

# CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LOS MUNICIPIOS INDÍGENAS DEL ESTADO DE VERACRUZ

## Tomo II

### Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana

Rafael Vela Martínez

Josefa Carolina Fortuno Hernández

Mario Raúl Mijares Sánchez





---

---

# **Condiciones socioeconómicas de los municipios indígenas del Estado de Veracruz**

**Tomo II**

**Región Metropolitana de la Huasteca  
Veracruzana**

**Rafael Vela Martínez**

**Josefa Carolina Fortuno Hernández**

**Mario Raúl Mijares Sánchez**





## **Página Legal**



**EL COLEGIO DE VERACRUZ**

**Mario Raúl Mijares Sánchez**

**Rector**

**Autores:  
Rafael Vela Martínez  
Josefa Carolina Fortuno Hernández  
Mario Raúl Mijares Sánchez**

**Esta obra fue dictaminada a doble ciego por pares académicos expertos en el tema y aprobada para su publicación.**

**ISBN: 978-607-8040-34-6**

**Impreso y Hecho en México**

**No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual**



# CONTENIDO

<b>Presentación</b>	1
<b>Capítulo I. Pueblos y municipios indígenas de la huasteca veracruzana</b>	4
Municipios Indígenas Veracruzanos	4
Pueblo Náhuatl	12
Pueblo Huasteco	15
Pueblo Otomí	22
Pueblo Tepehua	26
<b>Capítulo II. Condiciones geográficas, ambientales, socioeconómicas, dinámica poblacional, de infraestructura e hídrica de los municipios indígenas de la Huasteca Veracruzana</b>	30
Ubicación geográfica	30
Red vial	33
Grado de accesibilidad a carretera	37
Puente	39
Telefonía e internet	40
Concepto de Zona Metropolitana	42
Definición de Región Metropolitana	42
<b>DINÁMICA POBLACIONAL</b>	45

Población	45
Índice de masculinidad	51
Índice de vejez	53
Índice de vejez por género	56
Migración a Estados Unidos de América	58
Migración interna	61
<b>DINÁMICA ECONÓMICA, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS</b>	62
Empleo	63
Población por condición de actividad económica	63
Distribución de la población por sector de actividad económica	68
Distribución de la población ocupada por posición en el trabajo	79
Distribución de la población por división ocupacional	89
Distribución de la población ocupada por ingreso (salarios mínimos)	99
Desempleo	107
Población económicamente inactiva según su tipo de actividad no económica	112
<b>DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO</b>	120
Índice de desarrollo humano (IDH)	121
Medición del índice de desarrollo humano	122
Índice de rezago social CONEVAL	126
Índice de marginación	128
<b>SALUD</b>	131

Derechohabiencia	133
<b>ALIMENTACIÓN</b>	142
<b>CONDICIONES ALIMENTARIAS</b>	164
Maíz	166
Frijol	171
Arroz	175
<b>EDUCACIÓN</b>	181
Aptitud para leer y escribir de la población de 6 a 14 años	182
Analfabetismo en la población de 15 o más años	189
Condición de escolaridad de la población de 15 años y más	197
<b>VIVIENDA</b>	214
Vivienda y la población indígena en México	215
Pisos	217
Combustible utilizado para cocinar de la RM de la Huasteca	219
Energía eléctrica	224
Drenaje	226
Agua entubada	229
Elementos hidrológicos en la región	233
Distribución de la lluvia	233
Cuencas hidrográficas y cauces	235
Uso y consumo de agua	237

Fuentes de captación de agua	237
Agua anual concesionada	239
Usos consuntivos del agua	242
Gestión integrada del recurso hídrico	246
<b>COYUNTURA AMBIENTAL</b>	247
Residuos sólidos	247
Planta de tratamiento de aguas residuales	250
Degradación ambiental	253
Disposiciones y denuncias en materia ambiental	253
Factores de riesgo	256
Riesgo	256
Fenómenos perturbadores	259
Fenómenos geológicos	260
Sismos	260
Inestabilidad de laderas	263
Fenómenos hidrometeorológicos	266
Tormentas eléctricas	266
Inundaciones	268
Ciclones tropicales	270
Sequía	272
Fenómenos químicos-tecnológicos	274
Incendios forestales	274

Fenómenos sanitario-ecológicos	278
COVID-19	278
Jurisdicciones sanitarias	280
Fenómenos socio-organizativos	282
Vulnerabilidad	283
Exposición y mitigación del riesgo	283
<b>Capítulo III. Análisis de las aportaciones y participaciones federales y estatales</b>	285
Aportaciones	288
Participaciones	292
Ingreso total	294
Pobreza y marginación	295
Pobreza	295
Marginación	298
Tablas anexas	302
Contenido de tablas	314
Contenido de figuras	323
Contenido de gráficas	328
<b>CONCLUSIONES</b>	326
Referencias	327
	331





# Presentación

Esta obra, Condiciones de vida de los Municipios indígenas. Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana (RMHV), se enfoca en el concepto de Región Metropolitana (RM) la cual nos refiere a una unidad de planeación territorial urbano-rural, que aloja a una Zona Metropolitana (ZM) o unidad conurbada con un gran nodo urbano central. La RMHV aloja un área urbana que cumple con las condiciones para ser considerada una Zona Metropolitana, cuyo nodo central es la ciudad de Tuxpan, Veracruz.

El concepto de Región Metropolitana surge por la necesidad de definir, para el estado de Veracruz, una estrategia de desarrollo sostenible que propicie condiciones claras, tangibles, deseables y posibles de alcanzar en el mediano plazo, mejores condiciones de desarrollo, oportunidades y bienestar de la población;

en el marco de la Agenda 2030 del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Esta regionalización implica en sus propósitos 11 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre ellos: Fin de la pobreza; Hambre cero; Salud y bienestar; Agua limpia y saneamiento; Trabajo decente y crecimiento económico; Industria, innovación e infraestructura; Reducción de las desigualdades; Ciudades y comunidades sostenibles; Producción y consumo responsable; Acción por el clima y Vida de ecosistemas terrestres.

En este libro se analizan exclusivamente las condiciones de vida y potencialidades de la población asentada en los municipios identificados como indígenas de la RMHV, de acuerdo con los criterios del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI),

argumento del reconocimiento, el respeto y el ejercicio efectivo de sus derechos fundamentales..

También esta obra es una investigación realizada con herramientas teóricas necesarias y suficientes para proponer, clara y críticamente, las nuevas unidades de planeación territorial para Veracruz. En este caso, se profundiza sobre cuestiones relevantes para la planeación del desarrollo de los municipios indígenas que conforman la RMHV, la cual comprende en total 32 municipios, de los cuales 14 son considerados indígenas: Benito Juárez, Citlaltépetl, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla, Ilimatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes. La RMHV es una región pluriétnica, pues en ella se habla náhuatl, tepehua, otomí y huasteco.

La intención de agrupar en esta nueva regionalización a los municipios con componente indígena es abrir la posibilidad del diseño y la aplicación de políticas públicas de los lugares con muy baja marginación a los más marginados en la entidad, bajo una perspectiva de extensión o difusión de la riqueza que tiende a concentrarse en los municipios metropolitanos y, principalmente, en los nodos urbanos de mayor rango y centralidad.

La importancia de este trabajo es que constituye una herramienta valiosa para el diseño de estrategias de políticas públicas porque contiene información puntual a nivel de diagnóstico primario, pero cuidadosamente seleccionada, tomando sólo la que se considera “portadora de futuro” y que pueda ser intervenida. Todo esto se logra con el análisis de las siguientes variables: condiciones geográficas, ambientales,

socioeconómicas, dinámica poblacional, de infraestructura en comunicaciones e hídrica. De igual forma, se evaluó el grado de accesibilidad a estos municipios, telefonía e internet; y en materia de dinámica poblacional, se estudió la condición de envejecimiento de la población y la migración interna e internacional.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis exhaustivo en materia económica, desarrollo humano, rezago social y marginación, lo cual nos llevó al estudio de las condiciones que prevalecen en materia de salud, derechohabiencia, educación, condiciones de vivienda, así como la valoración del grado de autosuficiencia alimentaria; además, se analizó la dotación y cobertura de servicios públicos básicos para la vivienda.

De forma especial, se profundizó en cuestiones hidrológicas de la región, lluvias promedio, cuencas hidrográficas, uso común del agua; y, de forma paralela, las condiciones de manejo de residuos sólidos, degradación ambiental, vulnerabilidad,

exposición y mitigación de riesgos.

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio sobre la asignación de recursos públicos para los municipios indígenas de esta RMHV, mediante series de tiempo que consideraron las aportaciones y participaciones federales, las cuales hicieron notar una de las causas principales del rezago y la pobreza de estos municipios.

Como apartado final presentamos las conclusiones, mismas que expusimos como guiones de reflexión, para motivar e incentivar con ello a los lectores para que elaboren las propias. Además, dada la complejidad del tema y con base en sus conclusiones, cada lector podrá definir su propio compromiso social y reflexionar sobre cómo participar para lograr el desarrollo de esta gran Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, la cual tiene el reconocimiento por mantener heroicas acciones de sobrevivencia.



## Municipios Indígenas Veracruzanos

Dada la complejidad para definir qué es ser indígena o qué determina la categoría de pueblo indígena la actual Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, en su reforma del 18 de mayo del 2022, expresa en su artículo 3: “Los pueblos indígenas y afroamericanos, en ejercicio de su libre determinación tendrán el derecho de auto identificarse bajo el concepto que mejor se adapte a su historial, identidad y cosmovisión.” (DOF, 2022)

El Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI, 2021) define, con base en una tipología específica, qué es un municipio indígena, y qué es la indígena población a partir del total de sus integrantes. Las categorías son las siguientes:

- a) Municipios indígenas: aquellos que cuentan con el 40% o más de su población con esta característica;
- b) Municipios con presencia indígena: aquellos que cuentan con menos del 40% de población indígena pero más de 5,000 indígenas dentro de su población total y con presencia importante de hablantes de lengua minoritaria;

- c) Municipios con población indígena dispersa: son los que cuentan con menos del 40% de población indígena y menos de 5,000 indígenas en su población total.

Además, el INPI presenta la categorización para localidades; estas se clasifican en:

- a) Localidades indígenas (aquellas con el 40% y más de población indígena),
- b) localidades de interés (con menos del 39.9% y más de 150 indígenas) y
- c) localidades menores de 40% (localidades con menos del 39.9% y menos de 150 indígenas).

El estado de Veracruz tiene una población total de 8,062,579 personas, de la cual el 12.64% es población indígena. El Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) expresó que en el 2020 Veracruz ocupó el quinto lugar dentro de las diez entidades que concentran el mayor número de población indígena en la república mexicana con el 8.64% después de Chiapas (15.55%), Oaxaca (15.09%), Puebla (8.84%) y estado de México (8.70%).

La población indígena total en Veracruz es de 1,019,017 personas (INEGI, 2021a), que están ubicadas en siete regiones indígenas (Ramírez, 2002) y delimitan espacialmente en dónde se localiza el mayor porcentaje de esta población; además se definen las áreas subculturales, las cuales, con excepción del Istmo y las Llanuras de Sotavento, integran centros de población indígena tan antiguos que vienen desde la época prehispánica; de esta manera también se vinculan con sus pares geopolíticas, en la Tabla 1 se muestra esta relación.

**Tabla 1.** Regiones indígenas y geopolíticas en el estado de Veracruz.

Regiones Indígenas	Regiones Geopolíticas
Huasteca	Huasteca Veracruzana
Sierra de Huayacocotla	
Totonacapan	Totonacapan
Grandes Montañas	Centro -Norte
	Central
	Grandes Montañas
Llanuras de Sotavento	Sotavento
Tuxtlas	De la Selva
Istmo Veracruzano	

Fuente: Ramírez (2002, pp. 4-5).

En ese contexto, se pueden también relacionar las regiones indígenas con los grupos étnico-lingüísticos, como se aprecia en la **Tabla 2** a continuación.

**Tabla 2.** Descripción de las regiones étnicas y los grupos étnico-lingüísticos localizados en el estado de Veracruz

Regiones Indígenas	Grupos étnico - lingüístico
Grandes Montañas	Náhuatl (presencia no representativa de mazateco, totonaco y zapoteco).
Totonacapan	Totonacapan (presencia no representativa de náhuatl y otomí).
Istmo Veracruzano	Considerada una región multiétnica y pluricultural, destacan: náhuatl, zapoteco, popoluca, chinanteco y totonaca.
Llanuras de Sotavento	Considerada una región multiétnica y pluricultural, destacan: chinanteco, zapoteco, popoluca, náhuatl, mazateco y mixteco.
Tuxtlas	Popoluca y náhuatl (presencia poco representativa de chinanteco y zapoteco).
Huasteca	Náhuatl, otomí, tepehua y huasteco.
Sierra de Huayacocotla	Náhuatl, otomí, tepehua y huasteco.

Fuente: Ramírez (2002, p.6).

Sobre esta base, el INEGI (2021) presentó 45 municipios veracruzanos considerados como indígenas: Astacinga, Atlahuilco, Benito Juárez, Coahuatlán, Coetzala, Coxquihui, Coyutla, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla, Chumatlán, Espinal, Filomeno Mata, Ilimatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Magdalena, Mecatlán, Mecayapan, Mixtla de Altamirano, Pajapan, Platón Sánchez, Playa Vicente, Rafael Delgado, Los Reyes, San Andrés Tenejapan, Soledad Atzompa, Sotapan, Tantoyuca, Tehuipango, Tequila, Texcatepec, Texhuacán, Tlachichilco, Tlaquilpa, Tlilapan, Xoxocotla, Zaragoza, Zongolica, Zontecomatlán de López y Fuentes, Zozocolco de Hidalgo, Tatahuicapan de Juárez, Uxpanapa y Santiago Sochiapan.

A esta lista agregamos los municipios de Papantla y Citlaltépetl, porque son reconocidos en el Catálogo de municipios indígenas A y B 2020 (2019) y en el listado de Zonas de Atención Prioritaria Rurales (2020), ambos publicados por la Secretaría del Bienestar, utilizando la metodología de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) en el 2015, la cual identifica el

hogar indígena y cuantifica su la población a partir del total de sus integrantes.

Además, el INEGI categoriza a los municipios de acuerdo con la concentración de la población indígena (**Tabla 3**).

**Tabla 3.** Tipología de los municipios.

Tipología	Categoría	Descripción
Municipios indígenas	A	Son los municipios en los que su población indígena es equivalente o superior al 70% de la población total.
	B	Son los municipios en los que su población indígena es entre el 40% y el 69.9% de la población total.

Fuente: INEGI, Encuesta Intercensal, 2015

De esta manera, el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a) considera dos tipos de población indígena: población indígena por autoadscripción y población indígena en hogares. Respecto al primero, la

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 2° apartado C, reconoce y garantiza la libre determinación, autonomía, desarrollo e inclusión social de los ciudadanos en cualquiera que sea su identificación como parte de la composición pluricultural de la Nación: “la conciencia de su identidad indígena deberá ser criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas” (CPEUM, artículo 2, párr. II).

Por lo anterior, actualmente el INPI para acatar lo expuesto en el artículo 3 de su Ley, señala que la información que provee es extraída de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a), tomando en cuenta los siguientes criterios

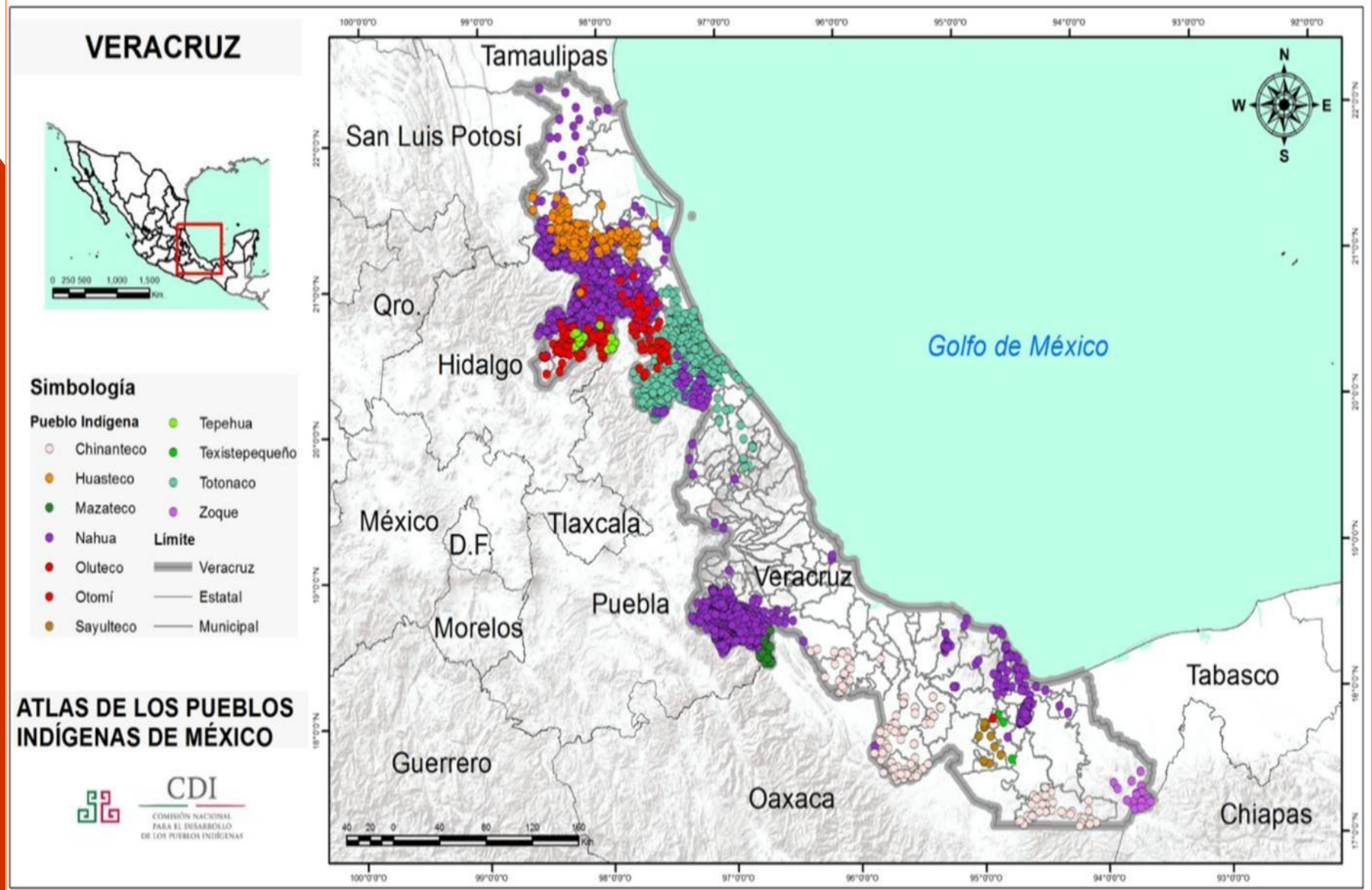
- Población indígena por autoadscripción.
- Población indígena en hogares.
- Población que se autoadscribe afrodescendiente o afromexicana.



Finalmente, debe quedar claro que es importante ser muy cuidadosos al utilizar la información de las poblaciones indígenas así como su categorización. Para esta investigación se utilizó la información del tabulado Población indígena en hogares (INEGI, 2020), la cual considera a toda la población que forma parte de los hogares en donde el jefe o jefa, cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a), suegro(a), consuegro (a) declaró hablar alguna lengua indígena; e incluye además a los hablantes que no forman parte de estos hogares.

A continuación en la **figura 1**, se presentan los pueblos indígenas asentados a lo largo del estado de Veracruz

Figura 1. Pueblos indígenas asentados en Veracruz.



Fuente: INPI, 2020.

## La Huasteca Veracruzana

La Huasteca Veracruzana forma parte de una región<sup>1</sup> que une por su cultura a seis estados de la república mexicana, a saber: La huasteca tamaulipeca en el sur de Tamaulipas (comprende seis municipios), Huasteca Potosina en el noreste de San Luis Potosí (20 municipios), Huasteca hidalguense al noreste de Hidalgo (ocho municipios), Huasteca Queretana al norte de Querétaro (seis municipios), Huasteca Poblana al norte de Puebla (37 municipios) y al norte de Veracruz, la Huasteca veracruzana (32 municipios).

La cultura de las llamadas seis huastecas se ha mantenido gracias a varios elementos en común que las cohesionan, entre los que destaca: la permanencia del idioma huasteco, su heterogeneidad étnica, la interculturalidad entre comunidades de la sierra con las de la llanura costera, así como la actividad ganadera, entre otros.

<sup>1</sup> Para profundizar las siete regiones étnicas del estado de Veracruz, véase Ramírez (2002).

De los 212 municipios que conforman el estado de Veracruz, los 32 que forman la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana (RMHV) son los que se presentan en la siguiente **tabla 4**.

**Tabla 4.** Región Metropolitana de la Huasteca

No	Municipio	No	Municipio
1	Álamo Temapache	17	Pánuco
2	Benito Juárez	18	Platón Sánchez
3	Cerro Azul	19	Pueblo Viejo
4	Citlaltépetl	20	Tamalín
5	Chalma	21	Tamiahua
6	Chiconamel	22	Tampico Alto
7	Chicontepec	23	Tancoco
8	Chinampa de Gorostiza	24	Tantima
9	Chontla	25	Tantoyuca
10	El Higo	26	Tempoal
11	Huayacocotla	27	Tepetzintla
12	Ilamatlán	28	Texcatepec
13	Ixcatepec	29	Tlachichilco
14	Ixhuatlán de Madero	30	Tuxpan
15	Naranjos Amatlán	31	Zacualpan
16	Ozuluama de Mascareñas	32	Zontecomatlán de López y Fuentes

**Fuente:** Con información de INEGI 2021.

En 1,042 localidades indígenas de 28 municipios de la RMHV (Ver tabla 4) se asientan los siguientes pueblos: 1) el pueblo náhuatl; 2) el pueblo huasteco; 3) el pueblo Otomí; y 4) el pueblo Tepehua. Tal como se presentan en la siguiente **tabla 5**.

**Tabla 5.** Número de localidades indígenas de la RMHV

Municipio de la RMHV	Total de localidades	Localidades Indígenas
Álamo Temapache	325	40
Benito Juárez	71	63
Chalma	71	32
Chiconamel	49	26
Chicontepepec	293	247
Chinampa de Gorostiza	62	-
Chontla	98	24
Citlaltépetl	27	9
Cerro Azul	36	-
El Higo	108	2
Huayacocotla	96	1
Ilamatlán	28	27
Ixcatepec	53	47

Municipio de la RMHV	Total de localidades	Localidades Indígenas
Ixhuatlán de Madero	162	123
Naranjos Amatlán	75	2
Ozuluama de Mascareñas	912	
Pánuco	438	5
Platón Sánchez	129	44
Pueblo Viejo	78	
Tamalín	83	4
Tamiahua	168	2
Tampico Alto	227	2
Tancoco	26	1
Tantima	128	6
Tantoyuca	506	203
Tempoal	403	17
Tepetzintla	56	4
Texcatepec	33	19
Tlachichilco	64	22
Tuxpan	317	3
Zacualpan	60	
Zontecomatlán de López y Fuentes	86	67
<b>Total</b>	<b>5,268</b>	<b>1,042</b>

Fuente: Elaborado con datos del INEGI, 2021.

## **Pueblos indígenas con mayor presencia en la región metropolitana de la huasteca**

Según datos del INPI (2020) de los cuatro pueblos indígenas que comprenden la RMHV, los que tienen un mayor número de habitantes son el pueblo náhuatl (51.3%), el pueblo Huasteco (7.1%), el pueblo Otomí (2.7%), y el pueblo Tepehua (0.9%).

### **Pueblo Náhuatl**

El pueblo náhuatl tiene sus raíces en la época prehispánica, son herederos de las grandes culturas del Altiplano Central que dominaron la Cuenca de México y la región mesoamericana. A este pueblo lo integran 564 mil 462 habitantes que representan el 51.3% de la población indígena veracruzana. Esto significa que la mayor parte de los indígenas del estado de Veracruz hablan en lengua náhuatl (de la familia yuto-nahua con una antigüedad de 45 a 47 siglos (Secretaría de Cultura,

s. f.)); también esta lengua se denomina como nahua, náhuatl o méxcatl forma abreviada de mexicano. El término “náhuatl”, significa “el que habla bien”, “el que habla bonito”, “el que habla claro”, “el que manda” o “el que ordena” (Academia Veracruzana de Lenguas Indígenas [AVELI], 2013).

### **Ubicación Geográfica**

De acuerdo con el INPI (2020), los nahuas, huastecos o teenek de Veracruz se localizan principalmente, en la región norte Huasteca, la región centro Orizaba-Córdoba y la región sur Istmo-Coatzacoalcos y difícilmente se consideran como un solo grupo (Valle, 2003). Para el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI, 2010), los municipios de la RMHV hablantes del náhuatl son: Benito Juárez, Castillo de Teayo, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla, Citlaltépetl, Huayacocotla, Ilimatlán, Ixhuatlán de Madero, Ixcatepec, Pánuco, Platón Sánchez, Tamalín, Tantima, Tantoyuca, Tepetzintla, Texcatepec, y Zontecomatlán de López y Fuentes.

De estos 19 municipios nahuatlcos, en 6 de ellos la población es superior a los 10 mil habitantes, como se puede apreciar en la **tabla 6**.

**Tabla 6.** Municipios con hablantes náhuatl superior a los 10 mil habitantes por municipio

Municipios	Población
Chicontepec	48 719
Ixhuatlán de Madero	30 088
Álamo Temapache	18 941
Benito Juárez	16 926
Ilamatlán	12 707
Ixcatepec	10 219
Total	137, 600

**Fuente:** Elaborado con datos del INPI, 2020.

## Aspectos históricos

Los habitantes del pueblo náhuatl asentados en la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana forman parte de la cultura regional de los grupos huasteco, otomí, totonaco y tepehua, con quienes comparten prácticas religiosas, la práctica de “mano vuelta” para la construcción de sus viviendas, modos de cultivar la tierra, la cosmogonía y la planeación urbana, así como el uso de logotipos en la escritura (Etnias del mundo, s.f.).

## Aspectos productivos

Las actividades productivas relevantes del pueblo náhuatl de la Huasteca son la agricultura milpera y la ganadería (Pueblos indígenas, s.f.). Dentro de sus principales cultivos se encuentran: maíz, haba, frijol, chiles, tomates, calabaza, maguey, caña de azúcar, arroz y café. En la ganadería, producen ganado ovino, porcino y aves de corral (INPI, 2020).

Sin embargo, el proceso del cultivo del chile y su transformación en chilpochtli, se lleva a cabo utilizando técnicas de ahumado y secado que se utilizaban desde el periodo prehispánico. Respecto a la ganadería, Vera (2003) expone que la actividad relevante es la cría de ganado vacuno, así como el comercio de productos derivados de la caña de azúcar; la venta de productos cítricos es muy importante a pesar de que el papel de los nahuas huastecos, en su gran mayoría, es de peones porque los dueños de las tierras son mestizos. Cabe hacer notar que las actividades tradicionales como la alfarería o el bordado de prendas de algodón son cada vez menos ejercidas debido a nuevas mercancías y la escasez de materias primas. Situación que no sucede con la manufactura de objetos de barro. Las comunidades nahuas de la Huasteca siguen practicando la caza, la pesca y la recolección como actividades de subsistencia.

## **Festividades**

Por ser un pueblo dedicado al sector primario, sus principales festividades se relacionan con ceremonias,

agrícolas, especialmente regidas por el ciclo de crecimiento y maduración del maíz, y los muertos (INPI, 2021). A continuación, presentamos las más representativas.

- Festividad a la Madre Tierra, se celebra el primer viernes de marzo y es considerado el inicio del año nuevo, porque es el tiempo del florecimiento del campo, de los árboles frutales y los árboles que resguardan y alimentan a los animales en las montañas. En este día se elabora una bebida curativa llamada Marzohpahtli, que significa medicina de marzo.
- Ritual del Xochitaliztli, se celebra el primer viernes de marzo, consiste en ofrecer flores, comida y luz a la madre tierra To Tlalnanzin, para solicitar su perdón por los agravios y agradecer todos los regalos que otorga. Se baila y canta tradicionalmente.
- En la festividad de Todos Santos a los difuntos (Xantolo) se les ponen varias ofrendas. La primera se les hace el 29 de septiembre, día de San Miguel Arcángel. La segunda es en San Lucas, el 18 de octubre.



A los niños chiquitos se les ofrenda el 31 del mismo mes. El día de los difuntos grandes es el primero de noviembre y en el octavo día se les hace la ceremonia llamada del chicontes. La última ofrenda es el 30 de noviembre en San Andrés (INPI, 2020, p. 3).

Durante las festividades se consume a manera de ritual el zacahuil, que es un tamal de grandes dimensiones porque representa a un muerto, es decir se convierte en una ofrenda al señor del inframundo y es una comida que se comparte con la comunidad.

### **Gastronomía**

Los productos básicos alimenticios (tlacualiztli) de las comunidades nahuas de la huasteca son los tradicionales de Mesoamérica, tales como: Maíz, frijol y calabaza; así como también de chícharos, camotes, jitomates, chiles, algunos recolectados en los matorrales como hongos, quelites y frutos silvestres, y cultivos propios. Dentro de sus platillos típicos se destacan moles de varios tipos, tamales (que se elevan al rango de ofrendas) de hojas de maíz y de plátano, con diferentes rellenos: de frijol gordo, pescado, calabaza, elote, cacahuete y carne (Etnias, 2018). Gómez

(2014) menciona que la tortilla (tlaxcalli) es su alimento más común, mismo que se prepara al momento que se va a comer, lo que no sucede con los guisos (tlacualli) que se elaboran cada tercer día. Ocasionalmente comen carne de aves, cerdo y res, en algunas familias una vez a la semana y otras sólo en las festividades; si bien crían animales estos se destinan para el comercio; además de que la cacería los provee de carne de animales silvestres.

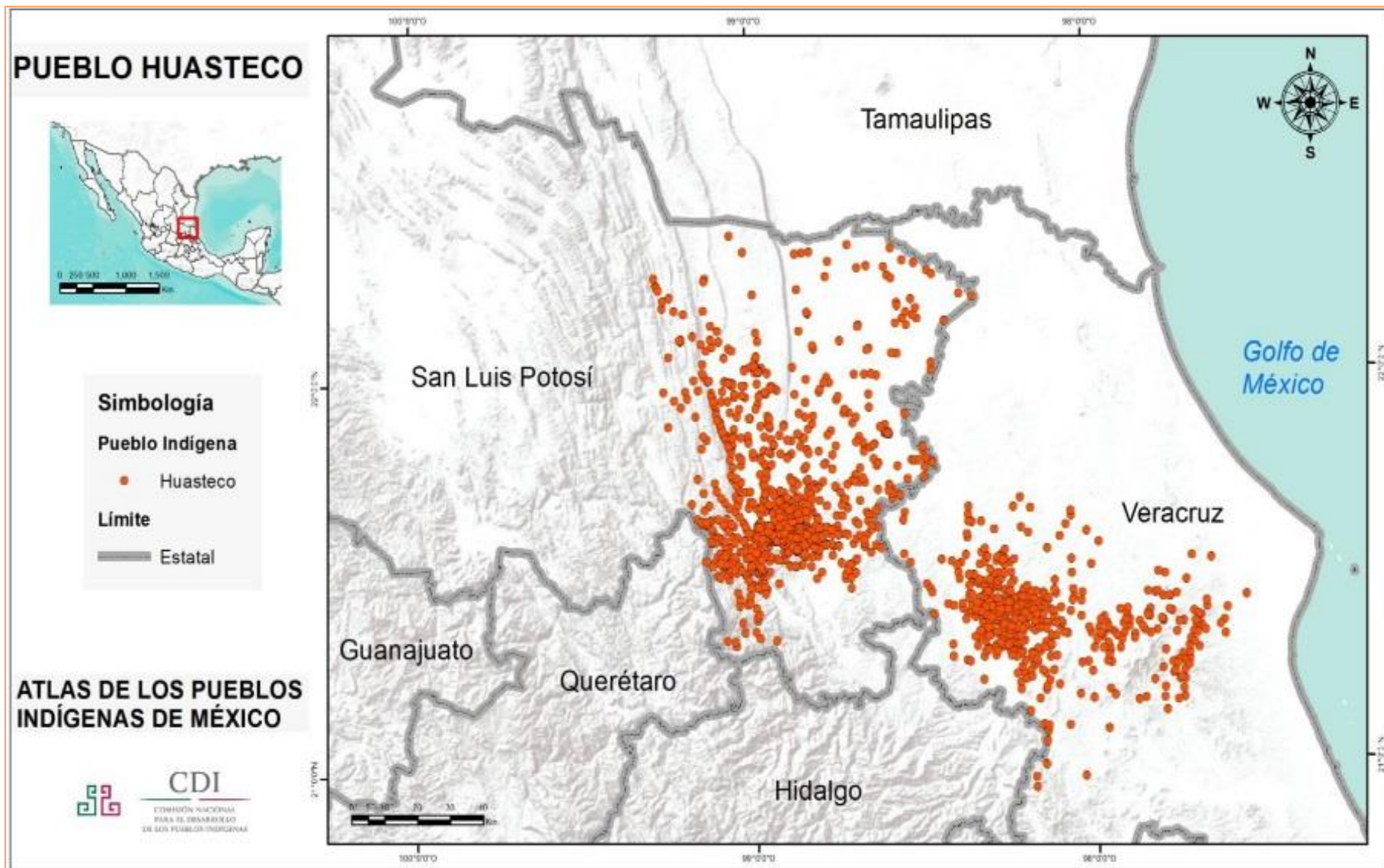
## **PUEBLO HUASTECO**

### **Aspectos generales**

Los huastecos o huastecatli, se localizan en las regiones de Tantoyuca y Sierra de Otontepec, en un área que comprende a 14 municipios del norte del estado de Veracruz. Cada una de estas regiones presenta condiciones muy similares en cuanto a relieve, flora, fauna y temperatura; cada municipio cuenta con un número de localidades representativas, donde cohabitan entre sí los huastecos cuya lengua es el huasteco o tének que pertenece a la familia maya, y otras comunidades que hablan la lengua náhuatl (INPI, 2020).



**Figura 2.** Ubicación geográfica del pueblo Huasteco



Fuente: INPI, 2020

Por la cantidad de sus pobladores, el pueblo huasteco ocupa el tercer lugar estatal, con 77 mil 817 habitantes y representa el 7.1% del total de población indígena de Veracruz

### Ubicación geográfica

Tomando como base su variante lingüística, los municipios que comprenden el pueblo huasteco se distribuyen de la siguiente manera, tal y como se expone en la **tabla 7** siguiente:

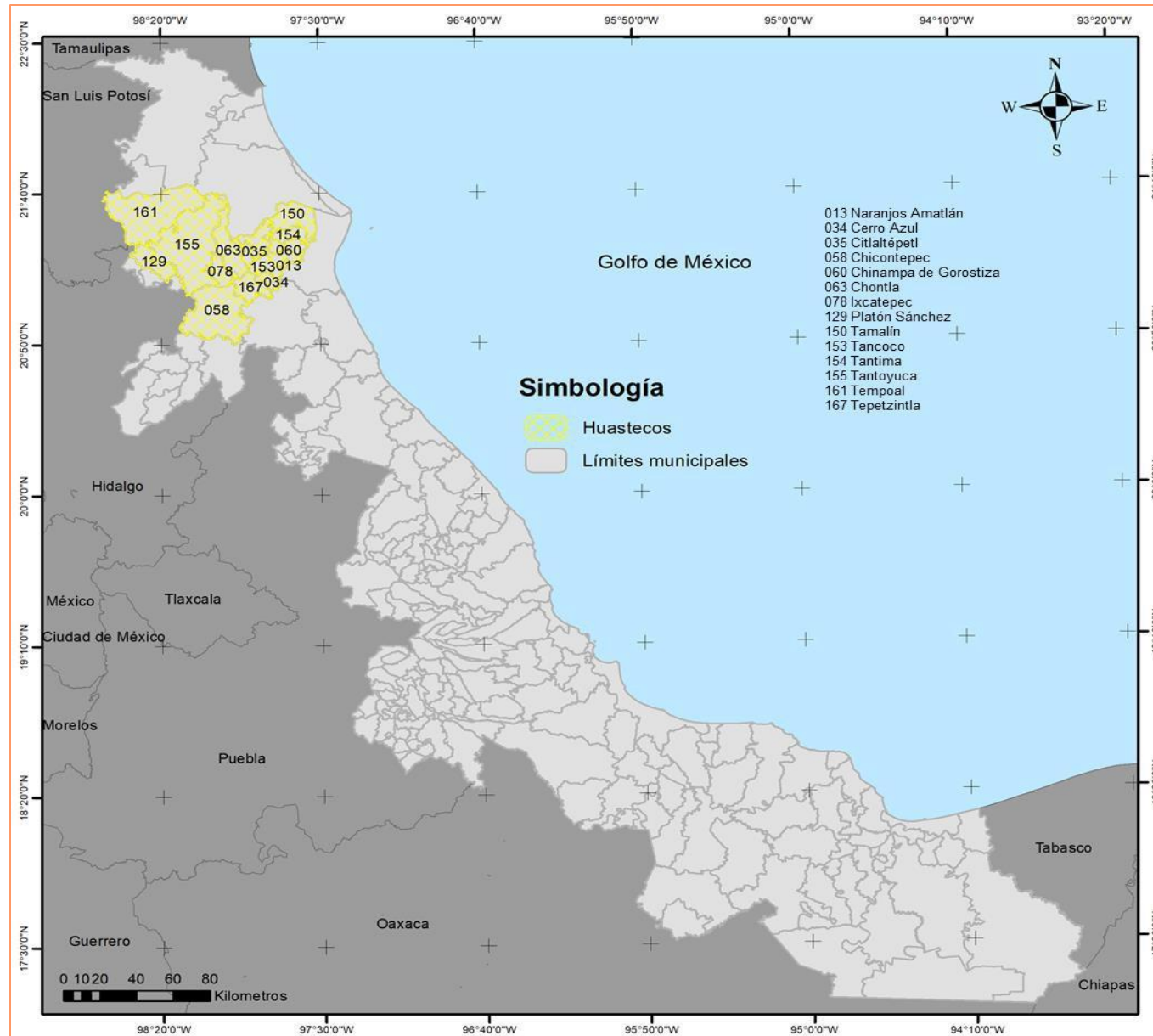
Los municipios que tienen el 90.1% del total del pueblo huasteco con mayor población indígena (INPI, 2020) son los siguientes: Tantoyuca, 57 mil 809 personas (74.3%); Chontal, 4 mil 218 (5.4%); Tempoal, 4 mil 210 (5.4%); Chinampa de Gorostiza, 2 mil 292 (29%); y Tantima, mil 595 (2.0%).

**Tabla 7.** Municipios del Pueblo Huasteco según variante lingüística

Pueblo Huasteco	Municipios
I. Del Centro	Platón Sánchez, Tantoyuca y Tempoal
II. De Oriente	Cerro Azul, Chicontepec, Chinampa de Gorostiza, Chontla, Citlaltépetl, Ixcatepec, Naranjos Amatlán, Tamalín, Tancoco, Tantima y Tepetzintla

Fuente: INALI, 2010.

**Figura 3.** Municipios del estado de Veracruz donde se asienta el pueblo Huasteco



Fuente: INPI, 2020

## Aspectos históricos

La región huasteca era conocida como Xiuhcoac y comprende municipios del norte de Veracruz, poblados por grupos nahuas, pames y diversos chichimecas, su cultura se remonta a una civilización de tiempos precolombinos de origen mesoamericano.

Los teenek prehispánicos habitaban en una franja costera que abarcaba desde el río Soto la Marina hasta el río Cazones, de donde se extendieron ocupando parte de San Luis Potosí, Querétaro, Veracruz, Hidalgo y, posiblemente, algunos lugares de Puebla. La Huasteca contaba entonces con la presencia de varios pueblos indígenas, como nahuas, pames, chichimecas y tepehuas (Secretaría de Cultura [SC], 2019, pág. 1).

Ruvalcaba (2002) afirma que la colonización española obligó de forma violenta a los huastecos a la crianza de ganado bovino y se apropió de sus tierras que dividió en latifundios, así como impuso la sumisión hacia los nuevos señores o amos a través de la encomienda.

Esta situación forzó la huida de los nativos hacia zonas profundas de la sierra, lo que provocó un aislamiento natural de este grupo. Aquellos que no pudieron huir se colocaron como peones de los ranchos atados a una subordinación social y económica.

En el siglo XIX se edificaron haciendas poseedoras de importantes extensiones de tierra, donde se intensificó la ganadería y el cultivo de maíz. Así como la explotación del trabajo indígena, quienes a cambio recibían como pago la posibilidad de cultivar pequeños terrenos con maíz, chile, frijol, algodón y camote (Ibid, 2002).

Valle y Hernández (2006) consideran que la etapa revolucionaria de nuestro país se vivió en la región huasteca como un asunto de caciques que forzaban a los indígenas a luchar por ellos.

Por ello, la Revolución Mexicana no modificó las estructuras de propiedad de la tierra y fue, hasta mediados de los años treinta, que los indígenas recuperaron tierras en las zonas serranas a causa del llamado reparto agrario.

### **Aspectos culturales**

Si bien los huastecos nunca consolidaron una unidad política mayor, defendieron la permanencia de su lengua y de sus tradiciones culturales lo que les ha permitido reconocerlos como una de las culturas tradicionales de nuestro país.

Este pueblo tenía el gusto por la pintura corporal con cortes superficiales en la piel con fines religiosos o rituales sociales parecidos a los tatuajes, situación que se puede apreciar a través de sus esculturas y figurillas encontradas

### **Aspectos productivos**

La agricultura huasteca es de tipo tradicional de roza, tumba y quema. Sus cultivos principales de autoconsumo son: maíz, frijol, calabaza, yuca y camote. Dentro de los cultivos de tipo comercial se encuentran la caña de azúcar, arroz, cacahuate y ajonjolí. En las zonas serranas cultivan el café, además de plátano, piña, mango y naranja. Muchas comunidades complementan sus ingresos con la venta de artesanías y por su trabajo asalariado (INPI, 2020).

Actualmente su actividad ganadera se concentra en el engorde de ganado bovino. Así mismo, ha surgido una naciente industria acompañada de la actividad comercial. Sin embargo, ante la falta de empleos el problema de la migración ha obligado a buscar oportunidades fuera de los municipios en localidades cercanas o hacia los estados unidos. Los hombres se emplean en labores agrícolas, ganaderas o como empleados y obreros. Las mujeres se colocan como empleadas domésticas. (Ibid, 2004a).



## Festividades

En el poblado de Amatlán, la última semana del mes de noviembre, se realiza la fiesta del huapango, este evento comunitario se ha consolidado como el más antiguo e importante con impacto económico para la región, donde durante tres o cuatro días prolifera la música tradicional huasteca, danza, poesía, exhibición y venta de artesanías, comida, conversatorios, conferencias, presentaciones de libros y discos y numerosas actividades culturales.

Las celebraciones originales de los huastecos están enlazadas a las ceremonias religiosas de la iglesia católica: la celebración de los días de muertos o fiesta el Xantolo, comprende una misa solemne, danzas, visitar el panteón y adornar las sepulturas con flores naturales y de papel, así como ofrecer en altares alimentos a los familiares muertos.

Otras fiestas celebran a los santos patronos como: Santiago Apóstol, San Miguel Arcángel, en las cuales se realizan bailes, música y peregrinaciones.

También, tiene importancia la celebración del Carnaval, el cual se vincula con la agricultura, y es cuando se realizan peticiones para que llueva y se den buenas cosechas (INPI, 2020).

## Gastronomía

El pueblo huasteco también cocina su versión del tamal zacahuil, cocido en un horno-bóveda bajo tierra, este tamal tiene la característica que por su gran tamaño puede estar relleno de un puerco entero o varias gallinas y se envuelve en hojas de plátano. Una variación del zacahuil es la de dulce, porque la masa va endulzada con piloncillo, a esta forma de cocinarlo se le llama Chojol o piqui dulce; también se cocinan piquis de masa de maíz salado con ajonjolí y cilantro rellenos de frijol negro. Otro platillo característico son los piltamales, que van rellenos de picadillo de res, carne de puerco o pollo. Los tamales que se realizan para las ceremonias de Semana Santa y Día de Muertos son: Los tlapepecholes, que son tamales parecido al zacahuil pero elaborados para los espíritus;

también se cocinan los tamales ilakats ambos tamales se acompañan de la bebida ceremonial de atole agrio o xocoatole. Respecto a las bebidas existen diferentes tipos de atoles, los hay de masa endulzados con piloncillo o azúcar, a los cuales se les agrega diferentes frutas como: capulín, piña, mango, tamarindo y jobo; pero también se hacen de ajonjolí, semilla de girasol o teja. (INPI, 2020; Secretaría de Cultura, 2008).

## Pueblo Otomí

### Aspectos generales

El pueblo otomí se conforma por 29 mil 185 personas distribuidas en ocho municipios de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana. (INPI, 2020). Otomí es un término de origen náhuatl que deriva de otomitl (Gómez de Silva, 2001, p.156) palabra que en la lengua de los antiguos mexicas quiere decir quien camina con flechas. Se entiende por lengua otomí:

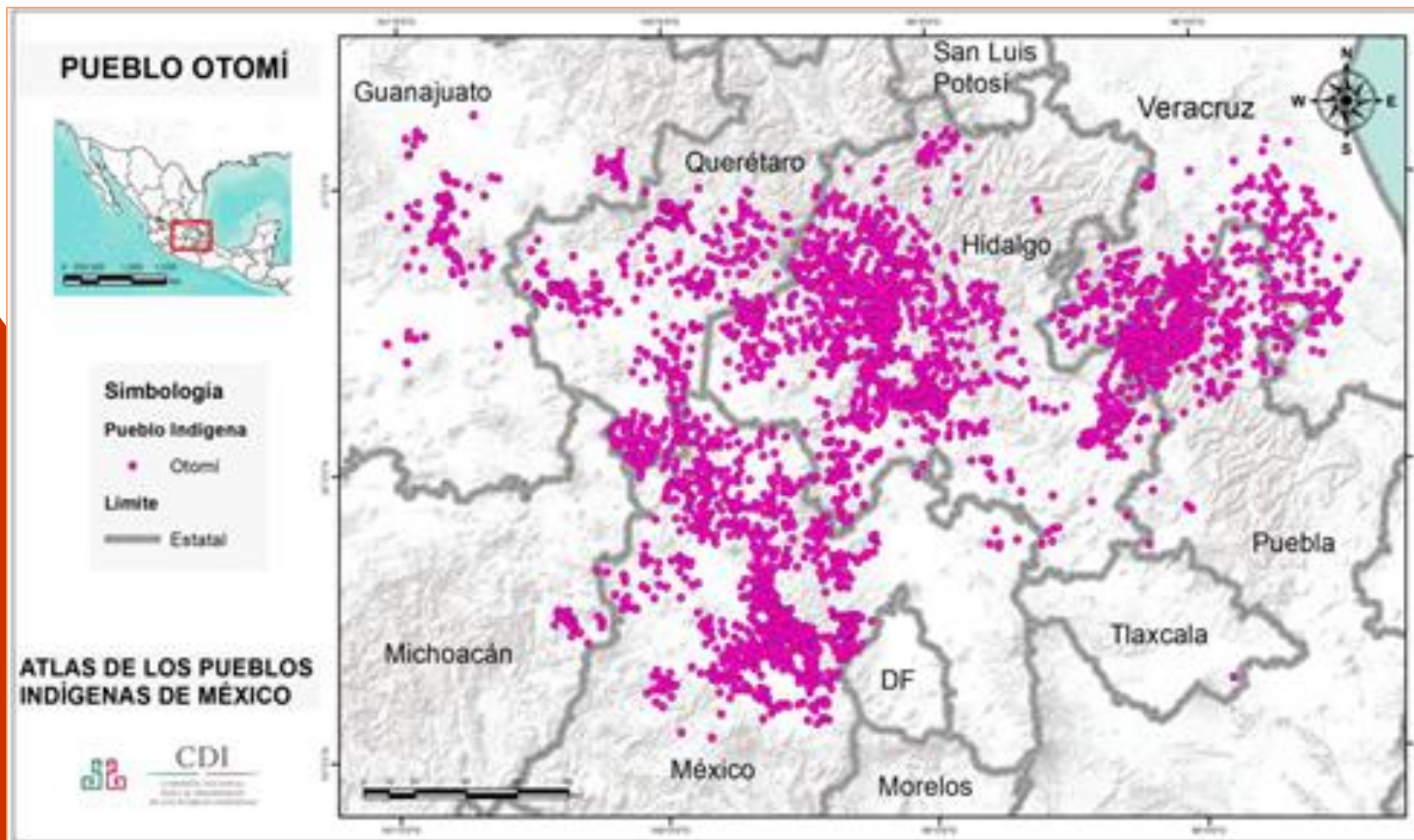
El idioma otomí o hñähñü pertenece a la familia lingüística otomangue y el término otomí es la forma

moderna que deriva del término náhuatl totomitl, que aparece en Totomihuacan y Totomihuatzin, palabras inscritas debajo de dos glifos del Códice Xolotl, que representan ‘aves flechadas’. Totomihuacan, significa ‘lugar de los poseedores de flechas de pájaros’. A la vez, los tepehuas nombran a los otomíes con el término ts’oq’o (AVELI, 2010, p. 73- 74).

### Ubicación geográfica

Según el INALI (2010), los municipios donde se asienta el pueblo Otomí son los siguientes: Chicontepec, Huayacocotla, Ixhuatlán de Madero, Temapache, Texcatepec, Tlachichilco, Zacualpan, Zontecomatlán de López y Fuentes. Para el INPI (2020), se tiene presencia otomí, de por lo menos un habitante, en 90 municipios del estado. No obstante, los municipios con mayor población y porcentaje respecto al total de la entidad veracruzana son: Texcatepec: 9 mil 099 habitantes (31.2%), Ixhuatlán de Madero: 8 mil 058 (27.6%), Zontecomatlán de López y Fuentes: 2 mil 608 (8.9%), Tlachichilco: 2 mil 254 (8.6%), Tihuatlán: mil 204 (4.1%) y Castillo de Teayo: 977 (3.3%) tal y como se muestra en la **figura 4**

Figura 4. Ubicación geográfica del pueblo Otomí.

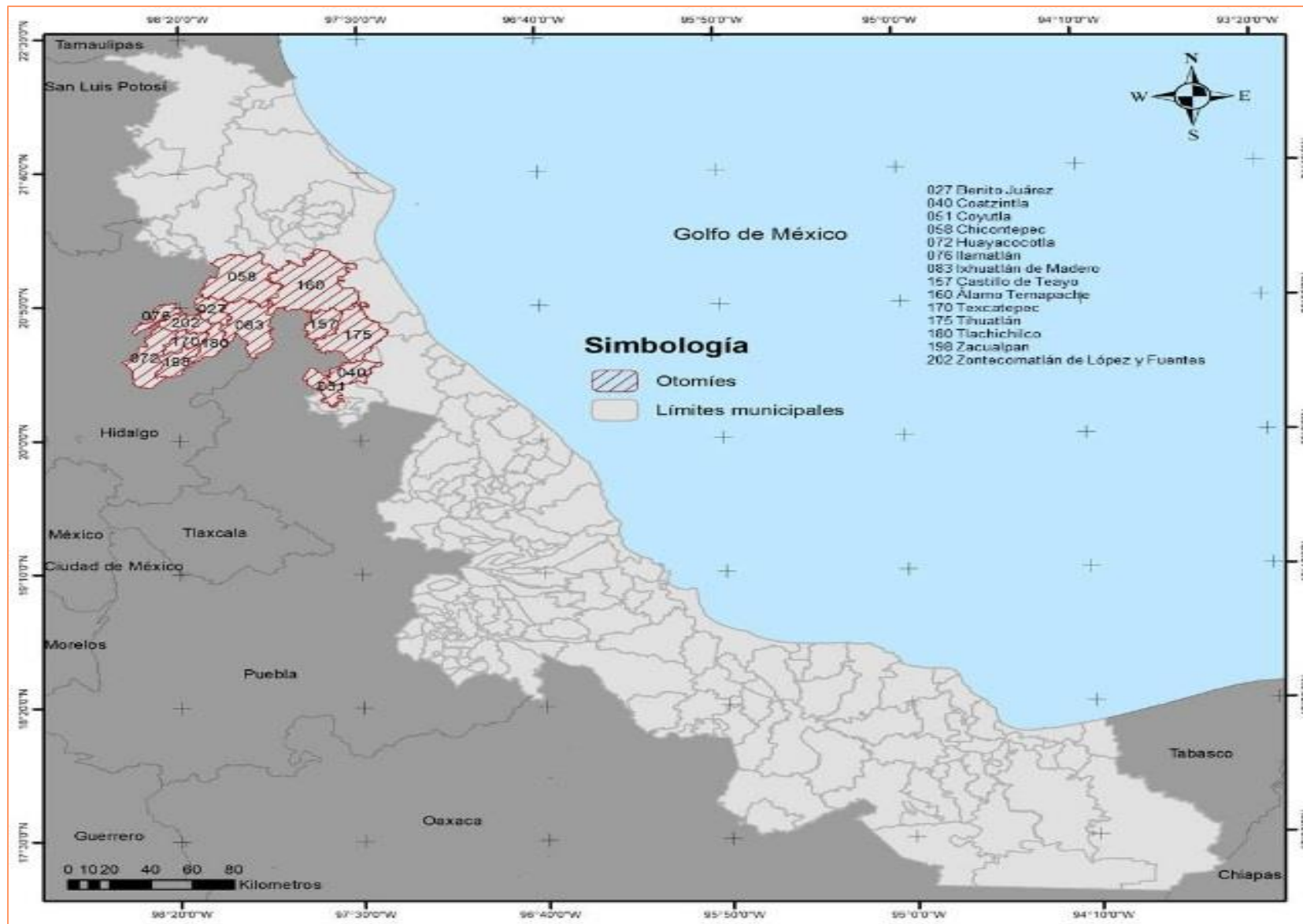


Fuente: INPI, 2020

En el caso particular del estado de Veracruz, en los municipios en los cuales habitan los otomíes también viven otros pueblos como el náhuatl y el tepehua, por lo que mantienen una relación inter-étnica y se producen intercambios lingüísticos (**Figura 5**) (AVELI, 2010).



Figura 5. Municipios del estado de Veracruz donde se asienta el pueblo Otomí



Fuente: Elaborado con información del INPI, 2020

## Aspectos históricos

La Academia Veracruzana de las Lenguas Indígenas (2010), reconoce que al parecer no hay fuentes fidedignas y oficiales que narren o constaten la llegada o aparición de los otomíes en el estado de Veracruz. En entrevistas que han realizado arqueólogos con personas que viven actualmente en esos municipios, ellos afirman que sus antepasados migraron a esos lugares desde los estados de Puebla e Hidalgo porque huían por los sucesos originados por la revolución mexicana "...cuando los otomíes buscaban refugio, mismo que al parecer encontraron lugares donde actualmente habitan..." (p.74). Por lo anterior, la presencia de los otomíes en Veracruz se registra de poco más de un siglo atrás.

## Aspectos productivos

Los otomíes tienen como actividad principal la agricultura y cultivan principalmente maíz, frijol, chile, trigo, avena, alfalfa, cebada, papa, haba, nopal, calabaza y garbanzo, los cuales se producen de manera tradicional y varios

tanto para delimitar sus terrenos como para extraer su aguamiel y preparar el pulque. La actividad ganadera es secundaria, poseen ganado en sus traspatios y cuentan con pequeños hatos de cabras y ovejas, engorda de cerdos, cría de gallinas y guajolotes. Complementan el ingreso familiar con la elaboración de artesanías, que es una práctica ancestral, elaboran y crean: tapetes, metates, molcajetes, ollas de barro, jarros, cazuelas, comales, sahumerios y candeleros, sombreros y bolsas de paja y popotillo. Todos estos productos artesanales son subvalorados por lo que muchos de los otomíes han optado por buscar empleos en otras partes de la república y en el exterior, especialmente los Estados Unidos. De esta manera son las remesas las que sostienen a varias familias (INPI, 2020; Cortés, 2018).

## Festividades

Las fiestas del pueblo Otomí se apegan al calendario católico y a sus ciclos agrícolas. Como en otros pueblos se hace reverencia al santo patrono, quien en su honor

como: su vestimenta, la lengua, la organización a cargo de mayordomos, fiscales, cargueros, topiles, rezanderos y cantores. Por ejemplo, en Texcatepec se celebran fiestas en honor a San Juan Bautista y la Virgen de Guadalupe. El baile tradicional es el Saludo, que en otomí se dice Atzi, su ejecución se acompaña con cantos y alabanzas para agradecer a Dios, a la madre tierra, a la naturaleza y al cosmos; otro baile es el denominado Tzujamadi, el de las mil gracias. También se celebra la fiesta de Godeni por el nacimiento de una nueva Flor (INPI, 2020; Secretaría de Turismo Cultura [SECTUR], 2021).

### **Gastronomía**

Sus platillos principales tienen como base el maíz, verduras, frijol y plantas del traspatio como: quelites, quintoniles y malva; también consumen queso fresco y, en ocasiones especiales o ceremoniales comen carne de pollo, res, borrego y de guajolote. Sus bebidas como el atole tienen como base el maíz, toman café y té de

diversas hierbas, algunas familias incluyen el pulque (INPI, 2020; SECTUR, 2021; Cortés, 2018).

## **PUEBLO TEPEHUA**

### **Aspectos generales**

El pueblo tepehua de la RMHV contaba en el 2015, con 9 mil 775 habitantes, 0.9% del total indígena estatal, con esta cifra se colocó en el décimo lugar entre los grupos indígenas con mayor peso poblacional en Veracruz (INPI, 2020). Su nombre en náhuatl significa “gente de montaña”, pero ellos se autodenominan como nosotros (Tepehua etnia, 2020). Otra acepción afirma que “tepehua también se refiere a quien vive en un altepetl - palabra náhuatl que significa pueblo y que se usa también para referirse a los pueblos importantes- por lo tanto, los tepehuas son los vecinos del pueblo” (UV, 2014, p.2

La lengua tepehua es cercana a la totonaca, porque hace 2 mil 600 años eran una misma lengua que con el paso de los siglos se dividió (Hernández y Heiras, 2004).



## Aspectos históricos

Durante la colonia, entre los siglos XVI – XVII, se concentró geográficamente a la población indígena de la zona, porque de esta manera se facilitarían el cobro de impuestos, su evangelización y apropiarse de sus tierras. De esta manera se ubicaron a los indígenas como sigue: Los nahuas, otomíes y tepehuas en San Agustín Tlachichilco, algunos nahuas en Zontecomatlán, otros tepehuas en Patolayan y otras familias de otomíes en Texcatepec. Cambiando así la distribución de los pueblos originarios. (Hernández y Heiras, 2004).

En las primeras décadas del siglo XX los tepehuas empezaron a migrar debido a la escasez de empleos y recursos, así como por los efectos de la Revolución mexicana, de esta manera se fueron asentando en zonas con influencia de otros grupos y poco a poco fueron abandonando su lengua materna en favor de las lenguas de esos lugares (totonaco, nahua, otomí y español) (Ibid, 2004).

## Aspectos productivos

Al igual que los otros pueblos que conforman la RMHV, los tepehuas son agricultores, en particular cultivan maíz, chile y frijol para autoconsumo; además siembran para el comercio: la calabaza, el chayote, ajonjolí, camote, café y naranja, y esos ingresos sostienen la economía familiar. También crían aves de corral y, en menor medida, algunos son dueños de cabezas de ganado. Sin embargo, los ingresos son insuficientes para satisfacer sus necesidades, por lo que las personas en edad productiva emigran hacia la Ciudad de México, Poza Rica, Pánuco, Tuxpan, Puebla, Pachuca y Monterrey; y cuando se dirigen a los Estados Unidos, lo hacen hacia Nueva York y Carolina (Op. cit., 2004).

## Festividades

Las fiestas colectivas de este pueblo son: el Carnaval (celebrado entre los meses febrero y abril), la Santa Cruz (el 3 de mayo), San Lucas (18 de octubre), Día de

Muertos o Santoro (del 31 de octubre al 2 o 3 de noviembre), la Virgen de Guadalupe (12 de diciembre) y el Año Nuevo (31 de diciembre), sin dejar de lado las festividades del santo patrón de cada localidad. Durante las festividades se cocinan tamales de cerdo, guajolote y res. Además del pascal (Op. cit., 2004).

### **Gastronomía**

El pueblo tepehua se alimenta básicamente de tortilla, frijol y chile; también consumen: calabaza, chayote, camote, ajonjolí y algunos más que se recolectan como el aguacate, plátano, papaya, ciruela, guayaba y diversos tipos de quelites y hongos. La carne se consume principalmente en épocas de fiestas o cuando se tienen invitados. (Op. cit., 2004).

# Capítulo II. Condiciones Geográficas, Ambientales, Socioeconómicas, Dinámica Poblacional, de Infraestructura e Hídrica de los Municipios Indígenas de la Región Metropolitana

## Ubicación geográfica

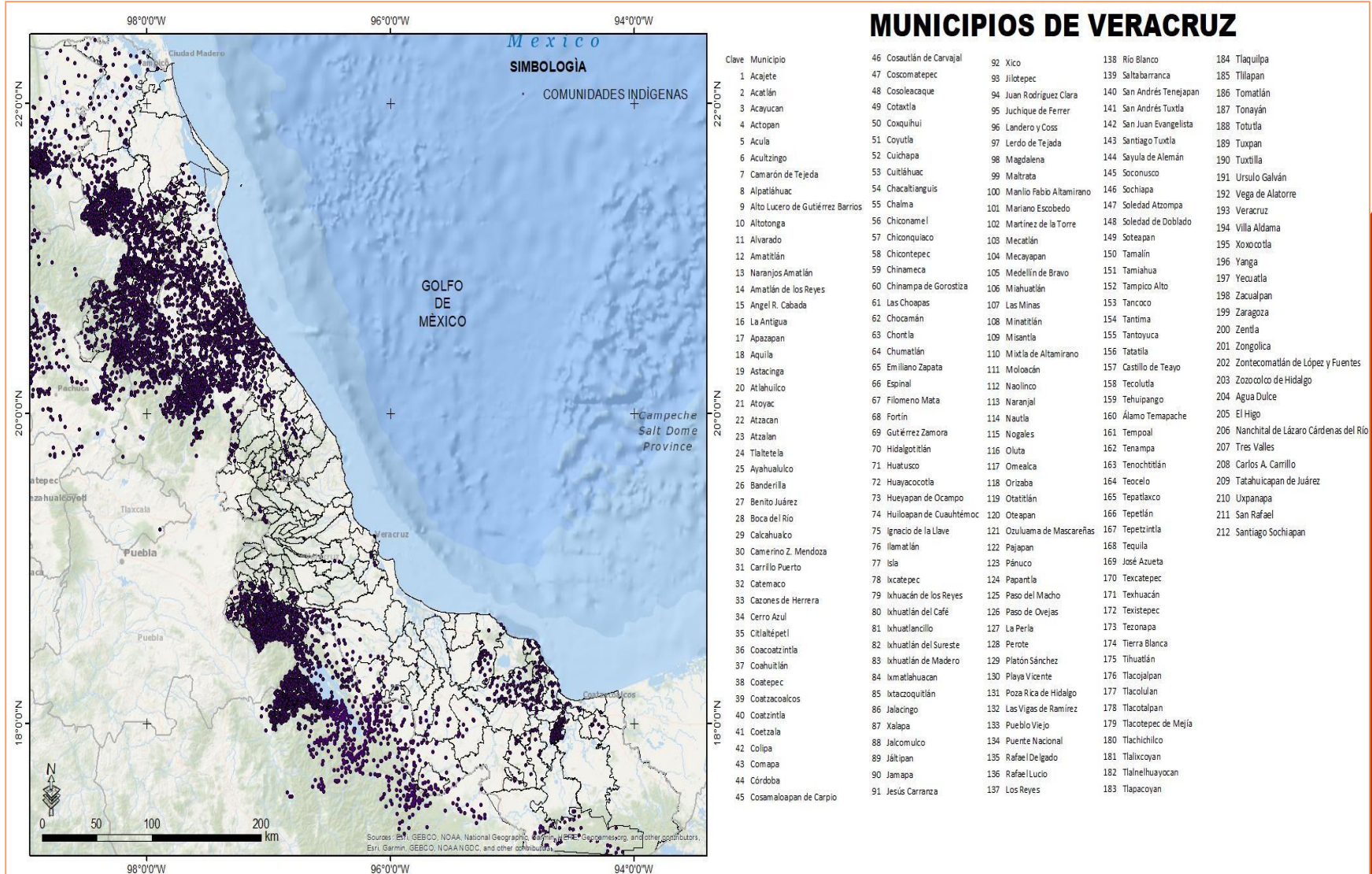
El estado de Veracruz cuenta con nueve Regiones Metropolitanas (RM). Una RM es un espacio geográfico que posee demarcaciones políticas administrativas, rurales y urbanas; mismas que están interconectadas por aspectos socioeconómicos, ambientales, culturales e históricos, de forma dinámica (Vela Martínez, 2020). De acuerdo con la aplicación del Modelo Gravitacional de Atracción Poblacional (Vela Martínez, 2009), la intensidad de interacción entre poblaciones es directamente proporcional al tamaño de estas e inversamente proporcional a la distancia entre ellas; de tal forma que los municipios indígenas, en su condición de reducida población total, son tributarios de otros municipios de mayor tamaño; incluso, en algunos casos, de nodos urbanos metropolitanos. Sin embargo, no existe una política estatal para asegurar un beneficio consecuente que

desde estos nodos urbanos hacia los municipios de componente indígena, por el contrario, están excluidos de los beneficios y de condiciones de desarrollo y progreso.

En la **Figura 7** se muestra la ubicación geográfica de los municipios indígenas del estado, mientras que en la **Figura 8** se aprecia la ubicación de la RM de la Huasteca.



**Figura 7. Ubicación geográfica de los municipios indígenas del estado de Veracruz, 2010.**



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de INPI.





## Red vial

Contar con una infraestructura óptima es fundamental para el desarrollo social, económico y territorial de una región, por ejemplo: redes viales, transporte de carga e infraestructura portuaria. Invertir en infraestructura contribuye a reducir costos asociados a servicios públicos, acceso a bienes, insumos, salud y bienestar poblacional (Rozas y Sánchez, 2004). Simultáneamente, es imprescindible ampliar y modernizar sistemas de energía, telecomunicaciones, abastecimiento de agua potable y saneamiento.

El presente apartado se elabora con base en datos de la Red Nacional de Caminos 2021 (INEGI, 2021b) representados cartográficamente. La red integra caminos, vialidades y carreteras, que a nivel nacional suman 817,966 km, de los cuales el 64% corresponde a caminos no pavimentados y el 21.5% a carreteras pavimentadas. Comparada con el año 2020, la Red de caminos 2021 aumenta 4701 km; los estados que más incremento de caminos registraron son Veracruz, Jalisco, Chiapas,

Oaxaca, Durango, Michoacán, Tamaulipas y Guerrero (INEGI, 2021b).

### Red vial por tipo de vialidad

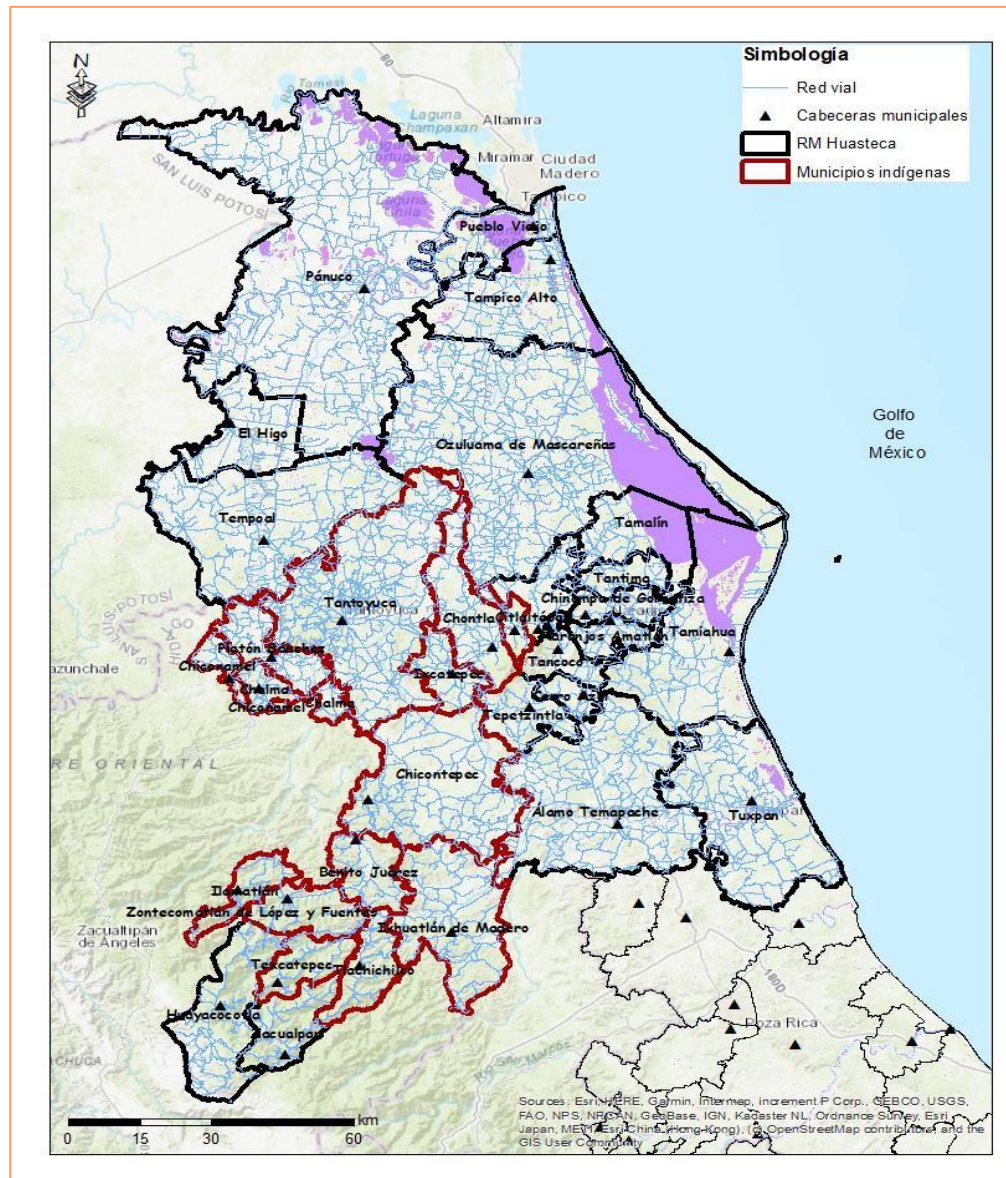
Con relación a la RM de la Huasteca, se observan 14,183.7 km de red vial que conecta a 7,794 localidades de la región. El 80.7% de las vialidades corresponde a caminos sin pavimentar, el 13.9% a carreteras, el 2.2% son calles y el 0.5% avenidas. Los municipios considerados indígenas concentran el 29.7% de la red vial (4209.9 km), de los cuales, un 81.6% son caminos sin pavimentar, el 12.8% carreteras, el 2.4% calles y el 0.3% avenidas; y conectan a 2026 localidades (Tabla 7, Figura 7 y 8) (INEGI, 2021b).

**Tabla 8.** Red vial en la RM de la Huasteca

<b>TIPO VIAL</b>	<b>RM de la Huasteca Longitud (km)</b>	<b>Municipios considerados indígenas %</b>	<b>Longitud (km)</b>	<b>%</b>
Camino (sin pavimento)	11,447.6	80.7	3,556.4	81.6
Carretera	1,975.2	13.9	538.6	12.4
Avenida	71.8	0.5	13.5	0.3
Calle	311.0	2.2	101.4	2.3
Otros	378.2	2.7	149.5	3.4
<b>Total</b>	<b>14,183.7</b>	<b>100</b>	<b>4,359.4</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CONEVAL, 2020a.

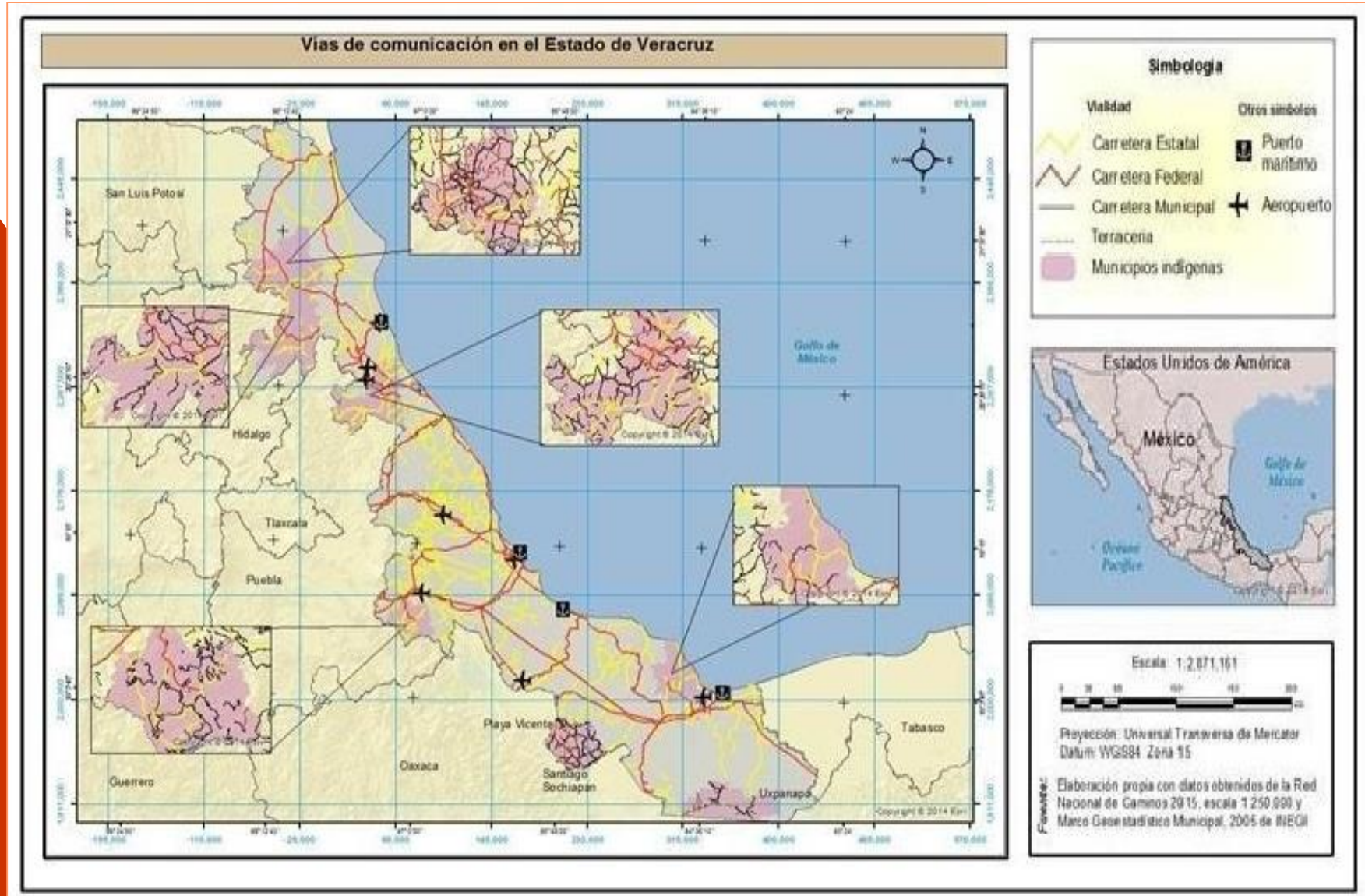
Figura 9. Red vial en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI, 2021b.



**Figura 10.** Vías de comunicación en las zonas indígenas del estado de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia con base en el INEGI, 2014.

## Grado de accesibilidad a carretera

El grado de accesibilidad a carretera pavimentada considera elementos geográficos y sociales; el indicador forma parte de la medición multidimensional de la pobreza. En los elementos geográficos se incluye la cercanía entre dos puntos, características orográficas y medio natural; mientras que los elementos sociales incluyen características de las personas o de los servicios a los que se quiere acceder. Se considera la existencia de carretera pavimentada, ubicación de localidades, pendiente del terreno, tipo de vegetación, uso de suelo, cuerpos de agua, disponibilidad de transporte público y tiempo de desplazamiento a localidades con más de 15,000 habitantes (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL], 2020a).

El grado de accesibilidad a carretera pavimentada se puede determinar a nivel de localidad, clasificándolo en

cinco grupos (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto). En datos del CONEVAL (2020a), se observa que en las localidades de los municipios considerados indígenas de la RM de la Huasteca predomina un bajo grado de accesibilidad a carretera pavimentada. Esta situación se generaliza para los municipios considerados indígenas de la región (**Tabla 9**).

**Tabla 9.** Grado de accesibilidad a carretera pavimentada en la RM de la Huasteca.

Municipio	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Benito Juárez	0.0	49.3	43.7	0.0	7.0
Citlaltépetl	0.0	29.6	0.0	22.2	48.1
Chalma	0.0	29.6	0.0	43.7	26.8
Chiconamel	0.0	69.4	0.0	20.4	10.2
Chicontepec	0.0	73.7	5.1	6.1	15.0
Chontla	0.0	62.2	5.1	18.4	14.3
Ilamatlán	0.0	85.7	7.1	7.1	0.0
Ixcatepec	0.0	39.6	0.0	30.2	30.2
Ixhuatlán de Madero	0.0	59.9	9.9	1.9	28.4
Platón Sánchez	0.0	53.5	0.8	27.9	17.8
Tantoyuca	0.0	70.2	0.0	15.2	14.6
Texcatepec	9.1	78.8	0.0	0.0	12.1
Tlachichilco	1.6	82.8	7.8	0.0	7.8
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.0	58.1	19.8	0.0	22.1

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CONEVAL, 2020a.





## Telefonía e internet

La presente sección se trabajó con datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), del INEGI (2020a), en donde se observa que, en México, el 60% de los hogares tienen internet y el 44.2% cuentan con computadora. Cabe señalar que un 69% de las viviendas de localidades urbanas reportaron tener internet y el 51% computadora; en tanto que para localidades rurales solo el 30% cuentan con internet y el 19.7% con computadora.

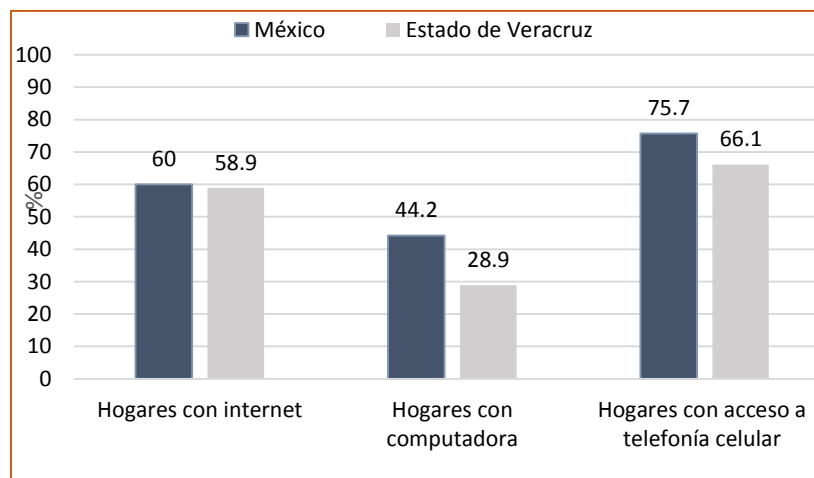
En el caso del estado de Veracruz, el 58.9% de los hogares señalaron tener internet y el 28.9% computadora. Respecto al acceso a telefonía, a nivel nacional el 93.8% de las viviendas cuentan con ella y el 75.7% con telefonía celular. Para Veracruz, el 66.1% de los hogares tienen acceso a telefonía celular (**Tabla 10** y **Gráfica 1**) (INEGI, 2020a).

**Tabla 10.** Porcentaje de hogares con internet, computadora y telefonía celular.

País / Estado	Hogares con internet (%)	Hogares con computadora (%)	Hogares con acceso a telefonía celular (%)
México	60.0	44.2	75.7
Estado de Veracruz	<b>58.9</b>	<b>28.9</b>	<b>66.1</b>

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, 2020a

**Gráfica 1.** Porcentaje de hogares con internet, computadora y telefonía celular.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INEGI, 2020a





**REGIÓN METROPOLITANA DE  
LA HUASTECA**



## Concepto de Zona Metropolitana

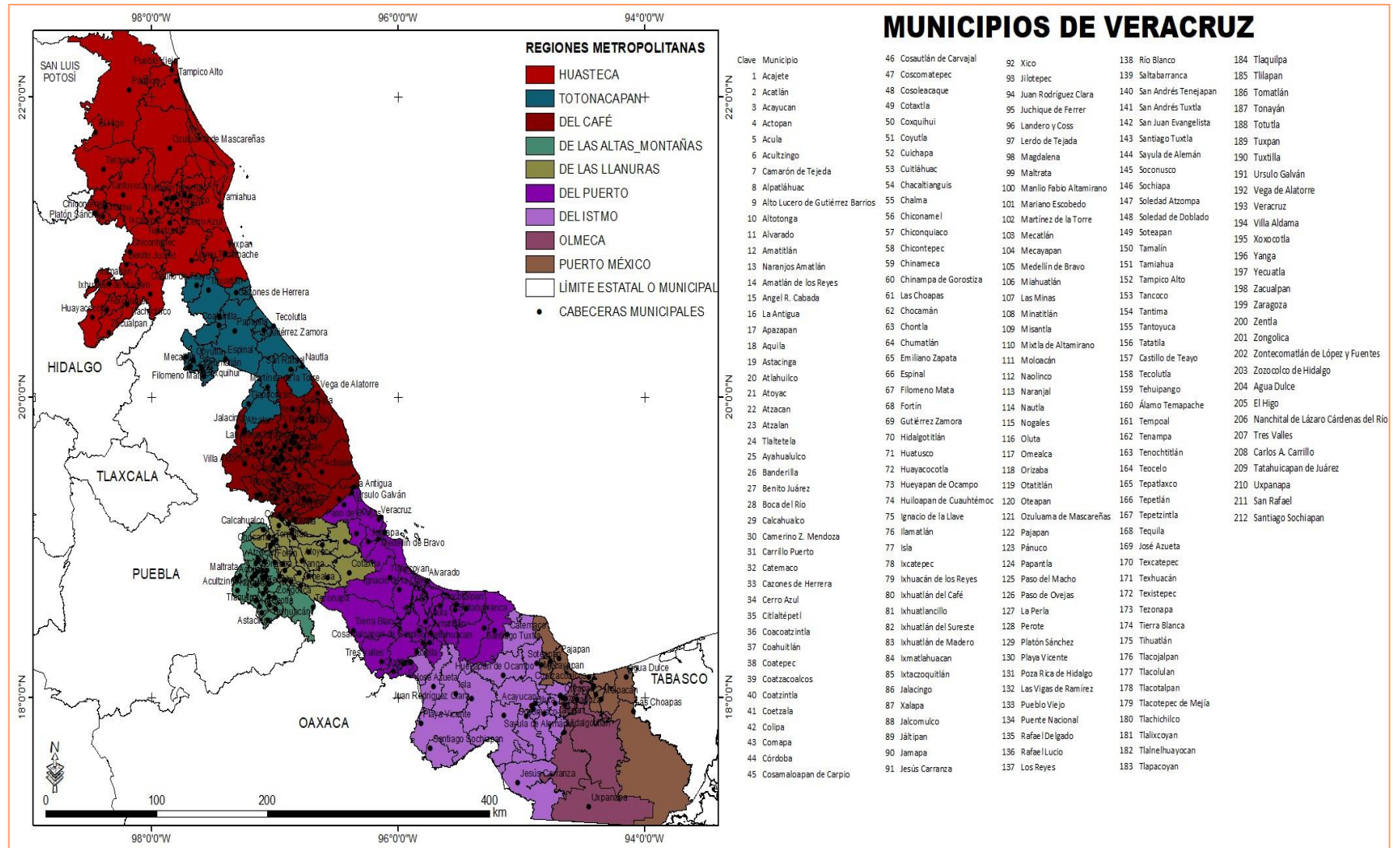
Una Zona Metropolitana (ZM) es el conjunto de dos o más municipios en donde se localiza una ciudad de 100,000 o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio, incorporando dentro de su área de influencia directa a municipios vecinos, así como a municipios relevantes para la planeación y política urbana. Asimismo, son las ciudades de 200,000 habitantes, 500,000 o más, que estén en fronteras o costas, y las capitales de los estados.

## Definición de Región Metropolitana

Como se señaló anteriormente, una Región Metropolitana (RM) es un espacio geográfico que posee demarcaciones políticas administrativas, rurales y urbanas; interconectadas por aspectos socioeconómicos, ambientales, culturales e históricos, de forma dinámica.

La intervención del hombre condiciona el surgimiento de nodos urbanos metropolitanos, los cuales se sostienen a partir de la integración funcional con su entorno rural, en una relación simbiótica. Estos nodos ofrecen a los habitantes de la región los beneficios que otorgan las economías de escala, así como el desarrollo tecnológico y el abasto de los bienes y servicios que mejoran el nivel de vida. De la misma manera, el entorno rural provee de alimentos a toda la demarcación regional y garantiza una zona de amortiguación ambiental, ya que el agua, la masa forestal y el oxígeno juegan un papel relevante bajo una perspectiva de sustentabilidad (Vela Martínez, 2020).

Figura 12. Regiones metropolitanas en el estado de Veracruz y sus municipios.

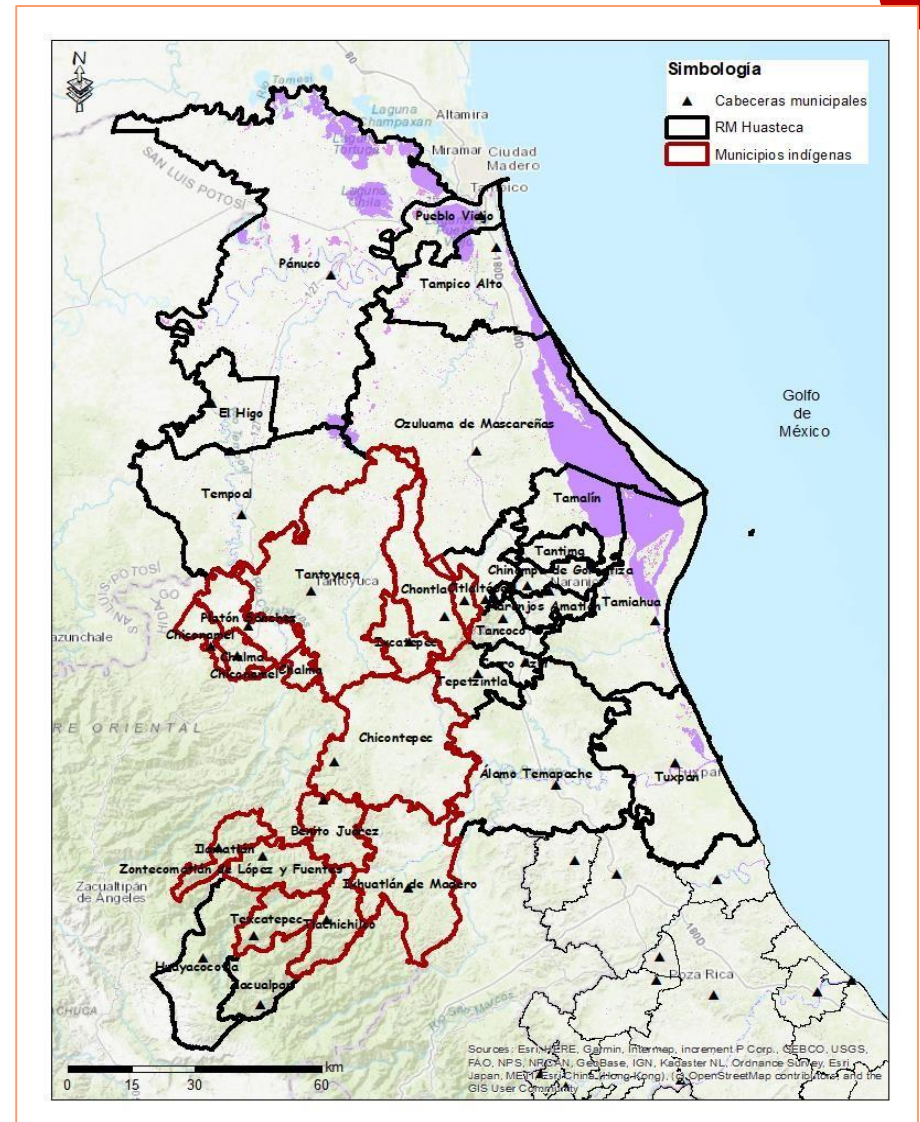


Fuente: Elaboración propia a partir del conjunto de datos vectoriales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020).



La RM de la Huasteca Veracruzana (**Figura 13**, zona roja) está conformada por los siguientes municipios: Álamo Temapache, Cerro Azul, Chinampa de Gorostiza, El Higo, Huayacocotla, Naranjos Amatlán, Ozuluama de Mascareñas, Pánuco, Pueblo Viejo, Tamalín, Tamiahua, Tampico Alto, Tancoco, Tantima, Tempoal, Tepetzintla, Tuxpan y Zacualpan. Además de los siguientes municipios, que son considerados indígenas: Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla, Citlaltépetl, Iliamatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes.

**Figura 13.** Región Metropolitana de la Huasteca



**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos del INEGI, 2021a.





# Dinámica poblacional

## Población

La población está compuesta por un conjunto de hombres y mujeres de todas las edades que viven en un mismo territorio. Las poblaciones son objeto de estudio de la demografía, enfocada en investigar el número de personas que habitan en un lugar; los grupos de edad y género; el número de nacimientos y defunciones; la cantidad de personas que entran y salen de un territorio, entre otras. Con estos estudios se puede comprender cómo cambia la población y de esta manera anticipar sus necesidades a corto, mediano y largo plazo. Esto favorece el diseño de mejores servicios, la planeación económica y social, así como medidas para la preservación del medio ambiente e impulso al desarrollo (Consejo Nacional de Población [CONAPO], 1999).

México es un país con gran riqueza

cultural, pues cuenta con decenas de pueblos indígenas distribuidos en todo el país; sin embargo, su existencia fue negada hasta no mucho tiempo atrás, lo que significó marginación, exclusión y subordinación por parte de los grupos sociales dominantes. Al respecto, el Banco Mundial señala que

los pueblos indígenas a menudo carecen de reconocimiento formal de sus tierras, territorios y recursos naturales, suelen ser los últimos en recibir inversiones públicas en servicios básicos e infraestructura y enfrentan múltiples obstáculos para participar plenamente en la economía formal, obtener acceso a la justicia y ser parte de los procesos políticos y la toma de decisiones (2021, párr. 3).

Actualmente, en el artículo 2° de la Constitución se reconoce un México

multiétnico, pluricultural y plurilingüe; define a los pueblos indígenas como “aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas” (CPEUM, artículo 2, párr. I). “La conciencia de la identidad indígena es un criterio fundamental para determinar a quiénes se aplican las disposiciones sobre pueblos indígenas” (CPEUM, artículo 2, párr. II).

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a), se reconoce que la población de tres años y más hablante de alguna lengua indígena asciende a 7,364,645 personas (el 6.1% de la población total); sin embargo, 25.7 millones de personas (el 21.5% de la población total) se autoadscriben como indígenas. Ahora bien, la mayoría de la población indígena se ubica hacia el centro-sureste del país, es decir, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Yucatán, Puebla, Estado de México, Hidalgo, San Luis Potosí, Guerrero, Michoacán, Campeche y Quintana Roo.

En el caso del estado de Veracruz, este se caracteriza por su gran diversidad cultural y étnica, prueba de ello son sus 47 municipios indígenas. Según la información presentada por el INEGI (2021a), 2,071,265 personas se autoadscriben como indígenas. En ese sentido, se presentan los datos demográficos de los municipios indígenas pertenecientes a la RM de la Huasteca, conformada por 14 municipios: Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla, Citlaltépetl, Ilimatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes.

En la siguiente tabla se representa la distribución de la población por entidad, municipio y por género. El estado de Veracruz tiene un total de 8,062,579 habitantes, de los cuales 3,871,774 (48.02%) son hombres y 4,190,805 (51.97%) son mujeres. En la región, Tantoyuca es el municipio con mayor población, con un total de 99,959 habitantes, de los cuales 48,133 (48.15%) son hombres y 51,826 (51.85%) son mujeres; le sigue Chicontepec con un total 53,858, donde 26,214

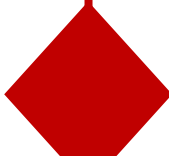
48.67%) son hombres y 27,644 (51.33%) son mujeres; posteriormente, se ubica Ixhuatlán de Madero como tercer municipio, con 50,836 habitantes, de los cuales 6,080 (49.12%) son hombres y 26,113 (51.37%) son mujeres. Por otro lado, el municipio con menor población es Chiconamael, con 6,610 habitantes, donde 3,143 (47.55%) son hombres y 3,467 (52.45%) son mujeres. Respecto a lo anterior, se puede observar que en todos los municipios resalta la población femenina (**Tabla 11**).



**Tabla 11.** Distribución de la población de los municipios indígenas por municipio y género de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Total	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje hombres	Porcentaje mujeres
Estado de Veracruz	8,062,579	3,871,774	4,190,805	100%	48.02%	51.97%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>						
Benito Juárez	16,120	7,788	8,332	100%	48.31%	51.69%
Chalma	13,527	6,521	7,006	100%	48.21%	51.79%
Chiconamel	6,610	3,143	3,467	100%	47.55%	52.45%
Chicontepec	53,858	26,214	27,644	100%	48.67%	51.33%
Chontla	13,359	6,526	6,833	100%	48.85%	51.15%
Citlaltépetl	11,165	5,478	5,687	100%	49.06%	50.94%
Ilamatlán	13,377	6,350	7,027	100%	47.47%	52.53%
Ixcatepec	12,379	6,080	6,299	100%	49.12%	50.88%
Ixhuatlán de Madero	50,836	24,723	26,113	100%	48.63%	51.37%
Platón Sánchez	18,053	8,687	9,366	100%	48.12%	51.88%
Tantoyuca	99,959	48,133	51,826	100%	48.15%	51.85%
Texcatepec	10,824	5,274	5,550	100%	48.73%	51.27%
Tlachichilco	10,900	5,307	5,593	100%	48.69%	51.31%
Zontecomatlán de López y Fuentes	14,644	7,154	7,490	100%	48.85%	51.15%

**Fuente:** Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.



La siguiente tabla representa la dinámica demográfica de la entidad y los municipios. El estado de Veracruz pasó de 8,112,505 habitantes en 2015, a 8,062,579 habitantes en 2020, es decir, un saldo poblacional de -49,926 (**Tabla 12**).

Para el caso de la región, los dos municipios con saldo poblacional positivo son Chalma, que pasó de 13,479 habitantes para 2015 a 13,527 para 2020, con un saldo poblacional de 48, y Zontecomatlán de López y Fuentes, que fue de 14,620 habitantes en 2015 a 14,644 habitantes en 2020, con un saldo poblacional de 24. En contraparte, todos los municipios presentan un menor saldo poblacional: Tantoyuca con -3,657, le sigue Ixhuatlán de Madero con -3,296 y en tercer lugar Chicontepec con -1,986 de saldo poblacional.

**Tabla 12.** Distribución de la población de los municipios indígenas por municipio y género de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/Municipio	2015	2020	Saldo poblacional
Estado de Veracruz	8,112,505	8,062,579	-49,926
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>			
Benito Juárez	17,618	16,120	-1,498
Chalma	13,479	13,527	48
Chiconamel	6,684	6,610	-74
Chicontepec	55,844	53,858	-1,986
Chontla	14,565	13,359	-1,206
Citlaltépetl	12,109	11,165	-944
Ilamatlán	13,474	13,377	-97
Ixcatepec	13,591	12,379	-1,212
Ixhuatlán de Madero	54,132	50,836	-3,296
Platón Sánchez	18,145	18,053	-92
Tantoyuca	103,616	99,959	-3,657
Texcatepec	10,934	10,824	-110
Tlachichilco	11,630	10,900	-730
Zontecomatlán de López y Fuentes	14,620	14,644	24

Fuente: Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.

## Índice de masculinidad

Un indicador destacable en el análisis de la distribución de la población es el índice de masculinidad (también llamado relación hombres-mujeres). Este es empleado para referir la composición por género de una población, en términos de la relación entre la cantidad de hombres sobre mujeres (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021); en otras palabras, número de hombres por cada 100 mujeres.

La siguiente tabla representa el índice de masculinidad; para el estado de Veracruz, apuntó un 92.39. En la región, el municipio que tuvo un mayor índice para 2020 fue Ixcatepec, con 96.52; le sigue Citlaltépetl con 96.32 y en tercer lugar Chontla y Zontecomatlán de López y Fuentes, ambos con 95.51. En contraparte, Ixmiquilpan apuntó 90.37, es el municipio con menos índice de masculinidad (**Tabla 13**).

**Tabla 13.** Índice de masculinidad de los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/Municipio	Índice de masculinidad
Estado de Veracruz	92.39
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>	
Benito Juárez	93.47
Chalma	93.08
Chiconamel	90.65
Chicontepepec	94.83
Chontla	95.51
Citlaltépetl	96.32
Ilamatlán	90.37
Ixcatepec	96.52
Ixhuatlán de Madero	94.68
Platón Sánchez	92.75
Tantoyuca	92.87
Texcatepec	95.03
Tlachichilco	94.89
Zontecomatlán de López y Fuentes	95.51

**Fuente:** Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.



## Índice de vejez

En México, la etapa de la vejez es fijada a partir de 60 años (Instituto Nacional de Geriatría [INGER], 2017), sin embargo, esta no solo es definida por los años vividos, conlleva además una construcción social según aspectos fisiológicos, sociales y culturales. En general, la edad establecida se correlaciona con la pérdida de ciertas capacidades instrumentales y funcionales para mantener la autonomía y la independencia (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía [CELADE], 2006).

Por lo anterior, el envejecimiento se establece como uno de los indicadores para determinar la juventud y prosperidad de una población. De modo que, si hay un aumento en la proporción de personas con 60 años y más respecto a su población total, se habla de un descenso en la fecundidad de la población. En consecuencia, se amplía la demanda de servicios de salud y ocurre un decremento en la población económicamente activa.

En este contexto, una herramienta para conocer la estructura demográfica por edad de un grupo de personas es el coeficiente de vejez. Este se obtiene como la razón de personas mayores de 60 años sobre el total de la población, y se interpreta como la presentación porcentual de la población mayor con respecto al total de los habitantes<sup>1</sup>.

Es importante destacar que el coeficiente de vejez solo refleja un aumento o decremento en el número de personas mayores, de esta manera el cociente puede significar que las personas viven más años o están teniendo menos hijos, o ambas (**Tabla 14**). Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Índice de vejez} = \frac{N_{65+}}{N_T} * (100)$$

Donde:

$N_{65+}$ : Número de personas de 65 años y más.

$N_T$ : Población total



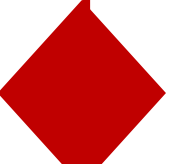
**Tabla 14.** Interpretación del coeficiente de vejez demográfica.

Valor	Interpretación
Vejez < 8%	Juventud demográfica
8% ≤ Vejez < 10%	Primeros síntomas de vejez demográfica
10% ≤ Vejez < 12%	Estado intermedio de vejez demográfica
Vejez ≥ 12%	Vejez demográfica

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2015a.

**Tabla 15.** Índice de vejez demográfica de municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población con más de 65 años	Población total	Índice de vejez (%)	Situación
Estado de Veracruz	810,042	8,062,579	10.05%	Estado intermedio de vejez demográfica
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	2,182	16,120	13.54%	Vejez demográfica
Chalma	2,018	13,527	14.92%	Vejez demográfica
Chiconamel	916	6,610	13.86%	Vejez demográfica



Estado/ Municipio	Población con más de 65 años	Población total	Índice de vejez (%)	Situación
Chicontepec	8,838	53,858	16.41%	Vejez demográfica
Chontla	2,205	13,359	16.51%	Vejez demográfica
Citlaltépetl	1,650	11,165	14.78%	Vejez demográfica
Ilamatlán	1,512	13,377	11.30%	Estado intermedio de vejez demográfica
Ixcatepec	1,942	12,379	15.69%	Vejez demográfica
Ixhuatlán de Madero	6,927	50,836	13.63%	Vejez demográfica
Platón Sánchez	2,583	18,053	14.31%	Vejez demográfica
Tantoyuca	10,996	99,959	11.00%	Estado intermedio de vejez demográfica
Texcatepec	828	10,824	7.65%	Juventud demográfica
Tlachichilco	1,324	10,900	12.15%	Vejez demográfica
Zontecomatlán de López y Fuentes	1,306	14,644	8.92%	Primeros síntomas de vejez demográfica

**Fuente:** Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.

## Índice de vejez por género

La siguiente **tabla 16** representa el índice de vejez según el género. Las cifras indican que en el estado de Veracruz la población femenina concentra la mayor proporción de vejez. De 4,190,805 mujeres, 434,953 tienen 65 años y más, correspondiente a un cociente de vejez del 10.38%; mientras que, de una población total de 3,871,774 hombres, 375,089 tienen 65 años y más, con un cociente del 9.69 %.

En la región, el municipio de Chontla registró el índice de vejez de hombres más alto con el 16.56% y 16.45% para las mujeres. Por el contrario, el municipio de Texcatepec obtuvo el menor índice de vejez en las mujeres con 7.48%, y 7.83% para los hombres. En la Tabla 16 se puede observar que en la mayoría de los municipios el mayor índice de vejez se ubica entre los hombres.

**Tabla 16.** Índice de vejez por género demográfico de municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Hombres mayores a 65 años	Mujeres mayores a 65 años	Población total de hombres	Población total de mujeres	Coefficiente de vejez en hombres	Coefficiente de vejez en mujeres
Estado de Veracruz	375,089	434,953	3,871,774	4,190,805	9.69%	10.38%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>						
Benito Juárez	1,008	1,174	7,788	8,332	12.94%	14.09%
Chalma	959	1,059	6,521	7,006	14.71%	15.12%
Chiconamel	441	475	3,143	3,467	14.03%	13.70%
Chicontepec	4,137	4,701	26,214	27,644	15.78%	17.01%
Chontla	1,081	1,124	6,526	6,833	16.56%	16.45%
Citlaltépetl	861	789	5,478	5,687	15.72%	13.87%
Ilamatlán	720	792	6,350	7,027	11.34%	11.27%
Ixcatepec	980	962	6,080	6,299	16.12%	15.27%
Ixhuatlán de Madero	3,285	3,642	24,723	26,113	13.29%	13.95%
Platón Sánchez	1,257	1,326	8,687	9,366	14.47%	14.16%
Tantoyuca	5,230	5,766	48,133	51,826	10.87%	11.13%
Texcatepec	413	415	5,274	5,550	7.83%	7.48%
Tlachichilco	665	659	5,307	5,593	12.53%	11.78%
Zontecomatlán de López y Fuentes	620	686	7,154	7,490	8.67%	9.16%

**Fuente:** Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.

## Migración a Estados Unidos de América

El término *migración* refiere a cambios de residencia de una población. El desplazamiento puede darse desde un municipio o delegación, entidad federativa o país de origen, a otro de destino. Es un fenómeno social de gran magnitud que tiene por fundamento la búsqueda de mejores condiciones de vida. Su comienzo se remite al mismo de la especie humana que, tras un largo proceso histórico, se relaciona con condiciones de rezago económico y social en el lugar de residencia.

La emigración de mexicanos a Estados Unidos de América (EUA) tiene una larga tradición histórica y profundas raíces en ambos lados de la frontera (CONAPO, 2021). Esta se relaciona principalmente al “contexto político y social” (CONAPO, 2012b) de la población procedente de México. En recientes años, la *Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México* (EMIF Norte) reportó una disminución en los intentos de cruce indocumentado y un aumento en la migración de retorno, entre los años 2005 y 2010 (El Colegio de la Frontera Norte, 2022).

Con la finalidad de caracterizar la ocurrencia migratoria entre México y EUA, el CONAPO propuso el índice de intensidad migratoria, que tiene por objetivo:

captar la intensidad y no la magnitud del fenómeno migratorio. Esto significa que, aunque varios miembros reciban remesas o estén involucrados en alguna de las modalidades migratorias consideradas, lo que cuenta es la presencia o ausencia de cada condición en la vivienda, y no el número de miembros a los que atañe (CONAPO, 2012a, p. 234).

En adición, es necesario definir los siguientes conceptos de acuerdo con lo descrito por el CONEVAL:

- Remesas. Es el envío de dinero de aquellas personas que radican en otra nación a su país de origen (Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financiero [CONDUSEF], s. f.).

- Migraciones circulares. Son aquellas que entran en el marco de migraciones temporales, es decir, arrojan cierto grado de movilidad legal de ida y de vuelta entre dos países (Alaminos Chica et al., 2009).
- Migrantes de retorno. "Son personas que regresan a su país de origen después de haber sido migrantes internacionales (a corto o largo plazo) en otro país y que tienen la intención de permanecer en su propio país durante al menos un año" (Larios Osorio, 2018).

Finalmente, se destaca la importancia de conocer a fondo las particularidades de la migración, que permitan reforzar las acciones necesarias para la consolidación del desarrollo económico y social en las regiones, entidades federativas y municipios con mayor intensidad migratoria a EUA; a su vez, apoyar las respuestas de política del Gobierno mexicano para hacer frente a los desafíos que se desprenden de la migración internacional (CONAPO, 2021).

Al respecto, la siguiente **Tabla 16** representa el índice de intensidad migratoria hacia EUA, donde se observa que la mayoría de los municipios se encuentran en muy bajo y bajo grado de intensidad migratoria. Además, se aprecia que el estado de Veracruz cuenta con un grado bajo de intensidad migratoria. Para el caso de la región, Benito Juárez tiene un índice de 60.97, con un grado alto de intensidad migratoria, ocupa el primer lugar de la región en recibir remesas con el 18.41% y cuenta con el 5.79% de viviendas con migrantes a EUA.

Por su parte, Tlachichilco tiene un índice de 63.27, con un grado de intensidad migratoria bajo. Además, ocupa el segundo lugar de la región en recibir remesas, con el 7.11%, y cuenta con el 3.80% de viviendas con migrantes a EUA. Y en el caso de Texcatepec, este municipio tiene un índice de intensidad migratoria de 63.72, con un grado bajo. Sin embargo, ocupa el tercer lugar de la región en recibir remesas, con el 5.05%, y cuenta con el 1.57% de viviendas con migrantes a EUA.



**Tabla 17.** Componentes e índice de intensidad migratoria hacia EUA en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Total de viviendas	Porcentaje de viviendas que reciben remesas	Porcentaje de viviendas con migrantes a EUA	Porcentaje de viviendas con migrantes circulares	Porcentaje de viviendas con migrantes de retorno	Índice de intensidad migratoria 2020	Grado de intensidad migratoria
Estado de Veracruz	2,390,035	3.53%	0.82%	0.20%	0.45%	21.01	Bajo
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
Benito Juárez	1,276	18.41%	5.79%	0.31%	3.13%	60.97	Alto
Chalma	3,832	0.91%	0.13%	0.07%	0.07%	65.12	Muy bajo
Chiconamel	1,786	1.62%	0.33%	0.00%	0.16%	65.09	Muy bajo
Chicontepec	15,107	1.45%	0.41%	0.00%	0.14%	65.10	Muy bajo
Chontla	4,237	1.86%	0.21%	0.00%	0.07%	65.11	Muy bajo
Citlaltépetl	3,359	2.35%	0.95%	0.29%	0.41%	64.43	Muy bajo
Ilamatlán	3,707	2.83%	0.80%	0.13%	0.35%	64.64	Muy bajo
Ixcatepec	3,651	1.89%	0.82%	0.13%	0.65%	64.65	Muy bajo
Ixhuatlán de Madero	13,930	1.65%	0.29%	0.05%	0.11%	65.03	Muy bajo
Platón Sánchez	5,207	1.24%	0.15%	0.05%	0.11%	65.10	Muy bajo
Tantoyuca	28,154	0.70%	0.08%	0.02%	0.30%	65.16	Muy bajo
Texcatepec	2,848	5.05%	1.75%	0.24%	1.61%	63.72	Bajo
Tlachichilco	3,048	7.11%	3.80%	0.16%	1.47%	63.27	Bajo
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	3.63%	0.45%	0.07%	0.42%	64.66	Muy bajo

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información contenida en CONAPO, 2021.

## Migración interna

La migración interna, como su nombre lo dice, se produce cuando el movimiento de las personas ocurre dentro del mismo país. Existen muchas causas alrededor de ella, pero una de las más comunes es que “se produce de las áreas rurales hacia las urbanas; debido a que la infraestructura del área urbana está mejor desarrollada que en el área rural y las personas buscan mejorar sus situación social y económica” (Quiroa, 2019, párr. 21).

La siguiente tabla representa las tasas netas de migración interna y la categoría migratoria de los municipios de la región. Para el caso de Benito Juárez, tiene una tasa neta de 4.53 y una categoría migratoria de atracción elevada, por lo que este es el municipio con una mayor tasa. En contraparte, la tasa neta de Platón Sánchez es de -13.23 y tiene una categoría de expulsión elevada; le sigue Chicontepepec con una tasa de -10.70 y una categoría de expulsión elevada. Por último, es importante señalar que la mayoría de los municipios presentan una categoría migratoria interna de expulsión elevada.

**Tabla 18.** Tasas netas de migración interna y categoría migratoria por municipio de la RM de la Huasteca, 2010.

Municipio	2010	
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>		
Benito Juárez	4.53	Atracción elevada
Chalma	-6.67	Expulsión elevada
Chiconamel	-7.19	Expulsión elevada
Chicontepepec	-10.70	Expulsión elevada
Chontla	-10.52	Expulsión elevada
Citlaltépetl	-6.99	Expulsión elevada
llamatlán	-3.38	Expulsión media
Ixcatepec	-4.23	Expulsión elevada
Ixhuatlán de Madero	-1.26	Expulsión media
Platón Sánchez	-13.23	Expulsión elevada
Tantoyuca	-8.72	Expulsión elevada
Texcatepec	-5.90	Expulsión elevada
Tlachichilco	-4.97	Expulsión elevada
Zontecomatlán de López y Fuentes	-3.97	Expulsión elevada

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información contenida en CONAPO, 2022.



## Dinámica económica, industrial y de servicios

Las siguientes páginas presentan información sobre las características económicas para los municipios indígenas en el estado de Veracruz. Para ello, es importante considerar que los pueblos indígenas son grupos sociales y culturales distintos que comparten vínculos ancestrales colectivos con la tierra y con los recursos naturales donde viven, ocupan o desde los cuales han sido desplazados (Banco Mundial, 2021).

En el estado de Veracruz han sido identificados por el Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI) 47 municipios como indígenas: Astacinga, Atlahuilco, Benito Juárez, Citlaltépetl, Coahuatlán, Coetzala, Coxquihui, Coyutla, Chalma, Chiconamel, Chiconamepec, Chontla, Chumatlán, Espinal, Filomeno Mata, Ilimatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Magdalena, Mecatlán, Mecayapan, Mixtla de Altamirano,

Pajapan, Papantla, Platón Sánchez, Playa Vicente, Rafael Delgado, Los Reyes, San Andrés Tenejapan, Soledad Atzompa, Soteapan, Tantoyuca, Tehuipango, Tequila, Ixcatepec, Texhuacán, Tlachichilco, Tlaquilpa, Tlilapan, Xoxocotla, Zaragoza, Zongolica, Zontecomatlán de López y Fuentes, Zozocolco de Hidalgo, Tatahuicapan de Juárez, Uxpanapa y Santiago Sochiapan.

Para facilitar la lectura del presente análisis se ha decidido agrupar los municipios por Región Metropolitana (RM). Para dicho apartado, se realizará el análisis de la RM de la Huasteca, ubicada al norte del estado, y que comprende los municipios de Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chiconamepec, Chontla, Citlaltépetl, Ilimatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes.

## Empleo

Se define como población económicamente activa (PEA) a aquellos ciudadanos mayores de 12 años que realizaron algún tipo de actividad económica, o que buscaron activamente hacerlo. Además, de acuerdo con el INEGI (2022a), la PEA se clasifica en:

- Población ocupada: Se refiere a los ciudadanos mayores de 12 años que cumplen haber trabajado al menos una hora o un día para producir bienes y servicios a cambio de remuneración monetaria, son empleados y aquellos que trabajaron una hora o un día en la semana de referencia sin recibir pago en un negocio familiar o no familiar.
- Población desocupada abierta: Personas que no trabajaron ni tenían empleo, pero estaban en trámites de conseguirlo. Incluye a las que iniciarán en 30 días y las que estaban suspendidas temporal o indefinidamente de su empleo.

## Población por condición de actividad económica

En 2020, en el estado de Veracruz se contabilizó un total de 6,509,595 habitantes mayores de 12 años, de los cuales 3,851,221 fueron identificados como población económicamente activa (PEA): 3,776,676 ocupados y 74,545 desocupados. De la PEA ocupada, la mayoría de estos son hombres (2,289,037). Para la región, los municipios con mayor porcentaje de PEA respecto a la población total de 12 años y más son: Tantoyuca, Chontla e Ixhuatlán de Madero. En Tantoyuca se identificaron 50,240 sujetos de PEA (64.59%), mientras que en Chontla se contabilizaron 6,247 sujetos (57.21%), finalmente, en Ixhuatlán de Madero se registraron 22,394 sujetos de PEA (54.85%).

Por otro lado, los municipios con menor porcentaje de PEA son Texcatepec, Zontecomatlán de López y Fuentes e Ixmiquilpan. En Texcatepec existen 2,405 habitantes (30.41%); Zontecomatlán de López y Fuentes presenta 3,694 sujetos como PEA (33.50%)

y en Ixmiquilpan se cuenta con 3,624 personas (35.68%). A continuación, en la **Tabla 19** se exponen

los datos ampliados, donde además se aprecia que en todos los municipios predomina la PEA correspondiente a hombres.

**Tabla 19.** Población de 12 años y más económicamente activa (PEA) y su distribución según condición de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica					Tasa específica de participación económica*
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	
		Total	Ocupada	Desocupada			
<b>Estado de Veracruz</b>	6,509,595	3,851,221	3,776,676	74,545	2,640,286	18,088	59.16%
Hombres	3,085,432	2,344,495	2,289,037	55,458	730,199	10,738	75.99%
Mujeres	3,424,163	1,506,726	1,487,639	19,087	1,910,087	7,350	44.00%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
<b>Benito Juárez</b>	12,898	6,426	6,392	34	6,415	57	49.82%
Hombres	6,137	4,269	4,243	26	1,830	38	69.56%
Mujeres	6,761	2,157	2,149	8	4,585	19	31.90%
<b>Chalma</b>	10,778	5,532	5,437	95	5,195	51	51.33%
Hombres	5,159	3,738	3,660	78	1,391	30	72.46%
Mujeres	5,619	1,794	1,777	17	3,804	21	31.93%
<b>Chiconamel</b>	5,144	2,482	2,407	75	2,637	25	48.25%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica					Tasa específica de participación económica*
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	
		Total	Ocupada	Desocupada			
Hombres	2,417	1,720	1,648	72	680	17	71.16%
Mujeres	2,727	762	759	3	1,957	8	27.94%
<b>Chicontepec</b>	44,201	23,346	23,224	122	20,702	153	52.82%
Hombres	21,242	16,472	16,380	92	4,690	80	77.54%
Mujeres	22,959	6,874	6,844	30	16,012	73	29.94%
<b>Chontla</b>	10,920	6,247	6,202	45	4,635	38	57.21%
Hombres	5,328	4,157	4,114	43	1,148	23	78.02%
Mujeres	5,592	2,090	2,088	2	3,487	15	37.37%
<b>Citlaltépetl</b>	8,778	4,774	4,730	44	3,981	23	54.39%
Hombres	4,280	3,227	3,197	30	1,047	6	75.40%
Mujeres	4,498	1,547	1,533	14	2,934	17	34.39%
<b>Ilamatlán</b>	10,157	3,624	2,925	699	6,488	45	35.68%
Hombres	4,763	3,044	2,398	646	1,697	22	63.91%
Mujeres	5,394	580	527	53	4,791	23	10.75%
<b>Ixcatepec</b>	10,143	5,496	5,420	76	4,616	31	54.19%
Hombres	4,990	3,860	3,798	62	1,113	17	77.35%
Mujeres	5,153	1,636	1,622	14	3,503	14	31.75%



Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica					Tasa específica de participación económica*
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	
		Total	Ocupada	Desocupada			
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	40,826	22,394	22,272	122	18,265	167	54.85%
Hombres	19,700	15,490	15,389	101	4,110	100	78.63%
Mujeres	21,126	6,904	6,883	21	14,155	67	32.68%
<b>Platón Sánchez</b>	14,318	7,478	7,394	84	6,762	78	52.23%
Hombres	6,819	5,064	5,001	63	1,705	50	74.26%
Mujeres	7,499	2,414	2,393	21	5,057	28	32.19%
<b>Tantoyuca</b>	77,824	50,240	49,889	351	27,373	211	64.56%
Hombres	36,910	29,115	28,846	269	7,685	110	78.88%
Mujeres	40,914	21,125	21,043	82	19,688	101	51.63%
<b>Texcatepec</b>	7,909	2,405	2,354	51	5,484	20	30.41%
Hombres	3,830	2,032	1,983	49	1,787	11	53.05%
Mujeres	4,079	373	371	2	3,697	9	9.14%
<b>Tlachichilco</b>	8,520	3,149	3,014	135	5,351	20	36.96%
Hombres	4,097	2,684	2,568	116	1,398	15	65.51%
Mujeres	4,423	465	446	19	3,953	5	10.51%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica					Tasa específica de participación económica*
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	
		Total	Ocupada	Desocupada			
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	11,028	3,694	3,131	563	7,292	42	33.50%
Hombres	5,310	3,198	2,669	529	2,079	33	60.23%
Mujeres	5,718	496	462	34	5,213	9	8.67%

\*Es el porcentaje que representa la población económicamente inactiva respecto de la población de 12 años y más.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## Distribución de la población por sector de actividad económica

A propósito del estudio de la población económicamente activa de los municipios indígenas en la RM de la Huasteca, se establece a continuación la división sectorial económica de la población ocupada.

Se conoce como sector económico o sector de actividad a la división de las labores económicas de un territorio, caracterizado por el tipo de proceso productivo que tenga. Se dividen en primarias (materias primas), secundarias (manufacturas) y terciarias (comercio y servicios), y son la base de las economías subnacional y nacional (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2017). El sector primario se encarga de la obtención de materias primas: recursos agrícolas, pecuarios, pesqueros, forestales, silvicultura, según la zona (SIAP, 2020). Es el primer eslabón de la cadena de producción, y sustento indispensable de una economía en crecimiento. En cuanto al sector secundario, este ofrece un conjunto de actividades a través de las cuales las

materias primas son transformadas en bienes de consumo (Caballero Ferrari, 2016a).

Finalmente, el sector terciario o de servicios ofrece bienes inmateriales (experiencias) o actividades comerciales y de distribución respecto a los anteriores sectores; pone en movimiento la economía de una población en desarrollo (Caballero Ferrari, 2016b).

Dicho lo anterior, se destaca la importancia del pilar que representa el sector primario, las actividades de transformación del sector industrial y manufacturero, mismo que encausará el comercio y desarrollo de una población. Por ello, las siguientes tablas exponen la distribución poblacional ocupada en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca en 2020 (**Tablas 20 y 21**).

En el estado de Veracruz fueron contabilizadas 3,137,343 personas de 12 años y más ocupadas, de estas el 21.94% laboraba en el sector primario; el sector secundario se distribuyó de la siguiente manera: 10.26% se ocupó en

minería, industrias manufactureras, electricidad y agua, y un 7.72% en construcción; y para el sector terciario, el 18.79% en comercio y el 39.91% en servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros. El mayor porcentaje de personal ocupado se concentró en el sector terciario de servicios seguido del sector primario. La actividad con menor porcentaje de población fue la construcción.

A nivel regional, se observa que la repartición por sectores de mayor incidencia fue de la siguiente manera: en primer lugar, el sector primario (agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza) con un promedio del 51.93%; en segundo lugar, el sector terciario respecto a servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros obtuvo un promedio del 22.28%; en tercer lugar, el sector comercio obtuvo un promedio del 10.46 por ciento.

Respecto a la distribución de la población por género y sector económico en el estado de Veracruz se identifica

que, para el año 2020, la población de hombres de 12 años y más ocupada fue de 2,051,323, de los cuales el 31.04% laboraban en el sector primario; el 11.39% en el sector secundario, en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua; y el 11.42% en construcción. Para el sector terciario, el 14.05% en comercio y el 30.64% en servicios. Finalmente, el 1.46% no especificó.

Respecto a la población de mujeres de 12 años y más ocupada fueron contabilizadas 1,086,020, de las cuales el 4.74% laboraban en el sector primario; el 8.14% en el sector secundario, en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua; y el 0.71% en construcción. Para el sector terciario, el 27.74% en comercio y el 57.40% en servicios; y un 1.27% no especificó.

Por otro lado, en la región se observa que la población de hombres de 12 años y más ocupada en el sector primario obtuvo cifras por arriba del 44% e inferiores al 80%; en otras palabras, este sector es el que más

predomina en cada municipio. En segundo lugar, se encuentran aquellos varones ocupados en el sector terciario correspondiente a servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros, con un promedio del 14.80%; se mencionan los municipios de Texcatepec y Zontecomatlán de López y Fuentes pues obtuvieron un porcentaje mayor en el sector secundario (pero menor al sector primario), correspondiente al rubro de construcción. En tercer lugar, de mayor incidencia se ubican aquellos hombres ocupados en el sector secundario en construcción.

De la población femenina de 12 años y más ocupada, se observa que predominan aquellas mujeres ocupadas en el sector terciario de servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros. Obtuvieron porcentajes por encima del 39% e inferiores al 61%. Finalmente, se encuentran aquellas trabajadoras en el sector terciario de comercio y el sector secundario de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua. Ambos rubros

presentan porcentajes entre el 10% y el 32%.

**Tabla 20.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución según sector de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros	
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	688,184	321,944	242,075	589,379	1,252,024	43,737
Hombres	2,051,323	636,734	233,566	234,331	288,161	628,606	29,925
Mujeres	1,086,020	51,450	88,378	7,744	301,218	623,418	13,812
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
<b>Benito Juárez</b>	4,267	2,225	287	249	414	1,074	18
Hombres	3,370	2,147	184	249	248	527	15
Mujeres	897	78	103	0	166	547	3
<b>Chalma</b>	4,648	1,686	349	319	639	1,637	18
Hombres	3,353	1,622	199	316	343	855	18

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros	
Mujeres	1,295	64	150	3	296	782	0
<b>Chiconamel</b>	1,842	894	108	198	186	444	12
Hombres	1,483	871	72	191	99	246	4
Mujeres	359	23	36	7	87	198	8
<b>Chicontepepec</b>	18,444	11,206	973	748	1,463	4,013	41
Hombres	14,304	10,616	327	748	657	1,939	17
Mujeres	4,140	590	646	0	806	2,074	24
<b>Chontla</b>	4,877	2,631	515	264	538	909	20
Hombres	3,696	2,421	331	258	289	394	3
Mujeres	1,181	210	184	6	249	515	17
<b>Citlaltépetl</b>	3,914	1,621	393	356	609	922	13
Hombres	2,878	1,505	266	353	300	446	8
Mujeres	1,036	116	127	3	309	476	5



Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros	
<b>Ilamatlán*</b>	2,947	1,784	204	253	173	519	14
Hombres	2,405	1,730	47	249	84	282	13
Mujeres	542	54	157	4	89	237	1
<b>Ixcatepec</b>	4,444	2,554	357	218	487	822	6
Hombres	3,480	2,445	162	218	231	418	6
Mujeres	964	109	195	0	256	404	0
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	8,306	1,790	1,111	2,059	2,848	75
Hombres	12,604	8,095	820	1,097	1,123	1,422	47
Mujeres	3,585	211	970	14	936	1,426	28
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	2,199	661	484	810	2,161	18
Hombres	4,555	2,116	416	481	410	1,114	18
Mujeres	1,778	83	245	3	400	1,047	0
<b>Tantoyuca</b>	35,992	10,793	6,251	1,687	5,698	11,420	143
Hombres	23,020	10,188	2,007	1,667	3,358	5,664	136

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros	
Mujeres	12,972	605	4,244	20	2,340	5,756	7
<b>Texcatepec*</b>	2,347	1,578	64	209	147	337	12
Hombres	1,981	1,526	32	208	60	148	7
Mujeres	366	52	32	1	87	189	5
<b>Tlachichilco*</b>	2,945	1,865	110	248	247	456	19
Hombres	2,516	1,800	60	245	134	267	10
Mujeres	429	65	50	3	113	189	9
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes*</b>	3,047	2,113	92	230	169	428	15
Hombres	2,628	2,057	41	229	90	200	11
Mujeres	419	56	51	1	79	228	4

\*Corresponde al sector del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN-Hogares) 2018. Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a).

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

**Tabla 21.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución según sector de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros.	
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	21.94%	10.26%	7.72%	18.79%	39.91%	1.39%
Hombres	2,051,323	31.04%	11.39%	11.42%	14.05%	30.64%	1.46%
Mujeres	1,086,020	4.74%	8.14%	0.71%	27.74%	57.40%	1.27%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
<b>Benito Juárez</b>	4,267	52.14%	6.73%	5.84%	9.70%	25.17%	0.42%
Hombres	3,370	63.71%	5.46%	7.39%	7.36%	15.64%	0.45%
Mujeres	897	8.70%	11.48%	0.00%	18.51%	60.98%	0.33%
<b>Chalma</b>	4,648	36.27%	7.51%	6.86%	13.75%	35.22%	0.39%
Hombres	3,353	48.37%	5.93%	9.42%	10.23%	25.50%	0.54%
Mujeres	1,295	4.94%	11.58%	0.23%	22.86%	60.39%	0.00%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros.	
<b>Chiconamel</b>	1,842	48.53%	5.86%	10.75%	10.10%	24.10%	0.65%
Hombres	1,483	58.73%	4.86%	12.88%	6.68%	16.59%	0.27%
Mujeres	359	6.41%	10.03%	1.95%	24.23%	55.15%	2.23%
<b>Chicontepec</b>	18,444	60.76%	5.28%	4.06%	7.93%	21.76%	0.22%
Hombres	14,304	74.22%	2.29%	5.23%	4.59%	13.56%	0.12%
Mujeres	4,140	14.25%	15.60%	0.00%	19.47%	50.10%	0.58%
<b>Chontla</b>	4,877	53.95%	10.56%	5.41%	11.03%	18.64%	0.41%
Hombres	3,696	65.50%	8.96%	6.98%	7.82%	10.66%	0.08%
Mujeres	1,181	17.78%	15.58%	0.51%	21.08%	43.61%	1.44%
<b>Citlaltépetl</b>	3,914	41.42%	10.04%	9.10%	15.56%	23.56%	0.33%
Hombres	2,878	52.29%	9.24%	12.27%	10.42%	15.50%	0.28%
Mujeres	1,036	11.20%	12.26%	0.29%	29.83%	45.95%	0.48%
<b>Ilamatlán*</b>	2,947	60.54%	6.92%	8.59%	5.87%	17.61%	0.48%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros.	
Hombres	2,405	71.93%	1.95%	10.35%	3.49%	11.73%	0.54%
Mujeres	542	9.96%	28.97%	0.74%	16.42%	43.73%	0.18%
<b>Ixcatepec</b>	4,444	57.47%	8.03%	4.91%	10.96%	18.50%	0.14%
Hombres	3,480	70.26%	4.66%	6.26%	6.64%	12.01%	0.17%
Mujeres	964	11.31%	20.23%	0.00%	26.56%	41.91%	0.00%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	51.31%	11.06%	6.86%	12.72%	17.59%	0.46%
Hombres	12,604	64.23%	6.51%	8.70%	8.91%	11.28%	0.37%
Mujeres	3,585	5.89%	27.06%	0.39%	26.11%	39.78%	0.78%
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	34.72%	10.44%	7.64%	12.79%	34.12%	0.28%
Hombres	4,555	46.45%	9.13%	10.56%	9.00%	24.46%	0.40%
Mujeres	1,778	4.67%	13.78%	0.17%	22.50%	58.89%	0.00%
<b>Tantoyuca</b>	35,992	29.99%	17.37%	4.69%	15.83%	31.73%	0.40%
Hombres	23,020	44.26%	8.72%	7.24%	14.59%	24.60%	0.59%
Mujeres	12,972	4.66%	32.72%	0.15%	18.04%	44.37%	0.05%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros.	
<b>Texcatepec*</b>	2,347	67.23%	2.73%	8.90%	6.26%	14.36%	0.51%
Hombres	1,981	77.03%	1.62%	10.50%	3.03%	7.47%	0.35%
Mujeres	366	14.21%	8.74%	0.27%	23.77%	51.64%	1.37%
<b>Tlachichilco*</b>	2,945	63.33%	3.74%	8.42%	8.39%	15.48%	0.65%
Hombres	2,516	71.54%	2.38%	9.74%	5.33%	10.61%	0.40%
Mujeres	429	15.15%	11.66%	0.70%	26.34%	44.06%	2.10%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes*</b>	3,047	69.35%	3.02%	7.55%	5.55%	14.05%	0.49%
Hombres	2,628	78.27%	1.56%	8.71%	3.42%	7.61%	0.42%
Mujeres	419	13.37%	12.17%	0.24%	18.85%	54.42%	0.95%

\*Corresponde al sector del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN-Hogares) 2018.

Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## Distribución de la población ocupada por posición en el trabajo

Las siguientes tablas describen a la población ocupada en 2020 según su posición en el trabajo. La distribución presentada por el INEGI se basa en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO); este es un sistema estandarizado que da respuesta a la necesidad de contar con un solo marco de ordenamiento de las ocupaciones que permite un manejo uniforme de la información ocupacional en el país (INEGI, 2019).

En el estado de Veracruz fueron contabilizados 3,137,343 habitantes como población ocupada, de los cuales 2,130,701 (67.91%) se identificaron como trabajadores asalariados; 77,862 (2.48%) empleadores; 772,456 (24.62%) trabajadores por cuenta propia y 155,662 (4.96%) como trabajadores sin pago. Respecto a la distribución por género, la población de 12 años y más ocupada se determinó en 2,051,323 hombres y 1,086,020 mujeres.

En cuanto a la población de hombres, el 69.67% fueron identificados como trabajadores asalariados, el 2.58% como empleadores, el 22.54% como trabajadores por cuenta propia y el 5.19% como trabajadores sin pago. Por otro lado, el 64.60% de las mujeres fueron identificadas como trabajadoras asalariadas, el 2.30% como empleadoras, el 28.54% como trabajadoras por cuenta propia y el 4.53% como trabajadoras sin pago (**Tablas 22 y 23**).

De esta manera, en la región, el orden de mayor incidencia se expresa a continuación: primero, los trabajadores asalariados obtuvieron porcentajes entre el 48% y el 67% (siendo la mayoría de la población según cada municipio); segundo, los trabajadores por cuenta propia reflejaron entre el 22% y el 37%, a excepción del municipio de Chiconamel, donde su población tuvo porcentajes mayores en el rubro de trabajadores sin pago (pero menor que trabajadores asalariados); por último, se encuentran los trabajadores sin pago, con porcentajes del 4% al 21%.



Cabe destacar que el rubro de empleadores presenta los porcentajes más bajos.

Respecto a la población de hombres, se identificaron porcentajes por arriba del 47% para aquellos trabajadores asalariados, que representan la mayor parte de la población de cada municipio. Luego, se sitúan aquellos trabajadores por cuenta propia, con porcentajes entre el 19% y el 36%. Se hace mención del municipio de Chiconamel, pues en él predomina el porcentaje para los trabajadores sin pago, pero no superan las cifras de asalariados. Finalmente, para el resto de los municipios, en tercer lugar, se encuentran los trabajadores sin pago y, en menor medida, los empleadores.

De manera análoga, respecto a la población de mujeres predominan aquellas trabajadoras asalariadas con porcentajes por arriba del 42%, seguidas de trabajadoras por cuenta propia y, en tercer puesto, trabajadoras sin pago.

**Tabla 22.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según posición en el trabajo y género para el estado de Veracruz y los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	2,130,701	77,862	772,456	155,662
Hombres	2,051,323	1,429,086	52,886	462,462	106,479
Mujeres	1,086,020	701,615	24,976	309,994	49,183
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
<b>Benito Juárez</b>	4,267	2,424	48	1,067	728
Hombres	3,370	1,892	44	801	633
Mujeres	897	532	4	266	95
<b>Chalma</b>	4,648	3,103	21	1,039	485
Hombres	3,353	2,256	15	712	370
Mujeres	1,295	847	6	327	115
<b>Chiconamel</b>	1,842	1,204	5	260	373
Hombres	1,483	962	5	169	347
Mujeres	359	242	0	91	26

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
<b>Chicontepec</b>	18,444	9,253	48	5,785	3,358
Hombres	14,304	7,068	48	4,224	2,964
Mujeres	4,140	2,185	0	1,561	394
<b>Chontla</b>	4,877	2,900	151	1,371	455
Hombres	3,696	2,300	122	970	304
Mujeres	1,181	600	29	401	151
<b>Citlaltépetl</b>	3,914	2,414	24	1,173	303
Hombres	2,878	1,919	22	763	174
Mujeres	1,036	495	2	410	129
<b>Ilamatlán**</b>	2,947	1,533	27	748	639
Hombres	2,405	1,266	24	557	558
Mujeres	542	267	3	191	81
<b>Ixcatepec</b>	4,444	2,548	43	1,150	703
Hombres	3,480	2,135	33	737	575

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
Mujeres	964	413	10	413	128
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	8,756	133	4,277	3,023
Hombres	12,604	7,058	75	2,888	2,583
Mujeres	3,585	1,698	58	1,389	440
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	4,223	87	1,766	257
Hombres	4,555	3,053	53	1,272	177
Mujeres	1,778	1,170	34	494	80
<b>Tantoyuca</b>	35,992	20,531	207	10,000	5,241
Hombres	23,020	14,240	137	4,556	4,080
Mujeres	12,972	6,291	70	5,444	1,161
<b>Texcatepec**</b>	2,347	1,153	6	708	480
Hombres	1,981	941	5	582	453
Mujeres	366	212	1	126	27

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
<b>Tlachichilco**</b>	2,945	1,437	41	1,065	402
Hombres	2,516	1,242	35	887	352
Mujeres	429	195	6	178	50
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes**</b>	3,047	1,580	14	937	516
Hombres	2,628	1,347	6	798	477
Mujeres	419	233	8	139	39

\*\*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.

La tabla excluye la variable "No especificado": se identifica mayor incidencia de valor 0, exceptuando el estado de Veracruz. Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a).

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

**Tabla 23.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según posición en el trabajo y género para el estado de Veracruz y los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	67.91%	2.48%	24.62%	4.96%
Hombres	2,051,323	69.67%	2.58%	22.54%	5.19%
Mujeres	1,086,020	64.60%	2.30%	28.54%	4.53%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
<b>Benito Juárez</b>	4,267	56.81%	1.12%	25.01%	17.06%
Hombres	3,370	56.14%	1.31%	23.77%	18.78%
Mujeres	897	59.31%	0.45%	29.65%	10.59%
<b>Chalma</b>	4,648	66.76%	0.45%	22.35%	10.43%
Hombres	3,353	67.28%	0.45%	21.23%	11.03%
Mujeres	1,295	65.41%	0.46%	25.25%	8.88%
<b>Chiconamel</b>	1,842	65.36%	0.27%	14.12%	20.25%
Hombres	1,483	64.87%	0.34%	11.40%	23.40%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
Mujeres	359	67.41%	0.00%	25.35%	7.24%
<b>Chicontepepec</b>	18,444	50.17%	0.26%	31.37%	18.21%
Hombres	14,304	49.41%	0.34%	29.53%	20.72%
Mujeres	4,140	52.78%	0.00%	37.71%	9.52%
<b>Chontla</b>	4,877	59.46%	3.10%	28.11%	9.33%
Hombres	3,696	62.23%	3.30%	26.24%	8.23%
Mujeres	1,181	50.80%	2.46%	33.95%	12.79%
<b>Citlaltépetl</b>	3,914	61.68%	0.61%	29.97%	7.74%
Hombres	2,878	66.68%	0.76%	26.51%	6.05%
Mujeres	1,036	47.78%	0.19%	39.58%	12.45%
<b>Ilamatlán**</b>	2,947	52.02%	0.92%	25.38%	21.68%
Hombres	2,405	52.64%	1.00%	23.16%	23.20%
Mujeres	542	49.26%	0.55%	35.24%	14.94%
<b>Ixcatepec</b>	4,444	57.34%	0.97%	25.88%	15.82%



Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
Hombres	3,480	61.35%	0.95%	21.18%	16.52%
Mujeres	964	42.84%	1.04%	42.84%	13.28%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	54.09%	0.82%	26.42%	18.67%
Hombres	12,604	56.00%	0.60%	22.91%	20.49%
Mujeres	3,585	47.36%	1.62%	38.74%	12.27%
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	66.68%	1.37%	27.89%	4.06%
Hombres	4,555	67.03%	1.16%	27.93%	3.89%
Mujeres	1,778	65.80%	1.91%	27.78%	4.50%
<b>Tantoyuca</b>	35,992	57.04%	0.58%	27.78%	14.56%
Hombres	23,020	61.86%	0.60%	19.79%	17.72%
Mujeres	12,972	48.50%	0.54%	41.97%	8.95%
<b>Texcatepec**</b>	2,347	49.13%	0.26%	30.17%	20.45%
Hombres	1,981	47.50%	0.25%	29.38%	22.87%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo			
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago
Mujeres	366	57.92%	0.27%	34.43%	7.38%
<b>Tlachichilco**</b>	2,945	48.79%	1.39%	36.16%	13.65%
Hombres	2,516	49.36%	1.39%	35.25%	13.99%
Mujeres	429	45.45%	1.40%	41.49%	11.66%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes**</b>	3,047	51.85%	0.46%	30.75%	16.93%
Hombres	2,628	51.26%	0.23%	30.37%	18.15%
Mujeres	419	55.61%	1.91%	33.17%	9.31%

\*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.

La tabla excluye la variable "No especificado"; se identifica mayor incidencia de valor 0, exceptuando el estado de Veracruz.

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## Distribución de la población por división ocupacional

A continuación, se describe la población ocupada en 2020 según la división ocupacional. La presente división identifica funcionarios, directores y jefes; profesionistas y técnicos; trabajadores auxiliares en actividades administrativas; comerciantes; empleados en ventas y agentes de ventas; trabajadores en servicios personales y vigilancia; trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios; operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte; así como trabajadores en actividades elementales y de apoyo. Esta distribución también se basa en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO) (INEGI, 2019).

En el estado de Veracruz, se contabilizó una población ocupada de 12 años y más de 3,137,343 habitantes:

2,051,323 hombres y 1,086,020 mujeres. De la población total, el 1.85% se identificaron como funcionarios, directores y jefes; el 15.54% como profesionistas y técnicos; el 5.12% como trabajadores auxiliares en actividades administrativas; el 12.98% como comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; el 8.27% como trabajadores en servicios personales y vigilancia; el 19.56% como trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; el 11.34% como trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios; el 6.89% como operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte; y el 17.24% como trabajadores en actividades elementales y de apoyo.

Respecto a la región de la Huasteca, los porcentajes de población de funcionarios, directores y jefes van del 0.25% (Ixcatepec) al 1.41% (Platón Sánchez); de profesionistas y técnicos del 4.69% (Zontecomatlán) al 14.93% (Chalma); de trabajadores auxiliares en actividades administrativas del 0.88% (Ilamatlán) al

2.93% (Chiconamel); de comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas del 4.59% (Zontecomatlán) al 11.02% (Tantoyuca); de trabajadores en servicios personales y vigilancia del 1.92% (Texcatepec) al 4.89% (Chiconamel y Platón Sánchez); de trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca del 20.11% (Citlaltépetl) al 55.40% (Zontecomatlán); de trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios del 7.24% (Texcatepec) al 19.71% (Tantoyuca); de operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte del 0.68% (Texcatepec) al 6.55% (Platón Sánchez) y de trabajadores en actividades elementales y de apoyo del 16.68% (Ixhuatlán de Madero) al 36.43% (Citlaltépetl).

En cuanto a la distribución por género, la población varonil ocupada de 12 años y más se dispersó en su mayoría de la siguiente manera: en primer lugar, en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca con porcentajes por arriba del 41%; en segundo

lugar, trabajadores en actividades elementales y de apoyo con porcentajes entre el 8% y el 32%; y, en tercer lugar, trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios. En contraparte, en cuanto a la población femenina ocupada de 12 años y más los datos se dispersaron en mayor medida en las siguientes ocupaciones: profesionistas y técnicos; comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; y trabajadores en actividades elementales y de apoyo, donde las cifras están en el rango del 13% y el 35% (**Tablas 24 y 25**).

**Tabla 24.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según división ocupacional y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y otros	Operadores de maquinaria industrial,	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	58,191	487,390	160,594	407,100	259,420	613,727	355,862	216,290	540,807	37,962
Hombres	2,051,323	36,454	285,393	62,706	175,021	108,992	568,598	286,181	204,996	296,344	26,638
Mujeres	1,086,020	21,737	201,997	97,888	232,079	150,428	45,129	69,681	11,294	244,463	11,324
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>											
<b>Benito Juárez</b>	4,267	35	462	100	300	177	1,532	444	159	1,046	12
Hombres	3,370	22	234	37	156	78	1,475	321	153	882	12
Mujeres	897	13	228	63	144	99	57	123	6	164	0
<b>Chalma</b>	4,648	25	694	77	499	249	1,142	537	175	1,241	9
Hombres	3,353	19	415	29	262	125	1,106	401	173	816	7
Mujeres	1,295	6	279	48	237	124	36	136	2	425	2
<b>Chiconamel</b>	1,842	11	152	54	136	90	536	229	59	564	11

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y otros	Operadores de maquinaria industrial,	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
Hombres	1,483	7	91	30	72	49	519	188	56	467	4
Mujeres	359	4	61	24	64	41	17	41	3	97	7
<b>Chicontepec</b>	<b>18,444</b>	<b>98</b>	<b>1,974</b>	<b>344</b>	<b>1,117</b>	<b>567</b>	<b>8,444</b>	<b>1,604</b>	<b>432</b>	<b>3,804</b>	<b>60</b>
Hombres	14,304	65	1,103	96	401	267	8,035	981	426	2,903	27
Mujeres	4,140	33	871	248	716	300	409	623	6	901	33
<b>Chontla</b>	<b>4,877</b>	<b>59</b>	<b>342</b>	<b>78</b>	<b>399</b>	<b>155</b>	<b>1,796</b>	<b>665</b>	<b>110</b>	<b>1,242</b>	<b>31</b>
Hombres	3,696	28	192	24	186	52	1,669	462	110	964	9
Mujeres	1,181	31	150	54	213	103	127	203	0	278	22
<b>Citlaltépetl</b>	<b>3,914</b>	<b>20</b>	<b>349</b>	<b>59</b>	<b>389</b>	<b>145</b>	<b>787</b>	<b>634</b>	<b>94</b>	<b>1,426</b>	<b>11</b>
Hombres	2,878	7	187	27	187	55	731	508	92	1,079	5
Mujeres	1,036	13	162	32	202	90	56	126	2	347	6
<b>Ilamatlán**</b>	<b>2,947</b>	<b>15</b>	<b>266</b>	<b>26</b>	<b>139</b>	<b>88</b>	<b>1,520</b>	<b>346</b>	<b>22</b>	<b>516</b>	<b>9</b>
Hombres	2,405	7	174	12	62	52	1,472	193	22	403	8
Mujeres	542	8	92	14	77	36	48	153	0	113	1
<b>Ixcatepec</b>	<b>4,444</b>	<b>11</b>	<b>343</b>	<b>63</b>	<b>343</b>	<b>95</b>	<b>1,369</b>	<b>564</b>	<b>81</b>	<b>1,547</b>	<b>28</b>

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y otros	Operadores de maquinaria industrial,	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
Hombres	3,480	9	187	26	137	51	1,278	349	81	1,342	20
Mujeres	964	2	156	37	206	44	91	215	0	205	8
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	89	1,131	348	1,559	651	7,281	2,055	358	2,701	16
Hombres	12,604	75	654	195	716	277	7,113	1,212	358	1,995	9
Mujeres	3,585	14	477	153	843	374	168	843	0	706	7
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	89	827	168	657	310	1,580	823	415	1,445	19
Hombres	4,555	65	422	71	343	158	1,508	649	361	959	19
Mujeres	1,778	24	405	97	314	152	72	174	54	486	0
<b>Tantoyuca</b>	35,992	272	4,193	1,260	3,966	1,306	8,770	7,094	1,691	7,402	38
Hombres	23,020	160	2,080	594	2,174	481	8,284	2,864	1,684	4,674	25
Mujeres	12,972	112	2,113	666	1,792	825	486	4,230	7	2,728	13
<b>Texcatepec**</b>	2,347	12	198	33	122	45	1,207	170	16	535	9
Hombres	1,981	8	107	19	48	11	1,165	142	16	458	7



Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y otros	Operadores de maquinaria industrial,	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
Mujeres	366	4	91	14	74	34	42	28	0	77	2
<b>Tlachichilco**</b>	2,945	9	217	39	196	57	1,548	273	59	532	15
Hombres	2,516	9	141	17	100	33	1,494	220	57	436	9
Mujeres	429	0	76	22	96	24	54	53	2	96	6
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes**</b>	3,047	8	143	60	140	97	1,688	251	41	610	9
Hombres	2,628	6	87	29	60	42	1,640	189	41	529	5
Mujeres	419	2	56	31	80	55	48	62	0	81	4

\*Corresponde al primer nivel de agrupación del SINCO (INEGI, 2019).

Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a).

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

**Tabla 25.** Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según división ocupacional y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de	Trabajadores en servicios personales y	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y	Operadores de maquinaria industrial, ensambladores	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	3,137,343	1.85%	15.54%	5.12%	12.98%	8.27%	19.56%	11.34%	6.89%	17.24%	1.21%
Hombres	2,051,323	1.78%	13.91%	3.06%	8.53%	5.31%	27.72%	13.95%	9.99%	14.45%	1.30%
Mujeres	1,086,020	2.00%	18.60%	9.01%	21.37%	13.85%	4.16%	6.42%	1.04%	22.51%	1.04%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>											
<b>Benito Juárez</b>	4,267	0.82%	10.83%	2.34%	7.03%	4.15%	35.90%	10.41%	3.73%	24.51%	0.28%
Hombres	3,370	0.65%	6.94%	1.10%	4.63%	2.31%	43.77%	9.53%	4.54%	26.17%	0.36%
Mujeres	897	1.45%	25.42%	7.02%	16.05%	11.04%	6.35%	13.71%	0.67%	18.28%	0.00%
<b>Chalma</b>	4,648	0.54%	14.93%	1.66%	10.74%	5.36%	24.57%	11.55%	3.77%	26.70%	0.19%
Hombres	3,353	0.57%	12.38%	0.86%	7.81%	3.73%	32.99%	11.96%	5.16%	24.34%	0.21%
Mujeres	1,295	0.46%	21.54%	3.71%	18.30%	9.58%	2.78%	10.50%	0.15%	32.82%	0.15%
<b>Chiconamel</b>	1,842	0.60%	8.25%	2.93%	7.38%	4.89%	29.10%	12.43%	3.20%	30.62%	0.60%
Hombres	1,483	0.47%	6.14%	2.02%	4.86%	3.30%	35.00%	12.68%	3.78%	31.49%	0.27%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de	Trabajadores en servicios personales y	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y	Operadores de maquinaria industrial, ensambladores	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
Mujeres	359	1.11%	16.99%	6.69%	17.83%	11.42%	4.74%	11.42%	0.84%	27.02%	1.95%
<b>Chicontepec</b>	18,444	0.53%	10.70%	1.87%	6.06%	3.07%	45.78%	8.70%	2.34%	20.62%	0.33%
Hombres	14,304	0.45%	7.71%	0.67%	2.80%	1.87%	56.17%	6.86%	2.98%	20.30%	0.19%
Mujeres	4,140	0.80%	21.04%	5.99%	17.29%	7.25%	9.88%	15.05%	0.14%	21.76%	0.80%
<b>Chontla</b>	4,877	1.21%	7.01%	1.60%	8.18%	3.18%	36.83%	13.64%	2.26%	25.47%	0.64%
Hombres	3,696	0.76%	5.19%	0.65%	5.03%	1.41%	45.16%	12.50%	2.98%	26.08%	0.24%
Mujeres	1,181	2.62%	12.70%	4.57%	18.04%	8.72%	10.75%	17.19%	0.00%	23.54%	1.86%
<b>Citlaltépetl</b>	3,914	0.51%	8.92%	1.51%	9.94%	3.70%	20.11%	16.20%	2.40%	36.43%	0.28%
Hombres	2,878	0.24%	6.50%	0.94%	6.50%	1.91%	25.40%	17.65%	3.20%	37.49%	0.17%
Mujeres	1,036	1.25%	15.64%	3.09%	19.50%	8.69%	5.41%	12.16%	0.19%	33.49%	0.58%
<b>Ilamatlán**</b>	2,947	0.51%	9.03%	0.88%	4.72%	2.99%	51.58%	11.74%	0.75%	17.51%	0.31%
Hombres	2,405	0.29%	7.23%	0.50%	2.58%	2.16%	61.21%	8.02%	0.91%	16.76%	0.33%
Mujeres	542	1.48%	16.97%	2.58%	14.21%	6.64%	8.86%	28.23%	0.00%	20.85%	0.18%
<b>Ixcatepec</b>	4,444	0.25%	7.72%	1.42%	7.72%	2.14%	30.81%	12.69%	1.82%	34.81%	0.63%
Hombres	3,480	0.26%	5.37%	0.75%	3.94%	1.47%	36.72%	10.03%	2.33%	38.56%	0.57%
Mujeres	964	0.21%	16.18%	3.84%	21.37%	4.56%	9.44%	22.30%	0.00%	21.27%	0.83%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de	Trabajadores en servicios personales y	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y	Operadores de maquinaria industrial, ensambladores	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	16,189	0.55%	6.99%	2.15%	9.63%	4.02%	44.97%	12.69%	2.21%	16.68%	0.10%
Hombres	12,604	0.60%	5.19%	1.55%	5.68%	2.20%	56.43%	9.62%	2.84%	15.83%	0.07%
Mujeres	3,585	0.39%	13.31%	4.27%	23.51%	10.43%	4.69%	23.51%	0.00%	19.69%	0.20%
<b>Platón Sánchez</b>	6,333	1.41%	13.06%	2.65%	10.37%	4.89%	24.95%	13.00%	6.55%	22.82%	0.30%
Hombres	4,555	1.43%	9.26%	1.56%	7.53%	3.47%	33.11%	14.25%	7.93%	21.05%	0.42%
Mujeres	1,778	1.35%	22.78%	5.46%	17.66%	8.55%	4.05%	9.79%	3.04%	27.33%	0.00%
<b>Tantoyuca</b>	35,992	0.76%	11.65%	3.50%	11.02%	3.63%	24.37%	19.71%	4.70%	20.57%	0.11%
Hombres	23,020	0.70%	9.04%	2.58%	9.44%	2.09%	35.99%	12.44%	7.32%	20.30%	0.11%
Mujeres	12,972	0.86%	16.29%	5.13%	13.81%	6.36%	3.75%	32.61%	0.05%	21.03%	0.10%
<b>Texcatepec**</b>	2,347	0.51%	8.44%	1.41%	5.20%	1.92%	51.43%	7.24%	0.68%	22.80%	0.38%
Hombres	1,981	0.40%	5.40%	0.96%	2.42%	0.56%	58.81%	7.17%	0.81%	23.12%	0.35%
Mujeres	366	1.09%	24.86%	3.83%	20.22%	9.29%	11.48%	7.65%	0.00%	21.04%	0.55%
<b>Tlachichilco**</b>	2,945	0.31%	7.37%	1.32%	6.66%	1.94%	52.56%	9.27%	2.00%	18.06%	0.51%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de	Trabajadores en servicios personales y	Trabajadores en actividades agrícolas,	Trabajadores artesanales, en la construcción y	Operadores de maquinaria industrial, ensambladores	Trabajadores en actividades elementales y de	No especificado
Hombres	2,516	0.36%	5.60%	0.68%	3.97%	1.31%	59.38%	8.74%	2.27%	17.33%	0.36%
Mujeres	429	0.00%	17.72%	5.13%	22.38%	5.59%	12.59%	12.35%	0.47%	22.38%	1.40%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes**</b>	3,047	0.26%	4.69%	1.97%	4.59%	3.18%	55.40%	8.24%	1.35%	20.02%	0.30%
Hombres	2,628	0.23%	3.31%	1.10%	2.28%	1.60%	62.40%	7.19%	1.56%	20.13%	0.19%
Mujeres	419	0.48%	13.37%	7.40%	19.09%	13.13%	11.46%	14.80%	0.00%	19.33%	0.95%

\*Corresponde al primer nivel de agrupación del SINCO (INEGI, 2019).

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## **Distribución de la población ocupada por ingreso (salarios mínimos)**

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el salario mínimo (s. m.) se define como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus trabajadores por la actividad que estos hayan efectuado durante un periodo determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2022). La finalidad de establecer un salario mínimo es proteger a los trabajadores de recibir remuneraciones bajas; garantiza su progreso y, en adición, es destinado como factor de disminución de la pobreza, la desigualdad y disparidad entre hombres y mujeres (OIT, s. f.).

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2015 (INEGI, 2015a), en el estado de Veracruz se registró una población ocupada de 2,830,405 trabajadores, de los y

cuales, el 17.20% recibían hasta un salario mínimo; el 32.48% de uno a dos s. m.; el 41.14% más de dos s. m. y el 9.18% no especificaron. Si se toma en cuenta que en 2015 el salario mínimo era de \$70.10, se observa que la mayor proporción de personal ocupado (41.14%) recibió más de 4,206 pesos al mes.

En la región, respecto a la población con ingresos de hasta 1 s. m., se identifican porcentajes que van del 21.11% (Texcatepec) al 61.81% (Tlachichilco), de manera que la mayoría de la población en los municipios subsiste con un salario mínimo, a excepción de Papantla. Con ingresos de más de 1 a 2 s. m. van del 14.92% (Tlachichilco) al 48.67% (Texcatepec); por último, con más de 2 s. m., del 10.93% (Zontecomatlán) al 27.75% (Chalma).

Respecto a la distribución por género, en 2015, en el estado de Veracruz se contabilizaron 2,830,405 habitantes como población ocupada: 1,944,623 hombres y 885,782 mujeres.

De la población de hombres, el 16.41% percibió hasta 1 s. m.; el 31.91% más de 1 a 2 s. m.; el 42.38% más de 2 s. m. y el 9.30% no especificó su ingreso. Por parte de la población ocupada de mujeres, el 18.93% ganó hasta 1 s. m., el 33.73% más de 1 a 2 s. m., el 38.40% más de 2 s. m. y el 8.94% no especificó su ingreso.

En el caso de la región, se muestra que el 65% de la población masculina recibió hasta 1 s. m.; el 42% ganó de 1 a 2 s. m. y el 26% más de 2 s. m. Respecto a la población ocupada de mujeres, predominan aquellas que reciben hasta 1 s. m., donde las cifras se encuentran entre el rango del 24% al 54%. Luego se sitúan las que reciben más de 2 s. m., donde las cifras se encuentran entre el rango del 14% al 36%. Asimismo, el segundo ingreso de mayor incidencia corresponde a la variable “más de 2 s. m.”, donde las cifras se encuentran entre el rango del 15% al 37% (**Tablas 26 y 27**).



**Tabla 26.** Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2015.

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	2,830,405	486,836	919,237	1,164,384	259,948
Hombres	1,944,623	319,171	620,488	824,210	180,754
Mujeres	885,782	167,665	298,749	340,174	79,194
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
<b>Benito Juárez</b>	4,286	2,006	916	644	720
Hombres	3,570	1,686	810	426	648
Mujeres	716	320	106	218	72
<b>Chalma</b>	3,805	886	1,472	1,056	391
Hombres	2,884	663	1,178	739	304
Mujeres	921	223	294	317	87
<b>Chiconamel</b>	1,599	462	636	290	211
Hombres	1,258	315	528	238	177
Mujeres	341	147	108	52	34
<b>Chicontepec</b>	14,050	5,069	4,340	2,225	2,416
Hombres	11,668	4,388	3,789	1,335	2,156
Mujeres	2,382	681	551	890	260
<b>Chontla</b>	4,629	1,908	1,535	858	328
Hombres	3,646	1,376	1,317	695	258
Mujeres	983	532	218	163	70

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
<b>Citlaltépetl</b>	3,290	1,395	990	514	391
Hombres	2,471	1,021	827	362	261
Mujeres	819	374	163	152	130
<b>Ilamatlán ***</b>	2,710	1,336	820	302	252
Hombres	2,374	1,164	768	220	222
Mujeres	336	172	52	82	30
<b>Ixcatepec</b>	4,111	1,719	1,557	576	259
Hombres	3,356	1,384	1,331	408	233
Mujeres	755	335	226	168	26
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	13,442	5,637	3,345	1,792	2,668
Hombres	11,236	4,808	2,773	1,236	2,419
Mujeres	2,206	829	572	556	249
<b>Platón Sánchez</b>	5,093	1,255	2,025	1,229	584
Hombres	3,738	891	1,581	840	426
Mujeres	1,355	364	444	389	158
<b>Tantoyuca</b>	29,002	9,076	11,811	6,791	1,324
Hombres	20,704	6,236	8,787	4,510	1,171
Mujeres	8,298	2,840	3,024	2,281	153
<b>Texcatepec ***</b>	1,956	413	952	254	337
Hombres	1,745	356	903	183	303
Mujeres	211	57	49	71	34

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
<b>Tlachichilco</b>	2,540	1,570	379	332	259
Hombres	2,202	1,424	301	242	235
Mujeres	338	146	78	90	24
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	2,159	789	467	236	667
Hombres	1,936	712	417	167	640
Mujeres	223	77	50	69	27

\*Se expresa en salario mínimo mensual (s. m.).

\*\*Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.

Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a).

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2015a.

**Tabla 27.** Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2015. Datos porcentuales.

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	2,830,405	17.20%	32.48%	41.14%	9.18%
Hombres	1,944,623	16.41%	31.91%	42.38%	9.30%
Mujeres	885,782	18.93%	33.73%	38.40%	8.94%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
<b>Benito Juárez</b>	4,286	46.80%	21.37%	15.03%	16.80%
Hombres	3,570	47.23%	22.69%	11.93%	18.15%
Mujeres	716	44.69%	14.80%	30.45%	10.06%
<b>Chalma</b>	3,805	23.29%	38.69%	27.75%	10.28%
Hombres	2,884	22.99%	40.85%	25.62%	10.54%
Mujeres	921	24.21%	31.92%	34.42%	9.45%
<b>Chiconamel</b>	1,599	28.89%	39.77%	18.14%	13.20%
Hombres	1,258	25.04%	41.97%	18.92%	14.07%
Mujeres	341	43.11%	31.67%	15.25%	9.97%
<b>Chicontepec</b>	14,050	36.08%	30.89%	15.84%	17.20%
Hombres	11,668	37.61%	32.47%	11.44%	18.48%
Mujeres	2,382	28.59%	23.13%	37.36%	10.92%
<b>Chontla</b>	4,629	41.22%	33.16%	18.54%	7.09%

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
Hombres	3,646	37.74%	36.12%	19.06%	7.08%
Mujeres	983	54.12%	22.18%	16.58%	7.12%
<b>Citlaltépetl</b>	3,290	42.40%	30.09%	15.62%	11.88%
Hombres	2,471	41.32%	33.47%	14.65%	10.56%
Mujeres	819	45.67%	19.90%	18.56%	15.87%
<b>Ilamatlán *</b>	2,710	49.30%	30.26%	11.14%	9.30%
Hombres	2,374	49.03%	32.35%	9.27%	9.35%
Mujeres	336	51.19%	15.48%	24.40%	8.93%
<b>Ixcatepec</b>	4,111	41.81%	37.87%	14.01%	6.30%
Hombres	3,356	41.24%	39.66%	12.16%	6.94%
Mujeres	755	44.37%	29.93%	22.25%	3.44%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	13,442	41.94%	24.88%	13.33%	19.85%
Hombres	11,236	42.79%	24.68%	11.00%	21.53%
Mujeres	2,206	37.58%	25.93%	25.20%	11.29%
<b>Platón Sánchez</b>	5,093	24.64%	39.76%	24.13%	11.47%
Hombres	3,738	23.84%	42.30%	22.47%	11.40%

Estado/ Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s. m.**	Más de 1 a 2 s. m.	Más de 2 s. m.	No especificado
Mujeres	1,355	26.86%	32.77%	28.71%	11.66%
<b>Tantoyuca</b>	29,002	31.29%	40.72%	23.42%	4.57%
Hombres	20,704	30.12%	42.44%	21.78%	5.66%
Mujeres	8,298	34.23%	36.44%	27.49%	1.84%
<b>Texcatepec *</b>	1,956	21.11%	48.67%	12.99%	17.23%
Hombres	1,745	20.40%	51.75%	10.49%	17.36%
Mujeres	211	27.01%	23.22%	33.65%	16.11%
<b>Tlachichilco</b>	2,540	61.81%	14.92%	13.07%	10.20%
Hombres	2,202	64.67%	13.67%	10.99%	10.67%
Mujeres	338	43.20%	23.08%	26.63%	7.10%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	2,159	36.54%	21.63%	10.93%	30.89%
Hombres	1,936	36.78%	21.54%	8.63%	33.06%
Mujeres	223	34.53%	22.42%	30.94%	12.11%

\*Se expresa en salario mínimo mensual (s. m.).

\*\*Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.

**Nota:** Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2015a.

## Desempleo

Se define como población económicamente inactiva (PEI) a todas las personas de 12 años y más que no realizaron actividades económicas en la semana de referencia, ni buscaron hacerlo en los dos meses previos de la semana de referencia (INEGI, 2022). Cabe destacar que, aunque presentan las capacidades físicas y/o mentales necesarias para desenvolverse laboralmente, no encuentran la posibilidad de emplearse.

En este contexto, el desempleo es causante de grandes conflictos sociales y desequilibrios en la economía del país. Una persona desempleada es más vulnerable ante vivencias de desigualdad, violencia, informalidad de empleabilidad, migración y pobreza provocada por los bajos salarios. Diversos estudios manifiestan que altos porcentajes de población desempleada se traduce en altos índices de delincuencia (Gutiérrez Facundo, 2015).

De acuerdo con el INEGI (2022a), la población económicamente inactiva, según su condición de inactividad, se clasifica en:

- Estudiantes
- Personas dedicadas a los quehaceres domésticos
- Pensionados y/o jubilados
- Personas de edad avanzada
- Incapacitados para trabajar por el resto de su vida
- Otros inactivos.

A continuación, se expone información relevante respecto a la población de 12 años y más económicamente inactiva para el estado de Veracruz y los municipios indígenas en la RM de la Huasteca. En 2020, se contabilizó un total de 6,509,595 personas de 12 años y más, de los cuales 2,640,286 fueron identificadas como PEI correspondientes al 40.56% de la población total en esa edad.

Respecto a la región, se observa que los municipios de Chiconamel, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes tienen un porcentaje por arriba del 50% respecto a la PEI; de manera similar, Citlaltépetl y Benito Juárez reflejan porcentajes entre el 45% y el 49%; por último, Tantoyuca reporta el porcentaje más bajo con el 35.17 por ciento.

Referente a la distribución de la PEI por sexo, se registraron 2,640,286 habitantes, de los cuales 730,199 son hombres (23.67%) y 1,910,087 mujeres (55.78%). Por su parte, los municipios de Texcatepec y Zontecomatlán de López y Fuentes obtuvieron los porcentajes más altos de PEI en hombres, con el 46.66% y el 39.15%, respectivamente. El resto de los municipios obtuvieron como máximo un 35.63% (el caso de Ilimatlán).

Por el contrario, existe más del 48% de PEI correspondiente a mujeres; las cifras más altas fueron Texcatepec con el 90.63%, Tlachichilco con el 89.37% e Ilimatlán con el 88.82%. A continuación, se presentan los datos ampliados en la **Tabla 28**.



**Tabla 28.** Población de 12 años y más económicamente activa y su distribución según condición de actividad económica en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje de PEI*
		PEA	PEI		
<b>Estado de Veracruz</b>	6,509,595	3,851,221	2,640,286	18,088	40.56%
Hombres	3,085,432	2,344,495	730,199	10,738	23.67%
Mujeres	3,424,163	1,506,726	1,910,087	7,350	55.78%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
<b>Benito Juárez</b>	12,898	6,426	6,415	57	49.74%
Hombres	6,137	4,269	1,830	38	29.82%
Mujeres	6,761	2,157	4,585	19	67.82%
<b>Chalma</b>	10,778	5,532	5,195	51	48.20%
Hombres	5,159	3,738	1,391	30	26.96%
Mujeres	5,619	1,794	3,804	21	67.70%
<b>Chiconamel</b>	5,144	2,482	2,637	25	51.26%
Hombres	2,417	1,720	680	17	28.13%
Mujeres	2,727	762	1,957	8	71.76%
<b>Chicontepec</b>	44,201	23,346	20,702	153	46.84%
Hombres	21,242	16,472	4,690	80	22.08%
Mujeres	22,959	6,874	16,012	73	69.74%
<b>Chontla</b>	10,920	6,247	4,635	38	42.45%
Hombres	5,328	4,157	1,148	23	21.55%
Mujeres	5,592	2,090	3,487	15	62.36%
<b>Citlaltépetl</b>	8,778	4,774	3,981	23	45.35%
Hombres	4,280	3,227	1,047	6	24.46%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje de PEI*
		PEA	PEI		
Mujeres	4,498	1,547	2,934	17	65.23%
<b>Ilamatlán</b>	10,157	3,624	6,488	45	63.88%
Hombres	4,763	3,044	1,697	22	35.63%
Mujeres	5,394	580	4,791	23	88.82%
<b>Ixcatepec</b>	10,143	5,496	4,616	31	45.51%
Hombres	4,990	3,860	1,113	17	22.30%
Mujeres	5,153	1,636	3,503	14	67.98%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	40,826	22,394	18,265	167	44.74%
Hombres	19,700	15,490	4,110	100	20.86%
Mujeres	21,126	6,904	14,155	67	67.00%
<b>Platón Sánchez</b>	14,318	7,478	6,762	78	47.23%
Hombres	6,819	5,064	1,705	50	25.00%
Mujeres	7,499	2,414	5,057	28	67.44%
<b>Tantoyuca</b>	77,824	50,240	27,373	211	35.17%
Hombres	36,910	29,115	7,685	110	20.82%
Mujeres	40,914	21,125	19,688	101	48.12%
<b>Texcatepec</b>	7,909	2,405	5,484	20	69.34%
Hombres	3,830	2,032	1,787	11	46.66%
Mujeres	4,079	373	3,697	9	90.63%
<b>Tlachichilco</b>	8,520	3,149	5,351	20	62.81%
Hombres	4,097	2,684	1,398	15	34.12%
Mujeres	4,423	465	3,953	5	89.37%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje de PEI*
		PEA	PEI		
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	11,028	3,694	7,292	42	66.12%
Hombres	5,310	3,198	2,079	33	39.15%
Mujeres	5,718	496	5,213	9	91.17%

\*Es el porcentaje que representa la población económicamente inactiva, respecto de la población de 12 años y más.

**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## Población económicamente inactiva según su tipo de actividad no económica

Respecto a la actividad no económica de la población identificada como PEI, se presenta la siguiente información. En el estado de Veracruz, se contabilizó un total de 730,199 hombres, de los cuales el 16.97% son pensionados o jubilados; el 52.51% son estudiantes; el 3.95% se dedican a quehaceres del hogar; el 9.90% tienen una limitación física o mental y el 16.67% se dedican a otra actividad no económica. Por otro lado, de 1,910,087 mujeres, el 4.06% son pensionadas o jubiladas; el 21.58% son estudiantes; el 66.90% se dedican a quehaceres del hogar; el 3.02% tienen una limitación física o mental y el 4.44% se dedican a otra actividad no económica.

En la región, respecto a la PEI de hombres, se observa que en los municipios de Chalma, Chicontepec, Platón Sánchez y Tantoyuca más del 50% son estudiantes, no así para Ilatlán, Texcatepec, Tlachichilco y

Zontecomatlán de López y Fuentes, donde predominó el factor “otras actividades no económicas”. Para el resto de los municipios esta fue la segunda actividad no económica con más incidencia; seguida de “limitación física o mental permanente que impide trabajar” y, por último, con porcentajes inferiores al 6%, se encuentran las condiciones de “pensionada o jubilada” y “se dedica a los quehaceres de su hogar”.

Por otro lado, las actividades no económicas que desempeñan las mujeres en la región se distribuyen de la siguiente manera: en primer lugar, predomina la actividad económica “se dedica a los quehaceres de su hogar”, con porcentajes mayores al 63%; en segundo lugar, aquellas que son estudiantes, con porcentajes hasta del 26%; por último, en menor medida se encuentran aquellas con limitación física o mental permanente que impide trabajar u otras actividades no económicas. Se resalta que, de la población total de estudiantes, se identifica una mayor cantidad de hombres en esta condición (**Tablas 29 y 30**).

**Tabla 29.** Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
<b>Estado de Veracruz</b>	2,640,286	201,440	795,582	1,306,734	130,068	206,462
Hombres	730,199	123,939	383,396	28,820	72,303	121,741
Mujeres	1,910,087	77,501	412,186	1,277,914	57,765	84,721
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>						
<b>Benito Juárez</b>	6,415	78	1,773	3,365	284	915
Hombres	1,830	44	901	86	158	641
Mujeres	4,585	34	872	3,279	126	274
<b>Chalma</b>	5,195	138	1,407	2,783	418	449
Hombres	1,391	85	710	64	235	297
Mujeres	3,804	53	697	2,719	183	152
<b>Chiconamel</b>	2,637	14	812	1,376	207	228
Hombres	680	13	384	27	113	143
Mujeres	1,957	1	428	1,349	94	85

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
<b>Chicontepec</b>	20,702	492	5,325	11,749	1,709	1,427
Hombres	4,690	230	2,482	222	995	761
Mujeres	16,012	262	2,843	11,527	714	666
<b>Chontla</b>	4,635	65	1,189	2,503	504	374
Hombres	1,148	40	521	38	284	265
Mujeres	3,487	25	668	2,465	220	109
<b>Citlaltépetl</b>	3,981	50	1,101	2,085	273	472
Hombres	1,047	29	496	36	163	323
Mujeres	2,934	21	605	2,049	110	149
<b>Ilamatlán</b>	6,488	9	1,357	3,708	248	1,166
Hombres	1,697	6	677	43	138	833
Mujeres	4,791	3	680	3,665	110	333
<b>Ixcatepec</b>	4,616	46	1,185	2,626	415	344
Hombres	1,113	35	551	64	220	243
Mujeres	3,503	11	634	2,562	195	101
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	18,265	213	4,414	10,494	1,708	1,436
Hombres	4,110	95	1,972	154	949	940
Mujeres	14,155	118	2,442	10,340	759	496

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
<b>Platón Sánchez</b>	6,762	118	1,937	3,703	436	568
Hombres	1,705	65	977	77	265	321
Mujeres	5,057	53	960	3,626	171	247
<b>Tantoyuca</b>	27,373	856	9,969	12,819	1,749	1,980
Hombres	7,685	469	4,800	285	997	1,134
Mujeres	19,688	387	5,169	12,534	752	846
<b>Texcatepec</b>	5,484	27	835	3,038	140	1,444
Hombres	1,787	14	409	59	91	1,214
Mujeres	3,697	13	426	2,979	49	230
<b>Tlachichilco</b>	5,351	31	1,091	3,038	201	990
Hombres	1,398	18	526	64	136	654
Mujeres	3,953	13	565	2,974	65	336
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	7,292	17	1,716	4,088	295	1,176
Hombres	2,079	11	850	94	175	949
Mujeres	5,213	6	866	3,994	120	227

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021.



**Tabla 30.** Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca. Datos porcentuales.

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
<b>Estado de Veracruz</b>	2,640,286	7.63%	30.13%	49.49%	4.93%	7.82%
Hombres	730,199	16.97%	52.51%	3.95%	9.90%	16.67%
Mujeres	1,910,087	4.06%	21.58%	66.90%	3.02%	4.44%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>						
<b>Benito Juárez</b>	6,415	1.22%	27.64%	52.46%	4.43%	14.26%
Hombres	1,830	2.40%	49.23%	4.70%	8.63%	35.03%
Mujeres	4,585	0.74%	19.02%	71.52%	2.75%	5.98%
<b>Chalma</b>	5,195	2.66%	27.08%	53.57%	8.05%	8.64%
Hombres	1,391	6.11%	51.04%	4.60%	16.89%	21.35%
Mujeres	3,804	1.39%	18.32%	71.48%	4.81%	4.00%
<b>Chiconamel</b>	2,637	0.53%	30.79%	52.18%	7.85%	8.65%
Hombres	680	1.91%	56.47%	3.97%	16.62%	21.03%





Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
Mujeres	1,957	0.05%	21.87%	68.93%	4.80%	4.34%
<b>Chicontepec</b>	20,702	2.38%	25.72%	56.75%	8.26%	6.89%
Hombres	4,690	4.90%	52.92%	4.73%	21.22%	16.23%
Mujeres	16,012	1.64%	17.76%	71.99%	4.46%	4.16%
<b>Chontla</b>	4,635	1.40%	25.65%	54.00%	10.87%	8.07%
Hombres	1,148	3.48%	45.38%	3.31%	24.74%	23.08%
Mujeres	3,487	0.72%	19.16%	70.69%	6.31%	3.13%
<b>Citlaltépetl</b>	3,981	1.26%	27.66%	52.37%	6.86%	11.86%
Hombres	1,047	2.77%	47.37%	3.44%	15.57%	30.85%
Mujeres	2,934	0.72%	20.62%	69.84%	3.75%	5.08%
<b>Ilamatlán</b>	6,488	0.14%	20.92%	57.15%	3.82%	17.97%
Hombres	1,697	0.35%	39.89%	2.53%	8.13%	49.09%
Mujeres	4,791	0.06%	14.19%	76.50%	2.30%	6.95%
<b>Ixcatepec</b>	4,616	1.00%	25.67%	56.89%	8.99%	7.45%
Hombres	1,113	3.14%	49.51%	5.75%	19.77%	21.83%
Mujeres	3,503	0.31%	18.10%	73.14%	5.57%	2.88%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	18,265	1.17%	24.17%	57.45%	9.35%	7.86%
Hombres	4,110	2.31%	47.98%	3.75%	23.09%	22.87%
Mujeres	14,155	0.83%	17.25%	73.05%	5.36%	3.50%
<b>Platón Sánchez</b>	6,762	1.75%	28.65%	54.76%	6.45%	8.40%
Hombres	1,705	3.81%	57.30%	4.52%	15.54%	18.83%
Mujeres	5,057	1.05%	18.98%	71.70%	3.38%	4.88%
<b>Tantoyuca</b>	27,373	3.13%	36.42%	46.83%	6.39%	7.23%
Hombres	7,685	6.10%	62.46%	3.71%	12.97%	14.76%
Mujeres	19,688	1.97%	26.25%	63.66%	3.82%	4.30%
<b>Texcatepec</b>	5,484	0.49%	15.23%	55.40%	2.55%	26.33%
Hombres	1,787	0.78%	22.89%	3.30%	5.09%	67.94%
Mujeres	3,697	0.35%	11.52%	80.58%	1.33%	6.22%
<b>Tlachichilco</b>	5,351	0.58%	20.39%	56.77%	3.76%	18.50%
Hombres	1,398	1.29%	37.63%	4.58%	9.73%	46.78%

Estado/ Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedica a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que le impide trabajar	Otras actividades no económicas
Mujeres	3,953	0.33%	14.29%	75.23%	1.64%	8.50%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	7,292	0.23%	23.53%	56.06%	4.05%	16.13%
Hombres	2,079	0.53%	40.89%	4.52%	8.42%	45.65%
Mujeres	5,213	0.12%	16.61%	76.62%	2.30%	4.35%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2021a.

## Desarrollo social y humano

México es una nación pluricultural sustentada principalmente en sus pueblos indígenas; se estima que 12 millones de personas viven en hogares indígenas, es decir, el 10.6% de la población nacional; se identifican 7.4 millones de hablantes de lenguas indígenas que representan el 6.5% de los habitantes mayores de tres años del país (Secretaría de Gobernación, 2020).

Como hecho histórico, los pueblos indígenas han sido desplazados, en primer lugar, por los colonizadores y, en segundo, por el país, debido a que tiene como acción primordial la construcción del Estado, pues “queriendo incluir” a los municipios en el crecimiento del mismo se busca implantar en ellos actividades políticas, económicas y educativas; circunstancias “encaminadas a terminar con las identidades étnicas a favor de las nacionales” (Merlín Rodríguez, 2016, p. 102).

Partiendo de lo anterior, en lo que respecta al sistema capitalista, la consideración de los pueblos indígenas en las actividades socioeconómicas se describe como una opción poco beneficiosa, ya que

tienen como actividad económica principal la agricultura de autoconsumo, cultivan sus tierras bajo el sistema milpa con una relación espiritual y de armonía con la naturaleza. En otros casos, las actividades económicas preponderantes son la pesca y, en menor medida, la ganadería (INEGI, 2015b).

Por lo tanto, son considerados como mano de obra barata. En consecuencia, la población se ve afectada al no contar con ingresos suficientes, lo cual vulnera su estilo de vida y provoca bajos índices de desarrollo humano. De acuerdo con el CONEVAL (2019b), el porcentaje de

población indígena en situación de pobreza es del 69.5% y las localidades con mayor disposición a este estado son aquellas con menos de 2,500 habitantes.

De manera que la raíz de la resistencia se encuentra en el derecho al territorio, pues en el incumplimiento de este se vulneran todos los demás derechos dirigidos a los pueblos indígenas, por ejemplo, lo expresado en el artículo 3 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, aprobada en 2007 por la Organización de las Naciones Unidas (ONU): “Los pueblos indígenas tienen derecho a la libre determinación. En virtud de ese derecho determinan libremente su condición política y persiguen libremente su desarrollo económico, social y cultural” (p. 3). Es así como, si se ejerce el derecho libre a la determinación, entonces se cumple la práctica de la auto gobernación en las cuestiones locales como derecho, “por ello, la importancia del derecho como impulsor de su reconocimiento ante el Estado” (Merlín Rodríguez, 2016, p. 106).

Por tanto, no existe una consideración real en cuanto a los derechos de los indígenas, lo cual crea una brecha grande de pobreza y desigualdad. Así, el Estado mexicano debe reestructurar estrategias, instituciones, políticas, valores que incluyan la participación de los pueblos indígenas en la dinámica socioeconómica, a la par del respeto a sus derechos y su libre determinación.

### **Índice de desarrollo humano (IDH)**

Para comenzar, es importante saber que el desarrollo y sustento de un país no puede ser entendido desde la perspectiva única del crecimiento económico (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2022). El propósito final del desarrollo es que cada uno de sus habitantes posea plenitud, es decir, la expansión de la libertad en las personas y de manera colectiva, donde la libertad es el conjunto de oportunidades para ser y actuar, y la posibilidad de elegir con autonomía.

Por lo anterior, surgió la necesidad de plantear indicadores que aglutinaran más información y mostraran el alcance de las personas para poseer el derecho fundamental de una vida larga y saludable, creativa y digna. En consecuencia, se creó el índice de desarrollo humano (IDH), que permite monitorear el progreso de las naciones debido a variables como: la salud de las personas, la educación y el nivel de ingreso necesario para una vida digna.

### **Medición del índice de desarrollo humano**

El IDH sintetiza el avance promedio de tres aspectos básicos del desarrollo humano, medido en un rango de cero a uno, en el que los valores más cercanos a uno significan un mayor desarrollo humano (PNUD, 2022), donde los tres aspectos o variables para calcular el IDH son: el índice de educación, el índice de salud y el índice de ingreso de acuerdo con la nueva metodología. Para el cálculo del IDH, la nueva metodología refina las dimensiones de las variables de

educación e ingreso. A continuación, se explica cada una de ellas.

- **Índice de educación**

En cuanto a la educación, se busca capturar mejor las diferencias en la adquisición y el manejo de conocimientos en la población, por lo que este índice mide el progreso relativo de un país o un estado tomando en cuenta la escolaridad esperada para las personas mayores y los años de escolaridad promedio en la población mayor a 25 años.

- **Índice de ingreso**

Respecto al ingreso, se busca observar con mayor precisión los recursos internos del país al emplear el ingreso nacional bruto (INB) per cápita en poder de paridad de compra (PPC), expresado en dólares estadounidenses. Este rubro se incluye como sustituto de todos los demás aspectos del desarrollo humano que no están aglomerados en tener una vida larga y saludable ni en los conocimientos adquiridos.

- **Índice de salud**

Se toma en cuenta que este índice no fue modificado; mide el logro relativo de un país o estado respecto a una norma internacional mínima, de 20 años de esperanza de vida al nacer, y una máxima de 83.4 años.

A partir de lo anterior, en el estado de Veracruz el PNUD 2015 registró, para el índice de educación, un valor de 0.641; para el índice de ingreso un 0.802; y para el índice de salud una cifra de 0.853. Por lo tanto, Veracruz obtiene un IDH de 0.760 (**Tabla 31**).

En cuanto a los municipios indígenas que conforman la RM de la Huasteca, los valores para cada variable del IDH (índices de educación, de ingreso y de salud) se encuentran entre rangos muy cercanos. En consecuencia el 78.57% de los municipios que la conforman obtuvieron un grado de desarrollo humano medio.

De manera particular, se resaltan los municipios de Ixmiquilpan y Texcatepec, con un grado de IDH bajo; por su parte, Chalma obtuvo un índice de educación de 0.580, un índice de ingreso de 0.856 y un 0.693 para el índice de salud, por lo tanto, se sitúa como el único municipio con un grado de desarrollo alto.

**Tabla 31.** Índice de desarrollo humano municipal, 2015.

Estado/ Municipio	Índice de educación	Índice de ingreso	Índice de salud	Valor del índice de desarrollo humano (IDH)	Grado de desarrollo
Estado de Veracruz*	0.641	0.802	0.853	0.760	ND
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
Benito Juárez	0.534	0.783	0.641	0.644	Medio
Chalma	0.580	0.856	0.693	0.701	Alto
Chiconamel	0.539	0.804	0.622	0.646	Medio
Chicontepec	0.591	0.780	0.655	0.671	Medio
Chontla	0.538	0.804	0.666	0.660	Medio
Citlaltépetl	0.554	0.815	0.677	0.673	Medio
Ilamatlán	0.414	0.666	0.562	0.537	Bajo
Ixcatepec	0.563	0.803	0.666	0.670	Medio



Estado/ Municipio	Índice de educación	Índice de ingreso	Índice de salud	Valor del índice de desarrollo humano (IDH)	Grado de desarrollo
Ixhuatlán de Madero	0.519	0.854	0.626	0.652	Medio
Platón Sánchez	0.557	0.876	0.687	0.695	Medio
Tantoyuca	0.587	0.765	0.681	0.673	Medio
Texcatepec	0.415	0.664	0.556	0.535	Bajo
Tlachichilco	0.477	0.763	0.615	0.607	Medio
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.443	0.649	0.613	0.561	Medio

\*: Los datos arrojados son de 2012.

ND: No disponible.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del PNUD, 2018 y 2019.

## Índice de rezago social CONEVAL

Conforme al CONEVAL, el índice de rezago social (IRS) es una medida ponderada que agrega variables de educación, acceso a servicios de salud, servicios básicos en la vivienda, calidad y espacios en la vivienda. Estas variables se resumen en un solo índice cuya finalidad es ordenar las unidades de observación según sus carencias sociales. Si bien este índice no constituye una medición de pobreza, sí es un instrumento de gran ayuda pues liga cuatro dimensiones del fenómeno de la pobreza en México, las cuales se clasifican en cinco grados de rezago social y se distribuyen en unidades de observación, de acuerdo con su índice, en muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.

De esta manera, la siguiente tabla registra un grado de rezago social muy alto en el año de 2020 para el estado de Veracruz. Por otro lado, se observa en la RM de la Huasteca que 6 de los 14 municipios que la conforman muestran un grado medio de rezago social (representan la mayoría); 4 municipios tienen un grado alto; finalmente, Ixmiquilpan, Tlaxiaco, Tlaxiaco y Zontecomatlán de López y Fuentes reflejan el mayor grado de rezago social (muy alto) (**Tabla 32**).

**Tabla 32.** Índice y grado de rezago social, 2020.

Estado/Municipio	Índice de rezago social	Grado de rezago social	Lugar nacional
Estado de Veracruz	1.143	Muy alto	4
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>			
Benito Juárez	1.589	Alto	201
Chalma	0.701	Medio	507
Chiconamel	0.810	Medio	452
Chicontepec	0.732	Medio	493
Chontla	0.660	Medio	526
Citlaltépetl	0.238	Medio	801
Ilamatlán	2.369	Muy alto	68
Ixcatepec	1.007	Alto	372
Ixhuatlán de Madero	1.335	Alto	268
Platón Sánchez	0.489	Medio	613
Tantoyuca	1.380	Alto	257

Estado/Municipio	Índice de rezago social	Grado de rezago social	Lugar nacional
Texcatepec	2.670	Muy alto	45
Tlachichilco	1.920	Muy alto	129
Zontecomatlán de López y Fuentes	2.256	Muy alto	87

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONEVAL, 2020b.

### Índice de marginación

La discusión respecto al término de marginalidad es bastante amplia, debido a que su interpretación se relaciona con diversas problemáticas. No obstante, todas convergen en la búsqueda de soluciones, principalmente a la pobreza, y promoción del desarrollo colectivo. La marginación alude a una problemática de la estructura social y un conflicto que nombra es el inaccess a ciertas oportunidades de desarrollo, así como a sus limitadas oportunidades de alcanzarlas.

De este modo, las familias pertenecientes a determinada población con cierto grado de marginación se encuentran vulnerables y expuestas a riesgos que les limitan a alcanzar mejores condiciones de vida.

Con la finalidad de analizar esta característica de la población se hace uso del índice de marginación. Esta es una herramienta de medida-resumen que posibilita la identificación de disparidades territoriales de acuerdo con el impacto global de las carencias en una población, como resultado del inaccess a la

residencia en viviendas precarias y carencia de bienes.

De acuerdo con el CONAPO, el índice de marginación para el estado de Veracruz, en el año 2020, fue un grado de marginación alto. De manera análoga, los municipios de Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chicontepepec, Chontla, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero y Platón Sánchez tuvieron un grado igual; esto es más del 50% de la región.

Por su parte, Ilimatlán, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes obtuvieron un grado muy alto. Solo el municipio de Citlaltépetl registró el grado más bajo en la región, que corresponde al medio (**Tabla 33**).

Es importante mencionar que los municipios se encuentran en una situación grave de vulnerabilidad, pues por lo menos 13 de los 14 presentan un grado alto según su índice de marginación.

**Tabla 33.** Índice de marginación, 2020.

Estado/ Municipio	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar nacional
Estado de Veracruz	16.414	Alto	4
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>			
Benito Juárez	48.979	Alto	234
Chalma	50.652	Alto	425
Chiconamel	50.350	Alto	389

Estado/ Municipio	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar nacional
Chicontepec	52.078	Alto	664
Chontla	52.297	Alto	724
Citlaltépetl	53.197	Medio	930
Ilamatlán	45.607	Muy alto	66
Ixcatepec	50.874	Alto	466
Ixhuatlán de Madero	49.876	Alto	334
Platón Sánchez	52.628	Alto	789
Tantoyuca	48.353	Muy alto	176
Texcatepec	46.297	Muy alto	86
Tlachichilco	48.112	Muy alto	158
Zontecomatlán de López y Fuentes	47.018	Muy alto	106

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONAPO, 2020b.



# Salud

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la definición de *salud* es “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (2022, párr. 1); es un derecho fundamental propio de todos los seres humanos que, por tanto, requiere de un “acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de salud de calidad suficiente” (OMS, 2017, párr. 2), mismos que el Gobierno de cada territorio tiene la obligación de cumplir.

Por su parte, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4°, párrafo cuatro, establece que:

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la

conurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución (CPEUM, p. 10).

Otro aspecto para considerar es la estrecha relación que el derecho a la salud tiene con otros derechos humanos, como el derecho “a la alimentación, la vivienda, el trabajo, la educación, la no discriminación, el acceso a la información y a la participación” (OMS, 2017, párr. 7).

A nivel mundial, son identificados grupos sociales vulnerables y marginados que suelen tener menos probabilidades de disfrutar este derecho; por ejemplo, las comunidades indígenas están expuestas “a mayores tasas de enfermedad y afrontan dificultades importantes para acceder a una atención



sanitaria de calidad y asequible” (OMS, 2017, párr. 12). Algunos de los pueblos indígenas experimentan en exceso los niveles de mortalidad materna e infantil, desnutrición, enfermedades cardiovasculares, VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas, como paludismo y tuberculosis. Asimismo, la mala nutrición es de los problemas de salud que más afectan a los pueblos indígenas en todo el mundo; esto debido a la degradación ambiental, a la contaminación de los ecosistemas que habitan, a la pérdida de sus tierras y, en consecuencia, a limitaciones en el acceso a los alimentos.

En el año 2013 se publicó un estudio llamado “Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012” (Leyva-Flores et al., 2013); cabe destacar que se hizo a partir de los datos recolectados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, contrastados con los de 2006. El propósito era conocer la situación de salud en los pueblos indígenas;

a partir de los resultados, los investigadores de este estudio recomendaron los siguientes puntos;

- Atención a la inequidad social persistente en salud.
- Programas sociales adaptados culturalmente.
- Mejorar el acceso a la atención médica ambulatoria y atención del parto.
- Desarrollo de estrategias apropiadas de información en salud.

Es importante recordar que una de las obligaciones del Estado es garantizar la seguridad social y el acceso a los servicios de salud para toda la población; además, el personal médico de las clínicas en las comunidades está obligado a velar por la plena vigencia y el respeto a los derechos humanos, en general, y de los pueblos y comunidades indígenas, en particular.

## Derechohabiencia

México es uno de los países que menos invierte en salud. En proporción de su economía se estima que invierte el 5.5% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, del cual el 38% del valor total corresponde al sector público y el restante se reparte entre el sector privado y no remunerado. Por su parte, la Ley General de Salud (LGS), en su artículo 77, refiere que el derecho de protección a la salud enfatiza el derecho de todos los mexicanos a ser incorporados al Sistema de Protección Social (1984, p. 33). Por lo cual, se considera que una persona vive situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando no cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución prestadora: Seguro Popular, instituciones públicas de seguridad social (IMSS, ISSSTE federal o estatal, Pemex, Ejército o Marina) o servicios médicos privados (CONEVAL, 2010).

La siguiente tabla expone la situación de derechohabiencia de la población total del estado de Veracruz y los municipios de la RM de la Huasteca (**Tablas 34 y 35**). En Veracruz, hay un total de 5,825,533 (72.25%) personas afiliadas y 2,228,480 (27.63%) no afiliadas.

Por otro lado, los municipios con mayor población afiliada en relación con su población son Benito Juárez, con un total de 16,120 habitantes, tiene 14,782 (91.70%) afiliados; Zontecomatlán de López y Fuentes con una población total de 14,644, reporta 13,330 (91.03%); e Ixhuatlán de Madero, con un total de 50,836, tiene 43,206 (84.99%) afiliados. En contraparte, el municipio con mayor población no afiliada es Citlaltépetl, cuya población total es de 11,165, y son 5,765 (48.28%) habitantes no afiliados.

**Tabla 34.** Población derechohabiente en la RM de la Huasteca.

Estado/ Municipio	Población total	Afiliada	No afiliada	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	8,062,579	5,825,533	2,228,480	8,566
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	16,120	14,782	1,331	7
Chalma	13,527	9,558	3,967	2
Chiconamel	6,610	4,511	2,099	0
Chicontepec	53,858	44,520	9,332	6
Chontla	13,359	9,787	3,566	6
Citlaltépetl	11,165	5,765	5,391	9
Ilamatlán	13,377	10,899	2,478	0
Ixcatepec	12,379	9,787	2,590	2
Ixhuatlán de Madero	50,836	43,206	7,611	19
Platón Sánchez	18,053	14,615	3,433	5
Tantoyuca	99,959	77,271	22,646	42

Estado/ Municipio	Población total	Afiliada	No afiliada	No especificado
Texcatepec	10,824	9,066	1,754	4
Tlachichilco	10,900	9,092	1,807	1
Zontecomatlán de López y Fuentes	14,644	13,330	1,313	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2021a.

**Tabla 35.** Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (porcentajes).

Estado/ Municipio	Población total	Afiliada	No afiliada	No especificado
Estado de Veracruz	8,062,579	72.25%	27.63%	0.10%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	16,120	91.70%	8.26%	0.04%
Chalma	13,527	70.66%	29.33%	0.01%

Estado/ Municipio	Población total	Afiliada	No afiliada	No especificado
Chiconamel	6,610	68.25%	31.75%	0.00%
Chicontepec	53,858	82.66%	17.33%	0.01%
Chontla	13,359	73.26%	26.69%	0.04%
Citlaltépetl	11,165	51.63%	48.28%	0.08%
Ilamatlán	13,377	81.48%	18.52%	0.00%
Ixcatepec	12,379	79.06%	20.92%	0.02%
Ixhuatlán de Madero	50,836	84.99%	14.97%	0.04%
Platón Sánchez	18,053	80.96%	19.02%	0.03%
Tantoyuca	99,959	77.30%	22.66%	0.04%
Texcatepec	10,824	83.76%	16.20%	0.04%
Tlachichilco	10,900	83.41%	16.58%	0.01%

Estado/ Municipio	Población total	Afiliada	No afiliada	No especificado
Zontecomatlán de López y Fuentes	14,644	91.03%	8.97%	0.01%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2021a.

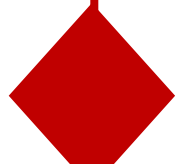
En las siguientes tablas se puede apreciar que, del total de derechohabientes en el estado de Veracruz, la mayor proporción de afiliación es en el Instituto de Salud para el Bienestar, con 2,828,959 habitantes (48.56%). Lo mismo ocurre en cuanto a la región; en primer lugar, se ubica Ixmiquilpan con 9,367 (85.94%) afiliados, le sigue Texcatepec con 7,601 habitantes (83.85%) y, en tercer lugar, Chiconamel con 3,777 habitantes (83.73%).

Por otra parte, se identifica que el segundo lugar de afiliación pertenece al IMMS; Chicontepec, tiene el mayor número de afiliados respecto de su población, con 10,418 habitantes (23.40%), y Tantoyuca con 12,955 (16.77%). El ISSSTE e ISSSTE estatal cuenta con el mayor número de afiliados en el municipio de Chalma, con 1,489 (15.57%) habitantes. Bajo esta misma lógica, los rubros con menor número de afiliaciones corresponden a PEMEX, Defensa o Marina e institución privada (**Tablas 36 y 37**).



**Tabla 36.** Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (por afiliación).

Estado/ Municipio	Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS BIENESTAR	Institución privada	Otra institución
Estado de Veracruz	5,825,533	2,266,970	360,313	240,294	2,828,959	108,127	69,749	30,721
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>								
Benito Juárez	14,782	1,516	570	54	10,049	2,545	29	18
Chalma	9,558	1,473	1,489	194	6,179	36	126	60
Chiconamel	4,511	322	302	78	3,777	3	26	4
Chicontepec	44,520	10,418	2,956	569	26,647	3,482	252	196
Chontla	9,787	797	380	233	8,083	178	66	50
Citlaltépetl	5,765	392	336	51	4,744	146	71	25
Ilamatlán	10,899	827	257	15	9,367	455	19	7



Estado/ Municipio	Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS BIENESTAR	Institución privada	Otra institución
Ixcatepec	9,787	1,324	362	184	7,563	319	21	15
Ixhuatlán de Madero	43,206	2,972	2,287	324	35,326	2,176	45	76
Platón Sánchez	14,615	1,972	1,163	87	11,220	56	94	23
Tantoyuca	77,271	12,955	5,831	475	53,551	3,832	186	442
Texcatepec	9,066	67	177	1	7,602	1,215	2	2
Tlachichilco	9,092	752	145	15	6,052	2,119	5	5
Zontecomatlán de López y Fuentes	13,330	2,071	134	14	10,133	953	9	16

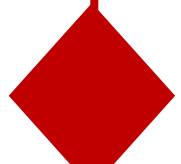
**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2021a.





**Tabla 37.** Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (porcentajes por afiliación).

Estado/ Municipio	Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS BIENESTAR	Institución privada	Otra institución
<b>Estado de Veracruz</b>	5,825,533	38.91%	6.18%	4.12%	48.56%	1.85%	1.19%	0.52%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>								
Benito Juárez	14,782	10.25%	3.86%	0.37%	67.98%	17.22%	0.20%	0.12%
Chalma	9,558	15.41%	15.57%	2.03%	64.65%	0.38%	1.32%	0.63%
Chiconamel	4,511	7.13%	6.69%	1.72%	83.73%	0.07%	0.57%	0.09%
Chicontepec	44,520	23.40%	6.64%	1.28%	59.85%	7.82%	0.57%	0.44%
Chontla	9,787	8.15%	3.88%	2.38%	82.59%	1.81%	0.68%	0.51%
Citlaltépetl	5,765	6.80%	5.83%	0.88%	82.30%	2.53%	1.23%	0.43%
Ilamatlán	13,377	7.59%	2.36%	0.14%	85.94%	4.17%	0.17%	0.06%



Estado/ Municipio	Total	IMSS	ISSSTE e ISSSTE estatal	Pemex, Defensa o Marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS BIENESTAR	Institución privada	Otra institución
Ixcatepec	9,787	13.52%	3.70%	1.88%	77.28%	3.26%	0.21%	0.15%
Ixhuatlán de Madero	43,206	6.88%	5.29%	0.75%	81.76%	5.04%	0.10%	0.18%
Platón Sánchez	14,615	13.49%	7.95%	0.60%	76.77%	0.39%	0.64%	0.16%
Tantoyuca	77,271	16.77%	7.55%	0.61%	69.30%	4.96%	0.24%	0.57%
Texcatepec	9,066	0.74%	1.95%	0.01%	83.85%	13.41%	0.02%	0.02%
Tlachichilco	9,092	8.27%	1.59%	0.16%	66.56%	23.30%	0.05%	0.05%
Zontecomatlán de López y Fuentes	13,330	15.54%	1.00%	0.11%	76.02%	7.15%	0.06%	0.12%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2021a.



## Alimentación

En México, la alimentación es un derecho que marca la Constitución; corresponde al artículo 4º que menciona: “toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará” (CPEUM, p 10). Es así como el CONEVAL precisó dos elementos constitutivos a partir de los tratados internacionales, mismos que son rectificados por el Estado mexicano: el derecho a no padecer hambre y el derecho a tener acceso a una alimentación sana y nutritiva.

De la misma manera, el acceso a la alimentación se vincula con la seguridad alimentaria, concepto que retoma el CONEVAL de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), que comprende el acceso en todo momento a comida suficiente para llevar una vida activa y sana, lo cual está asociado

a los conceptos de estabilidad, suficiencia y variedad de los alimentos (INEGI, 2017). Es así como el INEGI, a través de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH), determina el nivel de inseguridad alimentaria (INEGI, 16 de octubre, 2020 y 2020b). Realiza una distinción entre los hogares con población menor y mayor de 18 años para proporcionar un panorama sobre la percepción de los hogares, respecto a su vulnerabilidad económica, ante la falta de recursos para acceder a la cantidad y calidad necesarias de los alimentos que constituyen su dieta.

Para los hogares con población de 18 años en adelante, se identifican aquellos en los que algún adulto, por falta de dinero o recursos, presenta al menos una de las siguientes

situaciones: no tuvo una alimentación variada; dejó de desayunar, comer o cenar; comió menos de lo que debería comer; sintió hambre, pero no comió; hizo solamente una, pero no comió; hizo solamente una comida o dejó de comer durante todo el día.

En el caso de los pueblos indígenas, históricamente han sido afectados en sus sistemas alimentarios y se han ido transformando en función de la modernidad y la imposición de otros sectores sociales. Dichos sistemas están fuertemente trastocados y vulnerados, como evidencian el hambre y la desnutrición de la población indígena. Aunado a ello, gran porcentaje de esta población vive en pobreza extrema y no cuenta con los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades alimentarias en el mercado.

Cabe destacar que el panorama muestra una brecha importante en el acceso a la alimentación entre la población hablante de una lengua indígena, pues pasó del 42.3% al 33.7%, de 2008 a 2018 (es decir, de 3 a 2.4 millones de personas); este grupo de población es

el que mayor porcentaje tiene en esta carencia, en comparación con otros grupos vulnerables (CONEVAL, 16 de octubre, 2019). Por ello, en las siguientes tablas (**Tablas 38 y 39**) se presentan datos sobre las dificultades para satisfacer las necesidades alimentarias de los municipios de pueblos indígenas que integran la RM de la Huasteca.

De acuerdo con los resultados del año 2021, del total de los hogares del estado de Veracruz (2,390,035), el 35.07% reportó una alimentación de adultos basada en muy poca variedad de alimentos; el 25.88% comieron menos de lo que se piensa debían comer; el 12.44% dejaron de realizar alguna comida del día; el 11.13% sintió hambre, pero no comió, y el 9.04% de los adultos comió solamente una vez al día o dejó de comer todo un día.

En cuanto a la región, específicamente sobre la alimentación de los adultos basada en muy poca variedad de alimentos, los municipios con mayor porcentaje son Ixhuatlán de Madero y Zontecomotlán

de López y Fuentes, con 68.44% (9,533 hogares) y 65.17% (2,585 hogares), respectivamente. Mientras que los municipios con menor porcentaje son Platón Sánchez con el 30.61% (1,594 hogares) e Ixmiquilpan con el 30.70% (1,138 hogares).

**Tabla 38.** Hogares con algún adulto que tuvo poca variedad en sus alimentos de la RM de la Huasteca

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	836,545	1,546,582	2,138
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	4,581	2,704	1,877	0
Chalma	3,832	1,280	2,552	0
Chiconamel	1,786	743	1,043	0
Chicontepec	15,107	8,209	6,898	0
Chontla	4,237	1,935	2,302	0
Citlaltépetl	3,359	1,688	1,671	0

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Ilamatlán	3,707	1,138	2,569	0
Ixcatepec	3,651	1,822	1,829	0
Ixhuatlán de Madero	13,930	9,533	4,389	8
Platón Sánchez	5,207	1,594	3,613	0
Tantoyuca	28,154	17,695	10,442	17
Texcatepec	2,848	1,296	1,552	0
Tlachichilco	3,048	1,245	1,803	0
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	2,582	1,379	1

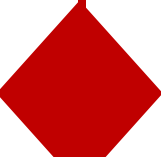
**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.



**Tabla 39.** Hogares con algún adulto que tuvo poca variedad en sus alimentos (porcentajes) de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	100.00%	35.07%	64.84%	0.00
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	100.00%	59.03%	40.97%	0.00%
Chalma	100.00%	33.40%	66.60%	0.00%
Chiconamel	100.00%	41.60%	58.40%	0.00%
Chicontepec	100.00%	54.34%	45.66%	0.00%
Chontla	100.00%	45.67%	54.33%	0.00%
Citlaltépetl	100.00%	50.25%	49.75%	0.00%
Ilamatlán	100.00%	30.70%	69.30%	0.00%
Ixcatepec	100.00%	49.90%	50.10%	0.00%
Ixhuatlán de Madero	100.00%	68.44%	31.51%	0.06%





Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Platón Sánchez	100.00%	30.61%	69.39%	0.00%
Tantoyuca	100.00%	62.85%	37.09%	0.06%
Texcatepec	100.00%	45.51%	54.49%	0.00%
Tlachichilco	100.00%	40.85%	59.15%	0.00%
Zontecomatlán de López y Fuentes	100.00%	65.17%	34.81%	0.03%

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.

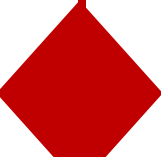
Ahora bien, de los hogares con algún adulto que dejó de realizar alguna comida del día, los municipios con mayor porcentaje son Zontecomatlán y Tantoyuca, con 29.28% y 18.48% respectivamente. Por otra parte, el municipio con menor porcentaje es Ixmiquilpan, con el 5.02% (186 hogares).

Cabe mencionar que los municipios de Ixcatepec, Platón Sánchez, Chontla e Ixmiquilpan están por debajo del 10% (**Tablas 40 y 41**).



**Tabla 40.** Hogares con algún adulto que dejó de desayunar, comer o cenar de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	296,711	2,086,386	2,169
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	4,581	836	3,745	0
Chalma	3,832	433	3,399	0
Chiconamel	1,786	185	1,601	0
Chicontepec	15,107	1,973	13,134	0
Chontla	4,237	320	3,917	0
Citlaltépetl	3,359	415	2,944	0
Ilamatlán	3,707	186	3,521	0
Ixcatepec	3,651	327	3,324	0
Ixhuatlán de Madero	13,930	1,927	12,003	0
Platón Sánchez	5,207	462	4,741	4



**Tabla 40.** Hogares con algún adulto que dejó de desayunar, comer o cenar de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Tantoyuca	28,154	5,202	22,935	17
Texcatepec	2,848	308	2,540	0
Tlachichilco	3,048	328	2,720	0
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	1,160	2,801	1

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.



**Tabla 41.** Hogares con algún adulto que dejó de desayunar, comer o cenar (porcentajes) de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	100.00%	12.44%	87.47%	0.09%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	100.00%	18.25%	81.75%	0.00%
Chalma	100.00%	11.30%	88.70%	0.00%
Chiconamel	100.00%	10.36%	89.64%	0.00%
Chicontepec	100.00%	13.06%	86.94%	0.00%
Chontla	100.00%	7.55%	92.45%	0.00%
Citlaltépetl	100.00%	12.35%	87.65%	0.00%
Ilamatlán	100.00%	5.02%	94.98%	0.00%
Ixcatepec	100.00%	8.96%	91.04%	0.00%
Ixhuatlán de Madero	100.00%	13.83%	86.17%	0.00%
Platón Sánchez	100.00%	8.87%	91.05%	0.08%
Tantoyuca	100.00%	18.48%	81.46%	0.06%



Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Texcatepec	100.00%	10.81%	89.19%	0.00%
Tlachichilco	100.00%	10.76%	89.24%	0.00%
Zontecomatlán de López y Fuentes	100.00%	29.28%	70.70%	0.03%

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.

En las **Tablas 42 y 43** se aprecia que, de los hogares de la RM de la Huasteca con algún adulto que comió menos de lo que debería comer, el municipio de Zontecomatlán presentó el mayor porcentaje, con el 58.88% (2,333 hogares) y el de menor porcentaje es Ixmiquilpan, con el 16.64% (617 hogares).

**Tabla 42.** Hogares con algún adulto que comió menos de lo que debería comer de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	617,417	1,765,533	2,314
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	4,581	2,197	2,384	0
Chalma	3,832	854	2,978	0
Chiconamel	1,786	518	1,268	0
Chicontepec	15,107	6,423	8,684	0
Chontla	4,237	1,207	3,030	0
Citlaltépetl	3,359	1,199	2,158	2
Ilamatlán	3,707	617	3,090	0
Ixcatepec	3,651	1,231	2,420	0
Ixhuatlán de Madero	13,930	8,000	5,930	0

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Platón Sánchez	5,207	1,198	4,009	0
Tantoyuca	28,154	15,426	12,664	64
Texcatepec	2,848	1,039	1,809	0
Tlachichilco	3,048	800	2,248	0
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	2,333	1,629	0

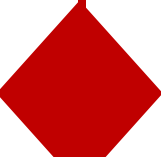
**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.



**Tabla 43.** Hogares con algún adulto que comió menos de lo que debería comer (porcentajes) de la RM de la

Estado/ Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	100.00%	25.88%	74.02%	0.10%
<b>Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	100.00%	47.96%	52.04%	0.00%
Chalma	100.00%	22.29%	77.71%	0.00%
Chiconamel	100.00%	29.00%	71.00%	0.00%
Chicontepec	100.00%	42.52%	57.48%	0.00%
Chontla	100.00%	28.49%	71.51%	0.00%
Citlaltépetl	100.00%	35.70%	64.25%	0.06%
Ilamatlán	100.00%	16.64%	83.36%	0.00%
Ixcatepec	100.00%	33.72%	66.28%	0.00%
Ixhuatlán de Madero	100.00%	57.43%	42.57%	0.00%
Platón Sánchez	100.00%	23.01%	76.99%	0.00%





Estado/ Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Tantoyuca	100.00%	54.79%	44.98%	0.23%
Texcatepec	100.00%	36.48%	63.52%	0.00%
Tlachichilco	100.00%	26.25%	73.75%	0.00%
Zontecomatlán de López y Fuentes	100.00%	58.88%	41.12%	0.00%

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021<sup>a</sup>.

Sobre los hogares con algún adulto que sintió hambre, pero no comió, Zontecomatlán, Tantoyuca y Benito Juárez son los municipios con los mayores porcentajes, con el 24.23%, el 16.25% y el 14.63%, respectivamente; y los de menor porcentaje son Ixmiquilpan con el 4.50% e Ixcatepec con el 5.31% (**Tablas 44 y 45**).

**Tabla 44.** Hogares con algún adulto que sintió hambre, pero no comió de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	265,587	2,117,428	2,250
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	4,581	670	3,911	0
Chalma	3,832	374	3,458	0
Chiconamel	1,786	197	1,589	0
Chicontepec	15,107	1,522	13,585	0
Chontla	4,237	303	3,934	0
Citlaltépetl	3,359	373	2,984	2
Ilamatlán	3,707	167	3,540	0
Ixcatepec	3,651	194	3,457	0
Ixhuatlán de Madero	13,930	1,841	12,089	0
Platón Sánchez	5,207	358	4,849	0
Tantoyuca	28,154	4,576	23,554	24

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Texcatepec	2,848	250	2,598	0
Tlachichilco	3,048	284	2,764	0
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	960	3,002	0

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021<sup>a</sup>.

**Tabla 45.** Hogares con algún adulto que sintió hambre, pero no comió (porcentajes) de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	100.00%	11.13%	88.77%	0.09%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	100.00%	14.63%	85.37%	0.00%
Chalma	100.00%	9.76%	90.24%	0.00%
Chiconamel	100.00%	11.03%	88.97%	0.00%
Chicontepec	100.00%	10.07%	89.93%	0.00%
Chontla	100.00%	7.15%	92.85%	0.00%
Citlaltépetl	100.00%	11.10%	88.84%	0.06%
Ilamatlán	100.00%	4.50%	95.50%	0.00%
Ixcatepec	100.00%	5.31%	94.69%	0.00%
Ixhuatlán de Madero	100.00%	13.22%	86.78%	0.00%
Platón Sánchez	100.00%	6.88%	93.12%	0.00%

Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Tantoyuca	100.00%	16.25%	83.66%	0.09%
Texcatepec	100.00%	8.78%	91.22%	0.00%
Tlachichilco	100.00%	9.32%	90.68%	0.00%
Zontecomatlán de López y Fuentes	100.00%	24.23%	75.77%	0.00%

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.

Finalmente, de los hogares con algún adulto que comió solamente una vez al día o dejó de comer todo un día, el municipio de Zontecomatlán presenta el mayor porcentaje, con el 19.03%, es decir, 754 hogares. En contraparte, los municipios con menor porcentaje son Ixcatepec con (3.56%), Ixmiquilpan (4.15%) y Chontla (4.96%) (**Tablas 46 y 47**)

**Tabla 46.** Hogares con algún adulto que comió solo una vez al día o dejó de comer todo un día de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	215,708	2,167,291	2,266
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	4,581	453	4,128	0
Chalma	3,832	301	3,531	0
Chiconamel	1,786	150	1,636	0
Chicontepec	15,107	1,164	13,943	0
Chontla	4,237	210	4,027	0
Citlaltépetl	3,359	275	3,082	2
Ilamatlán	3,707	154	3,553	0
Ixcatepec	3,651	130	3,521	0
Ixhuatlán de Madero	13,930	1,498	12,432	0

Estado/Municipio	Hogares			
	Total	Sí	No	No especificado
Platón Sánchez	5,207	446	4,761	0
Tantoyuca	28,154	3,818	24,319	17
Texcatepec	2,848	228	2,620	0
Tlachichilco	3,048	219	2,829	0
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,962	754	3,208	0

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.

**Tabla 47.** Hogares con algún adulto que comió solo una vez al día o dejó de comer todo un día (porcentajes) de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Estado de Veracruz	100.00%	9.04%	90.86%	0.10%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	100.00%	9.89%	90.11%	0.00%
Chalma	100.00%	7.85%	92.15%	0.00%
Chiconamel	100.00%	8.40%	91.60%	0.00%
Chicontepec	100.00%	7.71%	92.29%	0.00%
Chontla	100.00%	4.96%	95.04%	0.00%
Citlaltépetl	100.00%	8.19%	91.75%	0.06%
Ilamatlán	100.00%	4.15%	95.85%	0.00%
Ixcatepec	100.00%	3.56%	96.44%	0.00%
Ixhuatlán de Madero	100.00%	10.75%	89.25%	0.00%
Platón Sánchez	100.00%	8.57%	91.43%	0.00%
Tantoyuca	100.00%	13.56%	86.38%	0.06%



Estado/Municipio	Porcentaje			
	Total	Sí	No	No especificado
Texcatepec	100.00%	8.01%	91.99%	0.00%
Tlachichilco	100.00%	7.19%	92.81%	0.00%
Zontecomatlán de López y Fuentes	100.00%	19.03%	80.97%	0.00%

**Nota:** De acuerdo con el INEGI, un hogar censal es la unidad formada por una o más personas, vinculadas o no por lazos de parentesco, que residen habitualmente en la misma vivienda particular. Incluye a los hogares censales donde la persona de referencia y los demás son menores de 18 años.

**Fuente:** Elaboración propia con base en el cuestionario ampliado de INEGI, 2021a.

A lo anterior se agrega que el mayor número de porcentajes se registró en los indicadores de los hogares con una alimentación basada en poca variedad y en adultos que comieron menos de lo que piensan deberían comer. De modo que menos del 70% de los hogares de la población indígena de la RM de la Huasteca experimentó dificultades para satisfacer sus necesidades alimentarias por falta de dinero o recursos.

De manera particular, se destaca que las mayores proporciones de hogares que experimentaron una dificultad para satisfacer sus necesidades alimentarias se registraron en el municipio de Zontecomatlán de López y Fuentes; excepto para el indicador “*Hogares con algún adulto que tuvo poca variedad en sus alimentos*”, el cual registra su mayor porcentaje en Ixhuatlán de Madero. En contraparte, el municipio de Ixmiquilpan es el que menor porcentaje presentó dentro de la región.

## Condiciones alimentarias

De acuerdo con la FAO, desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, “la Seguridad Alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana” (FAO, 2011, p. 1). En contraparte, la inseguridad alimentaria ocurre cuando falta disponibilidad y acceso a los alimentos.

De esta forma, la inseguridad alimentaria es causante de problemas de malnutrición que favorecen la coexistencia de la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad; lo cual, a su vez, se agrava por la transformación de las formas y

y los tipos de alimentación que hay en la actualidad. Ante esto, el Gobierno ha asumido el compromiso de garantizar el derecho a la alimentación, asegurando el abasto oportuno, suficiente e incluyente en toda la población (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, Sustentable y la Soberanía Alimentaria [CEDRSSA], 2020).

Durante el año 2016, en México, el 20% de la población (24.6 millones de mexicanos) vivía una situación de carencia alimentaria, más intensa para grupos de población como los indígenas, los discapacitados y los menores de edad (FAO, 2019). A esta problemática se le suma la crisis y dependencia alimentaria que afecta a nivel nacional y estatal.

Se habla de dependencia alimentaria cuando una nación tiene necesidad de importar una cantidad “de materia prima y alimentos básicos (maíz, trigo, carne, etc.)” (Cajal Flores, 2017, párr. 4) del exterior, al no abastecer la producción nacional de alimentos. Cuando no son cultivados en la nación se considera alarmante, ya que se depende en gran medida del exterior, al no abastecer la producción nacional de alimentos. Cuando no son cultivados en la nación se considera alarmante, ya que se depende en gran medida del exterior para satisfacer la demanda y la necesidad de alimentos de una población. Dicho término es opuesto al de independencia alimentaria, la cual garantiza la seguridad alimentaria (Cajal Flores, 2017).

Frente a este panorama ha incidido la llamada crisis alimentaria, que ha impactado en países conocidos como de “tercer mundo”, pues la producción de alimentos se apoyaba en los programas de ayuda alimentaria y, a partir de la Revolución Verde, se dirigió hacia la industrialización con base en innovaciones tecnológicas. Esto volvió a nuestro país dependiente de

las importaciones del exterior (especialmente de semillas híbridas), y expulsó a los pequeños agricultores de sus tierras, aunado a una falta de producción de alimentos a nivel local y nacional, que garantice la autosuficiencia alimentaria (Vela Martínez y Fortuno Hernández, 2013).

De manera particular, los municipios con población indígena enfrentan problemas con el acceso físico y económico, así como a una alimentación adecuada y a los medios para obtenerla. Se debe destacar su importancia, ya que representan un sector estratégico para el desarrollo del campo, dado que las mujeres indígenas son depositarias ancestrales de la seguridad alimentaria. Además de que estas poblaciones se ubican donde hay mayor disponibilidad de recursos naturales y son propietarias de más del 80% de los ecosistemas en buen estado de conservación (FAO, 2019).

En México, la autosuficiencia alimentaria es una estrategia que implica avanzar en una mayor producción interna de grano, como el maíz, el frijol, el arroz, entre

otros; con el fin de asegurar el abastecimiento de alimentos para satisfacer las necesidades de las poblaciones locales, generar mejores condiciones de vida de los productores del campo, crear un sistema alimentario propio, entre otras (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2019).

Por lo anterior, en este apartado se realizará un análisis de la producción y el consumo de los siguientes granos básicos: maíz, arroz y frijol, por ser considerados como alimentos imprescindibles en la dieta diaria y por contribuir a la seguridad alimentaria (CEDRSSA, 2020). Las variables que se toman en cuenta son: la producción, el consumo potencial, la autosuficiencia alimentaria y el Coeficiente de Dependencia Alimentaria. Este último mide la producción que es necesaria incrementar para hacer frente a la demanda del cultivo.

De esta manera, se presenta el análisis integral para la RM de la Huasteca, colocando en primer lugar los datos de los municipios con pueblos indígenas: Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chicontepec, Chontla,

Citlaltépetl, Ilamatlán, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes. Además del resto de los municipios que integran la región: Álamo Temapache, Cerro Azul, Chinampa de Gorostiza, El Higo, Huayacocotla, Naranjos Amatlán, Ozuluama de Mascareñas, Pánuco, Pueblo Viejo, Tamalín, Tamiahua, Tampico Alto, Tancoco, Tantima, Tempoal, Tepetzintla, Tuxpan y Zacualpan.

## Maíz

Es uno de los cereales más importantes debido a lo que se puede producir a partir de este grano, como el almidón, los aceites, las proteínas, las bebidas alcohólicas, el combustible y los edulcorantes alimenticios, entre otros. Su principal forma de consumo es la tortilla y millones de familias lo han producido por generaciones, por lo que es considerado un patrimonio biocultural (CEDRSSA, 2020).

Sobre la producción del maíz, es un producto fundamental en el sector agrícola. Estatalmente, su producción es de 1,290,602.32 toneladas para el año 2020, mientras que su consumo fue de 2,675,969.97 t. Dichos datos muestran que se consume más de lo que se produce y, por lo tanto, el Coeficiente de Dependencia Alimentaria se debe aumentar en un 2.07 para alcanzar una autosuficiencia alimentaria.

En el caso de la región de la Huasteca, el municipio con mayor producción de maíz es Álamo Temapache, con 30,084.56 t, seguido de Chicontepec con 23,224.94 toneladas e Ixhuatlán de Madero con 11,446.54 t; estos dos últimos municipios tienen población indígena. En contraparte, aquellos con menor producción son Citlaltépetl, con 129.84 t, Cerro Azul con 360 t y Tancoco con 571.47 t.

Se puede observar en la Tabla 48 que sólo Benito Juárez, Chicontepec, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes, que pertenecen

a los municipios con población indígena, poseen un valor menor a la unidad en la autosuficiencia alimentaria, por lo que se encuentran en una buena situación; lo mismo pasa con Tamiahua, que pertenece a los demás municipios de la región. Sin embargo, la mayoría tienen un indicador negativo. En general, los municipios con mayor Coeficiente de Dependencia Alimentaria son Citlaltépetl (28.54), Cerro Azul (23.06) y Pueblo Viejo (15.33).

**Tabla 48.** Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz, 2020.

Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz				
Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Estado de Veracruz	1,290,602.32	2,675,969.97	-1,385,367.65	2.07
Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca				
Benito Juárez	10,701.41	5,350.23	5,351.18	0.50
Chalma	4,277.84	4,489.61	-211.77	1.05
Chiconamel	2,001.30	2,193.86	-192.56	1.10
Chicontepec	23,224.94	17,875.47	5,349.47	0.77
Chontla	1,219.07	4,433.85	-3,214.78	3.64
Citlaltépetl	129.84	3,705.66	-3,575.82	28.54
Ilamatlán	3,631.05	4,439.83	-808.78	1.22
Ixcatepec	4,565.48	4,108.59	456.89	0.90
Ixhuatlán de Madero	18,797.30	16,872.47	1,924.83	0.90
Platón Sánchez	6,209.21	5,991.79	217.42	0.96

**Tabla 48.** Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz, 2020.

Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz				
Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Tantoyuca	15,214.31	33,176.39	<b>-17,962.08</b>	2.18
Texcatepec	3,781.67	3,592.49	189.18	0.95
Tlachichilco	6,028.78	3,617.71	2,411.07	0.60
Zontecomatlán de López y Fuentes	6,727.20	4,860.34	1,866.86	0.72
Municipios de la Región Metropolitana de la Huasteca				
Álamo Temapache	30,084.56	35,602.91	<b>-5,518.35</b>	1.18
Cerro Azul	360.00	8,301.15	<b>-7,941.15</b>	23.06
Chinampa de Gorostiza	716.10	5,404.33	<b>-4,688.23</b>	7.55
El Higo	1,156.66	6,439.52	<b>-5,282.86</b>	5.57
Huayacocotla	6,040.73	7,234.09	<b>-1,193.36</b>	1.20
Naranjos Amatlán	601.01	8,909.19	<b>-8,308.18</b>	14.82
Ozuluama de Mascareñas	4,736.49	7,552.72	<b>-2,816.23</b>	1.59

**Tabla 48.** Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz, 2020.

Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz				
Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Pánuco	3,525.00	31,923.80	-28,398.80	9.06
Pueblo Viejo	1,254.12	19,220.00	-17,965.88	15.33
Tamalín	612.27	3,860.33	-3,248.06	6.30
Tamiahua	7,340.40	7,269.27	71.13	0.99
Tampico Alto	1,043.58	3,837.10	-2,793.52	3.68
Tancoco	571.47	1,923.36	-1,351.89	3.37
Tantima	1,040.17	3,979.81	-2,939.64	3.83
Tempoal	1,839.55	11,420.02	-9,580.47	6.21
Tepetzintla	1,986.30	4,852.05	-2,865.75	2.44
Tuxpan	14,707.40	51,311.74	-36,604.34	3.49
Zacualpan	1,758.53	2,252.94	-494.41	1.28

Fuente: Elaboración propia con base en datos del SIAP e INEGI, 2021a



## Frijol

Este grano es considerado como una parte esencial en la dieta por su aportación nutrimental. Su producción de manera estatal es de 30,056.37 toneladas para el año 2020, mientras que su consumo fue de 79,819.53 ton. Dichos datos demuestran que se consume más de lo que se produce; por ello, el Coeficiente de Dependencia Alimentaria se debe aumentar en un 2.66 para alcanzar una autosuficiencia alimentaria.

En el caso de la RM de la Huasteca, el municipio con mayor producción de frijol es Chicontepec, con 2,047.55 ton., seguido de Benito Juárez con 666.40 ton. e Ixhuatlán de Madero con 630.90 ton., los cuales tienen población indígena. En contraparte, los municipios con menor producción son Citlaltépetl (24.55 ton), Texcatepec (30 ton) y Tamalín (46.30 ton).

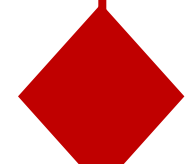
Se puede observar en la **Tabla 49** que solo Benito Juárez, Chicontepec, Ilimatlán, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Tantoyuca, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes, municipios con población indígena, poseen un valor menor a la unidad en la autosuficiencia alimentaria, por lo que presentan una buena situación; así como Tancoco, que pertenece a los demás municipios de la región.

Sin embargo, la mayoría de los municipios se encuentran con un indicador negativo en la autosuficiencia alimentaria, es decir, son incapaces de satisfacer la demanda, lo que implicaría que deben importar el producto. Así, los municipios con mayor Coeficiente de Dependencia Alimentaria son Álamo Temapache (14.33), Pueblo Viejo (7.28) y Tuxpan (6.60).



**Tabla 49.** Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de frijol, 2020.

<b>Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de frijol</b>				
<b>Estado/Municipio</b>	<b>Producción anual (t)</b>	<b>Consumo potencial (t)</b>	<b>Autosuficiencia alimentaria (t)</b>	<b>Coeficiente de Dependencia Alimentaria</b>
Estado de Veracruz	30,056.37	79,819.53	-49,763.16	2.66
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	666.40	159.59	506.81	0.24
Chalma	65.24	133.92	-68.68	2.05
Chiconamel	61.96	65.44	-3.48	1.06
Chicontepec	2,047.55	533.19	1,514.36	0.26
Chontla	65.43	132.25	-66.82	2.02
Citlaltépetl	24.55	110.53	-85.98	4.50
Ilamatlán	158.40	132.43	25.97	0.84
Ixcatepec	109.24	122.55	-13.31	1.12
Ixhuatlán de Madero	630.90	503.28	127.62	0.80
Platón Sánchez	93.29	178.72	-85.43	1.92



### Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de frijol

Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Tantoyuca	575.12	989.59	<b>-414.47</b>	1.72
Texcatepec	30.00	107.16	<b>-77.16</b>	3.57
Tlachichilco	295.70	107.91	187.79	0.36
Zontecomatlán de López y Fuentes	178.10	144.98	33.12	0.81
Municipios de la Región Metropolitana de la Huasteca				
Álamo Temapache	74.10	1,061.97	<b>-987.87</b>	14.33
Cerro Azul	ND	247.61	<b>-247.61</b>	ND
Chinampa de Gorostiza	70.40	161.20	<b>-90.80</b>	2.29
El Higo	80.75	192.08	<b>-111.33</b>	2.38
Huayacocotla	78.50	215.78	<b>-137.28</b>	2.75
Naranjos Amatlán	111.53	265.75	<b>-154.22</b>	2.38
Ozuluama de Mascareñas	190.55	225.28	<b>-34.73</b>	1.18

Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de frijol				
Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Pánuco	293.98	952.23	-658.25	3.24
Pueblo Viejo	78.76	573.30	-494.54	7.28
Tamalín	46.30	115.15	-68.85	2.49
Tamiahua	48.00	216.83	-168.83	4.52
Tampico Alto	94.46	114.45	-19.99	1.21
Tancoco	69.45	57.37	12.08	0.83
Tantima	73.60	118.71	-45.11	1.61
Tempoal	260.19	340.64	-80.45	1.31
Tepetzintla	ND	144.73	-144.73	ND
Tuxpan	232.05	1,530.54	-1,298.49	6.60
Zacualpan	57.00	67.20	-10.20	1.18

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONEVAL, 2020b.

## Arroz

Es considerado un alimento básico y, a diferencia de otros cultivos, solo se planta en ciertas condiciones de humedad. Su producción de manera estatal es de 34,419.27 ton para el año 2020, mientras que su consumo fue de 81,432.05 ton; es decir, se consume más de lo que se produce y, por lo tanto, el Coeficiente de Dependencia Alimentaria se debe aumentar en un 2.37 para alcanzar una autosuficiencia alimentaria.

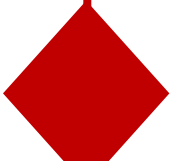
En el caso de la RM de la Huasteca, se puede observar en la **Tabla 50** que en los municipios con ND (no disponible) no hay datos de producción, por lo que el Coeficiente de Dependencia Alimentaria no se puede calcular. No obstante, respecto al consumo potencial para 2020, Tuxpan tiene el mayor consumo con 1,561.46 ton, seguido de Álamo Temapache con 1,083.43 ton y Tantoyuca con 1,009.59 ton; este último con población indígena. Al no contar con la producción, todos los municipios

presentan un indicador negativo en la autosuficiencia alimentaria.



**Tabla 50.** Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz, 2020.

<b>Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz</b>				
<b>Estado/Municipio</b>	<b>Producción anual (t)</b>	<b>Consumo potencial (t)</b>	<b>Autosuficiencia alimentaria (t)</b>	<b>Coeficiente de Dependencia Alimentaria</b>
Estado de Veracruz	34,419.27	81,432.05	-47,012.78	2.37
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Benito Juárez	ND	162.81	<b>-162.81</b>	ND
Chalma	ND	136.62	<b>-136.62</b>	ND
Chiconamel	ND	66.76	<b>-66.76</b>	ND
Chicontepec	ND	543.97	<b>-543.97</b>	ND
Chontla	ND	134.93	<b>-134.93</b>	ND
Citlaltépetl	ND	112.77	<b>-112.77</b>	ND
Ilamatlán	ND	135.11	<b>-135.11</b>	ND
Ixcatepec	ND	125.03	<b>-125.03</b>	ND



### Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz

Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Ixhuatlán de Madero	ND	513.44	<b>-513.44</b>	ND
Platón Sánchez	ND	182.34	<b>-182.34</b>	ND
Tantoyuca	ND	1,009.59	<b>-1,009.59</b>	ND
Texcatepec	ND	109.32	<b>-109.32</b>	ND
Tlachichilco	ND	110.09	<b>-110.09</b>	ND
Zontecomatlán de López y Fuentes	ND	147.90	<b>-147.90</b>	ND
<b>Municipios de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
Álamo Temapache	ND	1,083.43	<b>-1,083.43</b>	ND
Cerro Azul	ND	252.61	<b>-252.61</b>	ND
Chinampa de Gorostiza	ND	164.46	<b>-164.46</b>	ND
El Higo	ND	195.96	<b>-195.96</b>	ND

Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz				
Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Huayacocotla	ND	220.14	-220.14	ND
Naranjos Amatlán	ND	271.11	-271.11	ND
Ozuluama de Mascareñas	ND	229.84	-229.84	ND
Pánuco	ND	971.47	-971.47	ND
Pueblo Viejo	ND	584.88	-584.88	ND
Tamalín	ND	117.47	-117.47	ND
Tamiahua	ND	221.21	-221.21	ND
Tampico Alto	ND	116.77	-116.77	ND
Tancoco	ND	58.53	-58.53	ND
Tantima	ND	121.11	-121.11	ND
Tempoal	ND	347.52	-347.52	ND
Tepetzintla	ND	147.65	-147.65	ND



### Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz

Estado/Municipio	Producción anual (t)	Consumo potencial (t)	Autosuficiencia alimentaria (t)	Coeficiente de Dependencia Alimentaria
Tuxpan	ND	1,561.46	-1,561.46	ND
Zacualpan	ND	68.56	<b>-68.56</b>	ND

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONEVAL, 2020b.

Por último, la RM de la Huasteca vive una situación de dependencia alimentaria debido al nivel de producción alcanzado en cada municipio, lo cual es preocupante dada la creciente demanda de los productos de consumo básico, mostrando un desequilibrio entre la producción y el consumo. Esto hace suponer que el déficit se elimina con la compra de grano en otras partes del país o del exterior.

En particular, se destaca que los municipios con población indígena, como Benito Juárez, Chicontepec, Ixcatepec, Ixhuatlán de Madero, Platón Sánchez, Texcatepec, Tlachichilco y Zontecomatlán de López y Fuentes, registraron suficiencia en la producción de grano de maíz. Sin embargo, es poco favorable, dado que gran parte de la región mantiene resultados a la baja en materia de producción de grano de maíz, frijol y arroz. Con base en el Coeficiente de Dependencia Alimentaria, que compara la oferta productiva agrícola con la demanda por consumo potencial, para el año 2020

la región de la Huasteca presentó una situación de dependencia alimentaria y, por consiguiente, de inseguridad alimentaria.



## Educación

México es un país de gran diversidad cultural, lo cual se refleja en los datos que reportó el INEGI (s. f.) para 2020: habitan 7.36 millones de personas mayores de tres años hablantes de alguna lengua indígena, es decir, el 6.1% de la población total. Históricamente se han implementado diversos planes y programas para impulsar el desarrollo de los pueblos indígenas, sin embargo, los esfuerzos no parecen brindar los resultados esperados. Factores como la marginación, discriminación, violencia, despojo de tierras y falta de acceso a viviendas dignas y servicios públicos de salud impactan a la población indígena dejándola en situaciones de vulnerabilidad (Del Val, Pérez Martínez, Sánchez García, & Romero Tovar, 2021).

En el contexto educativo, se observa una tendencia hacia el diseño de políticas públicas verticales, ajenas a los contextos locales y actuales; se ignora la opinión de quienes vivencian las dificultades (Escalón Portilla, 2016). Esta situación agrava el conflicto.

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) reportó, en 2019, que la población indígena presentó un menor nivel de educación a la media nacional y porcentajes más altos de analfabetismo. El grado promedio de escolaridad en México correspondió a 9.4, es decir, un tercero de secundaria; mientras que la población indígena apenas egresa de un sexto de primaria, con 5.7.

Respecto al porcentaje de analfabetismo, se estimó un 23% para la población indígena y un 4.7% para el resto del país.

Las problemáticas y los desafíos que enfrenta la población indígena en México son diversos, en consecuencia, es importante formarse escenarios del contexto actual a fin de atender los principales puntos de acción.

Por ello, en las siguientes líneas se abordan problemáticas y desafíos correspondientes a la Región Metropolitana de la Huasteca.

### **Aptitud para leer y escribir de la población de 6 a 14 años**

En el estado de Veracruz se registra una población de 6 a 14 años de 1,225,396 personas: 621,498 hombres y 603,898 mujeres. De esta población, 1,089,659 (88.92%) saben leer y escribir, mientras que 131,758 (10.75%) no lo saben.

En específico para los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, los porcentajes de aptitud para leer y escribir van del 79.99% al 93.34%. Chiconamel y Platón Suárez son los que presentan mayor porcentaje, con el 93.34% y el 92.79% respectivamente.

Por otro lado, los porcentajes de la población sin la aptitud para leer o escribir van del 6.50% al 19.96%; y los municipios con mayor porcentaje son Texcatepec y Tantoyuca, con el 19.96% y el 11.65% respectivamente (**Tablas 51 y 52**).

**Tabla 51.** Distribución de la población de 6 a 14 años según aptitud para leer y escribir en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
<b>Estado de Veracruz</b>	1,225,396	1,089,659	131,758	3,979
Hombres	621,498	548,471	70,993	2,034
Mujeres	603,898	541,188	60,765	1,945
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	2,760	2,489	267	4
Hombres	1,457	1,313	143	1
Mujeres	1,303	1,176	124	3
<b>Citlaltépetl</b>	1,883	1,688	182	13
Hombres	941	837	98	6
Mujeres	942	851	84	7
<b>Chalma</b>	2,216	2,055	154	7
Hombres	1,083	997	82	4
Mujeres	1,133	1,058	72	3
<b>Chiconamel</b>	1,292	1,206	84	2
Hombres	643	601	41	1

Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
Mujeres	649	605	43	1
<b>Chicontepec</b>	7,898	7,257	627	14
Hombres	4,022	3,647	367	8
Mujeres	3,876	3,610	260	6
<b>Chontla</b>	2,010	1,810	197	3
Hombres	1,019	914	104	1
Mujeres	991	896	93	2
<b>Ixcatepec</b>	1,822	1,622	194	6
Hombres	937	829	107	1
Mujeres	885	793	87	5
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	8,265	7,364	872	29
Hombres	4,188	3,714	461	13
Mujeres	4,077	3,650	411	16
<b>Platón Sánchez</b>	3,051	2,831	217	3
Hombres	1,567	1,450	116	1
Mujeres	1,484	1,381	101	2

Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
<b>Tantoyuca</b>	18,888	16,622	2,200	66
Hombres	9,630	8,372	1,221	37
Mujeres	9,258	8,250	979	29
<b>Texcatepec</b>	2,159	1,727	431	1
Hombres	1,027	798	228	1
Mujeres	1,132	929	203	0
<b>Tlachichilco</b>	1,957	1,756	198	3
Hombres	999	889	108	2
Mujeres	958	867	90	1
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	3,093	2,746	342	5
Hombres	1,606	1,421	184	1
Mujeres	1,487	1,325	158	4

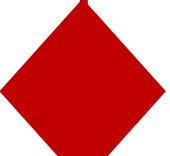
**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONEVAL, 2020b.





**Tabla 52.** Distribución porcentual de la población de 6 a 14 años según aptitud para leer y escribir en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
<b>Estado de Veracruz</b>	1,225,396	88.92%	10.75%	0.32%
Hombres	621,498	88.25%	11.42%	0.33%
Mujeres	603,898	89.62%	10.06%	0.32%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	2,760	90.18%	9.67%	0.14%
Hombres	1,457	90.12%	9.81%	0.07%
Mujeres	1,303	90.25%	9.52%	0.23%
<b>Citlaltépetl</b>	1,883	89.64%	9.67%	0.69%
Hombres	941	88.95%	10.41%	0.64%
Mujeres	942	90.34%	8.92%	0.74%
<b>Chalma</b>	2,216	92.73%	6.95%	0.32%
Hombres	1,083	92.06%	7.57%	0.37%
Mujeres	1,133	93.38%	6.35%	0.26%
<b>Chiconamel</b>	1,292	93.34%	6.50%	0.15%



Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
Hombres	643	93.47%	6.38%	0.16%
Mujeres	649	93.22%	6.63%	0.15%
<b>Chicontepec</b>	<b>7,898</b>	<b>91.88%</b>	<b>7.94%</b>	<b>0.18%</b>
Hombres	4,022	90.68%	9.12%	0.20%
Mujeres	3,876	93.14%	6.71%	0.15%
<b>Chontla</b>	<b>2,010</b>	<b>90.05%</b>	<b>9.80%</b>	<b>0.15%</b>
Hombres	1,019	89.70%	10.21%	0.10%
Mujeres	991	90.41%	9.38%	0.20%
<b>Ixcatepec</b>	<b>1,822</b>	<b>89.02%</b>	<b>10.65%</b>	<b>0.33%</b>
Hombres	937	88.47%	11.42%	0.11%
Mujeres	885	89.60%	9.83%	0.56%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	<b>8,265</b>	<b>89.10%</b>	<b>10.55%</b>	<b>0.35%</b>
Hombres	4,188	95.82%	11.89%	0.34%
Mujeres	4,077	89.53%	10.08%	0.39%
<b>Platón Sánchez</b>	<b>3,051</b>	<b>92.79%</b>	<b>7.11%</b>	<b>0.10%</b>
Hombres	1,567	92.53%	7.40%	0.06%

Estado/Municipio	Población de 6 a 14 años	Aptitud para leer y escribir		No especificado
		Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	
Mujeres	1,484	93.06%	6.81%	0.13%
<b>Tantoyuca</b>	18,888	88.00%	11.65%	0.35%
Hombres	9,630	44.32%	6.46%	0.20%
Mujeres	9,258	85.67%	10.17%	0.30%
<b>Texcatepec</b>	2,159	79.99%	19.96%	0.05%
Hombres	1,027	77.70%	22.20%	0.10%
Mujeres	1,132	82.07%	17.93%	0.00%
<b>Tlachichilco</b>	1,957	89.73%	10.12%	0.15%
Hombres	999	88.99%	10.81%	0.20%
Mujeres	958	90.50%	9.39%	0.10%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	3,093	88.78%	11.06%	0.16%
Hombres	1,606	88.48%	11.46%	0.06%
Mujeres	1,487	89.11%	10.63%	0.27%

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI, 2021a.

## Analfabetismo en la población de 15 o más años

De acuerdo con el INEGI (s. f.), analfabeta es la persona de 15 o más años que no sabe leer ni escribir un recado. El analfabetismo es uno de los conflictos más graves en rezago educativo, además representa una limitante para el ejercicio de derechos e integración al mercado laboral que perpetúa la ignorancia y los índices de pobreza y desigualdad social.

México refleja un gran avance respecto a la alfabetización, sin embargo, aún es posible identificar un número elevado de analfabetas: en 1970 representó el 25.8% de la población total y para 2020 solamente el 4.7% (Agenda 2030, 2017). Lo más preocupante es el desbalance de la distribución del analfabetismo. Al respecto, (Alonso Ruiz, 2020) explica que, respecto a la distribución por sexo, 6 de cada 10 analfabetas son mujeres.

En cuanto a la ubicación geográfica, en Guerrero, Oaxaca y Chiapas hay una proporción siete veces mayor de analfabetismo en comparación con la Ciudad de México. Se enfatiza que la frecuencia de esta condición es cinco veces mayor en localidades rurales (12.9%) que urbanas (2.5%). Finalmente, se destaca que, respecto a los grupos de población, los más afectados son los indígenas (17.8%), las personas con alguna discapacidad (23.8%) o con alta marginación (19.4%).

Para el estado de Veracruz se contabilizan 6,098,206 habitantes como población de 15 años y más, repartidos en 2,876,939 hombres y 3,221,267 mujeres, de los cuales 517,798 (8.49%) se identifican como analfabetas. En cuanto a la RM de la Huasteca, los porcentajes de población analfabeta en los municipios indígenas van del 13.10% al 33.26%; los más altos porcentajes son para Texcatepec (33.26%) y Zontecomatlán de López y Fuentes (25.73%).

Por otro lado, de la población alfabeta los porcentajes van del 66.57% al 88.94%. Los más altos porcentajes son para Tantoyuca y Citlaltépetl, con 88.94% y 86.83% respectivamente. En estos municipios, así como en los restantes de la región, se observa una alta disparidad en los porcentajes de mujeres y hombres alfabetas; las más afectadas son las mujeres (**Tablas 53 y 54**).

**Tabla 53.** Distribución de la población de 15 años y más según condición de alfabetismo en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeta	
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	5,574,449	517,798	5,959
Hombres	2,876,939	2,667,431	206,664	2,844
Mujeres	3,221,267	2,907,018	311,134	3,115
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	11,863	9,563	2,293	7
Hombres	5,573	4,762	808	3
Mujeres	6,290	4,801	1,485	4
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	7,060	1,067	4
Hombres	3,975	3,600	373	2
Mujeres	4,156	3,460	694	2
<b>Chalma</b>	10,035	8,323	1,707	5
Hombres	4,776	4,191	584	1
Mujeres	5,259	4,132	1,123	4
<b>Chiconamel</b>	4,690	3,627	1,058	5
Hombres	2,202	1,810	389	3

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeta	
Mujeres	2,488	1,817	669	2
<b>Chicontepepec</b>	41,374	35,915	5,421	38
Hombres	19,817	18,035	1,756	26
Mujeres	21,557	17,880	3,665	12
<b>Chontla</b>	10,161	8,732	1,426	3
Hombres	4,935	4,434	500	1
Mujeres	5,226	4,298	926	2
<b>Ixcatepec</b>	9,505	8,139	1,362	4
Hombres	4,663	4,173	490	0
Mujeres	4,842	3,966	872	4
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	30,844	7,041	15
Hombres	18,233	15,795	2,431	7
Mujeres	19,667	15,049	4,610	8
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	11,001	2,231	13

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeta	
Hombres	6,250	5,395	848	7
Mujeres	6,995	5,606	1,383	6
<b>Tantoyuca</b>	71,080	63,221	7,764	95
Hombres	33,424	30,349	3,029	46
Mujeres	37,656	32,872	4,735	49
<b>Texcatepec</b>	7,149	4,759	2,378	12
Hombres	3,445	2,444	998	3
Mujeres	3,704	2,315	1,380	9
<b>Tlachichilco</b>	7,793	5,817	1,968	8
Hombres	3,727	2,970	755	2
Mujeres	4,066	2,847	1,213	6
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	7,266	2,519	7
Hombres	4,665	3,729	932	4
Mujeres	5,127	3,537	1,587	3

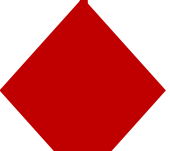
Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI, 2021a.





**Tabla 54.** Distribución porcentual de la población de 15 años y más según condición de alfabetismo en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeta	
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	91.68%	8.49%	0.10%
Hombres	2,876,939	92.74%	7.18%	0.10%
Mujeres	3,221,267	90.74%	9.66%	0.10%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	11,863	80.61%	19.33%	0.06%
Hombres	5,573	85.45%	14.50%	0.05%
Mujeres	6,290	76.33%	23.61%	0.06%
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	86.83%	13.12%	0.05%
Hombres	3,975	90.57%	9.38%	0.05%
Mujeres	4,156	83.25%	16.70%	0.05%
<b>Chalma</b>	10,035	82.94%	17.01%	0.05%
Hombres	4,776	87.75%	12.23%	0.02%
Mujeres	5,259	78.57%	21.35%	0.08%
<b>Chiconamel</b>	4,690	77.33%	22.56%	0.11%
Hombres	2,202	82.20%	17.67%	0.14%
Mujeres	2,488	73.03%	26.89%	0.08%
<b>Chicontepec</b>	41,374	86.81%	13.10%	0.09%
Hombres	19,817	91.01%	8.86%	0.13%



Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeta	
Mujeres	21,557	82.94%	17.00%	0.06%
<b>Chontla</b>	10,161	85.94%	14.03%	0.03%
Hombres	4,935	89.85%	10.13%	0.02%
Mujeres	5,226	82.24%	17.72%	0.04%
<b>Ixcatepec</b>	9,505	85.63%	14.33%	0.04%
Hombres	4,663	89.49%	10.51%	0.00%
Mujeres	4,842	81.91%	18.01%	0.08%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	81.38%	18.58%	0.04%
Hombres	18,233	86.63%	13.33%	0.04%
Mujeres	19,667	76.52%	23.44%	0.04%
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	83.06%	16.84%	0.10%
Hombres	6,250	86.32%	13.57%	0.11%
Mujeres	6,995	80.14%	19.77%	0.09%
<b>Tantoyuca</b>	71,080	88.94%	10.92%	0.13%
Hombres	33,424	90.80%	9.06%	0.14%
Mujeres	37,656	87.30%	12.57%	0.13%
<b>Texcatepec</b>	7,149	66.57%	33.26%	0.17%
Hombres	3,445	70.94%	28.97%	0.09%

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de alfabetismo		No especificado
		Alfabeta	Analfabeto	
Mujeres	3,704	62.50%	37.26%	0.24%
<b>Tlachichilco</b>	7,793	74.64%	25.25%	0.10%
Hombres	3,727	79.69%	20.26%	0.05%
Mujeres	4,066	70.02%	29.83%	0.15%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	74.20%	25.73%	0.07%
Hombres	4,665	79.94%	19.98%	0.09%
Mujeres	5,127	68.99%	30.95%	0.06%

**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI, 2021a.

## Condición de escolaridad de la población de 15 años y más

Actualmente se exigen altos niveles de competencia para la mejora del entorno y la sociedad. En este contexto, la educación juega el papel más importante: desarrollar competencias en los distintos niveles educativos.

Es bien sabido que la formación educativa resulta una estrategia para el progreso de las sociedades; los países de primer mundo se enfocan en fortalecer los recursos materiales y humanos educativos con la finalidad de especializar a sus habitantes en distintas actividades productivas. Para el caso de los países en desarrollo, la atención a la formación educativa resulta aún más importante, invertir en ella representa una reducción en la brecha con los países de primer mundo (Vela, 2010).

Con base en este contexto, el siguiente apartado describe la condición educativa de los municipios indígenas de la región.

Es preciso señalar que los datos son extraídos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a); se analizan datos de la población de 15 años y más respecto a la población sin escolaridad y con algún grado de escolaridad; este último considera información de preescolar a posgrado. Adicionalmente, se analiza el grado y nivel educativo.

Para iniciar el análisis es necesario referir la condición de escolaridad del estado. En Veracruz, la población de 15 años y más está conformada por 6,098,206 personas, de las cuales 2,876,939 son hombres y 3,221,267 mujeres. De ese total, 501,179 (8.22%) personas no cuentan con algún grado escolar, mientras que 5,590,914 (91.68%) sí, y 6,113 (0.10%) no especificaron su condición de escolaridad.

En el estado, la mayor proporción de población está representada por mujeres, y son precisamente ellas quienes se observan en gran desventaja, ya que el 9.17% no cuenta con escolaridad, mientras que de

la población de hombres solo el 7.16% se identifica sin escolaridad.

Referente a los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, se observan porcentajes de población sin escolaridad superiores al 6.94% y con algún grado escolar superiores al 78.13%. Respecto a la población sin escolaridad, los mayores porcentajes son para Texcatepec con el 29.88% (26.79% de la población de hombres y 32.75% de la población de mujeres) y Tlachichilco con el 21.75% (18.25% de la población de hombres y 24.96% de la población de mujeres).

Por otro lado, los mayores porcentajes de la población con algún grado de escolaridad son para Tantoyuca con el 92.91% (94.32% de la población de hombres y 91.66% de la población de mujeres) y Chicontepec con el 90.43% (93.41% de la población de hombres y 87.69% de la población de mujeres). Tal como en el caso del estado, las mujeres se identifican con mayor desventaja, es decir, la disparidad de género es bastante notoria (**Tablas 55 y 56**).

**Tabla 55.** Distribución de la población de 15 años y más según condición de escolaridad en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de escolaridad		
		Sin escolaridad	Con algún grado de escolaridad	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	501,179	5,590,914	6,113
Hombres	2,876,939	205,938	2,668,077	2,924
Mujeres	3,221,267	295,241	2,922,837	3,189
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	11,863	1,426	10,430	7
Hombres	5,573	464	5,105	4
Mujeres	6,290	962	5,325	3
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	990	7,137	4
Hombres	3,975	372	3,601	2
Mujeres	4,156	618	3,536	2
<b>Chalma</b>	10,035	1,515	8,515	5
Hombres	4,776	522	4,253	1
Mujeres	5,259	993	4,262	4
<b>Chiconamel</b>	4,690	921	3,764	5
Hombres	2,202	346	1,853	3
Mujeres	2,488	575	1,911	2
<b>Chicontepec</b>	41,374	3,921	37,414	39
Hombres	19,817	1,280	18,511	26
Mujeres	21,557	2,641	18,903	13
<b>Chontla</b>	10,161	976	9,182	3
Hombres	4,935	357	4,577	1

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de escolaridad		
		Sin escolaridad	Con algún grado de escolaridad	No especificado
Mujeres	5,226	619	4,605	2
<b>Ixcatepec</b>	9,505	954	8,547	4
Hombres	4,663	344	4,319	0
Mujeres	4,842	610	4,228	4
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	5,034	32,852	14
Hombres	18,233	1,683	16,543	7
Mujeres	19,667	3,351	16,309	7
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	1,882	11,350	13
Hombres	6,250	746	5,497	7
Mujeres	6,995	1,136	5,853	6
<b>Tantoyuca</b>	71,080	4,933	66,039	108
Hombres	33,424	1,848	31,524	52
Mujeres	37,656	3,085	34,515	56
<b>Texcatepec</b>	7,149	2,136	4,997	16
Hombres	3,445	923	2,516	6
Mujeres	3,704	1,213	2,481	10
<b>Tlachichilco</b>	7,793	1,695	6,089	9
Hombres	3,727	680	3,044	3
Mujeres	4,066	1,015	3,045	6
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	2,054	7,731	7
Hombres	4,665	790	3,871	4
Mujeres	5,127	1,264	3,860	3

Fuente: Elaboración propia con base en información del INEGI. 2021.

**Tabla 56.** Distribución porcentual de la población de 15 años y más según nivel de escolaridad en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de escolaridad		
		Sin escolaridad	Con algún grado de escolaridad	No especificado
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	8.22%	91.68%	0.10%
Hombres	2,876,939	7.16%	92.74%	0.10%
Mujeres	3,221,267	9.17%	90.74%	0.10%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>				
<b>Benito Juárez</b>	11,863	12.02%	87.92%	0.06%
Hombres	5,573	8.33%	91.60%	0.07%
Mujeres	6,290	15.29%	84.66%	0.05%
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	12.18%	87.78%	0.05%
Hombres	3,975	9.36%	90.59%	0.05%
Mujeres	4,156	14.87%	85.08%	0.05%
<b>Chalma</b>	10,035	15.10%	84.85%	0.05%
Hombres	4,776	10.93%	89.05%	0.02%
Mujeres	5,259	18.88%	81.04%	0.08%
<b>Chiconamel</b>	4,690	19.64%	80.26%	0.11%
Hombres	2,202	15.71%	84.15%	0.14%



Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de escolaridad		
		Sin escolaridad	Con algún grado de escolaridad	No especificado
Mujeres	2,488	23.11%	76.81%	0.08%
<b>Chicontepec</b>	41,374	9.48%	90.43%	0.09%
Hombres	19,817	6.46%	93.41%	0.13%
Mujeres	21,557	12.25%	87.69%	0.06%
<b>Chontla</b>	10,161	9.61%	90.37%	0.03%
Hombres	4,935	7.23%	92.75%	0.02%
Mujeres	5,226	11.84%	88.12%	0.04%
<b>Ixcatepec</b>	9,505	10.04%	89.92%	0.04%
Hombres	4,663	7.38%	92.62%	0.00%
Mujeres	4,842	12.60%	87.32%	0.08%
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	13.28%	86.68%	0.04%
Hombres	18,233	9.23%	90.73%	0.04%
Mujeres	19,667	17.04%	82.93%	0.04%
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	14.21%	85.69%	0.10%
Hombres	6,250	11.94%	87.95%	0.11%
Mujeres	6,995	16.24%	83.67%	0.09%
<b>Tantoyuca</b>	71,080	6.94%	92.91%	0.15%
Hombres	33,424	5.53%	94.32%	0.16%

Estado/Municipio	Población de 15 años y más	Condición de escolaridad		
		Sin escolaridad	Con algún grado de escolaridad	No especificado
Mujeres	37,656	8.19%	91.66%	0.15%
<b>Texcatepec</b>	7,149	29.88%	69.90%	0.22%
Hombres	3,445	26.79%	73.03%	0.17%
Mujeres	3,704	32.75%	66.98%	0.27%
<b>Tlachichilco</b>	7,793	21.75%	78.13%	0.12%
Hombres	3,727	18.25%	81.67%	0.08%
Mujeres	4,066	24.96%	74.89%	0.15%
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	20.98%	78.95%	0.07%
Hombres	4,665	16.93%	82.98%	0.09%
Mujeres	5,127	24.65%	75.29%	0.06%

**Fuente:** Elaboración propia con base en información del INEGI, 2021.

A modo de ampliación de la información, la Tabla 57 describe el nivel educativo de los municipios indígenas de la población. Como antes se ha señalado, se abordan los niveles de preescolar a posgrado, así como el grado promedio de escolaridad. Este último es un indicador que permite conocer el nivel de educación de una población. Se consigue al determinar la suma de años aprobados de una población (desde primero de primaria hasta el último año que cursó cada integrante), dividido entre el número de individuos. El resultado indica los años promedio de estudio (INEGI, 2021a).

En México, la población de 15 años y más presenta en promedio 9.7 años de escolaridad, un poco más que la secundaria. Por su parte, en el estado de Veracruz el grado promedio de escolaridad es 8.75 años, lo que corresponde a 2° o 3er grado de secundaria; en específico el promedio para mujeres es de 8.64 años y para hombres de 8.86 años.

**Tabla 57.** Grado de escolaridad, INEGI.

Nivel de instrucción		Años acumulados (grado de escolaridad)
Sin instrucción		0
Primaria	1°	1
	2°	2
	3°	3
	4°	4
	5°	5
	6°	6
Secundaria o equivalente	1°	7
	2°	8
	3°	9
Bachillerato, preparatoria o equivalente	1°	10
	2°	11
	3°	12

Fuente: Extraído de INEGI. (s. f.). Escolaridad.Cuéntame de México

El grado promedio de escolaridad para la región se ubica entre el 5.04 y el 7.94, es decir, entre un quinto grado de primaria y casi un segundo grado de secundaria. El municipio con mayor grado promedio de escolaridad es Tantoyuca, mientras que el de menor es Texcatepec. En relación con el nivel educativo se identifica que, tanto en el estado como

como en la población de los municipios indígenas de la región, la mayor proporción de población cuenta con estudios de educación básica.

En general, en el estado de Veracruz 3,140,787 personas (51.50%) cuentan con estudios básicos (24.52% hombres y 26.98% mujeres). En los municipios indígenas los más altos porcentajes se identifican en el nivel primaria; el más alto porcentaje es para Chontla (43.61%), seguido de Benito Juárez (42.77%). Mientras que los municipios con menor porcentaje fueron Chalma (33.32%) y Platón Sánchez (35.03%).

En cuanto a media superior, la modalidad que concentra mayor población es la preparatoria o el bachillerato; se identifican porcentajes superiores al 10.59%. El municipio con mayor porcentaje es Chicontepec (20.32%), mientras que el de menor porcentaje es Texcatepec (10.59%).

Respecto a la educación superior, la mayor proporción de la población se concentra en los estudios de licenciatura o equivalentes, con porcentajes inferiores al 12.09%. El municipio con mayor porcentaje es Tantoyuca (12.09%) y el de menor porcentaje es Texcatepec (1.99%).

Bajo perspectiva de género, se continúa observando una alta disparidad entre la población de hombres y mujeres respecto a las condiciones. Tan solo en el estado se identifican 629,617 mujeres sin escolaridad, es decir, el 19.55% de su población; mientras que en el caso de los hombres solo representan el 7.16 por ciento.

A modo de conclusión, se observan dos municipios en mayor desventaja: Texcatepec y Tlachichilco; presentan los más altos porcentajes en analfabetismo (Texcatepec con el 19.96% y Tlachichilco con el 10.12%) y de población sin escolaridad (Texcatepec con el 29.88% y Tlachichilco con el 21.75%), así como los menores promedios en grados de escolaridad (Texcatepec con 5.04 y Tlachichilco 5.80) (**Tablas 58 y 59**).

**Tabla 58.** Nivel de escolaridad según población con 15 años y más en municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	501,179	16,577	1,707,631	1,416,579	13,472	37,179	1,283,929	4,859	65,723	955,375	89,590	6,113	8.75
Hombres	2,876,939	205,938	7,847	803,503	683,890	3,484	8,434	633,565	1,651	26,427	455,265	44,011	2,924	8.86
Mujeres	3,221,267	295,241	8,730	904,128	732,689	9,988	28,745	650,364	3,208	39,296	500,110	45,579	3,189	8.64
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>														
<b>Benito Juárez</b>	11,863	1,426	41	5,074	2,557	8	4	1,924	24	42	707	49	7	6.78
Hombres	5,573	464	17	2,385	1,332	5	1	973	15	24	329	24	4	7.13
Mujeres	6,290	962	24	2,689	1,225	3	3	951	9	18	378	25	3	6.46
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	990	22	2,973	1,947	3	12	1,481	2	31	628	38	4	7.20
Hombres	3,975	372	11	1,498	1,015	0	5	733	1	20	302	16	2	7.39
Mujeres	4,156	618	11	1,475	932	3	7	748	1	11	326	22	2	7.01
<b>Chalma</b>	10,035	1,515	45	3,344	2,074	3	72	1,703	18	65	1,136	55	5	7.31

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
Hombres	4,776	522	24	1,590	1,081	1	16	863	9	29	605	35	1	7.8
Mujeres	5,259	993	21	1,754	993	2	56	840	9	36	531	20	4	6.87
<b>Chiconamel</b>	4,690	921	7	1,667	903	0	13	768	4	31	356	15	5	6.45
Hombres	2,202	346	5	812	447	0	2	380	4	17	177	9	3	6.8
Mujeres	2,488	575	2	855	456	0	11	388	0	14	179	6	2	6.14
<b>Chicontepec</b>	41,374	3,921	167	15,419	9,060	17	47	8,409	137	261	3,680	217	39	7.63
Hombres	19,817	1,280	81	7,245	4,670	8	14	4,375	74	111	1,812	121	26	8.02
Mujeres	21,557	2,641	86	8,174	4,390	9	33	4,034	63	150	1,868	96	13	7.28
<b>Chontla</b>	10,161	976	35	4,431	2,440	6	25	1,664	8	38	495	40	3	6.73
Hombres	4,935	357	24	2,142	1,284	4	9	837	3	19	244	11	1	6.94
Mujeres	5,226	619	11	2,289	1,156	2	16	827	5	19	251	29	2	6.53
<b>Ixcatepec</b>	9,505	954	23	3,646	2,199	1	7	1,798	15	61	758	39	4	7.38
Hombres	4,663	344	15	1,824	1,101	0	3	942	9	29	379	17	0	7.6

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
Mujeres	4,842	610	8	1,822	1,098	1	4	856	6	32	379	22	4	7.16
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	5,034	134	15,142	8,544	10	27	6,389	46	57	2,385	118	14	6.79
Hombres	18,233	1,683	66	7,449	4,408	5	12	3,288	26	25	1,196	68	7	7.18
Mujeres	19,667	3,351	68	7,693	4,136	5	15	3,101	20	32	1,189	50	7	6.43
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	1,882	48	4,640	2,715	15	70	2,239	12	152	1,339	120	13	7.25
Hombres	6,250	746	20	2,167	1,355	6	19	1,133	2	79	653	63	7	7.5
Mujeres	6,995	1,136	28	2,473	1,360	9	51	1,106	10	73	686	57	6	7.02
<b>Tantoyuca</b>	71,080	4,933	441	26,561	15,891	63	91	13,338	99	317	8,593	645	108	7.94
Hombres	33,424	1,848	208	12,554	7,690	27	20	6,401	47	141	4,157	279	52	8.07
Mujeres	37,656	3,085	233	14,007	8,201	36	71	6,937	52	176	4,436	366	56	7.82
<b>Texcatepec</b>	7,149	2,136	47	2,548	1,457	6	0	757	2	10	142	28	16	5.04
Hombres	3,445	923	26	1,279	744	5	0	357	2	6	86	11	6	5.24
Mujeres	3,704	1,213	21	1,269	713	1	0	400	0	4	56	17	10	4.86

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
<b>Tlachichilco</b>	7,793	1,695	22	2,962	1,697	5	6	1,100	8	26	246	17	9	5.8
Hombres	3,727	680	14	1,473	898	4	2	496	4	11	131	11	3	6.03
Mujeres	4,066	1,015	8	1,489	799	1	4	604	4	15	115	6	6	5.58
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	2,054	92	3,913	2,252	3	5	1,177	3	14	261	11	7	6.42
Hombres	4,665	790	43	1,968	1,114	1	3	593	1	9	132	7	4	6.77
Mujeres	5,127	1,264	49	1,945	1,138	2	2	584	2	5	129	4	3	6.1

Fuente: Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a.



**Tabla 59.** Porcentaje de nivel de escolaridad según población con 15 años y más en municipios indígenas de la RM de la Huasteca.

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad												Grado promedio de escolaridad
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior			No especificado	
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
<b>Estado de Veracruz</b>	6,098,206	8.22%	0.27%	28.00%	23.23%	0.22%	0.61%	21.05%	0.08%	1.08%	15.67%	1.47%	0.10%	8.75
Hombres	2,876,939	7.16%	0.27%	27.93%	23.77%	0.12%	0.29%	22.02%	0.06%	0.92%	15.82%	1.53%	0.10%	8.86
Mujeres	3,221,267	9.17%	0.27%	28.07%	22.75%	0.31%	0.89%	20.19%	0.10%	1.22%	15.53%	1.41%	0.10%	8.64
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>														
<b>Benito Juárez</b>	11,863	12.02%	0.35%	42.77%	21.55%	0.07%	0.03%	16.22%	0.20%	0.35%	5.96%	0.41%	0.06%	6.78
Hombres	5,573	8.33%	0.31%	42.80%	23.90%	0.09%	0.02%	17.46%	0.27%	0.43%	5.90%	0.43%	0.07%	7.13
Mujeres	6,290	15.29%	0.38%	42.75%	19.48%	0.05%	0.05%	15.12%	0.14%	0.29%	6.01%	0.40%	0.05%	6.46
<b>Citlaltépetl</b>	8,131	12.18%	0.27%	36.56%	23.95%	0.04%	0.15%	18.21%	0.02%	0.38%	7.72%	0.47%	0.05%	7.20
Hombres	3,975	9.36%	0.28%	37.69%	25.53%	0.00%	0.13%	18.44%	0.03%	0.50%	7.60%	0.40%	0.05%	7.39
Mujeres	4,156	14.87%	0.26%	35.49%	22.43%	0.07%	0.17%	18.00%	0.02%	0.26%	7.84%	0.53%	0.05%	7.01

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
<b>Chalma</b>	10,035	15.10%	0.45%	33.32%	20.67%	0.03%	0.72%	16.97%	0.18%	0.65%	11.32%	0.55%	0.05%	7.31
Hombres	4,776	10.93%	0.50%	33.29%	22.63%	0.02%	0.34%	18.07%	0.19%	0.61%	12.67%	0.73%	0.02%	7.8
Mujeres	5,259	18.88%	0.40%	33.35%	18.88%	0.04%	1.06%	15.97%	0.17%	0.68%	10.10%	0.38%	0.08%	6.87
<b>Chiconamel</b>	4,690	19.64%	0.15%	35.54%	19.25%	0.00%	0.28%	16.38%	0.09%	0.66%	7.59%	0.32%	0.11%	6.45
Hombres	2,202	15.71%	0.23%	36.88%	20.30%	0.00%	0.09%	17.26%	0.18%	0.77%	8.04%	0.41%	0.14%	6.8
Mujeres	2,488	23.11%	0.08%	34.36%	18.33%	0.00%	0.44%	15.59%	0.00%	0.56%	7.19%	0.24%	0.08%	6.14
<b>Chicontepec</b>	41,374	9.48%	0.40%	37.27%	21.90%	0.04%	0.11%	20.32%	0.33%	0.63%	8.89%	0.52%	0.09%	7.63
Hombres	19,817	6.46%	0.41%	36.56%	23.57%	0.04%	0.07%	22.08%	0.37%	0.56%	9.14%	0.61%	0.13%	8.02
Mujeres	21,557	12.25%	0.40%	37.92%	20.36%	0.04%	0.15%	18.71%	0.29%	0.70%	8.67%	0.45%	0.06%	7.28
<b>Chontla</b>	10,161	9.61%	0.34%	43.61%	24.01%	0.06%	0.25%	16.38%	0.08%	0.37%	4.87%	0.39%	0.03%	6.73

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
Hombres	4,935	7.23%	0.49%	43.40%	26.02%	0.08%	0.18%	16.96%	0.06%	0.39%	4.94%	0.22%	0.02%	6.94
Mujeres	5,226	11.84%	0.21%	43.80%	22.12%	0.04%	0.31%	15.82%	0.10%	0.36%	4.80%	0.55%	0.04%	6.53
<b>Ixcatepec</b>	9,505	10.04%	0.24%	38.36%	23.14%	0.01%	0.07%	18.92%	0.16%	0.64%	7.97%	0.41%	0.04%	7.38
Hombres	4,663	7.38%	0.32%	39.12%	23.61%	0.00%	0.06%	20.20%	0.19%	0.62%	8.13%	0.36%	0.00%	7.6
Mujeres	4,842	12.60%	0.17%	37.63%	22.68%	0.02%	0.08%	17.68%	0.12%	0.66%	7.83%	0.45%	0.08%	7.16
<b>Ixhuatlán de Madero</b>	37,900	13.28%	0.35%	39.95%	22.54%	0.03%	0.07%	16.86%	0.12%	0.15%	6.29%	0.31%	0.04%	6.79
Hombres	18,233	9.23%	0.36%	40.85%	24.18%	0.03%	0.07%	18.03%	0.14%	0.14%	6.56%	0.37%	0.04%	7.18
Mujeres	19,667	17.04%	0.35%	39.12%	21.03%	0.03%	0.08%	15.77%	0.10%	0.16%	6.05%	0.25%	0.04%	6.43
<b>Platón Sánchez</b>	13,245	14.21%	0.36%	35.03%	20.50%	0.11%	0.53%	16.90%	0.09%	1.15%	10.11%	0.91%	0.10%	7.25
Hombres	6,250	11.94%	0.32%	34.67%	21.68%	0.10%	0.30%	18.13%	0.03%	1.26%	10.45%	1.01%	0.11%	7.5
Mujeres	6,995	16.24%	0.40%	35.35%	19.44%	0.13%	0.73%	15.81%	0.14%	1.04%	9.81%	0.81%	0.09%	7.02
<b>Tantoyuca</b>	71,080	6.94%	0.62%	37.37%	22.36%	0.09%	0.13%	18.76%	0.14%	0.45%	12.09%	0.91%	0.15%	7.94
Hombres	33,424	5.53%	0.62%	37.56%	23.01%	0.08%	0.06%	19.15%	0.14%	0.42%	12.44%	0.83%	0.16%	8.07

Estado/Municipio	Población de 3 años y más	Escolaridad											Grado promedio de escolaridad	
		Sin escolaridad	Educación básica			Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada	Educación media superior			Educación superior				No especificado
			Preescolar	Primaria	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada	Preparatoria o bachillerato <sup>1</sup>	Normal básica	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Licenciatura o equivalente <sup>2</sup>	Posgrado <sup>3</sup>		
Mujeres	37,656	8.19%	0.62%	37.20%	21.78%	0.10%	0.19%	18.42%	0.14%	0.47%	11.78%	0.97%	0.15%	7.82
<b>Texcatepec</b>	7,149	29.88%	0.66%	35.64%	20.38%	0.08%	0.00%	10.59%	0.03%	0.14%	1.99%	0.39%	0.22%	5.04
Hombres	3,445	26.79%	0.75%	37.13%	21.60%	0.15%	0.00%	10.36%	0.06%	0.17%	2.50%	0.32%	0.17%	5.24
Mujeres	3,704	32.75%	0.57%	34.26%	19.25%	0.03%	0.00%	10.80%	0.00%	0.11%	1.51%	0.46%	0.27%	4.86
<b>Tlachichilco</b>	7,793	21.75%	0.28%	38.01%	21.78%	0.06%	0.08%	14.12%	0.10%	0.33%	3.16%	0.22%	0.12%	5.8
Hombres	3,727	18.25%	0.38%	39.52%	24.09%	0.11%	0.05%	13.31%	0.11%	0.30%	3.51%	0.30%	0.08%	6.03
Mujeres	4,066	24.96%	0.20%	36.62%	19.65%	0.02%	0.10%	14.85%	0.10%	0.37%	2.83%	0.15%	0.15%	5.58
<b>Zontecomatlán de López y Fuentes</b>	9,792	20.98%	0.94%	39.96%	23.00%	0.03%	0.05%	12.02%	0.03%	0.14%	2.67%	0.11%	0.07%	6.42
Hombres	4,665	16.93%	0.92%	42.19%	23.88%	0.02%	0.06%	12.71%	0.02%	0.19%	2.83%	0.15%	0.09%	6.77
Mujeres	5,127	24.65%	0.96%	37.94%	22.20%	0.04%	0.04%	11.39%	0.04%	0.10%	2.52%	0.08%	0.06%	6.1

Fuente: Elaboración propia con base en el INEGI, 2021a



## Vivienda

De acuerdo con el INEGI, “una vivienda es un espacio delimitado por paredes y techos de cualquier material, se construye para que las personas vivan ahí, duerman, preparen alimentos, los consuman y se protejan del medio ambiente” (s. f., Viviendas, párr. 1).

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su folleto número 21 sobre el derecho a una vivienda adecuada, menciona que “el derecho a una vivienda adecuada es un derecho humano reconocido en la normativa internacional de los derechos humanos como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado” (2010, p. 12).

Por su parte, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos enuncia en su artículo 4º, párrafo sexto, el derecho a vivienda digna: “toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo” (CPEUM, p.10).

## Vivienda y la población indígena en México

De acuerdo con los datos del INPI (2015), a nivel nacional se registran 2,788,304 (8.7%) viviendas particulares habitadas por población indígena; a partir de estas, el 36% se sitúa en un grado de marginación muy alto y el 51.5% en un grado de marginación alto. Esto refleja que las comunidades indígenas y sus viviendas están expuestas a la discriminación.

A pesar de que actualmente los derechos de los pueblos indígenas son visibilizados y tomados en cuenta –como en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2007), específicamente en su artículo 21–<sup>1</sup> –, estos derechos no han obtenido respuesta por parte del estado, ya que en varios estudios, como en el Censo de Población y Vivienda del INEGI, los indicadores de pobreza expuestos por el CONEVAL, el Índice de Desarrollo Humano del

PNUD, el índice de rezago social del CONEVAL y el índice de marginación del CONAPO, se reflejan las condiciones poco dignas en las que se desenvuelven, incluyendo el ambiente y la morfología de la vivienda.

Muchos de los programas o políticas de apoyo no focalizan parte del recurso a la población indígena, sino a ciudades urbanas, áreas estratégicas (como la Cruzada Nacional Contra el Hambre que contempla 400 municipios) o ciudades rurales; sin embargo, debe subrayarse que no todas las ciudades rurales son municipios indígenas, de manera que muchos pueden quedar excluidos.

Aunado a lo anterior, en las últimas décadas el financiamiento se ha centralizado en la modalidad de ofrecer créditos hipotecarios. En consecuencia, este mecanismo no se adecua a las posibilidades de las comunidades marginadas (ingreso), como los pueblos indígenas, ya que para acceder a un crédito de manera segura es necesario que la vivienda sea

---

<sup>1</sup> El artículo 21 dice que: “Los pueblos indígenas tienen derecho, sin discriminación, al mejoramiento de sus condiciones económicas y sociales, entre otras esferas,

asequible, es decir, el hogar debe destinar menos del 30% de su ingreso a gastos asociados, y no poner en peligro “el disfrute de otros satisfactorios básicos o el ejercicio de sus derechos humanos” (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU], 2020, párr. 27). Se estima que la población en situación de pobreza destina más del 34% y menos del 61% de su ingreso a la vivienda y sus servicios.

Por último, es fundamental destacar que, si bien hay atención del Gobierno en pro de las viviendas rurales o “del campo”, no hay una distinción y solidaridad en la construcción de viviendas que salvaguarden el estilo de vida, la cultura, las tradiciones y el medio de sustento de estos pueblos.

Con estos antecedentes en mente, el presente apartado expone información respecto a los criterios considerados de mayor importancia, extraídos de los indicadores de “calidad y espacios de la vivienda” y “acceso a los servicios básicos de la

vivienda”, expuestos por el CONEVAL y formulados por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI). Para el primero, se tomó en cuenta la característica “material de pisos”, donde el CONEVAL considera como una población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en una casa con al menos esa cualidad. Para el segundo, se tomaron de referencia los siguientes criterios debido a que una vivienda será considerada no carente por acceso a los servicios básicos solo si se satisfacen de manera simultánea todas las pautas:

- Agua entubada dentro de la vivienda o fuera de la vivienda, pero dentro del terreno.
- Drenaje conectado a la red pública o a una fosa séptica.
- Electricidad obtenida del servicio público, de panel solar o de otra fuente o planta particular.
- Que el combustible para cocinar sea gas LP o gas natural, electricidad, y si es leña o carbón, que la cocina cuente con chimenea.



## Pisos

A nivel nacional, el 53% de los pisos de las viviendas particulares habitadas son de cemento, el 43% de madera o mosaico y el 4% de tierra. En el caso del estado de Veracruz, el 61.26% son de cemento o firme, el 32.95% de madera o mosaico, el 5.74% de tierra y un 0.05% no especificado.

Respecto a los municipios indígenas que conforman la región, el material que predomina es el cemento o firme con porcentajes entre el 73% y el 85%; los porcentajes más altos fueron para Texcatepec, Chiconamel e Ixmiquilpan. En contraparte, Tantoyuca obtuvo el porcentaje menor (73.81%) para el mismo material. El piso de tierra y de madera, mosaico u otro recubrimiento es el segundo y tercer material que más predomina para la región.

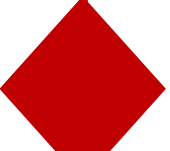
En específico para el material de tierra, los municipios de Ixmiquilpan y Tantoyuca obtuvieron los porcentajes más altos, con el 19.21% y el 17.92% respectivamente (ver **Tabla 60**).



**Tabla 60.** Viviendas particulares por municipio según material predominante en pisos, 2020.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Tierra	Porcentaje	Cemento o firme	Porcentaje	Madera, mosaico u otro recubrimiento	Porcentaje	No especificado	Porcentaje
<b>Estado de Veracruz</b>	2,385,265	136,800	5.74%	1,461,301	61.26%	785,865	32.95%	1299	0.05%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>									
Benito Juárez	4,377	594	13.57%	3,589	82.00%	194	4.43%	0	0%
Chalma	3,810	314	8.24%	3,083	80.92%	413	10.84%	0	0%
Chiconamel	1,730	180	10.40%	1,436	83.01%	114	6.59%	0	0%
Chicontepec	15,166	1,738	11.46%	12,301	81.11%	1,126	7.42%	1	0.01%
Chontla	4,135	563	13.62%	3,386	81.89%	186	4.50%	0	0%
Citlaltépetl	3,330	376	11.29%	2,703	81.17%	248	7.45%	3	0.09%
Ilamatlán	3,710	456	12.29%	3,140	84.64%	114	3.07%	0	0%
Ixcatepec	3,724	669	17.96%	2,962	79.54%	93	2.50%	0	0%
Ixhuatlán de Madero	13,930	2,676	19.21%	10,723	76.98%	528	3.79%	3	0.02%
Platón Sánchez	5,188	603	11.62%	3,845	74.11%	740	14.26%	0	0%
Tantoyuca	27,265	4,886	17.92%	20,123	73.81%	2,250	8.25%	6	0.02%
Texcatepec	2,826	365	12.92%	2,345	82.98%	116	4.10%	0	0%
Tlachichilco	3,036	434	14.30%	2,465	81.19%	137	4.51%	0	0%
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,952	592	14.98%	3,208	81.17%	152	3.85%	0	0%

**Fuente:** Elaboración propia a partir del cuestionario básico del INEGI, 2021a.



## Combustible utilizado para cocinar de la RM de la Huasteca

De la energía térmica que se consume en las viviendas, la mayor proporción se destina a la cocción/calentamiento de alimentos. En primer lugar, según los resultados de la Encuesta intercensal 2015 (INEGI, 2015a), el combustible de uso más común en el estado de Veracruz es el gas (69.70%), le sigue el uso de leña o carbón (27.86%), las viviendas que tienen ocupantes y no cocinan (2.46%), el combustible eléctrico (0.40%) y un porcentaje mínimo no especificó (0.29%).

Sobre el uso principal en las viviendas de la región (leña o carbón), los porcentajes van del 50.93% (Platón Sánchez) y al 95.56% (Texcatepec). Para el segundo combustible empleado en la región (gas), resalta el municipio de Platón Sánchez con el porcentaje más alto (46.54%). (**Tablas 61 y 62**).

**Tabla 61.** Viviendas particulares habitadas según combustible utilizado para cocinar en la RM de la Huasteca.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Combustible para cocinar					
		Leña o carbón	Gas	Electricidad	Otro combustible	Los ocupantes no cocinan	No especificado
Estado Veracruz	2,250,001	626,865	1,568,282	8,984	133	39,124	6,613
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
Benito Juárez	4,284	3,732	474	2	0	70	6
Chalma	3,563	2,365	1,097	0	0	88	13
Chiconamel	1,566	1,283	246	0	0	33	4
Chicontepec	14,724	12,157	2,282	8	0	237	40
Chontla	4,018	3,101	837	0	0	66	14
Citlaltépetl	3,268	2,131	1,056	4	0	72	5
Ilamatlán	3,559	3,248	266	0	0	39	6
Ixcatepec	3,785	3,152	563	0	0	66	4
Ixhuatlán de Madero	14,267	12,426	1,459	4	0	330	48
Platón Sánchez	4,867	2,479	2,265	16	0	101	6
Tantoyuca	26,205	18,359	7,345	27	0	451	23

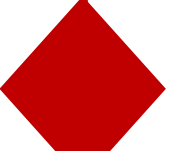
Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Combustible para cocinar					
		Leña o carbón	Gas	Electricidad	Otro combustible	Los ocupantes no cocinan	No especificado
Texcatepec	2,570	2,456	88	0	0	22	4
Tlachichilco	2,929	2,496	394	0	0	24	15
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,750	3,512	186	0	0	49	3

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2015a.



**Tabla 62.** Viviendas particulares habitadas y distribución porcentual según combustible utilizado para cocinar en la RM de la Huasteca.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Combustible para cocinar					
		Leña o carbón	Gas	Electricidad	Otro combustible	Los ocupantes no cocinan	No especificado
Estado Veracruz	2,250,001	27.86%	69.70%	0.40%	0.01%	1.74%	0.29%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
Benito Juárez	4,284	87.11%	11.06%	0.05%	0%	1.63%	0.14%
Chalma	3,563	66.38%	30.79%	0.00%	0%	2.47%	0.36%
Chiconamel	1,566	81.93%	15.71%	0.00%	0%	2.11%	0.26%
Chicontepec	14,724	82.57%	15.50%	0.05%	0%	1.61%	0.27%
Chontla	4,018	77.18%	20.83%	0.00%	0%	1.64%	0.35%
Citlaltépetl	3,268	65.21%	32.31%	0.12%	0%	2.20%	0.15%
Ilamatlán	3,559	91.26%	7.47%	0.00%	0%	1.10%	0.17%
Ixcatepec	3,785	83.28%	14.87%	0.00%	0%	1.74%	0.11%



Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Combustible para cocinar					
		Leña o carbón	Gas	Electricidad	Otro combustible	Los ocupantes no cocinan	No especificado
Ixhuatlán de Madero	14,267	87.10%	10.23%	0.03%	0%	2.31%	0.34%
Platón Sánchez	4,867	50.93%	46.54%	0.33%	0%	2.08%	0.12%
Tantoyuca	26,205	70.06%	28.03%	0.10%	0%	1.72%	0.09%
Texcatepec	2,570	95.56%	3.42%	0.00%	0%	0.86%	0.16%
Tlachichilco	2,929	85.22%	13.45%	0.00%	0%	0.82%	0.51%
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,750	93.65%	4.96%	0.00%	0%	1.31%	0.08%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de los datos del INEGI, 2015a.

## Energía eléctrica

Como parte de los indicadores socioeconómicos de los índices de marginación (CONAPO) y del rezago social (CONEVAL) se considera que la falta de energía eléctrica limita la calidad de vida de las personas, ya que gracias a esta se accede al uso de bienes tecnológicos que permiten la preparación y conservación de alimentos, así como el acceso a sistemas de información, comunicación y entretenimiento que impactan en la calidad de vida (CONEVAL).

Conforme a lo anterior, se destaca la importancia de conocer el estado de los municipios indígenas de la RM en materia de energía eléctrica. Para el estado de Veracruz, se registraron 2,385,265 viviendas particulares habitadas, de las cuales 2,352,018 (98.61%) cuentan con energía eléctrica y el resto, 32,038 (1.34%) no la tienen.

Y en la región, se observa una alta cobertura del servicio eléctrico en sus municipios, pues como mínimo el 92.13% de la población (el caso de Zontecomatlán de López y Fuentes) tiene acceso a esta. Chicontepec e Ilimatlán registran un mayor porcentaje de viviendas con energía eléctrica, con el 98.01% y el 98.22% respectivamente



**Tabla 63.** Viviendas particulares con energía eléctrica y sin energía eléctrica, 2020.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Con energía eléctrica	Porcentaje con energía eléctrica	Sin energía eléctrica	Porcentaje sin energía eléctrica
<b>Estado de Veracruz</b>	2,385,265	2,352,018	98.61%	32,038	1.34%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>					
Benito Juárez	4,377	4,149	94.79%	227	5.19%
Chalma	3,810	3,716	97.53%	94	2.47%
Chiconamel	1,730	1,695	97.98%	35	2.02%
Chicontepec	15,166	14,864	98.01%	299	1.97%
Chontla	4,135	4,032	97.51%	103	2.49%
Citlaltépetl	3,330	3,219	96.67%	108	3.24%
Ilamatlán	3,710	3,644	98.22%	66	1.78%
Ixcatepec	3,724	3,630	97.48%	94	2.52%
Ixhuatlán de Madero	13,930	13,527	97.11%	399	2.86%
Platón Sánchez	5,188	5,019	96.74%	169	3.26%
Tantoyuca	27,265	25,981	95.29%	1,282	4.70%
Texcatepec	2,826	2,635	93.24%	191	6.76%
Tlachichilco	3,036	2,908	95.78%	128	4.22%
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,952	3,641	92.13%	311	7.87%

**Nota:** La suma de las variables “con energía eléctrica” y “sin energía eléctrica” pueden no coincidir con el total de las viviendas particulares habitadas dado que la base de datos excluye la variable “no especificado”.

**Fuente:** Elaboración propia a partir del cuestionario ampliado del INEGI, 2021<sup>a</sup>

## Drenaje

Otro indicador destacable para el índice de marginación y para la vivienda digna es el servicio de drenaje. Al respecto, la CONAPO describe que

La carencia de drenaje y servicio sanitario repercute sobre la higiene de las viviendas y la salud de sus ocupantes, propiciando la transmisión de enfermedades gastrointestinales, entre otras, que pueden convertirse en problemas de salud pública y que repercuten en el gasto familiar (2013, p.13).

Esto aumenta las disparidades sociales y afecta la calidad de vida. A partir de los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021a) se registra un porcentaje deficiente de cobertura para Veracruz: el 69.66% de las viviendas reportan disponibilidad de drenaje según su acceso al

servicio de agua entubada de la red pública, y el 8.92% de viviendas sin el servicio. Por lo anterior, aproximadamente el 21% de la población abastece su servicio de drenaje con fuentes externas de agua.

Por su parte, en la región los municipios de Chontla (52.79%), Citlaltépetl (86.19%) y Platón Sánchez (62.49%) obtuvieron los porcentajes más altos de cobertura. De manera contraria, el resto tuvo menos del 42%; resalta el municipio de Texcatepec, con tan solo el 6.40%, por consiguiente, el 91.76% de sus viviendas no tienen drenaje. Asimismo, hasta el 66% de las viviendas de la región no tienen drenaje. Por lo anterior, existen viviendas de estos municipios que se abastecen con cuerpos externos de agua para auxiliar en el servicio (**Tabla 64**).

**Tabla 64.** Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua del servicio público y su acceso al servicio de drenaje por municipio.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Con drenaje conectado a la red pública	Porcentaje con drenaje conectado a la red pública	Sin drenaje conectado	Porcentaje sin drenaje conectado	No especificado	Porcentaje no especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	1,661,466	69.66%	212,657	8.92%	1,284	0.054%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
Benito Juárez	4,377	1,319	30.13%	2,503	57.19%	0	0%
Chalma	3,810	1,331	34.93%	1,571	41.23%	0	0%
Chiconamel	1,730	653	37.75%	696	40.23%	0	0%
Chicontepec	15,166	3,944	26.01%	7,705	50.80%	4	0.03%
Chontla	4,135	2,183	52.79%	1,825	44.14%	0	0%
Citlaltépetl	3,330	2,870	86.19%	353	10.60%	3	0.09%
Ilamatlán	3,710	705	19.00%	2,483	66.93%	0	0%
Ixcatepec	3,724	1,563	41.97%	1,977	53.09%	0	0%
Ixhuatlán de Madero	13,930	4,584	32.91%	6,979	50.10%	5	0.04%

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Con drenaje conectado a la red pública	Porcentaje con drenaje conectado a la red pública	Sin drenaje conectado	Porcentaje sin drenaje conectado	No especificado	Porcentaje no especificado
Platón Sánchez	5,188	3,242	62.49%	1,235	23.80%	0	0%
Tantoyuca	27,265	8,449	30.99%	14,704	53.93%	3	0.01%
Texcatepec	2,826	181	6.40%	2,593	91.76%	0	0%
Tlachichilco	3,036	683	22.50%	1,926	63.44%	0	0%
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,952	647	16.37%	2,503	63.34%	0	0%

**Nota:** Se excluyen aquellas fuentes de obtención de agua, como pozo comunitario o particular, pipa, otra vivienda, de lluvia u otro lugar.

**Fuente:** Elaboración propia a partir del cuestionario básico del INEGI, 2021. <sup>a</sup>

## Agua entubada

De acuerdo con el CONAPO (2013), la carencia de los servicios “reduce el bienestar de los ocupantes limitando sus actividades domésticas y familiares, con consecuencias para el ingreso del hogar” (p. 12). Una vivienda adecuada no es solo aquella que brinda cuatro paredes y un techo, debe cumplir con ciertas condiciones para considerarse digna (ONU, 2010, pp. 3-4). Tal es el caso del acceso al agua entubada:

La ausencia de agua entubada perjudica la salud y potencia la presencia de enfermedades gastrointestinales, dérmicas y respiratorias; y además dificulta las labores domésticas; así mismo, la necesidad de allegarse del recurso desde grandes distancias puede consumir grandes cantidades de trabajo familiar (CONAPO, 2013, p. 11).

En México la disponibilidad del agua es desigual. Las entidades del norte, donde predominan ecosistemas áridos y semiáridos, reciben apenas el 9% del agua renovable al año. Mientras que, en el caso de las entidades del sur-sureste (entre las que se encuentra Veracruz) sucede lo contrario, reciben aproximadamente el 67.2% del agua renovable. Sin embargo, sus habitantes tienen menor acceso al vital líquido, ya que no cuentan con los servicios básicos, como el agua entubada dentro de la vivienda.

Específicamente, Veracruz tiene 2,385,265 viviendas particulares habitadas, de las cuales 1,738,889 (72.90%) cuentan con acceso al agua entubada del servicio público; 202,241 (8.48%) viviendas no tienen acceso y 1,210 (0.05%) viviendas se reportan sin datos específicos.

En cuanto a la cobertura en la región, destacan los municipios de Citlaltépetl (94.35%), Chontla (88.42%) y Platón Sánchez (72.51%) con los mayores porcentajes. Por otro lado, el resto de los municipios se ubican por debajo del 68%, donde Iamatlán tiene el menor porcentaje (34.12%). En otras palabras, hasta el 52% de las viviendas de la región no cuentan con agua entubada. Por lo tanto, muchas de estas viviendas se abastecen de agua a partir de otras fuentes, como pozo comunitario o particular, pipa, otra vivienda, de lluvia u otro lugar (**Tabla 65**).

**Tabla 65.** Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua y acceso al agua entubada del servicio público por municipio.

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Entubada	Porcentaje entubada	No entubada	Porcentaje no entubada	No especificado	Porcentaje no especificado
Estado Veracruz	2,385,265	1,738,889	72.90%	202,241	8.48%	1,210	0.05%
<b>Municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca</b>							
Benito Juárez	4,377	1,758	40.16%	1,226	28.01%	0	0%
Chalma	3,810	2,190	57.48%	991	26.01%	0	0%
Chiconamel	1,730	1,109	64.10%	252	14.57%	0	0%
Chicontepec	15,166	6,097	40.20%	2,636	17.38%	3	0.02%
Chontla	4,135	3,656	88.42%	272	6.58%	0	0%
Citlaltépetl	3,330	3,142	94.35%	115	3.45%	3	0.09%
Ilamatlán	3,710	1,266	34.12%	1,633	44.02%	0	0%
Ixcatepec	3,724	2,529	67.91%	681	18.29%	0	0%
Ixhuatlán Madero	13,930	8,030	57.65%	2,837	20.37%	4	0.03%
Platón Sánchez	5,188	3,762	72.51%	492	9.48%	0	0%

Estado/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Entubada	Porcentaje entubada	No entubada	Porcentaje no entubada	No especificado	Porcentaje no especificado
Tantoyuca	27,265	11,701	42.92%	14,256	52.29%	2	0.01%
Texcatepec	2,826	1,428	50.53%	699	24.73%	0	0%
Tlachichilco	3,036	1,707	56.23%	910	29.97%	0	0%
Zontecomatlán de López y Fuentes	3,952	1,022	25.86%	914	23.13%	0	0%

**Nota:** Se excluyen aquellas fuentes de obtención de agua, como pozo comunitario o particular, pipa, otra vivienda, de lluvia u otro lugar.

**Fuente:** Elaboración propia a partir del cuestionario básico del INEGI, 2021a.





## Elementos hidrológicos en la región

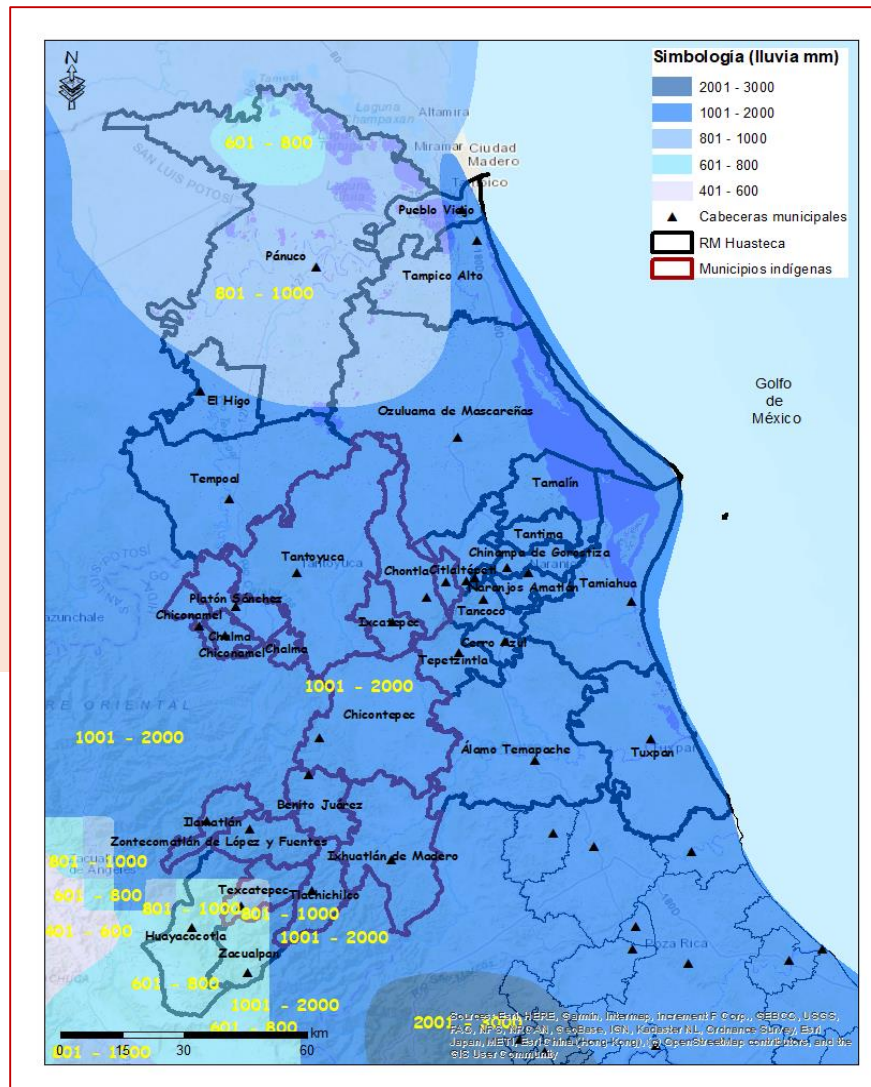
### Distribución de la lluvia

De acuerdo con los datos de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en el periodo 1981-2010 se observa que la lluvia promedio anual en la RM de la Huasteca varió entre los 400 y 2,000 mm (CONAGUA, 2021a). Es pertinente mencionar que un milímetro (mm) de lluvia equivale a un litro de agua sobre una superficie plana de un metro cuadro (m<sup>2</sup>).

De esta manera, en la mayor parte de la región, la lluvia va de los 1,000 mm a los 2,000 mm al año, pero existen mínimos de hasta 400 mm en la parte norte y suroeste. También en los municipios considerados indígenas la lluvia varía entre los 1,000 y 2,000 mm (**Figura 14**).

Generalmente en el estado de Veracruz, durante los meses más lluviosos, la precipitación es producto de factores como el calentamiento superficial diurno y la humedad transportada por vientos alisios desde el Golfo de México. Cabe destacar que la disminución de la lluvia durante el mes de agosto es atribuible al fenómeno hidrometeorológico conocido como canícula (Ruíz Barradas et al., 2010).

Figura 14. Distribución de la lluvia en la RM de la Huasteca.

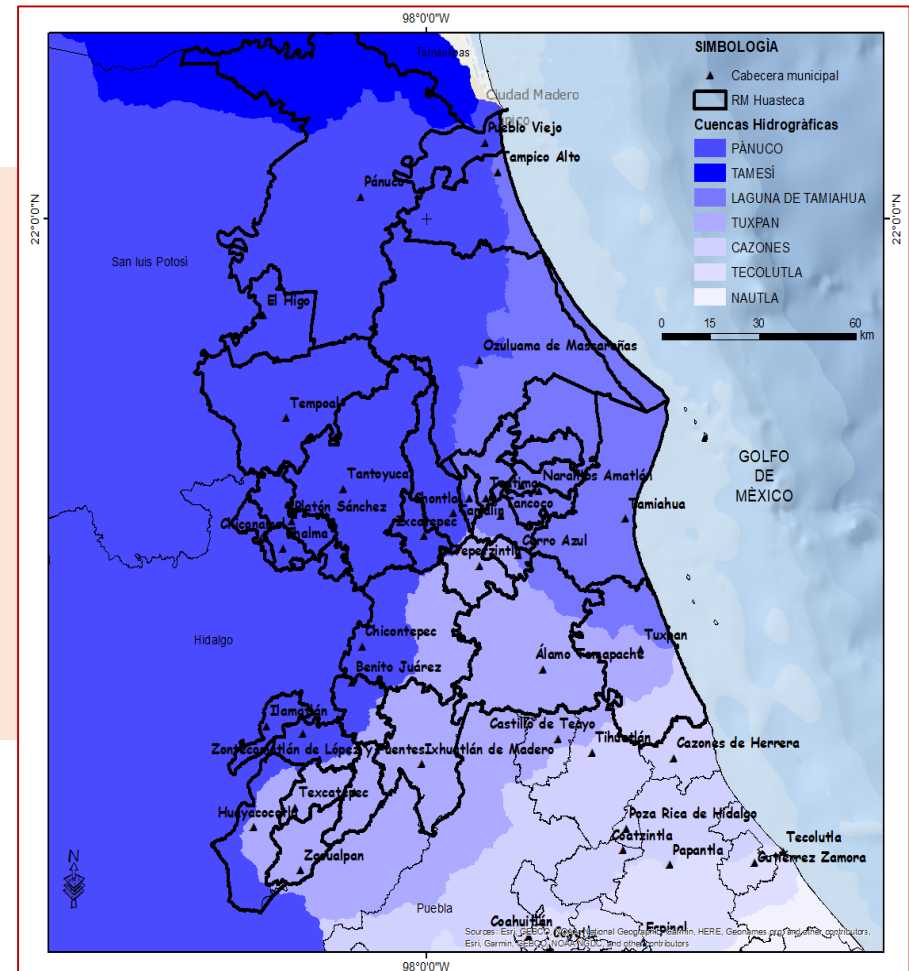


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la CONAGUA, 2021.

## Cuencas hidrográficas y cauces

El presente apartado se estructura con datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (SIATL) del INEGI (2022b). Cabe mencionar que una cuenca hidrográfica es una zona de la superficie terrestre impermeable, donde las gotas de lluvia que caen sobre ella son drenadas por corrientes hacia un mismo punto de salida (Aparicio, 2018). Teniendo en cuenta esto, la RM de la Huasteca comprende las cuencas de los ríos Pánuco, Tuxpan, Tamesí y la laguna de Tamiahua. En cuanto a los municipios considerados indígenas, estos se encuentran contenidos en las cuencas de los ríos Pánuco o Tuxpan (**Figura 15**).

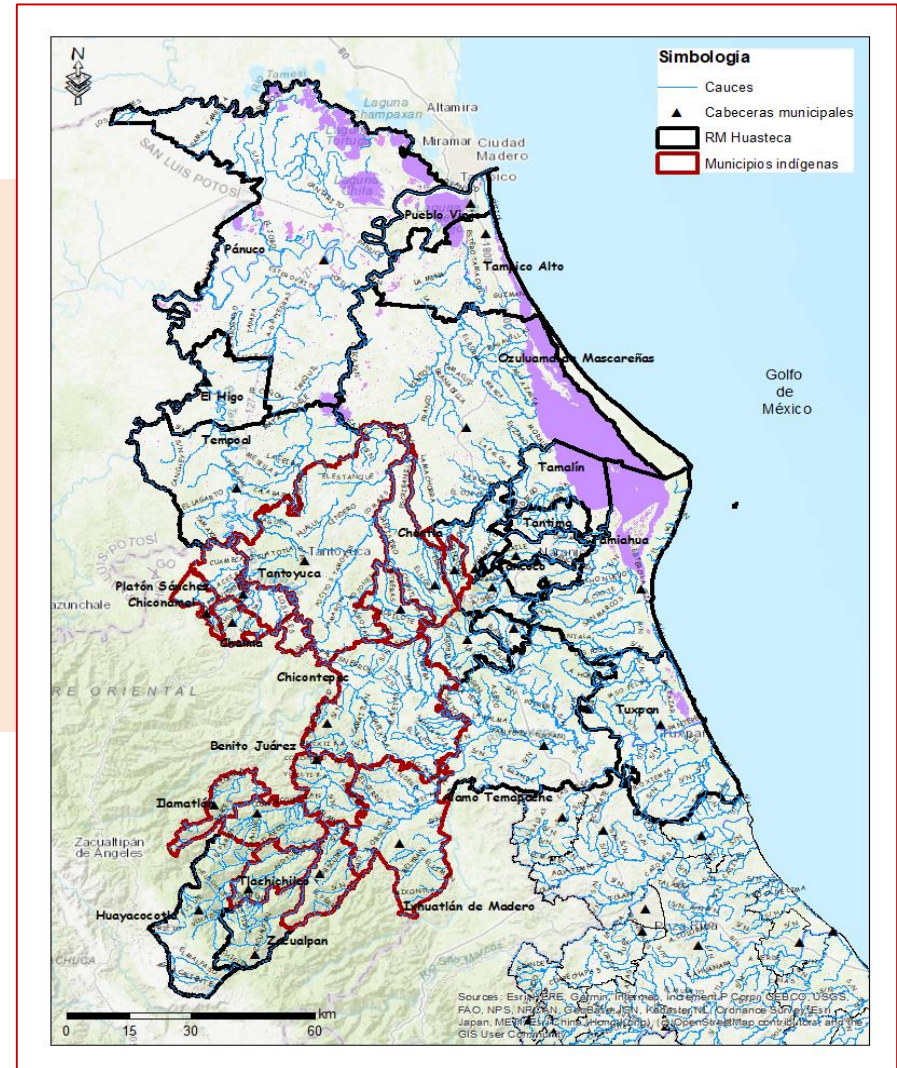
Figura 15. Cuencas hidrográficas la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2022b.

Debido a que la RM de la Huasteca está contenida en las cuencas de los ríos Pánuco, Tuxpan, Tamesí y la laguna de Tamiahua, esta es drenada por cauces tributarios de las mismas (**Figura 16**). En palabras sencillas, parte de la lluvia que cae en la región se distribuye en forma de escurrimiento y a través de los cauces tributarios de los ríos y la laguna mencionados (INEGI, 2022b). Para los municipios considerados indígenas, parte de la lluvia se distribuye en forma de escurrimiento y a través de los cauces tributarios de los ríos Pánuco y Tuxpan.

**Figura 16.** Cuencas y cauces en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con datos del INEGI, 2022b.

## Uso y consumo de agua

### Fuentes de captación de agua

La NOM-179-SSA1-2020 define a una fuente de abastecimiento (o captación) como todo cuerpo de agua superficial o subterráneo utilizado para proveer agua para uso y consumo humano. Los cuerpos de agua superficial son los ríos, lagos, embalses, presas, entre otros; mientras que los subterráneos son los manantiales, pozos y galerías infiltrantes. En tanto que el agua para uso y consumo humano es toda aquella que no causa efectos nocivos a la salud, no presenta propiedades objetables o contaminantes en concentraciones fuera de los límites permisibles, además, no proviene de fuentes de agua residual tratada (2020, 3. Términos y definiciones).

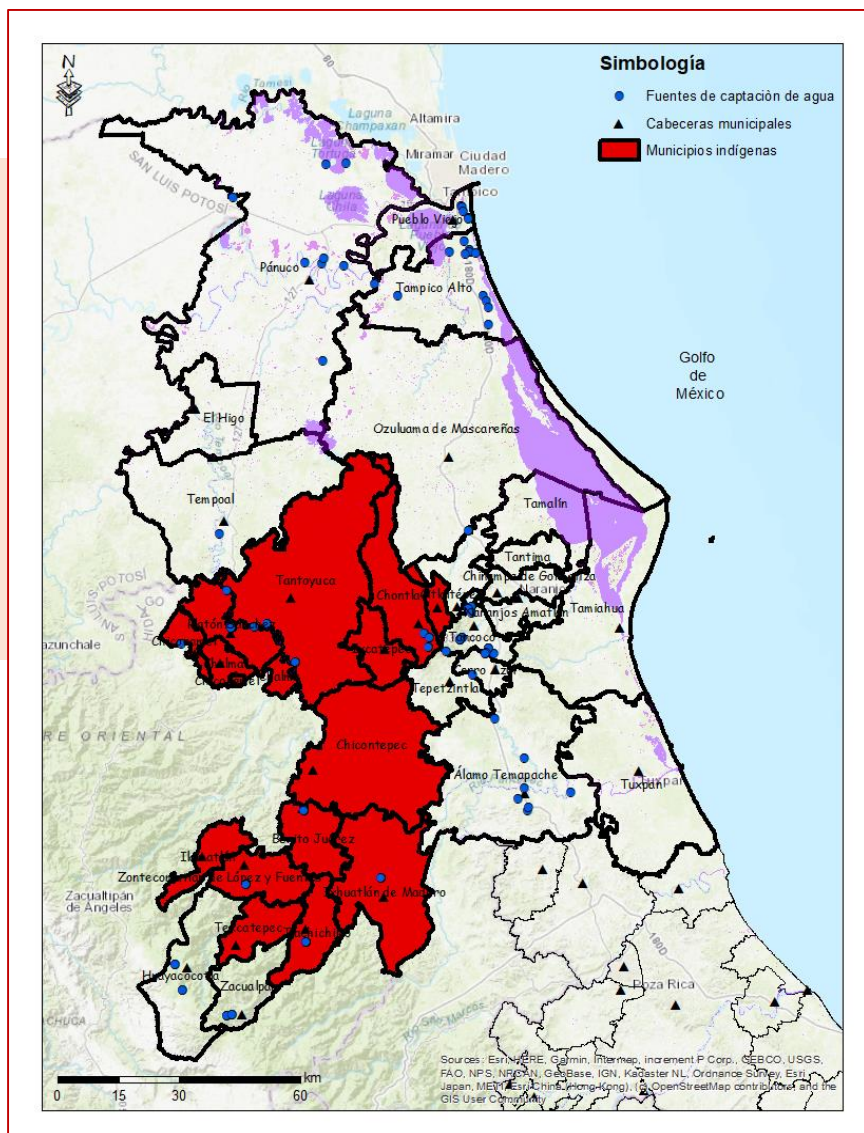
El apartado presentado a continuación se elabora con datos del SIATL del INEGI (2022b). Cabe destacar que en la RM de la Huasteca se identificaron 82 fuentes de abastecimiento de agua: 28 manantiales, 24 tomas de ríos, 21 pozos, 4 tomas de presas, 1 galería infiltrante y 5 que no se especifican (Tabla 66). Los municipios considerados indígenas concentran 21 fuentes de abastecimiento, es decir el 26%; el municipio indígena que más concentra fuentes de abastecimiento es Tantoyuca (5), seguido de Tlachichilco (4) (**Figura 17**).



**Tabla 66.** Fuentes de abastecimiento de agua en la RM de la Huasteca.

Nº	Municipio	Tipo	Nº	Municipio	Tipo	Nº	Municipio	Tipo
1	Álamo Temapache	Pozo	29	Platón Sánchez	Toma de río	57	Tancoco	Manantial
2	Álamo Temapache	Pozo	30	Platón Sánchez	Toma de río	58	Tancoco	Manantial
3	Álamo Temapache	Manantial	31	Platón Sánchez	Toma de río	59	Tancoco	Manantial
4	Álamo Temapache	Toma de río	32	Pueblo Viejo	Pozo	60	Tancoco	Manantial
5	Benito Juárez	Pozo	33	Pueblo Viejo	Pozo	61	Tancoco	Manantial
6	Benito Juárez	Pozo	34	Pueblo Viejo	Pozo	62	Tancoco	Manantial
7	Castillo de Teayo	Pozo	35	Pueblo Viejo	Pozo	63	Tancoco	Manantial
8	Castillo de Teayo	Poma de río	36	Pueblo Viejo	Pozo	64	Tancoco	Manantial
9	Cerro Azul	Toma de presa	37	Pueblo Viejo	Pozo	65	Tancoco	Manantial
10	Chiconamel	Toma de río	38	Tamalín	Pozo	66	Tantoyuca	Toma de río
11	Chontla	Toma de río	39	Tamalín	Toma de río	67	Tantoyuca	Toma de río
12	Chontla	Toma de río	40	Tamalín	Toma de presa	68	Tantoyuca	Toma de río
13	Huayacocotla	Toma de río	41	Tampico Alto	Pozo	69	Tantoyuca	Toma de río
14	Huayacocotla	Manantial	42	Tampico Alto	Pozo	70	Tantoyuca	Toma de río
15	Huayacocotla	Toma de río	43	Tampico Alto	Pozo	71	Tepetzintla	Manantial
16	Huayacocotla	Manantial	44	Tampico Alto	Pozo	72	Tlachichilco	Manantial
17	Ixcatepec	Manantial	45	Tampico Alto	Pozo	73	Tlachichilco	Manantial
18	Ixhuatlán de Madero	Toma de río	46	Tampico Alto	Toma de presa	74	Tlachichilco	Manantial
19	Ixhuatlán de Madero	Toma de río	47	Tampico Alto	Pozo	75	Tlachichilco	Manantial
20	Ozuluama	Toma de río	48	Tampico Alto	Pozo	76	Tuxpan	Galería filtrante
21	Pánuco	Otra	49	Tampico Alto	Pozo	77	Zacualpan	Manantial
22	Pánuco	Otra	50	Tampico Alto	Pozo	78	Zacualpan	Manantial
23	Pánuco	Toma de río	51	Tampico Alto	Otra	79	Zacualpan	Manantial
24	Pánuco	Toma de río	52	Tampico Alto	Otra	80	Zacualpan	Manantial
25	Pánuco	Toma de río	53	Tancoco	Manantial	81	Zontecomatlán	Manantial
26	Pánuco	Toma de río	54	Tancoco	Manantial	82	Zontecomatlán	Manantial
27	Pánuco	Otra	55	Tancoco	Manantial			
28	Pánuco	Toma de río	56	Tancoco	Manantial			

**Figura 17.** Fuentes de abastecimiento de agua en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del SIATL (INEGI, 2022b).

## Agua anual concesionada

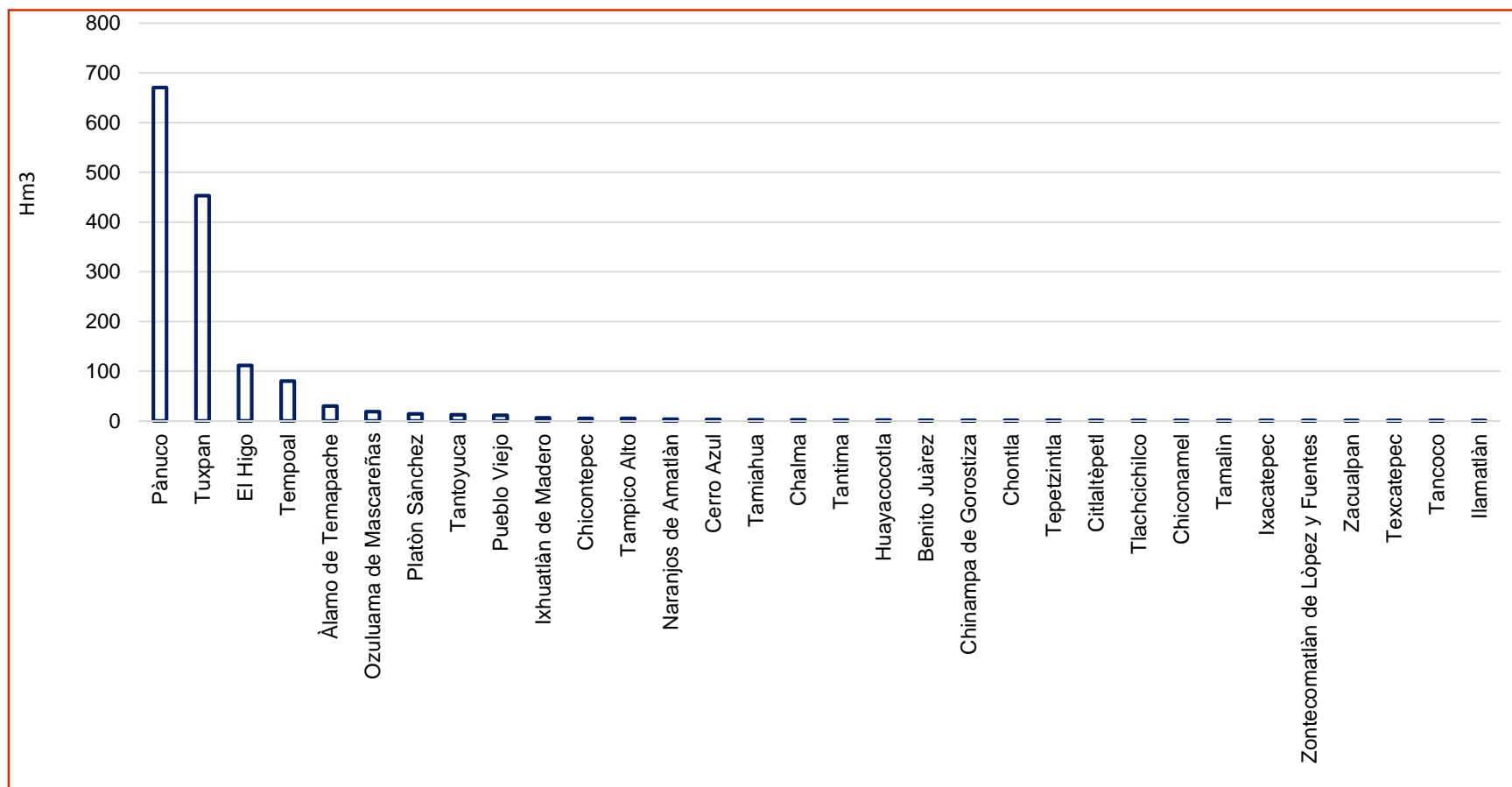
La Ley Nacional de Aguas define al agua para usos consuntivos como la diferencia del volumen de agua que se extrae menos el volumen de agua descargado. Entre los usos consuntivos se encuentran: agrícola, abastecimiento público e industria autoabastecida litros (1992, LV). Cabe mencionar que 1 hectómetro cúbico (hm<sup>3</sup>) equivale a 1 millón de metros cúbicos (m<sup>3</sup>), y 1 m<sup>3</sup> es igual a 1,000 litros.

De acuerdo con los datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPGA), durante el año 2020, la RM de la Huasteca dispuso de 1,443.6 hm<sup>3</sup> de agua anual concesionada, equivalente a 1,443.6 millones de m<sup>3</sup> o 1 billón 443,600 millones de litros al año. En la región, el municipio con mayor volumen de agua anual concesionada es Pánuco (670.4 hm<sup>3</sup>), seguido de Tuxpan (453.1 hm<sup>3</sup>); entre ambos municipios concentran el 77.8% del agua anual concesionada en toda la región (**Gráfica 2 y Tabla 67**).



En el caso de los municipios considerados indígenas, tan solo cuentan con 47.4 hm<sup>3</sup> de agua anual concesionada, es decir, el 3.3% del total en la región (CONAGUA, 2022).

**Gráfica 2.** Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del REPDA (CONAGUA, 2022).

**Tabla 67.** Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.

<b>Municipio</b>	<b>Agua anual concesionada por municipio</b>
Pánuco	670.3
Tuxpan	453.1
El Higo	111.6
Tempoal	79.9
Álamo Temapache	29.9
Ozuluama de Mascareñas	18.4
Platón Sánchez	13.9
Tantoyuca	12.4
Pueblo Viejo	11.4
Ixhuatlán de Madero	6.1
Chicontepec	5.1
Tampico Alto	5.0
Naranjos de Amatlán	3.2
Cerro Azul	2.9
Tamiahua	2.5
Chalma	2.4
Tantima	2.0
Huayacocotla	1.8
Benito Juárez	1.4
Chinampa de Gorostiza	1.4
Chontla	1.3
Tepetzintla	1.2
Citlaltépetl	0.9
Tlachichilco	0.7
Chiconamel	0.7
Tamalín	0.7

Ixcatepec	0.7
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.7
Zacualpan	0.7
Texcatepec	0.7
Tancoco	0.4
Ilamatlán	0.4
<b>Total</b>	<b>1.443.6</b>

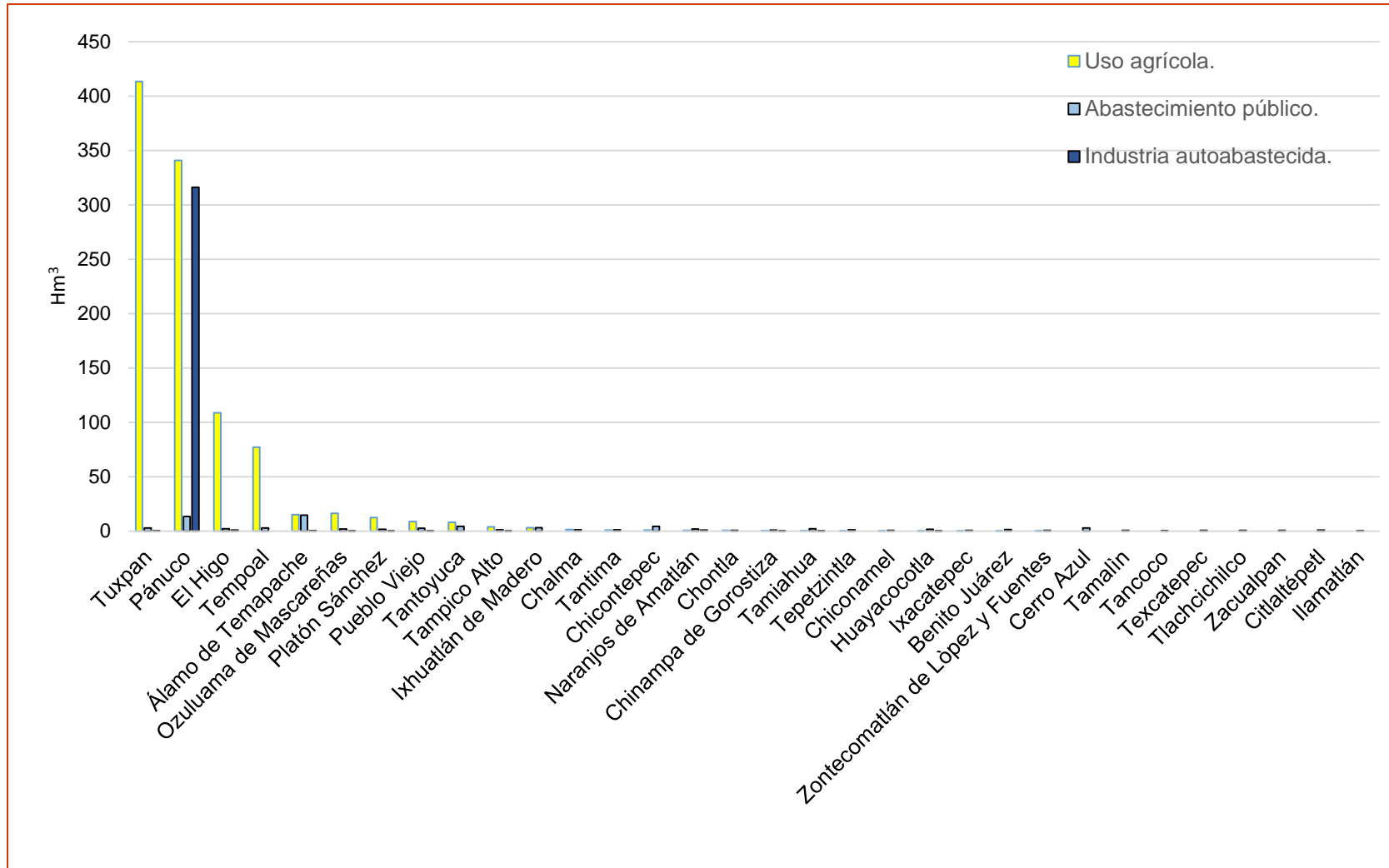
**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del REPDA (CONAGUA, 2022).

### Usos consuntivos del agua

En la RM de la Huasteca, el 70% del volumen de agua anual concesionada se destina al uso agrícola, el 22% a la industria autoabastecida, el 5% al abastecimiento público y el 3% a la generación de electricidad (CONAGUA, 2021a). El municipio que más destina agua para uso agrícola es Tuxpan (453.1 hm<sup>3</sup>), seguido de Pánuco (340.7 hm<sup>3</sup>).

En la región, los municipios considerados indígenas destinan el 52% del agua anual concesionada para el uso agrícola, el 47% para abastecimiento público y el 1% para la industria autoabastecida. El municipio indígena que más destina agua para el uso agrícola es Platón Sánchez (13.9 hm<sup>3</sup> al año), seguido de Tantoyuca (12.4 hm<sup>3</sup> al año) (**Gráfica 3 y Tabla 68**).

**Gráfica 3.** Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del REPDA (CONAGUA, 2022).

**Tabla 68.** Agua anual concesionada por tipo de uso consuntivo en la RM de la Huasteca.

Municipio	Tipo de uso consuntivo			
	Uso agrícola	Abastecimiento público	Industria autoabastecida	Energía eléctrica*
Pánuco	340.7	13.3	316.2	0
Tuxpan	413.3	2.8	0.3	36.8
El Higo	108.7	2.1	0.8	0
Tempoal	77.0	2.8	0.0	0
Álamo Temapache	15.0	14.7	0.3	0
Ozuluama de Mascareñas	16.4	1.9	0.1	0
Platón Sánchez	12.3	1.6	0.0	0
Tantoyuca	8.1	4.3	0.0	0
Pueblo Viejo	8.7	2.6	0.1	0
Ixhuatlán de Madero	3.0	3.2	0.0	0
Chicontepec	0.8	4.3	0.0	0
Tampico Alto	3.8	1.0	0.1	0
Naranjos de Amatlán	0.6	1.8	0.8	0
Cerro Azul	0.0	2.9	0.0	0
Tamiahua	0.3	2.2	0.0	0
Chalma	1.3	1.1	0.0	0
Tantima	0.9	1.1	0.0	0
Huayacocotla	0.2	1.6	0.0	0
Benito Juárez	0.0	1.4	0.0	0
Chinampa de Gorostiza	0.5	0.9	0.0	0
Chontla	0.6	0.7	0.0	0
Tepetzintla	0.2	1.0	0.0	0
Citlaltépetl	0.0	0.9	0.0	0
Tlachichilco	0.0	0.7	0.0	0
Chiconamel	0.2	0.5	0.0	0

Municipio	Tipo de uso consuntivo			
	Uso agrícola	Abastecimiento público	Industria autoabastecida	Energía eléctrica*
Tamalín	0.0	0.7	0.0	0
Ixcatepec	0.0	0.7	0.0	0
Zontecomatlán	0.0	0.7	0.0	0
Zacualpan	0.0	0.7	0.0	0
Texcatepec	0.0	0.7	0.0	0
Tancoco	0.0	0.4	0.0	0
Ilamatlán	0.0	0.4	0.0	0
<b>Total</b>	<b>1012.5</b>	<b>75.6</b>	<b>318.7</b>	<b>36.8</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del REPDA (CONAGUA, 2022).

## Gestión integrada del recurso hídrico

De acuerdo con el Programa Nacional Hídrico 2020-2024, se define a la gestión integrada de los recursos hídricos como el “proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinado del agua, la tierra, los recursos relacionados con estos y el ambiente” (CONAGUA, 2020, Glosario, párr. 24). El objetivo es maximizar equitativamente el bienestar social y económico “sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales. Dicha gestión está íntimamente vinculada con el desarrollo sostenible” (CONAGUA, 2020, Glosario, párr. 24).

Una gestión integrada de los recursos hídricos permite romper las actuales tendencias de privilegiar el desarrollo urbano sobre las necesidades de las áreas que proveen el agua. Además, se garantiza la capacidad de las áreas abastecedoras para que continúen brindando agua y servicios ambientales en beneficio de la población rural y urbana (Martínez y Villalejo, 2018).

Asimismo, el artículo 7 bis, fracción IV, de la Ley de Aguas Nacionales (LAN) declara de interés público el mejoramiento permanente del conocimiento sobre la ocurrencia del agua en el ciclo hidrológico, explotación, uso, aprovechamiento y conservación en el territorio nacional. Así como la realización periódica de inventarios de usos y usuarios, cuerpos de agua, infraestructura hidráulica y equipamiento. Con lo anterior, se busca alcanzar una gestión integrada de los recursos hídricos (LAN, 1992).

### Residuos sólidos

En el artículo 5º, fracción XXXIII, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGR, 2003), los residuos sólidos urbanos se definen como los generados en casas habitación, producto de la eliminación de materiales utilizados en actividades domésticas, establecimientos o vía pública, es decir, productos consumidos, sus envases, embalajes o empaques. Nuestro país produce 42 millones de toneladas anuales de residuos sólidos urbanos y el estado de Veracruz, 2 millones 200,000 toneladas, por lo que el promedio de un veracruzano es producir 1 kg de basura al día (Cruz Aburto, 2018).

La LGPGR también establece que los municipios tienen a su cargo funciones

de manejo integral de los residuos sólidos urbanos, incluyendo la recolección, el traslado, el tratamiento y la disposición final. Entre los elementos para la disposición final se encuentran los rellenos sanitarios, rellenos de tierra controlada y tiraderos a cielo abierto. Estos se definen, según la LGPGR, como:

- Relleno sanitario: obra de infraestructura que involucra métodos de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos urbanos y manejo especial, con el fin de controlar, a través de la compactación e infraestructura adicional, impactos ambientales.
- Relleno de tierra controlado: sitio inadecuado de disposición final que cumple con las especificaciones de un relleno sanitario en lo que se refiere a



obras de infraestructura y operación, pero no con especificaciones de impermeabilización.

- Tiradero (basurero) a cielo abierto: sitio inadecuado de disposición final que no cumple con los requisitos establecidos en la norma 083-SEMARNAT-2003 (especificaciones de protección ambiental para selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y manejo especial). Cabe señalar que ayuntamientos de la zona sur del estado de Veracruz depositan sus desechos sólidos a cielo abierto, contaminando así suelo, aire y agua.

De acuerdo con los registros de la Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente (PMA, 2022), hasta el año 2021 el estado de Veracruz tenía 119 tiraderos a cielo abierto, 16 de estos ubicados en la RM de la Huasteca.

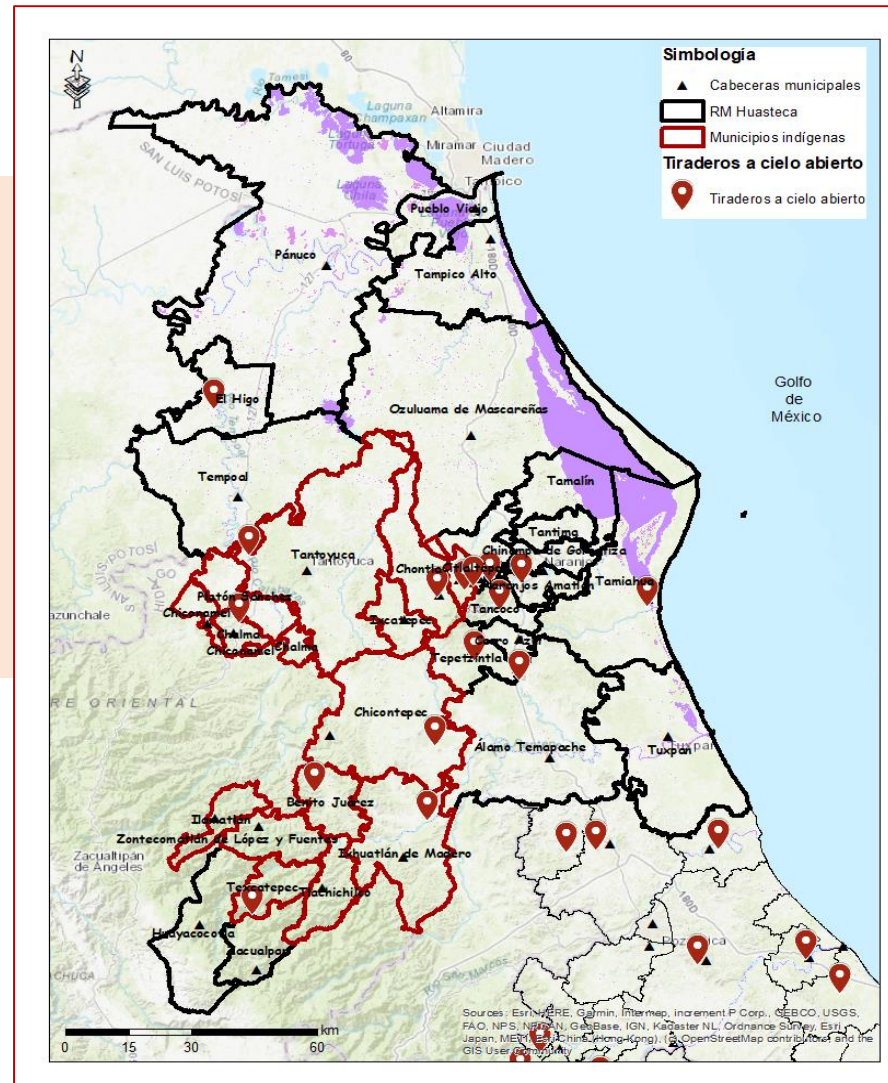
La zona centro de la región es la que más concentra tiraderos a cielo abierto. En cuanto a los municipios considerados indígenas, estos concentran 7 tiraderos a cielos abierto, ubicados en Citlaltépetl, Platón Sánchez, Chicontepec, Benito Juárez y Texcatepec (**Tabla 69 y Figura 16**).

**Tabla 69.** Tiraderos a cielo abierto en la RM de la Huasteca.

N°	Municipio
1	Benito Juárez
2	Cerro Azul
3	Chicontepec
4	Chinampa de Gorostiza
5	Chontla
6	Citlaltépetl
7	El Higo
8	Ixhuatlán de Madero
9	Platón Sánchez
10	Tamalín
11	Tamiahua
12	Tancoco
13	Tantima
14	Tempoal
15	Tepetzintla
16	Texcatepec

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la PMA. 2022.

**Figura 18.** Tiraderos a cielo abierto en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la PMA, 2022.

## Planta de tratamiento de aguas residuales

El artículo 117 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988) establece que para la prevención y el control de la contaminación del agua es fundamental que las aguas residuales de origen urbano reciban previo tratamiento a su descarga. El agua descargada deberá satisfacer las normas oficiales mexicanas en materia de contaminación del agua. Además, la Ley de Aguas Nacionales (LAN, 1992), en su artículo 85, menciona que las personas físicas y morales que exploten, usen o aprovechen aguas nacionales serán responsables de realizar las medidas correspondientes para prevenir su contaminación y reintegrarla en condiciones adecuadas.

A partir de la consulta de datos en el Sistema Nacional de Información del Agua (CONAGUA, 2021a) y en los *Cuadernillos municipales 2021*

(Secretaría de Finanzas y Planeación [SEFIPLAN], 2021), se encontró que, durante el año 2019, México descargó 250.48 m<sup>3</sup> por segundo de aguas residuales, de los cuales solo 144.7 m<sup>3</sup> por segundo fueron tratados. También, que en el estado de Veracruz existen 108 plantas de tratamiento de aguas residuales en operación, con capacidad para tratar 7.01 m<sup>3</sup> por segundo (7,010 l/s), pero solo tratan 4.712 m<sup>3</sup> por segundo (4,712 l/s).

Respecto al estado de Veracruz, se observa que cuenta con 17 plantas de tratamiento de aguas residuales, ubicadas en los municipios de Poza Rica (5), Martínez de la Torre (5), Papantla (3), Coatzintla (1), Tecolutla (1), Tihuatlán (1) y Filomeno Mata (1). Las plantas suman una capacidad para tratar 118.9 l/s de aguas residuales, pero tratan 71.7 l/s, es decir, trabajan al 60.3% de su capacidad máxima.

En específico para la RM de la Huasteca, se detectan 5 plantas de tratamiento de aguas

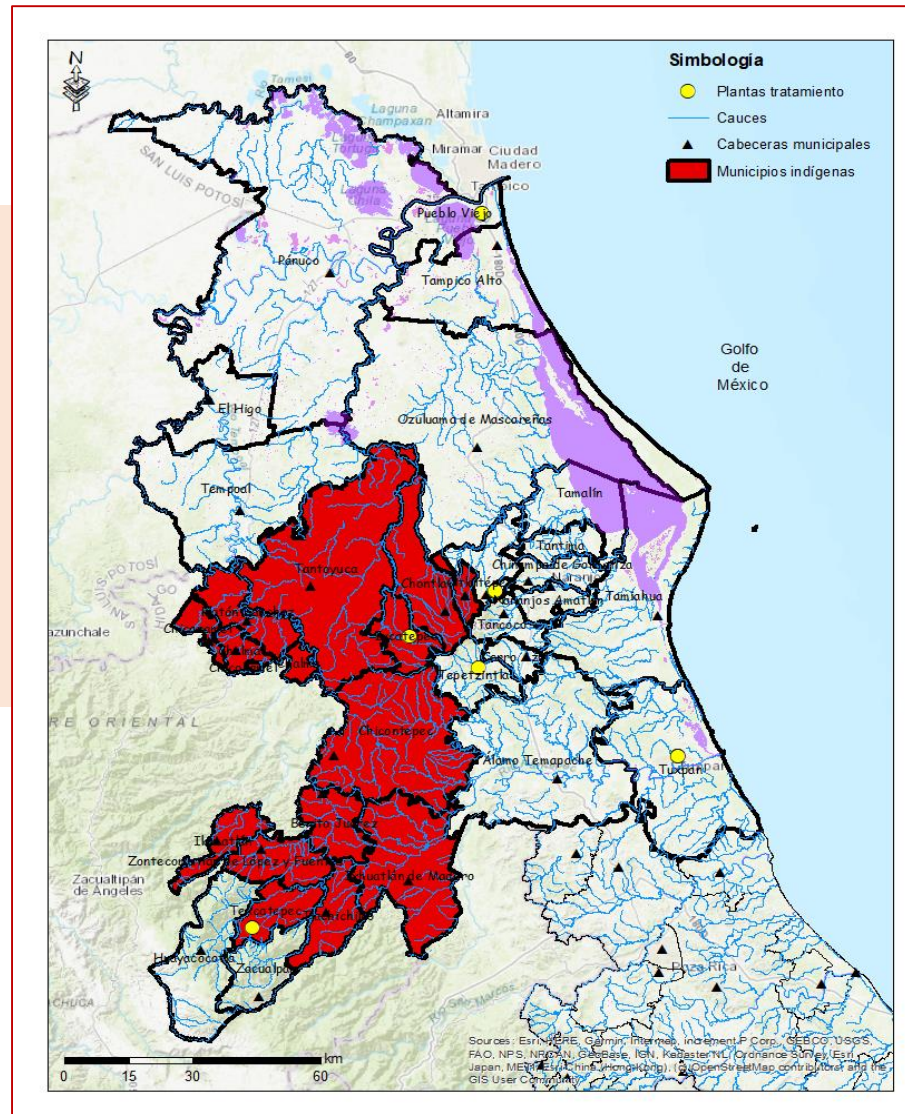
residuales, ubicadas en Pueblo Viejo, Ixcatepec, Tamalín, Tepetzintla y Texcatepec. En total, las plantas suman una capacidad para tratar 41 l/s de aguas residuales, pero tratan 28.1 l/s, es decir, trabajan al 68.4% de su capacidad máxima. Y en cuanto a los municipios considerados indígenas, solo Texcatepec cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (**Tabla 70 y Figura 19**).

**Tabla 70.** Plantas de tratamiento de aguas residuales en la RM de la Huasteca.

Municipio	Capacidad (l/s)	Caudal tratado (l/s)
Texcatepec	2	2
Pueblo Viejo	10	5
Ixcatepec	7	7
Tepetzintla	16	8
Tamalín	6.1	6.1
<b>Total</b>	<b>41.1</b>	<b>28.1</b>

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la CONAGUA, 2021.

Figura 19. Plantas de tratamiento de aguas residuales en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CONAGUA, 2021a.



## Degradación ambiental

Después de revisar y contrastar datos del SINA (CONAGUA, 2021b), del INEGI (2019) y de los *Cuadernillos Municipales 2021* (SEFIPLAN, 2021) se procede a enlistar diversos aspectos relevantes en materia de degradación ambiental en la RM de la Huasteca. Cabe mencionar que dichas situaciones, entre otras, pueden generalizarse para el estado de Veracruz:

- Sin sitios adecuados para la disposición final de residuos sólidos.
- Falta de cobertura para el tratamiento de aguas residuales.
- Ausencia de plantas potabilizadoras de agua.
- Extensión irregular de la superficie urbana, agrícola y ganadera.
- Concentración en el uso de agua para actividades agrícolas e industriales.
- Contaminación de cuerpos de agua.
- Pérdida acelerada de bosques y selvas.

- Escasos programas de concientización ambiental.
- Extracción y tráfico ilegal de especies.

## Disposiciones y denuncias en materia ambiental

Las disposiciones en materia ambiental se establecen principalmente en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA, 1988), complementada con leyes y reglamentos específicos de otros ámbitos. Quien violente las leyes en materia ambiental genera responsabilidades administrativas, civiles o penales, aunque la mayoría de los litigios ambientales inician administrativamente. De la LGEEPA destaca el artículo 203, el cual señala que toda persona está obligada a reparar los daños causados al ambiente, pero no establece explícitamente responsabilidad de los daños a la salud humana (Nava Escudero, 2019).

Para hacer valer las disposiciones de la LGEEPA, es posible presentar denuncias ante la Procuraduría

Las denuncias pueden realizarse en la página web oficial ([www.profepa.gob.mx](http://www.profepa.gob.mx)), vía telefónica (01800 PROFEPA [01 800 776 33 72]), por correo electrónico ([denuncias@profepa.gob.mx](mailto:denuncias@profepa.gob.mx)) o directamente en los módulos de atención ciudadana en cada estado. Las denuncias deben contener los siguientes datos:

- Nombre, domicilio, número telefónico (no obligatorio) del denunciante.
- Señalar la problemática por denunciar.
- Detallar con la mayor precisión posible los datos que permitan localizar al presunto infractor(es) o la fuente contaminante, incluso fotografías o documentos.
- Es posible solicitar secrecía de identidad en la denuncia (PROFEPA, 2018).

### **Centros de verificación vehicular**

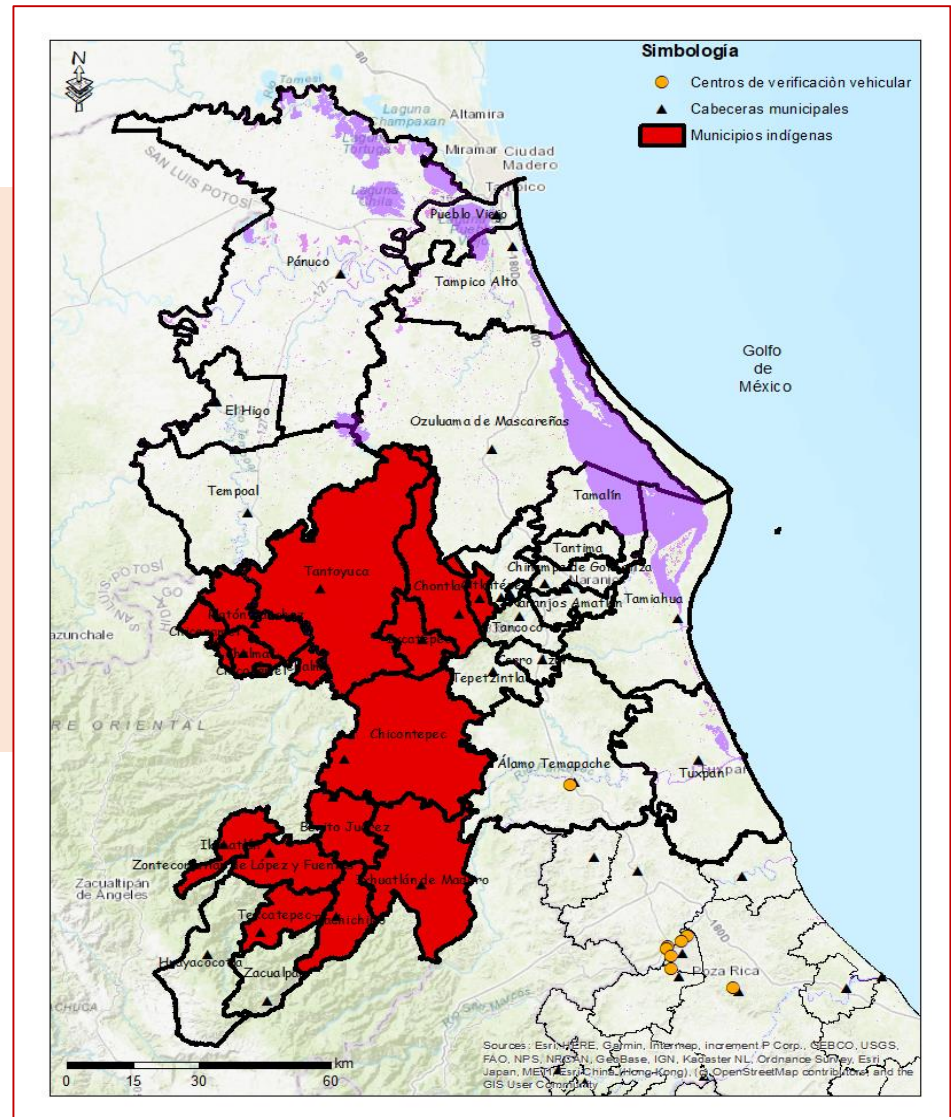
La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4º, párrafo V, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, el

Estado deberá garantizar ese derecho (CPEUM, p. 10). Lo anterior ha generado que se implemente el programa de verificación vehicular obligatoria debido al gran número de parque vehicular y sus efectos de contaminación en el aire. El programa tiene la finalidad de regular emisiones de vehículos automotores a la atmosfera para cuidar la salud de la población, los ecosistemas y las economías (Secretaría de Medio Ambiente [SEDEMA], 2021).

Para lo anterior, se han establecido centros de verificación vehicular; en el estado de Veracruz existen 56. Estos centros operan bajo la Ley Estatal de Protección Ambiental (LEPA, 2000) y las Normas Oficiales Mexicanas, además de seguir las disposiciones oficiales, notificaciones y circulares emitidas por la SEDEMA del estado de Veracruz. Los centros de verificación vehicular deben contar con equipo operado por un técnico verificador acreditado para reportar emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono, bióxido de carbono y oxígeno (SEDEMA, 2021).

A nivel estatal, los municipios que tienen más centros de verificación son Xalapa (7), Veracruz (6), Córdoba (4) y Coatzacoalcos (4). En cuanto a la RM de la Huasteca, esta cuenta con un centro de verificación solamente, ubicado en el municipio de Álamo Temapache. Los municipios de la región considerados indígenas no tienen ninguno (**Figura 20**).

**Figura 20.** Centros de verificación en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la SEDEMA, 2022.



## Factores de riesgo

### Riesgo

Un riesgo es la probabilidad de que un fenómeno se convierta en un desastre. Los factores que lo componen son: peligro, exposición y vulnerabilidad. El primero es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente dañino o perturbador, y es posible cuantificarlo por su intensidad y magnitud. El segundo factor, la exposición, se asocia a la cantidad de personas, bienes, valores e infraestructura que pueden ser dañados. Y el tercero, la vulnerabilidad, es la propensión de los sistemas expuestos (asentamientos humanos, infraestructura) a ser dañados (Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana [SSPC], 2021 p. 15).

En forma cuantitativa, el riesgo se entiende como el producto de los factores peligro, exposición y vulnerabilidad:

$$\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Exposición} \times \text{Vulnerabilidad}$$

A continuación, se presentan algunos conceptos relacionados con el tema en materia de protección civil (**Tabla 70 y 71**), cabe señalar que las definiciones fueron tomadas de la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2012).

**Tabla 71.** Conceptos en materia de Protección Civil (1).

Concepto	Definición
Protección civil	Acción solidaria y participativa que, ante los riesgos o efectos adversos de los agentes perturbadores, prevé la coordinación y concertación de sectores público, privado y social, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos que sean necesarios para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes, la infraestructura, planta productiva y medio ambiente.
Riesgo	Daños probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre la vulnerabilidad, la presencia de un fenómeno perturbador y la exposición.
Riesgo inminente	Aquel riesgo que, según la opinión de una instancia técnica especializada, amerita realizar acciones inmediatas por existir altas probabilidades de que se produzcan efectos adversos.
Peligro	Probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante determinado periodo y sitio.

**Fuente:** Elaboración propia con base en la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2012).

**Tabla 72.** Conceptos en materia de Protección Civil (2).

Concepto	Definición
Vulnerabilidad	Susceptibilidad o propensión de un agente afectable a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un agente perturbador, determinado por factores físicos, sociales, económicos y ambientales.
Desastre	Resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadores severos y extremos, de origen natural o de actividad humana, que acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y exceden capacidad de respuesta de la comunidad afectada.
Emergencia	Situación anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo en la seguridad e integridad de la población. Generada o asociada con la inminencia, alta probabilidad o presencia de un agente perturbador.
Atlas nacional de riesgos	Sistema integral de información sobre los agentes perturbadores y daños esperados, resultado de un análisis espacial y temporal sobre la interacción entre los peligros, la vulnerabilidad y el grado de exposición de los agentes afectables.
Refugio temporal	La instalación física habilitada para brindar temporalmente protección y bienestar a las personas que no tienen posibilidades inmediatas de acceso a una habitación segura en caso de un riesgo inminente, una emergencia, siniestro o desastre.

**Fuente:** Elaboración propia con base en la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2012).

## Fenómenos perturbadores

Para determinar el riesgo en una región deben identificarse fenómenos perturbadores que la afecten.

La información obtenida puede ser representada en mapas que indiquen zonas afectables. Además, los fenómenos perturbadores pueden clasificarse en función de sus causas de origen, natural o humano (**Tabla 73**).

**Tabla 73.** Clasificación de los fenómenos perturbadores.

Origen	Causas	Fenómenos perturbadores
Geológico	Por acciones y movimientos de la corteza terrestre.	Sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, inestabilidad de laderas, flujos, derrumbes, hundimientos.
Hidrometeorológico	Por acción de agentes atmosféricos.	Ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo y electricidad; heladas; sequías; ondas cálidas y gélidas; tornados.
Químico-tecnológicos	Por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear.	Incendios, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames.
Sanitarios-ecológicos	Por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, animales y cosechas, causando su muerte o la alteración.	Epidemias, plagas, contaminación de agua, aire, suelo y alimentos.

Origen	Causas	Fenómenos perturbadores
Socio-organizativos	Por acciones premeditadas o errores humanos. Se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población.	Demostraciones de inconformidad social, concentraciones masivas, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes aéreos, marítimos, terrestres, interrupción o afectación de servicios básicos.

**Fuente:** Elaboración propia con base en la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2012).

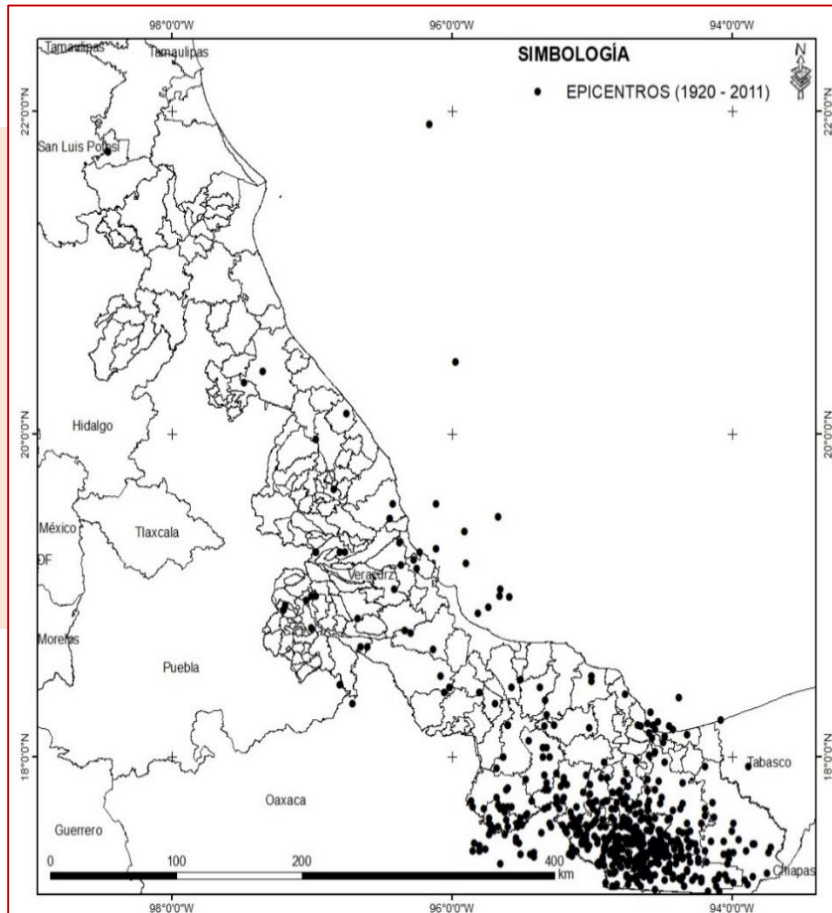
## Fenómenos geológicos

### Sismos

Los sismos son fenómenos causados por movimientos de la corteza terrestre que producen vibraciones propagadas en todas direcciones. México se ubica dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico, la zona sísmica más activa del mundo, lo cual genera situaciones como el conocido terremoto de 1985 (Centro Nacional de Prevención de Desastres [CENAPRED], 2021).

En el estado de Veracruz, algunos de los sismos que más daños materiales y pérdidas humanas provocaron durante el siglo pasado fueron los de Xalapa (1920), Orizaba (1937), Jáltipan (1959) y Orizaba (1973). Entre los años 1920 y 2011, el centro y sur del estado concentraron la mayoría de los sismos (Figura 19). Por lo anterior, el estado de Veracruz presenta potencial de peligro sísmico (Córdoba Montiel, 2017).

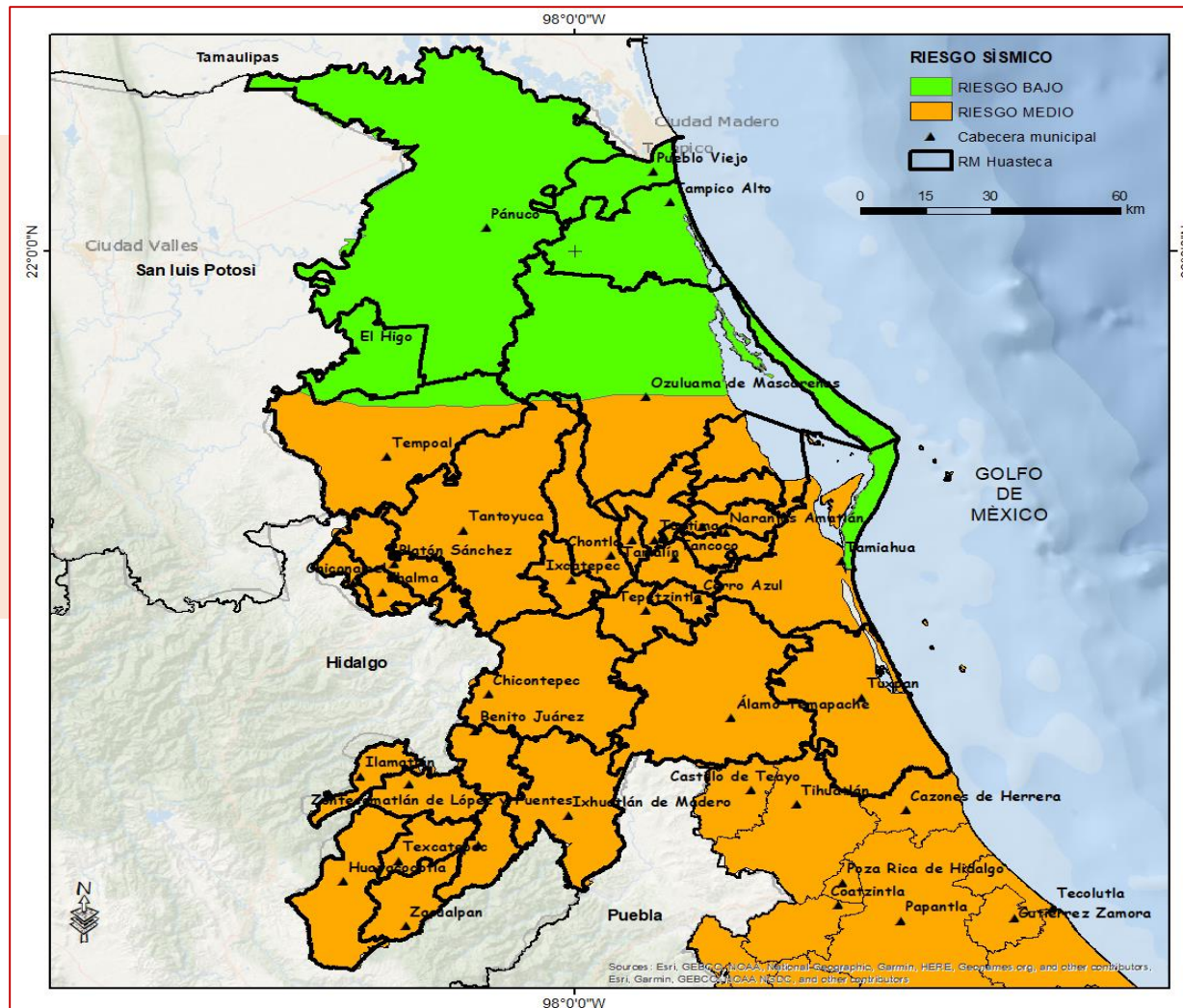
**Figura 21.** Epicentros sísmicos en el estado de Veracruz, periodo 1920-2011.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.

A partir de los datos de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC, 2022), la RM de la Huasteca se sitúa en una zona de riesgo sísmico bajo y medio, es decir, no se registran sismos con aceleraciones mayores al 70% de la gravedad terrestre ( $9.81 \text{ m/s}^2$ ). En cuanto a los municipios considerados indígenas, estos se encuentran en una zona sísmica de riesgo medio (**Figura 22**).

**Figura 22.** Riesgo sísmico en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.

## Inestabilidad de laderas

La inestabilidad de laderas es el movimiento pendiente abajo de los materiales que integran una superficie inclinada a lo largo de una falla. Entre las superficies inclinadas se encuentran las laderas de montañas, las depresiones, las cañadas, los barrancos, entre otros. En general, el término inestabilidad designa los derrumbes, flujos y deslizamientos (**Tabla 74**) (CNPC, 2016).

**Tabla 74.** Tipo de inestabilidad de laderas.

Tipo de inestabilidad	Descripción
Derrumbes	Movimientos abruptos de suelos y fragmentos aislados de rocas.
Flujos	Movimiento de suelo y/o fragmentos de rocas, pendiente abajo de una ladera, sus partículas, granos o fragmentos que tienen movimiento dentro de los flujos de suelo.
Deslizamientos	Movimiento de materiales térreos pendiente abajo, sobre una o varias superficies de falla delimitadas por la masa estable.

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la CNPC, 2016.

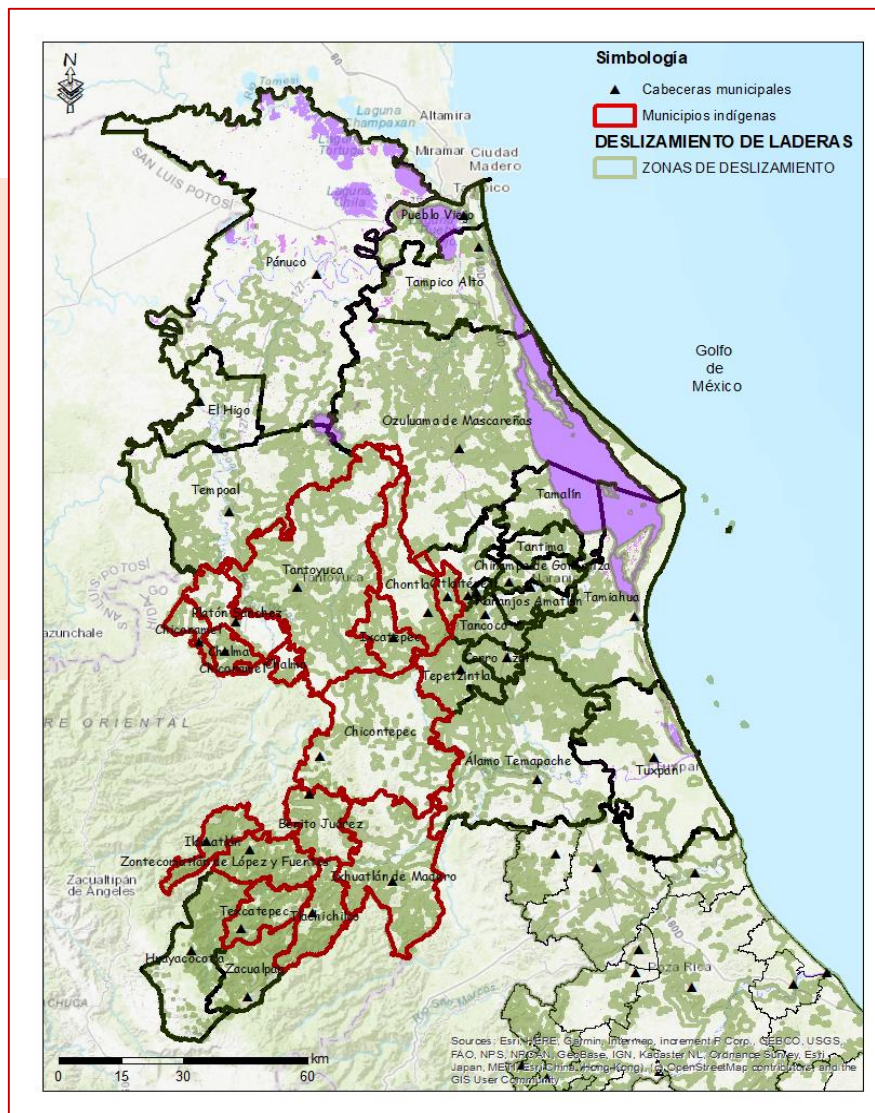


La inestabilidad de una ladera depende de factores como: geología, geomorfología, grado de intemperismo, deforestación y actividad humana. Los sismos, las lluvias y la actividad humana son factores externos detonantes de inestabilidad, por ejemplo, la inestabilidad de laderas alteradas se incrementa durante la temporada de lluvias. La principal causa natural de inestabilidad de laderas en México es la lluvia, seguida de los sismos. También, existe gran cantidad de casos detonados por la actividad humana, como la deforestación, cortes, sobrecargas, fugas de agua y excavaciones (CENAPRED, 2019b). En México, la inestabilidad de laderas ha cobrado un número considerable de vidas y daños materiales. Algunos de los casos a destacar son, el deslizamiento de Teziutlán, Puebla (año 1999, fallecieron 110 personas), y el deslizamiento de La Pintada, Guerrero (año 2013, fallecieron 71 personas).

Resulta necesario, establecer criterios que permitan a ciudadanos y autoridades identificar riesgo asociado a los deslizamientos de laderas (CENAPRED, 2016).

De acuerdo con datos del Atlas nacional de riesgos de la República Mexicana (CENAPRED, 2021), la RM de la Huasteca presenta amplias zonas de riesgo por inestabilidad de laderas. Estas zonas están a lo largo de toda la región, pero tienen mayor presencia en zonas altas de la parte suroeste. Al igual que la región, los municipios considerados indígenas tienen zonas de riesgo por inestabilidad de laderas: Tlachichilco, Texcatepec, Zontecomatlán e Ilimatlán, por ejemplo, presentan riesgo por inestabilidad de laderas en prácticamente todo su territorio (**Figura 23**).

**Figura 23.** Riesgo por inestabilidad de laderas en la RM de la Huasteca.



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.

## Fenómenos hidrometeorológico

### Tormentas eléctricas

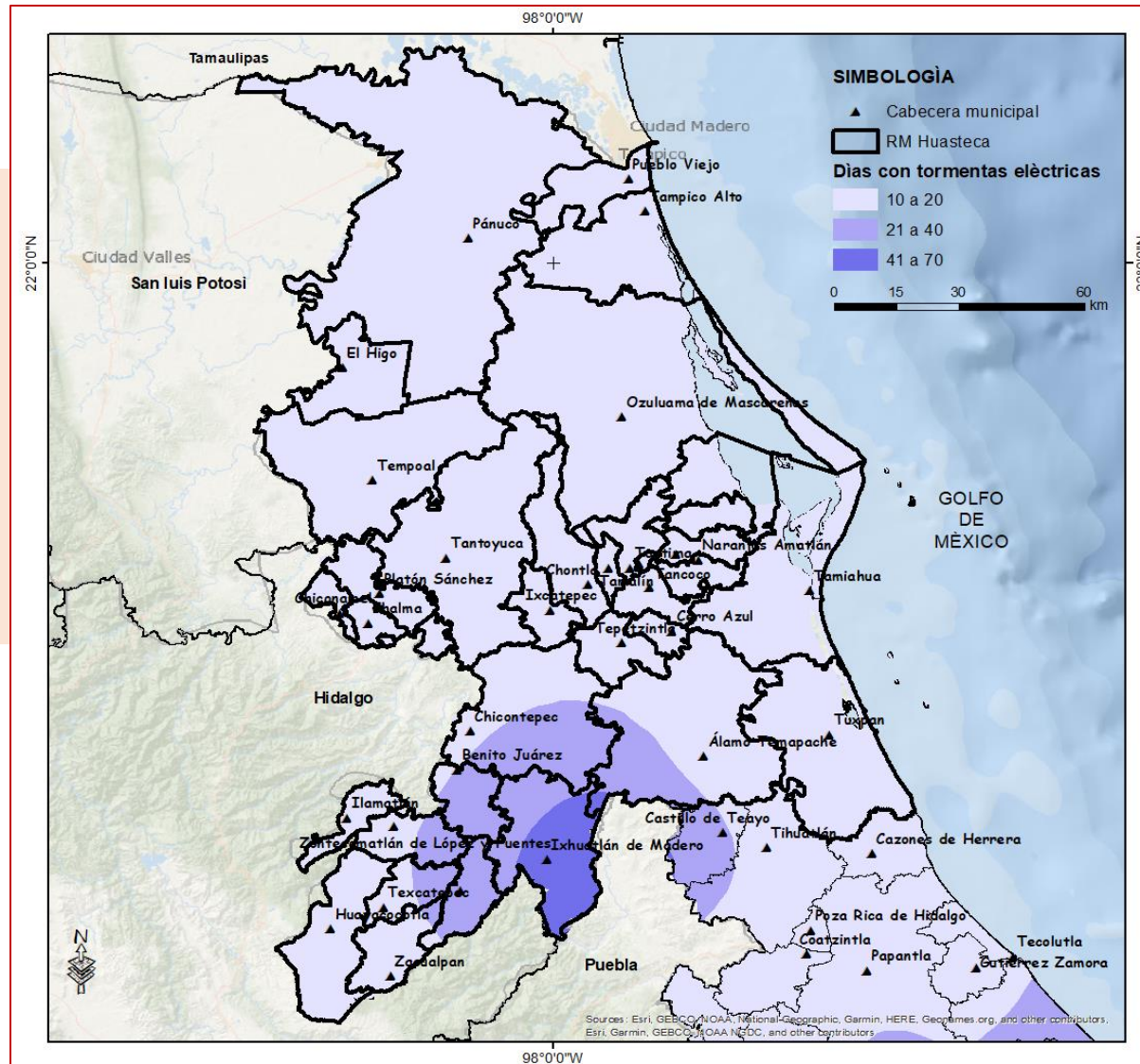
Diversas localidades del estado de Veracruz están a expuestas a fenómenos perturbadores como tormentas eléctricas, caída de granizo, rachas intensas de viento, inundaciones, entre otros (Secretaría de Protección Civil, 2015).

En el caso de las tormentas eléctricas, estas pueden definirse como aquellas que están acompañadas de violentas descargas eléctricas como rayos, granizo, fuertes vientos y lluvia con intensidad superior a 20 mm por hora. Por lo general, dichas tormentas tienen duración hasta de dos horas, son de carácter local y ocurren entre los meses de mayo a octubre (CENAPRED, 2021). Pueden ocasionar daños como desprendimiento de estructuras, inundaciones, incendios, muertes, quemaduras y parálisis por rayos. Tan solo en México, desde el año 2000, se han reportado 4,848 defunciones por alcance de

es decir, en promedio 220 fallecimientos por año. Este tipo de fallecimientos se concentran entre mayo y octubre, sobre todo en la tarde y noche (CENAPRED, 2021).

En el caso de Veracruz, gran parte del estado presenta tormentas eléctricas hasta 30 días al año, pero en zonas serranas ocurren más de 100 días anualmente. Respecto a la RM de la Huasteca, la mayoría de sus municipios tiene tormentas eléctricas entre 10 a 20 días al año. Cabe mencionar que, a diferencia del resto de la región, las zonas donde se ubican municipios considerados indígenas llegan a presentar hasta 70 días de tormentas eléctricas anualmente (CENAPRED, 2021). Entre estos se encuentran Ixhuatlán de Madero, Tlachichilco, Benito Juárez y Chicontepec (**Figura 24**).

Figura 24. Riesgo por tormentas eléctricas en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.

## Inundaciones

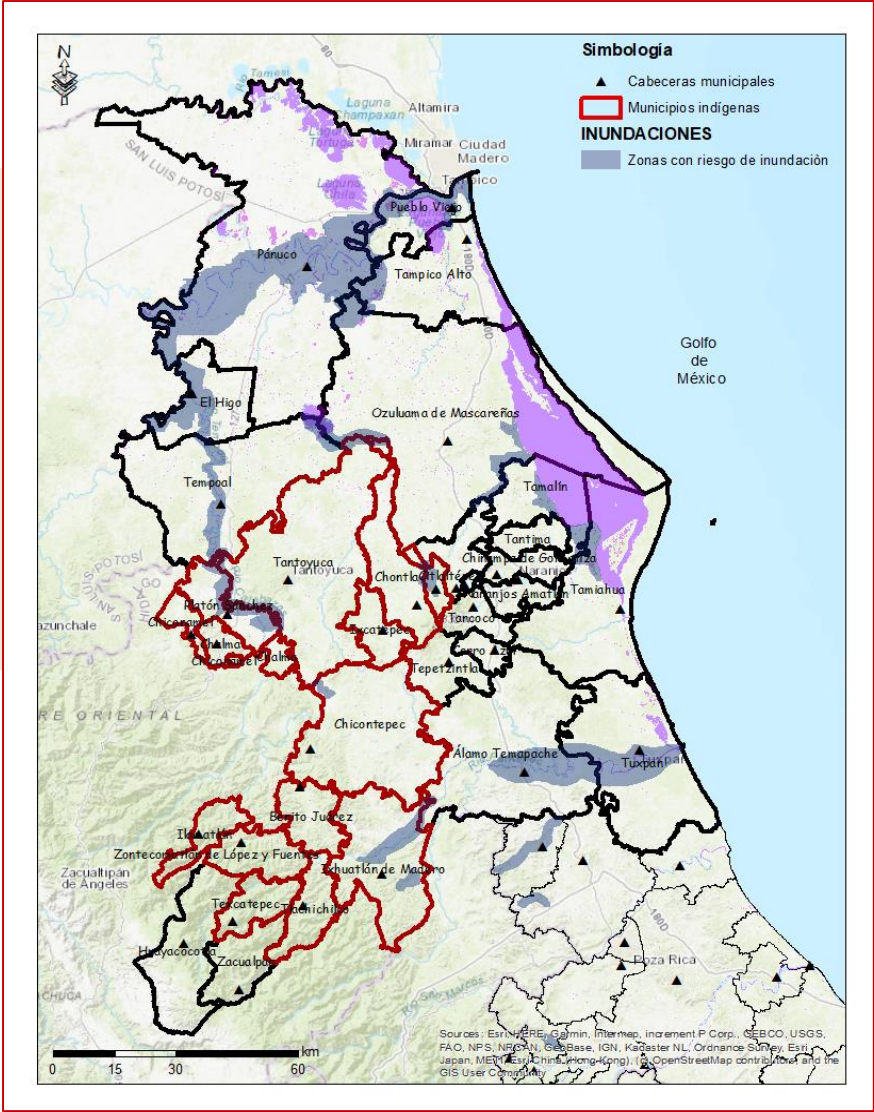
Una inundación es un evento que, debido a la precipitación, oleaje, marea de tormenta, o falla de alguna estructura hidráulica, deriva en un incremento del nivel de agua en los ríos o el mar. Genera invasión o penetración de agua en sitios donde usualmente no la hay, provocando daños a la población, en la agricultura, ganadería e infraestructura (CENAPRED, 2021).

Posterior a la aparición del hombre, se desarrollaron asentamientos humanos en zonas aledañas a cuerpos de agua, lo que dio origen a problemas de inundaciones. Adicionalmente, factores como la deforestación modifican la respuesta hidrológica de las cuencas, incrementando la ocurrencia y magnitud de las inundaciones (CENAPRED, 2021).

De acuerdo con datos del *Atlas nacional de riesgos de la República Mexicana*, del CENAPRED (2021), la RM de la Huasteca presenta áreas con riesgo de inundación, ubicadas al norte, sur y oeste. En cuanto a los municipios considerados como indígenas, se observa que Platón Sánchez, Tantoyuca, Chicontepec, Ixhuatlán de Madero, Citlaltépetl, Chontla y Tantima tienen áreas con riesgo de inundación (**Figura 25**). La condición descrita se ve reflejada en inundaciones que derivaron en declaratorias de emergencia emitidas por la CNPC.



Figura 25. Riesgo por inundación en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.

## Ciclones tropicales

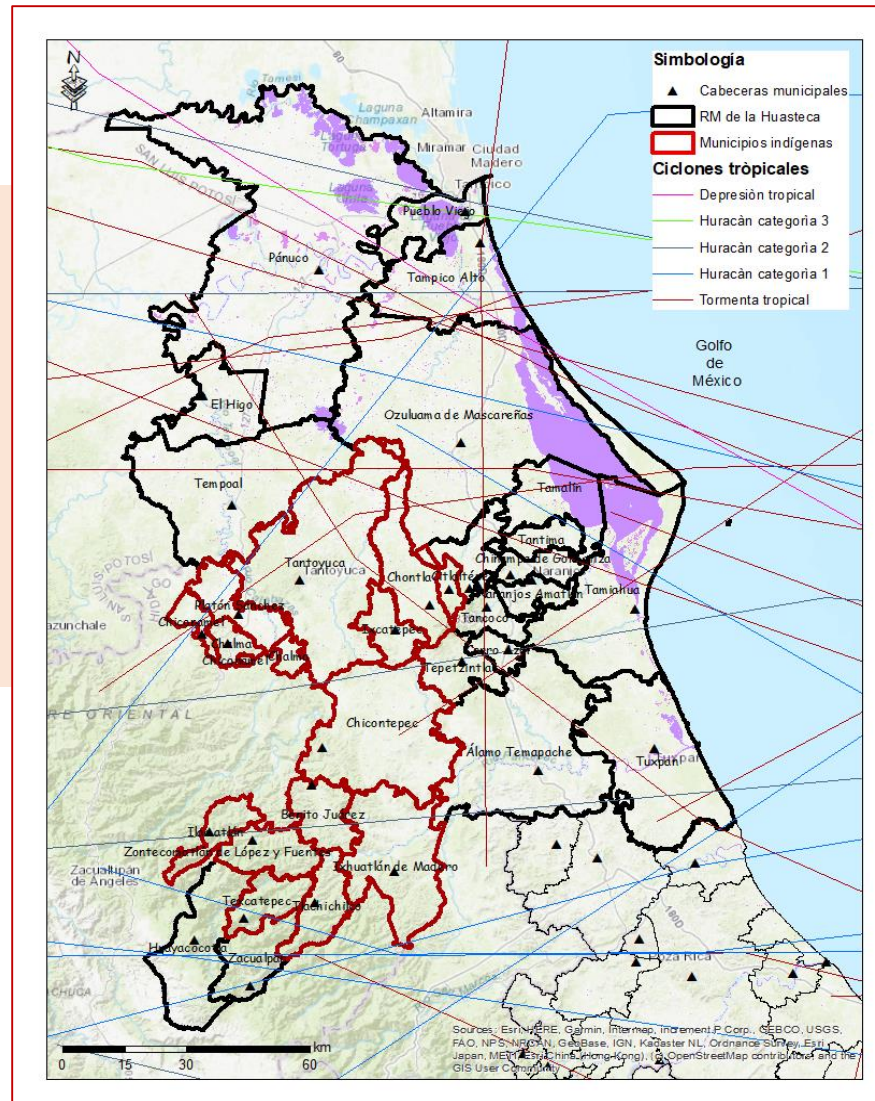
Un ciclón tropical es un sistema sinóptico de baja presión que se genera en océanos tropicales o subtropicales (latitudes entre 25° S y 25° N); se caracteriza por una fuerte convección organizada (nubes de tormentas) con patrón ciclónico (giro en el sentido contrario a las manecillas del reloj). Si no existe circulación ciclónica, dicho sistema se conoce como perturbación, pero si existe y sus vientos sostenidos son hasta de 63 km/h, se conoce como depresión tropical. Cuando la velocidad de los vientos sostenidos alcanza entre 64 y 116 km/h se clasifica como tormenta tropical; a partir de vientos mayores a 116 km/h es huracán (Organización Meteorológica Mundial [OMM], 2022).

Por sus vientos extremos, tormentas eléctricas, marea alta, fuerte oleaje e inundaciones, los ciclones tropicales son considerados un fenómeno perturbador. El riesgo por huracán se exagera debido a condiciones de vulnerabilidad y exposición, ocasionando incluso pérdida de vidas humanas.

Por ejemplo, la deforestación, el crecimiento urbano desordenado, la marginación y las fallas en protocolos de protección civil incrementan el riesgo. No todas las consecuencias de un huracán son negativas, ya que contribuyen a recargar cuerpos de agua, estabilizar la temperatura terrestre, renovar flora y al arrastre de nutrientes (CENAPRED, 2019a).

Por su ubicación, la RM de la Huasteca está expuesta al impacto de ciclones tropicales. De acuerdo con datos del Servicio Meteorológico Nacional (SMN, 2022), diversos ciclones tropicales han impactado la región, entre estos, tormentas tropicales y huracanes de diferentes categorías (Figura 24). Cabe señalar que, en el marco del calentamiento global, los modelos de circulación general pronostican el incremento de la temperatura de las aguas oceánicas superficiales y del potencial de destrucción de los ciclones tropicales en las costas de México (Jáuregui y Zitácuaro, 1995).

Figura 26. Depresiones y ciclones tropicales que impactaron en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CENAPRED, 2021.



## Sequía

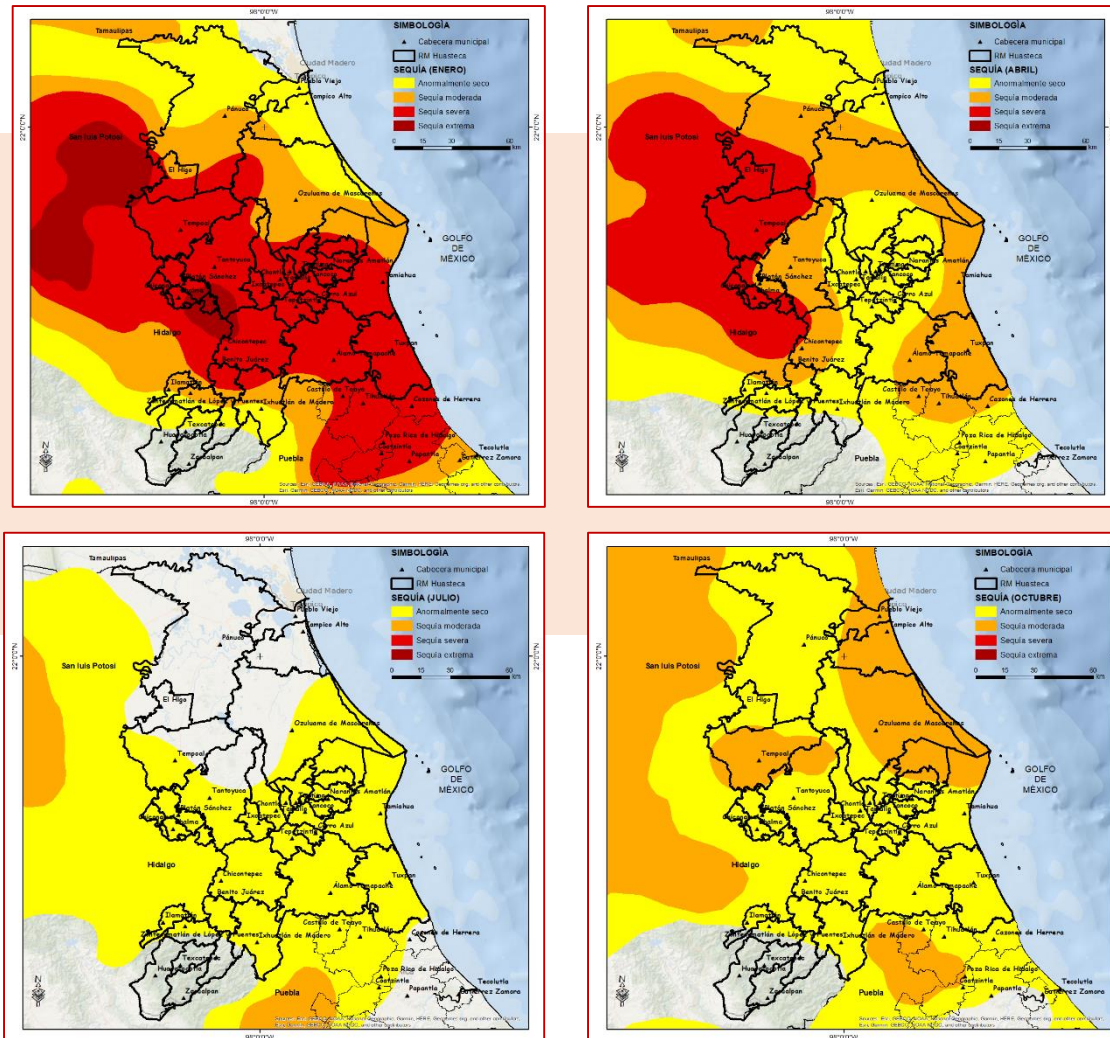
La sequía es el periodo donde las lluvias son significativamente menores a la normal climatológica, lo cual ocasiona graves desequilibrios hidrológicos que perjudican, entre otras cosas, a los sistemas de producción agrícola. A nivel nacional, se pueden identificar dos temporadas marcadas por los meses de mayo (término de temporada seca) y noviembre (inicio de temporada seca). De acuerdo con datos de la CONAGUA, la sequía del periodo 2020-2021 es la segunda más severa desde que existen registros; la primera fue durante el año 2011 (SMN, 2022).

Dicha sequía comenzó a manifestarse a partir de junio de 2020 en las entidades del sur, centro y norte del país, relacionada con el fenómeno hidrometeorológico de La Niña. La sequía ocasionó que tres cuartas partes del país sufrieran falta de agua (solo en una octava parte no hubo afectación alguna) y que las presas del país estuvieran por debajo de la mitad de su capacidad. No obstante, previamente en el año 2019, la CNPC emitió dos

declaratorias de desastre por presencia de sequía severa en 75 municipios de Veracruz. La primera (20 de abril) incluyó a 7 municipios; la segunda (19 de diciembre) incluyó a 68 (SMN, 2022).

En cuanto a la RM de la Huasteca, con base en datos del Monitor de Sequía en México (MSM) del año 2020, de la CONAGUA (SMN, 2021), para los meses representativos de cada estación (enero, abril, julio y octubre) se registra al menos una condición de sequía anormalmente seca. Durante enero, la condición es más extrema, ya que algunas zonas presentan “condición extrema de sequía” (Figura 25). Las zonas con sequía extrema durante el mes de enero se ubican en los siguientes municipios considerados indígenas: Chalma, Chiconamel, Tantoyuca y Chicontepec.

Figura 27. Depresiones y ciclones tropicales que impactaron en la RM de la Huasteca.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del MSM del año 2020

La condición anormalmente seca, aunque no es considerada sequía, ocasiona a corto plazo el retraso en la siembra de cultivos anuales, un limitado crecimiento, riesgo de incendios y déficit de agua. En el caso de la condición de sequía severa, esta ocasiona pérdidas en cultivos o pastos y alto riesgo de incendios, es común la escasez de agua y se deben imponer restricciones en el uso del agua. En cuanto a la sequía extrema, esta ocasiona pérdidas mayores de cultivos y pastos, hay riesgo de incendios forestales extremos y se generalizan restricciones en el uso del agua por su escasez (SMN, s. f.).

## Fenómenos químicos-tecnológicos

### Incendios forestales

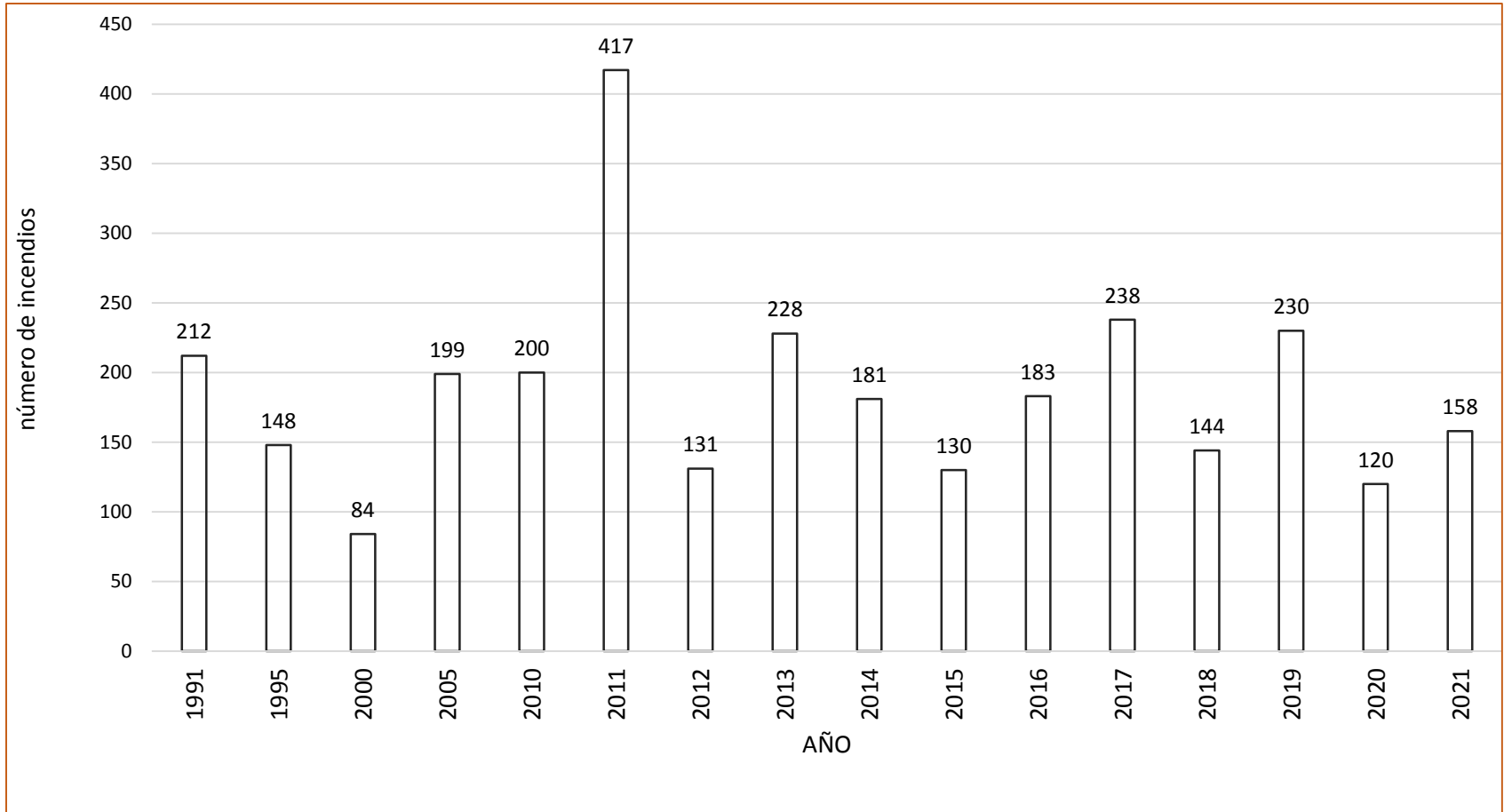
Un incendio forestal es la propagación no programada y no controlada del fuego sobre bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas (Comisión Nacional Forestal [CONAFOR], 2010). México tiene dos temporadas de incendios forestales: mayo-septiembre, que aplica para la zona noroeste,

y enero-junio, correspondiente al resto del país (como el estado de Veracruz). Los estados con la mayor superficie incendiada son Baja California, Guerrero, Quintana Roo, Jalisco, Oaxaca, Michoacán, Chiapas, Durango, Nayarit y Campeche. En el caso de Veracruz, se ubica dentro de los primeros 20 estados.

De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal, el 99% de los incendios forestales se deben a actividades humanas, el resto tiene como origen diversos fenómenos naturales (como descargas eléctricas y erupciones volcánicas) (CONAFOR, 2010). En los últimos años, cerca de la mitad de los incendios de origen humano han sido producto de **actividades agropecuarias**, urbanización, fogatas, cigarrillos o cazadores furtivos.

Para el caso del estado de Veracruz, durante el periodo 1991-2021 registró 3,003 incendios forestales; el año que más registró fue 2011, con 417, y el promedio anual es de 188 (**Gráfica 4 y Tabla 75**) (CONAFOR, 2022).

**Gráfica 4.** Incendios forestales anuales en el estado de Veracruz



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la CONAFOR, 2022

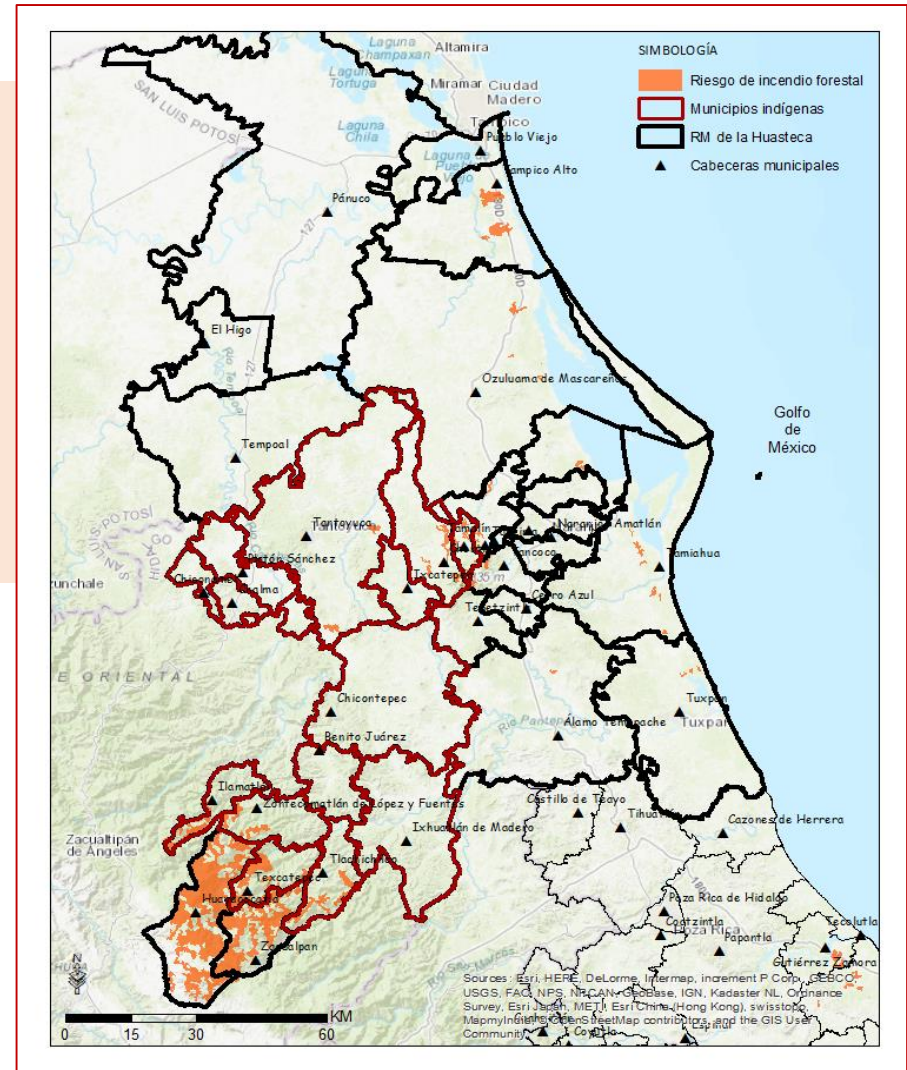
**Tabla 75.** Incendios forestales por año en el estado de Veracruz.

Año	Número de incendios
1991	212
1995	148
2000	84
2005	199
2010	200
2011	417
2012	131
2013	228
2014	181
2015	130
2016	183
2017	238
2018	144
2019	230
2020	120
2021	158

**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la CONAFOR, 2022. (SMN, 2021).

De acuerdo con datos del CENAPRED (2021), la RM de la Huasteca presenta zonas susceptibles a incendios forestales; estas se ubican, principalmente, al suroeste de la región, sobre las partes más altas y boscosas. Por ejemplo, en el municipio de Huayacocotla. Respecto a los municipios considerados indígenas, Texcatepec, Tlachichilco, Zontecomatlán, Ilimatlán, Tantoyuca, Citlaltépetl e Ixcatepec presentan zonas con riesgo de incendio forestal (**Figura 28**).

**Figura 28.** Zonas susceptibles de incendios forestales en la RM de la Huasteca



**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la CENAPRED, 2021.



## Fenómenos sanitario-ecológicos

### COVID-19

El virus SARS-Cov2 es el causante de la enfermedad del coronavirus, conocida mundialmente como covid-19; apareció en China desde diciembre de 2019 y se extendió hasta alcanzar la condición de pandemia. La covid-19 puede manifestarse como un resfriado común o de formas más graves; sus síntomas son tos, dificultad para respirar, fiebre, dolor de cabeza, dolores articulares, escurrimiento nasal, entre otros. La enfermedad puede transmitirse de una persona a otra al toser, estornudar, tener contacto físico o por superficies contaminadas con el virus (Secretaría de Salud [SSA], 2022).

De acuerdo con datos de la OMS, hasta marzo de 2022 se habían registrado a nivel mundial 6.29 millones de fallecimientos por la covid-19. Encabeza la lista EUA con un millón de defunciones, seguido de Brasil con 667,000 e India con 525,000.

Hasta la misma fecha, México registraba 325,000 defunciones, ocupando el quinto lugar a nivel mundial.

En cuanto al estado de Veracruz, al 1 de junio de 2022 registraba 179,144 casos confirmados y 16,414 defunciones. El municipio con más casos confirmados es Veracruz, con 32,720 y 2,507 defunciones, seguido de Xalapa, con 21,893 casos confirmados y 1,302 defunciones. Respecto a la RM de la Huasteca, para la misma fecha registraba 10,901 casos confirmados y 1,211 defunciones (SS-SESVR, 2022). El municipio, que más casos confirmados y defunciones reporta es Tuxpan, con 4,534 y 391, respectivamente. Cabe destacar que, aunque los municipios considerados indígenas tienen el 34.1% de la población total en la región, únicamente concentraron el 9% de los casos confirmados y el 18% de las defunciones (**Tabla 76**).

**Tabla 76.** Casos confirmados y defunciones por la covid-19 en la RM de la Huasteca.

N°	Municipio	Casos confirmados	Defunciones
1	Tuxpan	4,534	391
2	Pánuco	2,534	151
3	Pueblo Viejo	752	70
4	Álamo Temapache	678	146
5	El Higo	423	30
6	Chicontepec	312	46
7	Tantoyuca	295	71
8	Naranjos Amatlán	179	41
9	Tempoal	179	25
10	Cerro Azul	172	36
11	Huayacocotla	99	12
12	Tamiahua	98	21
13	Ozuluama de Mascareñas	88	21
14	Ixhuatlán de Madero	82	22
15	Tampico Alto	75	14
16	Platón Sánchez	56	18
17	Chalma	50	10
18	Tepetzintla	37	16
19	Benito Juárez	28	4
20	Ixcatepec	26	10
21	Chiconamel	26	5
22	Chontla	25	8
23	Tamalín	24	4
24	Chinampa de Gorostiza	20	8



N°	Municipio	Casos confirmados	Defunciones
25	Ilamatlán	18	3
26	Citlaltépetl	15	6
27	Tantima	15	6
28	Texcatepec	14	2
29	Tancoco	13	5
30	Tlachichilco	13	4
31	Zacualpan	12	2
32	Zontecomatlán de López y Fuentes	9	3
<b>Total</b>		<b>10,901</b>	<b>1,211</b>

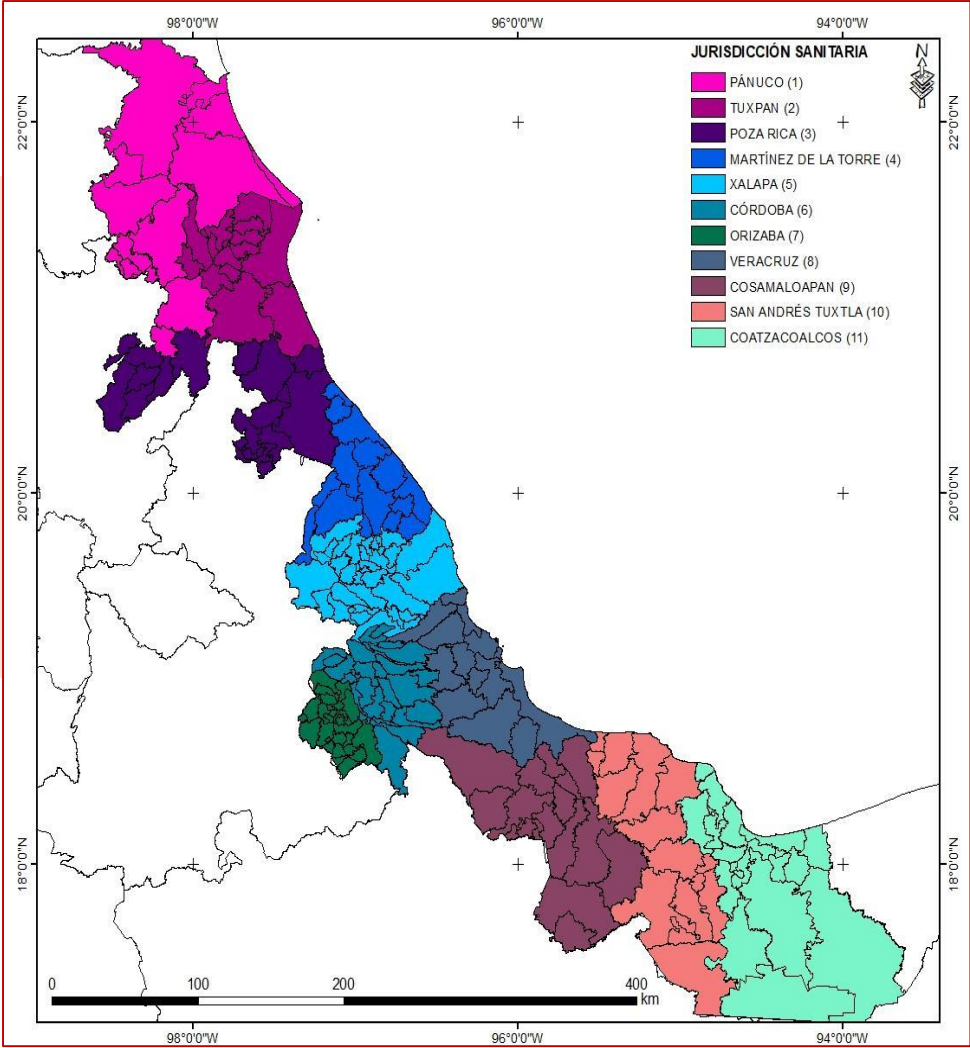
**Fuente:** Elaboración propia con base en datos de la SS-SESVR, 2022.

### Jurisdicciones sanitarias

La jurisdicción sanitaria es una unidad técnico-administrativa dependiente de los Servicios Estatales de Salud (SESA's). Entre sus responsabilidades están: ser enlace con otras instancias, asesorar, planear, diseñar, coordinar, ejecutar, evaluar, supervisar y dar seguimientos a diversos aspectos de la salud pública en los municipios que conforman la jurisdicción (SSA, 2011).

El estado de Veracruz está conformado por 11 jurisdicciones sanitarias con cabeceras en los municipios de Pánuco, Tuxpan, Poza Rica, Martínez de la Torre, Xalapa, Córdoba, Orizaba, Veracruz, Cosamaloapan, San Andrés Tuxtla y Coatzacoalcos (**Figura 29**).

Figura 29. Jurisdicciones sanitarias en el estado de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la SS-SESVR, 2021.

## Fenómenos socio-organizativos

Respecto a los fenómenos perturbadores socio-organizativos, se definen como aquellos que son producto de errores humanos o acciones premeditadas; se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población. Entre estos fenómenos se encuentran: concentraciones masivas de la población, demostraciones de inconformidad social, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes de transporte (aéreos, marítimos y terrestres), interrupción de servicios básicos, daños de infraestructura básica (CENAPRED, 2021). A continuación, se describen:

- Concentraciones masivas de población y demostraciones de inconformidad social: Ocurren en poblaciones con mayor densidad poblacional o donde sus habitantes se congregan en determinados eventos (religiosos, deportivos, culturales, tradicionales, turísticos, entre otros).

- Terrorismo, sabotaje y vandalismo: El terrorismo es la afectación de la propiedad pública, privada y de la población, que daña la seguridad nacional para presionar a las autoridades a través del terror generalizado en la población. En tanto que el sabotaje se define como el daño a la propiedad pública que trastoca la vida económica y capacidad de defensa del país. Y el vandalismo es el daño de la propiedad pública, privada y de la población; su resultado es la alteración de la paz pública.
- Accidentes de transporte: Se pueden dividir en terrestres, aéreos y marítimos. Los accidentes terrestres concentran el 99.1% de las muertes por accidentes de transporte, principalmente por vehículos automotor.
- Interrupción de servicios básicos y daños de infraestructura estratégica: Dentro de los servicios básicos se consideran: agua, energía eléctrica, transporte, abasto de alimentos y combustibles.

La infraestructura estratégica es aquella indispensable para la provisión de bienes y servicios públicos; su destrucción es una amenaza para la seguridad nacional.

### **Vulnerabilidad**

La vulnerabilidad es la propensión de los sistemas expuestos (asentamientos humanos, infraestructura) a ser dañados por un fenómeno perturbador. La vulnerabilidad puede clasificarse en dos tipos: física y social. La primera es cuantificable en términos físicos; la segunda debe valorarse en términos cualitativos (relativa a la economía, educación, cultura y preparación de la población). Por ejemplo, ante un sismo, las edificaciones diseñadas para resistir sus efectos serán menos vulnerables, al igual que una población adecuadamente preparada también será menos vulnerable (CENAPRED, 2021).

La vulnerabilidad física se calcula como la probabilidad de daño de un sistema expuesto, expresada a través de funciones matemáticas conocidas como funciones de vulnerabilidad. Dichas funciones relacionan probables consecuencias sobre diversas personas y bienes, con diferentes intensidades del fenómeno que puede ocasionarlas. Para generar las funciones de vulnerabilidad se deben seleccionar cuidadosamente parámetros de intensidad del fenómeno, con la finalidad de correlacionarlos a las consecuencias derivadas (CENAPRED, 2021).

### **Exposición y mitigación del riesgo**

La exposición es la cantidad de personas, bienes y sistemas que se ubican en un área que puede ser dañada por un fenómeno perturbador. Es un factor del riesgo que se modifica con el tiempo, ya que depende directamente del crecimiento y desarrollo de la población, así como de su infraestructura.

En cuanto a la mitigación y prevención del riesgo, esto consiste en identificar riesgos para diseñar acciones y reducir el impacto de fenómenos perturbadores antes de que ocurran. La mitigación de riesgo incluye la implementación de medidas estructurales y no estructurales. Algunas de las medidas a emplear son las siguientes:

- Elaboración de Atlas de Riesgo.
- Planeación del uso y cobertura del suelo.
- Aplicación de normas de construcción.
- Obras de protección.
- Educación y capacitación a la población.
- Elaboración de planes operativos de protección civil y manuales de procedimientos.
- Implementación de sistemas de monitoreo y de alerta temprana.
- Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías de mitigación.

- Preparación para la atención de emergencias (disponibilidad de recursos, albergues, rutas de evacuación, simulacros, etc.).

## Capítulo III. Análisis de las Aportaciones y Participaciones Federales y Estatales

Se puede decir que el Estado, como una forma de organización política, se construyó con el fin de lograr que los objetivos de una sociedad fueran atendidos; por ello cuenta con un poder administrativo y soberano, expresado en instituciones, sobre un determinado espacio geográfico. Desde la perspectiva de las finanzas públicas, el Estado tiene tres funciones principales: la estabilización de la economía, la distribución de la renta y la asignación de los bienes públicos.

En nuestro país, el gasto federalizado está integrado por los recursos que ejerce directamente el Gobierno federal, así como los que transfiere a las entidades federativas y los municipios, a través de las participaciones y aportaciones federales, los apoyos para las entidades federativas y los convenios de descentralización. Estos recursos son utilizados por los Gobiernos estatales para complementar sus gastos en los rubros de educación, salud, infraestructura,

seguridad, pensiones y, en general, aspectos relacionados con el desarrollo y bienestar de la población, según lo define el marco legal constitucional (Ley de Coordinación Fiscal [LCF], 1978).

De acuerdo con el área que brinda los Servicios de Investigación y Análisis Especializados de la Cámara de Diputados (2020), las aportaciones federales hacen referencia a los recursos que traslada el Gobierno federal a consecuencia de la descentralización de las funciones para ofrecer los servicios de educación básica, salud, construcción de infraestructura social en zonas marginadas y para la coordinación intergubernamental en materia de seguridad pública. Las aportaciones federales, también conocidas como el Ramo 033, son los recursos que el Gobierno federal asigna a los municipios. Se integran por siete fondos:

1. Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB).

2. Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA).
3. Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), dividido en dos: Fondo para la Infraestructura Social Estatal (FISE) y Fondo para la Infraestructura Social Municipal (FISM).
4. Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTAMUNDF).
5. Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), dividido en tres: Fondo para la Asistencia Social (DIF), Fondo para Infraestructura Educativa Básica, y Fondo para Infraestructura Educativa Superior.
6. Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA).
7. Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública de los Estados y del Distrito Federal (FASP).

La LCF (1978) estipula que estos siete fondos del Ramo 33: “se asignan, distribuyen y aplican para cubrir las necesidades sociales relacionadas con la educación,

salud, infraestructura social, seguridad pública y otras. Estos recursos son transferencias etiquetadas que solo pueden emplearse para los fines que señala la LCF [cursivas añadidas]” (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas [CEFP], 2006, p. 11).

En su caso, las participaciones federales, a diferencia de las aportaciones federales, son recursos que el Gobierno federal transfiere a las entidades federativas y los municipios, y que las autoridades pueden ejercer libremente en la producción de los bienes y servicios que consideren necesarios; todo ello con base en la adhesión al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP], 2021) y el rendimiento de las contribuciones especiales.

A continuación, se expone el concepto y fundamento legal de las participaciones y aportaciones federales, de acuerdo con Marcial Reyes Tépac, investigador en materia económica:

Las participaciones y las aportaciones federales son los dos ramos generales del gasto federalizado que tienen las partidas presupuestarias más altas. La principal diferencia entre ambas radica en que las primeras son recursos que los estados y municipios pueden ejercer libremente, mientras que, las segundas son recursos etiquetados, puesto que la Ley de Coordinación Fiscal (LCF) determina en qué las deben gastar los estados y municipios (2011, p. 6).

Dicho lo anterior, se destaca la importancia que las aportaciones y participaciones tienen para el desarrollo de los municipios. Más adelante se expone la evolución de las participaciones y aportaciones de los municipios indígenas pertenecientes a la RM de la Huasteca.

### **Aportaciones**

Las aportaciones constituyen aquellas transferencias condicionadas a los estados y municipios por parte de Gobierno federal que, además, representan la mayor proporción del ingreso total.

De esta manera, al comparar las aportaciones y las participaciones se observa cada vez menos libertad a los Gobiernos municipales para poder orientar el desarrollo de sus demarcaciones.

Además, como se sustenta en las siguientes páginas, se advierte que la estrategia de transferencias dependientes del Gobierno federal ha sido errada, pues aun cuando se ha transferido más recurso, de acuerdo con nuestro análisis 2010-2020, la situación de los municipios no ha mejorado significativamente en términos económicos.

De acuerdo con el INEGI (2010), para la RM de la Huasteca, en el año 2010 el municipio que recibió la cantidad más alta en cuanto a aportaciones fue Tantoyuca, absorbiendo 214,757,665 pesos. Sin embargo, los demás municipios, a excepción de Chicontepec e Ixhuatlán de Madero –que junto con Tantoyuca representan las cantidades más elevadas–, recibieron en promedio 23,093,322 pesos.



Es importante señalar que estas cifras y las que a continuación se mencionan sobre las aportaciones y participaciones a estados y municipios son valores deflactados e indizados, tomando como base el índice nacional de precios al consumidor (INPC) del INEGI para 2015.

Ya para el año 2015, las aportaciones promedio para la región fueron de 28,569,326 pesos. En cuanto a los municipios con mayor cantidad de aportaciones, siguen destacándose Tantoyuca (322,094,77 pesos), Ixhuatlán de Madero (115,589,708 pesos) y Chicontepec (108,735,340 pesos). El municipio que recibió menores ingresos fue Chiconamel, con tan solo 12,373,767 pesos. Se observa un aumento de las transferencias en comparación con 2010, a aunque no puede presumirse que ha sido considerable.

Finalmente, para el año 2020, los datos muestran que las aportaciones promedio casi se duplicaron en comparación con 2010, representando 48,563,685 pesos en 2020.

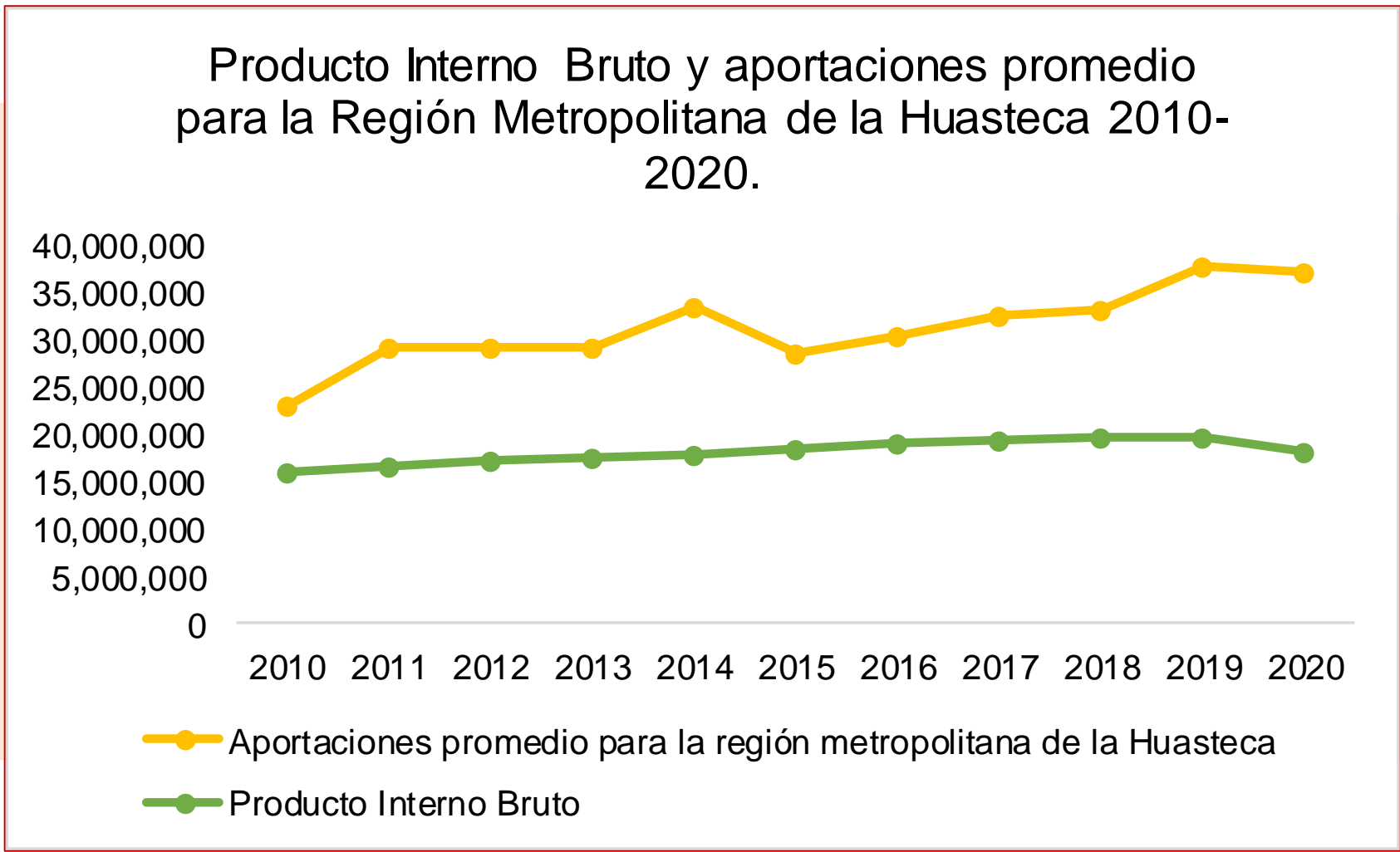
Chiconamel recibió 17,913,560 pesos, es el municipio con menos recursos de la región; por el contrario, Tantoyuca percibió transferencias por 288,419,214 pesos, cantidad mayor a la del año 2019 y que representó el mayor pico durante el periodo, correspondiendo a 383,167,224 pesos. Ixhuatlán de Madero y Chicontepec destacan por presentar la mayor cantidad de aportaciones.

Es importante mencionar que la estrategia de asignar más recursos a los municipios más grandes no ha sido del todo adecuada, ya que ha ocasionado que los municipios más pequeños, caracterizados por padecer altos niveles de pobreza, sigan en la marginación. Por tal razón, la asignación de recursos debería llevarse a cabo desde una perspectiva regional. En su defecto, se recomienda que los Gobiernos estatal o federal realicen grandes obras de infraestructura estratégica regional para potenciar el desarrollo de los municipios más marginados y pequeños en cuanto a número de población, en términos de las RM.

Finalmente, la siguiente gráfica ilustra la evolución de las aportaciones en comparación con el PIB durante el periodo 2010-2020, donde se puede observar que han seguido una tendencia creciente, con su pico más alto en 2014 y el más bajo en 2015, después de 2010. En cuanto al PIB, se puede observar que se ha mantenido más o menos constante, mostrándose su mayor caída en 2020 (**Gráfica 5**).



**Gráfica 5.** Producto Interno Bruto y aportaciones promedio para la RM de la Huasteca, 2010-2020.



**Nota:** Los datos corresponden a los valores deflactados e indizados de las aportaciones federales y estatales, tomando como base el INPC de 2015. Se excluyen los valores correspondientes a los municipios de Chicontepec, Ixhuatlán de Madero y Tantoyuca para evitar la sobreestimación de cifras.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

## Participaciones

En 2010, las participaciones significaron un promedio de 11,154,383 pesos. Tantoyuca recibió la mayor cantidad de recursos, el equivalente a 36,983,604 pesos, seguido de Chicontepec (22,427,695 pesos) e Ixhuatlán de Madero (19,213,001 pesos). En contraparte, Chiconamel (8,465,187 pesos) e Ilimatlán (8,984,957 pesos) son los municipios que menos recursos recibieron.

Para 2015, el promedio de participaciones fue de 12,813,980 pesos. Nuevamente Tantoyuca (42,482,079 pesos), Chicontepec (31,482,794 pesos) e Ixhuatlán de Madero (23,373,033 pesos) son los municipios con mayor cantidad de aportaciones. Chiconamel recibió tan solo 9,442,952 pesos, representando la menor cantidad para todo el periodo.

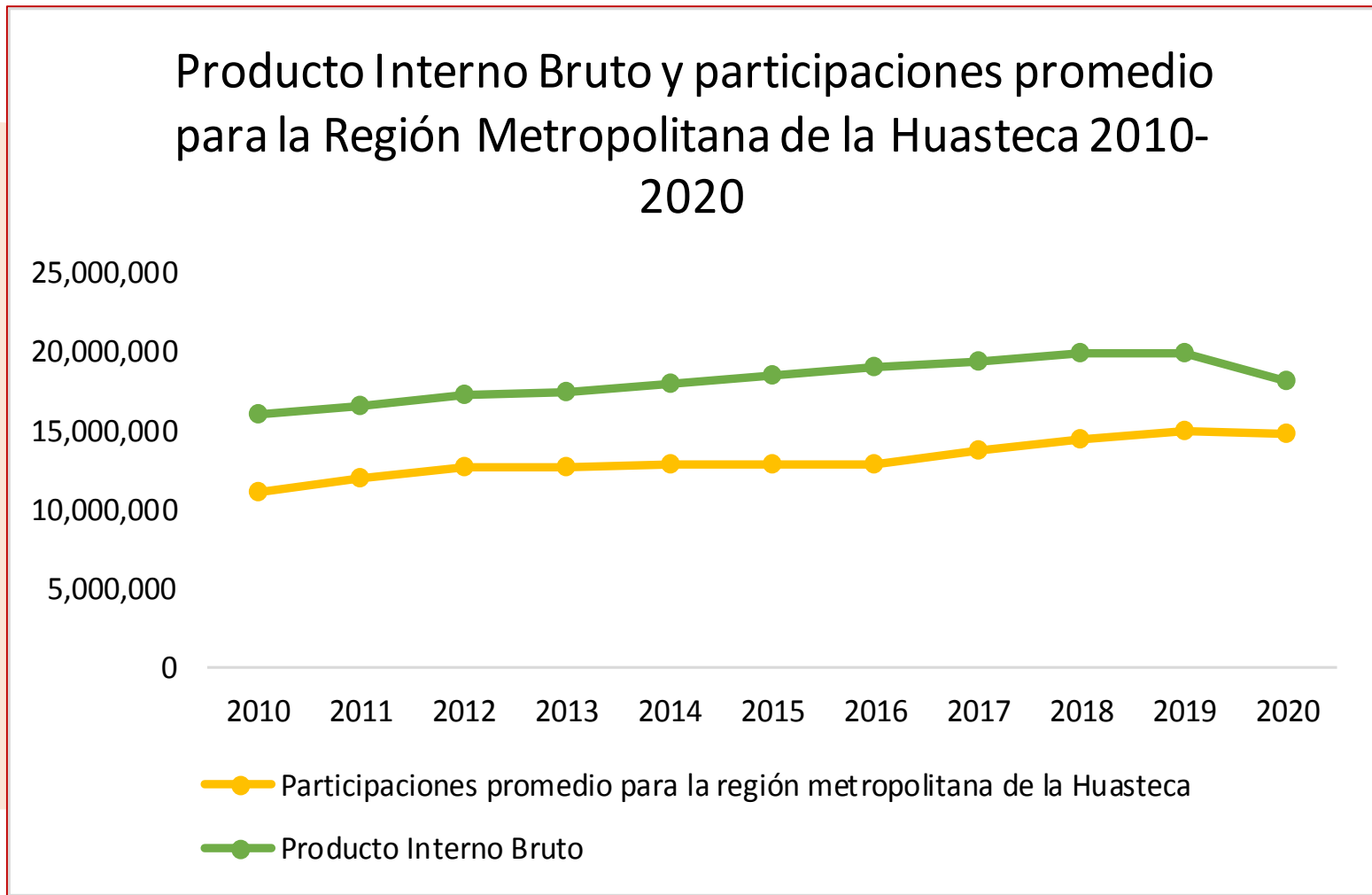
El año 2019 tuvo la mayor cantidad de participaciones en promedio, con 15,040,239 pesos.

Tantoyuca sigue figurando entre los municipios con más cantidad de participaciones, recibiendo alrededor de 59,226,039 pesos, la mayor en la región; seguido de Chicontepec (31,668,270 pesos) e Ixhuatlán de Madero (23,934,567 pesos). Finalmente, para 2020 las participaciones tuvieron una caída del -1.47% respecto a 2019, representando un promedio de 14,818,664 pesos.

Como ya se ha argumentado, en la siguiente gráfica se evidencia que es menor la libertad de acción para los gobiernos municipales. Además, presenta la evolución de las participaciones comparadas con el PIB durante el periodo 2010-2020, donde puede observarse que las participaciones se han comportado de manera creciente. En lo referente al PIB, la tendencia ha sido también creciente, sin embargo, no ha sido tan significativa, donde la mayor caída fue en 2020. Es importante mencionar que el PIB ha crecido por encima de las participaciones, evidenciando la existencia de una brecha; de esto se interpreta que, a medida que la producción aumenta, las participaciones no lo hacen en la misma proporción (**Gráfica 6**).



**Gráfica 6.** Producto Interno Bruto y participaciones promedio para la RM de la Huasteca, 2010-2020



**Nota:** Los datos corresponden a los valores deflactados e indizados de las participaciones federales y estatales, tomando como base el INPC de 2015. Se excluyen los valores correspondientes a los municipios de Chicontepec, Ixhuatlán de Madero y Tantoyuca, para evitar la sobreestimación de cifras.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

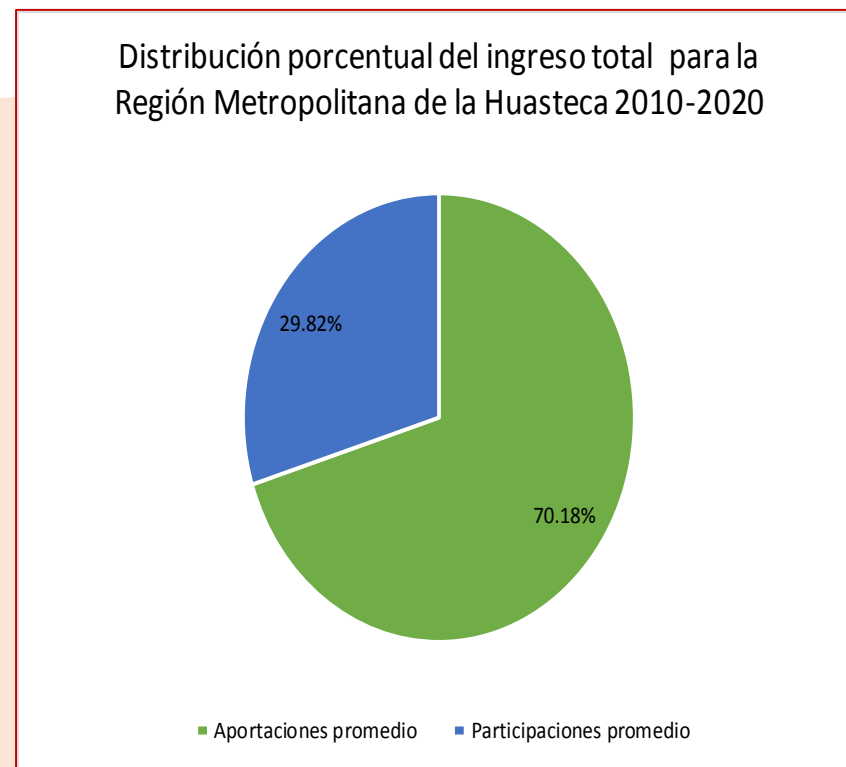
## Ingreso total

El ingreso total para los municipios está compuesto por la suma de las aportaciones más las participaciones. Durante el periodo se mantuvo un ingreso creciente, con algunos altibajos. En el año 2010, por ejemplo, las aportaciones representaron el 67.43% del ingreso total, mientras que las participaciones representaron el 32.57%.

Ya para 2020, las aportaciones fueron el 71.53% del ingreso total y las participaciones el 28.47 por ciento.

Finalmente, en promedio para todo el periodo, las aportaciones han representado el 70.18% del total; el restante 29.82% es atribuido a las participaciones, tal como puede observarse en la **Gráfica 7**.

**Gráfica 6.** Producto Interno Bruto y participaciones promedio para la RM de la Huasteca, 2010-2020



**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

## Pobreza y marginación

### Pobreza

El CONEVAL es el encargado de la evaluación de las políticas sociales y la medición de la pobreza en México; al respecto de esta última refiere lo siguiente:

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 (CONEVAL, s. f., párr. 14).

La importancia de la medición de la pobreza radica en que permite realizar un diagnóstico de las

carencias sociales de la población y genera resultados que posibilitan identificar a la población en situación de pobreza y a los grupos vulnerables; además, evalúa las políticas públicas de superación de la pobreza. Finalmente, los datos sirven para que los encargados de la toma de decisiones generen estrategias que promuevan y garanticen el acceso efectivo a los derechos sociales e impulsen la inclusión social de toda la población.

Anteriormente, la medición de la pobreza se había desarrollado desde una perspectiva unidimensional, que solo consideraba al ingreso como una medida aproximada de bienestar económico de la población. Sin embargo, se argumentó que la propia definición de pobreza consideraba otros componentes además del ingreso, por lo que se trataba de un fenómeno multidimensional. Considerando lo anterior, el CONEVAL desarrolló la Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México (CONEVAL, 2019a), en cumplimiento al artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social (LGDS), promulgada en enero de 2004. Tal metodología considera los siguientes indicadores:

- Ingreso corriente per cápita.
- Rezago educativo promedio en el hogar.
- Acceso a los servicios de salud.
- Acceso a la seguridad social.
- Calidad y espacios de la vivienda.
- Acceso a los servicios básicos en la vivienda.
- Acceso a la alimentación nutritiva y de calidad.
- Grado de cohesión social.
- Grado de accesibilidad a carretera pavimentada(CONEVAL, 2019a, p. 19).

La información que se deberá utilizar para la medición será la proporcionada por el INEGI en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH, 2020b) y el Censo de Población y Vivienda (2021a).

De acuerdo con los datos del CONEVAL, en 2010 la RM de la Huasteca presentó altos niveles de pobreza, con un promedio del 84.73%; es decir, más de tres cuartas partes de la población tiene al menos una carencia social y un ingreso insuficiente. A nivel municipal, el porcentaje de pobreza en todos y cada uno de los municipios supera el 75% de la población

El municipio con el mayor porcentaje de pobreza es Texcatepec (94.95%), seguido de Ilimatlán (93.21%) y Zontecomatlán de López y Fuentes (91.22%). Chalma (74.94%) presenta el menor porcentaje de pobreza, seguido de Platón Sánchez (75.65%) y Chontla (76.90%). Los porcentajes para el resto de los municipios se encuentran entre el 80% y el 92%.

Para 2015, Texcatepec, Ilimatlán y Zontecomatlán de López y Fuentes son los municipios con los mayores porcentajes de pobreza. En Texcatepec, el porcentaje de pobreza disminuyó en 0.54 puntos porcentuales (**Gráfica 8**); mismo caso para Zontecomatlán de López y Fuentes, que disminuyó su índice de pobreza, el cual pasó al 86.28%. Finalmente, en Ilimatlán la pobreza aumentó en 0.54 puntos porcentuales.

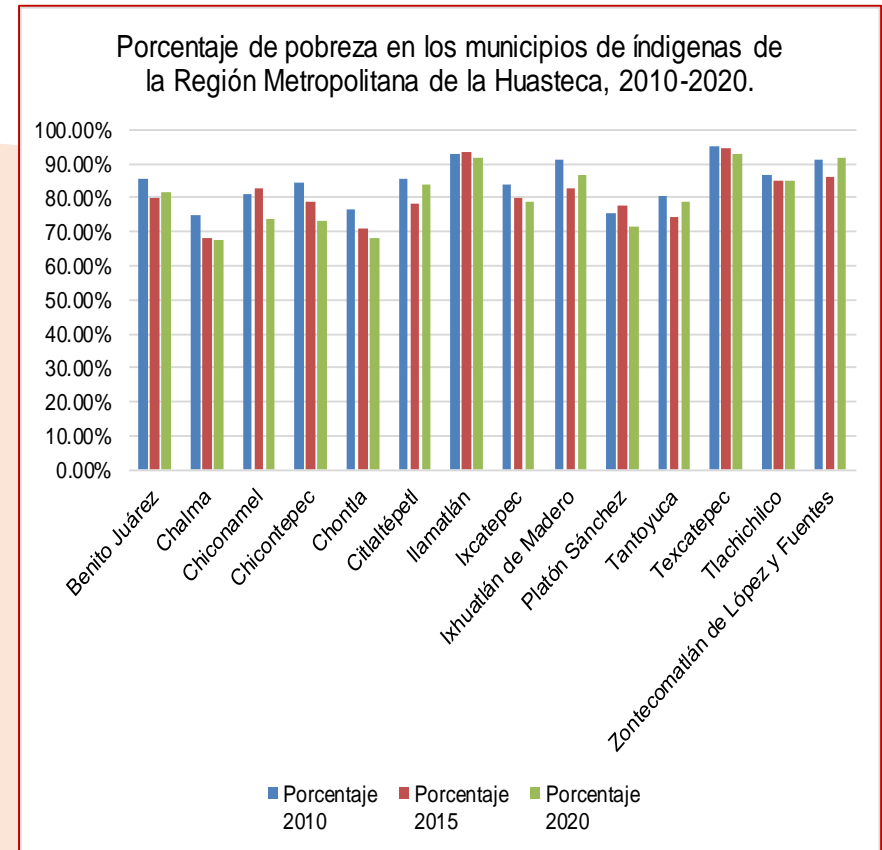




Los menores porcentajes de pobreza fueron identificados en los municipios de Chalma (68.18%), Chontla (70.95%) y Tantoyuca (74.45%). Respecto a los demás, los porcentajes se encuentran entre el 76% y el 85%. Cabe destacar que, de 2010 a 2015, la pobreza disminuyó en 11 de los 14 municipios.

Finalmente, en 2020 los mayores porcentajes de pobreza se identificaron en los municipios de Texcatepec (93.16%), Zontecomatlán de López y Fuentes (91.86%) e Ixmiquilpan (91.74%). Por el contrario, los porcentajes más bajos se encontraron en Chalma (67.77%), Chontla (68.43%) y Platón Sánchez (71.71%). El resto de los municipios presentaron porcentajes entre el 72% y el 87%. Los datos antes descritos se muestran en la siguiente gráfica.

**Gráfica 8.** Porcentaje de pobreza en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2010-2020.



**Nota:** Los datos corresponden al porcentaje de pobreza general.  
**Fuente:** Elaboración propia con base en estimaciones del CONEVAL (2019a).

Tomando en cuenta que la pobreza considera diversos indicadores, puede suceder que un aumento o disminución en alguno de ellos tenga repercusiones en los resultados, sin embargo, no quiere decir que la situación de las personas realmente haya mejorado. Por ejemplo, se ha registrado un aumento en el número de derechohabientes de seguridad social en una población, provocando una disminución en el porcentaje de pobreza; sin embargo, la situación real de las personas no mejoró, dado que la población no recibió atención adecuada ni de calidad, y tampoco aumentó el número de clínicas o de personal.

### **Marginación**

La marginación hace referencia a la situación en la que un grupo de personas es excluido por otro grupo o por la sociedad en su conjunto. De ese modo, los marginados son desplazados de las ventajas de vivir integrados en sociedad (Marín García, 2022). Al respecto, el CONAPO (2021, 4 de octubre) creó el índice de marginación (IMg) con la finalidad de disponer de un

de un instrumento comparable en el tiempo que permita conocer la evolución de la marginación.

De esta manera, el IMg es una medida-resumen que permite diferenciar localidades del país según el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas y la carencia de bienes. Es necesario mencionar que el valor más elevado y el más bajo representan las situaciones de mayor y menor marginación, respectivamente.

La información necesaria para el cálculo del índice proviene de la base de datos del INEGI, en específico del Censo de Población y Vivienda (2021a). Las variables y los indicadores socioeconómicos considerados son los siguientes: condición de analfabetismo, nivel educativo (sin escolaridad, preescolar, primaria, estudios técnicos o comerciales con primaria terminada, secundaria, educación posbásica, no especifica el nivel de instrucción),

vivienda, drenaje, excusado, energía eléctrica, agua, dormitorio, material en pisos, localidad, tamaño de localidad, población ocupada e ingresos por trabajo.

Es así como el IMg contribuye a mostrar las disparidades territoriales entre las localidades del país y da cuenta de las relaciones existentes con el nivel de marginación de las entidades federativas y los municipios (CONAFOR, 2010).

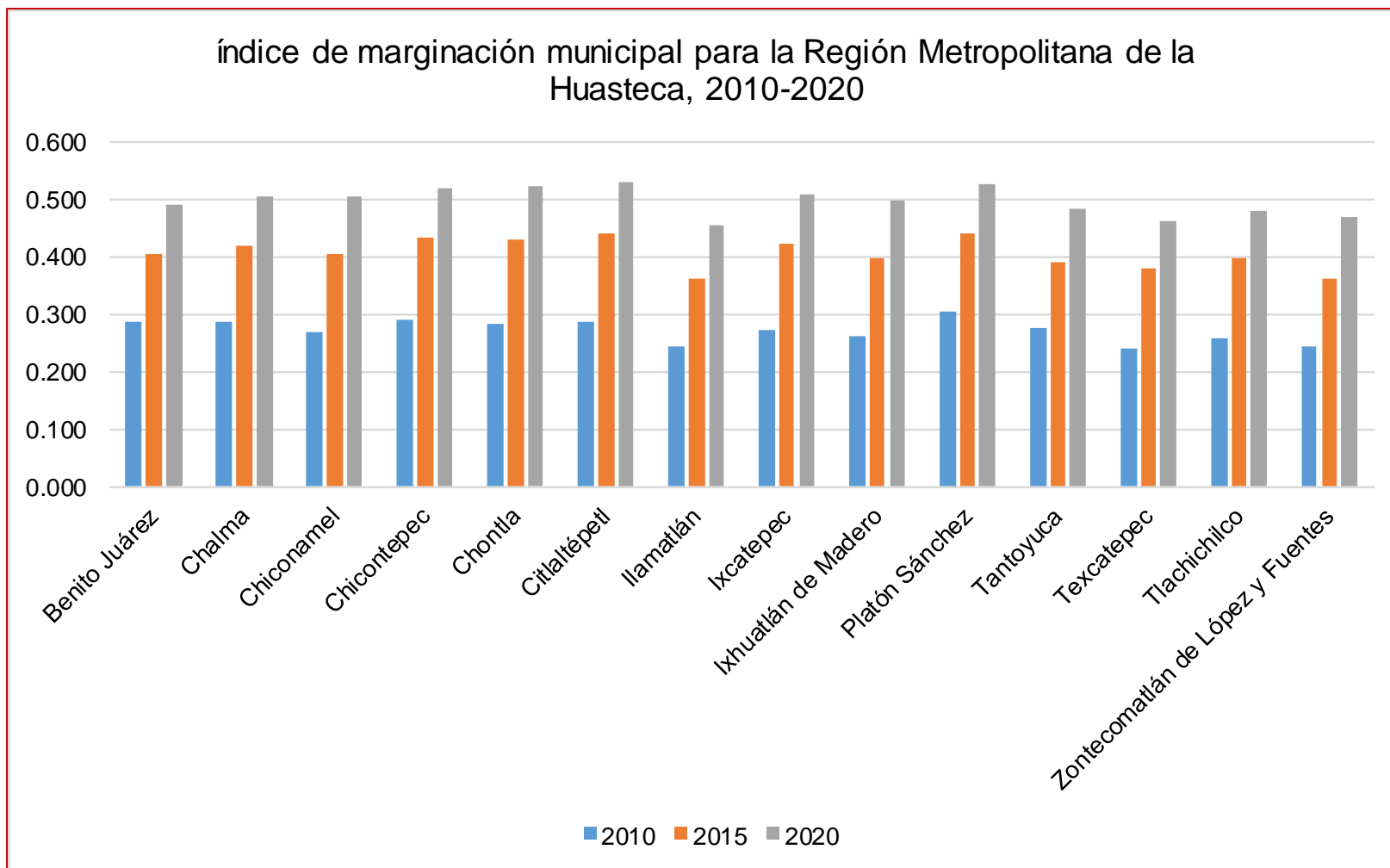
De acuerdo con los datos de la CONAPO (2013), en 2010 el IMg para los municipios de la RM de la Huasteca mantuvo un alto grado en 10 de los 14 municipios que la conforman; los tres restantes tuvieron un grado muy alto de marginación y solo Platón Sánchez presentó un grado medio. En 2015, seis municipios registraron muy alto grado de marginación, seis se identificaron con alto grado y solo dos tuvieron un grado medio.

Durante el periodo 2010-2020, los municipios de Benito Juárez, Chalma, Chiconamel, Chontla e Ixcatepec mantuvieron un grado alto de marginación, con leves cambios en el IMg, sobre todo de 2015 a 2020.

Por otro lado, Ilatlán Texcatepec y Zontecomatlán de López y Fuentes registraron un grado muy alto de marginación. Solo dos municipios tuvieron un grado medio: Citlaltépetl en 2010 presentó un grado alto, sin embargo, para 2015 disminuyó a grado medio y se mantuvo así hasta 2020. Por otro lado, Platón Sánchez registró en 2010 y 2015 un grado medio de marginación, sin embargo, en 2020 mostró un grado alto. Finalmente, Chicontepec e Ixhuatlán de Madero en 2010 reflejaron alto grado de marginación, al igual que en 2020; no obstante, en 2015 ambos municipios cambiaron el grado de marginación a medio y muy alto, respectivamente.

En la siguiente gráfica se muestra la evolución del IMg para los municipios de la RM de la Huasteca. En general, puede observarse que durante el periodo 2010-2020 la marginación ha aumentado en todos sus municipios (**Gráfica 9**)

**Gráfica 9.** Índice de marginación municipal para la RM de la Huasteca, 2010-2020



**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida del CONAPO (2021, 4 de octubre).

Como se ha podido observar a lo largo del análisis, los municipios de la RM de la Huasteca han recibido ingresos con una tendencia creciente. Sin embargo, no se ha visto mejoría en su bienestar, dado que la pobreza y la marginación han aumentado durante el periodo; por el contrario, se esperaría que, a mayor recurso, menor pobreza y marginación.

Además, el crecimiento de la población en la RM de la Huasteca no ha sido significativo, por el contrario, ha ocurrido un decremento: en 2010, la población total de la región ascendía a 348,329 habitantes, mientras que en 2020 fue de 345,611. Todo apunta a que la falla se ha originado en la estrategia de distribución porcentual del gasto federalizado que, si bien ha sido creciente el gasto etiquetado, no varían las participaciones, las cuales son el ingreso que los Gobiernos municipales ejercen más libremente.

Evidentemente no se descarta que en el ejercicio de estos recursos estén presentes situaciones de corrupción, sin embargo, es responsabilidad de la Contraloría General de la Federación, de la Contraloría

General de la Federación, de la Contraloría General del Estado de Veracruz y del Órgano de Fiscalización Superior (ORFIS) clarificar tales circunstancias.



## Tablas anexas

**Tabla A1.** Aportaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores reales

Aportaciones												
Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Región Metropolitana de la Huasteca	Benito Juárez	26,625,325	31,077,078	41,376,200	38,988,123	49,587,549	39,133,247	42,800,242	43,406,885	43,712,465	54,088,063	48,563,685
	Chalma	26,793,725	24,215,131	22,107,243	23,319,126	48,613,395	20,221,537	20,920,541	21,222,830	27,994,205	28,112,156	30,656,859
	Chiconamel	12,469,299	19,288,599	12,503,281	14,267,727	12,580,506	12,373,767	12,408,060	25,064,155	17,856,502	18,319,620	17,913,560
	Chicontepec	83,599,111	94,858,912	102,307,858	103,063,036	103,411,578	108,735,340	105,189,154	108,365,465	122,925,776	136,373,241	135,533,299
	Chontla	25,942,850	31,489,724	29,380,503	29,325,886	44,434,517	31,302,304	32,479,997	33,255,721	34,516,719	38,479,993	42,495,173
	Citlaltépetl	16,856,780	23,362,737	17,620,440	17,787,601	17,930,412	20,230,644	21,148,363	19,097,430	25,073,446	28,841,875	26,307,961
	Illamatlán	27,394,060	32,147,054	35,176,133	33,526,417	30,000,019	30,356,628	36,580,609	31,881,159	38,632,002	42,846,600	43,757,355
	Ixcatepec	22,094,315	26,917,719	25,168,164	25,417,854	25,445,526	30,423,826	26,388,083	37,029,743	28,594,419	33,117,724	32,581,703
	Ixhuatlán de Madero	84,650,454	91,026,656	107,172,827	110,136,924	117,503,352	115,589,708	112,702,739	150,442,191	134,516,863	154,139,356	146,036,687
	Platón Sánchez	27,351,011	31,387,845	30,985,591	31,285,152	30,908,988	30,364,443	30,744,532	31,600,273	34,376,718	37,705,198	39,967,704
	Tantoyuca	214,757,665	303,921,813	264,480,380	260,796,936	259,324,991	322,094,777	353,653,337	257,463,628	283,293,305	383,167,224	288,419,214
	Texcatepec	17,912,960	30,576,270	30,953,674	33,086,746	27,477,408	27,632,449	27,580,968	30,020,165	34,664,139	50,522,989	42,943,617
	Tlachichilco	22,696,085	31,553,336	36,713,228	33,489,080	32,879,857	33,452,877	38,544,827	35,309,474	35,622,221	37,205,385	37,475,721



### Aportaciones

Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Zontecomatlán	27,890,132										
	de López y		40,576,921	39,582,141	39,820,893	47,578,654	38,770,869	45,073,451	51,217,556	43,604,312	46,281,726	46,871,490
	Fuentes											

**Nota:** Los datos de la tabla corresponden a los valores deflactados e indizados de las aportaciones federales y estatales, tomando como base el INPC de 2015.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A2.** Aportaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores nominales.

### Aportaciones

Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Región Metropolitana de la Huasteca	Benito Juárez	22,105,916	26,599,679	35,599,635	35,617,907	48,396,574	39,133,247	43,864,734	47,480,956	50,210,138	64,657,584	60,562,518
	Chalma	22,245,731	20,726,360	19,020,833	21,303,371	47,445,817	20,221,537	21,440,859	23,214,756	32,155,425	33,605,642	38,231,377
	Chiconamel	10,352,748	16,509,613	10,757,688	13,034,394	12,278,352	12,373,767	12,716,663	27,416,619	20,510,796	21,899,515	22,339,538
	Chicontepepec	69,408,914	81,192,208	88,024,575	94,154,048	100,927,877	108,735,340	107,805,330	118,536,399	141,198,174	163,022,371	169,020,078
	Chontla	21,539,285	26,952,873	25,278,667	26,790,894	43,367,305	31,302,304	33,287,812	36,377,027	39,647,484	45,999,491	52,994,633
	Citlaltépetl	13,995,493	19,996,774	15,160,436	16,250,003	17,499,766	20,230,644	21,674,347	20,889,871	28,800,508	34,477,958	32,807,979

Aportaciones												
Región	Municipios	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Ilamatlán	22,744,165	27,515,499	30,265,164	30,628,322	29,279,490	30,356,628	37,490,411	34,873,451	44,374,486	51,219,391	54,568,667
	Ixcatepec	18,344,004	23,039,575	21,654,416	23,220,681	24,834,385	30,423,826	27,044,385	40,505,270	32,844,859	39,589,364	40,631,800
	Ixhuatlán de Madero	70,281,801	77,912,081	92,210,341	100,616,454	114,681,200	115,589,708	115,505,787	164,562,350	154,512,227	184,260,219	182,118,582
	Platón Sánchez	22,708,423	26,865,672	26,659,667	28,580,797	30,166,627	30,364,443	31,509,184	34,566,202	39,486,672	45,073,291	49,842,692
	Tantoyuca	178,304,484	260,134,579	227,556,059	238,253,094	253,096,620	322,094,777	362,449,106	281,628,573	325,403,658	458,043,153	359,680,154
	Texcatepec	14,872,396	26,171,024	26,632,206	30,226,657	26,817,466	27,632,449	28,266,939	32,837,789	39,816,817	60,395,847	53,553,876
	Tlachichilco	18,843,629	27,007,320	31,587,664	30,594,213	32,090,161	33,452,877	39,503,482	38,623,540	40,917,314	44,475,808	46,735,004
	Zontecomatlán de López y Fuentes	23,156,033	34,730,841	34,056,046	36,378,690	46,435,928	38,770,869	46,194,480	56,024,718	50,085,909	55,325,786	58,452,225

**Nota:** Los datos presentados en esta tabla corresponden a los valores nominales de las aportaciones federales y estatales.



**Tabla A3.** Aportaciones federales promedio para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020.

Aportaciones											
Región	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aportaciones promedio para la RM de la Huasteca	23,093,322	29,326,583	29,233,327	29,119,509	33,403,348	28,569,326	30,424,516	32,645,945	33,149,741	37,774,666	37,230,439

**Nota:** Los datos de la tabla corresponden a los valores deflactados e indizados de las aportaciones federales y estatales, tomando como base el INPC de 2015. La tabla excluye los valores correspondientes a los municipios de Chicontepec, Ixhuatlán de Madero y Tantoyuca, para evitar la sobreestimación de cifras.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A4.** Participaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores reales

Participaciones												
Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Región Metropolitana de la Huasteca	Benito Juárez	12,490,520	13,433,003	14,430,169	14,369,112	13,775,438	14,062,827	13,540,612	15,197,501	16,671,511	17,642,958	17,135,888
	Chalma	13,566,445	14,626,109	14,988,515	15,543,940	15,335,767	16,313,948	16,042,002	16,395,271	17,110,353	17,528,965	17,578,054
	Chiconamel	8,465,187	9,715,176	9,833,503	9,624,481	9,733,108	9,442,952	7,963,304	10,283,807	10,698,871	10,992,409	11,023,161

## Participaciones

Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Chicontepec	22,427,695	26,056,106	25,547,411	25,078,237	25,108,630	31,482,794	35,975,519	36,741,937	30,431,746	29,800,638	31,668,270
	Chontla	12,692,880	13,660,245	14,679,105	14,513,263	14,501,396	14,694,562	15,995,815	16,223,732	16,529,882	16,823,613	16,994,162
	Citlaltépetl	9,305,077	10,019,123	10,490,648	10,635,832	10,630,538	11,623,538	11,668,478	12,066,159	11,828,953	12,130,806	12,216,014
	Ilamatlán	8,984,957	9,637,247	10,339,759	10,173,018	10,141,630	9,934,935	10,509,592	10,713,176	11,320,068	12,011,535	11,647,285
	Ixcatepec	11,021,892	11,862,975	12,748,317	12,610,164	12,600,511	12,258,817	13,023,904	13,539,642	13,598,232	14,963,880	14,688,331
	Ixhuatlán de Madero	19,213,001	24,225,237	21,392,140	21,603,434	21,457,705	23,373,033	19,154,118	27,783,189	24,123,252	23,995,763	23,934,567
	Platón Sánchez	14,627,793	15,747,324	16,924,211	16,745,644	16,734,991	16,194,067	17,325,333	19,306,011	19,680,563	19,518,486	19,597,339
	Tantoyuca	36,983,604	42,503,693	45,423,351	44,605,019	44,236,045	42,482,079	44,750,098	45,473,569	48,070,600	59,226,039	53,277,364
	Texcatepec	11,234,109	12,138,656	12,699,755	12,643,524	14,324,480	12,544,694	13,703,737	13,957,836	14,435,663	16,414,360	14,895,100
	Tlachichilco	10,216,296	11,030,828	11,804,615	11,487,421	11,778,573	11,367,884	11,207,188	12,331,875	12,883,605	13,071,758	13,276,680

Participaciones												
Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Zontecomatlán de López y Fuentes	10,093,055	10,868,998	11,636,355	11,438,696	11,568,460	12,515,558	11,451,032	12,137,779	13,454,315	14,343,859	13,953,290

**Nota:** Los datos de la tabla corresponden a los valores deflactados e indizados de las participaciones federales, tomando como base el INPC de 2015.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A5.** Participaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores nominales.

Participaciones												
Región	Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Región Metropolitana de	Benito Juárez	12,490,520	13,433,003	14,430,169	14,369,112	13,775,438	14,062,827	13,540,612	15,197,501	16,671,511	17,642,958	17,135,888
	Chalma	13,566,445	14,626,109	14,988,515	15,543,940	15,335,767	16,313,948	16,042,002	16,395,271	17,110,353	17,528,965	17,578,054
	Chiconamel	8,465,187	9,715,176	9,833,503	9,624,481	9,733,108	9,442,952	7,963,304	10,283,807	10,698,871	10,992,409	11,023,161

Participaciones												
Región	Municipios	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Chicontepec	22,427,695	26,056,106	25,547,411	25,078,237	25,108,630	31,482,794	35,975,519	36,741,937	30,431,746	29,800,638	31,668,270
	Chontla	12,692,880	13,660,245	14,679,105	14,513,263	14,501,396	14,694,562	15,995,815	16,223,732	16,529,882	16,823,613	16,994,162
	Citlaltépetl	9,305,077	10,019,123	10,490,648	10,635,832	10,630,538	11,623,538	11,668,478	12,066,159	11,828,953	12,130,806	12,216,014
	Ilamatlán	8,984,957	9,637,247	10,339,759	10,173,018	10,141,630	9,934,935	10,509,592	10,713,176	11,320,068	12,011,535	11,647,285
	Ixcatepec	11,021,892	11,862,975	12,748,317	12,610,164	12,600,511	12,258,817	13,023,904	13,539,642	13,598,232	14,963,880	14,688,331
	Ixhuatlán de Madero	19,213,001	24,225,237	21,392,140	21,603,434	21,457,705	23,373,033	19,154,118	27,783,189	24,123,252	23,995,763	23,934,567
	Platón Sánchez	14,627,793	15,747,324	16,924,211	16,745,644	16,734,991	16,194,067	17,325,333	19,306,011	19,680,563	19,518,486	19,597,339
	Tantoyuca	36,983,604	42,503,693	45,423,351	44,605,019	44,236,045	42,482,079	44,750,098	45,473,569	48,070,600	59,226,039	53,277,364

Participaciones												
Región	Municipios	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Texcatepec	11,234,109	12,138,656	12,699,755	12,643,524	14,324,480	12,544,694	13,703,737	13,957,836	14,435,663	16,414,360	14,895,100
	Tlachichilco	10,216,296	11,030,828	11,804,615	11,487,421	11,778,573	11,367,884	11,207,188	12,331,875	12,883,605	13,071,758	13,276,680
	Zontecomatlán de López y Fuentes	10,093,055	10,868,998	11,636,355	11,438,696	11,568,460	12,515,558	11,451,032	12,137,779	13,454,315	14,343,859	13,953,290

**Nota:** Los datos presentados en esta tabla corresponden a los valores nominales de las participaciones federales y estatales.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A6.** Participaciones federales promedio para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020.

Participaciones											
Región	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Participaciones promedio para la RM de la Huasteca	11,154,383	12,067,244	12,779,541	12,707,736	12,829,536	12,813,980	12,948,273	13,832,072	14,382,911	15,040,239	14,818,664

**Nota:** Los datos de la tabla corresponden a los valores deflactados e indizados de las participaciones federales, tomando como base el INPC de 2015. La tabla excluye los valores correspondientes a los municipios de Chicontepec, Ixhuatlán de Madero y Tantoyuca, para evitar la sobreestimación de cifras.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A7.** Ingreso total y su distribución porcentual para la RM de la Huasteca, 2010-2020.

Ingreso total											
Región	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aportaciones promedio para la RM de la Huasteca	23,093,322	29,326,583	29,233,327	29,119,509	33,403,348	28,569,326	30,424,516	32,645,945	33,149,741	37,774,666	37,230,439
Participaciones promedio para la RM de la Huasteca	11,154,383	12,067,244	12,779,541	12,707,736	12,829,536	12,813,980	12,948,273	13,832,072	14,382,911	15,040,239	14,818,664
Ingreso total	34,247,705	41,393,827	42,012,868	41,827,245	46,232,884	41,383,307	43,372,788	46,478,016	47,532,651	52,814,905	52,049,103

Ingreso total											
Región	2010	20211	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Porcentaje de aportaciones promedio	67.43%	70.85%	69.58%	69.62%	72.25%	69.04%	70.15%	70.24%	69.74%	71.52%	71.53%
Porcentaje de participaciones promedio	32.57%	29.15%	30.42%	30.38%	27.75%	30.96%	29.85%	29.76%	30.26%	28.48%	28.47%
Porcentaje total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

**Nota:** Los datos de la tabla corresponden a los valores deflactados e indizados de las participaciones federales, tomando como base el INPC de 2015. La tabla excluye los valores correspondientes a los municipios de Chicontepec, Ixhuatlán de Madero y Tantoyuca, para evitar la sobreestimación de cifras.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las finanzas públicas municipales del INEGI (2022, 14 de julio).

**Tabla A8.** Índice de marginación municipal para la RM de la Huasteca, 2010-2015.

Municipio	Índice de marginación			Grado de marginación		
	2010	2015	2020	Grado 2010	Grado 2015	Grado 2020
Benito Juárez	0.29	0.41	0.49	Alto	Alto	Alto

Municipio	Índice de marginación			Grado de marginación		
	2010	2015	2020	Grado 2010	Grado 2015	Grado 2020
Chalma	0.29	0.42	0.51	Alto	Alto	Alto
Chiconamel	0.27	0.40	0.50	Alto	Alto	Alto
Chicontepec	0.29	0.44	0.52	Alto	Medio	Alto
Chontla	0.28	0.43	0.52	Alto	Alto	Alto
Citlaltépetl	0.29	0.44	0.53	Alto	Medio	Medio
Ilamatlán	0.24	0.36	0.46	Muy alto	Muy alto	Muy alto
Ixcatepec	0.27	0.42	0.51	Alto	Alto	Alto
Ixhuatlán de Madero	0.26	0.40	0.50	Alto	Muy alto	Alto
Platón Sánchez	0.30	0.44	0.53	Medio	Medio	Alto
Tantoyuca	0.28	0.39	0.48	Alto	Muy alto	Muy alto



Municipio	Índice de marginación			Grado de marginación		
	2010	2015	2020	Grado 2010	Grado 2015	Grado 2020
Texcatepec	0.24	0.38	0.46	Muy alto	Muy alto	Muy alto
Tlachichilco	0.26	0.40	0.48	Alto	Muy alto	Muy alto
Zontecomatlán de López y Fuentes	0.24	0.36	0.47	Muy alto	Muy alto	Muy alto

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la información obtenida de los índices de marginación por entidad federativa y municipio del CONAPO (2021, 4 de octubre).

**Tabla A9.** Medición de la pobreza en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2010-2020.

Municipio	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020
Benito Juárez	85.42%	80.08%	81.83%
Chalma	74.94%	68.18%	67.77%
Chiconamel	81.36%	82.97%	73.54%
Chicontepec	84.37%	79.06%	73.19%

Municipio	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020
Chontla	76.90%	70.95%	68.43%
Citlaltépetl	85.56%	78.25%	83.68%
Ilamatlán	93.21%	93.75%	91.74%
Ixcatepec	84.02%	79.75%	79.08%
Ixhuatlán de Madero	91.10%	82.77%	86.48%
Platón Sánchez	75.65%	77.62%	71.71%
Tantoyuca	80.57%	74.45%	78.66%
Texcatepec	94.95%	94.41%	93.16%
Tlachichilco	86.90%	84.90%	85.34%
Zontecomatlán de López y Fuentes	91.22%	86.28%	91.86%

**Nota:** Los datos corresponden al porcentaje de pobreza general.

**Fuente:** Elaboración propia con base en estimaciones del CONEVAL 2015 y 2020b.



# Contenido de Tablas

Tabla 1. Regiones indígenas y geopolíticas en el estado de Veracruz	5
Tabla 2. Descripción de las regiones étnicas y los grupos étnico-lingüísticos localizados en el estado de Veracruz.	6
Tabla 3. Tipología de los municipios.	7
Tabla 4. Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana	10
Tabla 5. Número de localidades indígenas de la región metropolitana de la Huasteca Veracruzana	11
Tabla 6. Municipios con hablantes Náhuatl superior a los 10 mil habitantes.	13
Tabla 7. Municipios del Pueblo Huasteco según variante lingüística.	17
Tabla 8. Red vial en la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana	34
Tabla 9. Grado de accesibilidad a carretera pavimentada en la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana.	38
Tabla 10. Porcentaje de hogares con internet, computadora y telefonía celular.	40
Tabla 11. Distribución de la población de los municipios indígenas por municipio y género de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	48
Tabla 12. Dinámica demográfica de los municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2015 y 2020.	50

Tabla 13. Índice de masculinidad de los municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	52
Tabla 14. Interpretación del índice de vejez demográfica.	54
Tabla 15. Índice de vejez demográfica de municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	54
Tabla 16. Índice de vejez por género demográfica de municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	57
Tabla 17. Componentes e índice de intensidad migratoria hacia EUA en los municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	60
Tabla 18. Tasas netas de migración interna y categoría migratoria por municipio de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2010.	61
Tabla 19. Población de 12 años y más económicamente activa (PEA) y su distribución según condición de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana, 2020.	64
Tabla 20. Población de 12 años y más ocupada y su distribución según sector de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.	71

Tabla 21. Población de 12 años y más ocupada y su distribución según sector de actividad económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.	75
Tabla 22. Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según posición en el trabajo y género para el estado de Veracruz y los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.	81
Tabla 23. Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según posición en el trabajo y género para el estado de Veracruz y los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.	85
Tabla 24. Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según división ocupacional y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.	91
Tabla 25. Población de 12 años y más ocupada y su distribución, según división ocupacional y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020. Datos porcentuales.	95
Tabla 26. Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2015	101
Tabla 27. Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2015. Datos porcentuales.	104

Tabla 28. Población de 12 años y más económicamente activa y su distribución según condición de actividad económica en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.	109
Tabla 29. Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2020.	113
Tabla 30. Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica y género en el estado de Veracruz y en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca. Datos porcentuales.	116
Tabla 31. Índice de desarrollo humano municipal, 2015.	124
Tabla 32. Índice y grado de rezago social, 2020.	127
Tabla 33. Índice de marginación, 2020.	129
Tabla 34. Población derechohabiente en la RM de la Huasteca.	134
Tabla 35. Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (porcentajes).	135
Tabla 36. Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (por afiliación).	138
Tabla 37. Población derechohabiente en la RM de la Huasteca 2020 (porcentajes por afiliación).	140
Tabla 38. Hogares con algún adulto que tuvo poca variedad en sus alimentos de la RM de la Huasteca.	144
Tabla 39. Hogares con algún adulto que tuvo poca variedad en sus alimentos (porcentajes) de la RM de la Huasteca.	146

Tabla 40. Hogares con algún adulto que dejó de desayunar, comer o cenar de la RM de la Huasteca.	148
Tabla 41. Hogares con algún adulto que dejó de desayunar, comer o cenar (porcentajes) de la RM de la Huasteca.	150
Tabla 42. Hogares con algún adulto que comió menos de lo que debería comer de la RM de la Huasteca.	152
Tabla 43. Hogares con algún adulto que comió menos de lo que debería comer (porcentajes) de la RM de la Huasteca.	154
Tabla 44. Hogares con algún adulto que sintió hambre, pero no comió de la RM de la Huasteca.	156
Tabla 45. Hogares con algún adulto que sintió hambre, pero no comió (porcentajes) de la RM de la Huasteca.	158
Tabla 46. Hogares con algún adulto que comió solo una vez al día o dejó de comer todo un día de la RM de la Huasteca.	160
Tabla 47. Hogares con algún adulto que comió solo una vez al día o dejó de comer todo un día (porcentajes) de la RM de la Huasteca.	162
Tabla 48. Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de maíz, 2020.	168
Tabla 49. Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de frijol, 2020.	172
Tabla 50. Coeficiente de Dependencia Alimentaria municipal por cultivo de arroz, 2020.	176



Tabla 51. Distribución de la población de 6 a 14 años según aptitud para leer y escribir en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	183
Tabla 52. Distribución porcentual de la población de 6 a 14 años según aptitud para leer y escribir en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	186
Tabla 53. Distribución de la población de 15 años y más según condición de alfabetismo en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	191
Tabla 54. Distribución porcentual de la población de 15 años y más según condición de alfabetismo en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	194
Tabla 55. Distribución de la población de 15 años y más según condición de escolaridad en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	199
Tabla 56. Distribución porcentual de la población de 15 años y más según nivel de escolaridad en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	201
Tabla 57. Grado de escolaridad, INEGI.	204
Tabla 58. Nivel de escolaridad según población con 15 años y más en municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	206
Tabla 59. Porcentaje de nivel de escolaridad según población con 15 años y más en municipios indígenas de la RM de la Huasteca.	210
Tabla 60. Viviendas particulares por municipio según material predominante en pisos, 2020.	218

Tabla 61. Viviendas particulares habitadas según combustible utilizado para cocinar en la RM de la Huasteca.	220
Tabla 62. Viviendas particulares habitadas y distribución porcentual según combustible utilizado para cocinar en la RM de la Huasteca.	222
Tabla 63. Viviendas particulares con energía eléctrica y sin energía eléctrica, 2020.	225
Tabla 64. Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua del servicio público y su acceso al servicio de drenaje por municipio.	227
Tabla 65. Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua y acceso al agua entubada del servicio público por municipio.	231
Tabla 66. Fuentes de abastecimiento de agua en la RM de la Huasteca.	238
Tabla 67. Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.	241
Tabla 68. Agua anual concesionada por tipo de uso consuntivo en la RM de la Huasteca.	244
Tabla 69. Tiraderos a cielo abierto en la RM de la Huasteca.	248
Tabla 70. Plantas de tratamiento de aguas residuales en la RM de la Huasteca.	251
Tabla 71. Conceptos en materia de Protección Civil (1).	257
Tabla 72. Conceptos en materia de Protección Civil (2).	258

Tabla 73. Clasificación de los fenómenos perturbadores.	259
Tabla 74. Tipo de inestabilidad de laderas.	263
Tabla 75. Incendios forestales por año en el estado de Veracruz.	276
Tabla 76. Casos confirmados y defunciones por la covid-19 en la RM de la Huasteca	279

### **Tablas anexas**

Tabla A1. Aportaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores reales	301
Tabla A2. Aportaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores nominales.	302
Tabla A3. Aportaciones federales promedio para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020.	304
Tabla A4. Participaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores reales	304
Tabla A5. Participaciones federales para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020. Valores nominales.	306
Tabla A6. Participaciones federales promedio para los municipios de la RM de la Huasteca, 2010-2020.	309
Tabla A7. Ingreso total y su distribución porcentual para la RM de la Huasteca, 2010-2020.	309
Tabla A8. Índice de marginación municipal para la RM de la Huasteca, 2010-2015	310

Tabla A9. Medición de la pobreza en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2010-2020.

312



# Contenido de Figuras

Figura 1. Pueblos indígenas asentados en Veracruz.	9
Figura 2. Tipología de municipios con población indígena del estado de Veracruz.	16
Figura 3. Porcentaje de población de lengua indígena en los municipios del estado de Veracruz.	18
Figura 4. Porcentaje de población indígena 2010.	23
Figura 5. Ubicación geográfica de los municipios indígenas del estado de Veracruz, 2010.	24
Figura 6. Municipios que conforman la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana y municipios considerados indígenas.	27
Figura 7. Red vial en la Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana.	31
Figura 8. Vías de comunicación en las zonas indígenas del estado de Veracruz.	32
Figura 9. Puentes en Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana.	35
Figura 10. Regiones metropolitanas en el estado de Veracruz y sus municipios.	36
Figura 11. Región Metropolitana de la Huasteca Veracruzana.	39
Figura 12. Distribución de la lluvia en la RM de la Huasteca Veracruzana.	43
Figura 13. Cuencas hidrográficas la RM de la Huasteca.	44
Figura 14. Cuencas y cauces en la RM de la Huasteca.	234

Figura 15. Fuentes de abastecimiento de agua en la RM de la Huasteca.	235
Figura 16. Tiraderos a cielo abierto en la RM de la Huasteca.	236
Figura 17. Plantas de tratamiento de aguas residuales en la RM de la Huasteca.	239
Figura 18. Centros de verificación en la RM de la Huasteca.	249
Figura 19. Epicentros sísmicos en el estado de Veracruz, periodo 1920-2011.	252
Figura 20. Riesgo sísmico en la RM de la Huasteca.	255
Figura 21. Riesgo por inestabilidad de laderas en la RM de la Huasteca.	261
Figura 22. Riesgo por tormentas eléctricas en la RM de la Huasteca.	262
Figura 23. Riesgo por tormentas eléctricas en la RM de la Huasteca.	265
Figura 24. Depresiones y ciclones tropicales que impactaron en la RM de la Huasteca.	267
Figura 25. Condición de sequía en la RM de la Huasteca, durante los meses de enero (A), abril (B), julio (C) y octubre (D) del año 2020.	269
Figura 26. Zonas susceptibles de incendios forestales en la RM de la Huasteca.	271
Figura 27. Jurisdicciones sanitarias en el estado de Veracruz.	273

# Contenido de Figuras

Figura 28. Zonas susceptibles de incendios forestales en la RM de la Huasteca	277
Figura 29. Jurisdicciones sanitarias en el estado de Veracruz.	281





# Contenido de Gráficas

Gráfica 1. Porcentaje de hogares con internet, computadora y telefonía celular.	40
Gráfica 2. Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.	240
Gráfica 3. Agua anual concesionada para usos consuntivos en la RM de la Huasteca.	243
Gráfica 4. Incendios forestales anuales en el estado de Veracruz.	275
Gráfica 5. Producto Interno Bruto y aportaciones promedio para la RM de la Huasteca, 2010-2020.	290
Gráfica 6. Producto Interno Bruto y participaciones promedio para la RM de la Huasteca, 2010-2020.	292
Gráfica 7. Distribución porcentual del ingreso total para la RM de la Huasteca 2010-2020.	293
Gráfica 8. Porcentaje de pobreza en los municipios indígenas de la RM de la Huasteca, 2010-2020.	296
Gráfica 9. Índice de marginación municipal para la RM de la Huasteca, 2010 - 2020	299



## Conclusiones

Luego de esta revisión podemos concluir que los pueblos indígenas asentados en la Región Metropolitana de la Huasteca han mantenido su resistencia a desaparecer, no obstante que han sufrido una permanente exclusión por parte de los habitantes de las ciudades mestizas y, principalmente, de los nodos más urbanizados. Es de reconocerse su heroísmo frente a una permanente ofensiva por tratar de imponerles diferentes formas de pensar y de concebir el desarrollo y bienestar.

La población de origen étnico asentada en esta región ha sufrido una doble exclusión, pues si alguna parte del estado de Veracruz ha sido marginada en cuanto a inversión gubernamental en infraestructura, equipamiento urbano estratégico, vías de comunicación y apoyos para la producción, justamente es esta región

de la parte norte de la entidad; y más cuando se trata de municipios y comunidades indígenas.

Esta región es multiétnica, pues en ella habitan los huastecos, nahuas de Hidalgo, otomíes y, en menor medida, los tepehuas y totonacos; esto como resultado de las migraciones propias de una sociedad en mayor desarrollo, pero, sobre todo, asociado al fenómeno de la migración golondrina que se registra en la entidad y estado contiguos.

La población asentada en la RM de la Huasteca, aun asentada en demarcaciones político-administrativas, tiende a mantener una cohesión que no es limitada por dicha división, pues sus municipios están unidos por aspectos de origen, históricos, culturales, ambientales y

socioeconómicos, presentes en forma viva, en tanto se mantienen en festividades a las que concurren habitantes de las áreas muy urbanas, en transición y rurales.

Es importante que esta RM sea considerada como unidad de planeación territorial, para que las autoridades orienten las inversiones en búsqueda de la generación de condiciones para un desarrollo integral urbano-rural; que los trazos carreteros e infraestructura estén orientados a propiciar una integración funcional intermunicipal y con su principal nodo urbano, que es la ciudad de Tuxpan.

Validar a la RM de la Huasteca como unidad de planeación territorial permitirá rescatar el territorio para quienes lo habitan, al tiempo que se reconocerá que los municipios indígenas, además de proveer de alimentos básicos como el maíz, el frijol y algunos cárnicos para las áreas urbanas, también son productores de oxígeno y de agua, además de que su actividad productiva,

vinculada al sector agropecuario y de conservación de bosques, asegura un buffer ambiental que regula la temperatura de las grandes ciudades y cabeceras municipales. Justo de esto trata la Agenda 2030 (2017) para el desarrollo sostenible del PNUD: reconocer la riqueza que se genera en estos municipios, al tiempo que se brinda oportunidades de desarrollo a la población de origen rural y étnico.

Pensar bajo esta perspectiva regional facilita el diseño de estrategias de combate a la pobreza y al hambre; potencializa las oportunidades para que los habitantes de municipios indígenas puedan lograr estudios universitarios y mejores oportunidades de empleo, sin trastocar su cultura, su cosmovisión, sus valores, su forma de pensar y de organizarse social, económica y políticamente. De igual forma, abre la posibilidad de pensar en proyectos de desarrollo regional e inversiones intermunicipales

La realidad de la RMHV va más allá de las divisiones municipales, es más compleja y al mismo tiempo más integradora por valores de una sociedad que ha sobrevivido prácticamente desde hace cinco siglos – desde la llegada de los españoles en tiempos de la Conquista– la persecución de los grupos étnicos, la ampliación de los índices de agostadero asociados al despojo y robo; y en el pasado siglo y medio, a un salvaje capitalismo excluyente de otras formas de producir y comercializar sus productos; otras formas de tenencia de la tierra y de valorar su importancia, inherente a una sociedad que se resiste a morir.

Hoy en día la población de los municipios indígenas ha decrecido en esta región, en mucho se debe a la falta de oportunidades de educación, empleo y bienestar. Una cantidad elevada de la población de la RM de la Huasteca ha migrado hacia EUA, e increíblemente sobreviven con las remesas que envían a sus familiares, en gran medida, son parte de la población indígena asentada en esta RM. Los hogares que reciben remesas ascienden en promedio al 65% del total de los registrados para los municipios de la región.

Ciertamente, existe población de estos municipios que ha migrado a las ciudades más cercanas para estudiar y se ha quedado en ellas a laborar; no obstante, es claro que esta alternativa de desarrollo es la menos socorrida debido a la pobreza y marginación en que vive la mayoría de los habitantes de los municipios indígenas.

La condición de vejez es otro problema grave para la población indígena; el 95% de los municipios indígenas de esta RM enfrentan el problema de vejez demográfica; es decir, más del 12% de su población tiene más de 65 años, llegando incluso a municipios como Chicontepec y Chontla, con prácticamente un 17% de su población superior a los 65 años. Esta situación es extremadamente grave, debido a que no existe suficiente infraestructura en salud para que los habitantes de este municipio sean atendidos, mucho menos se cuenta con medicina y clínicas de atención geriátrica y, peor aún, la mayoría son personas en condición de pobreza.

En su condición de ingreso, la población de los municipios indígenas gana, por lo mucho, 2 salarios mínimos; la mayoría percibe salario y medio; sin embargo, hay municipios como Tlachichilco, donde más del 60% de su población recibe, cuando mucho, un salario mínimo. El cociente de dependencia en promedio es de 4 a 1; es decir, por cada persona que trabaja dependen de ese ingreso 4 personas más; en otras palabras, con 172.87 pesos (salario mínimo actual) todos los días comen 5 personas. Si reflexionamos a partir de estos datos, quincenalmente, con 2,593 pesos se visten, se calzan, se alimentan, van al médico y, en el mejor de los casos, los hijos de estas familias realizan estudios.

De los 14 municipios indígenas que conforman esta RM de la Huasteca Veracruzana, 8 registran un grado de marginación alto; 5 un grado muy alto y solamente Citlaltépetl tiene un grado de marginación medio.

Una vez que se analizan los ingresos que entrega el Gobierno federal a cada municipio indígena de la RM de la Huasteca Veracruzana, se advierte que no sólo son

exiguos dichos recursos, sino que la Federación controla mediante las aportaciones, Ramo 033, el 70% de los recursos, mismos que están etiquetados; es decir, el Gobierno federal indica a los ayuntamientos en qué, cuánto y dónde invertir; y sólo les deja menos del 30% en participaciones, de las cuales un 75% son sueldos y salarios. Si cada vez existe mayor pobreza y marginación en estos municipios, está claro que las decisiones centralizadas de la Federación han estado erradas, al menos para los municipios indígenas, pues cada vez tienen mayores registros de pobreza y marginación.

El escenario es dramático, pues aun cuando la población de estos municipios indígenas en su mayoría se dedica a la agricultura, existe una grave dependencia alimentaria; es decir, no son autosuficientes, pues la mayoría consume más maíz y frijol del que produce; esto, aunado a que no son productores de arroz, empeora la situación. En medio de una crisis alimentaria en ciernes, la situación para la población de estos municipios puede ser de vida o muerte.

## Referencias

Academia Veracruzana de las Lenguas Indígenas. (2010). *Catálogo de las lenguas indígenas y sus variantes lingüísticas del estado de Veracruz*. Xalapa: Gobierno del Estado de Veracruz. <http://www.aveli.gob.mx/files/2013/08/CATALOGO.pdf>.

Agenda 2030. (2017, septiembre 11). *Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Educación de Calidad*. Gobierno de México: <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/4-educacion-de-calidad>

Alaminos Chica, A., López Fernández, C., López Monsalve, B., Perea Crespo, I., & Santacreu Fernández, Ó. (2009). El retorno de las migraciones circulares: la regulación de las migraciones profesionales. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 59-70.

Aparicio, J. (2018). Fundamentos de hidrología de superficie. CDMX. LIMUSA.

Banco Mundial. (2021, Marzo). Banco Mundial/Pueblos Indígenas. Banco Mundial/Pueblos Indígenas: [#1](https://www.bancomundial.org/es/topic/indigenou-speoples)

CELADE. (2006). Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

CENAPRED. (2021). Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México. (G. D. MÉXICO, Ed.) CDMX: GOBIERNO DE MÉXICO.

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros Mexicanos en el exterior. (n.d.). Remesas. <https://www.condusef.gob.mx/?p=remesas#:~:text=%C2%B>  
FQu%C3%A9%20son%20las%20REMESAS%3F,familias%20que%20viven%20en%20M%C3%A9xico.



CONAFOR. (2010). INCENDIOS FORESTALES: GUÍA PRÁCTICA PARA COMUNICADORES. CDMX: COMISIÓN NACIONAL FORESTAL.

CONAFOR. (2022, 02 02). COMISIÓN NACIONAL FORESTAL. Consultado el 03 02, 2022. [http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi\\_apps/WFSe rvlet?](http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFSe rvlet?)

IBIF\_ex=D3\_RFORESTA05\_01&IBIC\_user=dgeia\_mce&IBIC\_pass=dgeia\_mce&NOMBREENTIDAD=\* &NOMBREANIO=\*

CONAGUA. (2020, 01 06). COMISIÓN NACIONAL DE AGUA. Consultado el 03 07, 2022.

[https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16\\_060120.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16_060120.pdf).

CONAGUA. (2021a, 01 01). Programa Nacional Hídrico 2020-2024.

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5609188&fecha=30/12/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609188&fecha=30/12/2020)

CONAGUA. (2021b, 06 12). Sistema Nacional de Información del Agua. Consultado el 03 03, 2021, from <http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=precipitacion>

CONAGUA. (2021c, 07 03). SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DEL AGUA. Consultado el 03 03, 2022.

<http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=sequias&ver=mapa>

CONAPO. (1999). Población. Cuadernos de Población. México.

CONAPO. (2012a). Anexo C Metodología del índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos. In L. M. Uribe Vargas, T. Ramírez García, & R. Labarthe Álvarez, índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos (pp. 233-246). México, D. F.: ISBN.

CONAPO. (2012b). Migración México-Estados Unidos. En L. M. Uribe Vargas, T. Ramírez García, & R. Labarthe Álvarez, Índices de intensidad migratoria México-Estados Unidos (pp. 9-11). México.

CONAPO. (2021, Septiembre 7). Índice de Intensidad Migratoria México Estados Unidos. Retrieved from <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-intensidad-migratoria-mexico-estados-unidos>

CONEVAL. (2010). Acceso a los servicios de salud. Medición de la pobreza: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Acceso-a-los-servicios-de-salud.aspx>

CONEVAL. (2019, Agosto). La pobreza en la población indígena de México, 2008-2018.

CONEVAL. (2020a). Consejo Nacional de Evaluación de las Políticas de Desarrollo. <https://www.coneval.org.mx/Paginas/principal.aspx>

Cruz Aburto, É. Y. (2018, 02 06). BASURA QUE DÍA CON DÍA GENERAMOS. CIENCIA Y LUZ.

Del Val, J., Pérez Martínez, J. M., Sánchez García, C., & Romero Tovar, M. T. (2021, marzo 18). El Mundo Indígena 2021: México. Retrieved from IWGIA: <https://www.iwgia.org/es/mexico/4149-mi-2021-mexico.html>

Diario Oficial de la Federación. (2020). PROGRAMA Institucional 2020-2024 de la Comisión Nacional de Vivienda. México.

Escalón Portilla, E. (2016, abril 4). Educación indígena en México, entre el rezago y la exclusión. <https://www.iwgia.org/es/mexico/4149-mi-2021-mexico.html>

García, E. & I. Romero. (2018). Los Pueblos Indígenas de Veracruz atlas Etnográfico. En <https://es.scribd.com/document/388280940/Los-Pueblos-Ind-Veracruz#>

Gómez de Silva, G., 2001. Diccionario Breve de mexicanismos. Academia Mexicana de la Lengua. FCE. Pág. 156.

Gómez Martínez, A. (2014). "Los tamales: ofrenda y simbolismo entre los nahuas de la Huasteca veracruzana, México. <https://doi.org/10.4000/aof.7534>

Gutiérrez Facundo, I. E. (2015). Posibles causas y consecuencias del desempleo en el Estado de Mexico, 2005-2014. Estado de México: UNAM.

Hernández, M. & C. Heiras. (2004). Tepehuas. Pueblos Indígenas del México Contemporáneo. PNUD. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2016). En México la población indígena y la hablante de lengua indígena registran una mayor tasa de analfabetismo y un menor nivel de escolaridad: Sylvia Schmelkes. <https://historico.mejoredu.gob.mx/en-mexico-la-poblacion-indigena-y-la-hablante-de-lengua-indigena-registran-una-mayor-tasa-de-analfabetismo-y-un-menor-nivel-de-escolaridad-sylvia-schmelkes/#:~:text=Sylvia%20Schmelkes%20%2D%20INEE,En%20M%C3%A9xico%20la%2>

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas. (2010). Variantes Lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas. En: <https://www.inali.gob.mx/detalle/publicaciones-2010>

INEGI. (2015). Sistema de Indicadores sobre la Población Indígena de México.

INEGI. (2019). México en Cifras-INEGI <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=30071#tabMCcollapse-Indicadores>

INEGI. (2020a). Escolaridad. Cuéntame de México. <https://cuentame.inegi.org.mx/Poblacion/escolaridad.aspx?tema=P>

INEGI. (2020b). INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/>

INEGI. (2020c, 01 12). Simulador de Flujos de Agua en Cuencas Hidrográficas. Retrieved 03 04, 2022, from [https://antares.inegi.org.mx/analisis/red\\_hidro/siat/](https://antares.inegi.org.mx/analisis/red_hidro/siat/)

INEGI. (2020d). Cuéntame de México. Agua potable y drenaje.

INEGI. (2021a). Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI) 2020 Principales Resultados, (pp. 1-3)

INEGI. (2021b). RED NACIONAL DE CAMINOS RNC 2020.

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2020). Atlas de los pueblos indígenas de México. <http://atlas.inpi.gob.mx/>

Instituto Nacional de Geriátrica. (2017, noviembre 13). Envejecimiento. Gobierno de México: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/envejecimiento.html>

Larios Osorio, A. (2018). La migración de retorno y las teorías con un enfoque hacia el desarrollo, descubriendo elementos para la construcción de la política pública desde lo local. México.

Marín, A. (2022, febrero 03). Marginación. <https://economipedia.com/definiciones/marginacion.html>

Merlín Rodríguez, R. (2016). La relevancia jurídica y cultural en los derechos de los pueblos indígenas. Revistas UNAM

Naciones Unidas. (2007). Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas. Naciones Unidas.

ONU Habitat. (2010, Folleto 21). El derecho a una vivienda adecuada. Naciones Unidas Derechos Humanos.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) . (2022). ¿Qué es un salario mínimo? Retrieved from <https://www.ilo.org/global/topics/wages/minimum-wages/definition/lang-es/index.htm#:~:text=El%20salario%20m%C3%ADnimo%20se%20ha,ni%20de%20un%20acuerdo%20individual.>

PROFEPA. (2022). ¿Cómo puedes denunciar? [https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4991/1/mx.wap/31\\_como\\_puedes\\_denunciar.html?fbclid=IwAR3OOQ1U3Qp1tySF2QKbMTcEPOI4\\_KACxqlsVB4JD1q8AdpQYO52vQqKc0M](https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/4991/1/mx.wap/31_como_puedes_denunciar.html?fbclid=IwAR3OOQ1U3Qp1tySF2QKbMTcEPOI4_KACxqlsVB4JD1q8AdpQYO52vQqKc0M)

Pueblo otomí. (n.d.). [https://es.wikipedia.org/wiki/Pueblo\\_otom%C3%AD](https://es.wikipedia.org/wiki/Pueblo_otom%C3%AD)

Quiroa, M. (2019, Octubre 19). Economipedia. Retrieved from Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/migracion.html>

Ramírez, N. (2002). Análisis social. Plan de Desarrollo para Pueblos Indígenas. Veracruz: Banco Mundial. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/917851468049850404/pdf/IP5770v300SPA00Vol030Veracruz0IPDP.pdf>

Rozas, P., & Sánchez, R. (2004). Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual. (ONU-CEPAL, Ed.) SANTIAGO DE CHILE .

Ruvalcaba Mercado, J. (2002). La antropología mexicana de los últimos tiempos. Bulletin of Latin American Institute, núm. 2. Japón. pp. 49-66.

Ruíz Barradas, A., Tejada Martínez, A., Miranda Alonso, S., & Flores Zamudio, R. (2010). Climatología. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana. Retrieved 03 08, 2022. <https://cdigital.uv.mx/handle/123456789/9649>

Secretaría de Comunicaciones y Transporte. (2015). Consultado el 03 07, 2022, [https://www.imt.mx/images/files/USIG/rnc/Documento\\_Tecnico.pdf](https://www.imt.mx/images/files/USIG/rnc/Documento_Tecnico.pdf)

Secretaría de Cultura. (2019). Pueblos Indígenas Huastecos. [https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=grupo\\_etnico&table\\_id=68](https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=grupo_etnico&table_id=68)

Secretaria de Protección Civil. (2015). Atlas: Peligros Geológicos e hidrometeorológicos del Estado de Veracruz. Retrieved from Secretaria de Protección Civil: [http://www.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/5/2015/03/Atlas\\_Veracruz\\_web.pdf](http://www.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/5/2015/03/Atlas_Veracruz_web.pdf)

Secretaría de gobernación. Diario Oficial de la Federación. (2020, Octubre 9). PROGRAMA Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. México. [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5600020&fecha=09/09/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5600020&fecha=09/09/2020)

SEDEMA. (2021, 07 01). Secretaría de Medio Ambiente en el Estado de Veracruz. Consultado 02 28, 2022. <http://www.veracruz.gob.mx/medioambiente/programa-de-verificacion-vehicular/>

SEFIPLAN. (2021). Secretaría de finanzas y planeación. Xalapa: Gobierno del estado de Veracruz. [http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2021/06/HUATUSCO\\_2021.pdf](http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2021/06/HUATUSCO_2021.pdf)

SESVER. (2022, 01 01). Secretaria de Salud del Estado de Veracruz.

Consultado el 03 07, 2022, from <https://www.ssaver.gob.mx/riesgos-sanitarios/directorio-jurisdicciones-sanitarias/>

SIAP. (2020, agosto 06). La importancia del sector primario en México. <https://www.gob.mx/siap/es/articulos/la-importancia-del-sector-primario-en-mexico?idiom=es>

Tepehua etnia. (2020). [https://es.wikipedia.org/wiki/Tepehua\\_\(etnia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Tepehua_(etnia))

UNAM. (2018). Archivo Fotográfico México Indígena. Retrieved from Repositorio Universitario Digital. Instituto de Investigaciones Sociales: <http://ru.iis.sociales.unam.mx/jspui/handle/IIS/3264>

Valle Esquivel, J. (2003). Nahuas de la Huasteca. Pueblos Indígenas del México Contemporáneo. PNUD. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/12534/nahuas\\_huasteca.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/12534/nahuas_huasteca.pdf)

Valle Esquivel, J. & Hernández, J. Bardomiano. (2006). Monografía de los Huastecos de Veracruz. <https://www.gob.mx/inpi/documentos/monografia-de-los-huastecos-de-veracruz>

Vela Martínez, R. (2009). Veracruz siglo XXI: retos y perspectivas económicas. Un análisis por microsistemas. Veracruz: El Colegio de Veracruz.

Vela Martínez, R. (2020). Economía Regional: teoría y praxis. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana. <https://www.enfoqueveracruz.org/libros/Economia%20Regional-Teoria%20y%20praxis.pdf>

Vela, E. (2010). Cultura Zapoteca. <https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/cultura-zapoteca>





**Carrillo Puerto No.26 - Zona Centro - Xalapa, Veracruz - CP.91000**

**Correo electrónico: [elcolegiodeveracruz@gmail.com](mailto:elcolegiodeveracruz@gmail.com)**

**Teléfono: 01 (228) 841 5100 ext.102**

**[www.colver.edu.mx](http://www.colver.edu.mx) - [mdn.colver.edu.mx](http://mdn.colver.edu.mx).**



