programas deben estar alineados con los planes federal y estatal, es decir, con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2025-2030 y con el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán (PLADIEM) 2021-2027.

Los programas regionales, además, deben alinearse con instrumentos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por la Organización de las Naciones Unidas. México ha integrado los ODS en su planeación estratégica para garantizar que las políticas públicas no solo busquen el desarrollo económico, sino también la equidad social y la sostenibilidad ambiental. Por ello, los objetivos deben alinearse con los ejes del PND, los ejes del PLADIEM y los ODS (Tabla 21).

**Tabla 21.** Alineación de los objetivos con otros instrumentos de planeación.

<b>PND EJES</b>	<b>PLADIEM EJES</b>	<b>ODS OBJETIVOS</b>	<b>OBJETIVOS REGIONALES</b>
1. Gobernanza con justicia y participación ciudadana.	1. Armonía, Paz y Reconciliación.	16.Paz, justicia e instituciones sólidas. 17. Alianzas para lograr los objetivos.	
2. Desarrollo con bienestar y humanismo.	2. Bienestar.	1.Fin de la pobreza 2.Hambre cero 3.Salud y bienestar 4.Educación de calidad	
3. Economía moral y trabajo.	3. Prosperidad Económica.	8.Trabajo decente y crecimiento económico 9.Industria, innovación e infraestructura. 10.Reducción de las desigualdades. 12.Producción y consumo responsables.	
4. Desarrollo sustentable.	4. Territorio Sostenible.	6.Agua limpia y saneamiento. 7.Energía asequible y no contaminante. 11.Ciudades y comunidades sostenibles 13.Acción por el clima 14.Vida submarina. 15.Vida de ecosistemas terrestres.	
Transversal 1. Igualdad sustantiva y derechos de las mujeres.	Transversal 1. Inclusión e igualdad sustantiva.	5.Igualdad de género.	

Transversal 2. Innovación pública para el desarrollo tecnológico nacional.	Transversal 2. Gobierno digital, honesto, eficaz y transparente.	16. Paz, justicia e instituciones sólidas. 17. Alianzas para lograr los objetivos.	
Transversal 3. Derechos de las comunidades indígenas y afroamericanas.			

## Fuentes de Información

Banco de México (BANXICO). (s/f). *Ingresos por remesas, distribución por municipio*. Disponible en:

<https://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadro&idCuadro=CE166&locale=es>

Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA). (Varios años). *Datos Abiertos. Producción Pesquera*. Disponible en:

<https://datos.gob.mx/busca/dataset/produccion-pesquera>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (s/f). *Glosario. Términos de la metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/prensa/6102.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (s/f). *Grado de accesibilidad a carretera pavimentada (GACP) 2020*. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Grado\\_accesibilidad\\_carretera.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Grado_accesibilidad_carretera.aspx)

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (s/f). *Medición multidimensional de la pobreza en México: un enfoque de bienestar económico y de derechos sociales*. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/FolletosInstitucionales/Documents/Medicion-multidimensional-de-la-pobreza-en-Mexico.pdf>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2023). *Pobreza a nivel municipio 2010-2020*. Disponible en:

<https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/#tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2011). *Censo Agropecuario (CA) 2022*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ca/2022/#tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). *Censos Económicos 2019. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC)*. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP). (Varios años). *Incidencia delictiva del Fuero Común, nueva metodología*. Disponible en: <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-del-fuero-comun-nueva-metodologia?state=published>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (s/f). *Anuario Estadístico de la Producción Agrícola*. Disponible en: <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (s/f). *Anuario Estadístico de la*

