PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

HUATUSCO

2022-2025

Confianza, Compromiso y Desarrollo

I. ASPECTOS GENERALES

1. PRESENTACIÓN 1

2. INTRODUCCIÓN. 4
2.1. JUSTIFICACIÓN. 4
2.2. ESTRUCTURA DEL PLAN. 5

3. MARCO JURÍDICO 7
3.1. IMPORTANCIA DEL MARCO JURÍDICO 7
3.2. ORDEN FEDERAL. 9
3.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 9
3.2.2. Ley de Planeación. 13
3.2.3. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. 17
3.3. ORDEN ESTATAL 17
3.3.1. Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave 17
3.3.2. Ley de Planeación del Estado de Veracruz Llave (Ley número 12) 18
3.4. ORDEN MUNICIPAL 29
3.4.1. Ley Orgánica del Municipio Libre del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave 29
3.4.2. De la Planeación Municipal 38

II. DIAGNÓSTICO

4. ENTORNO REGIONAL Y MUNICIPAL 42
4.1. INTEGRACIÓN REGIONAL: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO 42
4.1.1. Regionalización 42
4.1.2. Microsistema regional 43
4.1.3. Nodo del microsistema 45
4.1.4. Condiciones de articulación urbano-espacial de las ciudades medias e intermedias en la entidad 55
4.2. ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Y NATURALES 59
4.2.1. Zona de ubicación 59
4.2.2. Contigüidad 60
4.2.3. Extensión Territorial 60
4.2.4. Fisiografía 61
4.2.5. Geología 61
4.2.6. Orografía 62
4.2.7. Hidrografía 63
4.2.8. Edafología 64
4.2.9. Clima y precipitación pluvial 66
4.2.10. Principales ecosistemas 67
4.2.11. Recursos naturales 67
4.2.12. Uso de suelo y vegetación 67
4.2.13. Aptitud territorial 68
4.2.14. Áreas Naturales Protegidas 69
4.3. ELEMENTOS CULTURALES Y POLÍTICOS 70
4.3.1. Toponimia y escudo municipal. 70
4.3.1. Datos relevantes de la historia. 72

4.3.2. Identidad cultural. 73
•La fundación de Huatusco. 74
•Monumentos históricos. 77
4.3.3. Fiestas, danzas y tradiciones 81
•Fiestas 81
•Música 83
•Artesanías 83
4.3.4. Gastronomía 83
4.3.5. Turismo 83
4.3.6. Política 86

5. PERSPECTIVA MUNICIPAL SOCIOECONÓMICA, INFRAESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA 88
5.1 INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL 88
5.1.1. Caminos 88
5.1.2. Ejes Carreteros Regionales 90
5.1.3. Telégrafos y correo 92
5.1.4. Telefonía e internet 93
5.1.5. Puentes 94
5.1.6. Infraestructura portuaria 95
5.2. DINÁMICA POBLACIONAL MUNICIPAL 98
5.2.1. Población 98
5.2.2. Distribución de la población por género 100
5.2.3. Índice de Masculinidad (IM) 102
5.2.4. Estructura de la población (pirámide poblacional) 104
5.2.5. Coeficiente de vejez y razón de dependencia 108
5.2.6. Densidad poblacional 114
5.2.7. Índice de intensidad migratoria a Estados Unidos 116
5.3. ANÁLISIS DEL SECTOR AGROPECUARIO. 120
5.3.1. Producción agrícola del Distrito de Desarrollo Rural (DDR) 123
5.3.2. Producción agrícola al cierre agrícola más reciente 128
5.3.3. Producción pecuaria al cierre agrícola más reciente 130
5.4. DINÁMICA ECONÓMICA INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS. 134
5.4.1. Empleo 135
• Población por condición de actividad económica 135
• Distribución de la población por sector de actividad 142
• Distribución de la población ocupada por posición en el trabajo. 159
• Distribución de la población por división ocupacional. 169
• Distribución de la población ocupada por Ingreso (Salarios mínimos) 188
5.4.2. Desempleo. 196
5.5. DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO 217
5.5.1. Pobreza. 217
5.5.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH) 250
5.5.3. Índice de Rezago Social. 255
5.5.4. Índice de marginación. 257
5.5.5. Educación. 258
• Índice de Analfabetismo (IA) 259
• Población de 15 años y más según nivel educativo 269

• Población de 18 años y más con Instrucción Superior. 279
• Población de 18 años por condición de Instrucción Superior y Género 281
• Grado de educación 283
• Equipamiento urbano para educación y cultura 287
5.5.6. Vivienda. 307
• Clase de las viviendas 311
• Forma de adquisición de las viviendas 316
• Tenencia de las viviendas 321
• Materiales usados en la construcción de las viviendas 323
• Pisos 324
• Paredes 327
• Techos 329
• Abasto de servicios públicos básicos 333
• Energía eléctrica 333
• Agua entubada 336
• Drenaje 343
• Menaje interior 346
• Hacimientos 349
• Numero de cuartos. 353
5.5.7. Salud. 356
• Esperanza de vida al nacer 357
• Tasa de Mortalidad Infantil 357
• Población Derechohabiente 359
• Población Usuaria y Consultas Externas del Sector Salud 361
• Casas y Técnicas en Salud, Afiliados y Consultas Externas 362
• Equipamiento urbano público y privado de las instituciones de salud en el municipio de Huatusco 363
5.5.8. Zonas de atención prioritaria. 366
5.5.9. Igualdad de género 369

6. ORDENAMIENTO TERRITORIAL 372
6.1 Tendencias en el crecimiento de la mancha urbana. 372
6.2 Situaciones de riesgo y anormalidades en el ordenamiento territorial. 373

7. ESCURRIMIENTO O CUENCAS HIDROLÓGICAS QUE COMPONEN AL MUNICIPIO. 374
7.1 Ubicación y características ambientales a destacar 374
7.2 Distribución temporal de la lluvia 376
7.3 Distribución espacial de la lluvia. 378
7.4 Características de cuencas hidrográficas. 380
7.5 Características de cauces. 381
7.6 Fuentes de captación de agua. 382
7.7 Agua anual concesiona. 384
7.8 Usos del agua. 386
7.9 Proyectos encaminados a la gestión integral del recurso hídrico 388

8. COYUNTURA AMBIENTAL 389
8.1 Medio ambiente. 389

8.1.1 Residuos sólidos. 389
8.1.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales. 393
8.1.3Denuncias recibidas en materia ambiental. 394
8.1.4 Licencias expedidas por parte de instancias federales y estatales. 395
8.1.5 Centros de verificación vehicular. 396
8.2 Principales elementos de riesgo. 399
8.2.1 Frecuencia de peligros en el municipio. 399
8.2.2 Fenómenos perturbadores 402
8.2.3 Fenómenos geológicos 403
8.2.4 Fenómenos hidrometeorológicos 412
8.2.5 Fenómenos químico-tecnológicos 418
8.2.6 Fenómenos sanitario-ecológicos 422
8.2.7 Fenómenos socio-organizativos. 427
8.2.8 Vulnerabilidad 428
8.2.9 Refugios temporales 429

III. POTENCIAL DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA REGIONAL (Frente a la pandemia y afectaciones al sector productivo y social debido al COVID-19)

9. Proyectos estratégicos para el crecimiento económico, empleo y bienestar de la población. 431
9.1 Nichos de Inversión Agropecuaria 431

10. CONSULTA CIUDADANA
10.1 FOROS DE CONSULTA CIUDADANA: Principales necesidades y demandas de la población 455

IV.-Agenda de asignaturas pendientes para un escenario prospectivo de desarrollo y bienestar en el municipio de Huatusco 501

V. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML) EN LA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEAS Y CAUSAS ESTRUCTURALES 513
11. Arboles de problemas por áreas administrativos: causas y efectos 520
12. Árboles de objetivos y estrategias 604

VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO MUNICIPAL: MÉTODO FODA
13. FODA 665
•Fortalezas
•Oportunidades
•Debilidades.
•Amenazas.

VII. PLANEACIÓN PROGRAMÁTICA MUNICIPAL

14.Organigrama 681
•**Estructura Orgánica Municipal.** 682
•**Cabildo** 683

15. Ejes Estratégicos de Desarrollo Municipal. 684

16. Alineación con los Ejes Estratégicos: 693
16.1 EJES RECTORES DE LA PLANEACIÓN NACIONAL 2019 - 2024 693
16.1.1. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024 693
16.1.2. Principios rectores de política 695
16.1.3. Ejes generales del Plan Nacional de Desarrollo 696
16.1.4. Ejes transversales del Plan Nacional de Desarrollo 700
16.2 EJES RECTORES DE LA PLANEACIÓN ESTATAL 2019-2024 702
16.2.1. Plan Veracruzano de Desarrollo 2019 - 2024 702
16.2.2. Ejes transversales del Plan Veracruzano de Desarrollo 702
16.2.3. Ejes generales del Plan Veracruzano de Desarrollo 704
16.3 EJES RECTORES DE LA PLANEACIÓN MUNICIPAL HUATUSCO 2022-2025 708
16.4 AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE 710
16.4.1. Antecedentes 710
16.4.2. Objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible 711
• Esquema de alineación entre el Plan Nacional De Desarrollo, Plan Veracruzano de Desarrollo, Plan Municipal de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible 722

17. OBRA ESTRATÉGICA MUNICIPAL 723

VIII (18). Programas de trabajo por áreas administrativa 724
•Ejes
•Metas.
•Estrategias
•Acciones
•Indicadores.

IX. (19) MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR) 867

X. (20) ESQUEMA DE INSTRUMENTACIÓN, OPERACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN MUNICIPAL 912
• Esquema de instrumentación, operación, seguimiento, control y evaluación. 912
A) Instrumentación. 912
B) Aprobación y operación del plan: atribuciones municipales y coordinadas. 919
C) Seguimiento. 925
D) Control. 927
• Sanciones. 929
E) Evaluación. 929

1

PRESENTACIÓN

1.Presentación

Me permito presentar ante esta Honorable Legislatura el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Huatusco, Veracruz, administración 2022-2025, el cual fue elaborado en apego a la normatividad que me obliga y que emana de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y leyes secundarias que de ellas derivan, en particular: la Ley de Planeación del estado de Veracruz, con sus reformas más actuales, y la Ley Orgánica del Municipio Libre del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

El PMD de Huatusco, es el resultado de la participación comprometida de la ciudadanía, la cual expresó sus propuestas a través de los Foros de Consulta Ciudadana, así como de la participación decidida del Cabildo y de todo el personal de esta administración que me honro en representar.

Dicho PMD se elaboró con base en un diagnóstico científico-académico y de la consulta ciudadana en mención; a partir de ahí, se identificaron las necesidades y demandas de la población; los problemas primordiales que inhiben el desarrollo

pleno del municipio y su entorno regional. Con base en la problemática identificada, se estableció una estrategia programática, para lo cual se definieron los objetivos, metas, estrategias, líneas de acción e indicadores, para cada uno de los programas y subprogramas de las diferentes áreas de esta administración.

Este ejercicio de planeación se llevó a cabo bajo la Metodología del Marco Lógico (MML), tal y como lo establece la Ley de Planeación del estado de Veracruz; de igual forma se tuvo presente en todo momento los objetivos de la Agenda 20-30 para el desarrollo sostenible promovida por el PNUD, así como el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024; y el Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024.

La integración de la Matriz FODA fue relevante para dar claridad sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene el municipio en materia de desarrollo, así como los retos que enfrenta la administración municipal; mención especial merece la integración de la Matriz de Indicadores por Resultados (MIR), con la cual se asegurará el seguimiento, evaluación y control de los programas de trabajo de cada área administrativa.

Finalmente, se tuvo presente el velar y garantizar los derechos de las niñas, los niños y adolescentes en el municipio, por ello es que el DIF municipal tiene un programa específico que da respuesta al compromiso de mi gobierno con este sector de la población.

A través de este plan municipal se sientan las bases para reconstituir el tejido social, de tal forma que se rescate la identidad de los ciudadanos, que se retome el amor por la sociedad y las nuevas generaciones, donde todos aportemos al desarrollo y bienestar de la población; donde todos sean responsables de lo que pase en nuestro municipio: sea en cuestión de seguridad, cultura, deporte, convivencia familiar, educación, salud, desarrollo económico, desarrollo turístico, agropecuario, y en general todo aquello que fortalezca el progreso del municipio.

Estamos conscientes de que no se puede trabajar de manera aislada, que es necesario el esfuerzo coordinado con el gobierno federal y el estatal, así como con los gobiernos municipales que integran la región de Huatusco, por ello es que tengo previsto tratar con mis homólogos de otros municipios, temas y proyectos de manera regional, para ser más eficientes en su solución. Se trata de conjuntar esfuerzos, sumar voluntad política para resolver problemas, así como sumar recursos técnicos y financieros, ideas y proyectos, para garantizar el bienestar y progreso de los habitantes de esta región: con confianza, compromiso y desarrollo.

Ventura Demuner Torres

Presidente Municipal

2

INTRODUCCIÓN

2.Introducción

2.1 Justificación

2.2 Estructura del Plan

2. INTRODUCCIÓN.

El plan Municipal de Desarrollo (PMD) es el instrumento para garantizar la planeación que el gobierno municipal aplica durante su mandato para impulsar el desarrollo con base en una estrategia programática, donde cada dirección determinó su programa de trabajo, donde se precisan objetivos, metas, estrategias y líneas de acción diseñadas para fortalecer la competitividad y desarrollo del municipio en atención a las demandas y necesidades de nuestro municipio.

Con este Plan Municipal de Desarrollo se asume que el tema de competitividad de una ciudad como de su entorno rural con su vocación agropecuaria, son prioritarios y deben incluirse en agendas de políticas públicas diferenciadas pero puntuales para asegurar el desarrollo del municipio en su conjunto, así como el incremento de la calidad de vida de sus habitantes.

2.1. Justificación.

Los Ayuntamientos deben presentar el Plan Municipal de Desarrollo dentro de un periodo de cuatro meses a partir de la fecha de toma de posesión de los nuevos Ayuntamientos, de acuerdo con los mandatos de la Ley Orgánica del Municipio Libre de Veracruz de Ignacio de la Llave.

El Plan Municipal de Desarrollo asegura eficiencia en la administración, rumbo en la acción de gobierno y resultados concretos en términos de bienestar para la población, el crecimiento económico y la generación de empleos. La planeación del desarrollo municipal es fundamental para la configuración de un buen gobierno.

El plan, es un documento en el que se precisan los objetivos, metas, estrategias y prioridades del desarrollo municipal. En él se establece la organización de la administración, las responsabilidades de cada uno de los órganos que conforma al

municipio, así como el programa de trabajo del Ayuntamiento. Contiene una cobertura por plazos dentro los cuatro años que dura la administración.

2.2. Estructura del plan.

El Plan de Desarrollo es el resultado inicial y principal de la aplicación de un esquema de planeación: la planeación de un gobierno no termina con la elaboración del Plan Municipal, por el contrario, inicia con dicho documento. En este se presenta el programa de gobierno del Ayuntamiento y se conjuga la acción coordinada en las tres esferas de gobierno: federal, estatal y municipal, así como la participación de los sectores social, público y privado del Municipio.

Es importante destacar que en el Plan de Desarrollo Municipal se plasman las necesidades más urgentes y prioritarias y se pretende sean satisfechas en parte, ya que algunas de ellas se desprenden de Planes y Programas de Trabajo de años anteriores que no han sido cubiertos, a la espera de que para el período 2022 – 2025, sean satisfechas la mayor parte de las demandas sociales, que desde luego beneficie a la mayoría de sus habitantes, y haga que la comunidad participe en la toma de decisión y así democratizar las acciones de su gobierno municipal. Dentro del marco normativo para regular el ejercicio de la planeación para el desarrollo, se encuentra la integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática con la coordinación entre la Federación y los Estados, incluyendo a sus municipios. La Ley Orgánica del Municipio Libre determina la facultad del municipio para participar en la planeación del desarrollo, a través de la formulación, aprobación y ejecución de los planes y programas que tiendan a promover y fomentar las actividades económicas en el municipio.

Asimismo, para su elaboración se consultaron documentos especializados que dan soporte teórico y en suma coadyuvan a realizar un producto que cumpla con los lineamientos y los objetivos propuestos en la Ley Orgánica del Municipio Libre[1], que, entre otros objetivos, tiene el de propiciar el desarrollo del municipio con base en

[1] Última reforma publicada en la gaceta oficial: 22 de febrero de 2018

una perspectiva regional. Es por ello que el documento presenta un análisis del entorno regional inmediato al municipio de Huatusco que enriquece y potencializa el Plan Municipal de Desarrollo y lo convierte en el mejor instrumento de planeación municipal y de consulta. Finalmente, es necesario destacar que la información presentada y el plan en general cuentan con la metodología establecida en la Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave[2] que dicta que el plan se elaborará través de la Metodología del Marco Lógico.

[2] Ley De Planeación Del Estado De Veracruz De Ignacio De La Llave. Ley publicada en la Gaceta Oficial, órgano de Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el viernes veintiocho de diciembre del año dos mil dieciocho.

3

MARCO JURÍDICO

3.Marco Jurídico

3.1 Importancia del Marco Jurídico

3.2.Orden Federal

3.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

3.2.2. Ley de Planeación.

3.2.3. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

3.3.Orden Estatal

3.3.1. Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

3.3.2. Ley de Planeación del Estado de Veracruz Llave (Ley número 12)

3.4. ORDEN MUNICIPAL

3.4.1. Ley Orgánica del Municipio Libre del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

3.4.2. De la Planeación Municipal

3. MARCO JURÍDICO.

3.1. IMPORTANCIA DEL MARCO JURÍDICO

El marco jurídico es de vital importancia ya que es el compendio de leyes y artículos que respaldan la formulación del Plan Municipal de Desarrollo, permite conocer las facultades y atribuciones con las que cuenta el municipio para promover un sistema de planeación de corto, mediano y largo alcance. Asimismo, el Plan Municipal de Desarrollo representa el mejor instrumento con el que la administración pública municipal cuenta para promover un esquema de trabajo apegado a derecho.

Además, su conocimiento permite la adecuada interacción entre los tres órdenes de gobierno: federal, estatal y municipal, con respeto al principio de gobernabilidad territorial. El trabajo conjunto de los tres niveles de gobierno permitirá fincar las bases de un desarrollo equilibrado, justo y equitativo, pues el marco legal está imbuido del espíritu de la Constitución, por lo que toda ley es incluyente para todos los individuos, sin importar origen étnico, género, edad, discapacidades, condición social, condiciones de salud, religión, opiniones, preferencias y/o estado civil.

Es preciso señalar que el marco jurídico se realizó con base en las actualizaciones y reformas más recientes a las leyes y artículos, con ello se pretende sustentar cada una de las acciones del Plan conforme a derecho, no sujeto a las voluntades del gobierno en turno; así como delimitar las acciones de la administración pública al conformar la línea de la ética de los servidores públicos municipales.

Como se mencionó previamente, el marco jurídico está elaborado con base en la revisión actual de leyes y decretos, así como la revisión puntual de documentos académicos de gran rigor científico que nutren el apartado y ayudan a comprender la importancia del marco jurídico para la planeación. Tal que, su estructura y elaboración se lleve a cabo según lo establecido en la Ley de Planeación del

Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave[1] (uno de los objetos de esta Ley es establecer las metodologías para la elaboración del Plan Veracruzano de Desarrollo, los Planes Municipales de Desarrollo, Planes de Desarrollo y programas específicos que de ellos se deriven); es así que, en el Artículo 51 se señala que "El Plan Municipal de Desarrollo deberá elaborarse conforme a la Metodología del Marco Lógico y contendrá al menos los elementos siguientes":

> I. Diagnóstico de la situación actual del territorio municipal, basados en información oficial, así como la obtenida en las consultas populares o por cualquier otro medio idóneo;
>
> II. Prospectiva de desarrollo municipal y objetivos por lograr;
>
> III. Programas que tendrán continuidad, los que se implementarán y las obras de infraestructura a ejecutar, y
>
> IV. Indicadores que permitan dimensionar y evaluar logros esperados. (Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, 2018, pág. 15)

Al respecto Vela[2] explica que la Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta metodológica que permite el diseño, seguimiento y evaluación de las distintas políticas públicas, ya que busca establecer la congruencia y suficiencia en las acciones de gobierno que deben conducir a la resolución de conflictos y problemas en el ámbito municipal y territorial. Asimismo, permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad. Esta metodología permite ver resultados e impactos concretos gracias a la conformación de una Matriz de Indicadores de Resultados (MIR).

Este método surgió en la década de los setenta con el impulso que se le dio a la creación y fomento de tecnologías y técnicas de administración por objetivos, enfocadas en disminuir los problemas técnico-operativos que limitaban el diseño,

[1] Ley De Planeación Del Estado De Veracruz De Ignacio De La Llave. Ley publicada en la Gaceta Oficial, órgano de Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el viernes veintiocho de diciembre del año dos mil dieciocho.

[2] Vela, Rafael et al. 2021, "Planeación para el Desarrollo Municipal". E.U. Edit. Palibrio. Página 23

ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos y acciones en el ámbito público y privado. Así, la Metodología del Marco Lógico posee una mayor practicidad y cobertura en la instrumentación pues va desde la conceptualización y diseño de un proyecto hasta el seguimiento y evaluación (resultados e impactos)[3].

Después de esta breve introducción se hará referencia a los preceptos y estatutos más importantes por nivel de gobierno, dentro de la diversa normatividad aplicable.

3.2. ORDEN FEDERAL.[4]

El marco jurídico se soporta en los tres ámbitos de gobierno: federal, estatal y municipal; y es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el máximo estatuto de donde emana todo el conjunto de leyes. Así, el marco jurídico señala las competencias y atributos de cada ámbito de gobierno en materia de planeación.

3.2.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos[5].

La Carta Magna Nacional prevé la necesidad de la planeación para el desarrollo nacional en los artículos 25 26, 27, 73, y 115, en ellos se desprende la base legal que permitirá la elaboración y actualización de los Planes Municipales de Desarrollo; así en el artículo 25 cita:

[3] Vela, op.cit., 2021, pág. 23-24

[4] El marco de reglamentos federales fue revisado a partir de la biblioteca electrónica disponible en el portal de la Secretaría de Gobernación, Leyes y Reglamentos Federales, consulta en línea en http://www.ordenjuridico.gob.mx/leyes.php#gsc.tab=0s, 17 de enero de 2021, 9.00 a.m.

[5] Para fines de la elaboración de este plan se tomó como base la última reforma de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 2021. Consulta en: https://web.diputados.gob.mx/inicio

.

> Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo., [...]
>
> El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución.

En este orden, en el artículo 26 se determinan las características de la Planeación y de la Programación del Desarrollo conforme a lo siguiente:

> El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación". Ya que "La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución. El plan nacional de desarrollo considerará la continuidad y adaptaciones necesarias de la política nacional para el desarrollo industrial, con vertientes sectoriales y regionales.

Es claro que todas las acciones que se lleven a cabo en los programas municipales de desarrollo serán congruentes con el artículo 27, en lo que respecta al derecho del Estado sobre el uso del suelo y los recursos naturales:

> La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Dado que los Planes Municipales de Desarrollo son instrumentos jurídico-administrativos, concierne al Congreso la facultad de otorgarles validez legal, conforme con lo dictado por el artículo 73 constitucional:

> **“El Congreso tiene facultad:**
>
> XXIX-C. Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos

humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución."

Acerca de la competencia de los Municipios en su papel de impulsadores del Desarrollo, en el artículo 115[6], se establece:

Los Municipios estarán investidos de personalidad jurídica y manejarán su patrimonio conforme a la ley […]

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:
a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como los planes en materia de movilidad y seguridad vial;

b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;

c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;

g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

[6] Artículo 115, el cual fortalece la autonomía municipal y eleva al Ayuntamiento a nivel de gobierno, en él se especifican cuáles serán sus funciones y las responsabilidades públicas a su cargo. No obstante, que su última reforma fue en 2009, algunos párrafos se han reformado y/o agregado en años recientes.

h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e

i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios […]".

3.2.2. Ley de Planeación.

La planeación democrática del desarrollo está debidamente instruida en el proyecto nacional por medio de la Ley de Planeación[7]; esta disposición federal, tiene por objeto (según lo señalado en el Artículo 1º): establecer normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encauzar, las actividades de la administración Pública Federal. Asimismo, establece las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática; faculta al poder Ejecutivo Federal para la coordinación de las actividades de planeación de la Administración Pública Federal, así como la participación de los órganos constitucionales autónomos y los gobiernos de las entidades federativas; promueve las bases de participación y consulta de los diversos grupos sociales, así como los pueblos y comunidades indígenas, a través de sus representantes y autoridades, en la elaboración del Plan y los programas a que se refiere esta Ley; y las bases para que las acciones de los particulares contribuyan a la elaboración y ejecución del Plan y los programas a que se refiere esta Ley. (Ley de Planeación, última reforma publicada en 2018).

[7] Ley de Planeación. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983. TEXTO VIGENTE. Última reforma publicada DOF 16-02-2018. Consulta en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm

Esta Ley orienta la elaboración de los planes y programas de ordenamiento urbano en cualquiera de sus vertientes, a través de un objetivo definido y conforme a la legislación aplicable a un proceso de coordinación, concertación e inducción de las acciones para tal fin.

En este estatuto, en el artículo 2, se establece que:

> La planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible del país, con perspectiva de interculturalidad y de género, y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales, ambientales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Para ello, estará basada en los siguientes principios:
>
> I.- El fortalecimiento de la soberanía, la independencia y autodeterminación nacionales, en lo político, lo económico y lo cultural;
>
> II.- La preservación y el perfeccionamiento del régimen representativo, democrático, laico y federal que la Constitución establece; y la consolidación de la democracia como sistema de vida, fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo en un medio ambiente sano;
>
> III.- La igualdad de derechos entre las personas, la no discriminación, la atención de las necesidades básicas de la población y la mejoría, en todos los aspectos de la calidad de la vida, para lograr una sociedad más igualitaria, y garantizar un ambiente adecuado para el desarrollo de la población;
>
> IV.- Las obligaciones del Estado de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte;
>
> V.- El fortalecimiento del pacto federal y del Municipio libre, para lograr un desarrollo equilibrado del país, y promover la descentralización de la vida nacional;

> VI.- El equilibrio de los factores de la producción, que proteja y promueva el empleo; en un marco de estabilidad económica y social;
> VII.- La perspectiva de género, para garantizar la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y promover el adelanto de las mujeres mediante el acceso equitativo a los bienes, recursos y beneficios
> del desarrollo, y
> VIII.- La factibilidad cultural de las políticas públicas nacionales.

Así mismo, en el artículo 3, se dispone que en el proceso de la planeación:

> Mediante la planeación se fijarán objetivos, metas, estrategias y prioridades, así como criterios basados en estudios de factibilidad cultural; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados.

Para que la planeación tenga un sentido nacional, en el artículo 33 se determina cómo se establecerán los mecanismos de coordinación entre los estados y la federación:

> El Ejecutivo Federal podrá convenir con los órganos constitucionales autónomos y los gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que éstos participen en la planeación nacional del desarrollo; coadyuven, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, y para que las acciones a realizarse por dichas instancias se planeen de manera conjunta. En los casos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas se deberá considerar la participación que corresponda a los municipios y demarcaciones territoriales.

En ese mismo tenor, en el artículo 34 se destaca: “Para los efectos del artículo anterior, el Ejecutivo Federal podrá convenir con los gobiernos de las entidades federativas”:

> I. Su participación en la planeación nacional a través de la presentación de las propuestas que estimen pertinentes;
>
> II. Los procedimientos de coordinación entre las autoridades de todos los órdenes de gobierno para propiciar la planeación del desarrollo integral de cada entidad federativa y de los municipios, y su congruencia con la planeación nacional, así como para promover la participación de los diversos sectores de la sociedad en las actividades de planeación;
> III. Los lineamientos metodológicos para la realización de las actividades de planeación, en el ámbito de su jurisdicción; […] y
> V. La ejecución de las acciones que deban realizarse en cada entidad federativa, y que competen a ambos órdenes de gobierno, considerando la participación que corresponda a los municipios interesados y a los sectores de la sociedad.;”

En lo que respecta a la concertación entre las partes que instrumentan las acciones para el desarrollo, en el artículo 37 queda establecido:

> El Ejecutivo Federal, por sí o a través de sus dependencias, y las entidades paraestatales, podrán concertar la realización de las acciones previstas en el Plan y los programas, con las representaciones de los grupos sociales o con los particulares interesados.

En un tercer mecanismo de impulsar el desarrollo, la inducción de las acciones se establece en el artículo 41:

> Las políticas que normen el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieran al Ejecutivo Federal para fomentar, promover, regular, restringir, orientar, prohibir, y, en general, inducir acciones de los particulares en

materia económica, social y ambiental, se ajustarán a los objetivos y prioridades del plan y los programas.

3.2.3. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal[8].

Con el fin de establecer la coordinación entre las dependencias del gobierno federal y normar los perfiles de la competencia de las entidades de la administración pública en relación a los planes y programas de ordenamiento, tanto regionales como urbanos, se refieren a continuación las acciones que a cada dependencia compete según la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

3.3. ORDEN ESTATAL[9].

3.3.1. Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave[10].

La Constitución del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en su artículo 49 fracción X establece como atribución del ejecutivo estatal lo siguiente: “Planear y conducir el desarrollo integral del Estado en la esfera de su competencia; establecer los procedimientos de consulta popular para formular, instrumentar, ejecutar, controlar y evaluar el Plan Veracruzano de Desarrollo y los programas que de éste se deriven;”.

[8] Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1976. TEXTO VIGENTE. Última reforma publicada DOF 20-10-2021. Consulta en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm

[9] El marco de reglamentos estatales fue revisado a partir de la biblioteca electrónica disponible en el Portal de la Cámara de Diputados del H. Congreso de Veracruz LXVI Legislatura, consulta en línea en https://www.legisver.gob.mx/Inicio.php?p=le, revisado el 25 de enero del 2021.

[10] Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave publicada en la Gaceta Oficial el 25 de septiembre de 1917. TEXTO VIGENTE Última Actualización publicada en G.O.E: 18-11-2021. Consulta en https://www.legisver.gob.mx/Inicio.php?p=le

En el capítulo referente a los municipios, la Constitución del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en su artículo 71 fracción XI inciso i, señala como una de las atribuciones de los municipios la: “Promoción y organización de la sociedad para la planeación del desarrollo urbano, cultural, económico y del equilibrio ecológico”.

En ese sentido la fracción XII (del artículo 71) menciona que:

> Los ayuntamientos, conforme a las leyes, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones; participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia y en la formulación de Programas de Desarrollo Regional […]

3.3.2. Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave[11]. Ley número 12 De Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

En respaldo al proyecto nacional de planeación, la Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en el artículo 1 tiene por objeto (entre otros): Establecer las normas, principios, bases y directrices de la organización y funcionamiento del Sistema Estatal de Planeación Democrática, para conducir el desarrollo sostenible y lograr el bienestar social, así como generar las condiciones favorables para el crecimiento económico, el empleo y el progreso integral del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Esta ley vincula la competencia de la planeación en programas sectoriales de desarrollo regional y urbano, con los gobiernos municipal y federal.

[11] Ley publicada en la Gaceta Oficial, órgano de Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el viernes veintiocho de diciembre del año dos mil dieciocho. Consulta en https://www.legisver.gob.mx/Inicio.php?p=le

De acuerdo con un proceso de planeación nacional y democrático, en el artículo 2, se menciona que:

> La planeación tiene por objeto desarrollar de manera sostenible al Estado, y deberá llevarse a cabo de acuerdo con los fines políticos, sociales, ambientales, culturales, económicos y demás contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. La planeación estatal contará, en todas sus etapas, con los recursos presupuestales, humanos, materiales y de innovación tecnológica suficiente y necesaria para el cumplimiento de lo previsto en esta ley

En el artículo 3 se menciona que: Para los efectos de esta ley, se entenderá por:

> I. CEPLADEB: Consejo Estatal de Planeación Democrática para el Bienestar;
>
> II. Código Financiero: Código Financiero para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;
>
> III. CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social;
>
> IV. COPLADEB: Comité de Planeación Democrática para el Bienestar;
>
> V. COPLADEMUN: Consejos de Planeación de Desarrollo Municipal;
>
> VI. Dependencias y Entidades: Las previstas en la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, incluyendo las áreas especializadas de gobierno en esta materia, así como las que refiere la Ley Orgánica del Municipio Libre;

De acuerdo con el Sistema Estatal de Planeación Democrática Para El Bienestar (Capítulo II de la Ley) en el artículo 9:

> El Sistema Estatal de Planeación Democrática para el Bienestar es el conjunto de normas, órganos y entes públicos que articulan procesos de carácter social, político, económico y técnico, mediante mecanismos de concertación y coordinación con los sectores público y privado para llevar a cabo las acciones de planeación en los niveles estatal, regional, municipal, sectorial e institucional y del cual se derivarán el Plan Veracruzano de Desarrollo, así como los programas y proyectos necesarios para lograr el bienestar social integral y promover el desarrollo sostenible del Estado de Veracruz.

Con respecto al Sistema Estatal de Planeación Democrática para el Bienestar, lo que corresponderá a los ayuntamientos en el ámbito de la materia, será a través de su órgano máximo de planeación, como se señala en la fracción IV, del artículo antes mencionado, que expresa:

> Son los Consejos de Planeación para el Desarrollo Municipal, que se instituyen como órganos de participación ciudadana y consulta, auxiliares de los Municipios en las funciones relativas a la planeación, integrado por ciudadanos distinguidos y organizaciones sociales, representativas de los sectores público, social y privado de cada municipio, designados por el cabildo, a propuesta del Presidente Municipal.

Por cuanto, a los instrumentos del Sistema Estatal de Planeación Democrática para el Bienestar, en el ámbito municipal se derivan los siguientes:

> II. En el orden municipal:
>
> a). - Los planes municipales de desarrollo;
>
> b). - Los diversos programas que se deriven del plan municipal;
> c). - Los programas presupuestarios municipales y sus actividades institucionales;

d). - Los convenios de coordinación y colaboración, y

e). - Aquéllos que, en la participación de su territorio municipal, todo o en parte, sean necesarios para el establecimiento de otras expresiones geográficas para el comercio nacional e internacional.

Por lo que la competencia de la planeación entre las dependencias de la administración pública será como se instruye en el artículo 14:

I. Participar en la elaboración del Plan Veracruzano de Desarrollo, respecto de su ámbito de competencia, mediante la presentación de propuestas en relación con sus funciones y objetivos;

II. Elaborar y ejecutar los programas sectoriales, transversales, regionales prioritarios y especiales, tomando en cuenta las propuestas que presenten las entidades del sector, así como las opiniones de las instituciones y grupos sociales interesados;

III. Asegurar la congruencia en la aplicación de los programas sectoriales con el Plan Veracruzano de Desarrollo y con los programas regionales y especiales que determine el Gobernador del Estado;

IV. Dar seguimiento a las entidades que les estén sectorizadas, a fin de que éstas cumplan los objetivos del Plan Veracruzano de Desarrollo y los programas correspondientes;

V. Elaborar los programas presupuestarios y actividades institucionales en el sistema que emita la SHCP, conforme a la metodología de la Gestión para Resultados e identificando las distintas fuentes de financiamiento;

VI. Atender e implementar las recomendaciones técnicas y de procedimientos que emita la SEFIPLAN, dentro de los treinta días naturales siguientes a la notificación,

VII. Las demás que les atribuyan las leyes y otras disposiciones aplicables.

El artículo 17 establece las correspondencias de cada uno de los municipios del estado, las cuales se enlistan a continuación:

I. Presidir y conducir el COPLADEMUN que corresponda, por conducto de su respectivo Presidente Municipal;

II. Remitir su Plan Municipal de Desarrollo a la Legislatura del Estado o a la Diputación Permanente, para su conocimiento, opinión, observaciones y aprobación;

III. Elaborar y, una vez aprobado, entregar copia al Titular de la Subsecretaría de Planeación de la SEFIPLAN, publicar y ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo;

IV. Convenir con el Ejecutivo del Estado, su participación en el proceso de planeación del desarrollo, de acuerdo con lo establecido en esta Ley;

V. Remitir el Programa de Desarrollo Metropolitano Municipal a la Comisión Permanente de Desarrollo Metropolitano del Congreso del Estado, para su conocimiento, opinión y observaciones; sin perjuicio de las facultades que en la materia correspondan a la autoridad competente en materia territorial y ambiental;

VI. Publicar y ejecutar, previa aprobación del Cabildo, su Programa de Desarrollo Metropolitano Municipal, y

VII. Las demás que le atribuyan las leyes y otras disposiciones aplicables.

A cada una de las Administraciones Públicas Municipales les corresponde en el artículo 18:

I. Participar en la formulación y elaboración del Plan Municipal de Desarrollo;

II. Verificar la alineación de sus programas, con su propio Plan Municipal de Desarrollo, con los Planes Estatal y Nacional de Desarrollo, en su caso los Programas Sectoriales de Desarrollo Metropolitano Municipal, así como otros planes municipales;

III. Participar en la elaboración de los programas que les corresponden, presentando las propuestas que procedan en relación a sus funciones y objetivos;

IV. Revisar periódicamente la relación que guarden sus actividades, con los objetivos y prioridades de su programa, así como los resultados de su ejecución, y

V. Las demás que le atribuyan las leyes y otras disposiciones aplicables.

De la participación social en la planeación democrática para el bienestar (Capítulo III), el artículo 19 genera las condiciones por las cuales habrá una obligación de incluir la coordinación entre el estado, ayuntamientos y actores de la sociedad para promover la participación ciudadana, que a la letra dice:

Artículo 19.- A través de los CEPLADEB, COPLADEB y SUPLADEBS se realizarán las consultas y se promoverá la participación de las distintas organizaciones representativas de la sociedad, con el propósito de que la población exprese sus necesidades, opiniones y aspiraciones, para la elaboración, ejecución, control, seguimiento, evaluación y actualización del Plan Estatal de Desarrollo, de los Planes Municipales de Desarrollo y de los programas a que se refiere esta ley.

Del seguimiento, evaluación y actualización de la planeación del desarrollo para el ámbito municipal, será como lo señala el artículo 40 segundo párrafo: *"*En el orden municipal, la instancia coordinadora será la que determine el Ayuntamiento, conforme a las normas legales de la materia y la que cada cabildo determine, así como sus atribuciones".

Acerca de los Planes Municipales de Desarrollo y sus programas (Capítulo VI)

> Artículo 44.- Los planes municipales de desarrollo de cada uno de los municipios del Estado deberán tener una visión estratégica integral para el desarrollo sostenible a mediano y largo plazo, armonizados con las estrategias estatales, nacionales e internacionales. Su elaboración o, en su caso, actualización, aprobación y publicación tendrá un plazo improrrogable de cuatro meses, contado a partir de la fecha de la toma de posesión de los Ayuntamientos respectivos. Antes de su publicación en la Gaceta Oficial, los Municipios remitirán su plan municipal de desarrollo o la actualización a la mitad de su periodo constitucional al Congreso del Estado.
>
> Artículo 45.- El Plan Municipal contendrá el diagnóstico, objetivos, estrategias, indicadores y prioridades del desarrollo municipal, debiendo incorporar las previsiones sobre los recursos que serán asignados a tales fines, determinar los órganos responsables de su ejecución y el conjunto de las actividades económicas, sociales y culturales a desarrollar, las cuales deberán ser diseñadas conforme a las leyes y reglamentos de la materia, en congruencia con el Presupuesto de Egresos del ejercicio fiscal correspondiente. Los programas que se deriven del Plan Municipal deberán realizarse conforme a la metodología que implica la Gestión para Resultados. En caso de incumplimiento de la ejecución de cualquiera de las obligaciones a realizar dentro del mismo, se estará a lo dispuesto por el régimen de responsabilidades aplicable.

Artículo 46.- El Plan Municipal de Desarrollo deberá revisarse y, en su caso, actualizarse de acuerdo con las nuevas realidades del municipio a la mitad de su periodo constitucional, con base a los resultados obtenidos en sus indicadores estratégicos y de gestión, con el seguimiento y evaluación realizados al mismo o cuando haya actualizaciones en el Plan Veracruzano de Desarrollo. Tratándose de las actualizaciones a que refiere el párrafo anterior, deberán informarse al COPLADEB, en los plazos señalados en la presente Ley.

Artículo 47.- Los programas que deriven del Plan Municipal de Desarrollo deberán ser congruentes con los objetivos y prioridades que se establezcan en el mismo.

Artículo 48.- Las categorías programáticas denominadas Programas Presupuestarios y Actividades Institucionales, son los vínculos estratégicos de corto y mediano plazo, entre el Plan Municipal de Desarrollo y el presupuesto anual, que serán elaborados por las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal, con base en la metodología de la Gestión para Resultados.

Artículo 49.- Los Programas Presupuestarios y las Actividades Institucionales del municipio, serán evaluados por instancias técnicas independientes de acuerdo con la Ley y en los términos que establezca el Sistema de Evaluación del Desempeño, y los resultados de las mismas serán publicados en los términos de la normatividad vigente.

Los resultados de la evaluación y las recomendaciones de la instancia técnica, serán la base para que el Ayuntamiento determine la continuidad o posibles correcciones y actualizaciones a los mismos y dictamine, en el mismo sentido, sus asignaciones y modificaciones presupuestales subsecuentes.

Artículo 50.- Los Programas Presupuestarios y las Actividades Institucionales se elaborarán con apego a los lineamientos de adopción de

la Gestión para Resultados que para tales fines deberá emitir la administración municipal conforme a sus alcances.

Artículo 51.- El Plan Municipal de Desarrollo deberá elaborarse conforme a la Metodología del Marco Lógico y contendrá al menos los elementos siguientes:

I. Diagnóstico de la situación actual del territorio municipal, basándose en información oficial, así como la obtenida en las consultas populares o por cualquier otro medio idóneo;

II. Prospectiva de desarrollo municipal y objetivos por lograr;

III. Programas que tendrán continuidad, los que se implementarán y las obras de infraestructura a ejecutar, y

IV. Indicadores que permitan dimensionar y evaluar logros esperados.

Artículo 52.- El Plan Municipal de Desarrollo y sus programas, previa autorización del órgano de gobierno del Municipio, se enviará para su aprobación al Congreso del Estado, y serán de observancia obligatoria para la Administración Pública Municipal de que se trate.

Artículo 53.- Las actualizaciones al Plan Municipal de Desarrollo y sus programas deberán ser entregadas al CEPLADEB, dentro de los treinta días naturales posteriores al cierre de cada ejercicio fiscal por los responsables de la planeación municipal. Dichas actualizaciones deberán darse a conocer para cumplir las obligaciones en materia de publicidad y transparencia aplicables, treinta días antes del inicio del siguiente ejercicio.

Artículo 54.- El Plan Municipal de Desarrollo, una vez aprobado por el Congreso, deberá publicarse en la Gaceta Oficial o a través de los medios electrónicos que garanticen su debida publicidad y transparencia en los

sitios oficiales de los respectivos Municipios, y deberá remitirse la versión electrónica del mismo al CEPLADEB.

Artículo 55.- Los programas que deriven del Plan Municipal de Desarrollo deberán ser congruentes entre sí, regirán las actividades de la Administración Pública Municipal en su conjunto y, en su caso, servirán de base para la integración de sus presupuestos anuales subsiguientes, conforme a la legislación aplicable.

Artículo 56.- El Presidente municipal, por sí o por conducto del responsable de la planeación municipal, estará obligado a entregar al CEPLADEB, durante el mes de diciembre, las actualizaciones de la Matriz de Indicadores de Resultados del Plan Municipal de Desarrollo. La omisión en la entrega de esta Matriz dará lugar a la responsabilidad administrativa que proceda conforme a la legislación aplicable.

Artículo 57.- Los Municipios, en todo tiempo, deberán consolidar la información de sus ingresos, egresos y su relación con los objetivos y prioridades del Plan Municipal de Desarrollo y sus programas,

De la coordinación (Capítulo VII)

Artículo 58.- El Estado y sus Municipios deberán establecer acciones y convenios de colaboración y coordinación para apoyarse recíprocamente en la ejecución de acciones de planeación del desarrollo y colaborar en proyectos estratégicos de impacto comunitario, local, regional, nacional e internacional.

Artículo 59.- El Titular del Ejecutivo del Estado, en su Informe de Gobierno, hará mención expresa de las decisiones adoptadas para la ejecución del Plan Veracruzano de Desarrollo y de los programas que de él se deriven.

Artículo 60.- El Ejecutivo Estatal podrá celebrar convenios o acuerdos con el Ejecutivo Federal, o con los municipios del Estado o de otras entidades

federativas, o con organismos autónomos del Estado, a efecto de ejecutar acciones de coordinación y colaboración que coadyuven a la consecución de los objetivos de la planeación del desarrollo mediante acciones conjuntas.

Artículo 61.- La materia a que refiere el artículo anterior, tendrá por objeto:

I. La participación en la planeación estatal y convenir las propuestas que se estimen pertinentes;

II. Los procedimientos de coordinación que se estimen necesarios para propiciar la planeación del desarrollo integral del Estado, y su congruencia con la planeación nacional y municipal, así como para promover la participación de los diversos grupos sociales y privados;

III. Los lineamientos metodológicos para la realización de las actividades de planeación, en el ámbito de sus respectivas competencias, y

IV. La ejecución de las acciones que deban realizarse, considerando la participación que corresponda a los sectores de la sociedad.

Artículo 62.- El Ejecutivo Estatal ordenará la publicación en la Gaceta Oficial del Estado, de los instrumentos que suscriba con los diversos entes públicos antes señalados.

De la concertación e inducción (Capítulo VIII) el artículo 63 y 64, precisan como se llevará a cabo y bajo que órgano, su modo de empleo, así como de actualización, siempre y cuando estos cumplan los criterios que los artículos señalan, como se expresa a continuación*:*

Artículo. 63.- El Ejecutivo Estatal y los Municipios del Estado podrán convenir con instituciones públicas o privadas, nacionales o

internacionales, casas de estudio de educación superior o de investigación, así como especialistas en la materia, su participación en la observación, análisis, estudio, evaluación y seguimiento de acciones involucradas en la Planeación del Desarrollo. Los convenios que se celebren conforme a este capítulo, se considerarán de derecho público.

Artículo 64.- Si durante la vigencia de los planes estatal y municipales de desarrollo surgen situaciones extraordinarias o imprevisibles, que causen alguna modificación a los presupuestos de egresos respectivos, los entes públicos correspondientes deberán adecuar sus planes de desarrollo, a través y con apoyo de los órganos que previene esta Ley. En estos casos, el Estado o los municipios deberán dar cuenta al CEPLADEB de las modificaciones efectuadas.

3.4. ORDEN MUNICIPAL.

3.4.1. Ley Orgánica del Municipio Libre.[12] (del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave)

Las atribuciones relativas al municipio respecto de la elaboración, ejecución y aplicación del Plan Municipal de Desarrollo se establecen en el artículo 35, en sus fracciones:

IV. Elaborar, aprobar, ejecutar, evaluar, actualizar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo, de conformidad con la ley de la materia en los términos que la misma establezca e incorporando en el documento los principios de protección integral e interés superior de niñas, niños y adolescentes, igualdad y no discriminación, establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Veracruz de Ignacio de la Llave, así como lo previsto en los tratados internacionales en materia de derechos humanos;

[12] Ley Orgánica del Municipio Libre. Ley publicada en la Gaceta Oficial. Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el 5 de enero de 2001.TEXTO VIGENTE. Última Actualización 27 DE OCTUBRE DE 2021. Consulta en https://www.legisver.gob.mx/Inicio.php?p=le

(ADICIONADO, SEGUNDO PÁRRAFO; G.O. 18 DE NOVIEMBRE DE 2020)

Con la finalidad de que las localidades y asentamientos urbanos o rurales que forman parte del municipio, así como la administración municipal, sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, el Plan Municipal de Desarrollo también deberá alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible contenidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y demás resoluciones e instrumentos adoptados en esa materia, por los organismos internacionales de los que el Estado Mexicano es miembro y signatario.

XIX. Realizar estudios, programas de investigación, capacitación y orientación en materia de desarrollo municipal, comunitario, de participación social y perspectiva de género y desarrollo sostenible

XXIV. Celebrar, previa autorización del Congreso del Estado, convenios de coordinación con municipios de otras entidades federativas, así como con el Estado, en este último caso cuando tengan por objeto lo señalado en las fracciones III y X del artículo 71 de la Constitución y aquellos por los que el Estado se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, y las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles;

XXV. Tener a su cargo las siguientes funciones y servicios públicos municipales:

a) Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales;

b) Alumbrado público;

c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales;

d) Mercados y centrales de abasto;

e) Panteones;

f) Rastros;

g) Construcción y mantenimiento de calles, parques y jardines y su equipamiento;

h) Seguridad pública, policía preventiva municipal, protección civil y tránsito;

i) Promoción y organización de la sociedad, para la planeación del desarrollo urbano, cultural, económico, forestal y del equilibrio ecológico con un enfoque de igualdad y sostenibilidad;

j) Salud pública municipal; y

k) Las demás que el Congreso del Estado determine según las condiciones territoriales, socioeconómicas y la capacidad administrativa y financiera de los municipios.

XXIV. Acordar la integración de las Comisiones Municipales, de conformidad con la propuesta que al efecto formule el Presidente Municipal;"

Las atribuciones mencionadas son parte importante del Plan Municipal de Desarrollo, pues de ellas depende en gran medida el bienestar de la población; para llevar a efecto las obras y acciones en estos rubros, el Ayuntamiento podrá formar comisiones, que de acuerdo con el artículo 39:

Artículo 39. Las Comisiones Municipales son órganos que se integran por ediles con el propósito de contribuir a cuidar y vigilar el correcto funcionamiento del Ayuntamiento, en lo relativo a la planeación estratégica municipal, en la prestación de los servicios públicos municipales, así como

de las dependencias, pudiendo, en su caso, proponer el nombramiento, suspensión o remoción de sus empleados.

En el artículo 40 se enlistan las Comisiones que pudieran resultar más útiles y necesarias*:*

"I. Hacienda y Patrimonio Municipal;

II. Educación, Recreación, Cultura, Actos Cívicos y Fomento Deportivo;

III. Policía y Prevención del Delito;

IV. Tránsito y Vialidad;

V. Salud y Asistencia Pública;

VI. Comunicaciones y Obras Públicas;

VII. Asentamientos Humanos, Fraccionamientos, Licencias y Regularización de la Tenencia de la Tierra;

VIII. Participación Ciudadana y Vecinal;

IX. Limpia Pública;

X. Fomento Agropecuario;

XI. Comercio, Centrales de Abasto, Mercados y Rastros;

XII. Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales;

XIII. Ornato, Parques, Jardines y Alumbrado;

XIV. Fomento Forestal, Ecología y Medio Ambiente;

XV. Registro Civil, Panteones y Reclutamiento;

XVI. Gobernación, Reglamentos y Circulares; y

XVII. Para la Igualdad de Género;

XVIII. Bibliotecas, Fomento a la lectura y Alfabetización.

XIX. Turismo.

XX. Promoción y defensa de los Derechos Humanos;

XXI. Ciencia y Tecnología.

XXII. Impulso a la Juventud.

XXIII. De protección Civil.

XXIV. Desarrollo Social, Humano y Regional.

XXV. Desempeño.

XXVI. De Desarrollo Económico.

XXVII. De la niñez y la familia.

XXVIII. Transparencia y Acceso a la Información.

XXIX. Población.

XXX. Planeación del Desarrollo Municipal.

Acerca de lo que se contempla en el listado anterior, el artículo 41, cita:

> Además de las señaladas en el artículo anterior, el Ayuntamiento podrá formar las Comisiones de carácter permanente o transitorio que requiera, conforme a las necesidades del servicio público. Asimismo, para su mejor prestación, podrá reasignar o reagrupar las funciones y servicios públicos señalados en el artículo 35, fracción XXV, debiendo notificarlo al Congreso del Estado.
>
> Los asuntos que no estén señalados expresamente para una Comisión, estarán al cuidado de la de Gobernación, Reglamentos y Circulares.

El Plan Municipal debe cumplir con el Objetivo de impulsar desarrollo en base a las atribuciones del municipio, sus servidores públicos y las Comisiones Municipales; las atribuciones de estas últimas se citan a partir del artículo 44:

> Para la atención de los servicios públicos, las Comisiones tendrán las atribuciones siguientes:
>
> I. Formular y proponer al Ayuntamiento un programa para la atención del servicio público de que se trate;
> II. Supervisar que el servicio público se preste con eficiencia;
>
> III. Proponer al Ayuntamiento, previo estudio y dictamen, acuerdos para la solución de asuntos de las respectivas ramas de la administración pública municipal;
>
> IV. Vigilar la exacta aplicación de los recursos económicos destinados a la prestación del servicio;
> V. Promover ante los ciudadanos lo conducente al mejoramiento del servicio;
>
> VI. Informar al Ayuntamiento, en virtud del servicio que supervisa, cuando haya coincidencia de funciones con el Estado o la Federación;

> VII. Proponer con oportunidad, al Ayuntamiento, el presupuesto de gastos necesarios para la mejor prestación del servicio; y
>
> VIII. Vigilar la aplicación del Reglamento correspondiente, proponiendo al Ayuntamiento las reformas que estime necesarias.

Con el propósito de ser consecuentes con dicho objetivo primordial, el ayuntamiento también se podrá apoyar en otras figuras organizadas de la sociedad, como los Jefes de Manzana y el Comisario Municipal, cuyas atribuciones están definidas en el artículo 65, en sus fracciones siguientes:

> *I. Ejecutar las resoluciones y acuerdos que le instruya el Ayuntamiento, dentro de la circunscripción territorial correspondiente a su nombramiento; […]*
>
> *VI. Auxiliar a las autoridades federales, estatales o municipales, en el desempeño de sus atribuciones; […]*
>
> *X. Procurar todo aquello que tienda al bienestar de la comunidad."*

Las obras, acciones estratégicas y programas emanados del Plan, podrán contar con los tres tipos de relación legal entre el municipio y otras figuras gubernamentales como el estado, la federación y otros municipios a través de acuerdos de coordinación, convenios y asociación municipal, con base en lo estipulado en el artículo 103, que a tenor cita:

> Los municipios podrán celebrar, previa autorización del Congreso del Estado o de la Diputación Permanente, los siguientes convenios de coordinación o asociación, siempre y cuando generen un beneficio en la prestación de los servicios a los habitantes:

I. Con municipios de otras entidades federativas, para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan;

II. Con el Estado, para que éste de manera directa o a través del organismo correspondiente, se haga cargo en forma temporal de algunos servicios públicos o funciones, o bien se presten o ejerzan coordinadamente por el Estado y el propio municipio. El convenio que se celebre deberá establecer los derechos y obligaciones del Estado y del Municipio para la prestación de servicios públicos;

III. Con el Estado o la Federación, para que se hagan cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración y recaudación de las contribuciones y tasas adicionales que ellos establezcan en su favor

IV. Con el Estado o la Federación, para asumir la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos que correspondan a aquellos, cuando el desarrollo económico y social lo hagan necesario;

V. Con el Estado o la Federación, para que éstos asuman la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos que corresponda a los municipios, cuando el desarrollo económico y social lo haga necesario;

VI.; (DEROGADA, G.O. 29 DE NOVIEMBRE DE 2018)

VII. (DEROGADA, G.O. 29 DE NOVIEMBRE DE 2018)

VIII. Con el Estado, para que éste asuma actividades o ejerza facultades en la jurisdicción del municipio, y ejecute acciones conjuntas y atribuciones delegadas en materia catastral, como

son la elaboración, mantenimiento y actualización del Catastro, dependiendo de la norma, asesoría y supervisión Estatal.

IX. (DEROGADA, G.O. 29 DE NOVIEMBRE DE 2018)

Al tratarse de convenios con otros municipios de la entidad, sólo se requerirá el previo acuerdo entre sus respectivos Ayuntamientos, y se notificará al Congreso del Estado o a la Diputación Permanente."

Ya en el artículo 35 fracciones XXII, XXIII y XXIV quedan establecidas estas atribuciones para el municipio:

XXII. Celebrar, previo acuerdo de sus respectivos Cabildos, convenios de coordinación y asociación con otros municipios para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan. En este caso y al tratarse de la asociación de municipios del Estado con municipios de otras entidades federativas, deberán contar con la aprobación del Congreso. Asimismo, cuando a juicio del Ayuntamiento respectivo sea necesario, podrán celebrar convenios con el Estado para que éste, de manera directa o a través del organismo correspondiente, se haga cargo en forma temporal de algunos servicios públicos o funciones, o bien se presten o ejerzan coordinadamente por el Estado y el propio municipio;

XXIII. Otorgar concesiones a los particulares, previa autorización del Congreso del Estado en los términos que señale esta ley, para la prestación de servicios públicos municipales y para el uso, explotación y aprovechamiento de bienes de dominio público de los municipios;

XXIV. Celebrar, previa autorización del Congreso del Estado, convenios de coordinación con municipios de otras entidades federativas, así como con el Estado, en este último caso cuando

> tengan por objeto lo señalado en las fracciones III y X del artículo 71 de la Constitución y aquellos por los que el Estado se haga cargo de algunas de las funciones relacionadas con la administración de las contribuciones sobre la propiedad inmobiliaria, de su fraccionamiento, división, consolidación, traslación y mejora, y las que tengan por base el cambio de valor de los inmuebles;

La única vía para un desarrollo verdadero es la transparencia en el manejo de los recursos municipales, por lo que la fracción XXXI del artículo 115, la Ley Orgánica del Municipio Libre ordena que los servidores públicos municipales, deberán:

> Responsabilizarse por el incumplimiento de las obligaciones que les impongan esta ley, las demás leyes del Estado, así como las leyes federales y los tratados internacionales, conforme a los supuestos y consecuencias previstos en la Constitución Política del Estado, en esta ley y en la ley en materia de responsabilidad de los servidores públicos.

3.4.2. De la Planeación Municipal y la contraloría social.

Artículo 191. El Consejo de Planeación para el Desarrollo Municipal es un órgano de Participación Ciudadana y Consulta, auxiliar del Ayuntamiento en las funciones relativas a la planeación, integrado por ciudadanos, organizaciones sociales y el sector público y privado del municipio, designados por el Cabildo, que serán invitados mediante Convocatoria Pública.

Artículo 192. El Consejo de Planeación para el Desarrollo Municipal tendrá las atribuciones siguientes:

I. Proponer al Ayuntamiento los mecanismos, instrumentos o acciones para la formulación, aplicación, control y evaluación del Plan Municipal de Desarrollo.

II. Consolidar un proceso permanente y participativo de planeación, orientado a resolver los problemas municipales;

III. Formular recomendaciones para mejorar la administración municipal y la prestación de los servicios públicos;

IV. Realizar estudios y recabar la información necesaria para cumplir lo dispuesto en las fracciones anteriores;

V. Comparecer ante el Cabildo cuando éste lo solicite;

VI. Proponer a las autoridades municipales, previo estudio, la realización de obras, la creación de nuevos servicios públicos o el mejoramiento de los ya existentes;

VII. Emitir opinión respecto de las consultas que en las materias relacionadas con la planeación municipal le formulen el Ayuntamiento, ciudadanos, instituciones u organizaciones del municipio; y

VIII. Formar comisiones de estudio sobre asuntos determinados, relacionados con la planeación municipal y metropolitana, si fuera el caso.

Finalmente, es preciso señalar que en recientes fechas en el marco jurídico normativo estatal y municipal se han realizado diversas reformas con la intención de armonizar y transversalizar el respeto, protección y garantía de los derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, por ello, es apremiante mencionar las reformas realizadas y mencionadas en la Ley Orgánica del Municipio Libre[13], donde se establece como una atribución más del Ayuntamiento en el Artículo 35 fracción IV:

> Elaborar, aprobar, ejecutar, evaluar, actualizar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo, de conformidad con la ley de la materia en los términos que la misma establezca e incorporando en el documento los principios de protección integral e interés superior de niñas, niños y adolescentes, igualdad y no discriminación, establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Veracruz de Ignacio de la Llave, así como lo previsto en los tratados internacionales en materia de derechos humanos; (REFORMADO, PRIMER PÁRRAFO; G.O. 11 DE MARZO DE 2021)

Asimismo, en el Artículo 60 duodecies se menciona que son atribuciones de la Comisión de la Niñez y la Familia: “III. Promover la planeación del Desarrollo Municipal bajo el principio del interés superior de la niñez, y destinar mayores recursos orientados a los programas, políticas públicas y acciones de protección integral, procuración y restitución de los derechos de niñas, niños y adolescentes;” (REFORMADA, G.O. 11 DE MARZO DE 2021, Ley Orgánica del Municipio Libre)

[13] Última actualización 27 de octubre de 2021

II.
DIAGNÓSTICO

4. ENTORNO REGIONAL Y MUNICIPAL

4. ENTORNO REGIONAL Y MUNICIPAL

4.1. Integración regional: ubicación geográfica del municipio

4.1.1. Regionalización

4.1.2. Microsistema regional

4.1.3. Nodo del microsistema

4.1.4. Condiciones de articulación urbano-espacial de las ciudades medias e intermedias en la entidad

4.2. Elementos geográficos y naturales

4.2.1. Zona de ubicación

4.2.2. Contigüidad

4.2.3. Extensión Territorial

4.2.4. Fisiografía

4.2.5. Geología

4.2.6. Orografía

4.2.7. Hidrografía

4.2.8. Edafología

4.2.9. Clima y precipitación pluvial

4.2.10. Principales ecosistemas

4.2.11. Recursos naturales

4.2.12. Uso de suelo y vegetación

4.2.13. Aptitud territorial

4.2.14. Áreas Naturales Protegidas

4.3. Elementos culturales y políticos

4.3.1. Toponimia y datos relevantes de la historia

4.3.2. Identidad cultural.

- **La fundación de Huatusco.**
- **Monumentos históricos.**

4.3.3. Fiestas, danzas y tradiciones

- **Fiestas**
- **Música**
- **Artesanías**

4.3.4. Gastronomía

4.3.5. Turismo

4.3.6. Política

Imagen 1: Monumento a la cortadora de café (Huatusco)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

4. ENTORNO REGIONAL Y MUNICIPAL

4.1. INTEGRACIÓN REGIONAL

4.1.1. Regionalización

En este apartado se muestra un análisis del entorno regional y municipal, asimismo, se presenta de manera sucinta la metodología y la importancia que tiene realizar un análisis comparativo regional y municipal. Para el análisis regional se toma como base, la categoría de microsistema que se describe a lo largo del apartado.

El concepto de región desde su propia definición representa un reto teórico conceptual debido a las implicaciones para delimitar ciertas categorías indispensables que usualmente se ocupan como sinónimos, pero que tienen un significado completamente diferente: espacio, superficie terrestre, zona, espacialidad, localización, entre otras.

Para poder hacer análisis con rigor científico se parte de una definición de región avanzada, que cumple con el objeto de estudio de un municipio que se puede localizar en un microsistema urbano-rural, donde funge como economía de aglomeración satelital de un nodo rector; y/o uno rural; en donde se desempeña como nodo independiente, con su respectiva área de influencia, sobre varios municipios predominantemente rurales, que ocupan al nodo como centro de abastecimiento.

Este acercamiento de los fenómenos permite visualizarlos desde las diferentes concepciones del desarrollo regional; las cuales se emplean como teorizaciones o esquemas propuestos para regionalizar determinado conjunto de municipios: por ejemplo, desde la teoría de la Región Plan, Polos de Crecimiento, Lugar Central y Base Económica[1].

[1] Las teorías convencionales del desarrollo regional se atribuyen principalmente a Francois Perroux, Boudeville, Augusto Loch y Walter Christaller, Gunnar Myrdal y North. Véase: SALGUERO Cubides, Jorge (2006), Enfoques sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional, Conferencia Estatutaria para posesionarse como Miembro de Número de la Sociedad Geográfica de Colombia, Sociedad Geográfica de Colombia, Academia de Ciencias Geográficas, Bogotá, En: www.sogeocol.edu.co, Fecha de consulta: 07 de diciembre de 2021, 17:31 Hrs.

4.1.2. Microsistema regional.

Vela (2009) señala que como región polarizada el municipio se circunscribe (según la identificación de 23 microsistemas regionales), en la Microrregión de Huatusco, esta categoría corresponde a un estudio exhaustivo donde se tomaron en consideración los centros de atracción gravitacional por áreas de influencia económica y demográfica, el cual por su precisión y acercamiento a la realidad es el que se empleará para realizar el diagnóstico regional de este plan. Así a lo largo del mismo se harán comparativos para conocer el entorno local y regional del municipio respecto a su microsistema, con el objetivo de brindar un análisis más detallado del municipio. El criterio que se utilizó para determinar los municipios del microsistema se retoma del libro Veracruz Siglo XXI del investigador veracruzano Rafael Vela que entre otros elementos considera municipios en transición de lo rural a lo urbano. Establecer el punto intermedio entre lo urbano y lo rural resulta complicado, máxime cuando no existe una definición que pueda acotar el dominio de cada uno de los dos ámbitos, tal y como lo hacen constar Villalvalzo, Corona & García en su trabajo:

> "James H. Johnson menciona que el procedimiento usual consiste en definir como urbano todo asentamiento que tenga un tamaño, una densidad de población y una estructura de empleo determinados –mientras que la población que reside fuera de dicho asentamiento se define como rural– (…) La única definición funcional (…) se basa en existencia de una proporción importante de población activa no rural en un asentamiento concentrado […]" (Villalvazo Peña, Corona Medina, & García Mora, 2002, pág. 20)

Sin embargo, para Unikel (1976) sí existen niveles intermedios entre lo urbano y lo rural; denominó localidades mixtas rurales y mixtas urbanas, a aquellas que encuentran intermedias de los rangos poblacionales que en su clasificación acotan los ámbitos a los extremos de la misma. Así, para este investigador, las localidades mixtas rurales son aquellas entre cinco y diez mil habitantes, y las mixtas urbanas contienen entre 10 mil y 15 mil habitantes.

Al margen del volumen poblacional, el conjunto de actividades económicas que se llevan a cabo en estos entornos, que por lo regular se localizan dentro del *hinterland* de las grandes ciudades, pueden señalar un punto intermedio entre lo rural y lo urbano; estos ámbitos se observan en el proceso de ampliación física de las urbanizaciones, hacia localidades aledañas, incluyéndolas y rebasándolas incluso un tiempo después; o también, la cercanía de pequeñas localidades con grandes centros urbanos inciden en un proceso en que paulatinamente las actividades económicas cambian del sector primario al secundario y terciario.

Según Foster (1980) para que el fenómeno de la semiruralidad o semiurbanización se presente, no resulta necesario que exista cercanía entre localidades, ya que se puede inducir el proceso de acuerdo a las necesidades económicas de la población, al conjunto de ventajas comparativas o a la inclusión de un elemento externo, como sería el caso de la llegada de inversionistas en alguno de los sectores económicos; este último elemento es particularmente notorio y creciente en los últimos años, pues representa una opción en contra de la pobreza y la marginación. De alguna manera, el desarrollo de las grandes ciudades y sus zonas industriales, han permitido la aparición de un clima social *ad hoc* con este proceso de cambio, en donde los individuos salen de la sociedad campesina y evolucionan en un continuum que tiene inicio en la cantidad de posesiones.

Este tipo de sociedades en transición se encuentran en plena lucha en contra de la marginación y la pobreza; las familias apuestan por el trabajo y el estudio para alcanzar una vida plena. No existe un parámetro, que no sea el volumen poblacional señalado por Unikel (1976), que permita definir a las sociedades que se encuentran en el trance de la semiruralidad o semiurbanización; sin embargo, podría ser posible clasificar estos municipios con base en el Índice de Marginación, delimitado a partir de un manejo estadístico por distribución de frecuencias, o desviación estándar.
Es así como se establece que el municipio de Huatusco corresponde al microsistema 10 que incluye a los municipios de: **Huatusco, Tlaltetela, Totutla, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Sochiapa, Comapa, Zentla, Alpatláhuac,**

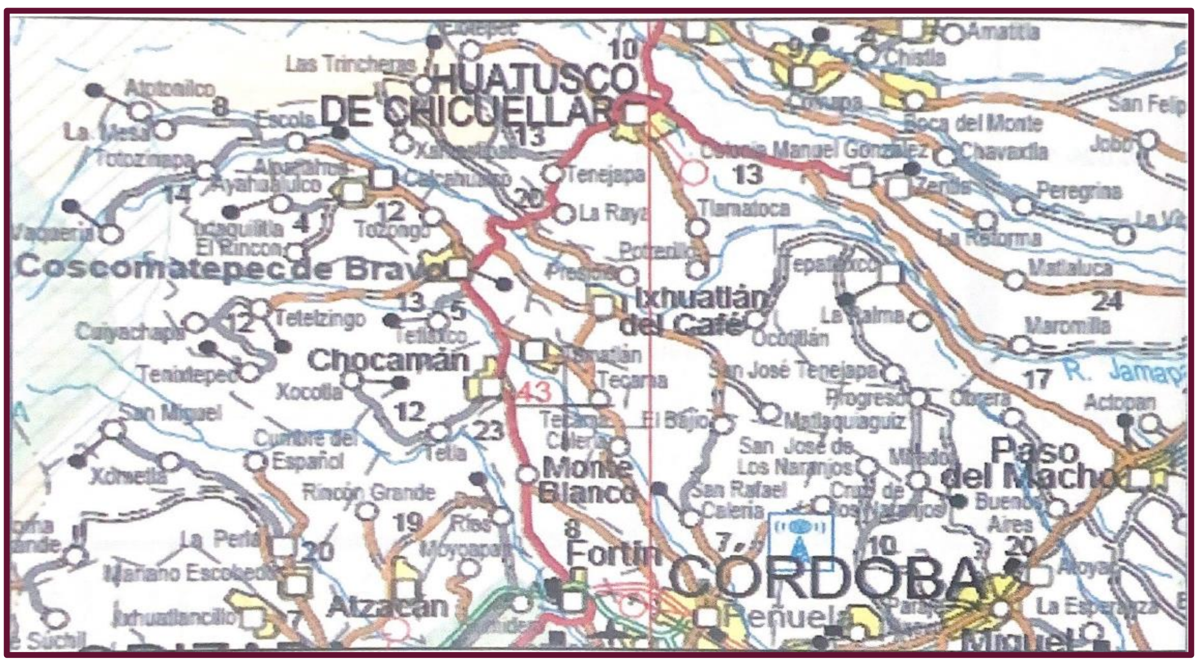
Calcahualco, Coscomatepec, Chocamán, Tomatlán e Ixhuatlán del Café (para fines comparativos se utilizará como referencia estos municipios).

4.1.3. Nodo del microsistema.

Nodo del microsistema: Huatusco

Este microsistema se encuentra en las inmediaciones de la Sierra de Puebla. Es conocido por su dinámica cafetalera, cuyo sistema de comunicaciones se basa en caminos rurales y brechas. Su cercanía con Córdoba y el grado de marginación que presenta, lo convierten en un municipio dependiente. Las conexiones terrestres se clasifican de la siguiente forma:

Imagen 2. Conexiones Terrestres



Fuente: Imagen tomada del libro de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz

Tabla 1. Fuerza de atracción gravitacional del microsistema de Huatusco

Fuerza de atracción gravitacional microsistema 10		
Interacciones terrestres al interior del microsistema	**Fuerza de atracción poblacional gravitacional (en orden descendente) (unidades de atracción poblacional)**	**Tipo de relación**
Alpatláhuac/Calcahualco	112 044 408.00	Interdependientes (para alcanzar otras interacciones desde Alpatláhuac, hay que pasar por Calcahualco)
Coscomatepec/Chocamán	7 780 181.37	Dependiente (Chocamán es dependiente de Coscomatepec)
Huatusco/Totutla	7 370 002.96	Dependiente (Huatusco es eje rector del microsistema)
Alpatláhuac/Coscomatepec	6 602 388.19	Dependiente (Alpatláhuac depende de Coscomatepec)
Huatusco/Coscomatepec	5 768 612.63	Complementaria (puede ser la base para inducir un polo de desarrollo)
Coscomatepec/Ixhuatlán del Café	4 654 287.00	Dependiente (Ixhuatlán del Café es dependiente de Coscomatepec)
Coscomatepec/Tomatlán	4 591 113.28	Dependiente (Tomatlán es dependiente de Coscomatepec)
Huatusco/Zentla	3 479 233.02	Dependiente (Zentla es dependiente de Huatusco)
Tomatlán/Ixhuatlán del Café	3 368 750.00	Dependiente (Tomatlán es dependiente de Ixhuatlán del Café)
Totutla/Comapa	3 127 406.42	Relativa
Huatusco/Comapa	2 293 619.03	Dependiente (Comapa es dependiente de Huatusco)

Fuerza de atracción gravitacional microsistema 10		
Chocamán/Tomatlán	2 110 841.84	Dependiente (Tomatlán es dependiente de Chocamán)
Huatusco/Sochiapa	1 928 701.52	Dependiente (Sochiapa es dependiente de Huatusco)
Totutla/Sochiapa	1 911 837.12	Dependiente (Sochiapa es dependiente de Totutla)
Huatusco/Ixhuatlán del Café	1 408 827.99	Dependiente (Ixhuatlán del Café es dependiente de Huatusco)
Totutla/Tenampa	1 324 692.75	Dependiente (Tenampa es dependiente de Totutla)
Zentla/Totutla	1 064 447.81	Relativa
Huatusco/Tenampa	855 281.87	Dependiente (Tenampa es dependiente de Huatusco)
Huatusco/Tlaltetela	577 168.78	Dependiente (Tlaltetela es dependiente de Huatusco)
Sochiapa/Comapa	443 778.60	Relativa
Huatusco/Tomatlán	391 270.73	Dependiente (Tomatlán es dependiente de Huatusco)
Tlaltetela/Totutla	354 388.03	Conectiva
Totutla/Tlacotepec de Mejía	313 558.96	Conectiva
Huatusco/Tlacotepec de Mejía	220 927.10	Dependiente (Tlacotepec es dependiente de Huatusco)
Tenampa/Sochiapa	179 712.18	Relativa
Tlacotepec de Mejía/Comapa	148 835.58	Relativa pero posiblemente conectiva

Fuerza de atracción gravitacional microsistema 10		
Tlacotepec de Mejía/Sochiapa	112 328.07	Relativa
Tenampa/Tlacotepec de Mejía	49 811.84	Relativa

Nota: La tabla representa la fuerza de atracción gravitacional de los municipios contiguos a Huatusco para determinar las relaciones entre ellos.
Fuente: Esta tabla ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz.

De acuerdo con los resultados mostrados en la tabla anterior, las interacciones más fuertes se dan entre los pares Alpatláhuac/Calcahualco, Coscomatepec/Chocamán y Huatusco/Totutla.

La determinación de la dinámica nodal se obtuvo a partir de los siguientes valores:

Tabla 2. Fuerzas nodales microsistema 10

FUERZAS NODALES MICROSISTEMA 10		
INTERACCIONES TERRESTRES PARA CADA NODO	**FUERZA DE ATRACCIÓN PARA EL SISTEMA POR NODO (unidades de atracción poblacional)**	**SUMA DE LAS FUERZAS DE ATRACCIÓN**
Huatusco/Totutla	7 370 002.96	24 293 645.64
Huatusco/Coscomatepec	5 768 612.63	
Huatusco/Zentla	3 479 233.02	
Huatusco/Comapa	2 293 619.03	
Huatusco/Sochiapa	1 928 701.52	
Huatusco/Ixhuatlán del Café	1 408 827.99	
Huatusco/Tenampa	855 281.87	
Huatusco/Tlaltetela	577 168.78	
Huatusco/Tomatlán	391 270.73	
Huatusco/Tlacotepec de Mejía	220 927.10	
Coscomatepec/Chocamán	7 780 181.37	23 627 969.84

FUERZAS NODALES MICROSISTEMA 10		
INTERACCIONES TERRESTRES PARA CADA NODO	**FUERZA DE ATRACCIÓN PARA EL SISTEMA POR NODO (unidades de atracción poblacional)**	**SUMA DE LAS FUERZAS DE ATRACCIÓN**
Coscomatepec/Alpatláhuac	6 602 388.19	
Coscomatepec/Ixhuatlán del Café	4 654 287.00	
Coscomatepec/Tomatlán	4 591 113.28	

Nota: La tabla representa la fuerza de atracción gravitacional de los municipios contiguos a Huatusco para determinar las relaciones entre ellos.
Fuente: Esta tabla ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz.

De acuerdo con los valores encontrados, al parecer existe la presencia de binodos; esto puede ser la base para inducir la aparición de un área de desarrollo, como se ilustra en la imagen, aprovechando la mutua interacción entre el municipio productor y el punto de venta regional.

Sin embargo, es necesario apuntalar esta débil figura de organización espacial, pues Huatusco es el eje rector de la microrregión, no sólo por la dinámica económica, sino por tradición histórica. Coscomatepec es así mismo el paso obligado para alcanzar Córdoba y las bondades de su mercado, mucho más difundido y mejor basado, incluso en la escena internacional.

Imagen 3. Dinámica nodal

Fuente: Imagen tomada del libro de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz

Tabla 3. Fuerzas nodales

Fuerzas nodales microsistema 10		
Interacciones terrestres para cada nodo	Fuerza de atracción para el sistema por nodo (unidades de atracción poblacional)	Suma de las fuerzas de atracción (unidades de atracción poblacional)
Huatusco/Totutla	7 370 002.96	24 293 645.64
Huatusco/Coscomatepec	5 768 612.63	
Huatusco/Zentla	3 479 233.02	
Huatusco/Comapa	2 293 619.03	
Huatusco/Sochiapa	1 928 701.52	
Huatusco/Ixhuatlán del Café	1 408 827.99	
Huatusco/Tenampa	855 281.87	

Fuerzas nodales microsistema 10		
Interacciones terrestres para cada nodo	Fuerza de atracción para el sistema por nodo (unidades de atracción poblacional)	Suma de las fuerzas de atracción (unidades de atracción poblacional)
Huatusco/Tlaltetela	577 168.78	
Huatusco/Tomatlán	391 270.73	
Huatusco/Tlacotepec de Mejía	220 927.10	
Coscomatepec/Chocamán	7 780 181.37	23 627 969.84
Coscomatepec/Alpatláhuac	6 602 388.19	
Coscomatepec/Ixhuatlán del Café	4 654 287.00	
Coscomatepec/Tomatlán	4 591 113.28	

Nota: La tabla compara la fuerza de atracción de los municipios.
Fuente: Esta tabla ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz.

De acuerdo con los valores, parece que existe la presencia de binodos (imagen 3), lo que puede ser base para inducir la aparición de un área de desarrollo si se aprovecha la mutua interacción entre el municipio productor y el punto de venta regional. Sin embargo, en este estudio Vela (2009, pág. 101) señala que es importante apuntalar la débil figura de organización espacial, pues Huatusco es el eje reactor de la microrregión por su dinámica económica y tradición histórica. Además, Coscomatepec es paso obligatorio para alcanzar Córdoba y su mercado, que es más difundido y mejor basado, incluso en la escena internacional.

Otro elemento más que se utiliza es el potencial demográfico, el cual permite observar la alta integración del sistema entre los municipios que cuentan conexiones directas entre sus cabeceras municipales.

Tabla 4. Potencial demográfico microsistema 10

Potencial demográfico microsistema 10			
Nodo	En relación con:	Potencial demográfico (unidades de potencial demográfico)	Suma de las fuerzas de atracción por nodo (unidades de potencial demográfico)
Huatusco	Totutla	4 908.10	28 738.06
	Coscomatepec	2 454.05	
	Zentla	3 775.46	
	Comapa	2 583.21	
	Sochiapa	5 453.44	
	Ixhuatlán del Café	1 887.73	
	Tenampa	2 726.72	
	Tlaltetela	1 443.56	
	Tomatlán	1 752.89	
	Tlacotepec de Mejía	1 752.89	
Coscomatepec	Chocamán	4 701.30	19 812.62
	Alpatláhuac	5 876.63	
	Ixhuatlán del Café	3 358.07	
	Tomatlán	5 876.63	

Nota: La tabla determina el potencial demográfico de los municipios.
Fuente: Esta tabla ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz.

De forma individual, cada municipio influye de forma comparativa de la siguiente manera:

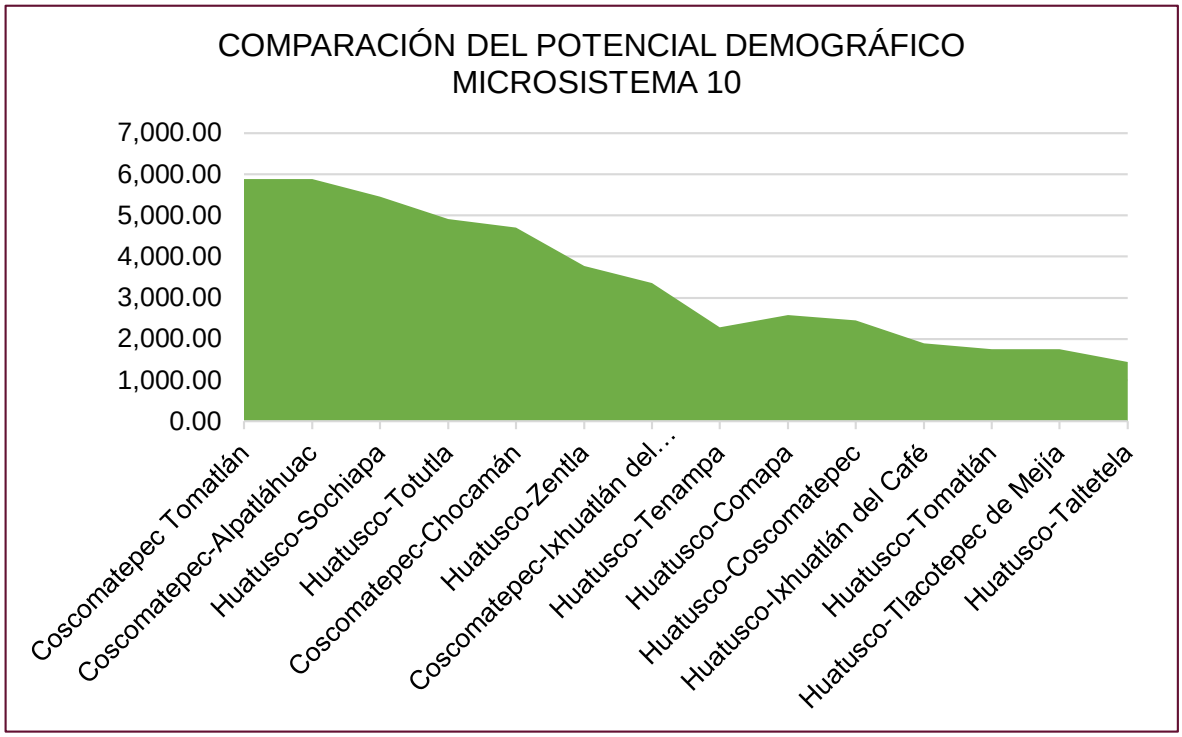
Tabla 5. Valores de integración microsistema 10

Valores de integración microsistema 10		
Interacciones individuales, entre en el municipio de:	Y en el municipio de:	Valor potencial demográfico (unidades de potencial demográfico)
Coscomatepec	Tomatlán	5 876.63
Coscomatepec	Alpatláhuac	5 876.63
Huatusco	Sochiapa	5 453.44
Huatusco	Totutla	4 908.10
Coscomatepec	Chocamán	4 701.30
Huatusco	Zentla	3 775.46
Coscomatepec	Ixhuatlán del Café	3 358.07
Huatusco	Tenampa	2 726.72
Huatusco	Comapa	2 583.21
Huatusco	Coscomatepec	2 454.05
Huatusco	Ixhuatlán del Café	1 887.73
Huatusco	Tomatlán	1 752.89
Huatusco	Tlacotepec de Mejía	1 752.89
Huatusco	Tlaltetela	1 443.56

Nota: La tabla compara la influencia e interacción de los municipios entre sí.
Fuente: Esta tabla ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz.

A través de la comparación de las interacciones individuales se denota que la relación entre Tlaltetela y Huatusco, obtiene un valor mucho más bajo. Sin embargo, en relación con el municipio de Xalapa, tiene un valor de 7 944.92 unidades, lo que implica que Tlaltetela pertenece a la dinámica de Xalapa.

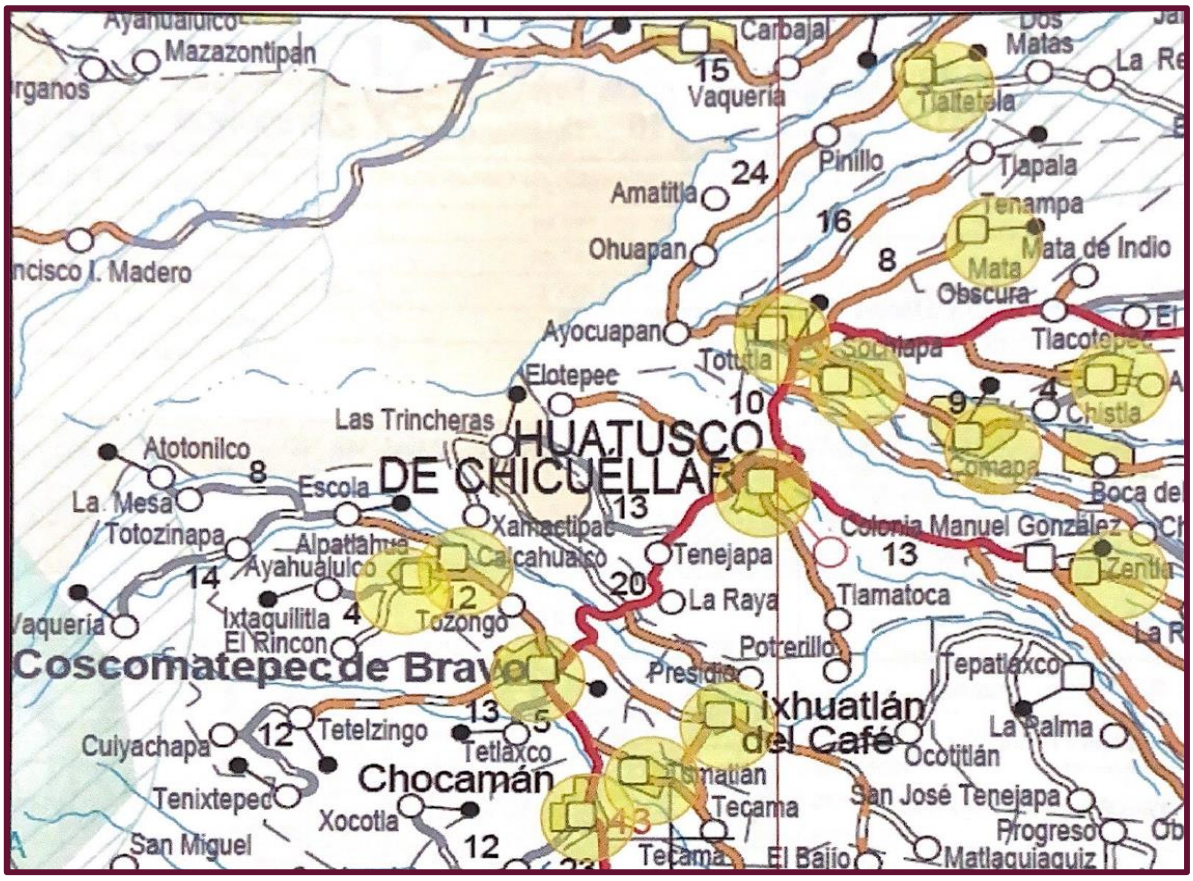
Grafica 1. Comparación del potencial demográfico microsistema 10



Fuente: Esta gráfica ha sido retomada de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz

Nótese como en el Gráfico 10 que compara el potencial demográfico, la asintonía cae de manera suave a lo largo de la gráfica; no se observan agrupaciones compactas de municipios, sino que se delinea la atracción poblacional como una estela armónica, cual serie de eslabones; sin embargo, la evidencia empírica es fuerte al afirmar que no se trata de ámbitos urbanos de gran complejidad, como pudieran ser las ciudades de Xalapa o Veracruz, por lo que se puede concluir que el sistema de interacciones se encuentra en equilibrio, aun cuando esto no quiere decir que tiene una dinámica económica relevante, sino se habla tan solo de las interacciones.

Imagen 4. Localización geográfica de Huatusco, Tlaltetela, Totutla, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Sochiapa, Comapa, Zentla, Alpatláhuac, Calcahualco, Coscomatepec, Chocamán, Tomatlán e Ixhuatlán del Café



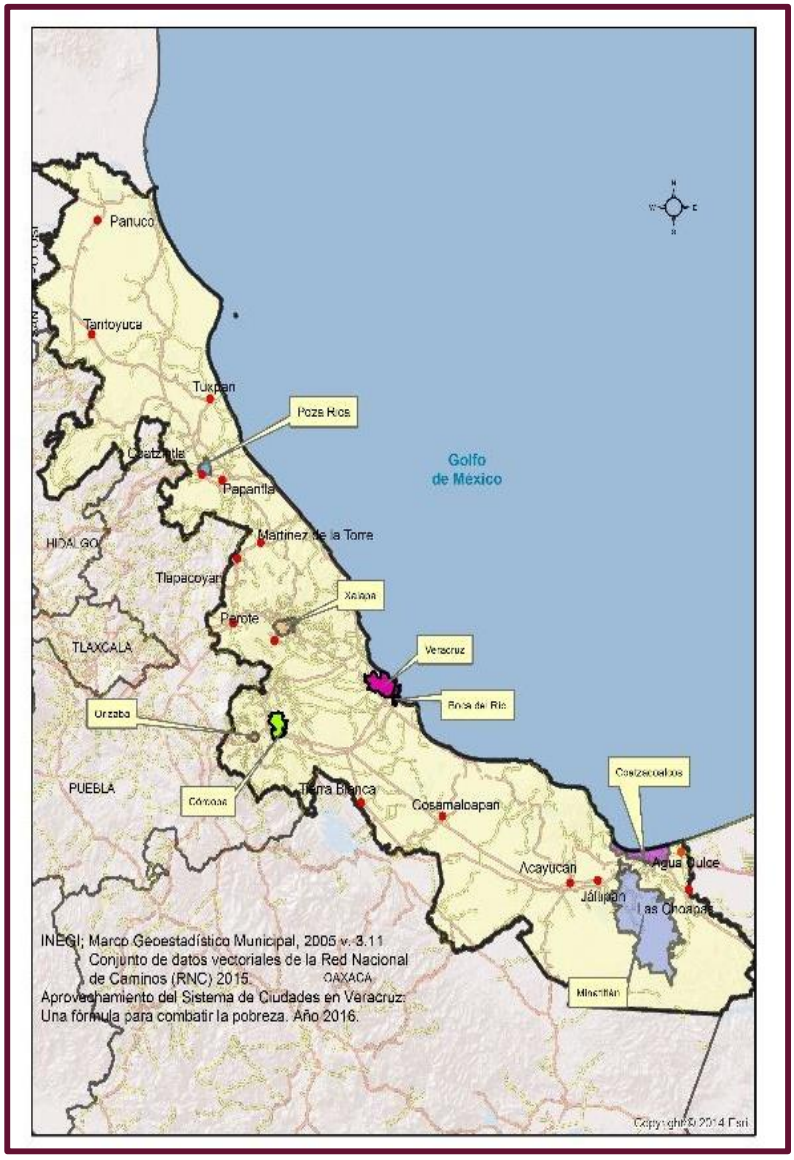
Fuente: Imagen tomada del libro de Vela M. Rafael (2009). Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas. El Colegio de Veracruz

4.1.4. Condiciones de articulaciones urbano-espacial de las ciudades medias e intermedias en la entidad.

En el libro “Sistemas de ciudades de Veracruz. Crecimiento económico y combate a la pobreza” del año 2017, el investigador de la Universidad Veracruzana Dr. Rafael Vela Martínez realizó un análisis exhaustivo que indican cuáles serían las condiciones de articulación urbano espacial del municipio de Huatusco en el sistema de las ciudades medias e intermedias en la entidad. En él se determinó que el estado de Veracruz es una entidad que cuenta con 8 ciudades medias: Poza Rica, Xalapa, Veracruz, Boca del Río, Orizaba, Córdoba, Minatitlán y Coatzacoalcos; y 19

ciudades intermedias que, mencionadas en orden descendente por población total, serían: Tuxpan, San Andrés Tuxtla, Martínez de la Torre, Papantla de Olarte, Acayucan, Coatepec, Tierra Blanca, Las Choapas, Río Blanco, Agua Dulce. Pánuco, Perote, Ciudad Mendoza, Tlapacoyan, Jáltipan de Morelos, Coatzintla, Huatusco, Cosamaloapan y Tantoyuca.

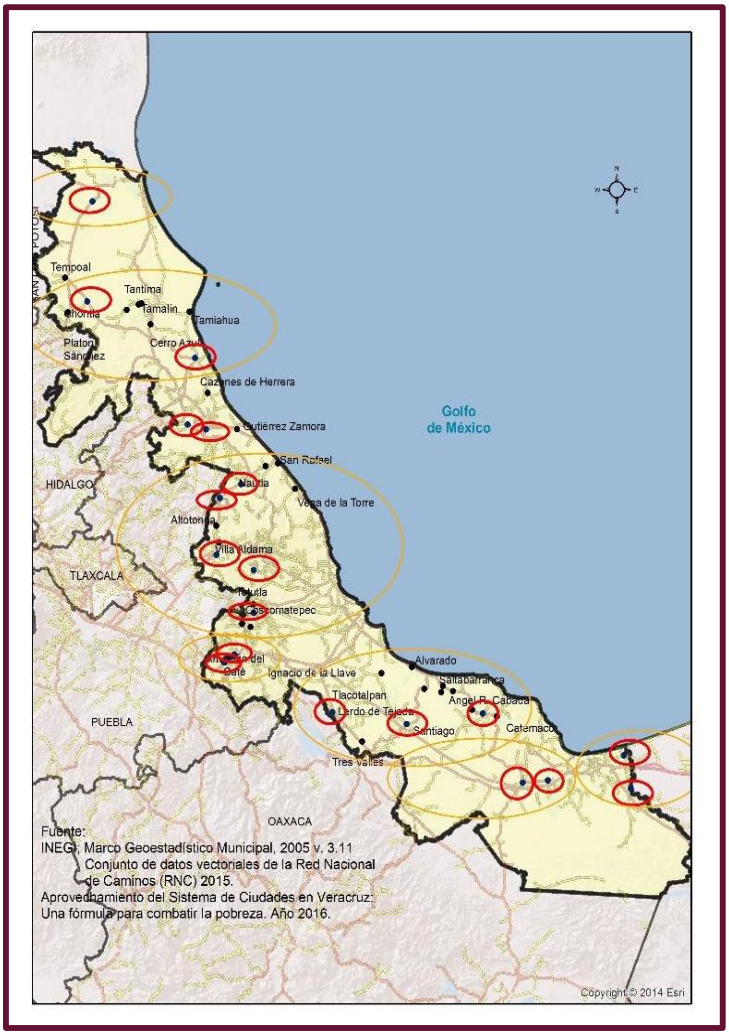
Imagen 5. Ciudades medias e intermedias del estado de Veracruz.



Fuente: Imagen retomada del libro Sistema de ciudades de Veracruz: crecimiento económico y combate a la pobreza" del año 2017, Vela Martínez.

Todos estos nodos urbano-rurales antes mencionados, registran una dinámica económica en gran medida independiente de las ZM y de las grandes ciudades medias del estado, este fenómeno se presenta por que no existen estrategias de articulación de estos nodos de menor tamaño con lo que podrían ser polos de crecimiento económico estatal; o desde otra perspectiva, porque la principal dinámica económica de Veracruz se registra en las ZM sin que al momento se haya definido una estrategia articuladora hacia los nodos intermedios en tamaño, para sumarlos al desarrollo y beneficio compartido de la dinámica económica de las grandes urbes veracruzanas.

Imagen 6. Ciudades intermedias y su relación con otras de menor tamaño



Fuente: Imagen retomada del libro Sistema de ciudades de Veracruz: crecimiento económico y combate a la pobreza" del año 2017, Vela Martínez.

Señalar que existe la posibilidad de poder consolidar una economía estatal, con base en una estrategia de red que parta de nodos urbanos de mayor tamaño articulados funcionalmente con los de tamaño intermedio, y estos a su vez con otros de menores dimensiones y así hasta llegar a las áreas rurales, implica necesariamente realizar una valoración de las condiciones de urbanización que prevalecen en la entidad, así como de su dinámica y tendencias que se advierten en el corto y mediano plazo, de allí la necesidad de tratar de entender el sistema de ciudades a nivel estatal.

Imagen 7. Ciudades intermedias y zonas metropolitanas del estado de Veracruz

Fuente: Imagen retomada del libro Sistema de ciudades de Veracruz: crecimiento económico y combate a la pobreza" del año 2017, Vela Martínez.

4.2. ELEMENTOS GEOGRÁFICOS Y NATURALES.

4.2.1. Zona de ubicación.

Localizado en la zona centro del estado de Veracruz, Huatusco se encuentra a 88 km de la capital del estado (Xalapa) y se ubica en la región montañosa, “en las coordenadas 19° 04' y 19° 13' latitud norte, 96° 41' y 97° 04' longitud oeste, a una altura entre 400 y 2 000 metros sobre el nivel del mar” (México en Cifras, 2017).

Mapa 1. Ubicación geográfica y extensión territorial de Huatusco.

Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.2. Contigüidad.

El municipio de Huatusco colinda al norte con el estado de Puebla y los municipios de Tlaltetela, Totutla, Sochiapa y Comapa; al este con los municipios de Comapa y Zentla; al sur con los municipios de Zentla, Tepatlaxco, Ixhuatlán del Café y Coscomatepec; al oeste con el municipio de Coscomatepec y el estado de Puebla (INEGI, 2009).

4.2.3. Extensión Territorial.

El municipio tiene una extensión de 202.5 km^2, que representa el 0.28% de la superficie del estado, posee 71 localidades: 70 rurales y una urbana. Su cabecera municipal es Huatusco de Chicuellar (INEGI, 2020). El Prontuario de Información Geográfica Municipal (INEGI, 2009, pág. 3) menciona que “la zona urbana está creciendo sobre rocas ígneas extrusivas del Cuaternario, en lomerío de aluvión antiguo; sobre áreas donde originalmente había suelos denominados Andosol; tiene clima semicálido húmedo, y está creciendo sobre terrenos previamente ocupados por agricultura y pastizal”.

Mapa 2. Extensión Territorial del municipio de Huatusco.

Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.4. Fisiografía.

El municipio de Huatusco se encuentra ubicado en la provincia fisiográfica Eje Neovolcánico (86.36%) y Llanura Costera del Golfo Sur (13.64%), forma parte de la Subprovincia Chiconquiaco (86.36%) y Llanura Costera Veracruzana (13.64%). En general la fisiografía del municipio está formada por topoformas de lomerío de aluvión antiguo (51.67%), lomerío de basalto (33.75%), lomerío típico (13.64%) y sierra volcánica de laderas tendidas (0.94%). (INEGI, 2009).

4.2.5. Geología.

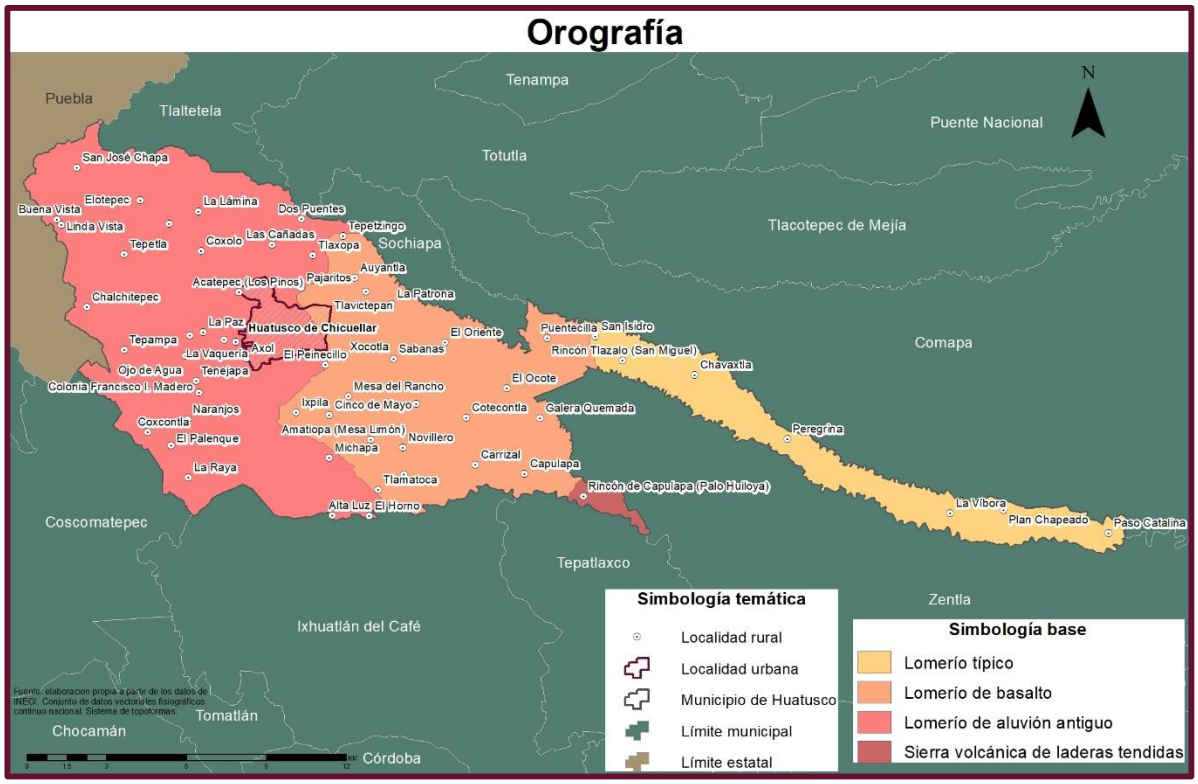
Con base en el Prontuario de Información Geográfica Municipal (INEGI, 2009) en el municipio de Huatusco existe una gran variedad de rocas que datan de los diferentes periodos geológicos, Cuaternario (82.43%) y Cretácico (14.60%). Su

litología consiste principalmente en roca ígnea a extrusiva: toba básica (70.73%) y brecha volcánica básica (4.71%). También de roca sedimentaria: caliza (14.60%) y arenisca-conglomerado (6.99%). Asimismo, el municipio posee un banco de material de relleno.

4.2.6. Orografía.

El municipio de Huatusco se localiza en su totalidad sobre lomerío de aluvión antiguo y lomerío de basalto. La zona este del municipio se caracteriza por la presencia de lomerío típico y hacia el sureste, en menor proporción, sierra volcánica de laderas tendidas.

Mapa 3. Orografía del municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.7. Hidrografía.

Huatusco forma parte de la región hidrológica Papaloapan (100%), conformada por la cuenca del río Jamapa y otros (100%); asimismo, está integrado por la subcuenca del R. Jamapa (96.28%) y R. Decozalapa (3.72%). Es regado por varias corrientes de agua perennes, entre las que se encuentran: Capula, Chiquito, El Castillo, Jamapa, Seco y Tlilapa. De la misma manera, es regado por corrientes de agua intermitentes: Aguacapa, Capulapa, Citlalapa, Sonso y Zocapa.

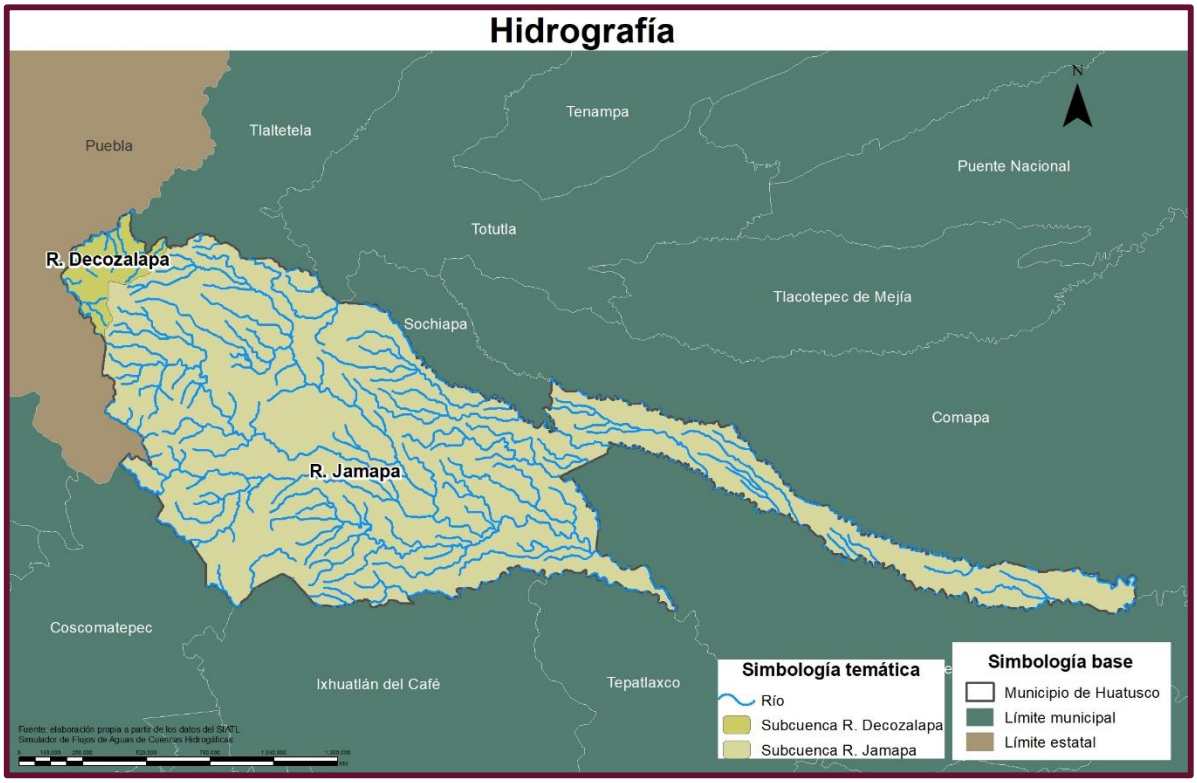
Tabla 3. Hidrografía del municipio de Huatusco.

Región hidrológica	Papaloapan (100%)
Cuenca	R. Jamapa y Otros (100%)
Subcuenca	R. Jamapa (96.28%) y R. Decozalapa (3.72%)
Corriente de agua	Perennes: Capula, Chiquito, El Castillo, Jamapa, Seco y Tlilapa Intermitente: Aguacapa, Capulapa, Citlalapa, Sonso y Zocapa
Cuerpos de agua	No disponible

Nota. Información hidrográfica del municipio de Huatusco

Fuente: Tabla retomada del Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Huatusco, Veracruz de Ignacio de la Llave (2009)

Mapa 4. Hidrografía del municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.8. Edafología.

La edafología estudia los suelos y sus relaciones con el medio, su origen y su evolución, así como sus posibles usos agropecuarios. El suelo constituye la corteza terrestre y está formado por varias capas de material fino, derivado de las rocas y la materia orgánica, capaz de mantener la vegetación. El clima es el factor principal de desarrollo de los diferentes tipos de suelo.

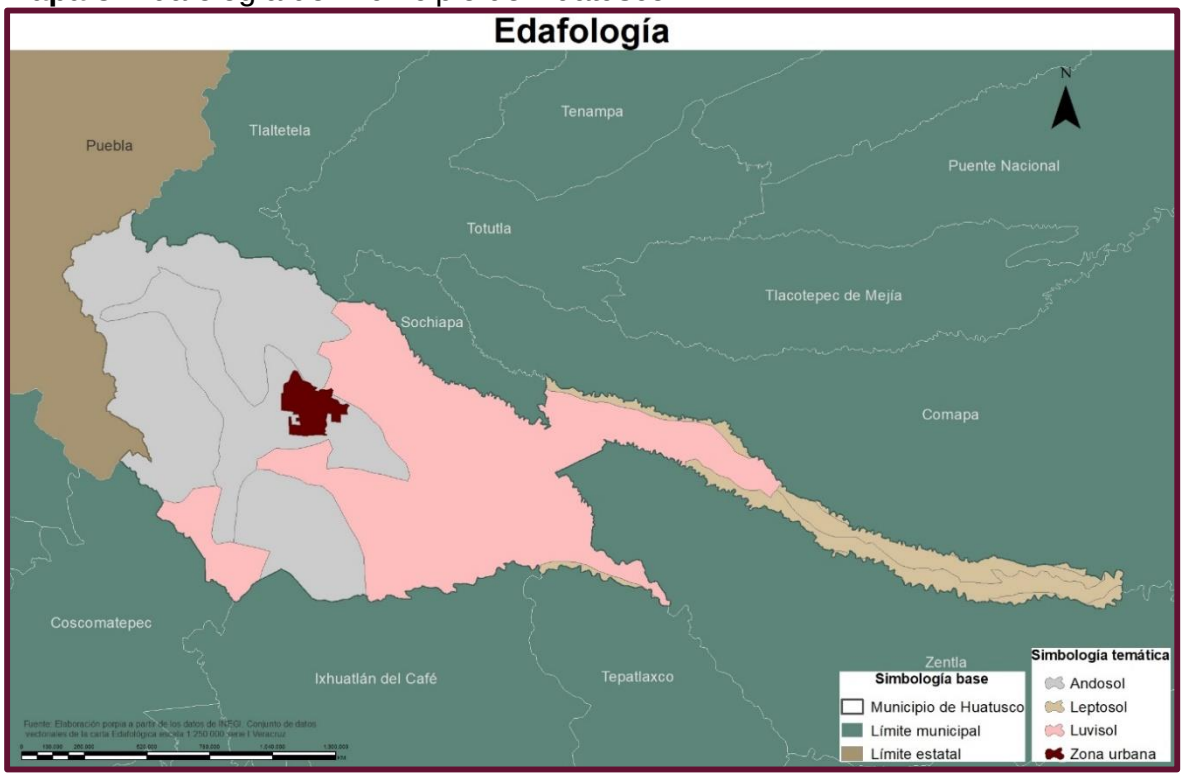
En Huatusco los suelos dominantes son: Andosol (44.28%), Luvisol (42.88%) y Leptosol (9.87%). En el documento emitido por INEGI “Veracruz Aspectos geográficos” (México en Cifras, 2017) se definen los tipos de suelo, así se menciona que el suelo *Andosol* son de origen volcánico reciente, de consistencia resbaladiza y muy ligero en peso, debido a su composición, que es de tipo alófano o complejos de aluminio. Son fáciles de cultivar y tienen buenas propiedades de enraizamiento

y almacenamiento de agua, cuando están situados en ladera es preferible conservarlos bajo su vegetación original. Presentan valores superiores en promedio a 3.0% de carbono orgánico y se erosionan rápidamente por deforestación y remoción de raíces. Los Andosoles mexicanos son particularmente frágiles debido a que en su mayoría están situados en regiones con cambios drásticos en el uso del suelo.

Por su parte, los suelos de tipo *Luvisol* son suelos rojos, grises o pardos claros, susceptibles a la erosión especialmente aquellos con alto contenido de limo y los situados en pendientes fuertes. Son generalmente fértiles para la agricultura y es el quinto grupo de suelos más extendido sobre nuestro país.

Finalmente, el suelo *Leptosol, a*nteriormente se conocían también como Litosoles, del griego “Lithos” que significa piedra. Representan a suelos con menos de 25 cm de espesor o con más de 80% de su volumen ocupado por piedras o grabas. Además, son muy susceptibles a la erosión por las diversas actividades humanas.

Mapa 5. Edafología del municipio de Huatusco.

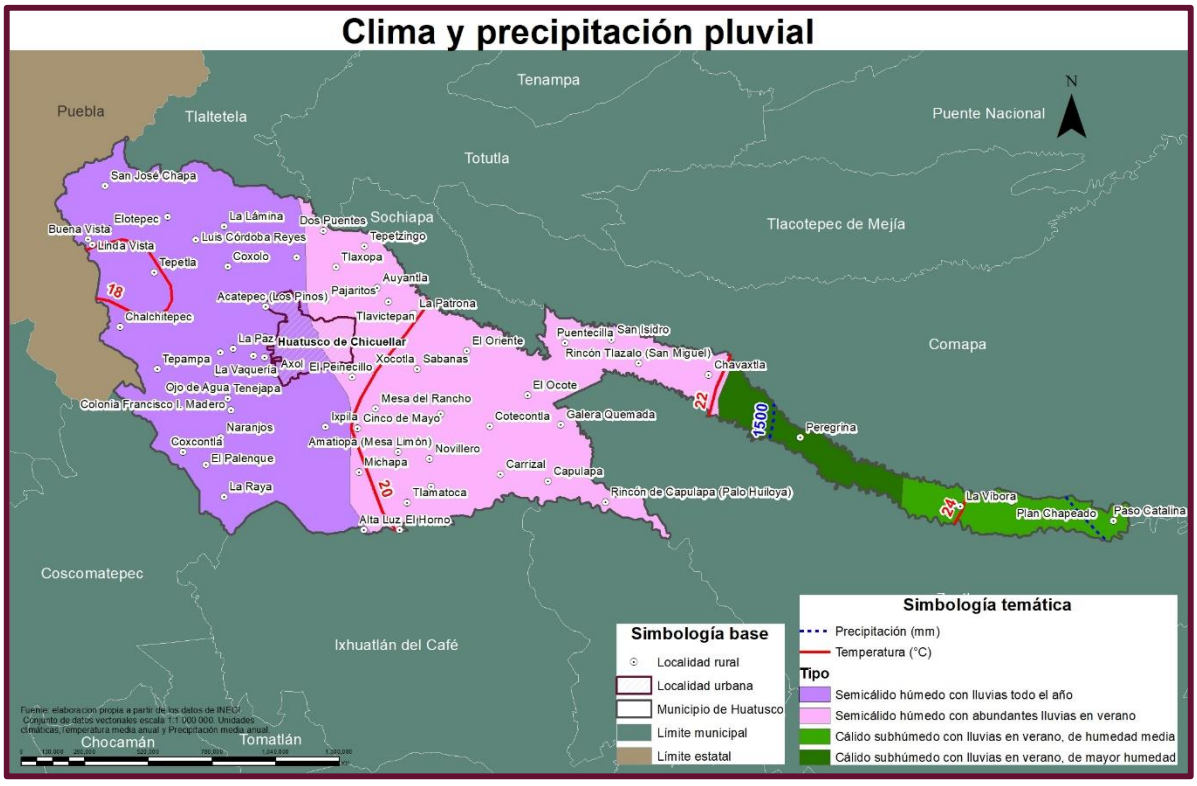


Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.9. Clima y precipitación pluvial.

El clima está constituido por un conjunto interrelacionado de fenómenos meteorológicos sobre la superficie terrestre. El clima se determina a partir de la presión atmosférica, la temperatura, la precipitación, los vientos, y la humedad. El clima que prevalece en el municipio de Huatusco es semicálido húmedo con lluvias todo el año (47.66%), Semicálido húmedo con abundantes lluvias en verano (42.45%), Cálido subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media (5.42%) y Cálido subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad (4.47%). El municipio posee un rango de temperatura entre los 16 y los 26º centígrados con un rango de precipitación que oscila entre 1 100 a 1 600 mm.

Mapa 6. Climas del municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.10. Principales ecosistemas.

Según la Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México (del INAFED)[2] para el estado de Veracruz, los principales ecosistemas que hay en el municipio de Huatusco son el subtropical perennifolio, donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de conejos, ardillas y armadillos (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, s.f.).

4.2.11. Recursos naturales.

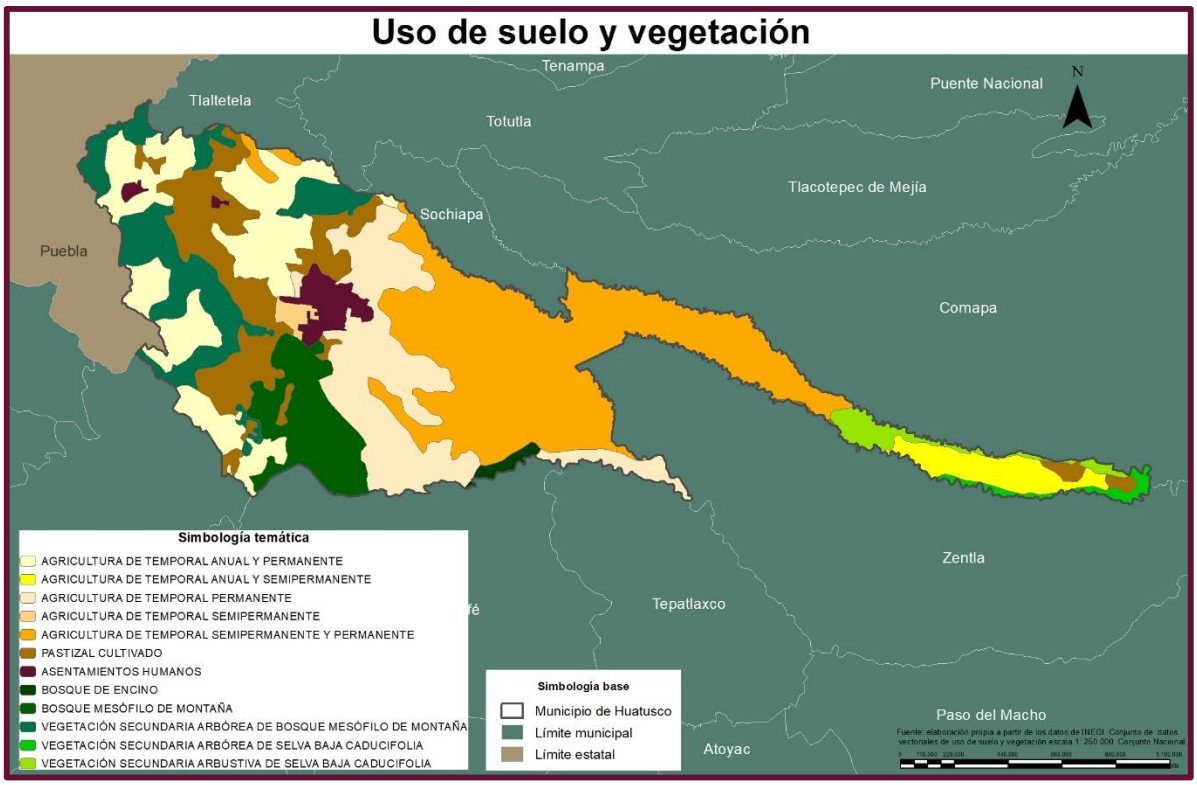
Su riqueza está representada por minerales como la arena, el mármol y la arcilla. Además, son de gran importancia sus recursos forestales (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, s.f.).

4.2.12. Uso de suelo y vegetación.

Respecto al uso del suelo en el municipio de Huatusco se advierte la siguiente distribución del suelo: el suelo para zona urbana es 2.97%, destinado para viviendas, comercio y espacios públicos; el suelo para uso de suelo agrícola asciende a 52.18%, que es destinado principalmente al cultivo café cereza, caña de azúcar y maíz de grano. Por su parte, la vegetación está distribuida en pastizal (25.12%), bosque (16.62%) y selva (3.11%) (INEGI, Compendio de Información Geográfica Municipal , 2010). En el mapa se advierte con mayor precisión la información.

[2] Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal

Mapa 7. Uso de suelo y vegetación de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en el Conjunto de datos Vectoriales y Geográficos INEGI

4.2.13. Aptitud territorial.

Por aptitud territorial se entiende a la capacidad y características que poseen bolsas del suelo próximas o articuladas a la ciudad para servir de plataforma de soporte para la expansión de esta, se distingue la vocación de cada enclave para el desempeño de las actividades económicas que caracterizan a la población y a su entorno, con el propósito de determinar usos, reservas y destinos potenciales.

Así el uso potencial del suelo agrícola para el municipio de Huatusco es el siguiente: para la agricultura mecanizada continua (2.29%), agricultura con tracción animal continua (53.80%), agricultura con tracción animal estacional (13.80%), agricultura manual continua (4.00%) y no apta para la agricultura (26.11%).

El uso potencial del suelo para la ganadería es el siguiente: para el establecimiento de praderas cultivadas con maquinaria agrícola (2.29%), para el establecimiento de praderas cultivadas con tracción animal (67.60%), para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal (4.00%) y No apta para uso pecuario (26.11%) (INEGI, Compendio de Información Geográfica Municipal , 2010).

4.2.14. Áreas Naturales Protegidas.

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas las define como las herramientas más efectivas para conservar los ecosistemas, permitir la adaptación de la biodiversidad y enfrentar los efectos del cambio climático. Asimismo, con base en el artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) las Áreas Naturales Protegidas (ANP) son zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la Nación ejerce soberanía y jurisdicción, en las que los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano, o que sus ecosistemas y funciones integrales requieren ser preservadas y restauradas. […]. (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2021)

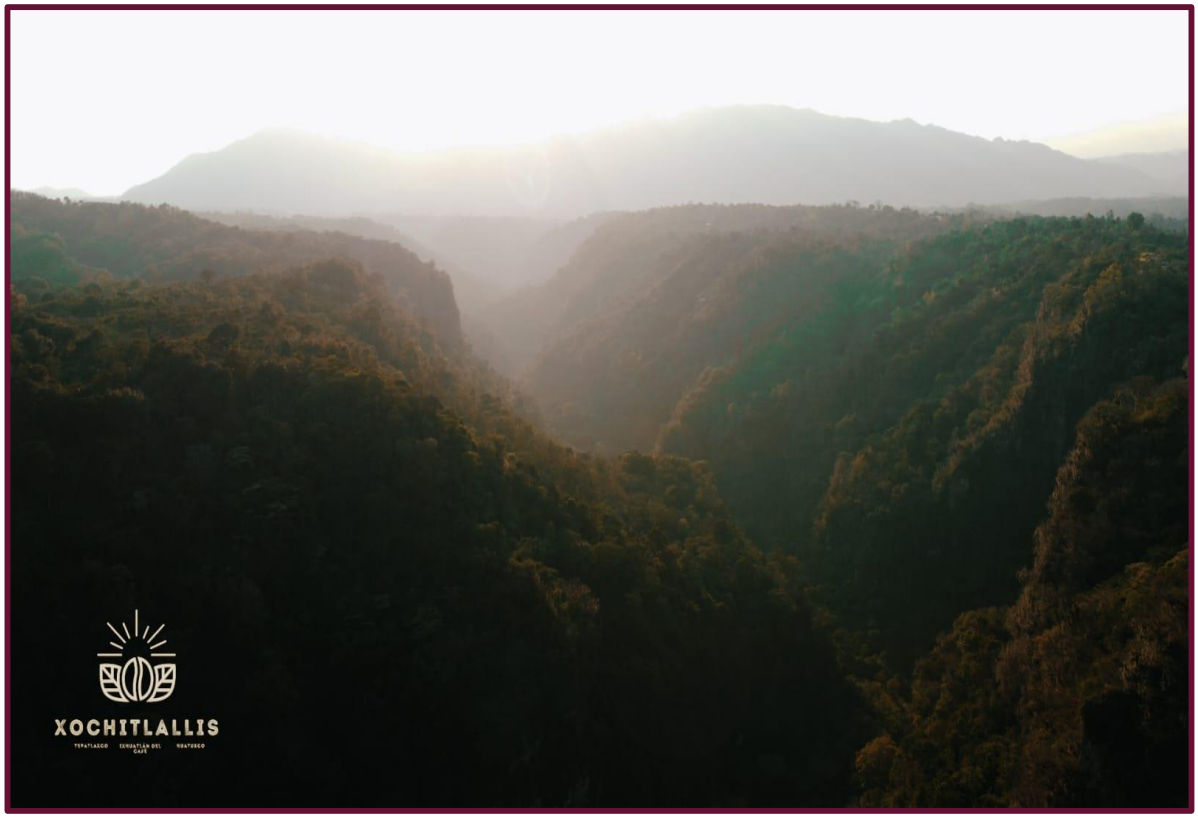
En el territorio veracruzano existen 62 Áreas Naturales Protegidas, 17 de competencia estatal, 14 de competencia federal, 22 áreas privadas de conservación y 9 sitios Ramsar (Vázquez Torres, 2010). Sin embargo, y aunque el municipio de Huatusco posee una abundante vegetación, flora y fauna, así como distintos espacios ecológicos, no cuenta con un área natural protegida dentro de las 62 ANP reconocidas.

Imagen 8. flora típica del municipio de Huatusco

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

4.3. ELEMENTOS CULTURALES Y POLÍTICOS.

Imagen 9: Paisaje montañoso



Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

4.3.1. Toponimia y escudo municipal.

La Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México respecto a Huatusco señala que su topónimo deriva de “guatusco” *Cuauh-tuch-co*: *cuahuitl (árbol)*, *Tuchtli (conejo),* que significa *“En el conejo de los árboles"*. (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, s.f.). Esto en referencia a como los indios *cuauhtochtli* llamaban una especie de ardillas que vive en los árboles.

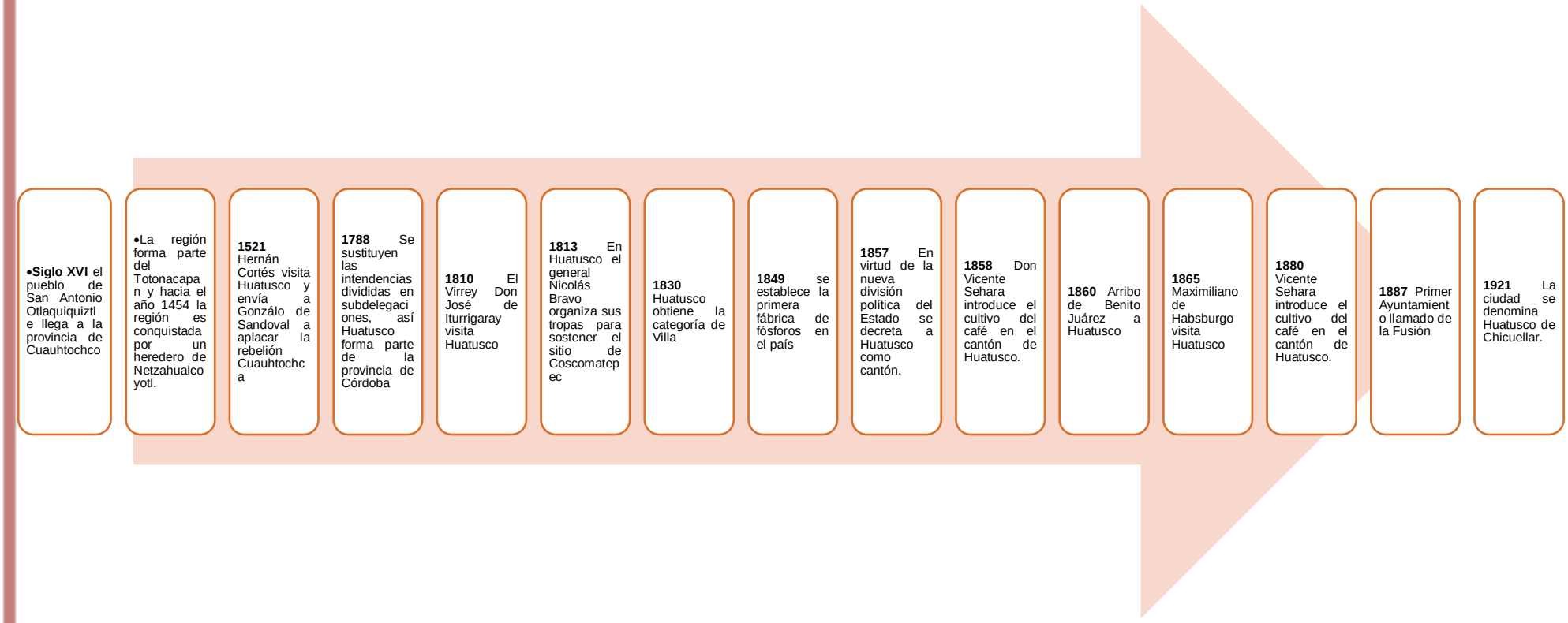
Imagen 10. Escudo del municipio de Huatusco

Fuente: Imagen retomada de la página del INAFED. Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México.

Con base en información del INAFED es posible señalar que el escudo tiene su origen en el código mendocino, en donde se resaltan elementos como el follaje en referencia a la abundante vegetación característica de la región; las nubes (en el centro del escudo) representan las abundantes lluvias (que fertilizan la tierra); el color azul significa el tiempo esplendoroso; el conejo es símbolo de fertilidad, y colocado sobre un montículo de pasto verde representa el *tleocalli* del lugar; en la parte superior del conejo está situado el árbol de la vida con tres ramas que indican la región, las artes y las ciencias, las otras ramas más pequeñas representan las virtudes.

4.3.1. Datos relevantes de la historia.

Cronología de datos relevantes de la historia



Fuente: Elaboración propia con base en el documento Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Muncipal, s.f.)

4.3.2. Identidad cultural.

La identidad cultural del municipio de Huatusco está fuertemente vinculada a la cafeticultura, este ha sido un recurso identitario para las zonas que lo producen. Desde su llegada al país en 1740, el café comenzó a cultivarse *"en Amatlán y Córdoba, entre 1813 y 1817. Poco después llegó la variedad Typica desde Cuba, la cual se arraigó entre los campesinos, quienes le llamaron café criollo. Este se propagó por la ruta del norte, hacia Ixhuatlán del Café, Huatusco"* (Olguín-Pérez & González Santiago , 2021, pág. 5)

En este sentido Olguín-Pérez & González Santiago (2021) establece que la cafeticultura surgió de la expansión de los procesos de colonización y la introducción del café como una mercancía para la exportación en territorios y espacios con condiciones adecuadas para su cultivo y producción. En un primer momento fueron las haciendas las encargadas de la producción y así fue como los campesinos rápidamente aprendieron sobre el manejo y producción, tal que, se apropiaron de esta actividad convirtiéndose en productores e hicieron de esta actividad una tradición cultural agrícola.

Imagen 10. Monumento a la cortadora de Café (acceso principal a Huatusco)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

- La fundación de Huatusco

Aunque oficialmente se denominó Huatusco de Chicuellar en 1991, la historia de lo que hoy se conoce como Huatusco es más antigua, se tiene conocimiento de que incluso antes de la colonia ya existían pequeñas poblaciones en la zona. La región formó parte del Totonacapan, después quedó en manos de los Olmecas y hacia el año 1454, un hijo de Netzahualcóyotl conquistó la región.

Imagen 11. Objetos de piedra y barro hallados en la zona de Chavaxtla (Huatusco)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Con base en información del INAFED se sabe que, “durante el siglo XVI, el pueblo de San Antonio Otlaquiquiztla, perteneció a la vieja provincia de Cuauhtochco, cuya cabecera se encontraba en el pueblo de Santiago Huatusco (hoy Carrillo Puerto)”. Y es hacia 1670 que a la población se le comienza a llamar

“San Antonio Cuauhtochco o San Antonio Huatusco” y empieza a perderse el nombre original de la población. En 1778, al cambiar el sistema administrativo del país se constituyen las intendencias divididas en subdelegaciones, es así como Huatusco llega a formar parte de la provincia de Córdoba.

Un dato interesante de su historia es el que relata que el General Guadalupe Victoria formó aquí el célebre batallón de la "República" y al llegar a ser presidente emitió una misiva en la que reconocía al municipio:

> "Mi afecto hacia Huatusco es bien conocido y que se ha fundado en los relevantes testimonios que dio a la patria de su singular adhesión a la causa de la libertad en los tristes días en que fuimos revueltos en una serie continua de desgracias. Fui testigo de sus sacrificios; en Huatusco se apoyaron mis planes de campaña; a sus hijos debí auxilios incesantes. La Patria y yo le estamos siempre agradecidos.
>
> Sírvase explicar a todos los habitantes de Huatusco, que hasta donde me sea posible contribuiré a elevarlo como tiene merecido, y que el nombre de Huatusco debe conservarse porque es un título de gloria y honor". (Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México, s.f.)

Por otro lado, en el periodo independentista “hubo una serie de levantamientos y rebeliones en la región de Huatusco, razón por la cual el congreso de Chilpancingo nombró a Huatusco en 1813, *Capital de la insurgencia en el estado de Veracruz*" (Páez López, 2010). Es así como el decreto número 187del 12 de diciembre de 1830, concedió el título de villa al pueblo San Antonio Huatusco y el decreto número 25 del 21 de junio de 1880 le dio a la villa de Huatusco el título de ciudad.

Hacia la etapa porfiriana Huatusco fue un lugar privilegiado debido al desarrollo alcanzado por la producción de café. Asimismo, su ubicación geográfica y la llegada de capitales formó y consolidó una élite agraria en la región que impulsó el crecimiento urbano y cultural. Este impulso propició que se establecieran muchas fábricas y proliferara el desarrollo comercial, por ejemplo, en Huatusco se estableció

la primera fábrica de cerillos, a la que siguieron fábricas de pastas, imprentas, talleres de ropa, tal que, a la fecha el municipio es considerado un polo de desarrollo en la región.

Córdova Santamaría y Saavedra Luna (2011) señalan que históricamente la ciudad ha estado a la par de las grandes urbes del país, ya que hacia finales del siglo XIX contaba con luz eléctrica, drenaje, teléfono, agua potable, jardín público, hospital, empedrado de principales calles y caminos que convergían de distintos lados. Desarrollo que en cierta medida se logró gracias a la exportación de granos de café al extranjero y a la llegada de inversiones, así “Huatusco no sólo ha sido el centro de la administración pública sino también un centro político, comercial, social y cultural aglutinador de los pobladores […] y, por tanto, el punto comunicante con el acontecer nacional” (Córdova Santamaría y Saavedra Luna, 2011, pág. 208).

Es preciso mencionar que, a finales del siglo XIX llegaron oleadas de inmigrantes italianos a este poblado, lo que nutrió social, económica y culturalmente al municipio de Huatusco.

Imagen 12. Arquitectura de la zona de Chavaxtla (Colonias Italianas)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco.

- Monumentos históricos

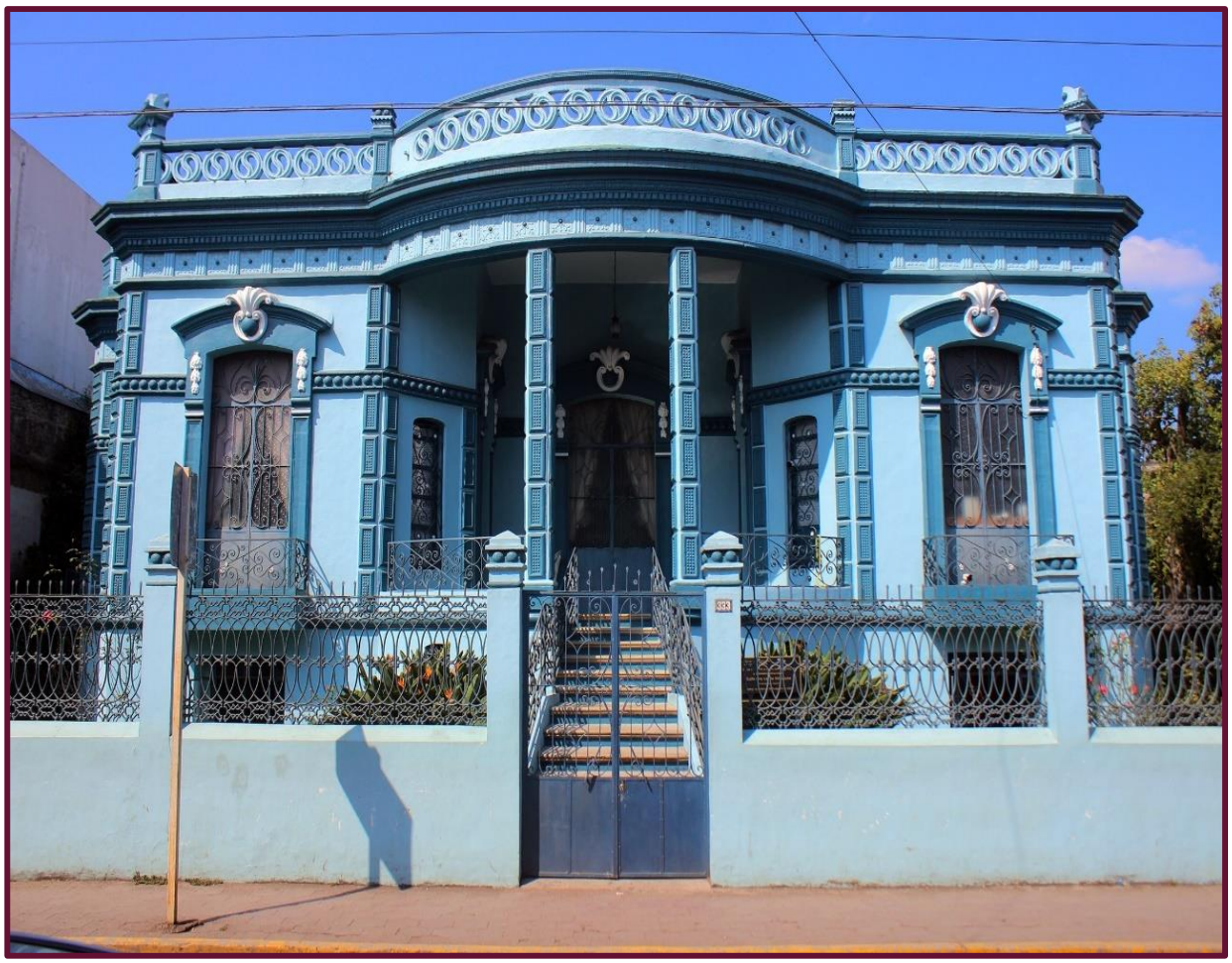
Estatuas

- Miguel Hidalgo
- Benito Juárez
- Emiliano Zapata
- Ernesto García Cabral
- Jovita Lara Estrada

Edificios históricos:

- Palacio municipal
- Teatro Solleiro
- Chalet Landa
- Casa de los Leones

Imagen 13. Chalet francés casa museo Guillermo Landa



Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Imagen 14. Palacio municipal de Huatusco

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Parroquias y Capillas:

- San Antonio
- Santa Cecelia
- Trinidad
- San Francisco
- Perpetuo Socorro
- La Luz
- Santa Teresita
- Cerro de Guadalupe
- Santuario

Imagen 15. Iglesia de San Antonio de Padua (Santo patrono de Huatusco)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Imagen 16. Cerro de Guadalupe

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

4.3.3 Fiestas, danzas y tradiciones

- **Fiestas**

- El tres de mayo se celebra la fiesta religiosa en honor a la Santa Cruz
- En el mes de abril o mayo se celebra la fiesta de “La viuda del café”
- El 13 de junio se celebra la fiesta religiosa en honor a San Antonio de Padua
- Los días 1 y 2 de noviembre se festeja a todos los santos y fieles difuntos, se realizan concursos de altares
- El 22 de noviembre fiesta religiosa en honor a Santa Cecilia patrona de los músicos
- 1 al 2 de noviembre fiesta religiosa en honor a la virgen de Guadalupe
- Fiesta de tradición: en el mes de diciembre se lleva a cabo la feria

Imagen 17. Virgen monumental de 38 metros de altura (Cerrito de Guadalupe)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Además de las fiestas principales en las distintas localidades del municipio se celebran a lo largo del año diversas fiestas patronales, ferias locales o eventos entre los que se destaca:

- La celebración de la Virgen del Carmen en Ruíz Cortínez (16 de julio)
- La celebración de la virgen de Guadalupe en Chalchitepec (12 de diciembre)
- Celebración de San Felipe en Cotecontla (5 de febrero)
- Celebración a San José en El Ocote (19 de marzo)
- Puentecilla – 24 de octubre San Rafael Guízar
- 28 de octubre San Judas Tadeo

- Chavaxtla – 3 de mayo Santa Cruz
- Rincón Tlazalo 29 de noviembre San Miguel Arcángel
- Peregrina 20 de noviembre Cristo Rey
- 15 de mayo San Isidro Labrador
- Manzana los algodoncillos 7 de octubre Virgen del Rosario

- Elotepec – 4 de octubre San Francisco de Asís
- Tepetzingo – 27 de junio Sagrado corazón de Jesús
- Alta Luz – 7 y 8 d Diciembre Virgen de Juquila
- Coxolo – 29 de septiembre San Miguel Arcángel
- Metlaxpoteca – 4 de octubre San Francisco
- Tepetla – 15 de mayo San Isidro Labrador
- Tlamatoca – 20 de enero San Sebastián
- La Raya – 19 de marzo San José, 14 de noviembre Cristo Rey
- Carrizal – 11 y 13 de junio
- Ixpila – 13, 14 y 15 de mayo
- San José Chapa – 19 de marzo
- Amatiopa – 12 de mayo Virgen de Fátima
- Coscontla – 30 de agosto Santa Rosa de Lima
- Tenampa – 3 de mayo Santa Cruz, 12 de diciembre Virgen de Guadalupe
- Capulada – 29 de septiembre San Rafael Arcángel
- Sochiapa – 12 de diciembre día de la Virgen

- **Música**

En Huatusco es típica la música con banda de viento tal que se pueden encontrar bandas de música popular en la cabecera municipal, es común ver a las bandas amenizar los distintos eventos desde fiestas patronales, mañanitas o eventos privados

- **Artesanías**

El municipio de Huatusco ofrece al público una gran variedad de artesanías algunas de ellas realizadas a través de la talla de maderas preciosas y cafeto. Asimismo, se realizan figuras en cerámica, velas de ornato y prendas textiles con bordados (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, s.f.).

4.3.4 Gastronomía

Respecto a la gastronomía de la región en el municipio se observan algunos platillos hechos a base de productos de la región como es el caso de la pasta con ajonjolí, pipián y chiles de la región que se conoce como *"tlaltonile".* Otro de los platillos apreciados en la región es la hormiga *chicatana (atta cefalota),* que constituye un recurso natural abundante que es aprovechado para el consumo comestibles y se pueden encontrar bañadas en salsa o acompañadas de diferentes guisos.

Asimismo, es frecuente encontrar diversos guisos hechos a base de flor de izote, desde tamales, hasta huevos, quesadillas y chilatole. También se puede encontrar el *tepejilote* capeado y en escabeche; la *chachana* y los *gasparitos* para hacer tortas capeadas y relleno de chiles y los tamales de *cosamalo* (hoja que le da sabor a la masa).

4.3.5. Turismo

El municipio de Huatusco ofrece una amplia oferta turística, desde el turismo cultural a través de la visita a monumentos históricos, el turismo religioso donde se puede admirar la belleza de las iglesias con su gran arquitectura; y el tradicional turismo a espacios abiertos de exuberante vegetación típica de la región. Uno de los sitios turísticos es el Cerro de Guadalupe, desde allí se puede admirar el paisaje de la

ciudad de Huatusco. Otro sitio turístico es la cascada de los tres chorros, y la cascada de Tenexamaxa (*tenextli: caliza; maxauhco: Donde se bifurca; lugar de suelo calizo*). Otro sitio turístico es la laguna de Santo Domingo, El Boquerón y las Cañadas.

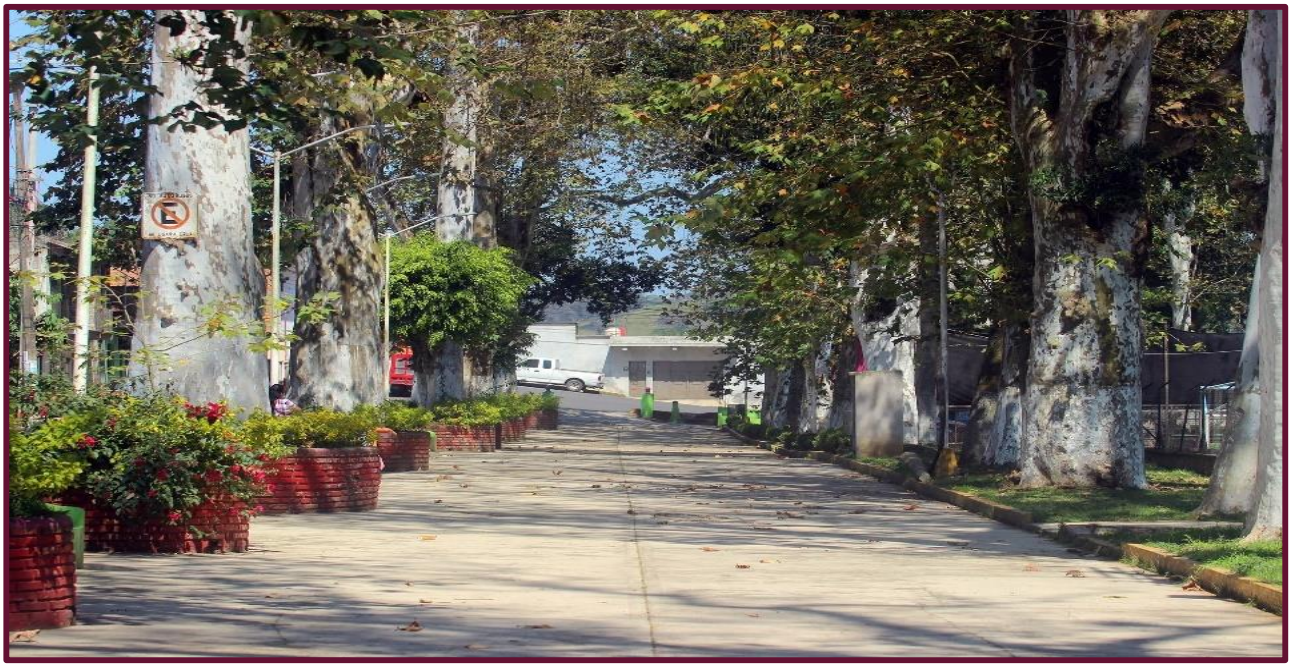
Imagen18. Iglesia del Tepeyac

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Imagen 19. Cerro de Guadalupe (Mirador con vista hacia el municipio)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Imagen 20. Alameda Chicuellar



Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Imagen 21. Panorámica zona Chavaxtla (El Boquerón)

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

4.3.6. Política

El Municipio de Huatusco corresponde al 13 Distrito Electoral Federal con cabecera en la localidad de Huatusco, este distrito se integra por los municipios de Camarón de Tejeda, Carrillo Puerto, Comapa, Cotaxtla, Cuitláhuac, Huatusco, Ignacio de la Llave, Paso del Macho, Paso de Ovejas, Sochiapa, Soledad de Doblado, Tierra Blanca, Tlalixcoyan, y Zentla; y al 18 Distrito Electoral Local con cabecera en Huatusco.

Tabla 7. Cronología de los presidentes municipales de Huatusco

Presidente	Período	Partido
Luis Vega Y Gómez.	1958-1961	
Celeste Castillo M.	1961-1964	
Marco Vinicio Méndez César.	1964-1967	
Antonio Chispán Loyo.	1967-1970	
Enrique Páez Quezada.	1970-1973	
José Luis Zúñiga.	1973-1976	
Felipe Torres Cosco.	1976-1979	
Antonio Chispán Loyo.	1979-1982	
Joaquín Torres Reyes.	1982-1985	
Benjamín Ruiz Castro	1985-1988	
Joaquín Torres Reyes.	1988-1991	PRI
Rigoberto Villalvazo Aparicio.	1992-1994	PRI
Carlos Nolasco Vázquez.	1995-1997	PRI
Cosme Crivelli Murillo.	1998-2000	PRI
Alberto Urcino Méndez Gálvez	2001-2004	PAN
Norberto Eduardo Toscano	2005-2007	CUV
Zaira Ochoa Valdivia	2008-2010	CAFV
Miguel Angel Sedas Castro	2011-2013	PAN-PNA
Santiago Chicullar Aguilar	2013-2016	PAN
Baldinucci Tejeda Colorado		
Ventura Demuner Torres	2022-2025	

Fuente: Cuadro retomado de la Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, s.f.)

II.
DIAGNÓSTICO

5.PERSPECTIVA MUNICIPAL SOCIOECONÓMICA, INFRAESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.1 INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL

5.1.1. Caminos

5.1.2. Integración Vial – Ejes Carreteros Regionales

5.1.3. Telégrafos y correo

5.1.4. Telefonía e internet

5.1.5. Puentes

5.1.6. Infraestructura portuaria

5.1 Infraestructura municipal

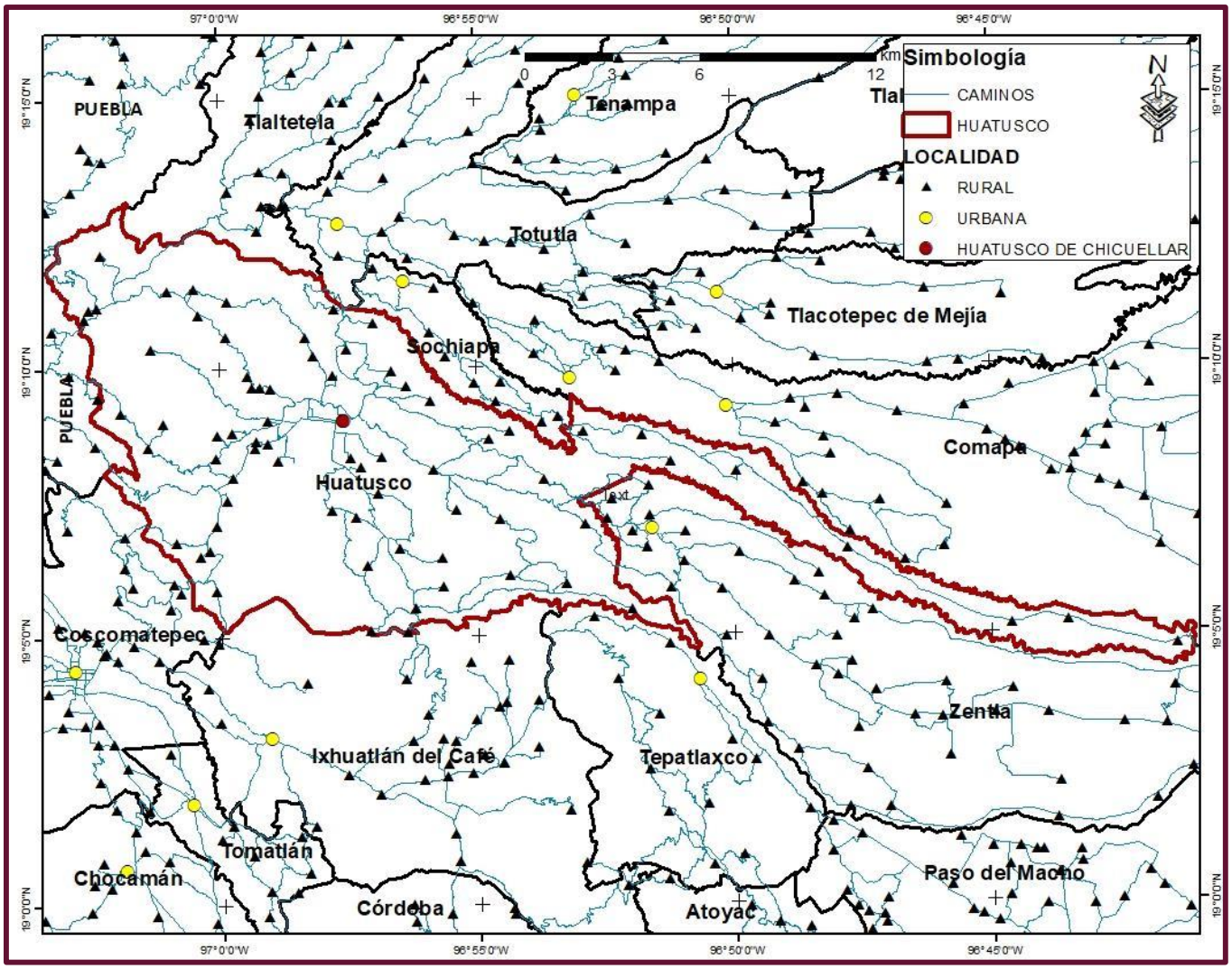
5.1.1 Caminos

Una infraestructura adecuada, es un eje fundamental en la integración del desarrollo, economía y territorialidad de una región. Entre la infraestructura fundamental se encuentran: redes de caminos, transporte de carga e infraestructura portuaria. El invertir en infraestructura contribuye a reducir costos asociados a servicios públicos, acceso a bienes, insumos, salud, y en general ayuda al bienestar poblacional (Rozas & Sánchez, 2004). Simultáneo a la inversión en infraestructura, se deben ampliar y modernizar sistemas de energía, telecomunicaciones, abastecimiento de agua potable y saneamiento.

La red nacional de caminos 2021 del INEGI, integra carreteras, vialidades y caminos (RNC), estructurada con especificaciones técnicas para Sistemas Inteligentes de Transporte. De acuerdo con la RNC 2021, en México la extensión total de caminos es de 817,966 km, de los cuales 64% corresponden a caminos no pavimentados y 21.46% a carreteras pavimentadas. En cuanto al año 2021, se observa que la red de caminos se extendió en 4,701 km. Los estados con más incremento en caminos son: Veracruz, Jalisco, Chiapas, Oaxaca, Durango, Michoacán, Tamaulipas y Guerrero (INEGI, 2021)

A continuación, se muestran los resultados de realizar una representación cartográfica de la RNC 2021. Se observa, en cuanto al municipio de Huatusco, que los caminos se concentran al centro, pero tienen ausencia al noroeste. Independientemente de las condiciones de estos, existen caminos que conectan a todas las localidades de Huatusco con la cabecera municipal, Huatusco de Chicuellar. También, se observa una conexión con los municipios circunvecinos de Coscomatepec, Ixhuatlán del Café, Tepatlaxco, Zentla, Comapa, Sochiapa, Totutla, Tlaltetela y el estado de Puebla.

Mapa 8. Caminos en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red Nacional de Caminos 2020 del (INEGI, 2021)

5.1.2 Ejes carreteros nacionales

En México, existen 15 ejes de transporte (o carreteros), definidos como corredores carreteros que interconectan diversas regiones del país. Estos ejes pueden dividirse en longitudinales (**tabla**), conectan las regiones del norte y sur del país, y transversales (**tabla**), conectan regiones de este y oeste del país. En total, los 15 ejes carreteros suman 20,222.46 km, el eje carretero más extenso corresponde al eje México-Nogales con ramal a Tijuana.

Tabla 8. Ejes carreteros longitudinales en México

Ejes carreteros longitudinales	Longitud (km)
Transpeninsular de Baja California	1,686.7
México-Nogales con ramal a Tijuana	2,798.9
Querétaro-Ciudad Juárez	1,852.59
México-Nuevo Laredo con ramal a Piedras Negras	1,533.92
Veracruz-Monterrey con ramal a Matamoros	1,324.7
Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo	1,059.07
México-Puebla-Progreso	1,281.16
Peninsular de Yucatán	1,763.1
Costera Pacífico	1,764.9
Total	15,065.04

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (CANACAR, 2020)

Tabla 9. Ejes carreteros transversales en México

Ejes carreteros transversales	Longitud (km)
Mazatlán-Matamoros	1,159.7
Manzanillo-Tampico con ramales a Lázaro Cárdenas y Ecuandureo	1,637.15
Altiplano	635.14
México-Tuxpan	315.94
Acapulco-Veracruz	691.83
Circuito Transístmico	717.7
Total	5,157.46

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (CANACAR, 2020)

En cuanto al municipio de Huatusco, este se encuentra cercano al eje carretero longitudinal México-Puebla-Progreso, con extensión de 1,281 km. El eje conecta al Valle de México, Puebla, Tlaxcala, Orizaba, Córdoba, Acayucan, Minatitlán, Coatzacoalcos, Villahermosa y Mérida. Además, está compuesto por las carreteras 185, 180, 1710, 2100, 550, 795, 1930, 520, 813, 520, 813, 520, 2800, 400, 1025, 240 y 1610 (imagen 22).

Imagen 22. Ejes Carreteros Nacionales

Fuente: Imagen retomada de la Cámara Nacional de Transporte de Carga (CANACAR, 2020)

5.1.3 Telégrafos y correos.

En cuanto a datos de Telecomunicaciones de México (Telecomm-Telégrafos), organismo público descentralizado encargado de operar servicios telegráficos, financieros básicos entre otros, en el Estado de Veracruz existen 197 sucursales de Telecomm-Telégrafos, distribuidas en 86 municipios. El municipio de Huatusco tiene una sucursal en la cabecera municipal Huatusco de Chicuellar, dirección col. Centro, entre calles 3 y 5, con horario de atención de lunes a viernes de 09:00 a 15:00 horas (TELECOMM, 2022).

De acuerdo con datos del Servicio Postal Mexicano (SPM), en el Estado de Veracruz existen 119 oficinas postales distribuidas en 92 municipios. Los municipios

del estado que cuentan con más oficinas postales son: Veracruz (6) y Xalapa (3). En cuanto al municipio de Huatusco, este cuenta con una sucursal ubicada en la cabecera municipal, dirección col. Centro, av. Poniente 421, con horario de atención de lunes a viernes de 08:00 a 16:30 horas, y sábados de 09:00 a 13:00 horas (SPM, 2022).

5.1.4 Telefonía e internet

Con base en datos de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares del año 2020 del INEGI, en México existen 84.1 millones de usuarios de internet y 88.2 millones de usuarios de celulares. El 78% de la población urbana mayor a 6 años, cuenta con acceso a internet, mientras en la población rural, solo 50.4%. En México, 44.4 millones de personas de más de seis años tienen acceso a una computadora, lo que representa 38% de ese grupo. Cabe mencionar, del año 2015 al año 2020 los usuarios de internet aumentaron en 22.3 millones (INEGI, 2020).

El Estado de Veracruz, respecto a datos del Censo Poblacional y de Vivienda 2020 del INEGI, tiene una población total de 8,062,579 habitantes, de los cuales 41.7% tienen acceso a internet y 26.6% cuentan con computadora, laptop o tablet. En lo concerniente al municipio de Huatusco, este cuenta con una población de 59,920 habitantes, 27.8% tiene acceso a internet y 25% a computadora, laptop o tablet (**tabla**). Es decir, el municipio de Huatusco se encuentra por debajo del promedio estatal en relación con el acceso a internet, pero cercano en cuanto a contar con computadora, laptop o tablet (INEGI, 2020).

Tabla 10. Porcentaje de población con acceso a internet y computadora, laptop o tablet.

Estado/municipio	Población Total	Población con acceso a internet (%)	Población con acceso a internet (%)
Estado de Veracruz	8,062,579	41.7%	26.6%
Huatusco	59,920	27.8%	25.1%

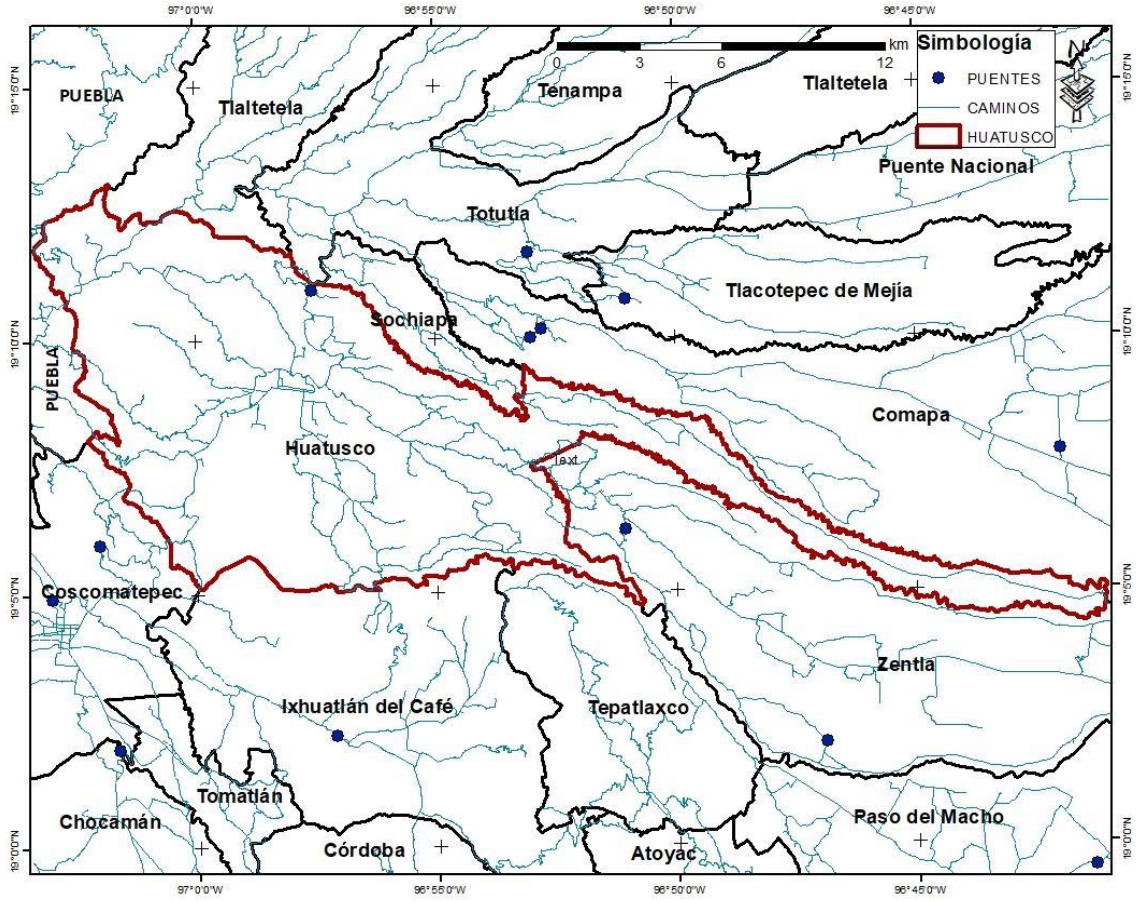
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo Poblacional y de Vivienda 2020 (INEGI, 2020).

5.1.5 Puentes.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), define al puente como la estructura, realizada por el ser humano, que permite la comunicación vial sobre un obstáculo natural o artificial (barrancas, ríos, cañadas, entre otros) (SCT, 2015). El presente apartado, muestra los resultados de la representación cartográfica del registro de puentes en la Red Nacional de Carreteras 2021. En Huatusco, se observa un puente ubicado al norte del municipio, cuyo nombre es presidente Ruiz Cortines (Mapa 9) (INEGI, 2021).

Además, se realizó una revisión hemerográfica de diarios locales, donde se advirtió que el 10 de noviembre del 2021 se inauguró el puente El Tezmolito, que beneficia a 3 mil habitantes de la localidad del Ocote y vecinas.

Mapa 9. Puentes en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red Nacional de Caminos 2020 del (INEGI, 2021)

5.1.6 Infraestructura portuaria.

En el año 2013, la infraestructura del Sistema Portuario Mexicano incluía 102 puertos y 15 terminales (58 en el Pacífico y 59 en el Golfo de México – Caribe), 48 para cabotaje y 69 para tráfico de altura y cabotaje (Zepeda-Ortega., 2017). La Secretaría de Marina (SEMAR), en los puertos del país durante los años 2020 y 2021, registró una movilización de 266 y 286 millones de toneladas, respectivamente. Durante el año 2021, 36% de la carga fue petróleo y derivados, 23% minerales, 20% carga contenerizada, 10% carga suelta, 6% materias agrícolas y 5% otros fluidos (Tabla y Gráfica) (SEMAR, 2021). Debido a la ubicación

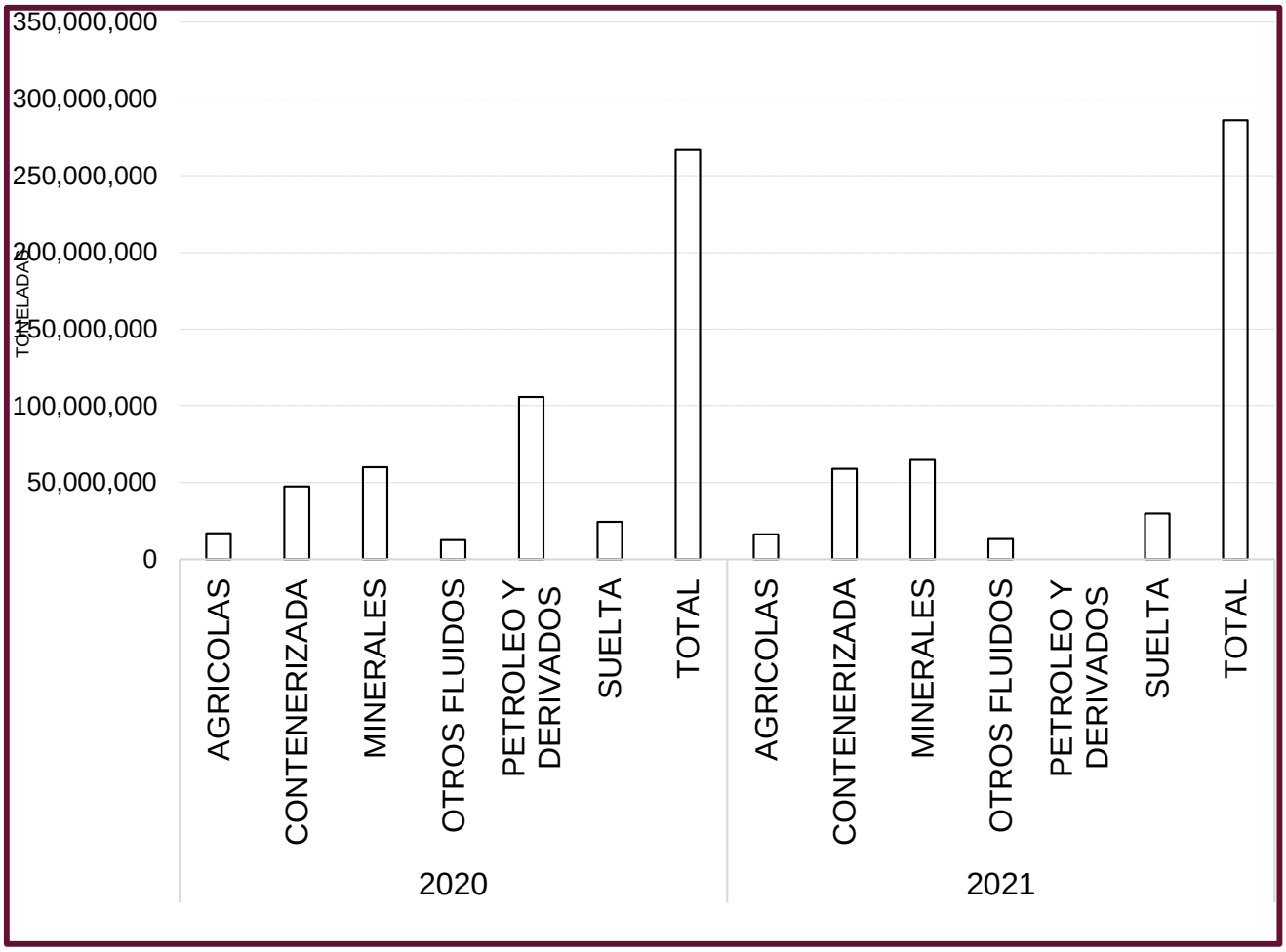
geográfica del municipio de Huatusco, este no cuenta con costa, lo que imposibilita el desarrollo de infraestructura portuaria.

Tabla 11. Cantidad de carga movilizada en el Sistema Portuario Mexicano

UBICACIÓN	AÑO	TOTAL (TONELADAS)
SUELTA	2020	24,257,031
	2021	29,709,578
CONTENERIZADA	2020	47,389,035
	2021	58,885,115
AGRÍCOLAS	2020	16,848,030
	2021	16,283,983
MINERALES	2020	60,052,591
	2021	64,690,914
PETRÓLEO Y DERIVADOS	2020	105,809,700
	2021	103,445,830
OTROS FLUIDOS	2020	12,362,435
	2021	13,098,870
TOTAL	2020	266,718,822
	2021	286,114,290
	%	7.3

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (SEMAR, 2021).

Gráfica 2. Cantidad de carga movilizada en el Sistema Portuario Mexicano



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (SEMAR, 2021)

II.
DIAGNÓSTICO

5.PERSPECTIVA MUNICIPAL SOCIOECONÓMICA, INFRAESTRUCTURA Y DINÁMICA DEMOGRÁFICA

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica.

5.2. DINÁMICA POBLACIONAL MUNICIPAL

5.2.1. Población Total

5.2.2. Distribución de la población por género

5.2.3. Índice de Masculinidad (IM)

5.2.4. Estructura de la población (pirámide poblacional)

5.2.5. Coeficiente de vejez y de dependencia

5.2.6. Densidad poblacional

5.2.7. Índice de intensidad migratoria a Estados Unidos

5.2. Dinámica poblacional municipal.

5.2.1. 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, misma que se enfoca en investigar el número de personas que habitan en un lugar, los grupos de edad y género, el número de nacimientos, defunciones, la cantidad de personas que entran y salen de un territorio, entre otras.

Con estos estudios se puede comprender como cambia la población y de esta manera anticipar las necesidades de la población a corto, mediano y largo plazo. Lo que 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, 1999).

Población total

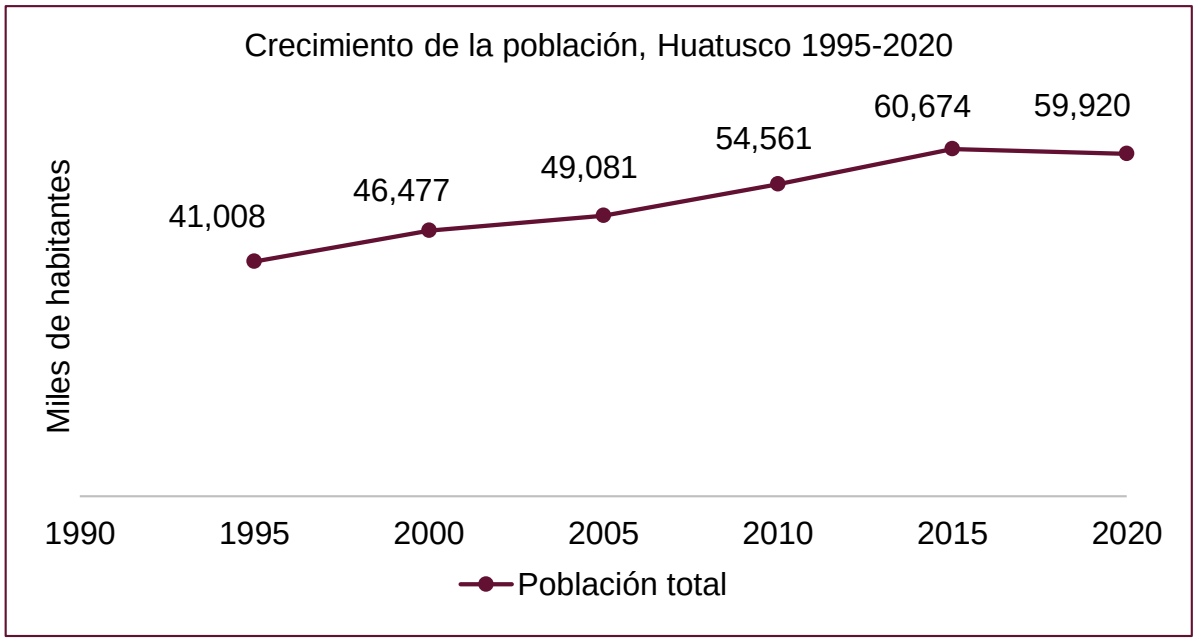
De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el crecimiento histórico de la población del municipio de Huatusco tuvo una evolución ascendente hasta el año 2015, de modo que, en 1995 se contabilizaban 41,008 habitantes y para 2015, 60,674.

Tabla 12. Crecimiento histórico de la población, Huatusco 1995-2020

Año	Población total	Hombres	Mujeres	Variación porcentual
1995	41,008	19,998	21,010	-
2000	46,477	22,548	23,929	13.34%
2005	49,081	23,456	25,625	5.60%
2010	54,561	26,216	28,345	11.17%
2015	60,674	29,144	31,530	11.20%
2020	59,920	28,610	31,310	-1.24%

Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI. Conteo de Población y Vivienda, 1995. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Encuesta Intercensal, 2015. Tabulados. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

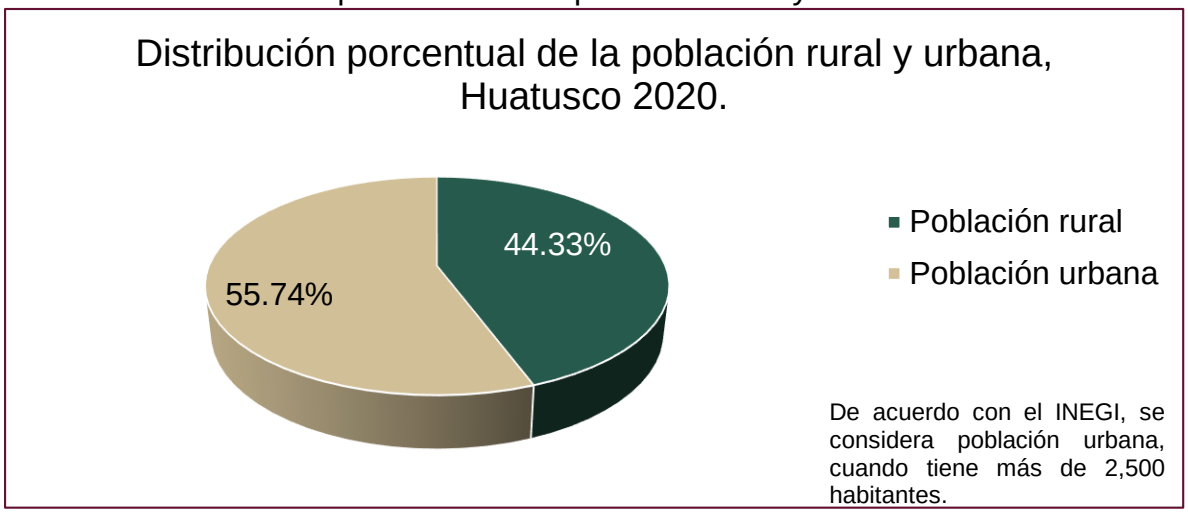
Gráfica 3. Crecimiento de la población, Huatusco 1995-2020.



Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI. Conteo de Población y Vivienda, 1995. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Encuesta Intercensal, 2015. Tabulados. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Respecto a la distribución de la población entre rural y urbana, podemos agregar que, la población urbana representa un 44.33% y la población rural un 55.74% del total.

Gráfica 4. Distribución porcentual de la población rural y urbana. Huatusco 2020



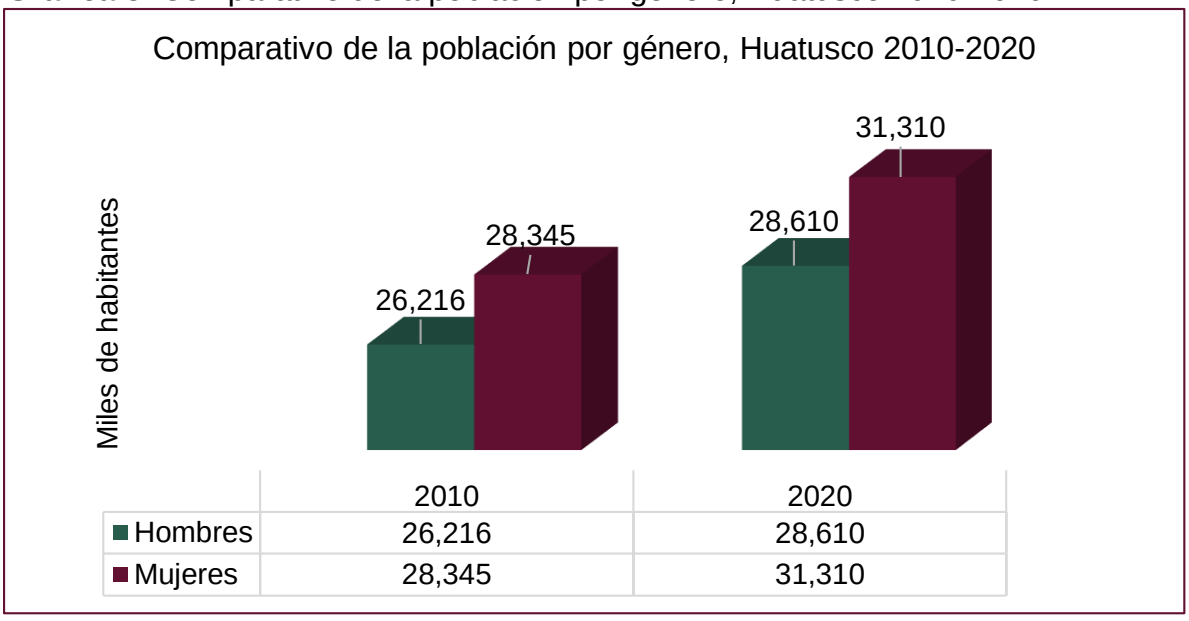
Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

5.2.2. Distribución de la población por género.

El presente apartado muestra un análisis de la organización de la población por género. Este tipo de estudio permite realizar observaciones y propuestas puntuales a las futuras y actuales necesidades de la población; organización y planificación que encamine el desarrollo del municipio.

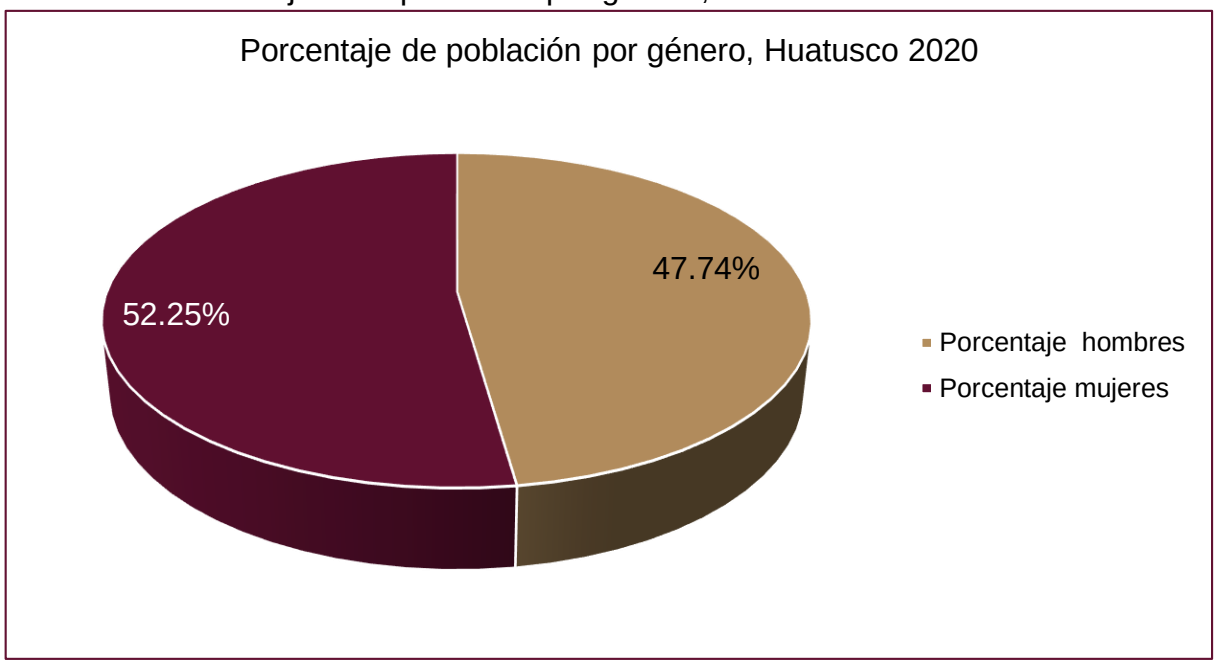
En 2010, en Huatusco se contabilizó un total de 54,561 ciudadanos de los cuales 26,216 fueron hombres y 28,345 mujeres. En términos relativos, los hombres representaron un 48.04% de la población total mientras que las mujeres un 51.95%. En 2020, la proporción entre género se hizo más evidente, ya que, de los 59,920 habitantes contabilizados, 28,610 fueron hombres y 31,310 mujeres, lo cual representa un 44.40% y 52.25% respectivamente (en términos relativos). Al comparar números se puede observar una disminución en puntos porcentuales en lo que refiere a los hombres, pues, de un 48.04% en 2010, pasó a un 44.40% en 2020, es decir 3.64% menos, y un aumento de 0.3% para las mujeres (de 51.95% a 52.25%), tal como se muestra en la gráfica.

Gráfica 5. Comparativo de la población por género, Huatusco 2010-2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Gráfica 6. Porcentaje de la población por género, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

5.2.3. 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). Éste, es empleado para referir la composición por género de una población, en términos de la relación de la cantidad de hombres sobre mujeres (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], s.f.); en otras palabras, número de hombres por cada 100 mujeres. La tabla# presenta la variación del índice de masculinidad de 2010 y 2020 para los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco.

Como es posible observar, en el Estado de Veracruz, entre 2010 y 2020 la relación hombres-mujeres disminuyó, pasó de un 93.62 hombres por cada 100 mujeres, a 92.39 hombres por cada 100 mujeres, es decir, 1.31 menos.

Tabla 13. Índice de masculinidad en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco en 2010 y 2020.

Entidad / Municipio	2010	2020	Variación del índice de masculinidad
Estado de Veracruz	93.62	92.39	-1.31%
Microsistema 10 de Huatusco			
Huatusco	92.49	91.38	-1.20%
Alpatláhuac	98.5	94.91	-3.64%
Calcahualco	99.03	97.45	-1.60%
Chocamán	97.3	97.32	0.02%
Comapa	103.71	100.75	-2.85%
Coscomatepec	94.85	93.36	-1.57%
Ixhuatlán del Café	97.01	98.18	1.21%
Sochiapa	99.77	99.34	-0.43%
Tenampa	95.59	100.06	4.68%
Tlacotepec de Mejía	96.19	98.89	2.81%
Tlaltetela	100.23	101.85	1.62%
Tomatlán	97	96.69	-0.32%
Totutla	99.38	98.08	-1.31%
Zentla	100.5	99.92	-0.58%

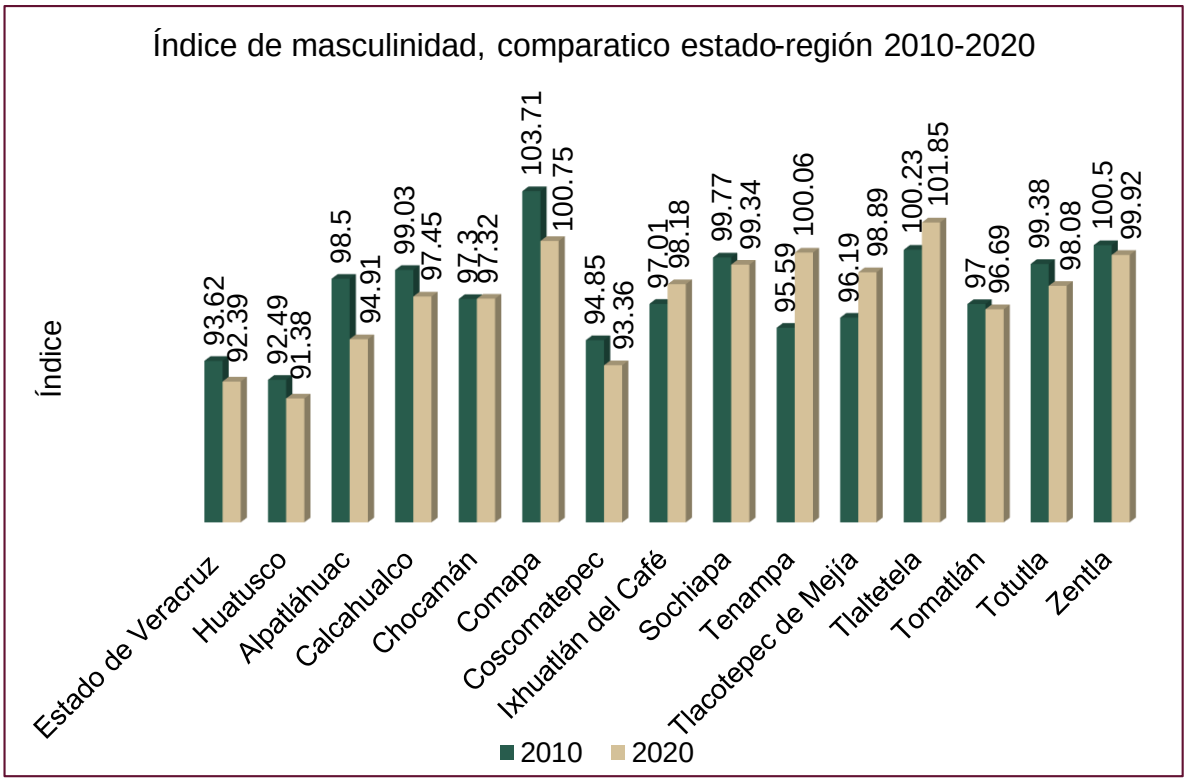
Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

En cuanto al Microsistema, se observa que en la mayoría de los municipios disminuyó el índice de masculinidad. El municipio con mayor aumento del Índice de masculinidad fue, Tenampa donde el índice de masculinidad apuntó 95.59 en 2010 y 100.06 en el año 2020, con aumento del 4.68%. Caso contrario, Alpatláhuac tuvo el mayor decrecimiento con -3.64%, en términos absolutos pasó de un 98.5 en 2010 a 94.91 en 2020.

En particular, para el municipio de Huatusco se observa una disminución del -1.20%, donde en 2010 obtuvo un índice de 92.49, es decir, 92 hombres por cada 100 mujeres, luego, en 2020 disminuyó a 91 hombres por cada 100 mujeres.

En síntesis, se subraya la disminución de la presencia de hombres a nivel regional (véase gráfica).

Gráfica 7. Índice de masculinidad, comparativo estado-región 2010-2020.

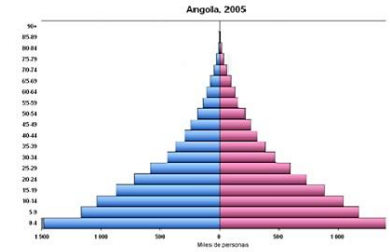


Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

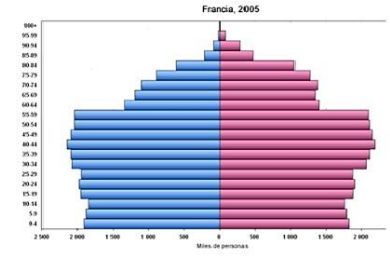
5.2.4. Estructura de la población (pirámide de poblacional)

La pirámide de población es un gráfico que permite analizar la dinámica y evolución de una población, de un lugar y un momento determinado, además, sirve para definir los factores que modifican su composición por edad y sexo (Troncoso, 2021).

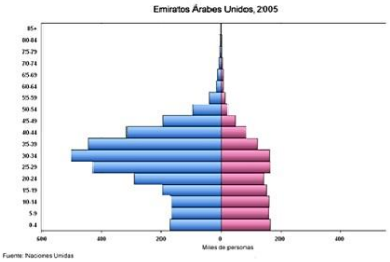
Para representar las diferentes dinámicas demográficas, existen tres modelos de pirámides de población (Tipos de pirámide de población, 2021):



- Pirámide Progresiva: de base ancha y cima angosta, en este modelo se observa una población joven. Donde la natalidad como la mortalidad son altas y la población crece a un ritmo rápido.



- Pirámide desequilibrada: En este modelo la composición se encuentra desproporcionada tanto en la composición por sexo como en las edades. En algunos casos, es consecuencia de fenómenos históricos (guerras) o fenómenos migratorios.



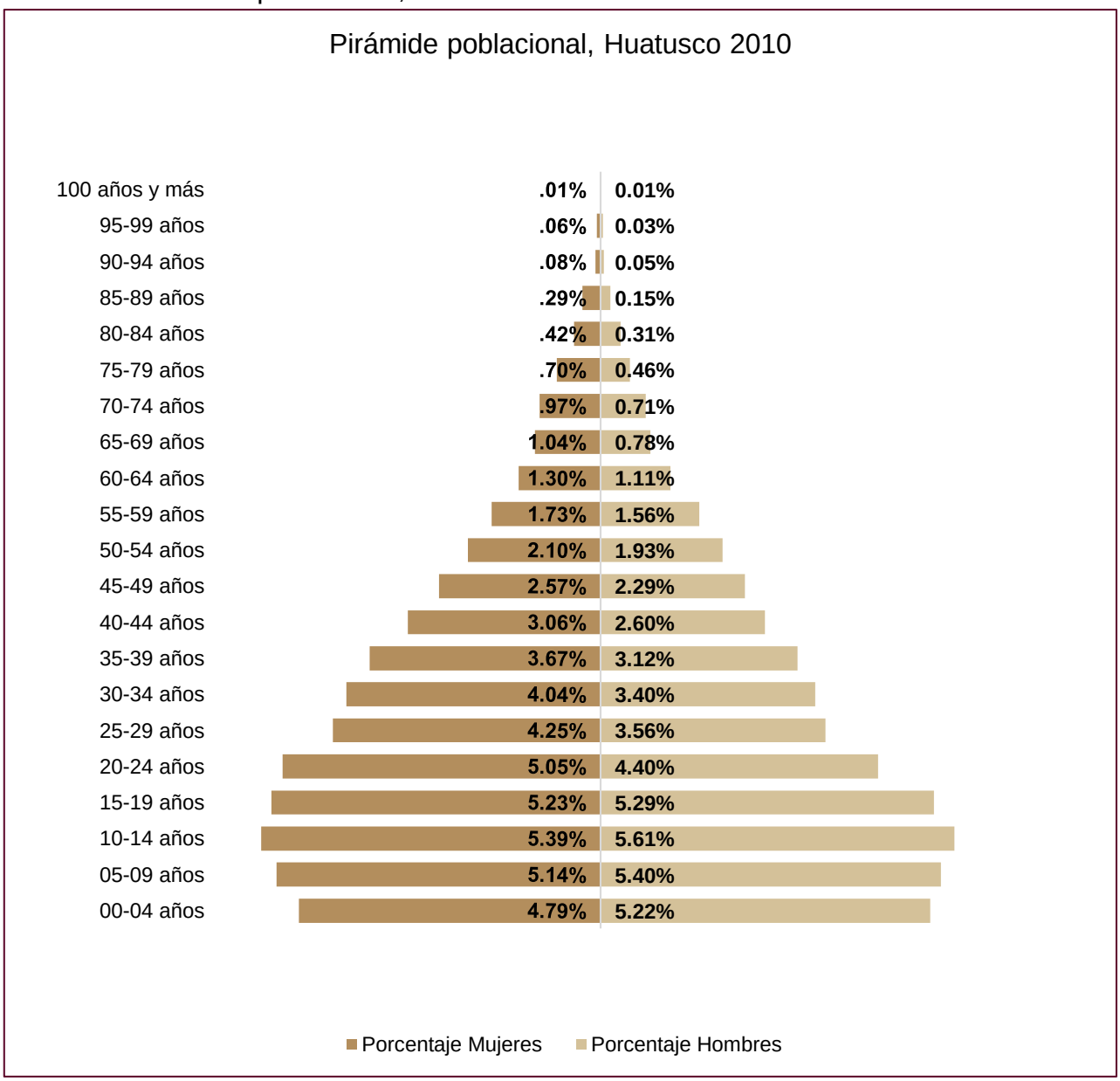
- Pirámide regresiva: La base es más estrecha que el centro y la cima es relativamente ancha. En este modelo, la natalidad ha descendido y genera un envejecimiento de la población.

Fuente: Educalab. Tipos de pirámides de población. Consultado en enero 2022.

En relación con lo anterior, en la siguiente pirámide poblacional del año 2010, se observa que predomina la población masculina en edades de 0 a 24 años, en contraparte predominan las mujeres de 5 a 30 años.

En general, existen más habitantes entre las edades de 0 a 24 años, en ese sentido, se observa una pirámide desequilibrada, pues los nacimientos van muy a la par con la población joven-adulta. Es decir, se presentó una disminución en la natalidad.

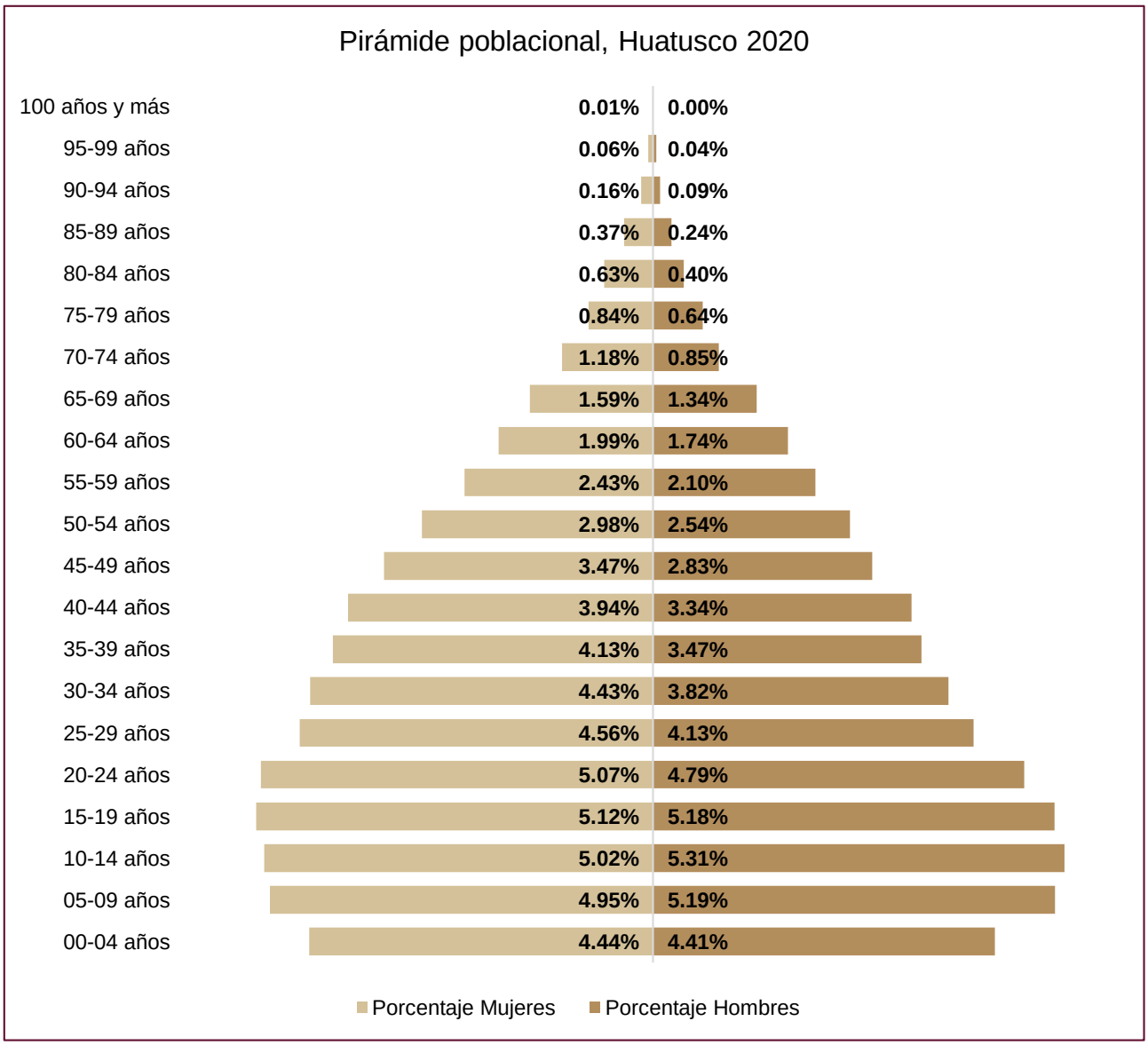
Gráfica 8. Pirámide poblacional, Huatusco 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico.

Luego, en el año 2020, predomina la población masculina en edades de 0 a 24 años, en contraparte, existen más mujeres en edades de 0 a 34 años. Además, se observa que la población que predomina es de 0 a 39 años, se puede notar una gráfica desequilibrada, similar a la anterior.

Gráfica 9. Pirámide poblacional, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

De igual manera, en la siguiente tabla se muestra el comparativo de los grandes grupos de edad para los años 2010 y 2020. En primer lugar, el grupo que tuvo un decrecimiento fue de 0 a 14 años con 4.84%, pasó de 17,214 habitantes de esta edad a 16,003 para el año 2020.

Al contrario, para el grupo de 15 a 64 años, mostró un aumento notable de población, con un aumento de 3.36 puntos porcentuales, pasó de 33,964 habitantes en el 2010 a 39,312 en el año 2020.

Tabla 14. Grandes grupos de edad para el municipio de Huatusco en 2010 y 2020.

Grupos	Habitantes	Porcentaje
Huatusco 2010		
0-14 años	17,214	31.55%
15-64 años	33,964	62.25%
65 o más	3,320	6.08%
Huatusco 2020		
0-14 años	16,003	26.71%
15-64 años	39,312	65.61%
65 o más	4,601	7.68%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

5.2.5. Coeficiente de vejez y razón de dependencia

En México la etapa de la vejez es fijada a partir de 60 años (Instituto Nacional de Geriatría, 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 perdida de ciertas capacidades instrumentales y funcionales para mantener la autonomía y la independencia. (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 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[1].

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 tienen menos hijos, o ambas.

[1] Para nuestro caso particular la etapa de la vejez se definirá a partir de los 65 años y más.

Se calcula de la siguiente manera:

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

Donde:

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

N_T: Población total.

Tabla 15. 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. Encuesta Intercensal 2015.

Con base en lo anterior y los datos del censo 2020, el Estado de Veracruz presenta un estado intermedio de vejez demográfica, se identifica 10.05% de personas mayores respecto a la población total.

Por otro lado, para el Microsistema 10 de Huatusco, se puede observar que el 50% de la región se encuentra juventud demográfica. En contraparte, Totutla, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Comapa y Alpatláhuac se encuentran en una situación de primeros síntomas de vejez demográfica. Además, el municipio con mayor tendencia a tener una población vieja es Tomatlán, el cual se encuentra en una situación de estado intermedio de vejez demográfica.

Tabla 16. Coeficiente de vejez para el Estado de Veracruz y los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad / Municipio	Población con más de 65 años	Población total	Cociente de vejez	Situación
Estado de Veracruz	810,042	8,062,579	10.05%	Estado intermedio de vejez demográfica
Microsistema 10 de Huatusco				
Huatusco	4,601	59,920	7.68%	Juventud demográfica
Alpatláhuac	849	10,338	8.21%	Primeros síntomas de vejez demográfica
Calcahualco	880	13,701	6.42%	Juventud demográfica
Chocamán	1,517	20,839	7.28%	Juventud demográfica
Comapa	1,757	19,876	8.84%	Primeros síntomas de vejez demográfica
Coscomatepec	3,579	59,471	6.02%	Juventud demográfica
Ixhuatlán del Café	1,793	23,132	7.75%	Juventud demográfica
Sochiapa	266	3,925	6.78%	Juventud demográfica
Tenampa	588	6,448	9.12%	Primeros síntomas de vejez demográfica
Tlacotepec de Mejía	409	4,284	9.55%	Primeros síntomas de vejez demográfica
Tlaltetela	1,251	16,485	7.59%	Juventud demográfica
Tomatlán	729	7,197	10.13%	Estado intermedio de vejez demográfica
Totutla	1,589	17,217	9.23%	Primeros síntomas de vejez demográfica
Zentla	1,318	12,581	10.48%	Estado intermedio de vejez demográfica

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario básico.

Finalmente, para Huatusco, el censo 2020 indica una población total de 59,920 de los cuales 4,601 son habitantes mayores de 65 años. En función de lo anterior se identifica un cociente del 7.68%, por lo que representa una situación de juventud demográfica.

Coeficiente de vejez por género

El siguiente cuadro presenta los datos del coeficiente de vejez por género. Se expone que en el Estado de Veracruz la población femenina representa la mayor proporción de vejez. Así, se identifica que, de un total de 4,190,805 féminas, 434,953 son mujeres de 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, respectivo a un cociente del 9.69%.

Tabla 17. Coeficiente de vejez por género en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Hombres mayores a 65 años	Mujeres mayores a 65 años	Población total de hombres	Población total de mujeres	Cociente de vejez en hombres	Cociente de vejez en mujeres
Estado de Veracruz	375,089	434,953	3,871,774	4,190,805	9.69%	10.38%
Microsistema 10 de Huatusco						
Huatusco	1,960	2,641	28,610	31,310	6.85%	8.44%
Alpatláhuac	418	431	5,034	5,304	8.30%	8.13%
Calcahualco	445	435	6,762	6,939	6.58%	6.27%
Chocamán	753	764	10,278	10,561	7.33%	7.23%
Comapa	922	830	9,975	9,901	9.24%	8.38%
Coscomatepec	1,735	1,844	28,715	30,756	6.04%	6.00%
Ixhuatlán del Café	929	864	11,460	11,672	8.11%	7.40%
Sochiapa	114	152	1,956	1,969	5.83%	7.72%
Tenampa	305	283	3,225	3,223	9.46%	8.78%
Tlacotepec de Mejía	210	199	2,130	2,154	9.86%	9.24%
Tlaltetela	674	577	8,318	8,167	8.10%	7.07%

Tomatlán	344	385	3,538	3,659	9.72%	10.52%
Totutla	774	815	8,525	8,692	9.08%	9.38%
Zentla	646	672	6,288	6,293	10.27%	10.68%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida en INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario básico.

Por su parte, para el Microsistema 10 de Huatusco, se observa que en la mayoría de los municipios predomina un coeficiente de vejez para los hombres. En este contexto, Sochiapa, tiene el menor índice de vejez para los hombres con 5.83% y Zentla como el municipio con mayor índice de vejez para hombres con 10.27%.

Por otro lado, en los municipios de Sochiapa, Zentla, Tomatlán y Totutla predomina el coeficiente de vejez para la población femenina. Por su parte, Zentla obtuvo el mayor porcentaje con 10.68% y Coscomatepec el menor con 6%

En particular, para Huatusco predomina la población fémina mayor de 65 años, con 2,641 y un cociente de 8.44%; por otro lado, la población de 65 años y más masculina corresponde a 1,960 habitantes y un cociente de vejez del 6.85%. Se observa que el cociente de vejez es mayor para la población femenina.

Razón de dependencia

En la siguiente tabla se observa la relación de dependencia demográfica de vejez. Este se obtiene de la suma de la población de 0 a 14 años, más la población mayor de 60, dividido entre la población de 15 a 59 años, y multiplicado por 100. Su interpretación se da como, la relación del número de personas de 60 años y más por cada 100 personas de entre 15 a 59 años; en otras palabras, el número de personas que son sostenidas por la población joven en edad productiva.

En relación con lo anterior, se identifica que por cada 100 personas en edad productiva en el Estado de Veracruz se encuentran 63.13 de personas dependientes de 0 a 14 años y mayores de 60 años. Como se aprecia en la siguiente tabla, Huatusco tiene un indicador menor al estatal; por cada 100 personas en edad

productiva se identifican 59.60 personas dependientes de 0 a 14 años y mayores de 60 años.

Tabla 113. Razón de dependencia para el Estado de Veracruz y los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Población de 15 a 59 años	Población de 0 a 14 años	Población con más de 60 años	Razón de dependencia
Estado de Veracruz	4,940,314	1,960,903	1,157,892	63.13
Microsistema 10 de Huatusco				
Huatusco	9,916	3,991	1,919	59.60
Alpatláhuac	5,813	3,403	1,122	77.84
Calcahualco	7,610	4,887	1,204	80.04
Chocamán	12,807	5,879	2,153	62.72
Comapa	11,172	4,842	2,031	61.52
Coscomatepec	34,804	19,573	5,052	70.75
Ixhuatlán del Café	13,949	6,640	2,543	65.83
Sochiapa	9,216	4,272	1,556	63.24
Tenampa	46,586	24,875	9,602	74.01
Tlacotepec de Mejía	9,884	4,313	2,296	66.87
Tlaltetela	26,975	10,200	6,925	63.48
Tomatlán	4,420	1,740	1,037	62.83
Totutla	18,421	6,604	4,184	58.56
Zentla	7,866	2,893	1,822	59.94

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en: INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario básico.

Al comparar los municipios del Microsistema con mayor y menor razón de dependencia, se observa que, los municipios de Calcahualco y Alpatláhuac presentan razones de dependencia muy alta. De modo que, en Calcahualco se identifica que por cada 100 personas en edad productiva existen 80.04 personas dependientes con una edad de 0 a 14 y superior a los 60 años. En Alpatláhuac, por cada 100 personas en edad productiva existen 77.84 personas dependientes.

Por otro lado, en los municipios con menor razón de dependencia se observa el caso de Totutla con 58.56 personas dependientes por cada 100 personas.

5.2.6. Densidad poblacional

La densidad poblacional es un indicador que nos permite conocer la cantidad de individuos que habitan un determinado espacio territorial (expresado en kilómetros cuadrados). Su uso permite realizar análisis comparativos entre espacios o bienes, en un mismo espacio, pero en distintos tiempos. La densidad, como característica, puede tener impactos sociales, económicos y ambientales. Por ejemplo, una alta densidad puede reflejarse en condiciones de hacinamiento (agrupamiento excesivo de personas en un mismo espacio), demandas elevadas y localizadas de insumos y servicios que deriven en presiones sobre recursos económicos y ambientales disponibles (Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales [SNIARN], 2021). Por otro lado, una variación de la densidad también podría sugerirnos fenómenos sociales como la migración y emigración.

Entre 1995 y 2020, la densidad poblacional en el Estado de Veracruz ha evidenciado una tendencia creciente. En 1995 los cálculos estimaron 93.80 personas por kilómetro cuadrado y recientemente en 2020, 112.26 personas por kilómetro cuadrado. El municipio de Huatusco puede referirse de mayor densidad en comparación con el número presentado para el Estado pues en 1995 se estimó en 202.50 y 295.90 en 2020. A continuación, se presenta una tabla que amplía la información.

Tabla 18. Comparación de la densidad de población en el Estado de Veracruz y Huatusco, 1995-2020.

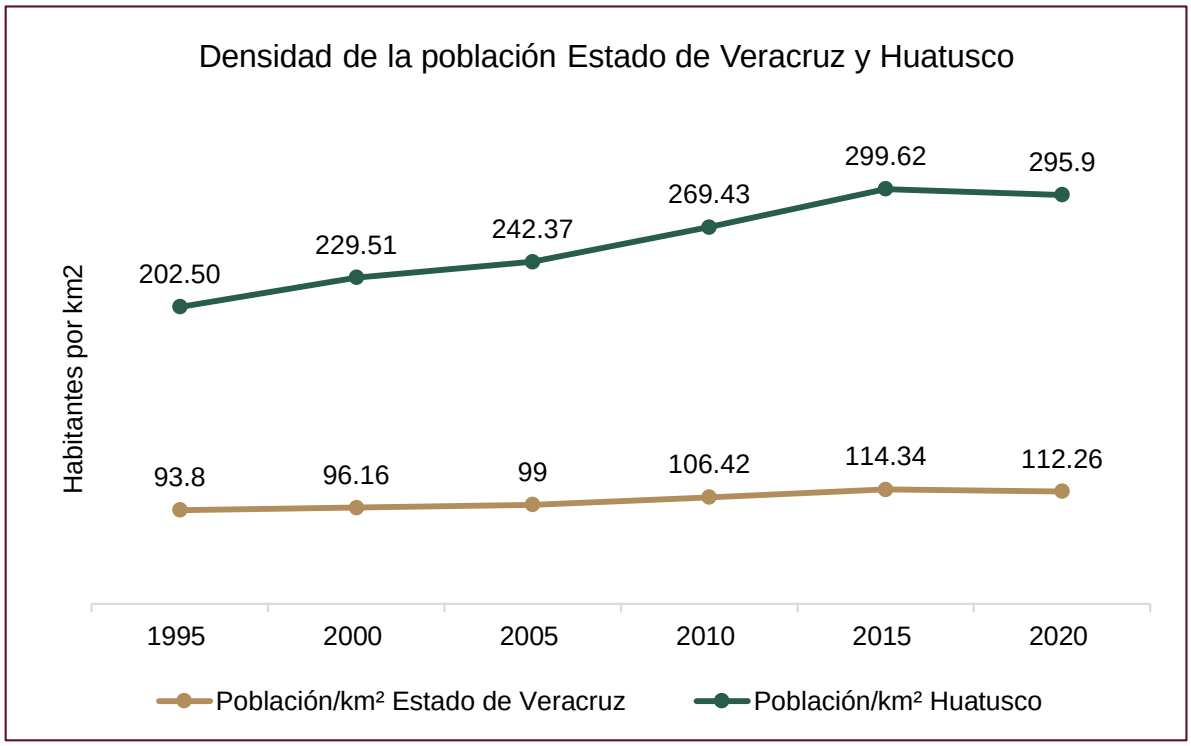
Año	Población/km² Estado de Veracruz	Población/km² Huatusco	Variación porcentual de Huatusco
1995	93.80	202.50	-
2000	96.16	229.51	13.34%
2005	99.00	242.37	5.60%
2010	106.42	269.43	11.16%
2015	114.34	299.62	11.21%
2020	112.26	295.90	-1.24%

Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI. Conteo de Población y Vivienda, 1995. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Encuesta Intercensal, 2015. Tabulados. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

La densidad poblacional del municipio de Huatusco reflejó entre 1995 y 2000 una tendencia creciente alta, presentó un crecimiento abrupto de 13.34%, no obstante, para el año 2005 disminuyo el volumen de crecimiento. Para los años siguientes, es decir entre el 2010 y 2015 se mantuvo tendencialmente el crecimiento, pues de 269.43 en 2010 paso a 299.62 en 2015, aumentó solo el 11.21%.

En 2020 la tendencia creciente dejó de observarse, pues de 299.62 en 2015 redujo a 295.90, es decir -1.24% en cinco años. Se enfatiza la comparación con el Estado de Veracruz éste fenómeno también es observado ya que en 2015 se estimó 114.34 y 112.26 para el año 2020, es decir, -1.82%. La gráfica siguiente ilustra el fenómeno:

Gráfica 9. Densidad de la población en el Estado de Veracruz y Huatusco, 1995-2020.



Fuente: Elaboración propia con base en: INEGI. Conteo de Población y Vivienda, 1995. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2010. Cuestionario Básico. INEGI. Encuesta Intercensal, 2015. Tabulados. INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

5.2.7 Índice de intensidad migratoria a Estados Unidos

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. 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 a condiciones de rezago económico y social en el lugar de residencia.

La emigración de mexicanos a Estados Unidos tiene una larga tradición histórica y profundas raíces en ambos lados de la frontera (CONAPO, 2021). Ésta se encuentra relacionada principalmente al “contexto político y social” (CONAPO, Migración México-Estados Unidos, 2012) 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 a 2010.

Con la finalidad de caracterizar la ocurrencia migratoria entre México-Estados Unidos la CONAPO propuso el uso del *Índice de intensidad migratoria*. Además, mismo 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, Anexo C Metodología del índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos, 2012).

En adición, es necesario definir los siguientes conceptos de acuerpo a 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 Financieros Mexicanos en el exterior , s.f.)

- Migraciones circulares. Son aquellas que entran en el marco de migraciones temporales, es decir que arrojan cierto grado de movilidad legal de ida y de vuelta entre dos países (Alaminos Chica, López Fernández, López Monsalve, Perea Crespo, & Santacreu Fernández, 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 Estados Unidos; 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). En la tabla y la gráfica siguientes se observa que el estado de Veracruz cuenta con un grado de intensidad migratoria bajo.

Por su parte, en el Microsistema 10 de Huatusco se observa que Tlaltetela es el único municipio que cuenta con un grado muy alto de intensidad migratoria, Zentla obtuvo un grado alto y, Comapa, Alpatláhuac y Tomatlán reflejaron un grado medio. En contraparte, Tenampa, Sochiapa y Chocamán presentan un grado muy bajo de intensidad migratoria. En general, podemos observar que la mayoría de los municipios se encuentran en un nivel bajo de intensidad migratoria.

Por último, Huatusco cuenta con un índice de intensidad migratoria de 64.26, se interpreta como un grado de intensidad migratoria bajo. Además, ocupa el octavo lugar a nivel de la región en recibir remesas, cuenta con un 0.89% de viviendas con migrantes a Estados Unidos, y un porcentaje del 0.61% de viviendas que cuentan con migrantes de retorno.

Tabla 18. Índice de intensidad migratoria hacia EUA para el Estado de Veracruz y los municipios que integran el Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Total de viviendas	Porcentaje de viviendas que reciben remesas	Porcentaje de viviendas con migrantes a EU	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
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	16,808	3.61%	0.89%	0.28%	0.61%	64.26	Bajo
Alpatláhuac	2,575	8.15%	2.33%	0.85%	2.25%	62.28	Medio
Calcahualco	3,092	4.17%	1.61%	0.12%	0.77%	64.23	Bajo
Chocamán	5,139	2.62%	0.33%	0.09%	0.46%	64.76	Muy bajo
Comapa	5,563	5.78%	1.90%	1.69%	1.20%	61.82	Medio
Coscomatepec	13,771	3.12%	2.14%	0.83%	0.34%	63.45	Bajo
Ixhuatlán del Café	5,828	5.85%	0.87%	0.42%	0.32%	63.9	Bajo
Sochiapa	943	2.33%	0.42%	0.21%	0.95%	64.49	Muy Bajo
Tenampa	1,677	2.80%	0.23%	0.23%	0.59%	64.53	Muy Bajo
Tlacotepec de Mejía	1,219	4.18%	0.90%	0.57%	0.73%	63.78	Bajo
Tlaltetela	4,145	2.65%	0.84%	0.14%	0.65%	64.55	Muy Alto
Tomatlán	2,032	6.29%	3.14%	1.03%	1.23%	62.4	Medio
Totutla	4,656	2.40%	0.85%	0.43%	0.88%	64.14	Bajo
Zentla	3,572	7.64%	4.73%	1.37%	1.53%	61.44	Alto

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en CONAPO. Índices de Intensidad Migratoria México-Estados Unidos, 2020.

Gráfica 10. Índice de intensidad migratoria en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en CONAPO. Índices de Intensidad Migratoria México-Estados Unidos, 2020.

II.
DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.3. ANÁLISIS DEL SECTOR AGROPECUARIO.

5.3.1. Producción agrícola del Distrito de Desarrollo Rural (DDR)

5.3.2. Producción agrícola al cierre agrícola más reciente

5.3.3. Producción pecuaria al cierre agrícola más reciente

5.3. Análisis del sector agropecuario

A lo largo de los años uno de los sectores que más se ha transformado es el sector agropecuario, de vital importancia en la producción y transformación de productos alimentarios, la transformación constante del sector obedece al proceso de urbanización, al cambio poblacional y a la globalización, entre otros factores, se creaba así una nueva realidad donde cobra importancia el sector como coadyuvante y promotor del desarrollo económico y social.

La importancia del sector agropecuario se reconoce en el Plan Nacional de Desarrollo[1] donde se menciona que las transformaciones de las que ha sido objeto no siempre han tenido efectos positivos, tal que, en la actualidad, el país importa "casi la mitad de los alimentos que consume, así como la mayor parte de los insumos, maquinaria, equipo y combustibles para la agricultura" (Gobierno de México, 2019, pág. 65); es por ello que el objetivo actual es romper el círculo vicioso entre postración del campo y dependencia alimentaria. De esta manera reconocer y analizar al sector agropecuario resulta apremiante para dirigir estrategias y acciones puntuales que propicien el desarrollo agropecuario.

En el Plan Veracruzano de Desarrollo[2] se advierte que el sector requiere de programas públicos honestos y permeados de ética, así como el apoyo y la asesoría técnica para generar esquemas que incrementen la producción y productividad con tendencia hacia modelos de asignación de valor agregado a los diversos productos para incrementar su consumo.

Actualmente, según lo establece la Ley de Desarrollo Rural Sustentable[3] será a través de los "Distritos de Desarrollo Rural (DDR), que se promoverá la formulación de programas a nivel municipal y regional o de cuencas, con la participación de las autoridades, los habitantes y los productores" (Ley de Desarrollo

[1] Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 consulta en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019

[2] Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024 Consulta en: http://www.veracruz.gob.mx/programadegobierno/2019/06/06/plan-veracruzano-de-desarrollo-2019-2024/

[3] Ley de Desarrollo Rural Sustentable última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 03/ 06/ 21 consulta en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_030621.pdf

Rural Sustentable , 2021, pág. 7)" para fomentar el desarrollo del sector. Es así como en el artículo 29 de dicha ley se establece que:

> Los Distritos de Desarrollo Rural serán la base de la organización territorial y administrativa de las dependencias de la Administración Pública Federal y Descentralizada, para la realización de los programas operativos de la Administración Pública Federal que participan en el Programa Especial Concurrente y los Programas Sectoriales que de él derivan, así como con los gobiernos de las entidades federativas y municipales y para la concertación con las organizaciones de productores y los sectores social y privado.
>
> Los Distritos de Desarrollo Rural coadyuvarán en el fortalecimiento de la gestión municipal del desarrollo rural sustentable e impulsarán la creación de los Consejos Municipales en el área de su respectiva circunscripción y apoyarán la formulación y aplicación de programas concurrentes municipales del Desarrollo Rural Sustentable. (Ley de Desarrollo Rural Sustentable , 2021, pág. 15)

Además, esta ley establece la adopción de los Distritos de Desarrollo Rural como una demarcación espacial y base geográfica para la cobertura territorial de atención a los productores del sector rural, así como para la operación y seguimiento de los programas productivos y de los servicios especializados. Según el artículo 31, los Distritos de Desarrollo Rural coadyuvarán a la realización, entre otras, de las siguientes acciones:

> I. Articular y dar coherencia regional a las políticas de desarrollo rural sustentable, tomando en consideración las acciones de dotación de infraestructura básica a cargo de las dependencias federales, estatales y municipales competentes;
>
> II. Cumplir con las responsabilidades que se les asignen en los convenios que celebren el Gobierno Federal y los de las entidades federativas, para la operación de los sistemas y servicios enumerados en el artículo 22 de esta Ley, a fin de acercar la acción estatal al ámbito rural;
>
> III. Asesorar a los productores en las gestiones en materias de apoyo a la producción, organización, comercialización y, en general, en todas aquellas relacionadas con los aspectos productivos agropecuarios y no agropecuarios en el medio rural;

IV. Procurar la oportunidad en la prestación de los servicios a los productores y en los apoyos institucionales que sean destinados al medio rural;

V. Vigilar la aplicación de las normas de carácter fitozoosanitario;

VI. Evaluar los resultados de la aplicación de los programas federales y estatales e informar a los Consejos Estatales al respecto;

VII. Promover la participación activa de los agentes de la sociedad rural en las acciones institucionales y sectoriales;

VIII. Promover la coordinación de las acciones consideradas en los programas de desarrollo rural sustentable, con las de los sectores industrial, comercial y de servicios con objeto de diversificar e incrementar el empleo en el campo;

IX. Proponer al Consejo Estatal, como resultado de las consultas respectivas, los programas que éste deba conocer en su seno y se consideren necesarios para el fomento de las actividades productivas y el desarrollo rural sustentable;

X. Realizar las consultas y acciones de concertación y consenso con los productores y sus organizaciones, para el cumplimiento de sus fines;

XI. Constituirse en la fuente principal de obtención y difusión de cifras y estadísticas en su ámbito territorial, para lo cual coadyuvarán en el levantamiento de censos y encuestas sobre el desempeño e impacto de los programas y para el cumplimiento de lo ordenado por la fracción X de este artículo;

XII. Apoyar la participación plena de los municipios en la planeación, definición de prioridades, operación y evaluación de las acciones del desarrollo rural sustentable; y

XIII. Las demás que les asignen esta Ley, los reglamentos de la misma y los convenios que conforme a dichos ordenamientos se celebren. (Ley de Desarrollo Rural Sustentable, 2021, págs. 16-17)

Datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP)[4] estiman que en el país existen 191 áreas geográficas operativas de los DDR, diez de ellos se localizan en el estado de Veracruz: Huayacocotla, Tuxpan, Martínez de

[4] Consulta en SIAP datos abiertos https://www.agricultura.gob.mx/datos-abiertos/siap

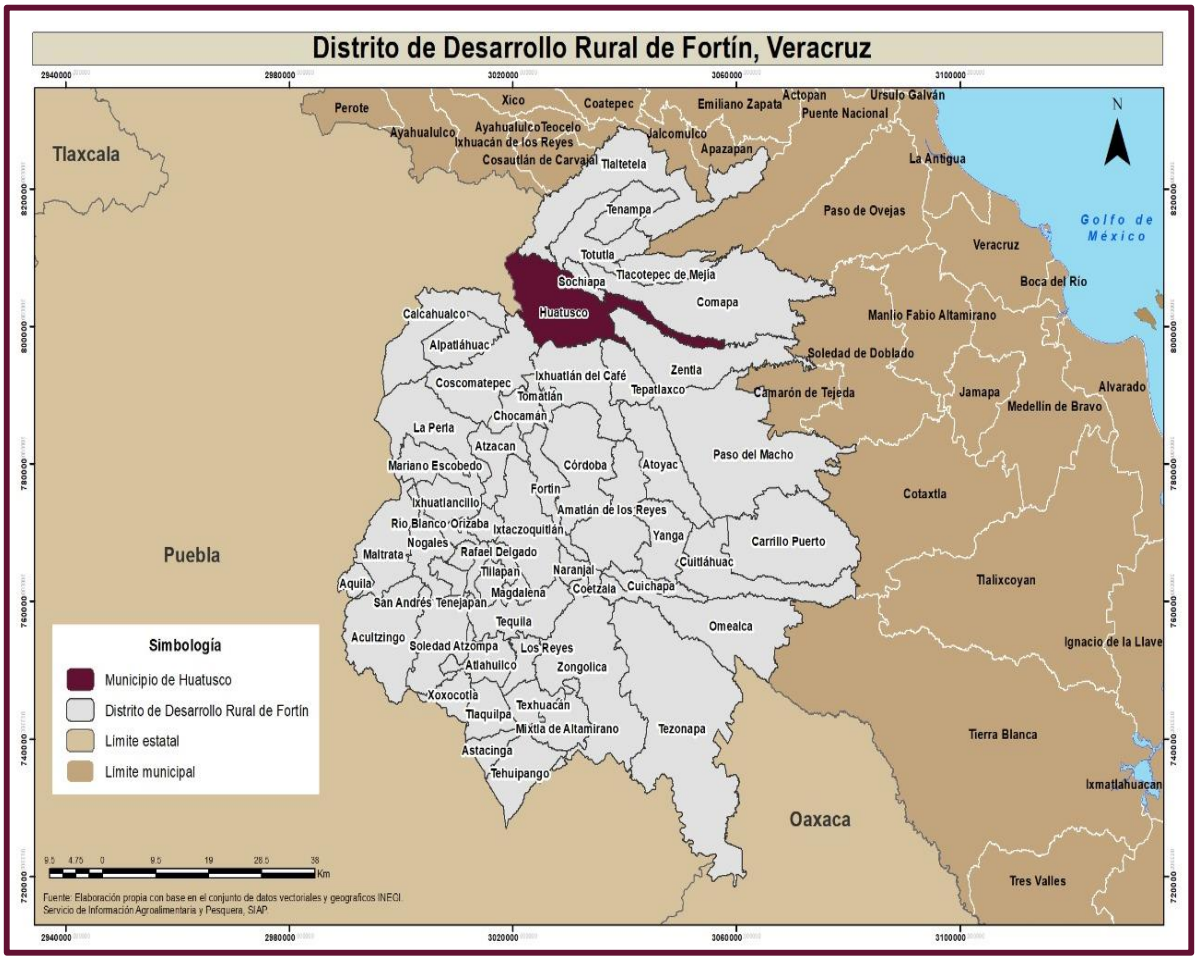
la Torre, Coatepec, Fortín, La Antigua, Veracruz, Ciudad Alemán, San Andrés Tuxtla, Jáltipan, Choapas y Pánuco. A continuación semuestra la producción agrícola municipal de Huatusco y la producción total del Distrito de Desarrollo Rural al que pertenece.

5.3.1. Producción agrícola del Distrito de Desarrollo Rural (DDR)

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el sector primario incluye todas las actividades dónde los recursos naturales se aprovechan tal como se obtienen de la naturaleza, ya sea para alimento o para generar materias primas. Comprende la agricultura, explotación forestal, ganadería, minería y pesca.

Con base en información del SIAP sobre el cierre agrícola municipal de 2020, Huatusco corresponde al Distrito de Desarrollo Rural de Fortín, que se encuentra integrado por los municipios de Amatlán de los Reyes, Coetzala, Córdoba, Chocamán, Fortín, Ixtaczoquitlán, Naranjal, Rafael Delgado, Tlilapan, Cuichapa, Omealca, Tezonapa, Atoyac, Carrillo Puerto, Cuitláhuac, Paso del Macho, Tepatlaxco, Yanga, Astacinga, Atlahuilco, Magdalena, Mitla de Altamirano, Los Reyes, San Andrés Tenejapan, Tehuipango, Tequila, Texhuacán, Tlaquilpa, Zongolica, Acultzingo, Aquila, Atzacan, Camerino. Z. Mendoza, Huiloapan de Cuauhtémoc, Ixhuatlancillo, Maltrata, Mariano Escobedo, Nogales, Orizaba, La Perla, Río Blanco, Soledad Atzompa, Xoxocotla, Alpatláhuac, Tlaltetela, Calcahualco, Comapa, Coscomatepec, Huatusco, Ixhuatlán del Café, Sochiapa, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Tomatlán, Totutla y Zentla.

Mapa 10. Distrito de Desarrollo Rural de Fortín



Fuente: Elaboración propia con base en el conjunto de datos vectoriales y geográficos INEGI

De acuerdo con información de la producción agrícola al cierre de año 2020 en el distrito se produjeron 28 tipos diferente de cultivos entre los que destacan la caña de azúcar, café cereza y las azucenas como los tres cultivos de mayor producción con cinco millones 336 mil 616.4 toneladas en el caso de la caña de azúcar; 116 mil 257.9 toneladas de café cereza y 98 mil 910 toneladas de azucenas *(Liliaum)*.

Es importante señalar que este distrito está conformado por dos zonas metropolitanas (y sus municipios aledaños) que además son conocidas como regiones productoras cafetaleras, cañeras y de flores, como las azucenas y las gladiolas que registraron un volumen de producción de 98 mil 910.0 toneladas y 92 mil 590 toneladas respectivamente. Las siguientes tarjetas muestran la información

del volumen de producción de los 28 cultivos que se producen en el Distrito Agrícola de Fortín al que pertenece el municipio de Huatusco.

Caña de azúcar
Volumen de producción: 5536616.4 Ton.

Café cereza
Volumen de producción: 116257.9 Ton.

Azucenas
Volumen de producción: 98910.0 Ton.

Maíz de grano
Volumen de producción: 93041.1 Ton.

Gladiola
Volumen de producción: 92590.0 Ton.

Limón.
Volumen de producción: 54469.0 Ton.

Papa
producción: 21378.8 Ton.

Mango
Volumen de producción: 6842.6 Ton.

Avena forrajera
Volumen de producción: 4026.6 Ton.

Frijol.
Volumen de producción: 3890.8 Ton.

Aguacate
Volumen de producción: 3735.0 Ton.

Alfalfa verde
Volumen de producción: 1716.0 Ton.

Calabacita
Volumen de producción: 1492.0 Ton.

Tomate verde
Volumen de producción: 1370.5 Ton.

Naranja
Volumen de producción: 1234.0 Ton.

Chile verde
Volumen de producción: 966.1 Ton.

Pepino
Volumen de producción: 927.1 Ton.

Tomate rojo
Volumen de producción: 732.1 Ton.

Plátano
Volumen de producción: 695.5 Ton.

Lechuga
Volumen de producción: 442.9 Ton.

Durazno.
Volumen de producción: 417.0 Ton.

Papaya
Volumen de producción: 181.5 Ton.

Coliflor
Volumen de producción: 168.0 Ton.

Manzana.
Volumen de producción: 167.4 Ton.

Pera
Volumen de producción: 130.5 Ton.

Zanahoria
Volumen de producción: 108.1 Ton.

Fresas
Volumen de producción: 42.8 Ton.

Brócoli
Volumen de producción: 42.0 Ton.

5.3.2. Producción agrícola al cierre agrícola más reciente

Respecto al análisis agrícola del municipio de Huatusco, informes del SIAP señalan que en el municipio se producen cinco cultivos: caña de azúcar, café cereza, maíz de grano, aguacate y frijol; de los cuales es la caña de azúcar la de mayor producción con 64 mil 896.2 toneladas producidas en 2020; aunque el municipio forma parte del corredor cafetalero de las grandes montañas, la producción de café fue el segundo cultivo de mayor volumen con una producción en 2020 de 11 mil 529 toneladas; otros cultivos que se produjeron fueron el maíz de grano (3005 toneladas) y el aguacate (702 toneladas) y finalmente el cultivo de frijol, que apenas tiene un volumen de producción de 133.6 toneladas.

Tabla. Producción agrícola en el municipio de Huatusco (Cierre Agrícola 2020).

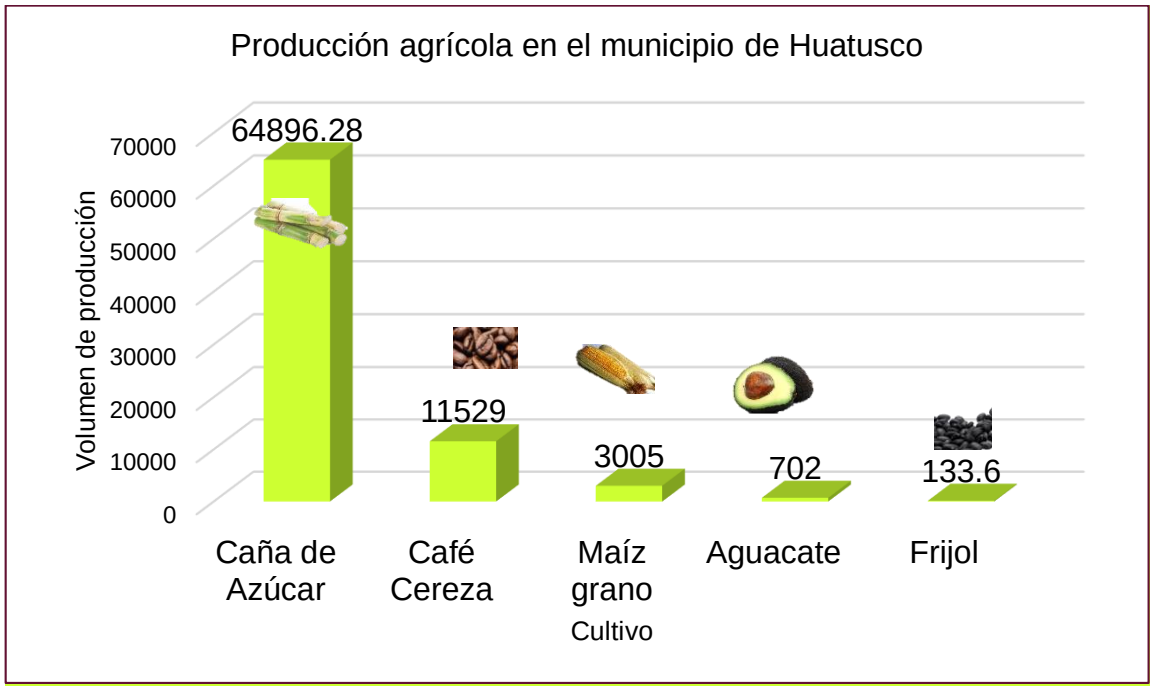
Municipio	Producto	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Valor producción*
Huatusco	Frijol	187.5	187.5	133.6	1907071.42
	Maíz grano	1244	1244	3005	13681194.1
	Aguacate	84	54	702	12047457.2
	Café Cereza	7465	6100	11529	74549626.8
	Caña de Azúcar	1160	1150	64896.28	44869288

Fuente: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2020.
*Valor expresado en precios corrientes nacionales

Imagen 22. Actividad productiva corte de caña

Fuente: Imagen proporcionada por el H. Ayuntamiento de Huatusco

Gráfica. Producción agrícola en el municipio de Huatusco (Cierre Agrícola 2020)

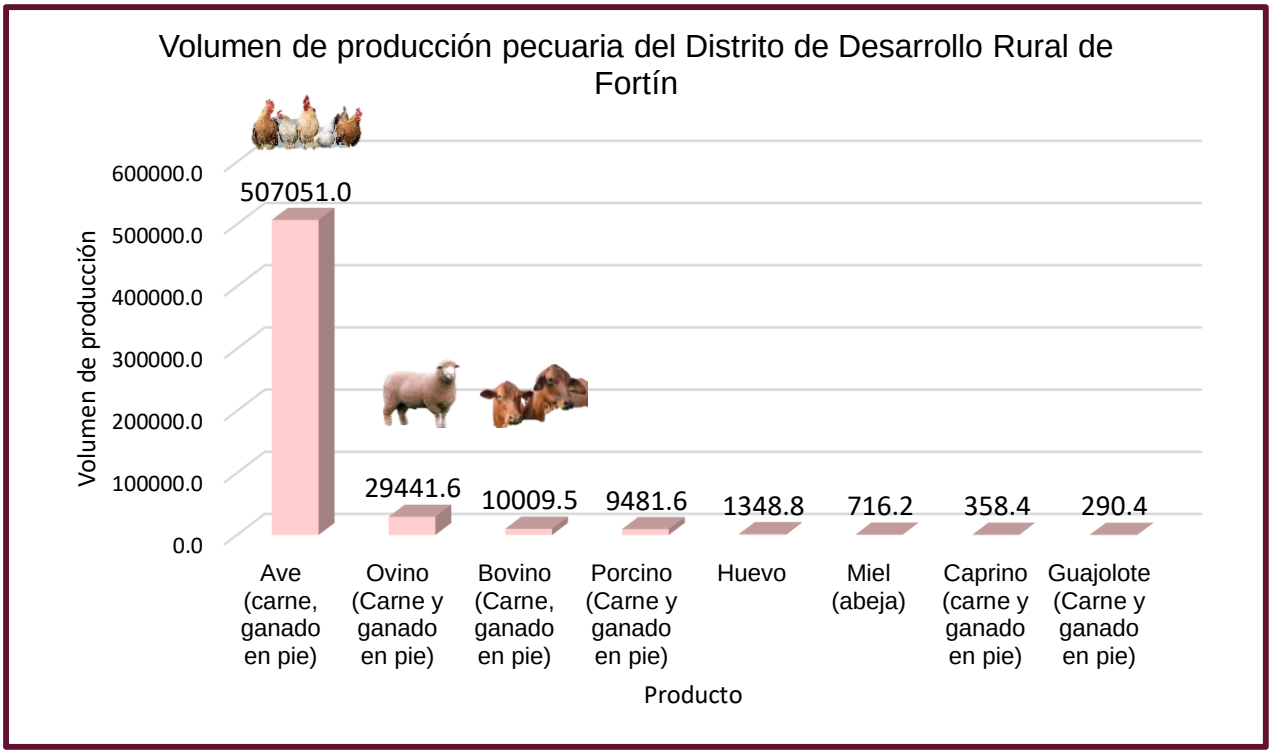


Fuente: Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), 2020.

5.3.3. Producción pecuaria al cierre más reciente.

El sector pecuario hace referencia a la producción de ganado, es decir animales mamíferos criados para la producción de carne y sus derivados utilizados en la alimentación humana, por ejemplo, bovino, ovino, caprino, guajolote, porcino y ave. Con respecto a la información de productos pecuarios el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) en 2020 estimó el volumen de producción de los diferentes tipos de ganados y productos derivados por volumen en toneladas o miles de litros. En el Distrito de Desarrollo Agrícola de Fortín se presenta una producción de bovino (carne y ganado en pie); ave (carne, huevo, ganado en pie); porcino (carne y ganado en pie); ovino (carne y ganado en pie), miel, caprino (carne y ganado en pie) y guajolote (carne y ganado en pie); la carne de ave es la de mayor producción en el distrito con un total de 507 mil 051 toneladas (entre carne y ganado en pie); y la producción de guajolote, la de menor producción con 290.4 toneladas producidas (ver gráfica).

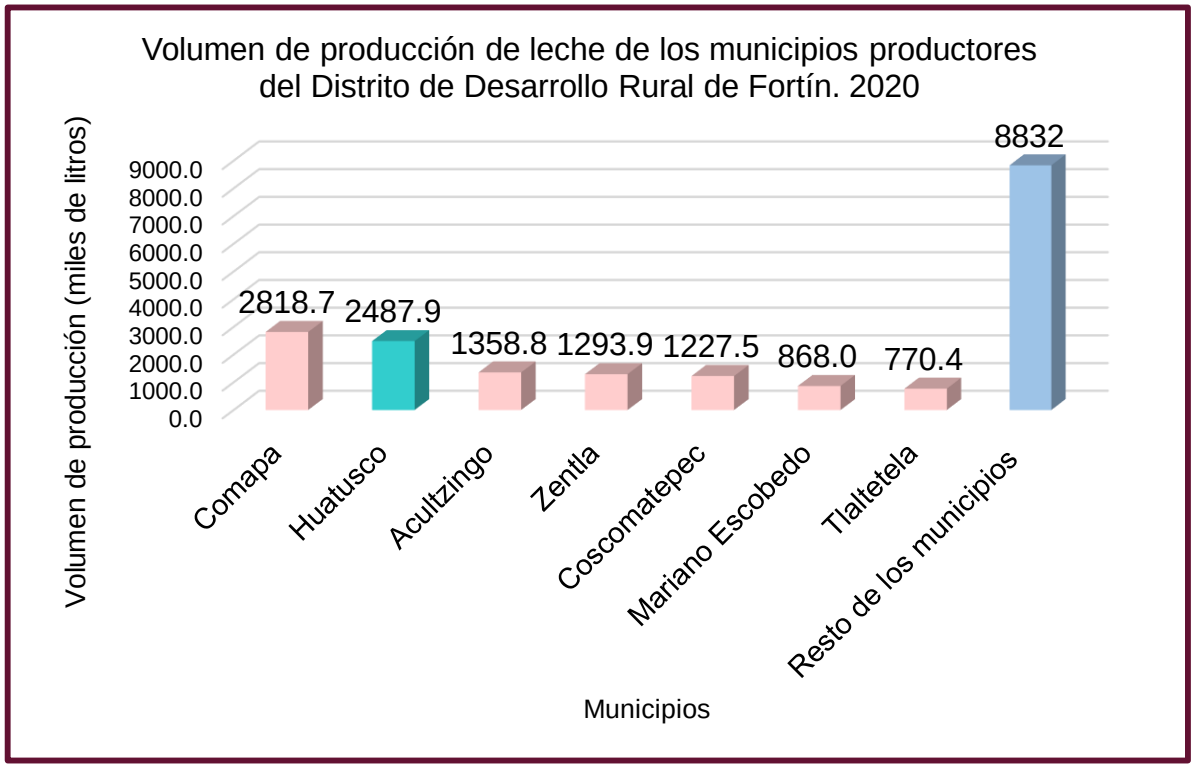
Gráfica 11. Volumen de producción pecuaria del Distrito de Desarrollo Rural de Fortín. 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del cierre pecuario municipal SIAP 2020

Mención aparte requiere la leche (ya que la unidad de medida de producción de leche se expresa en miles de litros) en cuanto al distrito los mayores productores de leche son: Comapa, Huatusco y Acultzingo, en particular el municipio de Huatusco es el segundo productor más importante de leche en el distrito, en 2020 se produjeron 2487.86 miles de litros; mientras que el menor productor es el municipio de Magdalena con una producción de 2000 litros.

Gráfica 12. Volumen de producción de leche de los municipios productores del Distrito de Desarrollo Rural de Fortín. 2020

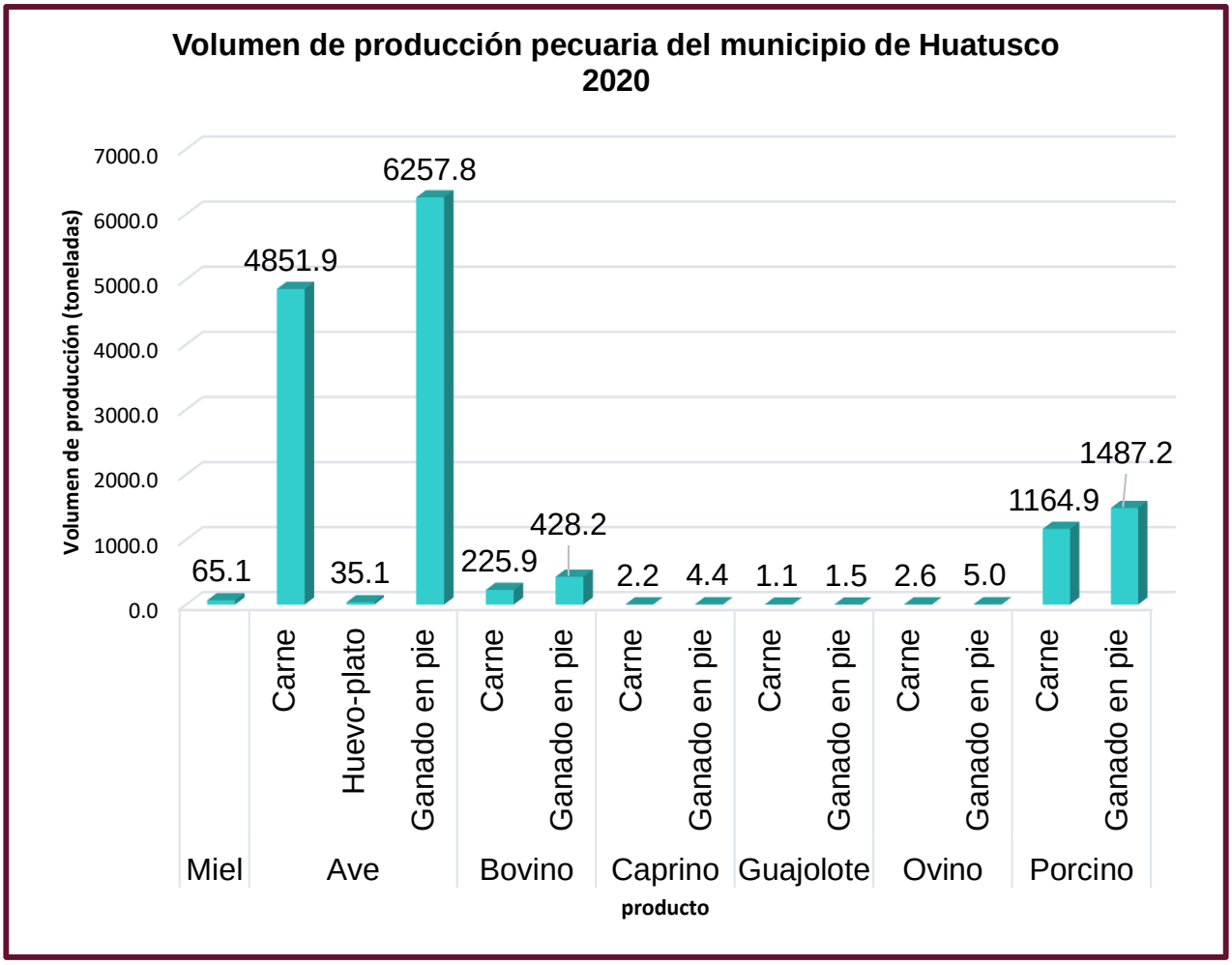


Fuente: Elaboración propia con datos del cierre pecuario municipal SIAP 2020

En lo concerniente a la producción pecuaria del municipio de Huatusco se advierte que la mayor producción corresponde al ave con una producción de ganado en pie de 6257.8 toneladas, 4851.9 toneladas de carne y 35 toneladas de huevo. El segundo producto de mayor producción es el ganado porcino, con una producción de ganado en pie de 1487.2 toneladas y 1164.9 toneladas de carne. La producción

de ganado bovino constituyó la tercera más importante con 428.2 toneladas de ganado en pie y 225.9 toneladas de carne. La producción de miel, ovino, caprino y guajolote fueron menores a las 100 toneladas.

Gráfica 13. Volumen de producción pecuaria del municipio de Huatusco 2020



Fuente: Elaboración propia con datos del cierre pecuario municipal SIAP 2020

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.4. DINÁMICA ECONÓMICA INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS

5.4.1. Empleo

- **Población por condición de actividad económica**
- **Distribución de la población ocupada por sector de actividad económica**
- **Distribución de la población ocupada por posición en el trabajo**
- **Distribución de la población ocupada por división ocupacional**
- **Distribución de la población ocupada por ingreso (salarios mínimos)**

5.4.2. Desempleo

- **Población económicamente inactiva según tipo de actividad no económica**

5.4. Dinámica económica industrial, comercial y de servicios

Las páginas siguientes presentan información sobre las características económicas para el Microsistema 10 con énfasis en el municipio de Huatusco.

De acuerdo con la Secretaría de Economía, los sectores económicos se definen como:

- Sector primario de la economía: Son todas aquellas actividades productivas donde los recursos naturales se aprovechan tal como se obtienen de la naturaleza ya sea para alimento o para generar materias primas, como lo son la agricultura, la explotación forestal, la ganadería, la minería y la pesca, conforme a la definición publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía;

- Sector secundario de la economía: Son todas aquellas actividades productivas que se caracterizan por el uso predominante de maquinaria y de procesos cada vez más automatizados para transformar las materias primas que se obtienen del sector primario. Incluye las fábricas, talleres y laboratorios de todos los tipos de industrias. De acuerdo con lo que producen, sus grandes divisiones son: La construcción; Electricidad, gas y agua e; Industria manufacturera, conforme a la definición publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía;

- Sector terciario de la economía: En el sector terciario de la economía no se producen bienes materiales; se reciben los productos elaborados en el sector secundario para su venta; también nos ofrece la oportunidad de aprovechar algún recurso sin llegar a ser dueños de él, como es el caso de los servicios. Asimismo, el sector terciario incluye las comunicaciones y los transportes.

Sus grandes divisiones son: Comercio, Servicios y Transportes, conforme a la definición publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

5.4.1. 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, la PEA se clasifica en (INEGI, 2022):

- 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 los 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.

En el Microsistema los municipios con mayor porcentaje de PEA respecto a la población total de 12 años y más son: Huatusco, Ixhuatlán del Café y Chocamán. En Huatusco se identifican 31,091 sujetos de PEA que representan el 65.79%, mientras que en Ixhuatlán del Café se identifican 11,592 sujetos que representan el 64.98%, finalmente en Chocamán se identificaron 9,895 sujetos de PEA que representa el 61.27%.

Por otro lado, los municipios con menor porcentaje de PEA son Calcahualco, Comapa y Zentla. En Calcahualco 4,479 habitantes representan el 45.65%, Comapa con 8,531 correspondientes al 55.04% y en Zentla con 5,740 que representan el 55.46%. de su población en edad. A continuación, los datos ampliados.

En el municipio de Huatusco se contabilizaron 47,259 personas mayores de 12 años, de las cuales 31,091, (65.79%) de ellas son económicamente activas y 16,078 inactivas (34.02%). Se observa un alto porcentaje de PEA en comparación con los demás municipios que integran el Microsistema.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

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			
Estado de Veracruz	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%
Microsistema 10							
Huatusco	47,259	31,091	30,832	259	16,078	90	65.79%
Hombres	22,196	18,450	18,273	177	3,696	50	83.12%
Mujeres	25,063	12,641	12,559	82	12,382	40	50.44%
Alpatláhuac	7,616	4,606	4,582	24	2,991	19	60.48%
Hombres	3,632	3,043	3,022	21	574	15	83.78%
Mujeres	3,984	1,563	1,560	3	2,417	4	39.23%

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			
Calcahualco	9,811	4,479	4,396	83	5,252	80	45.65%
Hombres	4,842	3,562	3,487	75	1,223	57	73.56%
Mujeres	4,969	917	909	8	4,029	23	18.45%
Chocamán	16,151	9,895	9,782	113	6,217	39	61.27%
Hombres	7,919	6,357	6,267	90	1,545	17	80.28%
Mujeres	8,232	3,538	3,515	23	4,672	22	42.98%
Comapa	15,500	8,531	8,402	129	6,892	77	55.04%
Hombres	7,797	6,389	6,269	120	1,344	64	81.94%
Mujeres	7,703	2,142	2,133	9	5,548	13	27.81%
Coscomatepec	43,801	26,476	26,041	435	17,175	150	60.45%
Hombres	20,947	17,584	17,216	368	3,280	83	83.95%
Mujeres	22,854	8,892	8,825	67	13,895	67	38.91%

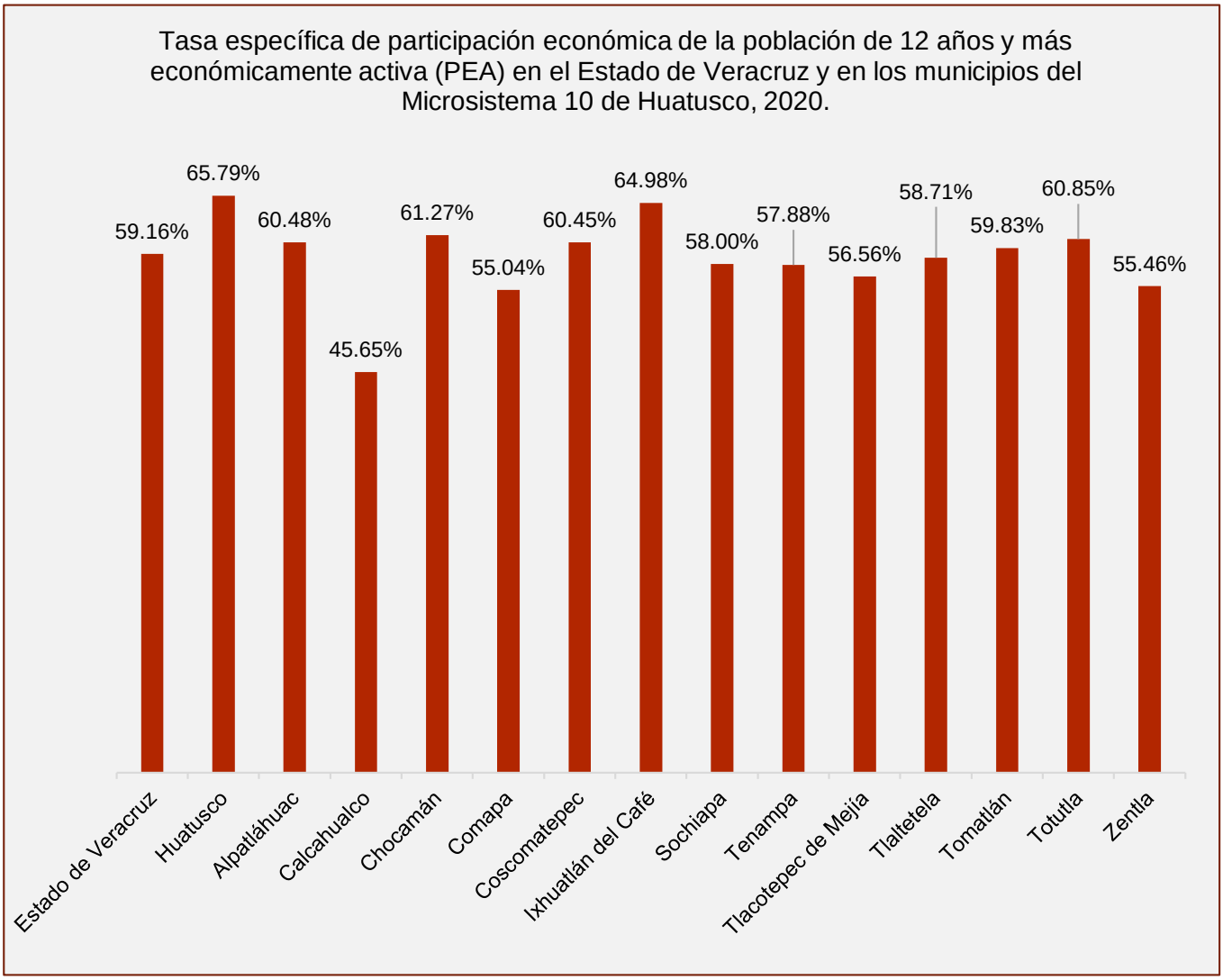
Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica					Tasa específica de participación económica*
		Población económicamente activa			Población no económicamente activa	No especificado	
		Total	Ocupada	Desocupada			
Ixhuatlán del Café	17,840	11,592	11,545	47	6,225	23	64.98%
Hombres	8,812	7,508	7,466	42	1,288	16	85.20%
Mujeres	9,028	4,084	4,079	5	4,937	7	45.24%
Sochiapa	2,993	1,736	1,731	5	1,248	9	58.00%
Hombres	1,467	1,241	1,236	5	220	6	84.59%
Mujeres	1,526	495	495	0	1,028	3	32.44%
Tenampa	5,135	2,972	2,963	9	2,150	13	57.88%
Hombres	2,565	2,068	2,059	9	490	7	80.62%
Mujeres	2,570	904	904	0	1,660	6	35.18%
Tlacotepec de Mejía	3,379	1,911	1,891	20	1,449	19	56.56%
Hombres	1,665	1,360	1,345	15	293	12	81.68%
Mujeres	1,714	551	546	5	1,156	7	32.15%

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			
Tlaltetela	12,729	7,473	7,421	52	5,205	51	58.71%
Hombres	6,407	5,319	5,278	41	1,053	35	83.02%
Mujeres	6,322	2,154	2,143	11	4,152	16	34.07%
Tomatlán	5,803	3,472	3,448	24	2,320	11	59.83%
Hombres	2,813	2,275	2,255	20	533	5	80.87%
Mujeres	2,990	1,197	1,193	4	1,787	6	40.03%
Totutla	13,805	8,401	8,373	28	5,354	50	60.85%
Hombres	6,793	5,622	5,601	21	1,135	36	82.76%
Mujeres	7,012	2,779	2,772	7	4,219	14	39.63%
Zentla	10,349	5,740	5,726	14	4,555	54	55.46%
Hombres	5,182	4,373	4,364	9	773	36	84.39%
Mujeres	5,167	1,367	1,362	5	3,782	18	26.46%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
*Es el porcentaje que representa la población económicamente activa, respecto de la población de 12 años y más.

La gráfica siguiente expone la población económicamente activa en el microsistema. Se observa que Huatusco, Ixhuatlán del Café y Chocamán tienen poco más del 60% de su población como PEA, con 65.79%, 64.98% y 61.27% respectivamente. Calcahualco es el municipio con menos porcentaje de PEA, representa el 45.65%, seguido de Comapa (55.04%) y Zentla (55.46%).

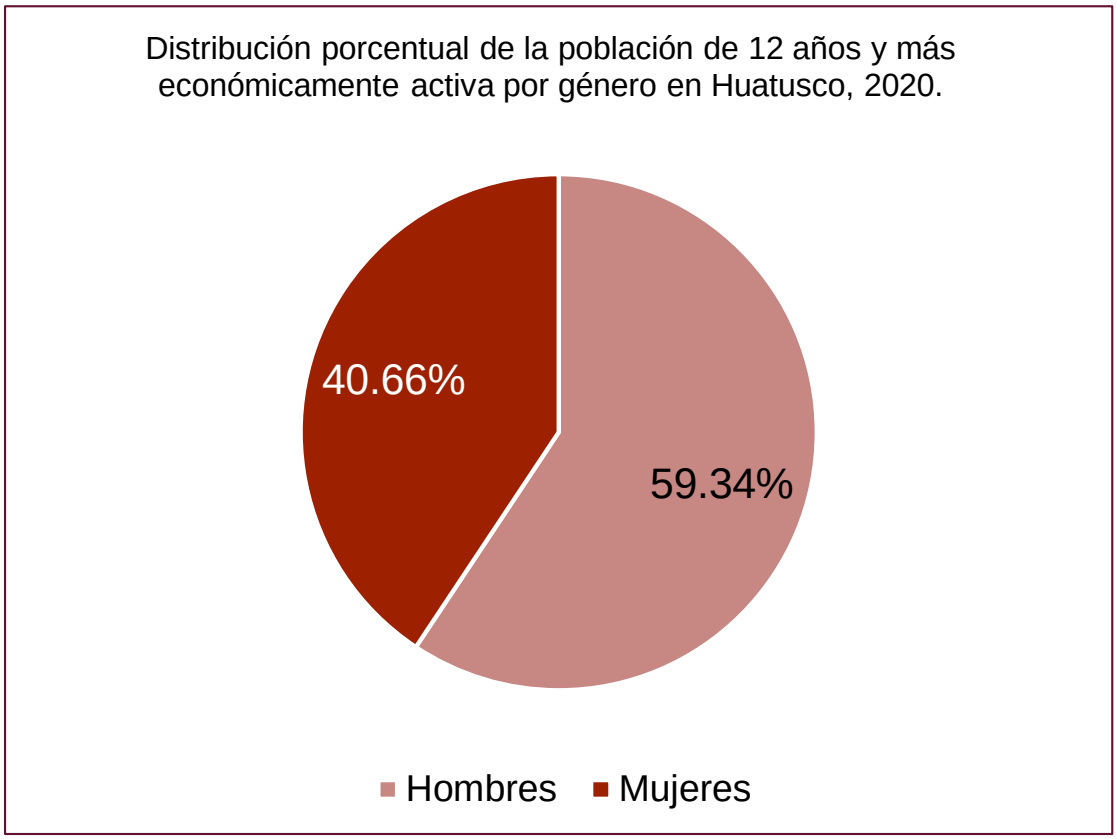
Gráfica 14. Tasa específica de participación económica de la población de 12 años y más económicamente activa (PEA) en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

La siguiente gráfica ilustra la distribución por género de la Población Económicamente Activa en el municipio de Huatusco. Se observa mayor presencia de hombres, con el 59.34% que, de mujeres, que tienen 40.66%.

Gráfica 15. Distribución porcentual de la población de 12 años y más económicamente activa por género en Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

Distribución de la población por sector de actividad

A propósito del estudio de la población económicamente activa del Microsistema 10 de Huatusco a continuación se establece la división sectorial económica de la población ocupada.

Llamamos sector económico o sector de actividad a la división de las labores económicas de un territorio, que se caracteriza 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).

En primer lugar, referimos como sector primario al encargado 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.

El sector secundario ofrece un conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes de consumo (Economipedia, 2022). Finalmente, el sector terciario o de servicios ofrece bienes inmateriales (experiencias) o bien actividades comerciales y de distribución respecto a los anteriores sectores. Pone en movimiento la economía de una población en desarrollo.

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. Las siguientes tablas y gráficas exponen la distribución poblacional ocupada en los municipios que conforman el Microsistema 10, con énfasis en el municipio de Huatusco en 2020.

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: el 10.26% se ocupó en minería, industrias manufactureras, electricidad y agua y un 7.72% en construcción; para el sector terciario, 18.79% en comercio y 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 construcción.

En el municipio de Huatusco se contabilizaron 29,958 personas de 12 años y más ocupadas. La repartición por sectores fue de la siguiente manera: sector

primario (agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza) 7,501 (25.04%); sector secundario (minería, industrias manufactureras, electricidad y agua) 2,151 (7.18%), y 1,589 (5.30%) en construcción; sector terciario 7,216 (24.09%) en comercio, 11,286 (37.67%) en servicios; finalmente 215 (0.72%) no especificó.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/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	
Estado de Veracruz	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
Microsistema 10							
Huatusco	29,958	7,501	2,151	1,589	7,216	11,286	215
Hombres	17,334	5,702	1,526	1,582	3,368	5,018	138
Mujeres	12,624	1,799	625	7	3,848	6,268	77
Alpatláhuac	3,940	1,951	165	525	422	863	14

Entidad/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	
Hombres	2,757	1,691	109	519	123	307	8
Mujeres	1,183	260	56	6	299	556	6
Calcahualco**	4,392	2,704	248	433	386	601	20
Hombres	3,483	2,507	173	431	149	210	13
Mujeres	909	197	75	2	237	391	7
Chocamán	8,373	3,600	522	1,061	947	2,187	56
Hombres	5,840	3,017	388	1,057	393	957	28
Mujeres	2,533	583	134	4	554	1,230	28
Comapa	7,053	4,332	547	434	583	1,145	12
Hombres	5,653	3,970	449	431	234	560	9
Mujeres	1,400	362	98	3	349	585	3

Entidad/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	
Coscomatepec	20,585	8,774	1,383	3,864	2,522	3,968	74
Hombres	16,138	8,306	1,091	3,816	1,288	1,587	50
Mujeres	4,447	468	292	48	1,234	2,381	24
Ixhuatlán del Café	9,365	5,414	504	783	974	1,664	26
Hombres	6,842	4,663	304	783	374	711	7
Mujeres	2,523	751	200	0	600	953	19
Sochiapa**	1,730	1,145	83	147	109	233	13
Hombres	1,236	874	68	146	42	98	8
Mujeres	494	271	15	1	67	135	5
Tenampa	2,710	2,050	46	75	152	382	5
Hombres	2,000	1,705	23	74	44	152	2

Entidad/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	710	345	23	1	108	230	3
Tlacotepec de Mejía**	1,895	1,072	214	76	185	343	5
Hombres	1,347	918	149	73	46	158	3+
Mujeres	548	154	65	3	139	185	2
Tlaltetela	6,253	4,385	267	228	440	918	15
Hombres	4,986	4,077	196	228	133	339	13
Mujeres	1,267	308	71	0	307	579	2
Tomatlán	3,206	1,453	212	263	472	792	14
Hombres	2,214	1,256	144	252	205	349	8
Mujeres	992	197	68	11	267	443	6
Totutla	6,702	3,885	537	310	778	1,178	14
Hombres	5,222	3,449	466	296	386	616	9

Entidad/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	1,480	436	71	14	392	562	5
Zentla	4,971	3,230	574	175	297	670	25
Hombres	4,135	3,026	522	175	114	274	24
Mujeres	836	204	52	0	183	396	1

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Corresponde al sector del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN-Hogares) 2018.
**Municipio censado.
Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

Entidad/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	
Estado de Veracruz	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%
Microsistema 10							
Huatusco	29,958	25.04%	7.18%	5.30%	24.09%	37.67%	0.72%
Hombres	17,334	32.89%	8.80%	9.13%	19.43%	28.95%	0.80%
Mujeres	12,624	14.25%	4.95%	0.06%	30.48%	49.65%	0.61%
Alpatláhuac	3,940	49.52%	4.19%	13.32%	10.71%	21.90%	0.36%
Hombres	2,757	61.33%	3.95%	18.82%	4.46%	11.14%	0.29%

Entidad/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	1,183	21.98%	4.73%	0.51%	25.27%	47.00%	0.51%
Calcahualco**	4,392	61.57%	5.65%	9.86%	8.79%	13.68%	0.46%
Hombres	3,483	71.98%	4.97%	12.37%	4.28%	6.03%	0.37%
Mujeres	909	21.67%	8.25%	0.22%	26.07%	43.01%	0.77%
Chocamán	8,373	43.00%	6.23%	12.67%	11.31%	26.12%	0.67%
Hombres	5,840	51.66%	6.64%	18.10%	6.73%	16.39%	0.48%
Mujeres	2,533	23.02%	5.29%	0.16%	21.87%	48.56%	1.11%
Comapa	7,053	61.42%	7.76%	6.15%	8.27%	16.23%	0.17%
Hombres	5,653	70.23%	7.94%	7.62%	4.14%	9.91%	0.16%
Mujeres	1,400	25.86%	7%	0.21%	24.93%	41.79%	0.21%
Coscomatepec	20,585	42.62%	6.72%	18.77%	12.25%	19.28%	0.36%

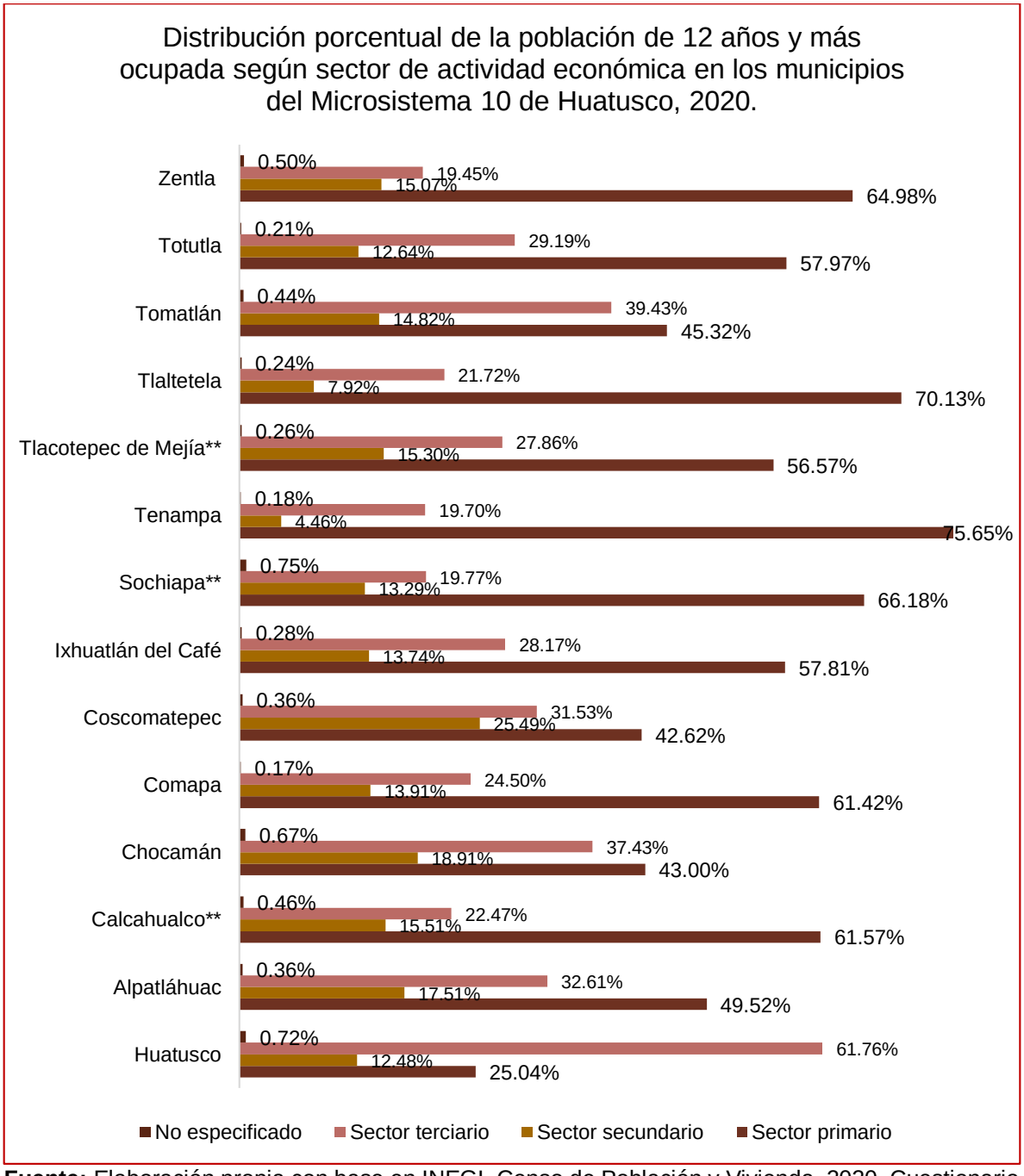
Entidad/Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Sector de actividad económica*					
		Sector primario: Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Sector secundario		Sector terciario		No especificado
			Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros	
Hombres	16,138	51.47%	6.76%	23.65%	7.98%	9.83%	0.31%
Mujeres	4,447	10.52%	6.57%	1.08%	27.75%	53.54%	0.54%
Ixhuatlán del Café	9,365	57.81%	5.38%	8.36%	10.40%	17.77%	0.28%
Hombres	6,842	68.15%	4.44%	11.44%	5.47%	10.39%	0.10%
Mujeres	2,523	29.77%	7.93%	0%	23.78%	37.77%	0.75%
Sochiapa**	1,730	66.18%	4.80%	8.50%	6.30%	13.47%	0.75%
Hombres	1,236	70.71%	5.50%	11.81%	3.40%	7.93%	0.65%
Mujeres	494	54.86%	3.04%	0.20%	13.56%	27.33%	1.01%
Tenampa	2,710	75.65%	1.70%	2.77%	5.61%	14.10%	0.18%
Hombres	2,000	85.25%	1.15%	3.70%	2.20%	7.60%	0.10%
Mujeres	710	48.59%	3.24%	0.14%	15.21%	32.39%	0.42%

Entidad/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	
Tlacotepec de Mejía**	1,895	56.57%	11.29%	4.01%	9.76%	18.10%	0.26%
Hombres	1,347	68.15%	11.06%	5.42%	3.41%	11.73%	0.22%
Mujeres	548	28.10%	11.86%	0.55%	25.36%	33.76%	0.36%
Tlaltetela	6,253	70.13%	4.27%	3.65%	7.04%	14.68%	0.24%
Hombres	4,986	81.77%	3.93%	4.57%	2.67%	6.80%	0.26%
Mujeres	1,267	24.31%	5.60%	0%	24.23%	45.70%	0.16%
Tomatlán	3,206	45.32%	6.61%	8.20%	14.72%	24.70%	0.44%
Hombres	2,214	56.73%	6.50%	11.38%	9.26%	15.76%	0.36%
Mujeres	992	19.86%	6.85%	1.11%	26.92%	44.66%	0.60%
Totutla	6,702	57.97%	8.01%	4.63%	11.61%	17.58%	0.21%
Hombres	5,222	66.05%	8.92%	5.67%	7.39%	11.80%	0.17%
Mujeres	1,480	29.46%	4.80%	0.95%	26.49%	37.97%	0.34%
Zentla	4,971	64.98%	11.55%	3.52%	5.97%	13.48%	0.50%

Entidad/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	
Hombres	4,135	73.18%	12.62%	4.23%	2.76%	6.63%	0.58%
Mujeres	836	24.40%	6.22%	0%	21.89%	47.37%	0.12%

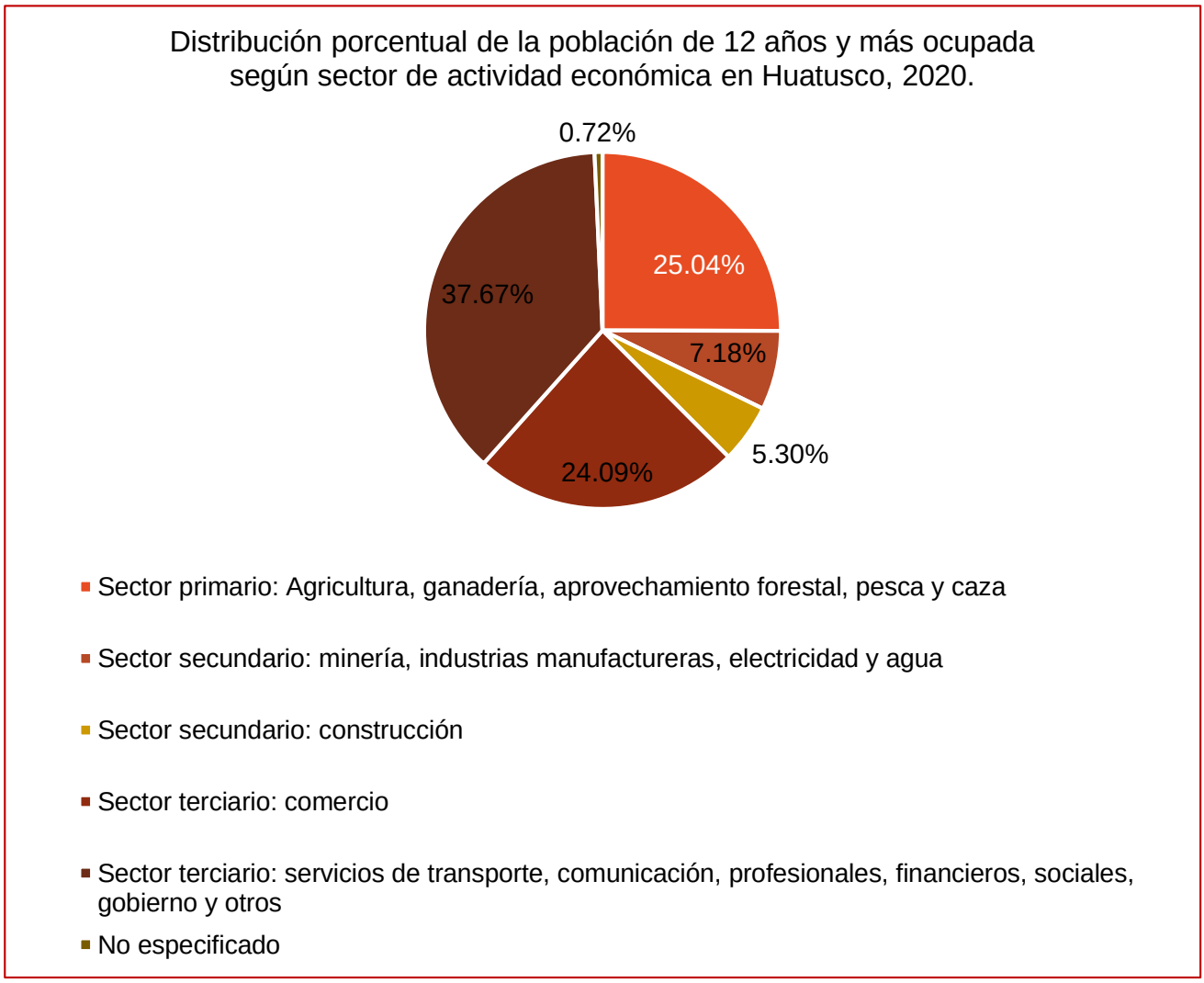
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Corresponde al sector del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN-Hogares) 2018.
**Municipio censado.

Gráfica 16. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada por sector de actividad económica en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
**Municipio censado.
En el sector secundario se incluyen los subsectores de la construcción, la minería, industrias manufactureras, electricidad y agua. En el sector terciario se agrupan los subsectores comercio, servicios de trasporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros. La distribución porcentual desglosada se incluye en las tablas anteriores

Gráfica 17. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según sector de actividad económica en Huatusco, 2020.



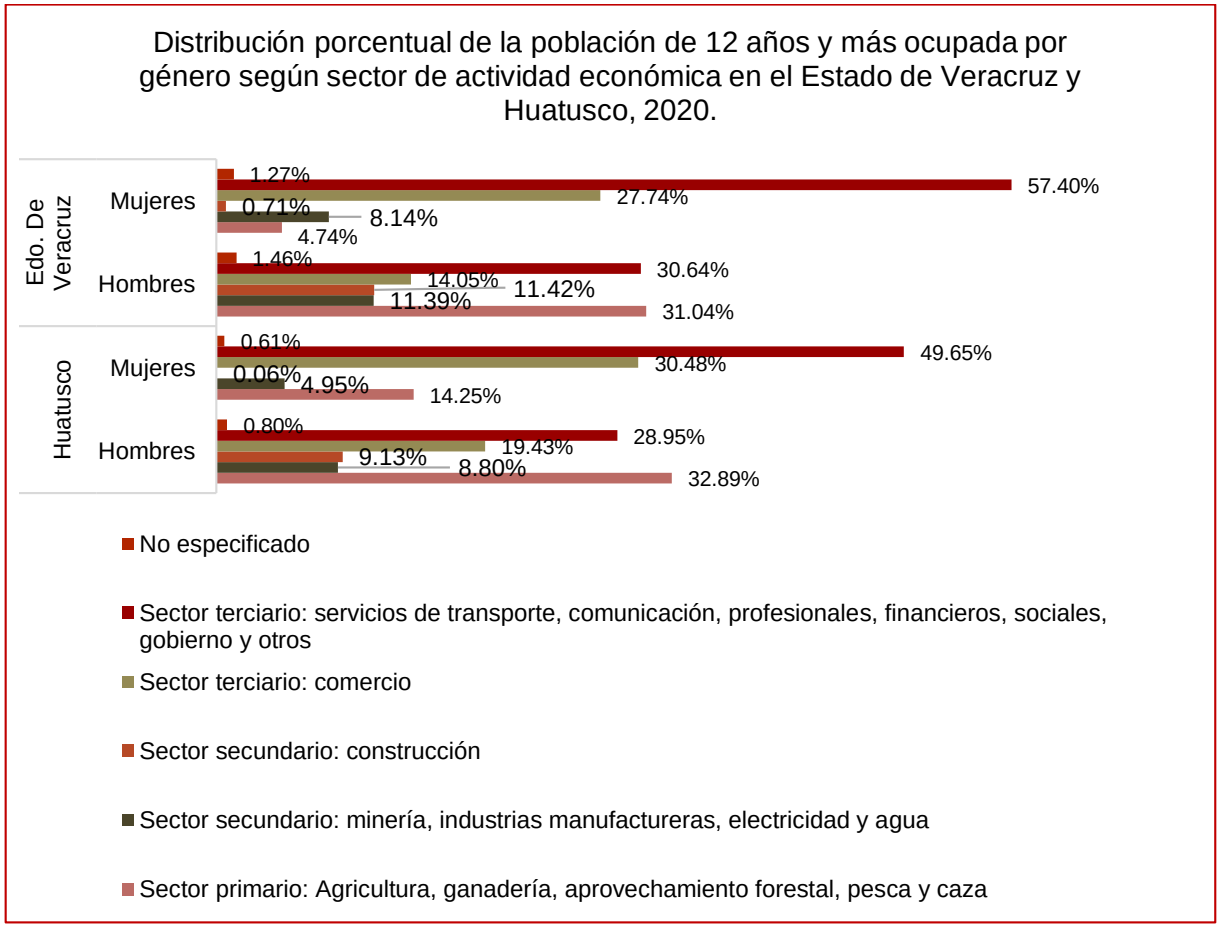
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Respecto a la distribución de la población por género y sector económico se identifica que, en el Estado de Veracruz, en 2020, la población de 12 años y más ocupada de hombres fue de 2,051,323, de los cuales 31.04% laboraban en el sector primario, 11.39% en el sector secundario en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua y 11.42% en construcción; en el sector terciario, 14.05% en comercio y 30.64% en servicios, finalmente, 1.46% no especificó. De la

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

Por otro lado, en el municipio de Huatusco la población de 12 años y más ocupada de hombres fue de 17,334 de los cuales, 32.89% laboraban en el sector primario, 8.80% en el sector secundario en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua y 9.13% en construcción; en el sector terciario, 19.43% en comercio y 28.95% en servicios; el 0.80% no especificó. De la población de 12 años y más ocupada, se contabilizaron 12,624 mujeres de las cuales 14.25% laboraba en sector primario, 4.95% en sector secundario en actividades de minería, industrias manufactureras, electricidad y agua y 0.06% en construcción; en sector terciario, 30.48% en comercio, y 49.65% en servicios, finalmente, 0.61% no especificó.

Gráfica 18. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada por género según sector de actividad económica en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Se concluye que Huatusco registra que el 59.34% de su población ocupada es del sexo masculino, sus labores predominan en el sector primario con 5,702 hombres seguido del sector terciario en servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros con 5,018 hombres. Mientras que, la población de mujeres tiene mayor presencia en el sector terciario, específicamente realiza actividades en servicios.

Distribución de la población ocupada por posición en el trabajo

Las tablas siguientes describen a la población ocupada en 2020 según su posición en el trabajo. La distribución presentada por INEGI se basa en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones 2019 (SINCO), éste 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. Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones. SINCO, 2019).

En el Estado de Veracruz fueron contabilizados 3,137,343 habitantes como población ocupada de los cuales 2,130,701 (67.91%) fueron identificados como trabajadores asalariados, 77,862 (2.48%) empleadores, 772,456 (24.62%) trabajadores por cuenta propia, 155,662 (4.96%) trabajadores sin pago y 662 (0.02%) no especificaron su condición.

En el Microsistema 10 de Huatusco los porcentajes de trabajadores asalariados van del 51.87% al 81.21%, los empleadores del 0.28% al 10.24%, mientras que, los trabajadores por cuenta propia del 7.28% al 31.17%.

En el municipio de Huatusco la población de 12 años y más ocupada se determinó en 29,958 personas, de las cuales, 19,918 (66.49%) tenían una posición de trabajador(a) asalariado(a), 1,682 (5.61%) de empleador(a), 6,514 (21.74%) trabajadores por cuenta propia y 1,844 (6.16%) se identificaron como trabajadores sin pago.

Respecto a la distribución por género, en el Estado de Veracruz, 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, 69.67% fueron identificados como trabajadores asalariados, 2.58% empleadores, 22.54% trabajadores por cuenta propia, 5.19% trabajadores sin pago, y 0.02% no especificaron su condición. Por otro lado, de la población de mujeres fueron identificadas 64.60% como trabajadoras asalariadas, 2.30% empleadoras, 28.54% trabajadoras por cuenta propia, 4.53% trabajadoras sin pago, y 0.02% no especificaron su condición.

En el municipio de Huatusco, la población de 12 años y más ocupada se determinó en 17,334 hombres y 12,624 mujeres. Respecto a la población de hombres, 68.43% se identificó como trabajador asalariado, 5.79% como empleadora, 20.88% como trabajador por cuenta propia y 4.90% como trabajador sin pago. De la población de mujeres, 63.82% se identificó como trabajadora asalariada, 5.37% como empleadora, 22.93% como trabajadora por cuenta propia y 7.87% como trabajadora 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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Estado de Veracruz	3,137,343	2,130,701	77,862	772,456	155,662	662
Hombres	2,051,323	1,429,086	52,886	462,462	106,479	410
Mujeres	1,086,020	701,615	24,976	309,994	49,183	252
Microsistema 10						
Huatusco	29,958	19,918	1,682	6,514	1,844	0
Hombres	17,334	11,861	1,004	3,619	850	0
Mujeres	12,624	8,057	678	2,895	994	0
Alpatláhuac	3,940	2,115	11	829	985	0
Hombres	2,757	1,496	7	522	732	0
Mujeres	1,183	619	4	307	253	0
Calcahualco**	4,392	2,278	82	1,369	663	0
Hombres	3,483	1,835	61	1,054	533	0
Mujeres	909	443	21	315	130	0
Chocamán	8,373	6,357	71	1,373	572	0
Hombres	5,840	4,560	52	772	456	0

Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Mujeres	2,533	1,797	19	601	116	0
Comapa	7,053	4,742	181	1,132	998	0
Hombres	5,653	3,821	157	832	843	0
Mujeres	1,400	921	24	300	155	0
Coscomatepec	20,585	13,769	411	4,440	1,965	0
Hombres	16,138	10,812	287	3,353	1,686	0
Mujeres	4,447	2,957	124	1,087	279	0
Ixhuatlán del Café	9,365	5,900	174	2,197	1,094	0
Hombres	6,842	4,402	123	1,630	687	0
Mujeres	2,523	1,498	51	567	407	0
Sochiapa**	1,730	1,405	99	126	100	0
Hombres	1,236	1,024	81	77	54	0
Mujeres	494	381	18	49	46	0
Tenampa	2,710	1,822	65	427	396	0
Hombres	2,000	1,352	60	323	265	0
Mujeres	710	470	5	104	131	0

Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Tlacotepec de Mejía**	1,895	1,148	194	307	246	0
Hombres	1,347	880	131	193	143	0
Mujeres	548	268	63	114	103	0
Tlaltetela	6,253	4,482	59	1,323	389	0
Hombres	4,986	3,600	47	1,048	291	0
Mujeres	1,267	882	12	275	98	0
Tomatlán	3,206	2,314	48	713	131	0
Hombres	2,214	1,684	31	437	62	0
Mujeres	992	630	17	276	69	0
Totutla	6,702	5,113	192	1,088	309	0
Hombres	5,222	4,094	155	796	177	0
Mujeres	1,480	1,019	37	292	132	0
Zentla	4,971	3,576	386	740	269	0
Hombres	4,135	3,021	325	574	215	0
Mujeres	836	555	61	166	54	0

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.
**Municipio censado.
Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Estado de Veracruz	3,137,343	67.91%	2.48%	24.62%	4.96%	0.02%
Hombres	2,051,323	69.67%	2.58%	22.54%	5.19%	0.02%
Mujeres	1,086,020	64.60%	2.30%	28.54%	4.53%	0.02%
Microsistema 10						
Huatusco	29,958	66.49%	5.61%	21.74%	6.16%	0%
Hombres	17,334	68.43%	5.79%	20.88%	4.90%	0%
Mujeres	12,624	63.82%	5.37%	22.93%	7.87%	0%
Alpatláhuac	3,940	53.68%	0.28%	21.04%	25%	0%
Hombres	2,757	54.26%	0.25%	18.93%	26.55%	0%
Mujeres	1,183	52.32%	0.34%	25.95%	21.39%	0%
Calcahualco**	4,392	51.87%	1.87%	31.17%	15.10%	0%
Hombres	3,483	52.68%	1.75%	30.26%	15.30%	0%
Mujeres	909	48.73%	2.31%	34.65%	14.30%	0%
Chocamán	8,373	75.92%	0.85%	16.40%	6.83%	0%
Hombres	5,840	78.08%	0.89%	13.22%	7.81%	0%

Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Mujeres	2,533	70.94%	0.75%	23.73%	4.58%	0%
Comapa	7,053	67.23%	2.57%	16.05%	14.15%	0%
Hombres	5,653	67.59%	2.78%	14.72%	14.91%	0%
Mujeres	1,400	65.79%	1.71%	21.43%	11.07%	0%
Coscomatepec	20,585	66.89%	2.00%	21.57%	9.55%	0%
Hombres	16,138	67.00%	1.78%	20.78%	10.45%	0%
Mujeres	4,447	66.49%	2.79%	24.44%	6.27%	0%
Ixhuatlán del Café	9,365	63.00%	1.86%	23.46%	11.68%	0%
Hombres	6,842	64.34%	1.80%	23.82%	10.04%	0%
Mujeres	2,523	59.37%	2.02%	22.47%	16.13%	0%
Sochiapa**	1,730	81.21%	5.72%	7.28%	5.78%	0%
Hombres	1,236	82.85%	6.55%	6.23%	4.37%	0%
Mujeres	494	77.13%	3.64%	9.92%	9.31%	0%
Tenampa	2,710	67.23%	2.40%	15.76%	14.61%	0%
Hombres	2,000	67.60%	3%	16.15%	13.25%	0%
Mujeres	710	66.20%	0.70%	14.65%	18.45%	0%
Tlacotepec de Mejía**	1,895	60.58%	10.24%	16.20%	12.98%	0%

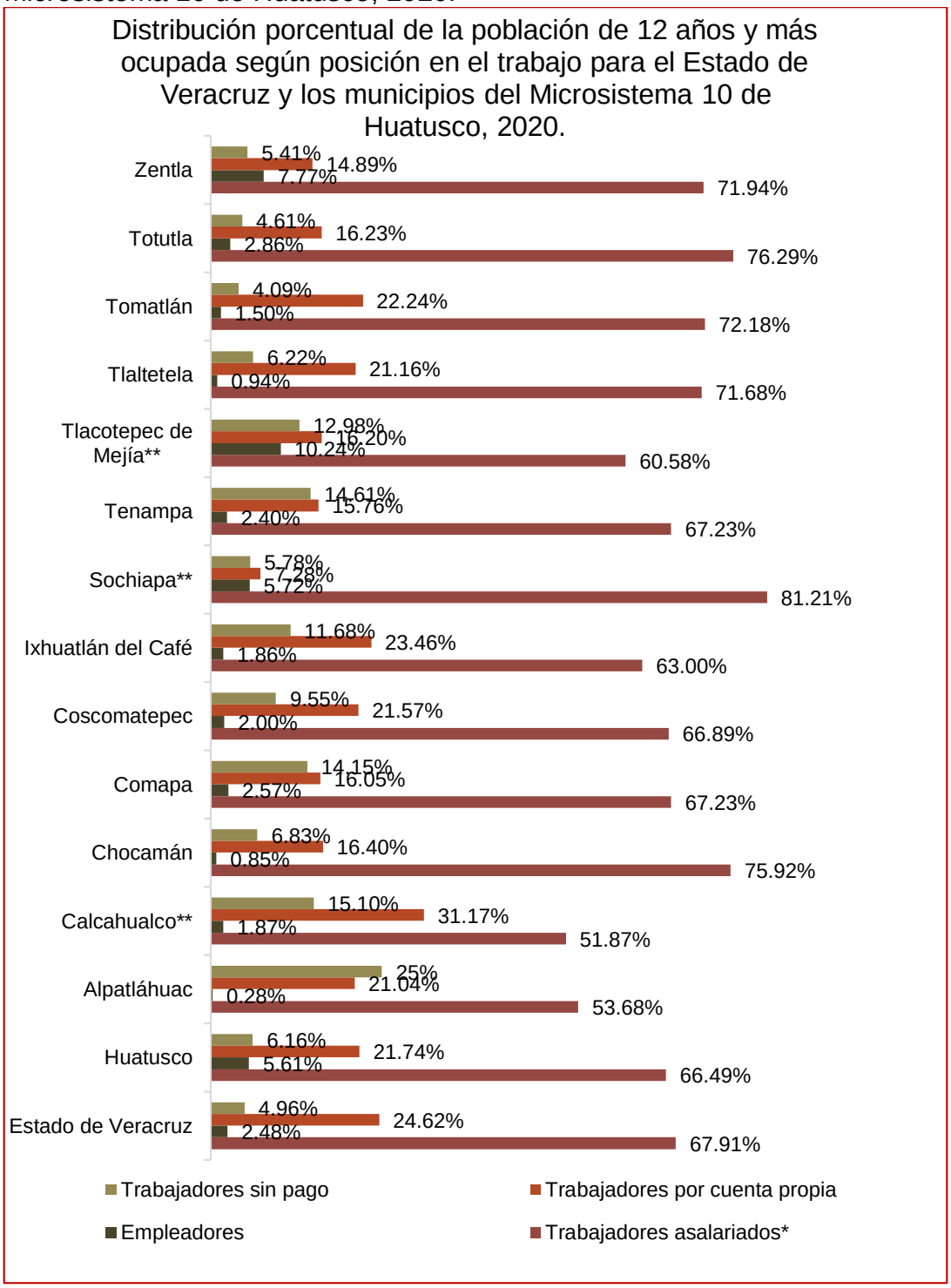
Municipio	Población de 12 años y más ocupada	Posición en el trabajo				
		Trabajadores asalariados*	Empleadores	Trabajadores por cuenta propia	Trabajadores sin pago	No especificado
Hombres	1,347	65.33%	9.73%	14.33%	10.62%	0%
Mujeres	548	48.91%	11.50%	20.80%	18.80%	0%
Tlaltetela	6,253	71.68%	0.94%	21.16%	6.22%	0%
Hombres	4,986	72.20%	0.94%	21.02%	5.84%	0%
Mujeres	1,267	69.61%	0.95%	21.70%	7.73%	0%
Tomatlán	3,206	72.18%	1.50%	22.24%	4.09%	0%
Hombres	2,214	76.06%	1.40%	19.74%	2.80%	0%
Mujeres	992	63.51%	1.71%	27.82%	6.96%	0%
Totutla	6,702	76.29%	2.86%	16.23%	4.61%	0%
Hombres	5,222	78.40%	2.97%	15.24%	3.39%	0%
Mujeres	1,480	68.85%	2.50%	19.73%	8.92%	0%
Zentla	4,971	71.94%	7.77%	14.89%	5.41%	0%
Hombres	4,135	73.06%	7.86%	13.88%	5.20%	0%
Mujeres	836	66.39%	7.30%	19.86%	6.46%	0%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.
**Municipio censado.

La siguiente gráfica ilustra la población de 12 años y más ocupada, y su distribución porcentual según posición en el trabajo en el Estado y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco. Se observa mayor porcentaje de trabajadores asalariados tanto para el Estado como para el Microsistema con porcentajes superiores al 50%. La posición con menor porcentaje de población es empleadora con porcentajes inferiores al 11%.

El municipio con mayor porcentaje de asalariados (respecto a su población) es Sochiapa con 81.21%. El municipio con mayor porcentaje de empleadores es Tlacotepec de Mejía con 10.24%, el municipio con mayor porcentaje de trabajadores por cuenta propia es Calcahualco con 31.17%, finalmente, el municipio con mayor porcentaje de trabajadores sin pago es Alpatláhuac con 25%. En la siguiente gráfica se presenta en extenso la información

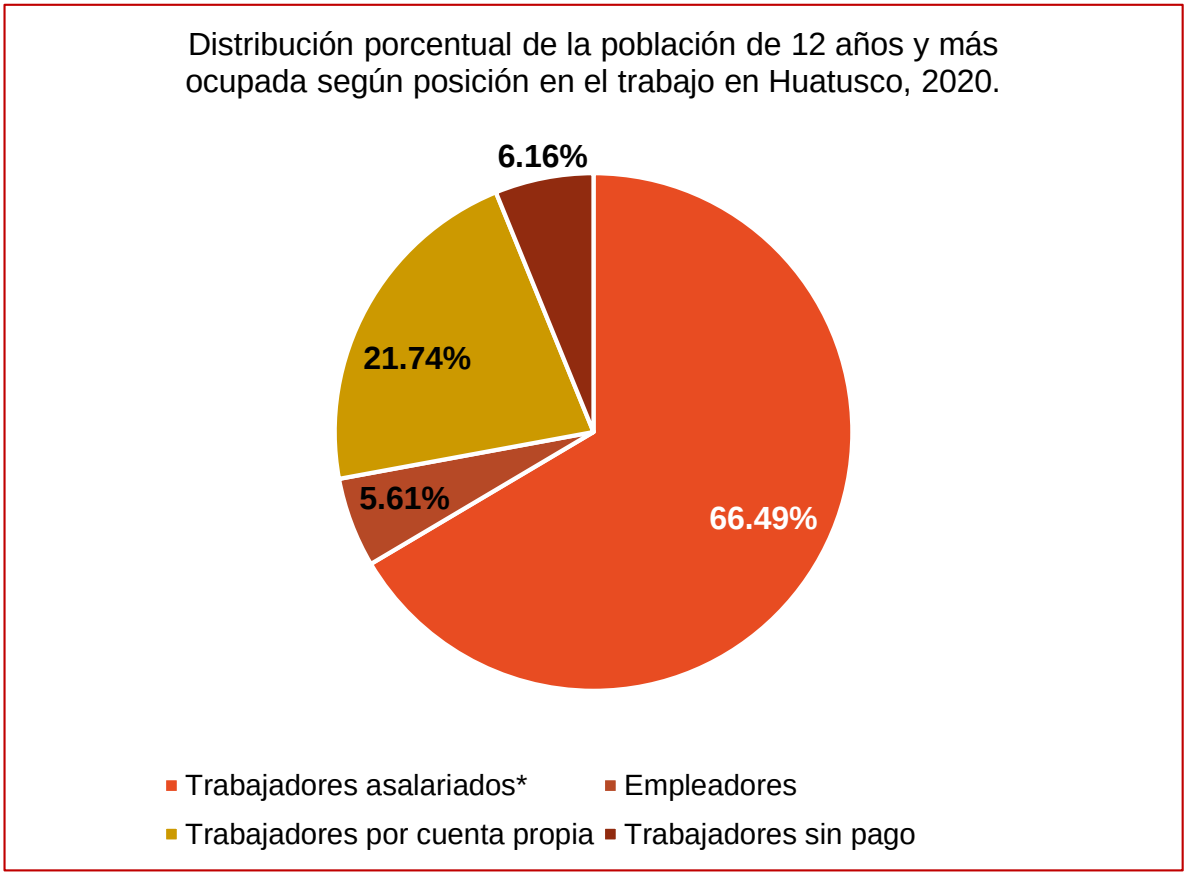
Gráfica 19. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según posición en el trabajo para el Estado de Veracruz y los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago. **Municipio censado.

En el municipio de Huatusco la posición de trabajo de mayor porcentaje es trabajador asalariado con 66.49% y en menor medida empleadores, que representa 5.61% tal como puede observarse en la siguiente gráfica.

Gráfica 20. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según posición en el trabajo en Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Comprende empleados, obreros, jornaleros, peones o ayudantes con pago.

Distribución de la población por división ocupacional.

A continuación, se describe la población ocupada en 2020 según división ocupacional. La división presentada 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, y trabajadores en actividades elementales y de apoyo. Esta distribución se basa en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones 2019 (SINCO), éste 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. Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones. SINCO, 2019).

En el Estado de Veracruz, se contabilizó una población de 12 años y más ocupada de 3,137,343 habitantes, distribuidos en 2,051,323 hombres y 1,086,020 mujeres. De la población total 1.85% se identificaron como funcionarios, directores y jefes, 15.54% como profesionistas y técnicos, 5.12% trabajadores auxiliares en actividades administrativas, 12.98% comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas, 8.27% trabajadores en servicios personales y vigilancia, 19.56% trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, 11.34%, trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios, 6.89% operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte y 17.24% trabajadores en actividades elementales y de apoyo.

En el Microsistema 10 de Huatusco los porcentajes de población de funcionarios, directores y jefes van de los 0.11% (Tenampa) al 1.39% (Huatusco); de profesionistas y técnicos del 1.87% (Calcahualco) al 14.57% (Huatusco); de trabajadores auxiliares en actividades administrativas del 1.02% (Calcahualco) al 4.21% (Huatusco); de comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas del 4.37% (Zentla) al 16.47% (Huatusco); de trabajadores en servicios personales y vigilancia del 2.32% (Calcahualco) al 8.40% (Huatusco); de Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca del 24.42% (Huatusco) al 73.80% (Tenampa); de trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios del 4.10% (Tenampa) al 19.63% (Coscomatepec); de operadores de maquinaria

industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte del 2.05% (Coscomatepec) al 5.96% (Tomatlán) y de trabajadores en actividades elementales y de apoyo del 7.44% (Tlaltetela) al 17.34% (Alpatláhuac).

En el municipio de Huatusco la población de 12 años y más ocupada se determinó en 29,958 personas, repartidas en 17,334 hombres y 12,624 mujeres. De la población total, 1.39% se identificaron como funcionarios, directores y jefes, 14.57% como profesionistas y técnicos, 4.21% trabajadores auxiliares en actividades administrativas, 16.47% comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas, 8.40% trabajadores en servicios personales y vigilancia, 24.42% trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, 10.19%, trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios, 4.19% operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte, 15.37% trabajadores en actividades elementales y de apoyo y 0.78% no especificado.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Estado de Veracruz	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
Microsistema 10											
Huatusco	29,958	416	4,364	1,262	4,934	2,517	7,315	3,054	1,256	4,605	235

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Hombres	17,334	263	2,420	420	2,061	847	5,545	2,554	1,214	1,868	142
Mujeres	12,624	153	1,944	842	2,873	1,670	1,770	500	42	2,737	93
Alpatláhuac	3,940	20	184	70	309	163	1,874	492	143	683	2
Hombres	2,757	10	103	28	74	42	1,644	434	143	279	0
Mujeres	1,183	10	81	42	235	121	230	58	0	404	2
Calcahualco**	4,392	9	82	45	267	102	2,617	532	115	612	11
Hombres	3,483	9	41	18	96	28	2,448	457	111	272	3
Mujeres	909	0	41	27	171	74	169	75	4	340	8

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Chocamán	8,373	44	698	186	720	419	3,267	1,291	414	1,273	61
Hombres	5,840	30	396	77	239	159	2,742	1,161	396	597	43
Mujeres	2,533	14	302	109	481	260	525	130	18	676	18
Comapa	7,053	19	289	116	434	170	4,254	616	205	936	14
Hombres	5,653	9	180	48	141	60	3,904	489	201	607	14
Mujeres	1,400	10	109	68	293	110	350	127	4	329	0
Coscomatepec	20,585	71	1,316	291	1,537	846	8,670	4,040	423	3,331	60
Hombres	16,138	42	693	97	659	263	8,172	3,691	412	2,074	35

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Mujeres	4,447	29	623	194	878	583	498	349	11	1,257	25
Ixhuatlán del Café	9,365	37	456	210	769	372	5,262	1,054	225	951	29
Hombres	6,842	28	249	61	230	147	4,525	878	222	484	18
Mujeres	2,523	9	207	149	539	225	737	176	3	467	11
Sochiapa**	1,730	8	57	24	88	55	1,123	188	38	143	6
Hombres	1,236	6	35	10	26	27	855	171	37	66	3
Mujeres	494	2	22	14	62	28	268	17	1	77	3
Tenampa	2,710	3	67	21	127	66	2,000	111	57	245	13
Hombres	2,000	2	37	6	26	28	1,664	77	57	97	6

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Mujeres	710	1	30	15	101	38	336	34	0	148	7
Tlacotepec de Mejía**	1,895	16	88	41	155	89	1,050	192	56	196	12
Hombres	1,347	9	47	12	24	38	903	125	56	124	9
Mujeres	548	7	41	29	131	51	147	67	0	72	3
Tlaltetela	6,253	36	220	98	388	244	4,281	374	127	465	20
Hombres	4,986	19	101	31	74	101	4,003	332	120	193	12
Mujeres	1,267	17	119	67	314	143	278	42	7	272	8
Tomatlán	3,206	20	230	70	307	161	1,375	372	191	469	11

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Hombres	2,214	12	137	27	107	56	1,189	307	185	187	7
Mujeres	992	8	93	43	200	105	186	65	6	282	4
Totutla	6,702	23	397	108	542	261	3,932	515	233	675	16
Hombres	5,222	11	274	46	234	98	3,508	441	233	364	13
Mujeres	1,480	12	123	62	308	163	424	74	0	311	3
Zentla	4,971	30	192	62	217	130	3,334	414	146	420	26
Hombres	4135	18	114	19	74	43	3,131	355	140	230	11
Mujeres	836	12	78	43	143	87	203	59	6	190	15

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Corresponde al primer nivel de agrupación del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO, 2019).

**Municipio censado.
Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Estado de Veracruz	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%
Microsistema 10											
Huatusco	29,958	1.39%	14.57%	4.21%	16.47%	8.40%	24.42%	10.19%	4.19%	15.37%	0.78%
Hombres	17,334	1.52%	13.96%	2.42%	11.89%	4.89%	31.99%	14.73%	7.00%	10.78%	0.82%

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Mujeres	12,624	1.21%	15.40%	6.67%	22.76%	13.23%	14.02%	3.96%	0.33%	21.68%	0.74%
Alpatláhuac	3,940	0.51%	4.67%	1.78%	7.84%	4.14%	47.56%	12.49%	3.63%	17.34%	0.05%
Hombres	2,757	0.36%	3.74%	1.02%	2.68%	1.52%	59.63%	15.74%	5.19%	10.12%	0%
Mujeres	1,183	0.85%	6.85%	3.55%	19.86%	10.23%	19.44%	4.90%	0%	34.15%	0.17%
Calcahualco**	4,392	0.20%	1.87%	1.02%	6.08%	2.32%	59.59%	12.11%	2.62%	13.93%	0.25%
Hombres	3,483	0.26%	1.18%	0.52%	2.76%	0.80%	70.28%	13.12%	3.19%	7.81%	0.09%
Mujeres	909	0%	4.51%	2.97%	18.81%	8.14%	18.59%	8.25%	0.44%	37.40%	0.88%
Chocamán	8,373	0.53%	8.34%	2.22%	8.60%	5.00%	39.02%	15.42%	4.94%	15.20%	0.73%

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Hombres	5,840	0.51%	6.78%	1.32%	4.09%	2.72%	46.95%	19.88%	6.78%	10.22%	0.74%
Mujeres	2,533	0.55%	11.92%	4.30%	18.99%	10.26%	20.73%	5.13%	0.71%	26.69%	0.71%
Comapa	7,053	0.27%	4.10%	1.64%	6.15%	2.41%	60.31%	8.73%	2.91%	13.27%	0.20%
Hombres	5,653	0.16%	3.18%	0.85%	2.49%	1.06%	69.06%	8.65%	3.56%	10.74%	0.25%
Mujeres	1,400	0.71%	7.79%	4.86%	20.93%	7.86%	25%	9.07%	0.29%	23.50%	0%
Coscomatepec	20,585	0.34%	6.39%	1.41%	7.47%	4.11%	42.12%	19.63%	2.05%	16.18%	0.29%
Hombres	16,138	0.26%	4.29%	0.60%	4.08%	1.63%	50.64%	22.87%	2.55%	12.85%	0.22%
Mujeres	4,447	0.65%	14.01%	4.36%	19.74%	13.11%	11.20%	7.85%	0.25%	28.27%	0.56%

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Ixhuatlán del Café	9,365	0.40%	4.87%	2.24%	8.21%	3.97%	56.19%	11.25%	2.40%	10.15%	0.31%
Hombres	6,842	0.41%	3.64%	0.89%	3.36%	2.15%	66.14%	12.83%	3.24%	7.07%	0.26%
Mujeres	2,523	0.36%	8.20%	5.91%	21.36%	8.92%	29.21%	6.98%	0.12%	18.51%	0.44%
Sochiapa**	1,730	0.46%	3.29%	1.39%	5.09%	3.18%	64.91%	10.87%	2.20%	8.27%	0.35%
Hombres	1,236	0.49%	2.83%	0.81%	2.10%	2.18%	69.17%	13.83%	2.99%	5.34%	0.24%
Mujeres	494	0.40%	4.45%	2.83%	12.55%	5.67%	54.25%	3.44%	0.20%	15.59%	0.61%
Tenampa	2,710	0.11%	2.47%	0.77%	4.69%	2.44%	73.80%	4.10%	2.10%	9.04%	0.48%
Hombres	2,000	0.10%	1.85%	0.30%	1.30%	1.40%	83.20%	3.85%	2.85%	4.85%	0.30%
Mujeres	710	0.14%	4.23%	2.11%	14.23%	5.35%	47.32%	4.79%	0%	20.85%	0.99%

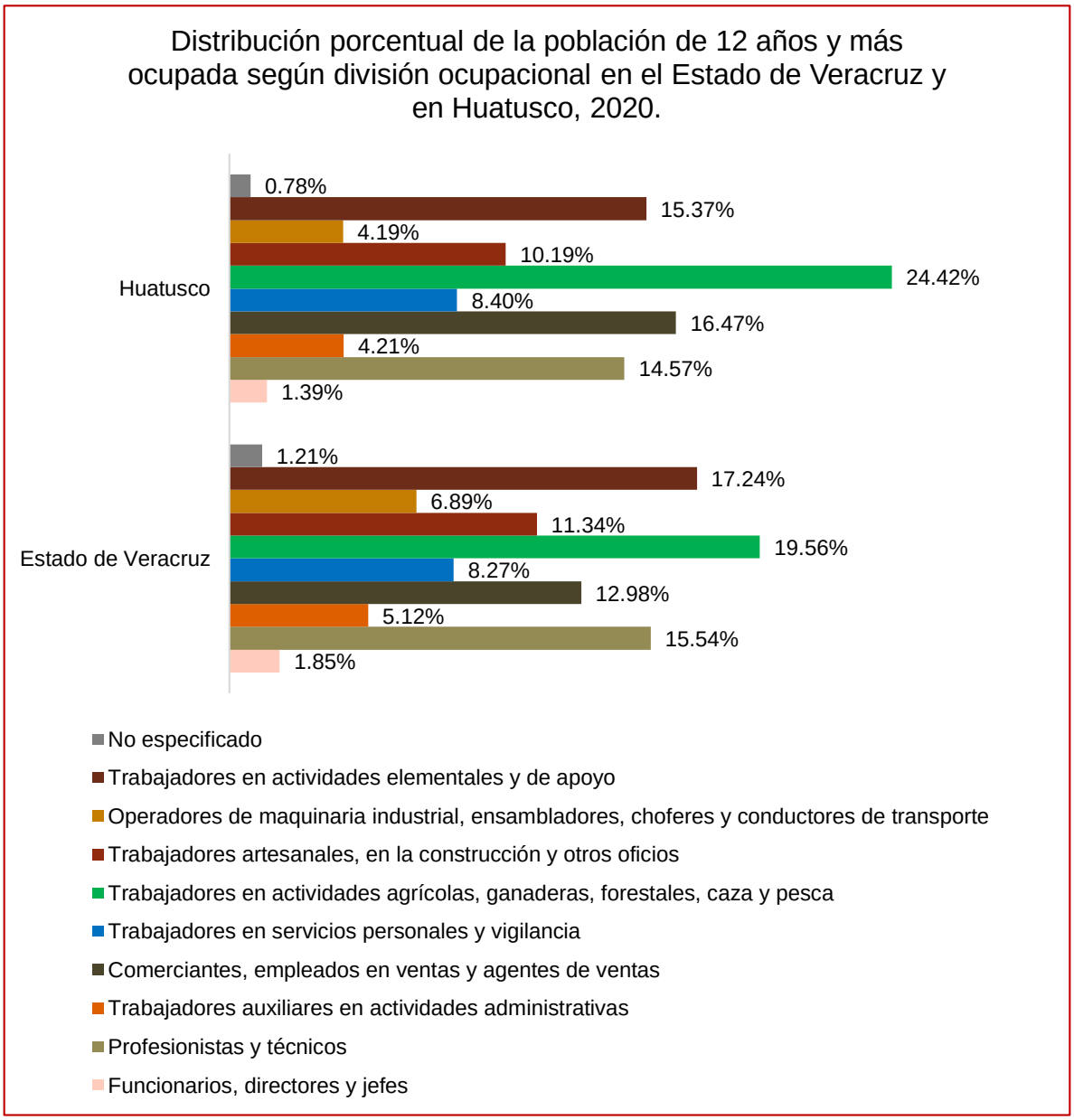
Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		Funcionarios, directores y jefes	Profesionistas y técnicos	Trabajadores auxiliares en actividades administrativas	Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas	Trabajadores en servicios personales y vigilancia	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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Tlacotepec de Mejía**	1,895	0.84%	4.64%	2.16%	8.18%	4.70%	55.41%	10.13%	2.96%	10.34%	0.63%
Hombres	1,347	0.67%	3.49%	0.89%	1.78%	2.82%	67.04%	9.28%	4.16%	9.21%	0.67%
Mujeres	548	1.28%	7.48%	5.29%	23.91%	9.31%	26.82%	12.23%	0%	13.14%	0.55%
Tlaltetela	6,253	0.58%	3.52%	1.57%	6.21%	3.90%	68.46%	5.98%	2.03%	7.44%	0.32%
Hombres	4,986	0.38%	2.03%	0.62%	1.48%	2.03%	80.28%	6.66%	2.41%	3.87%	0.24%
Mujeres	1,267	1.34%	9.39%	5.29%	24.78%	11.29%	21.94%	3.31%	0.55%	21.47%	0.63%
Tomatlán	3,206	0.62%	7.17%	2.18%	9.58%	5.02%	42.89%	11.60%	5.96%	14.63%	0.34%
Hombres	2,214	0.54%	6.19%	1.22%	4.83%	2.53%	53.70%	13.87%	8.36%	8.45%	0.32%

Entidad/ Municipio	Población de 12 años y más ocupada	División ocupacional*									
		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	Trabajadores en actividades elementales y de apoyo	No especificado
Mujeres	992	0.81%	9.38%	4.33%	20.16%	10.58%	18.75%	6.55%	0.60%	28.43%	0.40%
Totutla	6,702	0.34%	5.92%	1.61%	8.09%	3.89%	58.67%	7.68%	3.48%	10.07%	0.24%
Hombres	5,222	0.21%	5.25%	0.88%	4.48%	1.88%	67.18%	8.45%	4.46%	6.97%	0.25%
Mujeres	1,480	0.81%	8.31%	4.19%	20.81%	11.01%	28.65%	5%	0%	21.01%	0.20%
Zentla	4,971	0.60%	3.86%	1.25%	4.37%	2.62%	67.07%	8.33%	2.94%	8.45%	0.52%
Hombres	4135	0.44%	2.76%	0.46%	1.79%	1.04%	75.72%	8.59%	3.39%	5.56%	0.27%
Mujeres	836	1.44%	9.33%	5.14%	17.11%	10.41%	24.28%	7.06%	0.72%	22.73%	1.79%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Corresponde al primer nivel de agrupación del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO, 2019). **Municipio censado.

La siguiente gráfica ilustra la información presentada. Para el municipio de Huatusco, se identifica mayor porcentaje de en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, seguido de comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas. En el Estado de Veracruz, se registra mayor presencia de trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca.

Gráfica 21. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según división ocupacional en el Estado de Veracruz y en Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020.Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Respecto a la distribución por género en el Estado de Veracruz, de la población de 2,051,323 hombres ocupados, 1.78% se identificaron como funcionarios, directores y jefes; 13.91% como profesionistas y técnicos; 3.06% trabajadores auxiliares en actividades administrativas; 8.53% comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas; 5.31% trabajadores en servicios personales y vigilancia; 27.72% trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; 13.95% trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios; 9.99% operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte; y 14.45% trabajadores en actividades elementales y de apoyo. 1.30% no está especificado.

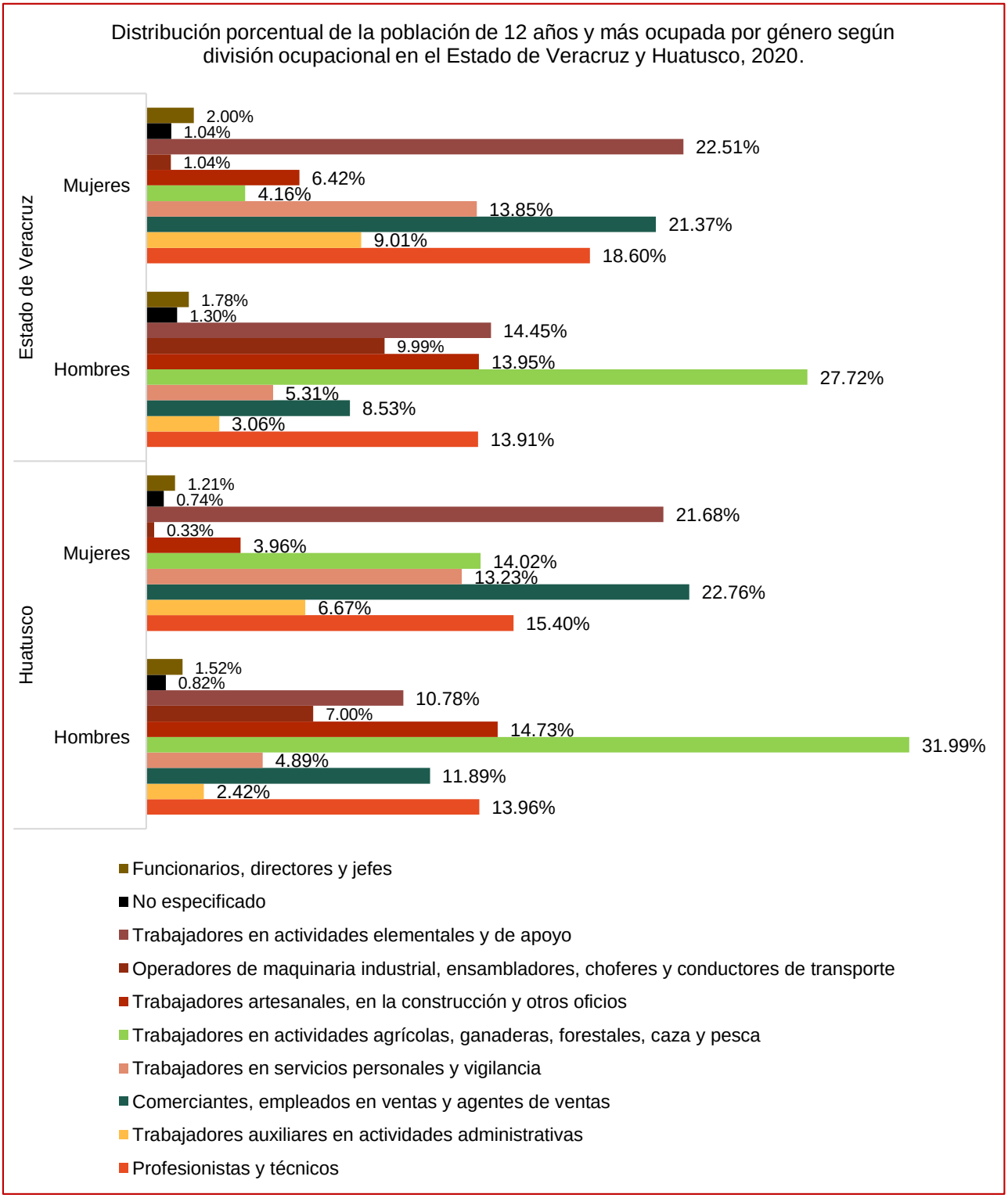
De la población de 1,086,020 mujeres ocupadas 2.00% se identificaron como funcionarias, directoras y jefas; 18.60% como profesionistas y técnicos; 9.01% trabajadoras auxiliares en actividades administrativas; 21.37% comerciantes, empleadas en ventas y agentes de ventas; 13.85% trabajadoras en servicios personales y vigilancia; 4.16% trabajadoras en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; 6.42% trabajadoras artesanales, en la construcción y otros oficios; 1.04% operadoras de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductoras de transporte; y 22.51% trabajadoras en actividades elementales y de apoyo. 1.04% no está especificado.

En Huatusco, de la población de 17,334 hombres ocupados, 1.52% se identificaron como funcionarios, directores y jefes, 13.96% como profesionistas y técnicos, 2.42% trabajadores auxiliares en actividades administrativas, 11.89% comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas, 4.89% trabajadores en servicios personales y vigilancia, 31.99% trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, 14.73%, trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios, 7.00% operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte y 10.78% trabajadores en actividades elementales y de apoyo y 0.82% no especificó.

De la población de 12,624 mujeres ocupadas, 1.21% se identificaron como funcionarias, directoras y jefas; 15.40% como profesionistas y técnicos; 6.67%

trabajadoras auxiliares en actividades administrativas; 22.76% comerciantes, empleadas en ventas y agentes de ventas; 13.23% trabajadoras en servicios personales y vigilancia; 14.02% trabajadoras en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca; 3.96%, trabajadoras artesanales, en la construcción y otros oficios; 0.33% operadoras de maquinaria industrial, ensambladoras, choferes y conductoras de transporte; y 21.68% trabajadoras en actividades elementales y de apoyo. 0.74% no está especificado. Los datos se observan en la siguiente gráfica.

Gráfica 22. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada por género según división ocupacional en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

Distribución de la población ocupada por Ingreso (Salarios mínimos)

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el salario mínimo se define como la cuantía mínima de remuneración que un empleador está obligado a pagar a sus trabajadores por la actividad que éstos hayan efectuado durante un período determinado, cuantía que no puede ser rebajada ni en virtud de un convenio colectivo ni de un acuerdo individual (OIT, s.f.).

La finalidad de establecer un salario mínimo es proteger a los trabajadores de recibir remuneraciones bajas; garantiza el progreso de los trabajadores y en adición, es destinado como factor de disminución de la pobreza, y la desigualdad y disparidad entre hombres y mujeres (OIT, s.f.).

A continuación, se presenta el incremento histórico del salario mínimo en nuestro país. Se observa un crecimiento de 2015 a la fecha, no obstante, este beneficio no se ha reflejado en la cartera de los mexicanos pues a la par del crecimiento de los salarios, también se han incrementado los precios de la canasta básica y otros servicios han aumentado.

Tabla 26. Incremento histórico del salario mínimo en los Estados Unidos Mexicanos.

Año	Salario mínimo	
	Zona Libre de la Frontera Norte	Resto del país
2015	$70.10	
2016	$73.04	
2017	$80.04	
2018	$88.36	
2019	$176.72	$102.68
2020	$185.56	$123.22
2021	$213.39	$141.70
2022	$260.34	$172.87

Fuente: Elaboración propia a partir de Gobierno de México. Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas.

De acuerdo con la Encuesta Intercensal en 2015 en el Estado de Veracruz se registró una población ocupada de 2, 830, 405 trabajadores, de los cuales, 17.20% recibían hasta un salario mínimo, 32.48% de uno a dos salarios mínimos, 41.14% más de dos salarios mínimos y 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 recibió más de 4,206 pesos al mes (41.14%).

En el Microsistema 10 de Huatusco y respecto a la población con ingresos de hasta 1 s.m. se identifican porcentajes que van del 22.50% (Tomatlán) al 65.27% (Calcahualco), con ingresos de más de 1 a 2 s.m. del 12.21% (Calcahualco) al 51.28% (Zentla); con más de 2 s.m. del 6.50% (Tenampa) al 31.08% (Huatusco).

En Huatusco se registró una población ocupada de 23,344 trabajadores, de los cuales, 24.06% recibieron ingresos de hasta 1 s.m., 37.86% más de 1 a 2 s.m., 31.08% más de 2 s.m. y 7% no especificó. Si se toma en cuenta que en 2015 el salario mínimo era de 70.10, se observa que, la mayor parte del personal ocupado (37.86%) recibió de 2,103 a 4,206 pesos al mes.

Tabla 27. Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2015.

Entidad/Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s.m.**	Más de 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
Estado de Veracruz	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
Microsistema 10					
Huatusco	23,344	5,617	8,837	7,255	1,635
Hombres	15,539	3,250	6,141	4,928	1,220
Mujeres	7,805	2,367	2,696	2,327	415
Alpatláhuac	2,768	1,747	407	484	130

Entidad/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	2,360	1,572	282	407	99
Mujeres	408	175	125	77	31
Calcahualco* **	3,185	2,079	389	269	448
Hombres	2,812	1,877	312	217	406
Mujeres	373	202	77	52	42
Chocamán	7,288	1,863	2,842	2,224	359
Hombres	5,604	1,222	2,228	1,856	298
Mujeres	1,684	641	614	368	61
Comapa	6,187	2,386	2,423	838	540
Hombres	5,347	2,056	2,197	618	476
Mujeres	840	330	226	220	64
Coscomatepec	18,271	5,133	6,056	4,837	2,245
Hombres	13,993	3,921	4,642	3,589	1,841
Mujeres	4,278	1,212	1,414	1,248	404
Ixhuatlán del Café	8,478	3,009	3,341	1,294	834
Hombres	6,538	2,172	2,800	949	617
Mujeres	1,940	837	541	345	217
Sochiapa* **	1,336	374	662	194	106
Hombres	995	214	533	163	85
Mujeres	341	160	129	31	21
Tenampa	2,232	904	928	145	255
Hombres	1,698	620	786	111	181
Mujeres	534	284	142	34	74
Tlacotepec de Mejía* **	1,267	490	497	165	115
Hombres	1,040	391	432	120	97
Mujeres	227	99	65	45	18
Tlaltetela	5,192	1,767	2,175	475	775
Hombres	4,267	1,319	1,893	377	678
Mujeres	925	448	282	98	97

Entidad/Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo*			
		Hasta 1 s.m.**	Más de 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
Tomatlán	2,551	574	1,160	773	44
Hombres	1,864	314	925	589	36
Mujeres	687	260	235	184	8
Totutla	6,120	2,529	2,016	693	882
Hombres	4,814	1,854	1,736	530	694
Mujeres	1,306	675	280	163	188
Zentla	4,959	1,141	2,543	744	531
Hombres	4187	776	2,315	640	456
Mujeres	772	365	228	104	75

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).
**Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.
***Municipio censado.
Los valores absolutos de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 28. Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo y género en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2015. Datos porcentuales.

Entidad/Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo¨*			
		Hasta 1 s.m.**	Más de 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
Estado de Veracruz	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%
Microsistema 10					
Huatusco	23,344	24.06%	37.86%	31.08%	7.00%
Hombres	15,539	20.92%	39.52%	31.71%	7.85%
Mujeres	7,805	30.33%	34.54%	29.81%	5.32%
Alpatláhuac	2,768	63.11%	14.70%	17.49%	4.70%
Hombres	2,360	66.61%	11.95%	17.25%	4.19%

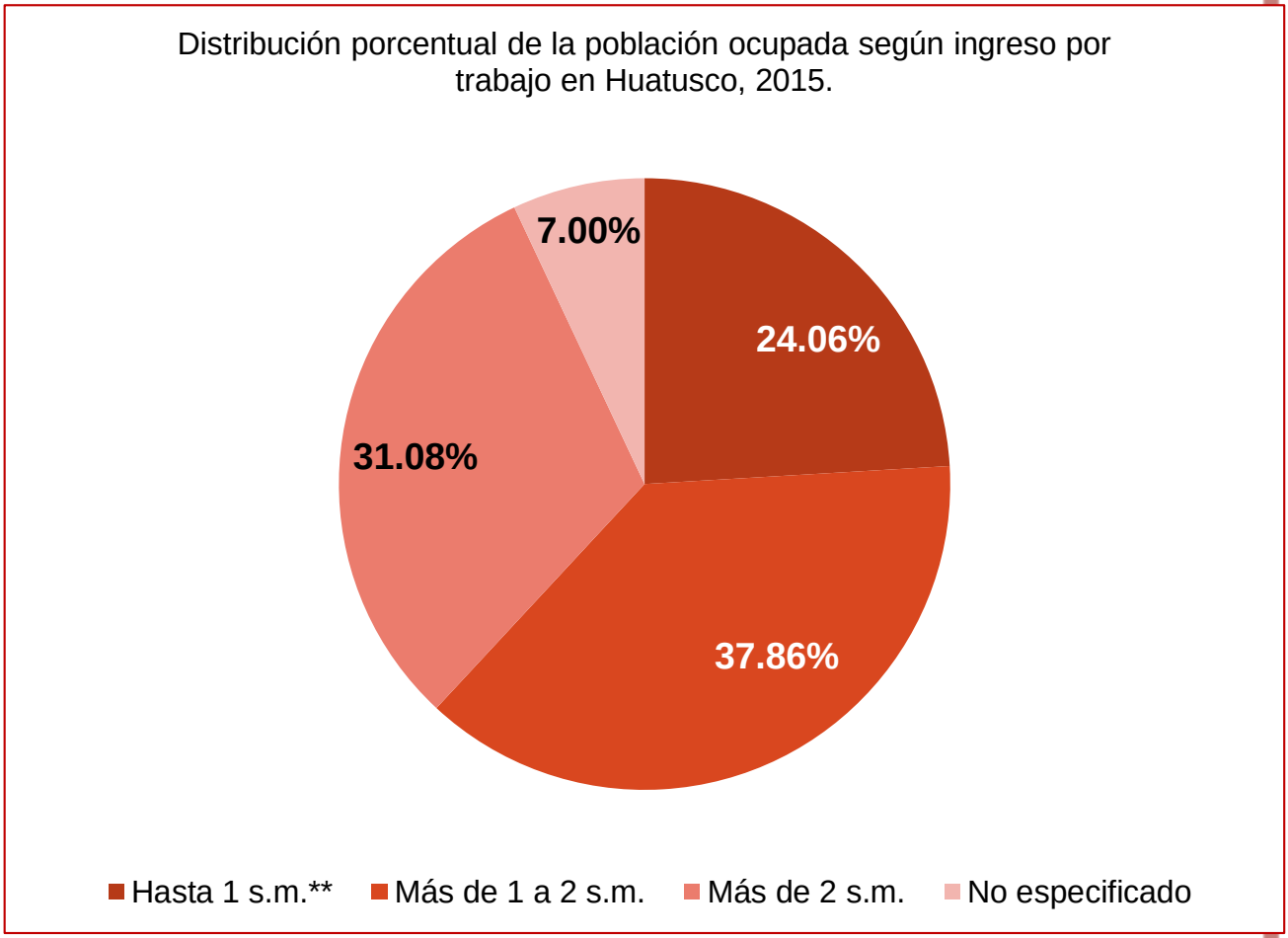
Entidad/Municipio	Población ocupada	Ingreso por trabajo¨*			
		Hasta 1 s.m.**	Más de 1 a 2 s.m.	Más de 2 s.m.	No especificado
Mujeres	408	42.89%	30.64%	18.87%	7.60%
Calcahualco* **	3,185	65.27%	12.21%	8.45%	14.07%
Hombres	2,812	66.75%	11.10%	7.72%	14.44%
Mujeres	373	54.16%	20.64%	13.94%	11.26%
Chocamán	7,288	25.56%	39.00%	30.52%	4.93%
Hombres	5,604	21.81%	39.76%	33.12%	5.32%
Mujeres	1,684	38.06%	36.46%	21.85%	3.62%
Comapa	6,187	38.56%	39.16%	13.54%	8.73%
Hombres	5,347	38.45%	41.09%	11.56%	8.90%
Mujeres	840	39.29%	26.90%	26.19%	7.62%
Coscomatepec	18,271	28.09%	33.15%	26.47%	12.29%
Hombres	13,993	28.02%	33.17%	25.65%	13.16%
Mujeres	4,278	28.33%	33.05%	29.17%	9.44%
Ixhuatlán del Café	8,478	3549.19%	3940.79%	1526.30%	983.72%
Hombres	6,538	3322.12%	4282.66%	1451.51%	9.44%
Mujeres	1,940	43.14%	27.89%	17.78%	11.19%
Sochiapa* **	1,336	27.99%	49.55%	14.52%	7.93%
Hombres	995	21.51%	53.57%	16.38%	8.54%
Mujeres	341	46.92%	37.83%	9.09%	6.16%
Tenampa	2,232	40.50%	41.58%	6.50%	11.42%
Hombres	1,698	36.51%	46.29%	6.54%	10.66%
Mujeres	534	53.18%	26.59%	6.37%	13.86%
Tlacotepec de Mejía* **	1,267	38.67%	39.23%	13.02%	9.08%
Hombres	1,040	37.60%	41.54%	11.54%	9.33%
Mujeres	227	43.61%	28.63%	19.82%	7.93%
Tlaltetela	5,192	34.03%	41.89%	9.15%	14.93%
Hombres	4,267	30.91%	44.36%	8.84%	15.89%
Mujeres	925	48.43%	30.49%	10.59%	10.49%
Tomatlán	2,551	22.50%	45.47%	30.30%	1.72%

Entidad/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	1,864	16.85%	49.62%	31.60%	1.93%
Mujeres	687	37.85%	34.21%	26.78%	1.16%
Totutla	6,120	41.32%	32.94%	11.32%	14.41%
Hombres	4,814	38.51%	36.06%	11.01%	14.42%
Mujeres	1,306	51.68%	21.44%	12.48%	14.40%
Zentla	4,959	23.01%	51.28%	15.00%	10.71%
Hombres	4187	18.53%	55.29%	15.29%	10.89%
Mujeres	772	47.28%	29.53%	13.47%	9.72%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).
**Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.
***Municipio censado.

La siguiente gráfica ilustra la distribución de la población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo en Huatusco, en 2015. Se observa mayor porcentaje de población que recibió más de 1 a 2 s.m. (2,103 a 4, 206 pesos al mes), seguido de la población que recibió más de 2 s.m.

Gráfica 23. Población ocupada y su distribución según ingreso por trabajo en Huatusco, 2015.



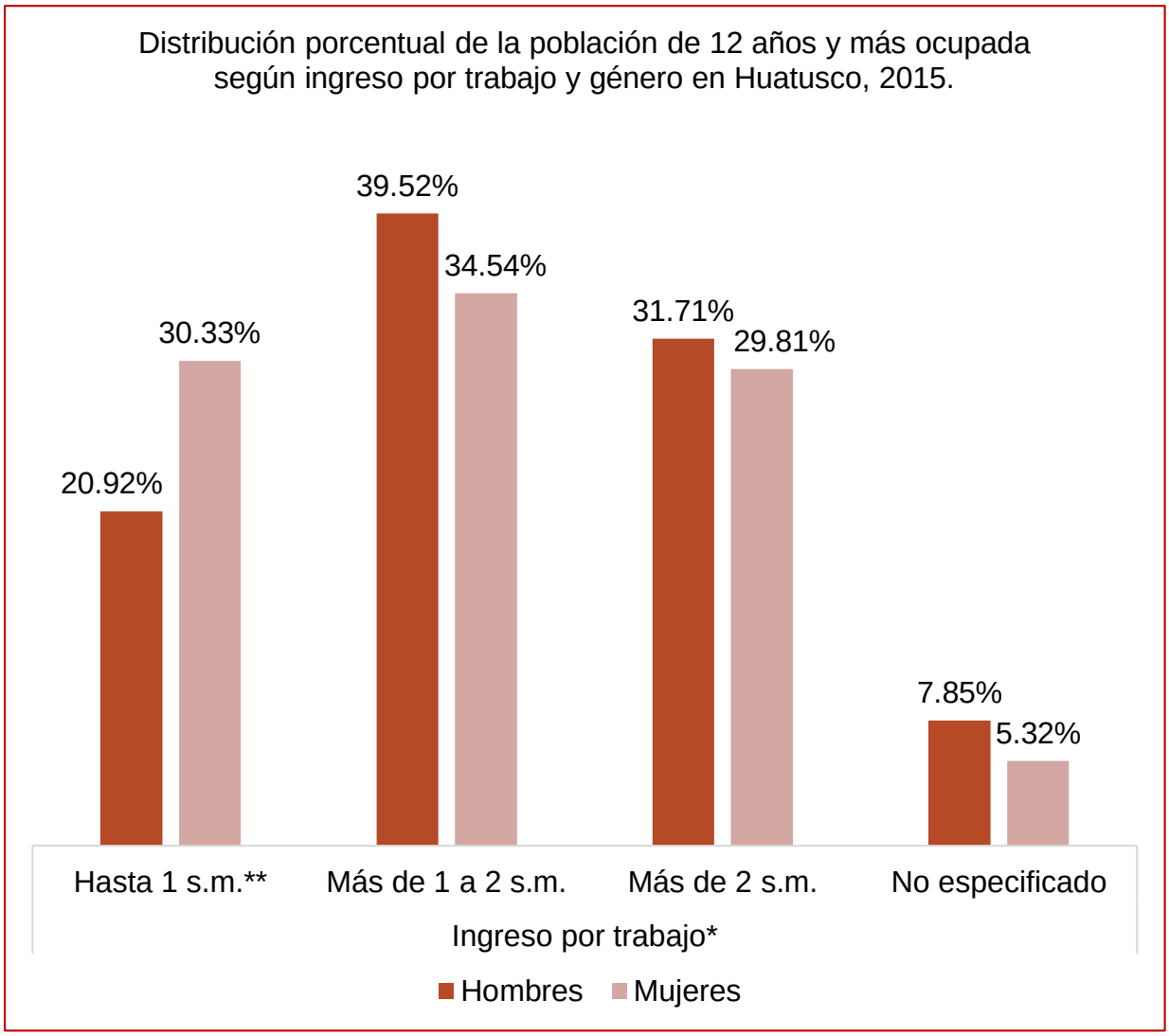
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
**Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.

Respecto a la distribución por género, en 2015, en el Estado de Veracruz se contabilizaron 2,830,405 habitantes como población ocupada, se distribuyeron en 1,944,623 hombres y 885,782 mujeres. De la población de hombres, 16.41% percibió hasta 1 s.m., 31.91% más de 1 a 2 s.m., 42.38% más de 2 s.m. y 9.30% no especificó su ingreso. Respecto a la población ocupada de mujeres, 18.93% percibió hasta 1 s.m., 33.73% más de 1 a 2 s.m., 38.40% más de 2 s.m. y 8.94% no especificó su ingreso.

En Huatusco se contabilizaron 23,344 habitantes como población ocupada, distribuidos en 15,539 hombres y 7,805 mujeres. De la población de hombres,

20.92% percibió hasta 1 s.m., 39.52% más de 1 a 2 s.m., 31.71% más de 2 s.m. y 7.85% no especificó su ingreso. Respecto a la población ocupada de mujeres, 30.33% percibió hasta 1 s.m., 34.54% más de 1 a 2 s.m., 29.81% más de 2 s.m. y 5.32% no especificó su ingreso.

Gráfica 24. Distribución porcentual de la población de 12 años y más ocupada según ingreso por trabajo y género en Huatusco, 2015.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
Nota: Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.
*Se expresa en salario mínimo mensual (s.m.).
**Incluye a la población ocupada que no recibe ingresos.

5.4.2. 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 encuentra 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 a vivenciar 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, 2015).

La población económicamente inactiva de acuerdo con su condición de inactividad se clasifica en (INEGI, 2022):

- 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 del Microsistema 10 de Huatusco.

En 2020, en el Estado de Veracruz se contabilizó un total de 6,509,595 personas de 12 años y más de los cuales 2,640,286 personas fueron identificadas como Población Económicamente Inactiva (PEI) correspondientes al 40.56% de la población total en esa edad.

Respecto al municipio de Huatusco, se contabilizó un total de 47,259 personas de 12 años y más de los cuales 16,078 personas fueron identificadas como Población Económicamente Inactiva (PEI) correspondientes al 34.02% de la población total en esa edad.

Tabla 29. 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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

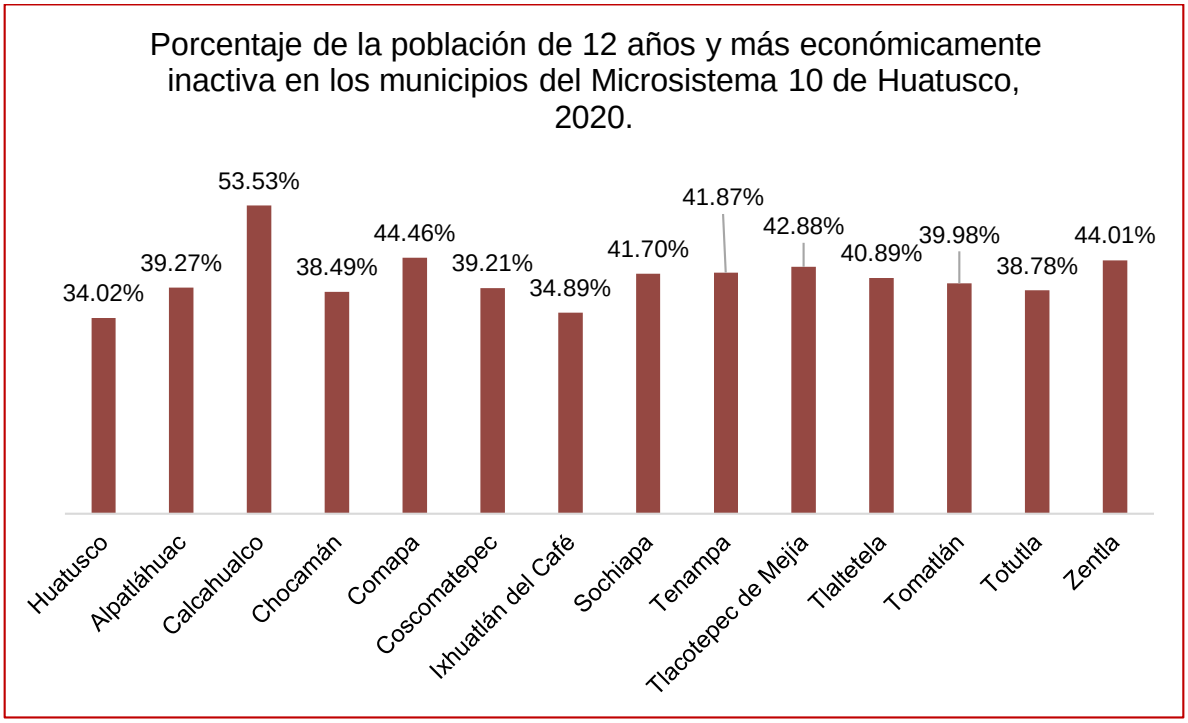
Entidad/Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje PEI*
		PEA	PEI		
Estado de Veracruz	6,509,595	3,851,221	2,640,286	18,088	40.56%
Microsistema 10					
Huatusco	47,259	31,091	16,078	90	34.02%
Alpatláhuac	7,616	4,606	2,991	19	39.27%
Calcahualco	9,811	4,479	5,252	80	53.53%
Chocamán	16,151	9,895	6,217	39	38.49%
Comapa	15,500	8,531	6,892	77	44.46%
Coscomatepec	43,801	26,476	17,175	150	39.21%
Ixhuatlán del Café	17,840	11,592	6,225	23	34.89%
Sochiapa	2,993	1,736	1,248	9	41.70%
Tenampa	5,135	2,972	2,150	13	41.87%
Tlacotepec de Mejía	3,379	1,911	1,449	19	42.88%

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje PEI*
		PEA	PEI		
Tlaltetela	12,729	7,473	5,205	51	40.89%
Tomatlán	5,803	3,472	2,320	11	39.98%
Totutla	13,805	8,401	5,354	50	38.78%
Zentla	10,349	5,740	4,555	54	44.01%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
*Es el porcentaje que representa la población económicamente inactiva, respecto de la población de 12 años y más.

La gráfica siguiente expone el porcentaje de PEI por municipio en el Microsistema. Se observa mayor PEI en el municipio de Calcahualco y menor en Huatusco.

Gráfica 25. Porcentaje de la población de 12 años y más económicamente inactiva en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

Referente a la distribución de la Población Económicamente Inactiva por sexo en el Estado de Veracruz se registraron 2,640,286 sujetos de PEI de los cuales 730,199 son hombres y 1,910,087 mujeres. Así, del total de la población de 12 años y más, 23.67% son hombres y se presenta con condición PEI, mientras que el 55.78% de la población de mujeres también se identifican como PEI.

Por su parte, en el municipio de Huatusco se registraron 16,078 habitantes inactivos, de los cuales 3,696 son hombres y 12,382 mujeres, esto es 22.99% y 77.01% respectivamente. Así, del total de la población de 12 años y más, los hombres equivalen a 16.65% y presenta una condición PEI, mientras que, el 55.78% de la población de mujeres también se identifican como PEI.

A continuación, se presentan los datos ampliados.

Tabla 30. Población de 12 años y más económicamente activa y su distribución según condición de actividad económica y género en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje PEI*
		PEA	PEI		
Estado de Veracruz	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%
Microsistema 10					
Huatusco	47,259	31,091	16,078	90	34.02%
Hombres	22,196	18,450	3,696	50	16.65%
Mujeres	250,63	12,641	12,382	40	49.40%
Alpatláhuac	7,616	4,606	2,991	19	39.27%
Hombres	3,632	3,043	574	15	15.80%
Mujeres	3,984	1,563	2,417	4	60.67%
Calcahualco	9,811	4,479	5,252	80	53.53%
Hombres	4,842	3,562	1,223	57	25.26%

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje PEI*
		PEA	PEI		
Mujeres	4,969	917	4,029	23	81.08%
Chocamán	16,151	9,895	6,217	39	38.49%
Hombres	7,919	6,357	1,545	17	19.51%
Mujeres	8,232	3,538	4,672	22	56.75%
Comapa	15,500	8,531	6,892	77	44.46%
Hombres	7,797	6,389	1,344	64	17.24%
Mujeres	7,703	2,142	5,548	13	72.02%
Coscomatepec	43,801	26,476	17,175	150	39.21%
Hombres	20,947	17,584	3,280	83	15.66%
Mujeres	22,854	8,892	13,895	67	60.80%
Ixhuatlán del Café	17,840	11,592	6,225	23	34.89%
Hombres	8,812	7,508	1,288	16	14.62%
Mujeres	9,028	4,084	4,937	7	54.69%
Sochiapa	2,993	1,736	1,248	9	41.70%
Hombres	1,467	1,241	220	6	15.00%
Mujeres	1,526	495	1,028	3	67.37%
Tenampa	5,135	2,972	2,150	13	41.87%
Hombres	2,565	2,068	490	7	19.10%
Mujeres	2,570	904	1,660	6	64.59%
Tlacotepec de Mejía	3,379	1,911	1,449	19	42.88%
Hombres	1,665	1,360	293	12	17.60%
Mujeres	1,714	551	1,156	7	67.44%
Tlaltetela	12,729	7,473	5,205	51	40.89%
Hombres	6,407	5,319	1,053	35	16.44%
Mujeres	6,322	2,154	4,152	16	65.68%
Tomatlán	5,803	3,472	2,320	11	39.98%
Hombres	2,813	2,275	533	5	18.95%
Mujeres	2,990	1,197	1,787	6	59.77%
Totutla	13,805	8,401	5,354	50	38.78%
Hombres	6,793	5,622	1,135	36	16.71%
Mujeres	7,012	2,779	4,219	14	60.17%

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más	Condición de actividad económica		No especificado	Porcentaje PEI*
		PEA	PEI		
Zentla	10,349	5,740	4,555	54	44.01%
Hombres	5,182	4,373	773	36	14.92%
Mujeres	5,167	1,367	3,782	18	73.20%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
*Es el porcentaje que representa la población económicamente inactiva, respecto de la población de 12 años y más.

El siguiente gráfico ilustra la distribución por sexo de la población en condición económicamente inactiva en Huatusco. Se observa mayor PEI de mujeres (77.01%) que de hombres (22.99%).

Gráfica 26. Distribución porcentual por género de la población de 12 años y más Económicamente Inactiva en Huatusco, 2020.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

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 fueron identificadas 2,640,286 personas como PEI, de las cuáles 7.63% se identificaron como pensionadas o jubiladas, 30.13% como

estudiantes, 49.49% se dedican a los quehaceres de su hogar, 4.93% tienen alguna limitación física o mental permanente que les impide trabajar y 7.82% realizan otras actividades no económicas.

En lo que respecta al municipio de Huatusco fueron identificadas 16,078 personas como PEI, de las cuáles 2.54% se identificaron como pensionadas o jubiladas, 34.16% como estudiantes, 53.88% se dedican a los quehaceres de su hogar, 4.43% tienen alguna limitación física o mental permanente que le impide trabajar y 4.98% realizan otras actividades no económicas

Tabla 31. Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Estado de Veracruz	2,640,286	201,440	795,582	1,306,734	130,068	206,462
Microsistema 10						
Huatusco	16,078	409	5,492	8,663	713	801
Alpatláhuac	2,991	4	766	1,910	176	135
Calcahualco	5,252	2	1,242	3,245	187	576
Chocamán	6,217	107	1,749	3,571	264	526
Comapa	6,892	6	1,154	4,760	456	516
Coscomatepec	17,175	184	4,375	10,816	640	1,160
Ixhuatlán del Café	6,225	26	1,737	3,775	336	351
Sochiapa	1,248	4	310	789	48	97
Tenampa	2,150	3	392	1,337	194	224

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Tlacotepec de Mejía	1,449	13	333	906	130	67
Tlaltetela	5,205	34	1,166	3,383	282	340
Tomatlán	2,320	37	645	1,318	127	193
Totutla	5,354	27	1,274	3,338	366	349
Zentla	4,555	48	898	3,137	274	198

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

Tabla 32. Población de 12 años y más no económicamente activa por municipio y su distribución según tipo de actividad no económica en el Estado de Veracruz y en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

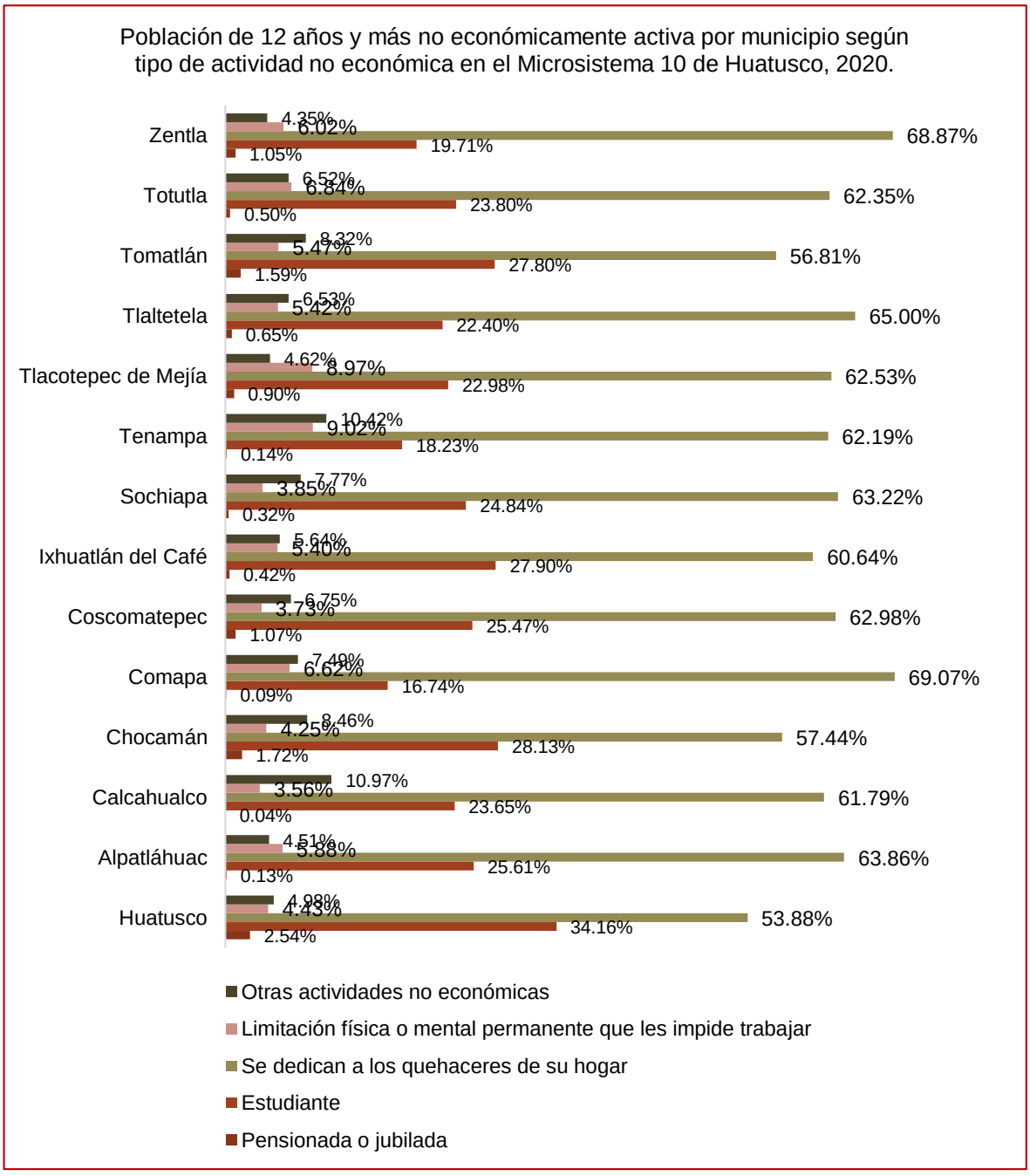
Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Estado de Veracruz	2,640,286	7.63%	30.13%	49.49%	4.93%	7.82%
Microsistema 10						
Huatusco	16,078	2.54%	34.16%	53.88%	4.43%	4.98%
Alpatláhuac	2,991	0.13%	25.61%	63.86%	5.88%	4.51%
Calcahualco	5,252	0.04%	23.65%	61.79%	3.56%	10.97%
Chocamán	6,217	1.72%	28.13%	57.44%	4.25%	8.46%
Comapa	6,892	0.09%	16.74%	69.07%	6.62%	7.49%
Coscomatepec	17,175	1.07%	25.47%	62.98%	3.73%	6.75%
Ixhuatlán del Café	6,225	0.42%	27.90%	60.64%	5.40%	5.64%
Sochiapa	1,248	0.32%	24.84%	63.22%	3.85%	7.77%
Tenampa	2,150	0.14%	18.23%	62.19%	9.02%	10.42%

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Tlacotepec de Mejía	1,449	0.90%	22.98%	62.53%	8.97%	4.62%
Tlaltetela	5,205	0.65%	22.40%	65.00%	5.42%	6.53%
Tomatlán	2,320	1.59%	27.80%	56.81%	5.47%	8.32%
Totutla	5,354	0.50%	23.80%	62.35%	6.84%	6.52%
Zentla	4,555	1.05%	19.71%	68.87%	6.02%	4.35%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

La siguiente gráfica ilustra la información anterior. Se observa mayor porcentaje de personas dedicadas al hogar, principalmente en Comapa y Zentla.

Gráfica. Distribución porcentual de la población de 12 años y más no económicamente activa según tipo de actividad no económica en los municipios del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica 28. Distribución porcentual de la población de 12 años y más no económicamente activa según tipo de actividad no económica en Huatusco, 2020.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

La gráfica anterior expone la distribución de la población en edad de trabajar por tipo de actividad no económica para el municipio de Huatusco, se observa mayor presencia de personas dedicadas al hogar seguidas de estudiantes y otras actividades no económicas.

Respecto a la distribución por género**,** en el Estado de Veracruz se contabilizó un total de 730,199 hombres, de los cuales 16.97% son pensionados o jubilados, 52.51% son estudiantes, 3.95% se dedican a quehaceres del hogar, 9.90% tienen una limitación física o mental y 16.67% se dedican a otra actividad no económica. Por otro lado, se contabilizaron 1,910,087 mujeres que se distribuyen de la siguiente manera: 4.06% de las mujeres son pensionadas o jubiladas, 21.58% son estudiantes, 66.90% se dedican a quehaceres del hogar, 3.02% tienen una limitación física o mental y 4.44% se dedican a otra actividad no económica.

En el municipio de Huatusco fueron identificados 3,696 hombres (población de 12 años y más no económicamente activa), de los cuales 5.68% son pensionados o jubilados, 68.80%son estudiantes, 3.46% se dedican a quehaceres del hogar, 9.82% tienen una limitación física o mental y 12.23% se dedican a otra actividad no económica. Por otro lado, se contabilizaron 12,382 mujeres, que se distribuyen de la siguiente manera: 1.61% de las mujeres son pensionadas o jubiladas, 23.82% son estudiantes, 68.93% se dedican a quehaceres del hogar, 2.83% tienen una limitación física o mental y 2.82% se dedican a otra actividad no económica. Se resalta que, de la población total de estudiantes se identifica una mayor cantidad de mujeres en esta condición, siendo un total de 2,949, en contraparte existen 2,543 varones estudiantes.

Tabla 33. 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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Estado de Veracruz	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
Microsistema 10						
Huatusco	16,078	409	5,492	8,663	713	801
Hombres	3,696	210	2,543	128	363	452
Mujeres	12,382	199	2,949	8,535	350	349
Alpatláhuac	2,991	4	766	1,910	176	135
Hombres	574	2	345	26	109	92
Mujeres	2,417	2	421	1,884	67	43
Calcahualco	5,252	2	1,242	3,245	187	576
Hombres	1,223	1	588	117	120	397
Mujeres	4,029	1	654	3,128	67	179
Chocamán	6,217	107	1,749	3,571	264	526
Hombres	1,545	71	826	112	136	400
Mujeres	4,672	36	923	3,459	128	126
Comapa	6,892	6	1,154	4,760	456	516
Hombres	1,344	5	522	81	293	443
Mujeres	5,548	1	632	4,679	163	73
Coscomatepec	17,175	184	4,375	10,816	640	1,160
Hombres	3,280	104	1,919	196	375	686

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Mujeres	13,895	80	2,456	10,620	265	474
Ixhuatlán del Café	6,225	26	1,737	3,775	336	351
Hombres	1,288	16	771	74	199	228
Mujeres	4,937	10	966	3,701	137	123
Sochiapa	1,248	4	310	789	48	97
Hombres	220	2	125	14	24	55
Mujeres	1,028	2	185	775	24	42
Tenampa	2,150	3	392	1,337	194	224
Hombres	490	3	202	19	97	169
Mujeres	1,660	0	190	1,318	97	55
Tlacotepec de Mejía	1,449	13	333	906	130	67
Hombres	293	11	137	12	88	45
Mujeres	1,156	2	196	894	42	22
Tlaltetela	5,205	34	1,166	3,383	282	340
Hombres	1,053	19	541	67	171	255
Mujeres	4,152	15	625	3,316	111	85
Tomatlán	2,320	37	645	1,318	127	193
Hombres	533	27	296	21	63	126
Mujeres	1,787	10	349	1,297	64	67
Totutla	5,354	27	1,274	3,338	366	349
Hombres	1,135	22	564	63	232	254
Mujeres	4,219	5	710	3,275	134	95
Zentla	4,555	48	898	3,137	274	198
Hombres	773	33	394	32	170	144
Mujeres	3,782	15	504	3,105	104	54

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.

Tabla 34. 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 del Microsistema 10 de Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Estado de Veracruz	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%
Microsistema						
Huatusco	16,078	2.54%	34.16%	53.88%	4.43%	4.98%
Hombres	3,696	5.68%	68.80%	3.46%	9.82%	12.23%
Mujeres	12,382	1.61%	23.82%	68.93%	2.83%	2.82%
Alpatláhuac	2,991	0.13%	25.61%	63.86%	5.88%	4.51%
Hombres	574	0.35%	60.10%	4.53%	18.99%	16.03%
Mujeres	2,417	0.08%	17.42%	77.95%	2.77%	1.78%
Calcahualco	5,252	0.04%	23.65%	61.79%	3.56%	10.97%
Hombres	1,223	0.08%	48.08%	9.57%	9.81%	32.46%
Mujeres	4,029	0.02%	16.23%	77.64%	1.66%	4.44%
Chocamán	6,217	1.72%	28.13%	57.44%	4.25%	8.46%
Hombres	1,545	4.60%	53.46%	7.25%	8.80%	25.89%
Mujeres	4,672	0.77%	19.76%	74.04%	2.74%	2.70%
Comapa	6,892	0.09%	16.74%	69.07%	6.62%	7.49%
Hombres	1,344	0.37%	38.84%	6.03%	21.80%	32.96%
Mujeres	5,548	0.02%	11.39%	84.34%	2.94%	1.32%
Coscomatepec	17,175	1.07%	25.47%	62.98%	3.73%	6.75%
Hombres	3,280	3.17%	58.51%	5.98%	11.43%	20.91%

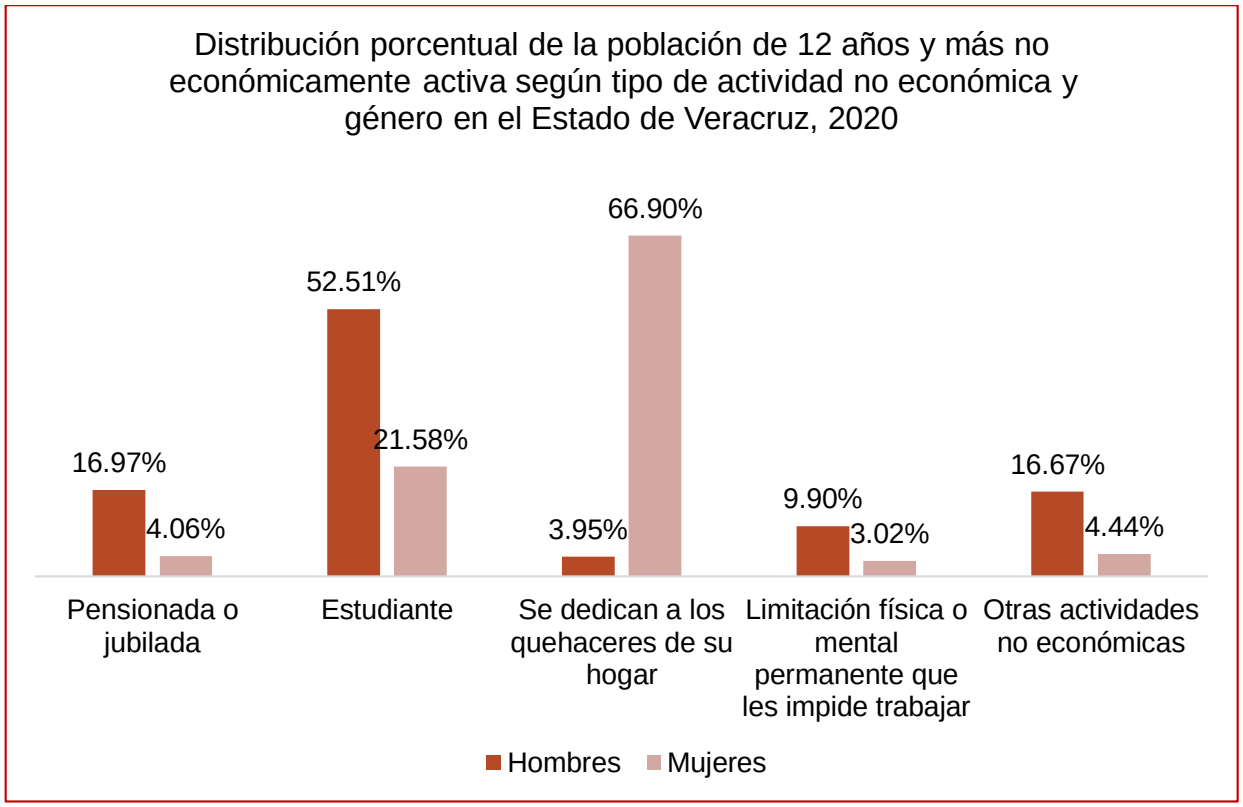
Entidad/Municipio	Población de 12 años y más no económicamente activa	Tipo de actividad no económica				
		Pensionada o jubilada	Estudiante	Se dedican a los quehaceres de su hogar	Limitación física o mental permanente que les impide trabajar	Otras actividades no económicas
Mujeres	13,895	0.58%	17.68%	76.43%	1.91%	3.41%
Ixhuatlán del Café	6,225	0.42%	27.90%	60.64%	5.40%	5.64%
Hombres	1,288	1.24%	59.86%	5.75%	15.45%	17.70%
Mujeres	4,937	0.20%	19.57%	74.96%	2.77%	2.49%
Sochiapa	1,248	0.32%	24.84%	63.22%	3.85%	7.77%
Hombres	220	0.91%	56.82%	6.36%	10.91%	25%
Mujeres	1,028	0.19%	18.00%	75.39%	2.33%	4.09%
Tenampa	2,150	0.14%	18.23%	62.19%	9.02%	10.42%
Hombres	490	0.61%	41.22%	3.88%	19.80%	34.49%
Mujeres	1,660	0%	11.45%	79.40%	5.84%	3.31%
Tlacotepec de Mejía	1,449	0.90%	22.98%	62.53%	8.97%	4.62%
Hombres	293	3.75%	46.76%	4.10%	30.03%	15.36%
Mujeres	1,156	0.17%	16.96%	77.34%	3.63%	1.90%
Tlaltetela	5,205	0.65%	22.40%	65.00%	5.42%	6.53%
Hombres	1,053	1.80%	51.38%	6.36%	16.24%	24.22%
Mujeres	4,152	0.36%	15.05%	79.87%	2.67%	2.05%
Tomatlán	2,320	1.59%	27.80%	56.81%	5.47%	8.32%
Hombres	533	5.07%	55.53%	3.94%	11.82%	23.64%
Mujeres	1,787	0.56%	19.53%	72.58%	3.58%	3.75%
Totutla	5,354	0.50%	23.80%	62.35%	6.84%	6.52%
Hombres	1,135	1.94%	49.69%	5.55%	20.44%	22.38%
Mujeres	4,219	0.12%	16.83%	77.63%	3.18%	2.25%
Zentla	4,555	1.05%	19.71%	68.87%	6.02%	4.35%
Hombres	773	4.27%	50.97%	4.14%	21.99%	18.63%
Mujeres	3,782	0.40%	13.33%	82.10%	2.75%	1.43%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

La gráfica siguiente expone la información presentada en las tablas, toma como referencia el total de la población por género según sea al caso, por ejemplo, 52.51% de la población únicamente de varones es estudiante y 21.58% de la población únicamente femenina es estudiante.

Así, se observa que en el Estado de Veracruz la principal actividad no económica de la población PEI es quehaceres del hogar seguido del ser estudiante. 66.90% de la población PEI mujer se dedica a quehaceres del hogar, mientras que de la población PEI hombre 3.95% se dedica a esta actividad. Respecto a estudiantes 21.58% de la población PEI mujer se dedica a esta actividad, mientras que 52.51% de la población PEI hombres también.

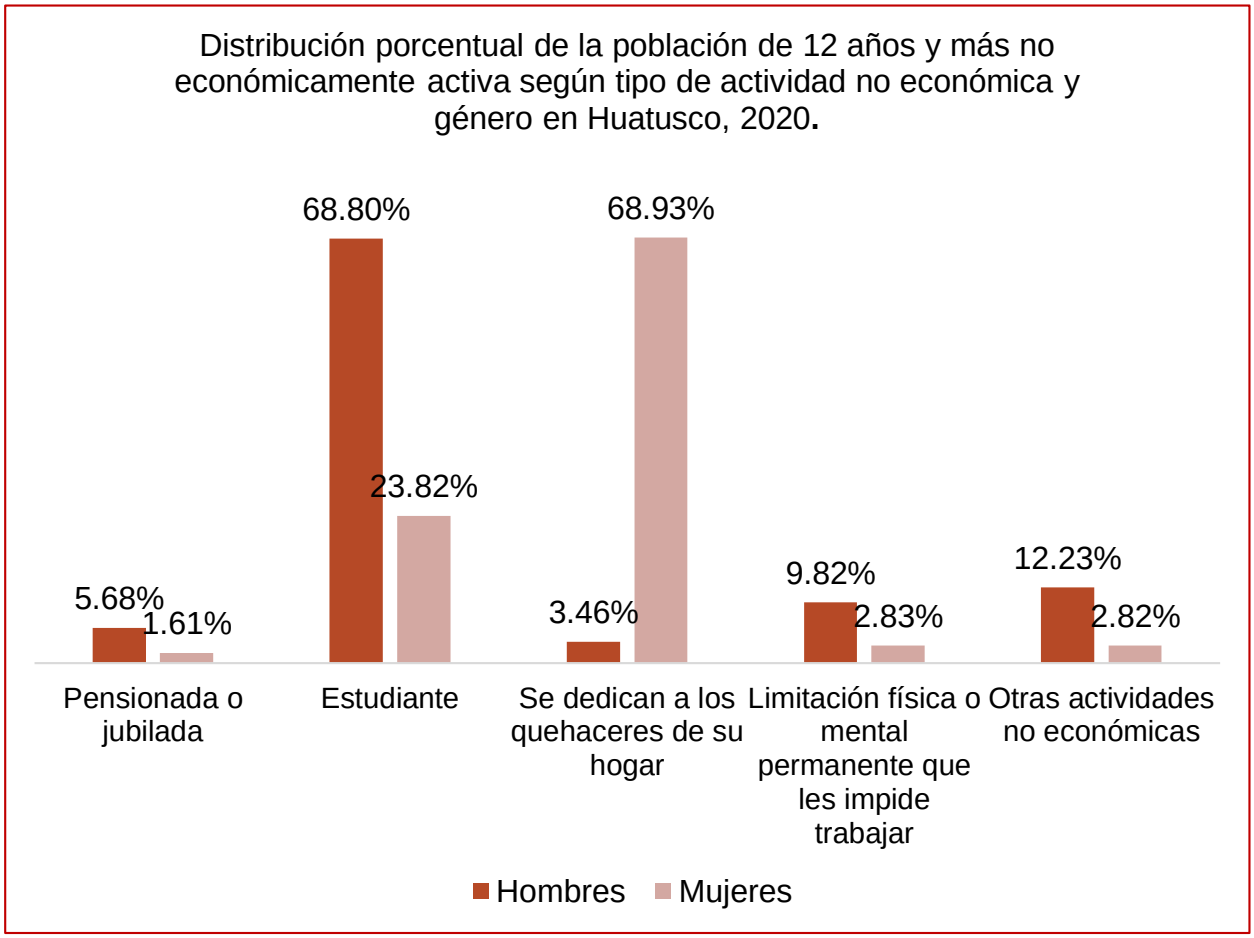
Gráfica 29. Distribución porcentual de la población de 12 años y más no económicamente activa según tipo de actividad no económica y género en el Estado de Veracruz, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

En el municipio de Huatusco se observa como principal actividad no económica de la PEI los quehaceres del hogar seguido del ser estudiante. La población que más se dedica a quehaceres del hogar son las mujeres, 68.93% de la población PEI femenina, mientras que solo 3.46% de la población PEI de hombre se dedica a esta actividad. En cuanto a ser estudiantes 68.80% de la población PEI hombre se dedica a esta actividad, en contraparte con 23.82% de las mujeres.

Gráfica 30. Distribución porcentual de la población de 12 años y más no económicamente activa según tipo de actividad no económica y género en Huatusco, 2020**.**



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario básico.
Los porcentajes de la tabla fueron estimados a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

II.
DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5. DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO

5.5.1. Pobreza.

5.5.2. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

5.5.3. Índice de Rezago Social.

5.5.4. Índice de marginación.

5.5. Desarrollo Social y Humano

5.5.1. Pobreza.

Indicadores de Pobreza CONEVAL

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, por sus siglas CONEVAL, es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal. Dicho organismo genera información sobre política social y establece los lineamientos y criterios para identificar, definir y medir la pobreza en México (CONEVAL).

Indicadores de carencia social

Para la definición, identificación y medición de la pobreza en México, el CONEVAL establece los lineamientos y criterios conforme a lo dispuesto en el Artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social. Por consiguiente, toma en cuenta los siguientes indicadores (CONEVAL):

Ingreso corriente per cápita

Toma en consideración los siguientes elementos:

- El ingreso mensual total por persona (Ingreso corriente total per cápita): es bajo si es menor al costo de la canasta básica completa (línea de bienestar económico) que incluye alimentos, transporte, educación, salud, esparcimiento, bienes y servicios de consumo habitual, entre otros.
- Se determina si el ingreso mensual total por persona (Ingreso corriente total per cápita): es muy bajo si es menor al costo de la canasta básica alimentaria (línea de bienestar mínimo).

Se considera a la persona como no carente por ingresos si su ingreso corriente total per cápita es mayor al costo de la canasta básica completa. Es decir, el ingreso corriente total per cápita incluye los siguientes componentes y se ajusta por economías de escala y adulto equivalente:

- Ingresos monetarios de las personas: remuneraciones al trabajo, ingreso por trabajo independiente, autoconsumo, ingreso por renta de la propiedad y transferencias.
- Ingresos no monetarios de las personas: pago en especie, transferencias en especie y regalos recibidos en especie.

Rezago educativo promedio en el hogar

Este indicador considera como no carente sólo si la persona está en edad escolar y asiste a la escuela o si de acuerdo a su edad ha concluido la primaria o secundaria, como se muestra en los siguientes criterios:

- Que las personas de tres a quince años de edad asistan a un centro de educación básica o que hayan concluido la educación secundaria.
- Que las personas nacidas antes de 1982 cuenten al menos con primaria completa.
- Que las personas nacidas a partir de 1982 cuenten al menos con secundaria completa.

Acceso a los servicios de salud

La persona se considera como no carente sólo si cuenta con adscripción o derechos a recibir servicios médicos de alguna de las siguientes instituciones: Seguro Popular, servicios médicos del IMSS, servicios médicos del ISSSTE o servicios médicos de PEMEX, ejército, marina u otra institución pública o privada.

Acceso a la seguridad social

Las personas no presentan carencia si de acuerdo a su edad y/o condición laboral, cuentan con las siguientes prestaciones:

1. Que la población económicamente activa (PEA) asalariada tenga todas y cada una de las siguientes prestaciones laborales:
    - Servicio médico en el IMSS, ISSSTE o PEMEX.
    - Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) o inscripción a una Administradora de Fondos para el Retiro (AFORE), e Incapacidad laboral con goce de sueldo.
2. Que la población trabajadora no asalariada o independiente tenga como prestación laboral o contratación voluntaria los siguientes dos beneficios:
    - Servicios médicos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX.
    - Que disponga de SAR o inscripción a una AFORE.
3. Las personas que gozan de una jubilación o pensión, independientemente de su edad y las personas de 65 años y más, que sean beneficiarias de algún programa con transferencias monetarias.
4. Que las siguientes personas con parentesco directo con algún familiar, con acceso a la seguridad social, tengan derecho a recibir servicios médicos:
    - Jefe de hogar o cónyuge que no pertenezca a la PEA.
    - Ascendentes: padre, madre o suegros del jefe de hogar o cónyuge que no pertenezcan a la PEA.
    - Descendientes: hijos menores de dieciséis años, o hijos entre dieciséis y veinticinco años que estén estudiando.
    - Las personas que gozan de alguna jubilación, pensión o que reciben servicios médicos en el IMSS, ISSSTE, ISSSTE estatal o PEMEX por parte de algún familiar, o como consecuencia de muerte de una persona asegurada o por contratación propia.

Calidad y espacios de la vivienda

De acuerdo con los criterios formulados por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), el indicador incluye dos subdimensiones: el material de construcción de la vivienda y sus espacios. Acorde con estos criterios se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda, a las personas que residan en viviendas que presenten al menos una de las siguientes características:

- El material de los pisos de la vivienda es de tierra.
- El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos.
- El material de los muros de la vivienda es de embarro o bajareque; de carrizo, bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho.
- Que el número de personas por cuarto (hacinamiento) sea mayor que 2.5.

Acceso a los servicios básicos en la vivienda

La vivienda se considera como no carente sólo si se satisfacen de forma simultánea los siguientes cuatro criterios:

- 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.

Acceso a la alimentación

El indicador se construye a partir de la Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA) y toma en consideración los siguientes elementos, para los hogares donde residen adultos y se valora si en los últimos tres meses por falta de dinero o recursos algún integrante del hogar:

- Tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos.
- Dejó de desayunar, comer o cenar.
- Comió menos de lo que piensa que debería comer.
- Se quedó sin comida.
- Sintió hambre, pero no comió.
- Comió una vez al día o dejó de comer todo un día.

En hogares donde viven menores de dieciocho años se considera una lista de otras seis preguntas similares mencionadas anteriormente.

Grado de la cohesión social

La medición adoptada por el CONEVAL (CONEVAL), incorpora indicadores que ayudan a conocer el nivel de desigualdad económica y social de la población a nivel nacional, estatal y municipal, así como indicadores de redes de apoyo e intercambio social a nivel estatal. De esta manera utiliza cuatro indicadores:

1. Coeficiente de Gini: mide la desigualdad económica. Toma valores entre 0 y 1; un valor que tiende a 1 refleja mayor desigualdad en la distribución del ingreso en la población. Por el contrario, si el valor tiende a cero, existen mayores condiciones de equidad en la distribución del ingreso.

2. Razón de ingreso: este indicador se construye dividiendo el ingreso corriente total per cápita de la población en pobreza extrema entre el ingreso corriente total per cápita de la población no pobre y no vulnerable. Permite conocer la brecha que existe entre los ingresos de las personas en pobreza extrema respecto al de las personas no pobres y no vulnerables.

3.

4. Grado de polarización social: mide las diferencias que existen entre las condiciones de vida de la población que vive en un mismo municipio o en una misma entidad. Para ello, el indicador utiliza la información del Índice de marginación calculado por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y genera la siguiente clasificación.

   Tipo de municipio/entidad

   - Polarizados: donde una tercera parte o más de su población presenta condiciones favorables en sus viviendas, ingresos y nivel educativo y, al mismo tiempo, una tercera parte o más presenta condiciones precarias en estos rubros.
   - Polo izquierdo (de alta marginación): la mayoría de su población presenta condiciones precarias en sus viviendas, bajos ingresos y con bajos niveles de educación.
   - Polo derecho (de baja marginación): la mayoría de su población presenta condiciones favorables en sus viviendas, ingresos y nivel educativo.
   - Sin polo: Se excluye a los municipios/entidades polarizadas, no polarizados con polo izquierdo y no polarizados con polo derecho.

5. Índice de percepción de redes sociales: mide la percepción que la población tiene acerca de qué tan fácil o difícil es contar con el apoyo de sus redes sociales, en caso de que requieran ayuda para diversas situaciones: ser cuidado en una enfermedad, obtener dinero, conseguir trabajo, ser acompañada o acompañado al doctor, obtener cooperación para realizar mejoras en la colonia o localidad o, cuidar a los niños y niñas del hogar.

Grado de accesibilidad a carretera pavimentada (GACP)

Conforme el Diario Oficial de la Federación, la reforma al artículo 36 de la LGDS, se adiciona el grado de accesibilidad a carretera pavimentada (CONEVAL). La accesibilidad refiere a un concepto que integra dos dimensiones de naturaleza distinta:

- La geográfica: corresponde a la cercanía geográfica entre dos puntos, por lo que deben considerarse elementos relacionados con las características orográficas y del medio natural.
- La social: toma en cuenta las características de las personas o de los servicios a los que se quiere acceder.

Con base en esto, el indicador considera los siguientes elementos en su construcción: existencia de carretera pavimentada, ubicación de las localidades, pendiente del terreno, tipo de vegetación, uso de suelo, existencia de cuerpos de agua, disponibilidad de transporte público y tiempo de desplazamiento a las localidades con más de 15 mil habitantes. El GACP se genera a nivel de localidad y se clasifica en cinco grupos: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.

Medición de la Pobreza CONEVAL

Respecto a la medición de la pobreza, de acuerdo al CONEVAL, se argumenta que la pobreza se trata de un fenómeno de naturaleza multidimensional que no puede ser considerada únicamente por los bienes y servicios que se pueden adquirir en el mercado. En México se consideran los siguientes indicadores, conforme a lo que dispone el Artículo 36 de la Ley General de Desarrollo Social:

- 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;
- Grado de cohesión social;
- Grado de accesibilidad a carretera pavimentada.

En este contexto se observa que, el Estado de Veracruz ha incrementado su condición de pobreza, al presentar el aumento más grande en el periodo 2015-2020, pasó de 57.3% a 60.8%, es decir, 458 031 habitantes nuevos que se encuentran en situación de pobreza en comparación al quinquenio anterior. No obstante, las carencias promedio bajaron en el periodo 2010-2015, pasó de 2.9 a 2.6, a partir de 2015 se mantuvo constante a 2020.

Por otro lado, para el Microsistema se tiene que el 71.42% del total del Microsistema disminuyeron el número de habitantes en pobreza, en contraparte Huatusco, Calcahualco, Chocamán y Tomatlán aumentaron el número de personas en pobreza, todo esto en el periodo 2010-2015. Luego, para el 2020 solo el municipio de Zentla disminuyó el número de personas en pobreza. Se destaca que Huatusco, Calcahualco, Chocamán y Tomatlán llevan una tendencia creciente en cuanto al aumento de personas en pobreza en todo el periodo 2010 a 2020.

Finalmente, Huatusco reflejó una población total de 53 516 habitantes en el año 2010, donde 35 697 de ellos se encontraban en una situación de pobreza, representan el 66.7%. Luego, en 2015 tenía una población total de 59 969 habitantes y, el 67.61% se encontraba en dicha situación, presentó un aumento porcentual del 0.9%. Mientras que para el año 2020 la población fue de 64 621 con 68.31% habitantes en situación de pobreza, esto es 0.7 puntos porcentuales más que en el año 2015.

En general, podemos argumentar que la cifra de pobres aumentó de 2010 a 2020 para el municipio de Huatusco.

Tabla 34. Medición de la pobreza CONEVAL por municipio 2010 a 2020. (Primera parte).

Entidad/ Municipio	Población 2010	Población 2015	Población 2020
Estado de Veracruz	7,724,961	8,065,135	8,343,850
Microsistema 10 de Huatusco			
Huatusco	53,516	59,969	64,621
Alpatláhuac	8,692	8,178	13,190
Calcahualco	10,839	12,863	14,179
Chocamán	16,945	19,339	24,358
Comapa	19,624	18,918	24,185
Coscomatepec	48,976	50,195	71,977
Ixhuatlán del Café	22,302	21,491	28,424
Sochiapa	3,502	3,637	4,062
Tenampa	7,032	6,643	6,673
Tlacotepec de Mejía	3,964	3,813	4,433
Tlaltetela	15,695	16,944	18,506
Tomatlán	6,125	6,832	7,448
Totutla	17,833	16,493	20,103
Zentla	14,473	15,442	14,603

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

Nota: La población presentada en estos cuadros tiene un propósito exclusivamente estadístico: está calibrada para que, en las estimaciones de pobreza, la suma de la población municipal sea igual a la población de cada entidad federativa reportada con base en la información del MCS-ENIGH 2010 o del MEC 2015 del MCS-ENIGH publicados. Por lo anterior, estas cifras de población podrían diferir de las reportadas por el INEGI y CONAPO a nivel municipal.

Tabla 35. Medición de la pobreza CONEVAL por municipio 2010 a 2020. (Segunda parte).

Entidad/ Municipio	Pobreza								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	57.6%	57.3%	60.8%	4,447,965	4,618,877	5,076,908	2.9	2.6	2.6
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	66.70%	67.61%	68.31%	35,697	40,544	44,142	2.9	2.5	2.5
Alpatláhuac	88.47%	86.04%	82.56%	7,690	7,037	10,890	3.91	2.87	2.78
Calcahualco	94.73%	95.32%	92.71%	10,268	12,261	13,146	4.12	2.97	2.88
Chocamán	75.54%	69.75%	78.30%	12,800	13,489	19,073	3.31	2.53	2.93
Comapa	87.93%	79.77%	88.35%	17,255	15,090	21,367	3.10	2.57	2.55
Coscomatepec	83.92%	78.85%	89.08%	41,100	39,581	64,120	3.87	2.84	2.78
Ixhuatlán del Café	80.58%	80.27%	85.70%	17,970	17,251	24,359	3.27	2.54	2.49
Sochiapa	74.75%	70.77%	76.50%	2,618	2,574	3,107	2.62	2.26	2.39
Tenampa	76.98%	75.04%	81.51%	5,413	4,985	5,439	2.63	2.40	2.59
Tlacotepec de Mejía	74.82%	72.22%	78.07%	2,966	2,754	3,461	2.41	2.38	2.41
Tlaltetela	82.43%	74.83%	80.22%	12,937	12,679	14,845	3.10	2.51	2.52
Tomatlán	62.21%	65.94%	66.23%	3,810	4,505	4,933	2.66	2.14	2.33
Totutla	78.91%	76.13%	83.77%	14,072	12,557	16,839	2.77	2.40	2.36
Zentla	78.44%	62.28%	63.60%	11,353	9,617	9,288	2.64	2.33	2.60

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.
Nota: La población presentada en estos cuadros tiene un propósito exclusivamente estadístico: está calibrada para que, en las estimaciones de pobreza, la suma de la población municipal sea igual a la población de cada entidad federativa reportada con base en la información del MCS-ENIGH 2010 o del MEC 2015 del MCS-ENIGH publicados. Por lo anterior, estas cifras de población podrían diferir de las reportadas por el INEGI y CONAPO a nivel municipal.

Respecto a la pobreza moderada en el Estado de Veracruz se observa un aumento en todo el periodo 2010 a 2020, pasó de 38.8% en 2010 a 44.8% en el último quinquenio, esto es 6 puntos porcentuales más. En valores absolutos, pasó de 2 998 964 habitantes en situación de pobreza moderada a 3 739 198. Sin embargo, sus carencias promedio han disminuido de 2.4 a 2.1.

Después, en el Microsistema, se identifica que en 2010 el municipio con mayor porcentaje es Zentla con 57.72% y el de menor Calcahualco con 23.26%. Para 2015, el municipio con mayor porcentaje de pobreza moderada fue Ixhuatlán del Café con 61.95%, mientras que el del menor fue nuevamente Calcahualco con 43.4%.

En el año 2020, el municipio con mayor porcentaje de pobreza moderada fue Totutla con 62.55% y el menor Calcahualco con 47.60%. Se puede observar que, tres de los catorce municipios que conforman el Microsistema reflejan cifras que están cerca de llegar al 50%, es decir, que la mitad de su población tendrá pobreza moderada, de manera similar, el resto de los municipios sobrepasa el 50% de su población en esta situación.

De manera particular, en el municipio de Huatusco, el porcentaje de personas en situación de pobreza moderada en 2010, fue de 45.32%, es decir, 24,256 personas con un promedio de carencias del 2.4. Para el año 2015, fue del 54.36%, que representa 32,598 personas, con una carencia promedio de 2.2. Por último, en el año 2020 fue de 52.53% que representan 33,945 habitantes. Cabe resaltar que, de 2015 a 2020, aumentó la cifra de pobreza moderada con 1,347 habitantes.

Tabla 36. Medición de la pobreza CONEVAL por municipio, 2010 a 2020.

Entidad/ Municipio	Pobreza moderada								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	38.8%	44.0%	44.8%	2,998,964	3,547,456	3,739,198	2.4	2.2	2.2
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	45.32%	54.36%	52.53%	24,256	32,598	33,945	2.4	2.2	2.1
Alpatláhuac	32.82%	53.80%	52.73%	2,853	4,400	6,956	3.1	2.4	2.3
Calcahualco	23.26%	43.43%	47.60%	2,521	5,586	6,749	3.6	2.3	2.2
Chocamán	43.35%	54.69%	48.55%	7,346	10,577	11,827	2.7	2.2	2.3
Comapa	48.33%	60.85%	60.38%	9,485	11,512	14,604	2.4	2.3	2.1
Coscomatepec	34.39%	52.53%	51.92%	16,845	26,367	37,371	3.2	2.4	2.2
Ixhuatlán del Café	45.38%	61.95%	61.85%	10,121	13,314	17,579	2.7	2.2	2.1
Sochiapa	54.79%	58.35%	58.47%	1,919	2,122	2,375	2.2	2.0	2.0
Tenampa	54.86%	57.61%	57.81%	3,858	3,827	3,858	2.2	2.1	2.2
Tlacotepec de Mejía	57.33%	57.82%	59.86%	2,272	2,205	2,654	2.1	2.1	2.1
Tlaltetela	49.54%	59.67%	59.85%	7,775	10,111	11,075	2.7	2.3	2.2
Tomatlán	47.81%	54.71%	53.94%	2,929	3,737	4,018	2.3	1.9	2.1
Totutla	54.18%	60.87%	62.55%	9,663	10,040	12,575	2.4	2.1	2.0
Zentla	57.72%	54.05%	49.07%	8,354	8,346	7,166	2.3	2.2	2.3

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto a la pobreza extrema, se puede observar que, el Estado de Veracruz tuvo un decremento de 2010 a 2015, pasó de 1 449 001 habitantes en pobreza a 1 071 422, no obstante, aumentó para el año 2020, obtuvo 2.7 puntos porcentuales más que en el año 2015.

De acuerdo con los datos obtenidos del CONEVAL, en el año 2010, los municipios con mayor porcentaje de pobreza extrema fueron Calcahualco (71.5%), y Alpatláhuac (55.6%). Mientras que el municipio que menor porcentaje presentó de pobreza extrema fue Tomatlán (14.4%).

Para el año 2015, el municipio con mayor porcentaje de pobreza extrema fue Calcahualco (51.47%). Mientras que el resto de municipios rondan entre el 8% y 32.2%, donde el de menor porcentaje fue Zentla (8.23%). Y finalmente para el año 2020, el municipio con mayor porcentaje de pobreza fue Calcahualco (45.11%). Mientras que el municipio que menor porcentaje presentó de pobreza fue Tomatlán (12.29%).

En el caso particular de Huatusco, para el año 2010 el porcentaje era de 21.38% con un promedio de carencias de 3.9. En cambio, para el año 2015, disminuyó a 13.25% con una carencia promedio de 3.7 y en 2020 incrementa a 15.78%, es decir, 2.5 puntos porcentuales más que en el año 2015. En el periodo 2015 a 2020 hay un incremento de 2 251 personas en situación de pobreza extrema.

Tabla 37. Medición de la pobreza CONEVAL por municipio, 2010 a 2020.

Entidad/ Municipio	Pobreza extrema								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	18.8%	13.3%	16.0%	1,449,001	1,071,422	1,337,710	3.9	3.7	3.6
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	21.38%	13.25%	15.78%	11,441	7,946	10,197	3.9	3.7	3.7
Alpatláhuac	55.65%	32.24%	29.83%	4,837	2,637	3,934	4.4	3.7	3.6
Calcahualco	71.47%	51.89%	45.11%	7,747	6,675	6,397	4.3	3.6	3.6
Chocamán	32.19%	15.06%	29.75%	5,454	2,912	7,246	4.1	3.8	3.9
Comapa	39.59%	18.91%	27.97%	7,770	3,578	6,764	3.9	3.6	3.5
Coscomatepec	49.53%	26.33%	37.16%	24,255	13,214	26,749	4.3	3.8	3.6
Ixhuatlán del Café	35.20%	18.32%	23.85%	7,850	3,937	6,779	4.0	3.6	3.5
Sochiapa	19.96%	12.42%	18.02%	699	452	732	3.7	3.4	3.6
Tenampa	22.12%	17.43%	23.70%	1,555	1,158	1,581	3.6	3.5	3.7
Tlacotepec de Mejía	17.49%	14.40%	18.21%	693	549	807	3.6	3.5	3.5
Tlaltetela	32.89%	15.16%	20.37%	5,163	2,568	3,770	3.8	3.5	3.5
Tomatlán	14.39%	11.23%	12.29%	882	767	915	3.7	3.5	3.5
Totutla	24.72%	15.26%	21.21%	4,409	2,517	4,265	3.6	3.5	3.5
Zentla	20.72%	8.23%	14.53%	2,999	1,271	2,121	3.6	3.5	3.6

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

Vulnerabilidad

Por un lado, en lo referente a las personas vulnerables por carencias sociales, el Estado de Veracruz muestra un incremento en puntos porcentuales para los años comprendidos entre 2010 a 2015, pasó de 23.6% a 25.5%. No obstante, hubo un decremento en su cifra para el año 2020, obtuvo 21.7%, con 253 464 personas menos en comparación al quinquenio anterior.

Por otro lado, el municipio con mayor porcentaje para 2010 es Sochiapa con 24.37% y el de menor porcentaje es el municipio de Calcahualco con 5.12%.
Para 2015, el municipio con mayor porcentaje de carencia social fue Zentla con 35.31%, mientras que el municipio que menor porcentaje presentó fue Calcahualco con 4.47%.

En 2020, el municipio con mayor porcentaje de carencia social fue Zentla con 31.78% y el municipio que menor porcentaje presentó fue Calcahualco con 6.38%. Se puede observar que en el Microsistema hay porcentajes medio bajos con respecto a la población vulnerable por carencia social y, han disminuido las cifras en la mayoría de los municipios para este periodo.

Respecto al municipio de Huatusco, el CONEVAL determinó que para el año 2010 el porcentaje de vulnerabilidad era de 21.94% con una carencia promedio de 2.3. Para el año 2015, este porcentaje aumentó a 22.65% con una carencia promedio de 2.1. Por último, en el año 2020 el porcentaje de vulnerabilidad fue de 20.29%, lo que representó una disminución, con una carencia promedio de 2.1. Lo que quiere decir que la vulnerabilidad por carencia social aumentó en términos absolutos un total de 1 842 habitantes en los años 2010 a 2015, no obstante, disminuyó con 472 habitantes en el periodo 2015 a 2020.

Tabla 38. Medición de la vulnerabilidad por carencia social.

Entidad/ Municipio	Vulnerables por carencia social								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	23.6%	25.5%	21.7%	1,825,926	2,060,570	1,807,106	2.2	2.1	2.0
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	21.94%	22.65%	20.29%	11,743	13,585	13,113	2.3	2.1	2.1
Alpatláhuac	9.88%	12.68%	16.44%	859	1,037	2,168	3.0	2.5	2.4
Calcahualco	5.12%	4.47%	6.38%	555	575	905	3.5	2.5	2.3
Chocamán	15.76%	19.95%	14.32%	2,671	3,859	3,487	2.5	2.2	2.2
Comapa	11.35%	19.68%	10.72%	2,227	3,723	2,593	2.5	2.4	2.3
Coscomatepec	12.58%	15.58%	8.34%	6,163	7,820	6,000	3.0	2.3	2.2
Ixhuatlán del Café	17.16%	17.52%	11.72%	3,828	3,765	3,331	2.5	2.3	2.2
Sochiapa	24.37%	27.83%	19.14%	853	1,012	777	2.4	2.0	2.1
Tenampa	21.85%	24.06%	17.17%	1,537	1,598	1,146	2.3	2.1	2.1
Tlacotepec de Mejía	21.14%	23.59%	16.56%	838	900	734	2.2	2.1	2.1
Tlaltetela	16.79%	23.67%	17.21%	2,636	4,010	3,184	2.8	2.3	2.2
Tomatlán	23.88%	17.83%	23.77%	1,462	1,218	1,770	2.2	1.9	2.0
Totutla	18.81%	20.95%	12.96%	3,355	3,456	2,604	2.5	2.1	2.0
Zentla	19.62%	35.31%	31.78%	2,839	5,452	4,641	2.5	2.2	2.2

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto a las personas vulnerables por ingresos, se puede observar en la tabla 39 que, el Estado de Veracruz tuvo un incremento en el periodo 2015-2020, pasó de 313 220 habitantes vulnerables por ingresos a 464 864, en términos relativos esto significa un aumento de 1.7 puntos porcentuales respecto al año 2015. Respecto a los municipios con mayor porcentaje de vulnerables por ingreso en 2010 fue Tomatlán con 5.76%, seguido por los municipios de Chocamán y Huatusco con 3.37% y 2.66%, respectivamente. El resto de los municipios se mantuvieron por debajo de 1.5%.

Para el año 2015, el municipio con mayor porcentaje de vulnerables por ingreso fue Tomatlán con 8.47%. Mientras que los municipios con menor porcentaje fueron Calcahualco, Alpatláhuac y Comapa con 0.08%, 0.25% y 0.14% respectivamente. Finalmente, para el año 2020, el municipio con mayor porcentaje fue Tomatlán con 4.34%. Mientras que los municipios con menor porcentaje fueron Alpatláhuac y Calcahualco con 0.32% y 0.53% respectivamente. Se destaca que los municipios de Huatusco, Alpatláhuac, Calcahualco, Comapa, Ixhuatlán del Café, Sochiapa, Tenampa, Tlacotepec de Mejía, Tlaltetela, Totutla y Zentla tuvieron un incremento de más del doble respecto a su población vulnerable por ingresos del quinquenio anterior.

En el municipio de Huatusco, el CONEVAL determinó que, en el año 2010 el porcentaje fue de 2.66%, es decir, 1 425 personas. Para el año 2015, disminuyó a 2.17%, representa 1 300 personas y en 2020 obtuvo 4.07%, que en términos absolutos representa 2 628 personas. En términos absolutos, se registró un aumento de la población vulnerable por ingreso del 2015 a 2020 de 1 328 personas. Se hace notable este evento, pues aumentó casi el doble su porcentaje de personas con esta vulnerabilidad respecto al 2015.

Tabla 39. Medición de la vulnerabilidad por ingreso.

Entidad/ Municipio	Vulnerables por ingreso					
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020
Estado de Veracruz	4.5%	3.9%	5.6%	349,732	313,220	464,864
Microsistema 10 de Huatusco						
Huatusco	2.66%	2.17%	4.07%	1,425	1,300	2,628
Alpatláhuac	0.71%	0.25%	0.32%	61	20	42
Calcahualco	0.10%	0.08%	0.53%	11	11	75
Chocamán	3.37%	4.05%	3.24%	570	784	790
Comapa	0.29%	0.14%	0.57%	56	27	138
Coscomatepec	0.97%	1.37%	0.73%	475	687	528
Ixhuatlán del Café	0.83%	0.65%	1.32%	185	140	375
Sochiapa	0.35%	0.42%	2.03%	12	15	82
Tenampa	0.35%	0.21%	0.60%	25	14	40
Tlacotepec de Mejía	1.46%	1.38%	2.61%	58	53	116
Tlaltetela	0.44%	0.64%	1.26%	70	108	233
Tomatlán	5.76%	8.47%	4.34%	353	579	323
Totutla	0.89%	1.09%	1.60%	158	179	322
Zentla	1.36%	0.74%	2.08%	196	114	304

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

De acuerdo con el CONEVAL la cifra de no pobres y no vulnerables en el Estado de Veracruz disminuyó en los periodos analizados, en 2015 pasó de 1 101 338 habitantes no pobres y no vulnerables a 994 971 en 2020.

A nivel del Microsistema se destaca el caso de Huatusco donde la cifra de no pobres y no vulnerables indica 8.69% en 2010, fue el de mayor porcentaje en este periodo. No obstante, disminuyó a 7.33% en 2020.

Además, el resto de los municipios cuentan con porcentajes muy bajos de no pobres y no vulnerables en 2020, entre 0.38% y 2.76% a excepción de Chocamán (4.14%), Tomatlán (5.66%) y Huatusco, los de mayor porcentaje.

En términos absolutos, el municipio de Huatusco registra un decremento de 112 personas en los años comprendidos entre 2010 y 2015, y para el periodo 2015 a 2020 incrementaron las personas con 198 habitantes. Se resalta que, Huatusco tiene los porcentajes más altos de no pobres y no vulnerables, sin embargo, esas cifras van en decremento respecto a su población.

Tabla 40. No pobres y no vulnerables.

Entidad/ Municipio	No pobres y no vulnerables					
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020
Estado de Veracruz	14.3%	13.3%	11.9%	1,101,338	1,072,468	994,971
Microsistema 10 de Huatusco						
Huatusco	8.69%	7.57%	7.33%	4,652	4,540	4,738
Alpatláhuac	0.94%	1.03%	0.68%	82	84	90
Calcahualco	0.04%	0.13%	0.38%	5	16	54
Chocamán	5.33%	6.24%	4.14%	904	1,208	1,009
Comapa	0.44%	0.41%	0.36%	86	77	86
Coscomatepec	2.53%	4.20%	1.85%	1,238	2,107	1,329
Ixhuatlán del Café	1.43%	1.56%	1.26%	319	335	359
Sochiapa	0.53%	0.98%	2.34%	18	36	95
Tenampa	0.82%	0.69%	0.72%	58	46	48
Tlacotepec de Mejía	2.59%	2.82%	2.76%	103	107	122
Tlaltetela	0.33%	0.87%	1.32%	52	147	244
Tomatlán	8.15%	7.76%	5.66%	499	530	422
Totutla	1.39%	1.83%	1.68%	248	301	337
Zentla	0.58%	1.68%	2.53%	84	259	370

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

Carencias sociales

El apartado explora los siguientes temas de carencia social:

- 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
- Grado de la cohesión social
- Grado de accesibilidad a carretera pavimenta (GACP)

A propósito del rezago educativo, se observa que en el Estado de Veracruz han incrementado las personas que padecen rezago educativo, de 1 992 731 en 2010 a 2 136 751 habitantes en 2020. Sin embargo, sus carencias promedio han disminuido de 3.4 a 3.1.

A nivel del Microsistema, se destaca el caso de Huatusco, Tenampa y Zentla donde estos fueron los únicos que disminuyeron su número de personas con rezago educativo en el periodo 2015 a 2020.

Según cifras del CONEVAL el rezago educativo en el municipio de Huatusco en 2010 correspondió al 28.13% con una carencia promedio de 3.6, más tarde en 2015 aumentó a 31.89% con una carencia promedio de 3.2 y finalmente en 2020, disminuyó a 28.53%, con una carencia promedio de 3.2. Los datos indican una disminución de personas con rezago educativo de 686 personas en 2020.

Tabla 41. Rezago educativo.

Entidad/ Municipio	Rezago educativo								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	25.8%	25.4%	25,6%	1,992,731	2,052,004	2,136,751	3.4	3.1	3.1
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	28.13%	31.89%	28.53%	15,055	19,124	18,438	3.6	3.2	3.2
Alpatláhuac	43.83%	36.26%	36.06%	3,810	2,966	4,757	4.5	3.5	3.3
Calcahualco	45.08%	44.72%	43.71%	4,886	5,752	6,197	4.6	3.5	3.4
Chocamán	40.41%	31.60%	41.37%	6,847	6,111	10,076	3.9	3.2	3.5
Comapa	44.76%	44.84%	46.32%	8,784	8,483	11,202	3.6	3.1	3.1
Coscomatepec	43.79%	39.09%	40.85%	21,445	19,623	29,404	4.5	3.5	3.4
Ixhuatlán del Café	35.60%	32.34%	32.25%	7,940	6,951	9,166	4.0	3.3	3.2
Sochiapa	41.25%	37.75%	37.13%	1,445	1,373	1,508	3.3	2.8	2.9
Tenampa	41.62%	45.54%	43.94%	2,927	3,025	2,932	3.2	2.9	3.1
Tlacotepec de Mejía	35.04%	32.75%	31.89%	1,389	1,249	1,414	3.0	3.0	3.1
Tlaltetela	40.84%	40.66%	39.01%	6,411	6,890	7,219	3.7	3.1	3.1
Tomatlán	32.05%	21.57%	29.38%	1,963	1,474	2,188	3.1	2.7	2.9
Totutla	37.89%	37.22%	39.56%	6,756	6,139	7,954	3.4	3.0	2.9
Zentla	38.24%	35.87%	35.72%	5,534	5,539	5,216	3.3	3.0	3.1

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

A propósito de la carencia por acceso a los servicios de salud, el estado de Veracruz refleja un aumento para el año 2020, de 1 525 222 habitantes con esta carencia en 2015 a 2 582 919 en 2020. Esto es 18.8% en 2015 y 31% en 2020.

Es importante señalar que todos los municipios tuvieron un aumento de personas carentes por acceso a los servicios de salud para el año 2020, se destaca que 12 de los 14 municipios que conforman el microsistema doblaron su cifra de carentes por acceso a los servicios de salud respecto al año 2015. Además, se expone que en el año 2010 todos los municipios a excepción de Sochiapa registraron su mayor porcentaje de carencia.

Finalmente, Huatusco registra en 2010 52.43%, es decir, 28 059 habitantes con esta carencia respecto a su población total en el mismo año. Luego, en 2015 disminuyó su cifra a 12 538 habitantes que representa el 20.9%; y en 2020 se incrementó a 46.8%, en términos absolutos 30 249 habitantes. Además, el municipio se encuentra en el tercer lugar de los municipios con mayor porcentaje de carencia por acceso a los servicios de salud.

Tabla 42. Carencia por acceso a los servicios de salud.

Entidad/ Municipio	Carencia por acceso a los servicios de salud								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	34.9%	18.8%	31.0%	2,698,817	1,525,222	2,582,919	3.3	3.1	3.0
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	52.43%	20.91%	46.81%	28,059	12,538	30,249	3.3	3.0	2.7
Alpatláhuac	89.19%	23.47%	40.52%	7,753	1,919	5,345	3.9	3.6	3.2
Calcahualco	64.37%	16.77%	17.02%	6,977	2,157	2,413	4.5	3.8	3.4
Chocamán	75.23%	27.70%	46.08%	12,747	5,357	11,223	3.5	3.3	3.4
Comapa	40.67%	16.69%	30.93%	7,982	3,157	7,482	3.9	3.4	3.1
Coscomatepec	60.52%	22.70%	28.10%	29,639	11,394	20,222	3.9	3.3	3.2
Ixhuatlán del Café	54.89%	22.46%	41.86%	12,241	4,827	11,897	3.5	3.3	2.9
Sochiapa	30.69%	16.64%	32.29%	1,075	605	1,312	3.4	3.1	3.0
Tenampa	35.01%	12.08%	21.67%	2,462	803	1,446	3.3	3.1	3.2
Tlacotepec de Mejía	40.71%	22.73%	39.23%	1,614	867	1,739	3.0	3.1	3.0
Tlaltetela	35.13%	10.68%	24.06%	5,513	1,810	4,453	3.8	3.6	3.2
Tomatlán	70.16%	25.91%	35.40%	4,297	1,770	2,636	2.8	2.7	2.8
Totutla	33.82%	17.73%	33.83%	6,030	2,924	6,802	3.3	3.2	3.0
Zentla	38.96%	15.46%	49.04%	5,639	2,387	7,162	3.3	3.0	2.9

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto al acceso a seguridad social en Veracruz se observa un aumento constante de personas en esta situación, pasó de 5 348 115 en 2010 a 5 649 889 en el último quinquenio. Además, sus porcentajes se mantuvieron en un rango de 69.2 y 66.9, es decir, no tuvieron una variación predominante. Sin embargo, las carencias promedio tuvieron un decremento.

Luego, se registra un incremento progresivo de personas en el periodo 2010 a 2020 en los municipios de Calcahualco, Chocamán, Sochiapa, Tlaltetela y Tomatlán. De manera similar, el resto de los municipios a excepción de Zentla y Tenampa aumentaron su número de personas carentes en el periodo 2015-2020.

Respecto al municipio de Huatusco se registran las siguientes cifras: en 2010 la población con carencias correspondía al 82.27% es decir, 44 027 personas, con un promedio de carencias de 2.8; en 2015 el porcentaje fue de 79.79% igual a 47 850 personas, con una carencia promedio de 2.5; finalmente, para el año 2020 el porcentaje fue de 80.46% igual a 51 996 habitantes y una carencia promedio de 2.5.

Tabla 43. Carencia por acceso a la seguridad social.

Entidad/ Municipio	Carencia por acceso a la seguridad social								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	69.2%	66.9%	67.7%	5,348,115	5,399,494	5,649,889	2.9	2.6	2.6
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	82.27%	79.79%	80.46%	44,027	47,850	51,996	2.8	2.5	2.5
Alpatláhuac	91.76%	90.79%	90.36%	7,976	7,425	11,918	3.9	2.9	2.8
Calcahualco	97.28%	93.05%	92.14%	10,544	11,969	13,065	4.1	3.0	2.9
Chocamán	84.15%	77.73%	78.00%	14,259	15,033	18,999	3.3	2.6	3.0
Comapa	96.52%	91.94%	89.89%	18,942	17,394	21,739	3.1	2.6	2.6
Coscomatepec	94.13%	86.31%	93.73%	46,101	43,325	67,467	3.8	2.8	2.8
Ixhuatlán del Café	93.38%	90.75%	90.87%	20,826	19,503	25,828	3.2	2.5	2.5
Sochiapa	94.39%	91.28%	87.23%	3,305	3,320	3,543	2.6	2.2	2.4
Tenampa	92.61%	90.71%	89.80%	6,512	6,026	5,992	2.6	2.4	2.6
Tlacotepec de Mejía	88.56%	86.04%	83.98%	3,511	3,281	3,723	2.4	2.4	2.4
Tlaltetela	93.18%	88.46%	88.94%	14,625	14,988	16,459	3.1	2.5	2.5
Tomatlán	74.76%	71.90%	77.68%	4,579	4,912	5,786	2.7	2.2	2.3
Totutla	93.41%	88.35%	87.88%	16,657	14,572	17,667	2.8	2.4	2.4
Zentla	88.83%	88.37%	82.80%	12,856	13,646	12,091	2.7	2.3	2.6

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto a la carencia por calidad y espacios de la vivienda las cifras reflejan un decremento porcentual y de número de personas carentes en el Estado de Veracruz. Obtuvo en 2010, 24% que representa 1 857 041 personas, en 2015 20.3% es decir, 1 640 026 personas y en 2020 15% que representa 1 247 804 personas carentes. Sin embargo, su carencia promedio pasó de 3.8 en 2010 a 3.5 en 2015, a partir de este último pasó a 3.6 en 2020.

Luego, para el Microsistema se tiene un incremento de personas carentes del 71.43% del total del Microsistema en los años 2015 a 2020. En contraparte, Huatusco, Alpatláhuac, Ixhuatlán del Café y Zentla disminuyeron su número de personas carentes, para el periodo 2015 a 2020.

Se destaca que los municipios de Huatusco, Alpatláhuac, Ixhuatlán del Café y Zentla tuvieron una disminución de manera porcentual y de personas en cuanto a la carencia en todo el periodo de estudio.

Respecto a nuestro municipio de interés, Huatusco, registró en 2010 un 25.46% de personas con carencia por la calidad y espacios de la vivienda, es decir, 13 625 habitantes, con un promedio de carencias de 3.8. Para el año 2015 el porcentaje fue de 17.39% igual a 10 429 habitantes, con una carencia promedio de 3.5. Y finalmente en 2020, 12.9% correspondiente a 8 339 personas, con una carencia promedio de 3.7. Se subraya un decremento constante de personas carentes en todo el periodo de estudio.

Tabla 44. Carencia por calidad y espacios de la vivienda.

Entidad/ Municipio	Carencia por la calidad y espacios de la vivienda								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	24.0%	20.3%	15.0%	1,857,041	1,640,026	1,247,804	3.8	3.5	3.6
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	25.46%	17.39%	12.90%	13,625	10,429	8,339	3.8	3.5	3.7
Alpatláhuac	27.68%	20.46%	10.19%	2,406	1,673	1,344	5.1	4.0	4.2
Calcahualco	38.27%	31.15%	28.71%	4,148	4,006	4,070	4.8	3.8	3.8
Chocamán	29.59%	18.66%	19.94%	5,013	3,609	4,857	4.3	3.7	4.1
Comapa	19.00%	12.87%	10.40%	3,729	2,434	2,515	4.3	3.9	4.0
Coscomatepec	47.25%	27.45%	21.05%	23,141	13,780	15,154	4.6	3.8	3.8
Ixhuatlán del Café	35.07%	15.56%	10.66%	7,820	3,343	3,029	4.2	3.7	3.9
Sochiapa	31.50%	9.69%	9.07%	1,103	352	369	3.6	3.6	3.9
Tenampa	13.08%	13.18%	15.46%	920	876	1,032	4.0	3.8	4.0
Tlacotepec de Mejía	10.98%	9.06%	11.57%	435	345	513	3.8	3.7	3.7
Tlaltetela	30.11%	8.87%	11.87%	4,726	1,504	2,197	4.0	3.9	3.8
Tomatlán	11.56%	6.96%	7.65%	708	476	570	4.0	3.4	3.6
Totutla	27.47%	10.72%	10.68%	4,899	1,768	2,148	3.7	3.8	3.6
Zentla	16.56%	8.24%	7.19%	2,397	1,273	1,050	3.7	3.8	4.0

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto al indicador de Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda se observa que el Estado de Veracruz, registró un decremento porcentual para el año 2020, el menor en todo el periodo desde 2010, obtuvo 37.77%, que representa a 3 151 742 habitantes con esta carencia, en otras palabras, redujo 2.37 puntos porcentuales respecto al 2015, equivalentes a 85 959 habitantes menos al quinquenio anterior. Sin embargo, a pesar de ser el menor porcentaje en el periodo estudiado, no es el número de habitantes más bajo.

Por otro lado, 78.57% de los municipios que conforman el Microsistema tuvieron un decremento porcentual para el año 2020, no obstante, muchos de ellos aumentaron los valores absolutos de personas con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda. Por otro lado, los municipios de Chocamán, Coscomatepec y Tomatlán tuvieron un incremento porcentual, con un aumento de las personas con esta carencia.

Cabe mencionar que, la precariedad en la calidad de vida se refleja en las cifras sobre personas que no cuentan con servicios básicos como agua entubada, drenaje y electricidad.

En 2010 para el municipio de Huatusco se registró 28.31% de la población, igual a 15 151 personas, con un promedio de carencias de 3.9. Para el año 2015 el porcentaje fue de 37.51% igual a 22 493 personas, con una carencia promedio de 3.2. Y para 2020 se determinó un porcentaje de 27.29% con una carencia promedio de 3.4. Se enfatiza una disminución en el número de personas con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda para el año 2020.

Tabla 45. Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda.

Entidad/ Municipio	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	39.26%	40.14%	37.77%	3,032,599	3,237,701	3,151,742	3.4	3.1	3.1
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	28.31%	37.51%	27.29%	15,151	22,493	17,636	3.9	3.2	3.4
Alpatláhuac	70.03%	76.53%	63.38%	6,087	6,259	8,359	4.3	3.1	3.1
Calcahualco	96.00%	89.15%	77.64%	10,405	11,467	11,008	4.2	3.1	3.1
Chocamán	38.44%	36.94%	53.11%	6,513	7,145	12,938	4.1	3.3	3.4
Comapa	65.70%	63.74%	46.46%	12,892	12,057	11,237	3.6	3.0	3.2
Coscomatepec	66.59%	50.41%	60.29%	32,611	25,302	43,398	4.3	3.4	3.2
Ixhuatlán del Café	65.35%	64.03%	48.27%	14,574	13,762	13,721	3.7	2.9	3.1
Sochiapa	44.95%	48.80%	33.30%	1,574	1,775	1,353	3.3	2.8	3.2
Tenampa	56.96%	47.77%	44.98%	4,005	3,173	3,001	3.1	3.0	3.3
Tlacotepec de Mejía	37.82%	58.58%	44.01%	1,499	2,234	1,951	3.1	2.8	3.0
Tlaltetela	79.50%	72.28%	52.41%	12,477	12,247	9,699	3.3	2.8	3.1
Tomatlán	17.82%	24.80%	32.34%	1,091	1,694	2,409	3.9	2.9	3.0
Totutla	63.17%	52.84%	38.78%	11,266	8,715	7,795	3.2	2.9	3.1
Zentla	63.89%	61.93%	47.13%	9,247	9,563	6,883	3.0	2.7	3.1

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

En cuanto a la carencia por acceso a la alimentación se observa que el Estado de Veracruz, registró un decremento porcentual y de personas para el año 2020, fue el menor en todo el periodo desde 2010, obtuvo 23.15%, es decir, 1 931 613 habitantes con esta carencia, en otras palabras, redujo 5.91 puntos porcentuales respecto al 2015, equivalentes a 412 482 habitantes.

En el periodo 2015-2020 el 64.29% de los municipios que componen el Microsistema tuvieron un aumento de personas carentes por acceso a la alimentación. En contraparte, Huatusco, Chocamán, Coscomatepec, Tomatlán y Totutla disminuyeron su número de personas con carencia por acceso a la alimentación.

En particular para Huatusco se determinó en 2010, un 29.02% igual a 15 529 personas, con un promedio de carencias de 3.9. Para el año 2015 el porcentaje fue de 27.30% igual a 16 372 personas, con una carencia promedio de 3.3. Y para el año 2020, se obtuvo un 16.65% en carencia por acceso a la alimentación y un promedio de 3.5.

En términos absolutos de 2010 a 2015 se registra un aumento de carencia por acceso a la alimentación de 843 personas y para el periodo 2015 a 2020 disminuyeron 5 616 habitantes.

Tabla 46. Carencia por acceso a la alimentación.

Entidad/ Municipio	Carencia por acceso a la alimentación								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	26.11%	29.06%	23.15%	2,016,965	2,344,095	1,931,613	3.8	3.1	3.3
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	29.02%	27.30%	16.65%	15,529	16,372	10,756	3.9	3.3	3.5
Alpatláhuac	53.38%	30.60%	28.61%	4,640	2,503	3,774	4.6	3.7	3.5
Calcahualco	67.45%	19.70%	22.32%	7,311	2,534	3,164	4.5	3.9	3.9
Chocamán	21.12%	28.37%	22.25%	3,579	5,486	5,420	4.6	3.4	4.1
Comapa	33.91%	22.76%	26.26%	6,654	4,306	6,352	4.2	3.5	3.3
Coscomatepec	50.40%	34.02%	21.65%	24,682	17,078	15,585	4.5	3.5	3.7
Ixhuatlán del Café	22.59%	18.67%	16.14%	5,037	4,013	4,588	4.5	3.5	3.6
Sochiapa	11.38%	12.27%	23.32%	399	446	947	4.0	3.2	3.2
Tenampa	13.84%	20.57%	32.02%	973	1,366	2,136	4.1	3.2	3.4
Tlacotepec de Mejía	14.03%	12.49%	12.90%	556	476	572	3.7	3.4	3.5
Tlaltetela	24.13%	20.66%	24.09%	3,787	3,500	4,459	4.1	3.5	3.4
Tomatlán	11.65%	23.88%	19.22%	713	1,632	1,432	4.0	2.8	3.2
Totutla	9.96%	19.98%	13.16%	1,776	3,296	2,645	4.2	3.3	3.3
Zentla	9.16%	11.28%	13.02%	1,326	1,742	1,901	4.2	3.5	3.6

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

Respecto a la población con ingreso inferior a la línea de bienestar el Estado de Veracruz registra un aumento constante en los años 2010 a 2015, se destaca que en el último quinquenio hubo un aumento abrupto de 609 675 habitantes, el porcentaje de la población con ingreso inferior se mantuvo por arriba del 50%, es decir, que más de la mitad de los habitantes se encuentran con ingresos mínimos a la línea del bienestar.

En cuanto al Microsistema, se registra que entre los años 2010 a 2015 el 71.42% de los municipios que conforman el Microsistema consiguió un decremento de su población con ingreso inferior a la línea del bienestar. No obstante, para el siguiente quinquenio trece de los catorce municipios que conforman al Microsistema obtuvieron un aumento de población con esta carencia, donde Zentla fue el único que mantuvo un decremento constante en ambos quinquenios.

Para el municipio de Huatusco la población con ingreso inferior a la línea de bienestar en el año 2010, el CONEVAL determinó un 69.36% igual a 37 121 personas, con un promedio de carencias de 2.8. Para el año 2015 el porcentaje fue de 69.78% igual a 41 844 personas, con una carencia promedio de 2.4. En 2020, hubo un 72.38% que representa 46 770 habitantes y una carencia promedio del 2.4, en este mismo año, se tiene que solo 13 150 habitantes disponen de un ingreso mayor a la línea del bienestar.

Tabla 47. Población con ingreso inferior a la línea de bienestar.

Entidad/ Municipio	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar								
	Porcentaje 2010	Porcentaje 2015	Porcentaje 2020	Personas 2010	Personas 2015	Personas 2020	Carencias promedio	Carencias promedio	Carencias promedio
Estado de Veracruz	62.11%	61.15%	66.42%	4,797,697	4,932,097	5,541,772	2.7	2.4	2.3
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	69.36%	69.78%	72.38%	37,121	41,844	46,770	2.8	2.4	2.4
Alpatláhuac	89.18%	86.29%	82.88%	7,751	7,057	10,932	3.9	2.9	2.8
Calcahualco	94.83%	95.40%	93.24%	10,279	12,272	13,220	4.1	3.0	2.9
Chocamán	78.91%	73.80%	81.54%	13,371	14,273	19,862	3.2	2.4	2.8
Comapa	88.21%	79.91%	88.92%	17,311	15,118	21,505	3.1	2.6	2.5
Coscomatepec	84.89%	80.22%	89.82%	41,575	40,268	64,648	3.8	2.8	2.8
Ixhuatlán del Café	81.41%	80.92%	87.02%	18,155	17,391	24,734	3.2	2.5	2.5
Sochiapa	75.10%	71.19%	78.52%	2,630	2,589	3,190	2.6	2.2	2.3
Tenampa	77.33%	75.25%	82.11%	5,438	4,999	5,479	2.6	2.4	2.6
Tlacotepec de Mejía	76.27%	73.59%	80.68%	3,023	2,806	3,577	2.4	2.3	2.3
Tlaltetela	82.87%	75.47%	81.48%	13,007	12,787	15,078	3.1	2.5	2.5
Tomatlán	67.97%	74.41%	70.57%	4,163	5,083	5,256	2.4	1.9	2.2
Totutla	79.79%	77.22%	85.37%	14,230	12,736	17,162	2.7	2.4	2.3
Zentla	79.80%	63.02%	65.68%	11,549	9,731	9,592	2.6	2.3	2.5

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Anexo estadístico de pobreza a nivel municipio 2010 y 2020.

5.5.2. 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 (PNUD). 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 mayor información y mostraran el alcance de las personas en poseer el derecho fundamental de tener una vida larga y saludable, creativa y digna. En consecuencia, se crea el índice de Desarrollo Humano, que permite monitorear el progreso de las naciones en razón de variables como: longevidad de las personas, 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). Donde los tres aspectos o variables para cálculos del IDH son: índice de educación, índice de salud, índice de ingreso de acuerdo a 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 educación se busca capturar mejor las diferencias en la adquisición y el manejo de conocimientos en la población, así, este índice mide el progreso relativo de un país o un estado si se toma 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.

Finalmente, se define el índice de salud, se tiene en cuenta que este no fue modificado. El indicador en cuestión 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.

Por lo tanto, en el Estado de Veracruz, el PNUD 2015 registra para los componentes del IDH los siguientes datos: respecto al índice de educación se obtienen 9.1 años promedio de escolaridad, es decir, que los habitantes solo llegan a terminar la educación básica (primaria y secundaria). En este contexto, se espera que la población pueda alcanzar 12.1 años de escolarización, en otras palabras, que la población pueda alcanzar el grado de educación media superior.

Luego, para el índice de ingreso se registra que el ingreso per cápita anual es de 20,236 dólares y para el índice de salud, no se encuentra un dato disponible.

En cuanto al Microsistema según los componentes del IDH, Huatusco es el segundo municipio con mayor número de años promedio de escolaridad con 6.9, en contraste, Calcahualco se registra como el municipio con menor número de años promedio de escolaridad con 3.3. Por otro lado, el municipio que registra mayor ingreso per cápita anual es Huatusco con 2,040.9 dólares y el municipio con menor ingreso es Calcahualco con 685.1 dólares. Por último, Calcahualco es el municipio con la tasa de mortalidad infantil más alta, obtuvo 44.8, en contraparte, Zentla obtuvo la tasa de mortalidad infantil más baja con 18.2.

En general, se observa un bajo grado de escolaridad en el Microsistema ya que la población de doce de los catorce municipios que lo componen solo llegan a terminar la educación básica (primaria), el resto de los municipios terminan a lo más el primer año de secundaria.

En el caso específico de Huatusco, se tiene que, respecto a las variables del índice de educación, el PNUD informó que la población del municipio alcanza los 6.9 años promedio de escolaridad, es decir, que los habitantes solo llegan a terminar el nivel educativo básico (primaria) y hacen a lo más el primer año de secundaria. En ese contexto, se espera que la población pueda alcanzar los 12.5 años de escolarización, en otras palabras, que lleguen al primer grado de educación media superior.

Luego, para el ingreso per cápita anual se registra que es de 2 040.9 dólares que lo convierten el municipio con más ingreso del Microsistema. Finalmente, para la tasa de mortalidad infantil se reporta una tasa de 23.3, es decir, que existe un 23.3% de probabilidad de que muera un recién nacido en su primer año de vida.

Tabla 48. Componentes del índice de Desarrollo Humano Municipal 2015 Nueva Metodología.

Entidad/ Municipio	Años promedio de escolaridad	Años esperados de escolarización	Ingreso per cápita anual (dólares PPC)	Tasa de Mortalidad infantil
Estado de Veracruz*	9.1	12.1	20,236	ND
Microsistema 10 de Huatusco				
Huatusco	6.9	12.5	2,040.9	23.3
Alpatláhuac	4.2	11.9	1,027.3	31.9
Calcahualco	3.3	11.0	685.1	44.8
Chocamán	6.5	11.1	1,887.3	18.5
Comapa	4.4	10.2	1,356.0	28.9
Coscomatepec	5.0	10.8	1,597.2	31.7
Ixhuatlán del Café	5.6	11.7	1,519.3	25.5
Sochiapa	5.4	11.2	1,422.4	23.8
Tenampa	4.6	10.2	1,303.8	29.2
Tlacotepec de Mejía	6.0	11.4	1,407.3	25.1
Tlaltetela	4.6	10.8	1,567.6	33.8
Tomatlán	7.8	13.7	1,860.9	21.2
Totutla	5.0	11.4	1,431.1	25.9
Zentla	5.8	11.2	1,634.7	18.2

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: PNUD. Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010-2015. Transformando México desde lo local; PNUD: Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015.
*: Los datos arrojados son del 2012.
ND= No Disponible.

Finalmente, respecto al IDH a nivel del Microsistema se tiene que los municipios con mayor índice de desarrollo humano son Tomatlán y Huatusco, con un valor de 0.722 y 0.697, respectivamente. En contraste, Calcahualco tiene el índice más bajo con 0.526.

Para el caso específico de Huatusco, se registra que el índice de educación tiene un valor de 0.579, el índice de ingreso un valor de 0.817 y el índice de salud de 0.715. Por lo tanto, se obtiene un IDH de 0.697, lo cual se sitúa en un nivel medio de desarrollo humano.

Mencionado todo esto, se observa que los municipios se encuentran entre los niveles medio del IDH y solo Calcahualco se encuentra en un nivel bajo.

Tabla 49. Índice de Desarrollo Humano Municipal, 2015.

Entidad/ Municipio	Índice de educación	Índice de ingreso	Índice de salud	Valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH)
Estado de Veracruz*	0.641	0.802	0.853	0.760
Microsistema 10 de Huatusco				
Huatusco	0.579	0.817	0.715	0.697
Alpatláhuac	0.472	0.744	0.611	0.599
Calcahualco	0.417	0.634	0.550	0.526
Chocamán	0.527	0.857	0.703	0.682
Comapa	0.429	0.769	0.653	0.599
Coscomatepec	0.467	0.745	0.678	0.618
Ixhuatlán del Café	0.513	0.798	0.671	0.650
Sochiapa	0.490	0.812	0.661	0.641
Tenampa	0.438	0.767	0.647	0.601
Tlacotepec de Mejía	0.517	0.801	0.659	0.649
Tlaltetela	0.453	0.727	0.675	0.606
Tomatlán	0.643	0.834	0.701	0.722
Totutla	0.485	0.794	0.662	0.634
Zentla	0.507	0.860	0.682	0.667

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: PNUD. Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010-2015. Transformando México desde lo local; PNUD: Índice de Desarrollo Humano para las entidades federativas, México 2015.
*: Los datos arrojados son del 2012.

5.5.3. 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. Resumidos en un solo índice que tiene como finalidad ordenar las unidades de observación según sus carencias sociales.

Si bien este índice no constituye una medición de pobreza, si es un instrumento de gran ayuda al ligar cuatro dimensiones del fenómeno de la pobreza en México. Los 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 rezago social.

Así, la tabla 50 registra para el Estado de Veracruz un grado de rezago social alto en el año 2010, luego, para el año 2015 se acrecentó, a “muy alto”, mismo grado que se mantuvo constante hasta el 2020.

A nivel del Microsistema se observa que, en el quinquenio 2010-2015, los municipios de Alpatláhuac, Calcahualco, Chocamán, Comapa, Coscomatepec, Ixhuatlán del Café y Tlaltetela mantuvieron un nivel alto de rezago social.

De manera similar, los municipios de Huatusco, Sochiapa, Tlacotepec de Mejía, Totutla y Zentla mantuvieron un nivel medio o bien evolucionaron a este mismo nivel. Finalmente, el municipio de Tomatlán mantuvo un nivel bajo y Tlaltetela pasó de un nivel alto a nivel medio.

Finalmente, para el año 2020, se observa que muchos de los municipios bajaron su grado de rezago social, pasó de alto a medio, o bien de medio a bajo. Sin embargo, el municipio de Calcahualco mantuvo su grado de rezago social alto, análogamente Tlaltetela y Totutla mantuvieron su nivel de rezago medio. Se destaca que el municipio de Tomatlán mantuvo un grado de rezago bajo en todo el periodo 2010 a 2020.

Luego, para Huatusco en 2010 el índice de Rezago Social fue de 0.00178 que se interpreta como un grado bajo, para el año 2015 cambió a -0.076, considerado como grado medio. Finalmente, en el año 2020 el índice pasó a -0.1789, y se volvió a encontrar el municipio en un grado bajo. Lo que indica que gran parte de la población tiene acceso a educación, los servicios básicos de salud, servicios básicos en la vivienda, de calidad y espacios en la vivienda.

Tabla 50. Índice y grado de rezago social, 2010, 2015 y 2020.

Entidad / Municipio	Índice de rezago social			Grado de rezago social		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020
Estado de Veracruz	1.13549	1.19939	1.14325	Alto	Muy alto	Muy alto
Microsistema 10 de Huatusco						
Huatusco	0.00178	-0.07625	-0.178982	Bajo	Medio	Bajo
Alpatláhuac	1.19238	1.01479	0.947502	Alto	Alto	Medio
Calcahualco	1.61344	1.42964	1.412914	Alto	Alto	Alto
Chocamán	0.72397	0.47022	0.457143	Alto	Alto	Medio
Comapa	0.68359	0.75981	0.817829	Alto	Alto	Medio
Coscomatepec	1.32343	0.89814	0.785139	Alto	Alto	Medio
Ixhuatlán del Café	0.85957	0.35730	0.343248	Alto	Alto	Medio
Sochiapa	0.44642	-0.06913	0.003067	Medio	Medio	Bajo
Tenampa	0.60748	0.54961	0.874118	Medio	Alto	Medio
Tlacotepec de Mejía	-0.01150	-0.13073	-0.140830	Bajo	Medio	Bajo
Tlaltetela	0.66522	0.23112	0.379312	Alto	Medio	Medio
Tomatlán	-0.28651	-0.48011	-0.282927	Bajo	Bajo	Bajo
Totutla	0.48303	0.19794	0.212938	Medio	Medio	Medio
Zentla	0.12991	-0.06159	-0.178103	Medio	Medio	Bajo

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONEVAL. Índice de rezago social 2020 a nivel nacional, estatal, municipal y localidad.

5.5.4 Índice de marginación

La discusión respecto al término de marginalidad es bastante amplia, debido a que su interpretación se les relaciona a diversas problemáticas. No obstante, todas convergen en la búsqueda de soluciones, se enfatiza en temas de pobreza y desarrollo colectivo. La marginación alude a una problemática de la estructura social y un conflicto que nombra, es el inacceso 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. Éste es una herramienta de medida-resumen que posibilita la identificación de disparidades territoriales de acuerdo con el impacto global de las carencias que vive una población, como resultado del inacceso a la educación, residencia en viviendas precarias y carencia de bienes.

De acuerdo con CONAPO, el índice de marginación para el municipio de Huatusco en el periodo de 1995 a 2020, se mantuvo (en su mayoría) en un grado medio. Se observa que en el año 2000 presentó un grado alto del Índice de marginación, de manera contraria para el año 2020 presentó un grado bajo, que ubica al municipio en un lugar 1 356 a nivel nacional.

Tabla 50. Índice de marginación, Huatusco 1995-2020.

Año	Índice de marginación	Grado de marginación	Lugar nacional
1995	-0.147	Medio	ND
2000	-0.108	Alto	146
2005	-0.248	Medio	149
2010	-0.091	Medio	ND
2015	-0.126	Medio	143
2020	54.825	Bajo	1,356

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONAPO. Índice de marginación por municipio 1990-2015; CONAPO. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5.5. Educación.

- **Índice de Analfabetismo (IA)**
- **Población de 15 años y más con instrucción media superior o superior**
- **Distribución de la población de 18 años y más por Género Condición de Instrucción Superior.**
- **Grado Promedio de Escolaridad.**
- **Equipamiento Urbano Para Educación y Cultura.**

5.5.5. Educación

La educación es un factor clave para el desarrollo de la sociedad, conforma un componente esencial en el bienestar de la población (CONAPO, 2010). Diversos estudios han demostrado los impactos de la educación en aspectos económicos, demográficos, sociales y ambientales, Además de proveer conocimientos, la educación desarrolla la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza. Entre otras cosas, una población educada puede aspirar a mejores oportunidades laborales, económicas, comunitarias, de planificaciones familiares, ambientales, legales, políticas y cívicas. En general, la educación es uno de los factores más relevantes en el avance de la humanidad (CONAPO, 2012).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (por sus siglas en inglés UNESCO), se encarga de coordinar los esfuerzos internacionales en materia de educación, ciencia y cultura. En 2017, conformó la Agenda 2030, la cual plantea 17 Objetivos *de desarrollo Sostenible* a cumplirse en los próximos 15 años. El objetivo 4 enfatiza la necesidad de garantizar una educación inclusiva, equitativa, de calidad y promover oportunidades de aprendizaje (UNESCO, 2017). Para lograrlo propone diversas acciones a realizar durante el periodo 2017 a 2030.

Por su parte el artículo 3° Constitucional plantea que el Estado tiene la obligación de garantizar el acceso público, laico, gratuito y de calidad a todo ciudadano mexicano. de este modo, y con base en lo anterior, el gobierno mexicano emitió los principales objetivos de la educación de calidad entre los que podemos identificar el acceso y conclusión de estudios básicos de calidad, acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad; acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria, aumento del número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento, eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso igualitario de las personas vulnerables, incluidas las personas

con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional, aseguramiento de que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos, tanto hombres como mujeres, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética, entre otros más (Agenda 2030, 2017).

Con la finalidad de realizar acciones efectivas locales en el aspecto educativo, fundamentadas en los marcos internacionales, nacionales y estatales, es apremiante elaborar estudios sobre la situación local en materia educativa. Conocer indicadores como analfabetismo, grado escolar, asistencia escolar y recursos disponibles, es fundamental en formulación de estrategias, toma de decisiones y desarrollo municipal.

Índice de analfabetismo

En 2015 la UNESCO emitió un reconocimiento a México por el avance en atención y educación de la primera infancia, así como en la enseñanza primaria universal, pero resaltó necesidades primordiales como competencias, alfabetización, calidad de la educación, paridad e igualdad de género (SEP, 2015). En gran medida las necesidades son producto de la desigualdad social y económica, limita la educación a gran parte de la población. Respecto a calidad, se sabe que la mayoría de los egresados de educación primaria no cuentan con competencias básicas, así como de suficiencia financiera para gasto educativo.

De acuerdo con el INEGI, analfabeta es la persona de 15 o más años que no sabe leer ni escribir un recado. A pesar de los esfuerzos en México existe un gran número de analfabetas, aunque en años recientes el número de personas analfabetas se ha logrado disminuir; en 1970 representó el 25.8% de la población total y para 2020, sólo el 4.7%, (Agenda 2030, 2017).

En 2020, el Estado de Veracruz registró 7, 323,602 habitantes con 6 años y más, de los cuales 649,556 (8.87%) no saben leer ni escribir. De la población de 6 a 14 años se contabilizan 1,225,396 habitantes, de los cuales 131,758, 10.75%, no sabían leer ni escribir. Finalmente, de la población de 15 años y más se contabilizan

6,098,206 habitantes, de los cuales 517,798, 8.49% se identifican como analfabetas.

En el microsistema de referencia se observan porcentajes de personas que no saben leer ni escribir superiores al 7.14% para la población de 6 años y más. Tomatlán con 463 (7.14%) personas analfabetas es el municipio con el menor porcentaje, mientras que, en Calcahualco se identifican 2,477 (21.06%) personas analfabetas, mismas que lo sitúan como el municipio de mayor porcentaje de personas que no saben leer ni escribir en el microsistema.

Por su parte, el municipio de Huatusco registra una población de 54,045 personas de 6 años y más, de las cuales, 5,093 (9.42%) no saben leer ni escribir. De la población de 6 a 14 años se registra una población de 10,132 personas, de las cuales 1,172 (11.56%) no saben leer ni escribir. Finalmente, de la población de 15 años y más se registran 43,913 personas, de las cuales 3,921 (8.92%) se identifican como analfabetas.

Tabla 51. Población en condición de analfabetismo en los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco y el Estado de Veracruz, 2020.

Entidad/Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Porcentaje total
Edo. Veracruz 6 años a más	7,323,602	649,556	8.86%
Edo. Veracruz 6 a 14 años	1,225,396	131,758	10.75%
Edo. Veracruz 15 años y más	6,098,206	517,798	8.49%
Microsistema 10 de Huatusco			
Huatusco 6 años a más	54,045	5,093	9.42%
Huatusco 6 a 14 años	10,132	1,172	11.56%
Huatusco 15 años y más	43,913	3,921	8.92%
Alpatláhuac 6 años a más	8,978	1,436	15.99%
Alpatláhuac 6 a 14 años	2,043	229	11.20%

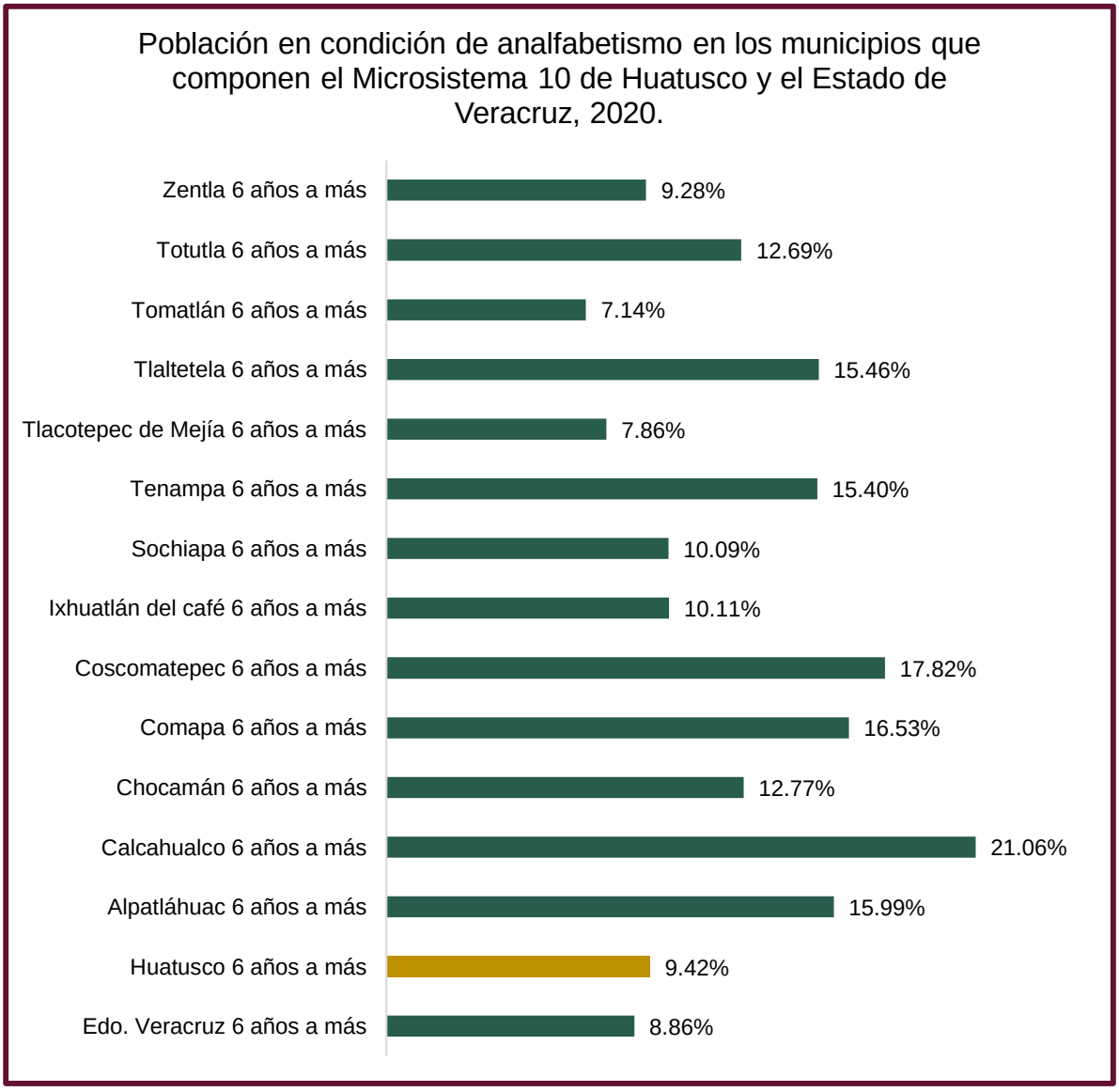
Entidad/Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Porcentaje total
Alpatláhuac 15 años y más	6,935	1,207	17.40%
Calcahualco 6 años a más	11,760	2,477	21.06%
Calcahualco 6 a 14 años	2,946	500	16.97%
Calcahualco 15 años y más	8,814	1,977	22.43%
Chocamán 6 años a más	18,542	2,368	12.77%
Chocamán 6 a 14 años	3,582	499	13.93%
Chocamán 15 años y más	14,960	1,869	12.29%
Comapa 6 años a más	17,717	2,930	16.53%
Comapa 6 a 14 años	3,238	547	16.89%
Comapa 15 años y más	14,479	2,383	16.45%
Coscomatepec 6 años a más	51,586	9,195	17.82%
Coscomatepec 6 a 14 años	11,725	1,915	16.33%
Coscomatepec 15 años y más	39,861	7,280	18.26%
Ixhuatlán del café 6 años a más	20,577	2,081	10.11%
Ixhuatlán del café 6 a 14 años	4,085	400	9.79%
Ixhuatlán del Café 15 años y más	16,492	1,681	10.19%
Sochiapa 6 años a más	3,477	351	10.09%
Sochiapa 6 a 14 años	709	89	12.55%
Sochiapa 15 años y más	2,768	262	9.46%
Tenampa 6 años a más	5,830	898	15.40%

Entidad/Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Porcentaje total
Tenampa 6 a 14 años	1,018	143	14.04%
Tenampa 15 años y más	4,812	755	15.68%
Tlacotepec de Mejía 6 años a más	3,852	303	7.86%
Tlacotepec de Mejía 6 a 14 años	696	94	13.50%
Tlacotepec de Mejía 15 años y más	3,156	209	6.62%
Tlaltetela 6 años a más	14,676	2,269	15.46%
Tlaltetela 6 a 14 años	2,845	508	17.85%
Tlaltetela 15 años y más	11,831	1,761	14.88%
Tomatlán 6 años a más	6,484	463	7.14%
Tomatlán 6 a 14 años	1,027	80	7.78%
Tomatlán 15 años y más	5,457	383	7.01%
Totutla 6 años a más	15,582	1,978	12.69%
Totutla 6 a 14 años	2,691	330	12.26%
Totutla 15 años y más	12,891	1,648	12.78%
Zentla 6 años a más	11,508	1068	9.28%
Zentla 6 a 14 años	1,820	197	10.82%
Zentla 15 años y más	9,688	871	8.99%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.
Nota: los cálculos excluyen a la población de aptitud no especificada.

La siguiente gráfica ilustra la información presentada. En el Estado de Veracruz el porcentaje de personas que no saben leer ni escribir de 6 años y más indica 8.86%. Se observa que en el microsistema los porcentajes de analfabetismo de la población de 6 años y más van del 7.14% al 21.06%. Se identifican dos municipios con porcentajes menores al del estado: Tomatlán y Tlacotepec. Huatusco se ubica como el cuarto municipio con mayor porcentaje de analfabetismo en el microsistema.

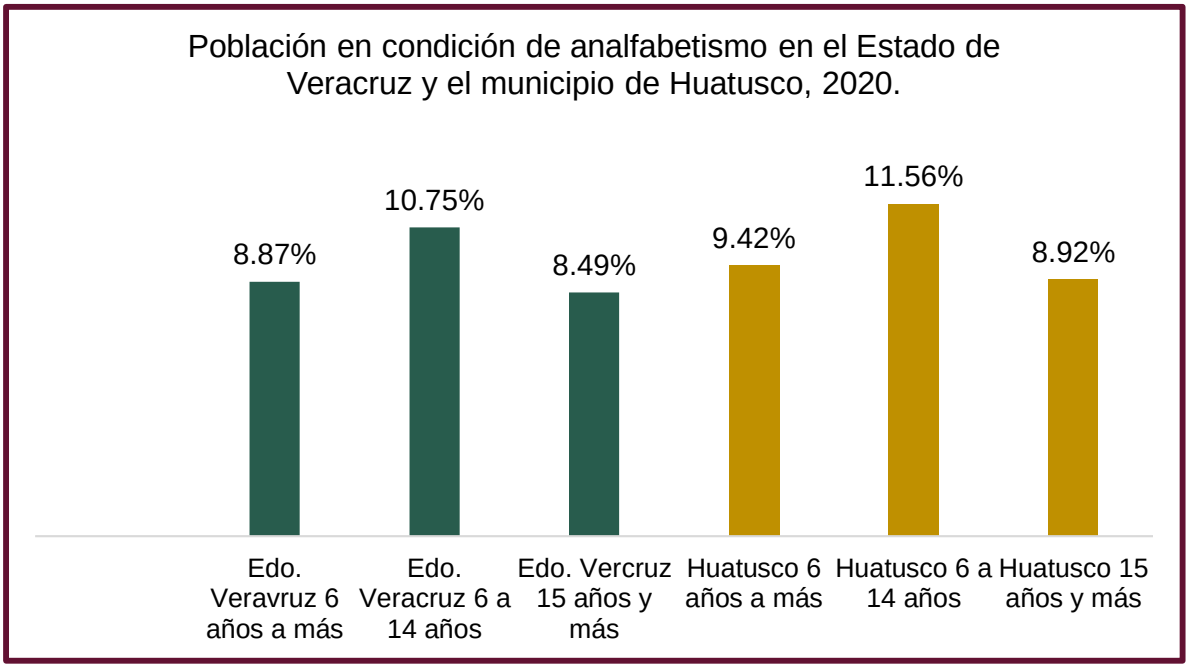
Gráfica 31. Población en condición de analfabetismo en los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco y el Estado de Veracruz, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota**: los cálculos excluyen a la población de aptitud no especificada.

En una comparativa entre el Estado de Veracruz y Huatusco, respecto a sus grupos de poblaciones de 6 años y más, 6 a 14 años y, 15 y más años se identifica que el municipio presenta porcentajes más altos. Esta situación se observa principalmente en el caso de las poblaciones de 6 y más años y 6 a 14 años, con 9.42% y 11.56%, respectivamente, en comparación con el 8.86% y 10.75% del estado.

Gráfica 32. Población en condición de analfabetismo en el Estado de Veracruz y el municipio de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota:** los cálculos excluyen a la población de aptitud no especificada.

Respecto a la situación de analfabetismo por género se tiene lo siguiente:

En el Estado de Veracruz, se identifica una población analfabeta de 6 años y más de 649,556 personas distribuidas en 277,657 (42.75%) hombres y 371,899 (57.25%) mujeres. Respecto a la población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir se identifican 131,758 personas distribuidas en 70,993 (53.88%) hombres y 60,765 mujeres (46.11%). Finalmente, de la población de 15 y más años se

identifica un total de 517,798 personas analfabetas distribuidas en 206,664 (39.91%) hombres y 311,134 mujeres (60.08%).

Por su parte, en el municipio de Huatusco, se identifica una población analfabeta de 6 años y más de 5,093 personas distribuidas en 2,179 (42.78%) hombres y 2,914 (57.21%) mujeres. De la población de 6 a 14 años, se identifica una población de 1,172 personas que no saben leer ni escribir repartidas en 627 (53.49%) hombres y 545 (46.50%) mujeres. Finalmente, de la población de 15 años y más analfabeta se identifican 3,921 personas distribuidas en 1,552 (39.58%) hombres y 2,369 (60.41%) mujeres.

Los números, reflejan la necesidad de programas y proyectos de alfabetización, así como disparidad de género. La información se advierte en la gráfica, se observa la población de mujeres con los más altos porcentajes de analfabetismo. Este fenómeno social tiene alcances a nivel municipal, regional, estatal y nacional.

Tabla 52. Población en condición de analfabetismo por género en los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco y el Estado de Veracruz, 2020.

Entidad/ Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Hombres	Porcentaje de hombres	Mujeres	Porcentaje de mujeres
Edo. Veracruz 6 años a más	7,323,602	649,556	277,657	42.75%	371,899	57.25%
Edo. Veracruz 6 a 14 años	1,225,396	131,758	70,993	53.88%	60,765	46.11%
Edo. Veracruz 15 años y más	6,098,206	517,798	206,664	39.91%	311,134	60.08%
Microsistema 10 de Huatusco						

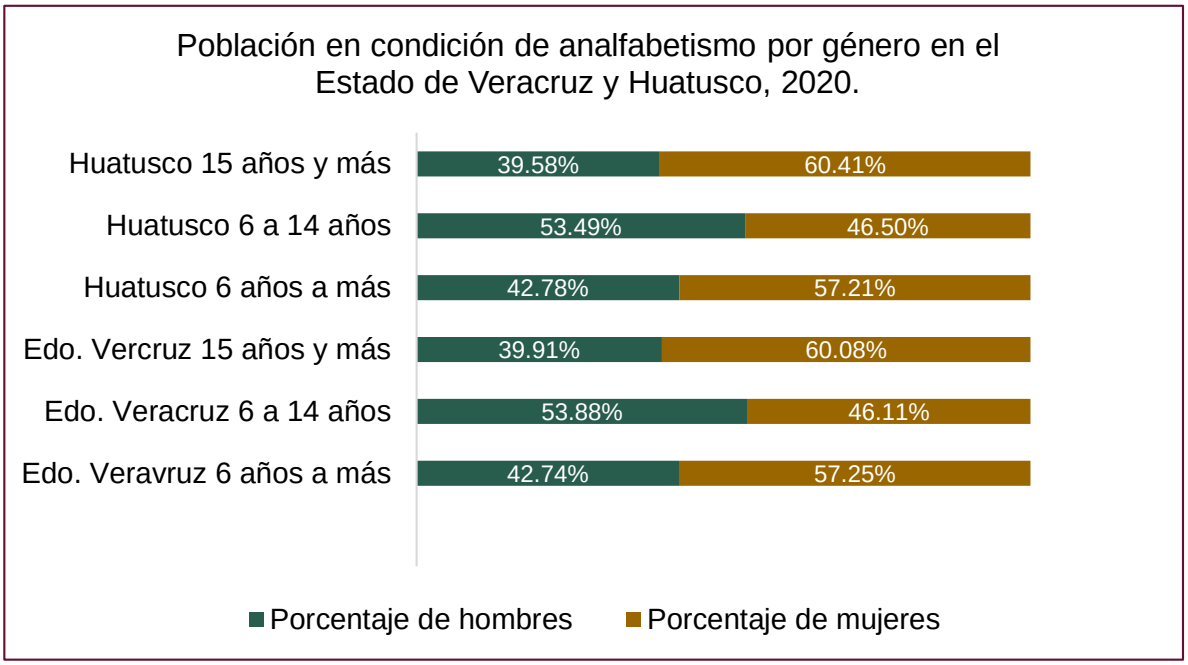
Entidad/ Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Hombres	Porcentaje de hombres	Mujeres	Porcentaje de mujeres
Huatusco 6 años a más	54,045	5,093	2,179	42.78%	2,914	57.21%
Huatusco 6 a 14 años	10,132	1,172	627	53.49%	545	46.50%
Huatusco 15 años y más	43,913	3,921	1,552	39.58%	2,369	60.41%
Alpatláhuac 6 años a más	8,978	1,436	661	46.03%	775	53.97%
Alpatláhuac 6 a 14 años	2,043	229	127	55.46%	102	44.54%
Alpatláhuac 15 años y más	6,935	1,207	534	44.24%	673	55.76%
Calcahualco 6 años a más	11,760	2,477	1,111	44.85%	1,366	55.15%
Calcahualco 6 a 14 años	2,946	500	243	48.60%	257	51.40%
Calcahualco 15 años y más	8,814	1,977	868	43.90%	1,109	56.10%
Chocamán 6 años a más	18,542	2,368	1,079	45.57%	1,289	54.43%
Chocamán 6 a 14 años	3,582	499	266	53.31%	233	46.69%
Chocamán 15 años y más	14,960	1,869	813	43.50%	1,056	56.50%
Comapa 6 años a más	17,717	2,930	1,482	50.58%	1,448	49.42%

Entidad/ Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Hombres	Porcentaje de hombres	Mujeres	Porcentaje de mujeres
Comapa 6 a 14 años	3,238	547	293	53.56%	254	46.44%
Comapa 15 años y más	14,479	2,383	1,189	49.90%	1,194	50.10%
Coscomatepec 6 años a más	51,586	9,195	4,190	45.57%	5,005	54.43%
Coscomatepec 6 a 14 años	11,725	1,915	1,009	52.69%	906	47.31%
Coscomatepec 15 años y más	39,861	7,280	3,181	43.70%	4,099	56.30%
Ixhuatlán del café 6 años a más	20,577	2,081	970	46.61%	1,111	53.39%
Ixhuatlán del café 6 a 14 años	4,085	400	217	54.25%	183	45.75%
Ixhuatlán del Café 15 años y más	16,492	1,681	753	44.79%	928	55.21%
Sochiapa 6 años a más	3,477	351	154	43.87%	197	56.13%
Sochiapa 6 a 14 años	709	89	49	55.06%	40	44.94%
Sochiapa 15 años y más	2,768	262	105	40.08%	157	59.92%
Tenampa 6 años a más	5,830	898	385	42.87%	513	57.13%
Tenampa 6 a 14 años	1,018	143	74	51.75%	69	48.25%
Tenampa 15 años y más	4,812	755	311	41.19%	444	58.81%

Entidad/ Municipio	Población total mayor de 6 años	Población de 6 años analfabeta	Hombres	Porcentaje de hombres	Mujeres	Porcentaje de mujeres
Tlacotepec de Mejía 6 años a más	3,852	303	143	47.19%	160	52.81%
Tlacotepec de Mejía 6 a 14 años	696	94	87	92.55%	122	129.79 %
Tlacotepec de Mejía 15 años y más	3,156	209	56	26.79%	38	18.18%
Tlaltetela 6 años a más	14,676	2,269	1,109	48.88%	1,160	51.12%
Tlaltetela 6 a 14 años	2,845	508	289	56.89%	219	43.11%
Tlaltetela 15 años y más	11,831	1,761	820	46.56%	941	53.44%
Tomatlán 6 años a más	6,484	463	225	48.60%	238	51.40%
Tomatlán 6 a 14 años	1,027	80	52	65.00%	28	35.00%
Tomatlán 15 años y más	5,457	383	173	45.17%	210	54.83%
Totutla 6 años a más	15,582	1,978	923	46.66%	1,055	53.34%
Totutla 6 a 14 años	2,691	330	173	52.42%	157	47.58%
Totutla 15 años y más	12,891	1,648	750	45.51%	898	54.49%
Zentla 6 años a más	11,508	1068	507	47.47%	561	52.53%
Zentla 6 a 14 años	1,820	197	105	53.30%	92	46.70%
Zentla 15 años y más	9,688	871	402	46.15%	469	53.85%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Gráfica 33. Población en condición de analfabetismo por género en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Población de 15 años y más según nivel educativo (sin escolaridad, educación básica, media superior)

Un aspecto relevante en materia de educación es el nivel de escolaridad. Como anteriormente se ha planteado, la educación es un factor importante en el desarrollo de la sociedad, un mayor nivel educativo se relaciona con mejores niveles de bienestar social y crecimiento (Robles, Quintana & García, 2009). En el siguiente apartado se revisa la información sobre la población sin escolaridad, con solo educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y nivel medio superior (estudios técnicos, bachillerato general y bachillerato tecnológico).

En 2020, en el Estado de Veracruz se identifica una población de 6,098,206 habitantes de 15 años y más, distribuidos en 2,876,939 hombres y 3,221,267 mujeres. De estos, 501,179 (8.22%), no cuenta con algún grado escolar, 3.38% hombres y 4.84% mujeres. Con educación básica 3,140,787 (51.50%), de los cuales

24.52% fueron hombres y 26.98% mujeres. Con educación media superior 1,391,690 (22.82%), repartidos en 10.99% hombres y 11.83% mujeres.

En el microsistema se identifican porcentajes superiores al 6.62% de población sin escolaridad; el municipio con mayor porcentaje de sin escolaridad es Calcahualco con 20.41%. Respecto a educación básica se identifican porcentajes superiores al 54.46%; el municipio con mayor porcentaje es Zentla con 73.65%. Finalmente, en cuanto a educación media superior, se identifican porcentajes superiores al 10.84%; el municipio con mayor porcentaje es Tomatlán con 25.14%.

Por su parte, en el municipio de Huatusco se identifica una población de 43,913 habitantes de 15 años y más distribuidos en 20,469 hombres y 23,444 mujeres. De los cuales, 3,712 (8.45%) no cuentan con algún grado escolar, repartidos en 3.40% hombres y 5.06% mujeres; 25,029 (57.00%) cuenta con grado de en educación básica, repartidos en 27.28% hombres y 29.72% mujeres; finalmente, 7,791 (17.74%) personas con grado en educación media superior, repartidos en 8.11% hombres y 9.63% mujeres. Los datos sitúan a Huatusco como el 5° municipio con mayor porcentaje de población sin escolaridad, el 2° con menor porcentaje de educación media superior y 12° con educación media superior.

Tabla 53. Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad y género en los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco y el Estado de Veracruz.

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Estado de Veracruz	6,098,206	501,179	3,140,787	1,391,690
Hombres	2,876,939	205,938	1,495,240	670,077

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Mujeres	3,221,267	295,241	1,645,547	721,613
Microsistema				
Huatusco	43,913	3,712	25,029	7,791
Hombres	20,469	1,492	11,978	3,560
Mujeres	23,444	2,220	13,051	4,231
Alpatláhuac	6,935	1,209	4,272	1,170
Hombres	3,290	571	2,047	532
Mujeres	3,645	638	2,225	638
Calcahualco	8,814	1,799	5,821	1,008
Hombres	4,332	821	2,919	505
Mujeres	4,482	978	2,902	503
Chocamán	14,960	1,906	9,073	2,501
Hombres	7,332	871	4,553	1,198
Mujeres	7,628	1,035	4,520	1,303
Comapa	14,479	1,822	10,645	1,569
Hombres	7,293	913	5,447	721
Mujeres	7,186	909	5,198	848

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Coscomatepec	39,861	7,608	23,499	5,545
Hombres	18,960	3,576	11,623	2,386
Mujeres	20,901	4,032	11,876	3,159
Ixhuatlán del Café	16,492	1,696	10,657	3,239
Hombres	8,155	820	5,389	1,509
Mujeres	8,337	876	5,268	1,730
Sochiapa	2,768	204	1,998	428
Hombres	1,359	75	1,018	198
Mujeres	1,409	129	980	230
Tenampa	4,812	649	3,278	784
Hombres	2,388	282	1,679	374
Mujeres	2,424	367	1,599	410
Tlacotepec de Mejía	3,156	209	2,250	516
Hombres	1,561	93	1,121	251
Mujeres	1,595	116	1,129	265
Tlaltetela	11,831	1,549	8,131	1,698
Hombres	5,965	750	4,258	746
Mujeres	5,866	799	3,873	952
Tomatlán	5,457	393	2,972	1,372

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Hombres	2,644	180	1,484	647
Mujeres	2,813	213	1,488	725
Totutla	12,891	1,595	8,426	2,183
Hombres	6,347	762	4,178	1,072
Mujeres	6,544	833	4,248	1,111
Zentla	9,688	662	7,135	1,143
Hombres	4,867	326	3,624	434
Mujeres	4,821	336	3,511	709

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Tabla 54. Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad y género en los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco y el Estado de Veracruz. Datos porcentuales.

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Estado de Veracruz	6,098,206	8.22%	51.50%	22.82%
Hombres	2,876,939	3.38%	24.52%	10.99%

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Mujeres	3,221,267	4.84%	26.98%	11.83%
Microsistema 10 de Huatusco				
Huatusco	43,913	8.45%	57.00%	17.74%
Hombres	20,469	3.40%	27.28%	8.11%
Mujeres	23,444	5.06%	29.72%	9.63%
Alpatláhuac	6,935	17.43%	61.60%	16.87%
Hombres	3,290	8.23%	29.52%	7.67%
Mujeres	3,645	9.20%	32.08%	9.20%
Calcahualco	8,814	20.41%	66.04%	11.44%
Hombres	4,332	9.31%	33.12%	5.73%
Mujeres	4,482	11.10%	32.92%	5.71%
Chocamán	14,960	12.74%	60.65%	16.72%
Hombres	7,332	5.82%	30.43%	8.01%
Mujeres	7,628	6.92%	30.21%	8.71%
Comapa	14,479	12.58%	73.52%	10.84%
Hombres	7,293	6.31%	37.62%	4.98%
Mujeres	7,186	6.28%	35.90%	5.86%
Coscomatepec	39,861	19.09%	58.95%	13.91%
Hombres	18,960	8.97%	29.16%	5.99%
Mujeres	20,901	10.12%	29.79%	7.93%
Ixhuatlán del Café	16,492	10.28%	64.62%	19.64%
Hombres	8,155	4.97%	32.68%	9.15%

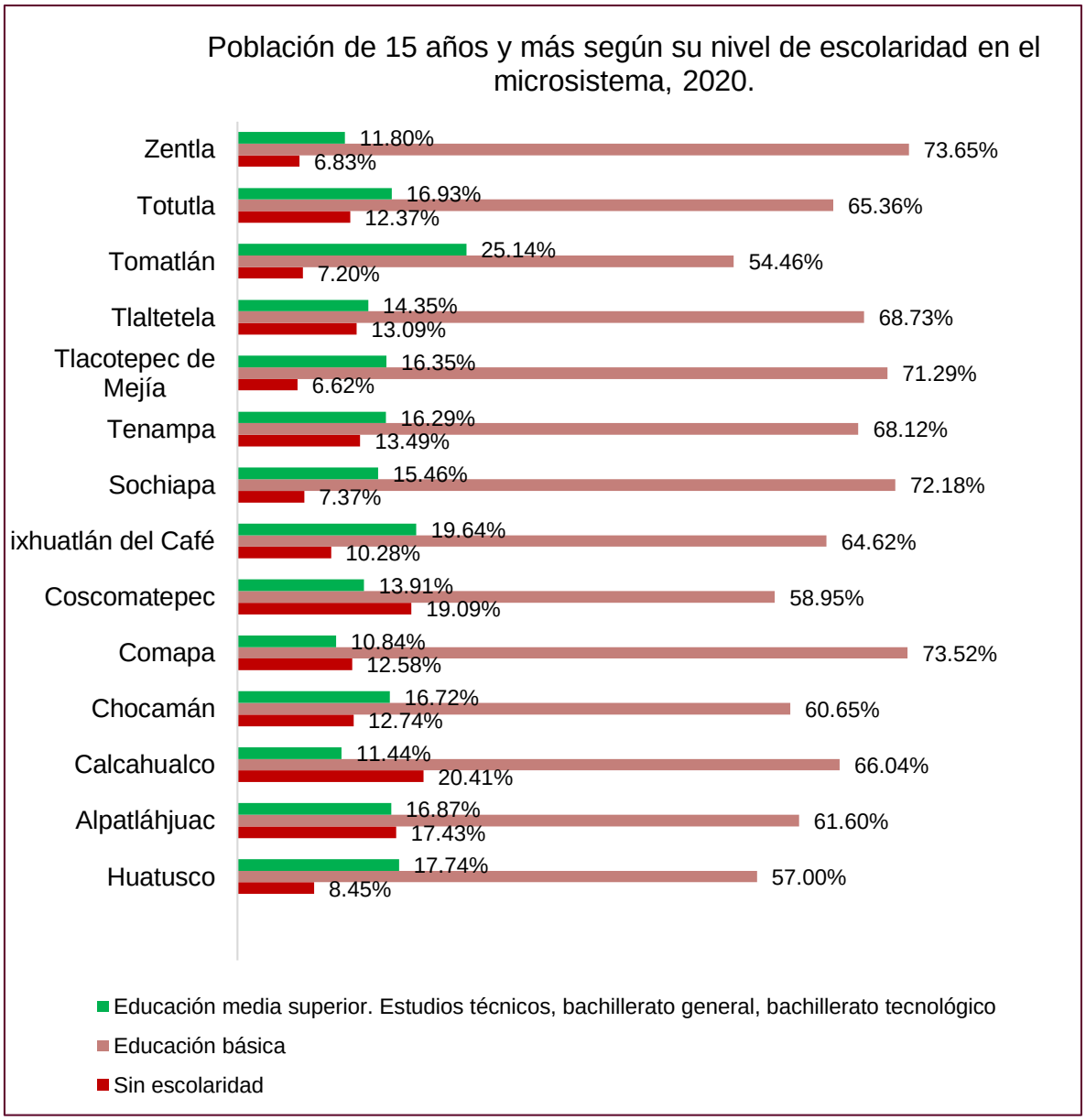
Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Mujeres	8,337	5.31%	31.94%	10.49%
Sochiapa	2,768	7.37%	72.18%	15.46%
Hombres	1,359	2.71%	36.78%	7.15%
Mujeres	1,409	4.66%	35.40%	8.31%
Tenampa	4,812	13.49%	68.12%	16.29%
Hombres	2,388	5.86%	34.89%	7.77%
Mujeres	2,424	7.63%	33.23%	8.52%
Tlacotepec de Mejía	3,156	6.62%	71.29%	16.35%
Hombres	1,561	2.95%	35.52%	7.95%
Mujeres	1,595	3.68%	35.77%	8.40%
Tlaltetela	11,831	13.09%	68.73%	14.35%
Hombres	5,965	6.34%	35.99%	6.31%
Mujeres	5,866	6.75%	32.74%	8.05%
Tomatlán	5,457	7.20%	54.46%	25.14%
Hombres	2,644	3.30%	27.19%	11.86%
Mujeres	2,813	3.90%	27.27%	13.29%
Totutla	12,891	12.37%	65.36%	16.93%
Hombres	6,347	5.91%	32.41%	8.32%
Mujeres	6,544	6.46%	32.95%	8.62%
Zentla	9,688	6.83%	73.65%	11.80%

Municipio	Población de 15 años y más	Nivel de escolaridad		
		Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Hombres	4,867	3.36%	37.41%	4.48%
Mujeres	4,821	3.47%	36.24%	7.32%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

La siguiente gráfica expone la distribución porcentual de la población de 15 años y más según su nivel de escolaridad en los municipios que componen el microsistema y el Estado de Veracruz. Se observa que el nivel de escolaridad básico predomina en el microsistema, con porcentajes entre el 54.46% y el 73.65%; el municipio con mayor porcentaje es Zentla y el de menor Tomatlán. El segundo nivel educativo más presente corresponde a nivel medio superior con porcentajes entre el 10.84% y el 25.14%; el municipio con mayor porcentaje es Tomatlán, y el de menor Comapa. Finalmente, respecto a la población sin estudios, se identifican porcentajes que van del 6.62% al 20.41%; el municipio con mayor porcentaje de población sin escolaridad es Calcahualco y el de menor porcentaje Tlacotepec de Mejía.

Gráfica 34. Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad en el Microsistema 10 de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

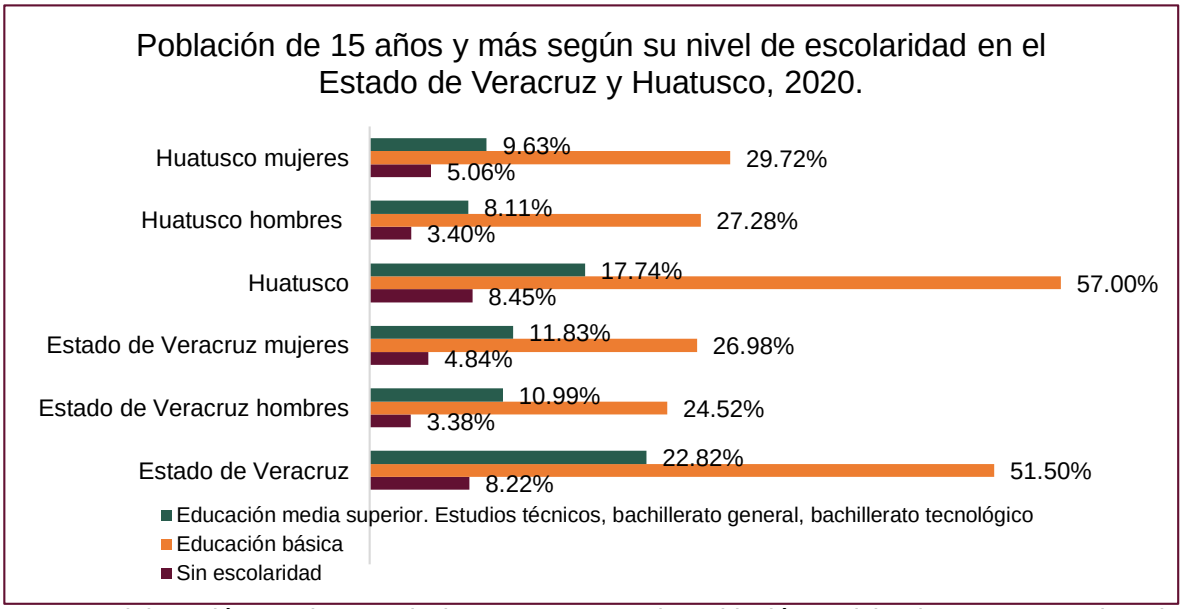
Al comparar la información entre el estado y el municipio se identifican porcentajes superiores en Huatusco para los casos de población sin escolaridad y educación básica y porcentajes inferiores en educación media superior. La información también puede advertirse en la gráfica.

Tabla 55. Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad y género en el Estado de Veracruz y Huatusco. Datos porcentuales.

	Nivel de escolaridad		
Municipio	Sin escolaridad	Educación básica	Educación media superior. Estudios técnicos, bachillerato general, bachillerato tecnológico
Estado de Veracruz	8.22%	51.50%	22.82%
Hombres	3.38%	24.52%	10.99%
Mujeres	4.84%	26.98%	11.83%
Huatusco	8.45%	57.00%	17.74%
Hombres	3.40%	27.28%	8.11%
Mujeres	5.06%	29.72%	9.63%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Gráfica 35. Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad y género en el Estado de Veracruz y en el municipio de Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Población de 18 años y más con Instrucción Superior

El siguiente apartado presenta la información respecto a la educación superior, se incluye: Técnico Superior Universitario (TSU), licenciatura universitaria o técnica, maestría, doctorado y post doctorado.

En 2020, INEGI registra en Veracruz 5,680,174 habitantes de 18 años y más, de los cuales 1,110,688 (19.55%), cuentan con nivel educativo superior: 525,703 hombres correspondientes al 9.26% y 584,985 mujeres correspondientes al 10.30%.

Por su parte en el municipio de Huatusco se identifica una población de 18 años y más de 40,555 habitantes. De estos, 7,592, es decir el 18.72%, se identifica con estudios de nivel superior: 3,528 (8.70%) hombres y 4,064 (10.02%) mujeres.

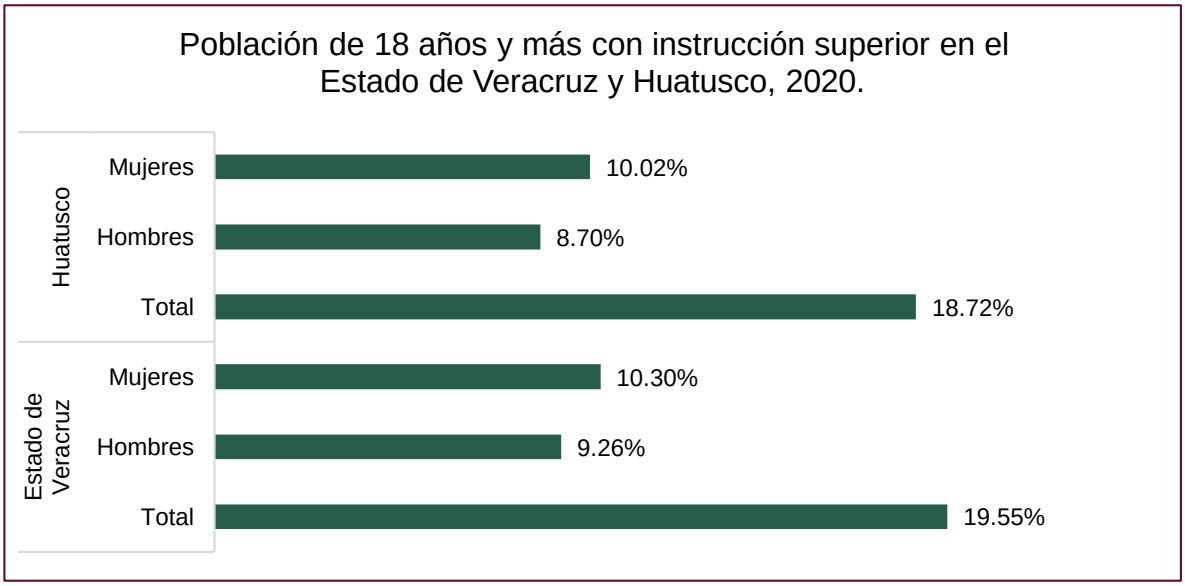
Tabla 56. Población de 18 años y más con y sin instrucción superior por género en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Población total de 18 años y más	Con Educación Superior	Porcentaje	Sin Educación Superior	Porcentaje
Estado de Veracruz	5,680,174	1,110,688	19.55%	4,569,486	80.45%
Hombres	2,664,702	525,703	9.26%	2,138,999	37.66%
Mujeres	3,015,472	584,985	10.30%	2,430,487	42.79%
Huatusco	40,555	7,592	18.72%	32,963	81.28%
Hombres	18,787	3,528	8.70%	15,259	37.63%
Mujeres	21,768	4,064	10.02%	17,704	43.65%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

La gráfica siguiente describe en números relativos la población de 18 años y más con instrucción superior en el Estado de Veracruz y Huatusco. Se observan porcentajes inferiores del municipio en relación con los del estado: 18.72% de la población de Huatusco cuenta con estudios de nivel superior, mientras que en el estado 19.55%.

Gráfica 36. Población de 18 años y más con instrucción superior por género en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



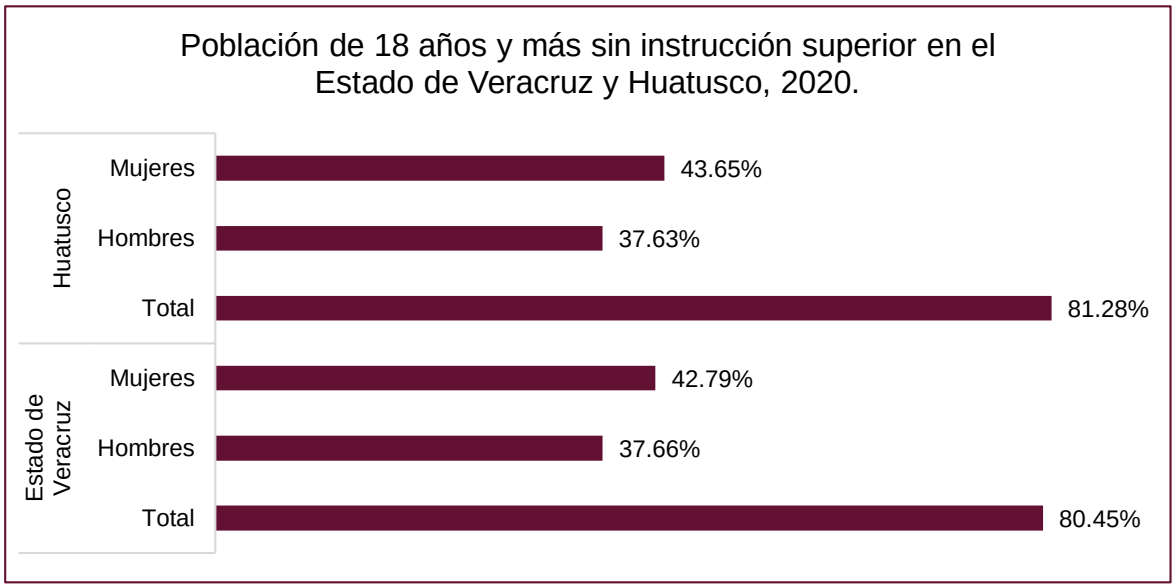
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

En el Estado de Veracruz se contabilizaron 5,680,174 habitantes de 18 años y más, de los cuales 4,569,486 (80.45%) no contaban con estudios de nivel superior al momento del censo: 37.66% hombres y 42.79% mujeres.

Por su parte, en el municipio de Huatusco se contabilizaron 40,555 habitantes de 18 años y más, de los cuales 32,963 (81.28%) no contaban con estudios de nivel superior, al momento del censo: 37.63% hombres y 43.65% mujeres.

La gráfica siguiente ilustra los valores relativos de la población de 18 años y más sin instrucción superior en el Estado de Veracruz y Huatusco. Se observa que gran proporción de la población no posee estudios de nivel superior, 81.28% en Huatusco y 80.45% en el Estado de Veracruz.

Gráfica 37. Población de 18 años y más sin instrucción superior por género en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Población de 18 años por condición de Instrucción Superior y género

Respecto al grado de instrucción superior en el Estado de Veracruz, se identifica que de los 5,680,174 habitantes que conformaban la población de 18 años y más en 2020, 65,723 (1.16%) poseían estudios técnicos con preparatoria terminada, 0.47% hombres y 0.69% mujeres; 955,375 (16.82%) estudios de universidad o tecnológico, 8.01% hombres y 8.80% mujeres y 89,590, (1.58%) estudios de posgrado, 0.77% hombres y 0.80% mujeres.

Por su parte en Huatusco, se identifica que de los 40,555 habitantes que conformaban la población de 18 años y más en 2020, 274 (0.68%) poseían estudios técnicos o comerciales, 0.27% hombres y 0.40% mujeres; 6,787 (16.74%) con estudios de licenciatura universitaria o tecnológica, 7.83% hombres y 8.91% mujeres y finalmente, 531 (1.31%) con estudios de posgrado, 0.60% hombres y 0.71% mujeres.

Tabla 57. Población de 18 años y más según grado de instrucción superior en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Población total de 18 años y más	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Universidad o Tecnológico	Posgrado
Estado de Veracruz	5,680,174	65,723	955,375	89,590
Hombres	2,664,702	26,427	455,265	44,011
Mujeres	3,015,472	39,296	500,110	45,579
Huatusco	40,555	274	6,787	531
Hombres	18,787	110	3,174	244
Mujeres	21,768	164	3,613	287

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Tabla 58. Población de 18 años y más según grado de instrucción superior en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020. Datos porcentuales.

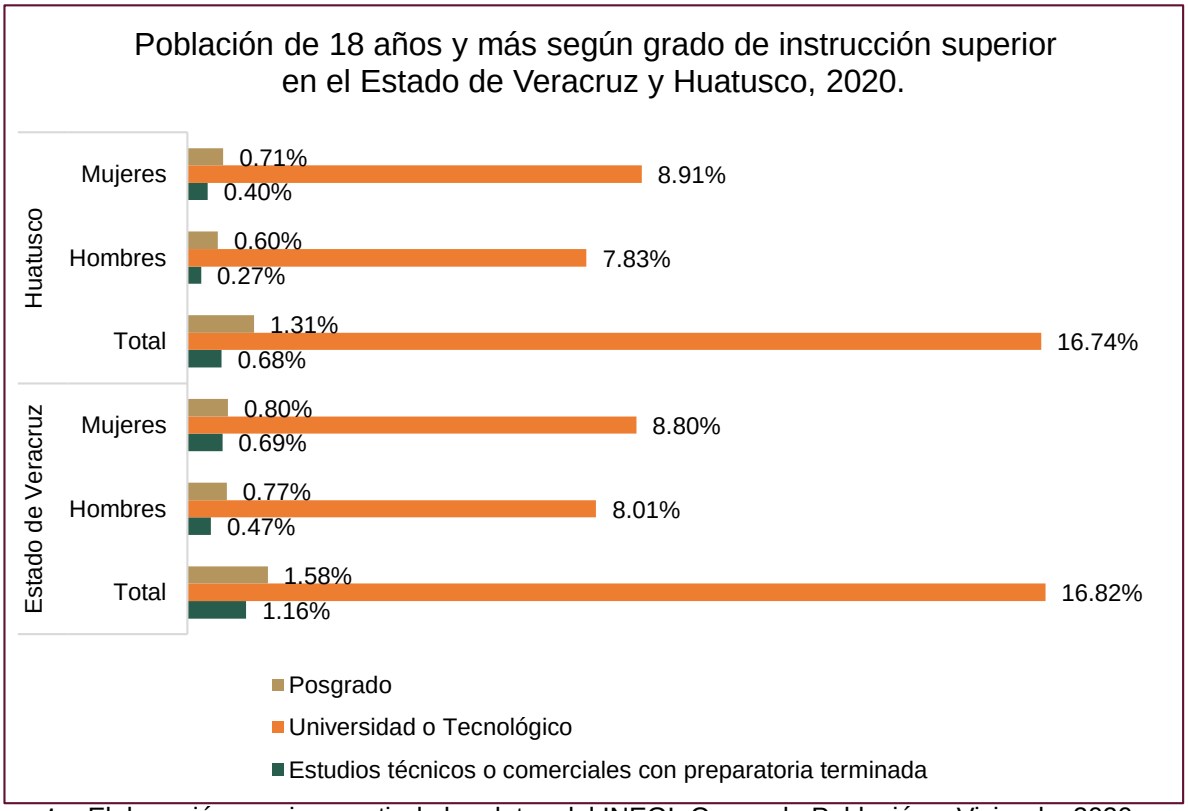
Entidad/ Municipio	Población total de 18 años y más	Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada	Universidad o Tecnológico	Posgrado
Estado de Veracruz	5,680,174	1.16%	16.82%	1.58%
Hombres	2,664,702	0.47%	8.01%	0.77%
Mujeres	3,015,472	0.69%	8.80%	0.80%
Huatusco	40,555	0.68%	16.74%	1.31%
Hombres	18,787	0.27%	7.83%	0.60%
Mujeres	21,768	0.40%	8.91%	0.71%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.
Nota: La suma de los porcentajes no alcanza el 100% dado que los porcentajes corresponden al total de la población de 18 y más años.

La gráfica siguiente ilustra la distribución porcentual de la población de 18 años y más según su grado de instrucción superior para el Estado de Veracruz y el municipio de Huatusco en 2020. Se observa mayor concentración de población en el grado de estudios universitarios o tecnológicos seguidos de estudios de posgrado

y estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada. En cuanto a las proporciones entre el estado y el municipio se observan porcentajes menores en el municipio en comparación con el estado, con excepción del porcentaje de mujeres con estudios universitarios o tecnológicos, Huatusco con 8.91% y el estado con 8.80%.

Gráfica 38. Población de 18 años y más según grado de instrucción superior en el Estado de Veracruz y Huatusco, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI: Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Grado de educación

El grado promedio de escolaridad es un indicador que permite conocer el nivel de educación de una determinada población. Este 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, 2020).

De acuerdo con el INEGI, la población de 15 años y más en México presenta en promedio 9.7 años de escolaridad, es decir, un poco más que la secundaria.

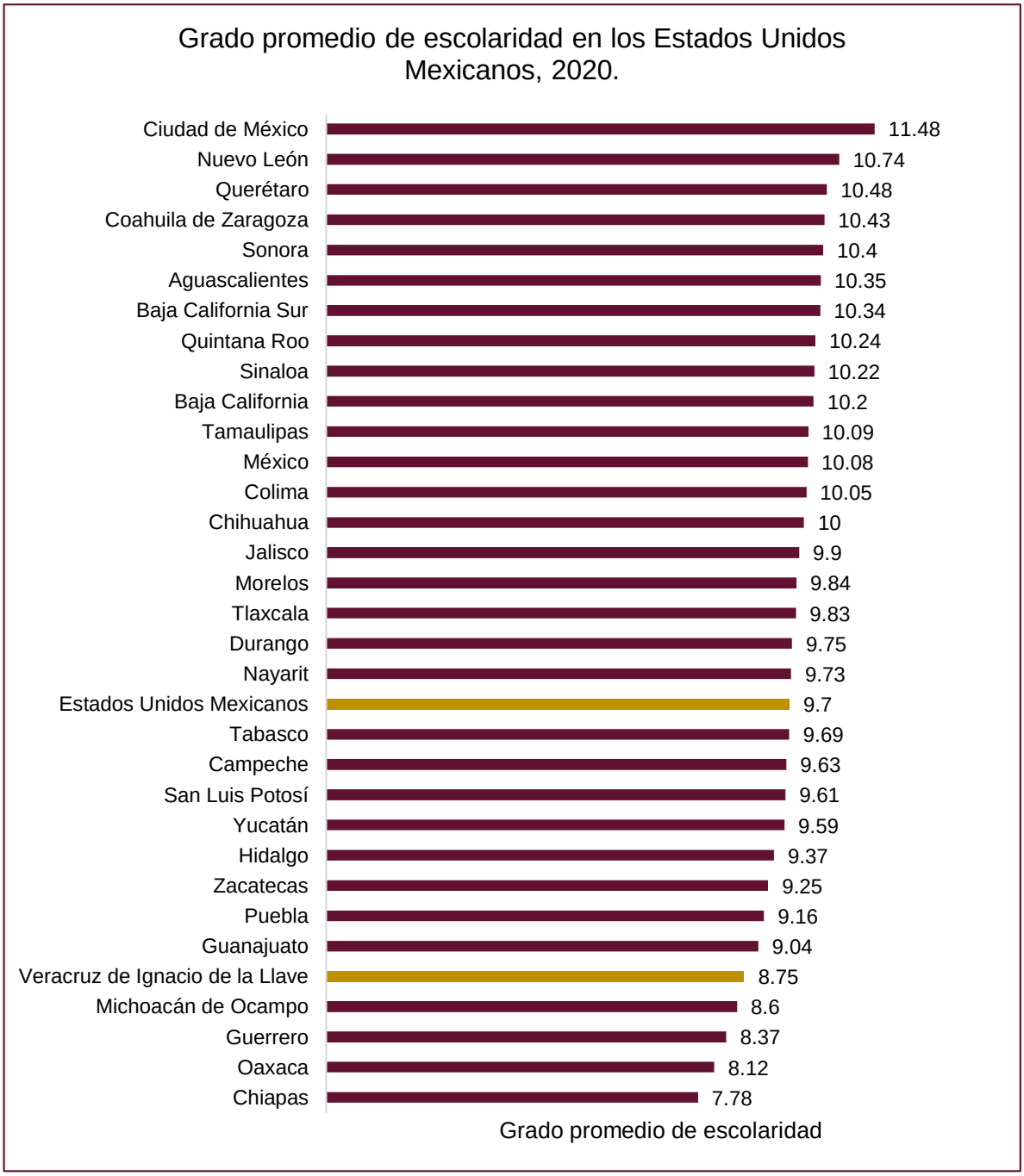
Tabla 59. Grado de escolaridad, INEGI.

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. Cuéntame de México. Educación: http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/escolaridad.aspx?tema=P

A nivel estatal el grado promedio de escolaridad es 8.75 años, lo que corresponde a 2°, casi 3° grado de secundaria, mujeres 8.64 años y 8,86 años hombres. De acuerdo con el dato, el Estado de Veracruz se ubica en el lugar 28 de los 32 estados del país, después de Guanajuato y antes de Michoacán. El gráfico siguiente ilustra la información.

Gráfica 38. Grado promedio de escolaridad en los Estados Unidos Mexicanos,



Fuente: Elaborado con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020.

En cuanto al grado de escolaridad en el microsistema se identifica que este oscila entre 6.08 y 8.82, correspondientes a sexto de primaria y segundo de secundaria; entre 5.42 y 8.64 para mujeres y 5.58 a 9.19 para hombres. El municipio con mayor grado es Alpatláhuac con 8.82: 8.53 mujeres y 9.19 hombres.

Respecto a Huatusco, se identifica que el grado promedio de su población es de 8.21, correspondiente a segundo de secundaria; 8.18 para mujeres y 8.24 para hombres.

Tabla 60. Grado promedio de escolaridad en el Estado de Veracruz y los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Entidad/ Municipio	Grado promedio de escolaridad	Grado promedio de escolaridad mujeres	Grado promedio de escolaridad hombres
Estado de Veracruz	8.75	8.64	8.86
Huatusco	8.21	8.18	8.24
Alpatláhuac	8.82	8.53	9.19
Calcahualco	5.52	5.47	5.59
Chocamán	7.05	7.06	7.03
Comapa	5.74	5.89	5.58
Coscomatepec	6.38	6.54	6.21
Ixhuatlán del Café	7.09	7.18	7.00
Sochiapa	6.80	6.78	6.83
Tenampa	6.08	5.99	6.18
Tlacotepec de Mejía	7.23	7.2	7.26
Tlaltetela	7.10	7.35	6.84
Tomatlán	8.34	8.44	8.24
Totutla	6.68	6.77	6.58
Zentla	7.03	7.22	6.84

Fuente: Elaborado con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020.

La gráfica ilustra la comparativa del grado promedio de educación entre los municipios que integran el microsistema y el Estado de Veracruz. Se observa que los tres municipios con mayor grado promedio de escolaridad son: Alpatláhuac (8.82), Tomatlán (8.34) y Huatusco (8.21); mientras que los municipios con menor grado son Calcahualco (5.52), Comapa (5.74) y Tlaltetela (6.08).

Gráfica 39. Grado promedio de escolaridad en el Estado de Veracruz y los municipios que componen el Microsistema 10 de Huatusco, 2020.

Fuente: Elaborado con base en INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020.

Equipamiento urbano para educación y cultura

El siguiente apartado presenta el total de inmuebles públicos y privados destinados a cada nivel educativo. Se identifican recursos humanos y físicos, espacios escolares, bibliotecas, centros culturales, auditorios, entre otros.

La siguiente tabla describe los recursos humanos y materiales totales por cada nivel educativo en el municipio. En términos generales, el municipio cuenta con un total de 20,179 recursos de los cuales su mayoría están destinados para

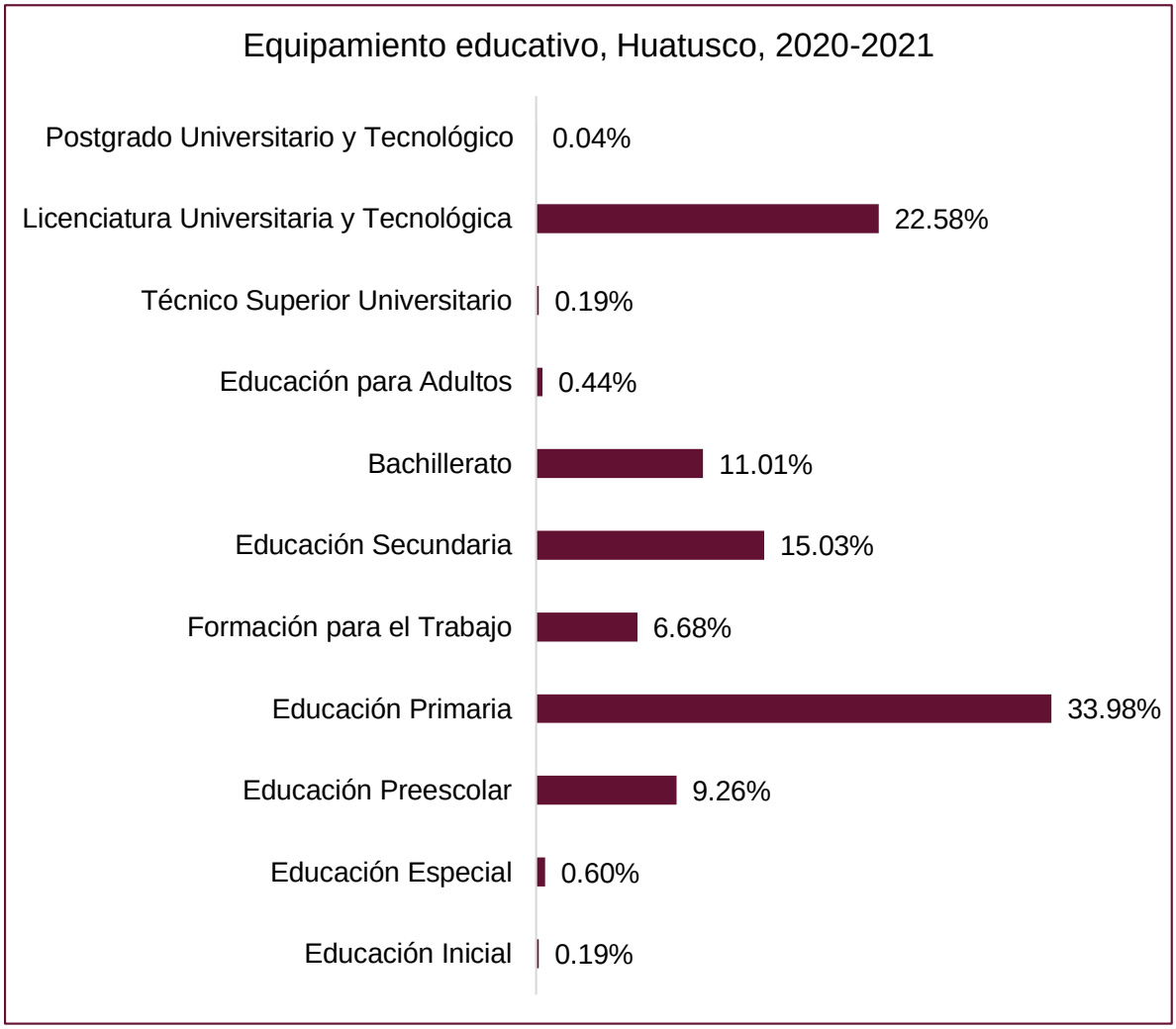
Educación primaria con 33.98%, Educación secundaria con 22.58% y 15.03% para Preescolar. Los niveles educativos a los que se le destinó menores recursos fueron Educación Inicial (0.19%), Técnico Superior Universitario (0.19%), y posgrado Universitario y Tecnológico (0.04%). La información se ilustra en la gráfica.

Tabla 61. Equipamiento público y privado en el municipio de Huatusco, 2020-2021.

Nivel Educativo	Escuelas	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total	Porcentaje del total
Educación Inicial	2	1	7	21	18	39	0.19%
Educación Especial	2	13	4	46	76	122	0.60%
Educación Preescolar	59	128	129	932	936	1,868	9.26%
Educación Primaria	58	328	328	3,297	3,559	6,856	33.98%
Formación para el Trabajo	9	36	74	897	450	1,347	6.68%
Educación Secundaria	26	209	140	1,484	1,549	3,033	15.03%
Bachillerato	14	172	90	1,196	1,025	2,221	11.01%
Educación para Adultos	3	12	0	49	39	88	0.44%
Técnico Superior Universitario	0	0	0	13	26	39	0.19%
Licenciatura Universitaria y Tecnológica	3	189	0	2,430	2,127	4,557	22.58%
Posgrado Universitario y Tecnológico	0	0	0	0	9	9	0.04%
Totales	176	1,088	772	10,365	9,814	20,179	100%

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Gráfica 40. Equipamiento público y privado en el municipio de Huatusco, 2020-2021.



Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 62. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación Inicial, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Centro de Atención Infantil El Principito II	30PDI0091R	Continuo	0	6	14	10	24
Huatusco de Chicuellar	Orientación a padres de familia	30FEI0027I	Discontinuo	1	1	7	8	15

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 63. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación Especial, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Centro de Atención Múltiple de Educación Especial Núm. 31	30DML0014C	Matutino	4	4	20	20	40
Huatusco de Chicuellar	Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular Núm. 93	30FUA0156B	Matutino	9	0	26	56	82

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 64. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación Preescolar, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Adolfo Ruiz Cortines (La Pastoría)	Martin Cortina Carbajal	30EJN0910Y	Matutino	2	2	12	10	22
Alta Luz	Clarita Ortiz de Gómez	30EJN0821E	Matutino	2	2	13	7	20
Amatiopa (Mesa Limón)	5 de mayo	30DJN2381M	Matutino	2	2	6	14	20
Amatiopa (Mesa Limón)	Juan Enrique Pestalozzi	30EJN1198G	Matutino	1	1	9	7	16
Buena Vista	Buena Vista	30KJN0109A	Matutino	1	1	3	5	8
Capulapa	Fernando Montes de Oca	30DJN1782A	Matutino	1	1	5	7	12
Carrizal	Juan Escutia	30DJN2254Q	Matutino	1	1	7	9	16
Chalchitepec	Jean Piaget	30EJN1069M	Matutino	2	2	23	25	48
Chavaxtla	Francisco Gabilondo Soler	30EJN0313A	Matutino	1	1	13	18	31
Chavaxtla	Los Cocuyos	30KJN4181L	Matutino	1	1	4	3	7
Chavaxtla	San Isidro	30KJN1393U	Matutino	1	1	3	1	4
Cinco de Mayo	Cinco de Mayo	30KJN4804Z	Matutino	1	1	2	8	10
Cotecontla	Juana Amelia Celis	30EJN0655X	Matutino	1	1	11	7	18
Coxcontla	Coxcontla	30KJN3951C	Matutino	1	1	5	3	8
El Horno	El Horno	30KJN0126R	Matutino	1	1	0	3	3
El Ocote	Juan Zilli Bernardi	30DJN1998Z	Matutino	1	1	3	6	9
El Oriente	El Oriente	30KJN3209U	Matutino	1	1	4	2	6

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Elotepec	Enrique Laubscher	30EJN0312B	Matutino	3	3	27	23	50
Galera Quemada	Sor Juana Inés de la Cruz	30EJN0657V	Matutino	1	1	8	3	11
Huatusco de Chicuellar	Centro de Atención Infantil El Principito II	30PDI0091R	Continuo	1	1	11	10	21
Huatusco de Chicuellar	Club Rotario	30DJN0105V	Matutino	9	9	103	91	194
Huatusco de Chicuellar	El Principito	30PJN0935M	Matutino	3	3	19	15	34
Huatusco de Chicuellar	Ernesto García Cabral	30EJN0459V	Matutino	6	6	37	44	81
Huatusco de Chicuellar	Estefanía Castañeda	30EJN0460K	Matutino	6	6	51	44	95
Huatusco de Chicuellar	Felipe López	30DJN1268M	Matutino	9	9	91	86	177
Huatusco de Chicuellar	Francisco Gabilondo Soler	30PJN0703W	Matutino	4	4	21	14	35
Huatusco de Chicuellar	Fray Pedro de Gante	30EJN1017G	Matutino	4	4	19	23	42
Huatusco de Chicuellar	Jardín de Niños Nuestro Mundo	30PJN1015O	Matutino	4	4	26	32	58
Huatusco de Chicuellar	José Acosta Lucero	30EJN1522N	Matutino	3	3	21	18	39
Huatusco de Chicuellar	José Vasconcelos	30DJN1594H	Matutino	3	3	18	17	35

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Luz del Carmen Flores Altamirano	30DJN2720V	Matutino	8	8	73	78	151
Huatusco de Chicuellar	Margarita Moran Veliz	30EJN1555E	Matutino	1	1	2	5	7
Huatusco de Chicuellar	Rujiro Zúñiga	30EJN0123J	Matutino	6	6	63	62	125
Ixpila	Leonardo Da Vinci	30DJN1999Z	Matutino	2	2	14	17	31
Ixpila	María Enriqueta Camarillo	30EJN0392D	Matutino	2	2	12	15	27
La Raya	La Raya	30KJN0994G	Matutino	1	1	6	8	14
Manzana Dos (Colonia Chicuellar)	Manzana Dos (Colonia Chicuellar)	30KJN3977K	Matutino	1	1	1	0	1
Mesa del Rancho	Fernando Montes de Oca	30DJN2382L	Matutino	2	2	9	13	22
Metlapoxteca (Rincón Metlapoxteca)	Metlapoxteca (Rincón de Metlapoxteca)	30KJN2496X	Matutino	1	1	2	5	7
Naranjos	Naranjos	30KJN0111P	Matutino	1	1	0	5	5
Novillero	Novillero	30KJN2357W	Matutino	1	1	2	5	7
Peregrina	Peregrina	30KJN2208O	Matutino	1	1	6	3	9
Puentecilla	Juan Enrique Pestalozzi	30DJN2383K	Matutino	1	1	9	7	16
Rincón de Capulapa (Palo Huiloya)	Rincón de Capulapa (Palo Huiloya)	30KJN1390X	Matutino	1	1	1	1	2

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Rincón Ramírez	Rincón Ramírez	30KJN1981J	Matutino	0	1	1	3	4
Rincón Tlazalo (San Miguel)	Rincón Tlazalo (San Miguel)	30KJN1640M	Matutino	1	1	4	5	9
Sabanas	Justo Sierra	30DJN1540D	Matutino	2	2	23	21	44
San Diego Tetitlán	María Dolores Flores Morales	30EJN1101E	Matutino	1	1	10	9	19
San Isidro	San Isidro	30KJN2918O	Matutino	1	1	4	1	5
San José Chapa	San José Chapa	30KJN3414D	Matutino	1	1	2	2	4
Tenejapa	Ovidio Decroly	30EJN0837F	Matutino	2	2	13	23	36
Tepampa	María Montessori	30DJN3983L	Matutino	3	3	24	21	45
Tepetla	Tepetla	30KJN2917P	Matutino	1	1	1	5	6
Tepetzingo	Juan Escutia	30DJN3279F	Matutino	1	1	6	5	11
Tlamatoca	David Alfaro Siqueiros	30DJN1783Z	Matutino	3	3	41	23	64
Tlamatoca	Juan Escutia	30EJN1061U	Matutino	2	2	5	11	16
Tlavictepan	Celeste Castillo Moreno	30EJN0518U	Matutino	1	1	4	4	8
Tlavictepan	Rosaura Zapata	30DJN1784Z	Matutino	1	1	4	7	11
Xocotla	Los Niños Héroes	30DJN3706I	Matutino	2	2	15	17	32

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 65. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación Primaria, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Adolfo Ruiz Cortines (La Pastoría)	Francisco I. Madero	30EPR0961V	Matutino	6	6	65	66	131
Alta Luz	Emiliano Zapata	30DPR4256S	Matutino	5	5	52	41	93
Amatiopa (Mesa Limón)	Juan Aldama	30DPR1778E	Matutino	5	5	43	49	92
Amatiopa (Mesa Limón)	Sostenes Palacios	30EPR0946C	Matutino	5	5	48	53	101
Capulapa	Cultura y Progreso	30DPR0952O	Matutino	3	3	30	36	66
Capulapa	Niño Artillero	30DPR3874V	Matutino	6	6	79	59	138
Chalchitepec	Lic. Benito Juárez García	30EPR0949Z	Matutino	6	6	80	79	159
Chavaxtla	Justo Sierra	30EPR0950P	Matutino	7	7	62	62	124
Cotecontla	Cristóbal Colón	30EPR0947B	Matutino	3	3	35	23	58
Coxcontla	Agustín Chicuellar	30DPR1741R	Matutino	1	1	3	6	9
El Horno	El Horno	30KPR2136B	Matutino	1	1	3	4	7
El Ocote	Gabriel Lucio	30EPR0954L	Matutino	2	2	11	25	36
El Oriente	El Oriente	30KPR1089A	Matutino	1	1	6	5	11
Elotepec	Aquiles Serdán	30EPR0951O	Matutino	12	12	162	147	309
Galera Quemada	5 de mayo	30EPR0952N	Matutino	2	2	23	14	37
Huatusco de Chicuellar	Aquiles Córdoba Moran	30EPR3992I	Matutino	2	2	20	23	43
Huatusco de Chicuellar	Carlos A. Carrillo	30EPR0131I	Vespertino	15	15	125	166	291

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Centro Escolar Veracruz	30PPR3612P	Matutino	7	7	67	49	116
Huatusco de Chicuellar	Colegio Francisco Gabilondo Soler	30PPR3745F	Matutino	6	6	40	53	93
Huatusco de Chicuellar	Enriqueta Sehara	30DPR0962V	Matutino	12	12	152	163	315
Huatusco de Chicuellar	Jesús Reyes Heroles	30EPR3814F	Matutino	3	3	28	30	58
Huatusco de Chicuellar	José María Morelos y Pavón	30DPR0922U	Matutino	6	6	56	63	119
Huatusco de Chicuellar	Juana de Asbaje	30EPR0942G	Matutino	16	16	181	197	378
Huatusco de Chicuellar	Juana de Asbaje	30EPR3074B	Vespertino	13	13	102	93	195
Huatusco de Chicuellar	Leonardo Bravo	30DPR4915L	Discontinuo	15	15	153	205	358
Huatusco de Chicuellar	Miguel Alemán	30EPR0943F	Matutino	16	16	187	172	359
Huatusco de Chicuellar	Miguel D. Cabañas	30EPR0944E	Matutino	20	20	251	304	555
Huatusco de Chicuellar	Miguel Sánchez Oropeza	30DPR3873W	Matutino	12	12	161	140	301
Huatusco de Chicuellar	Nuestro Mundo	30PPR3765T	Matutino	6	6	26	35	61
Huatusco de Chicuellar	Rafael Ramírez	30DPR1928V	Vespertino	9	9	84	90	174

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Valentín Gómez Farías	30EPR3790M	Matutino	16	16	199	197	396
Ixpila	Lic. Benito Juárez García	30EPR0953M	Matutino	12	12	116	149	265
La Aventura	La Aventura	30KPR4129F	Matutino	1	1	4	4	8
La Patrona	Guadalupe Victoria	30EPR0938U	Matutino	2	2	9	19	28
La Paz	La Paz	30KPR3957N	Matutino	1	1	6	5	11
La Raya	Venustiano Carranza	30EPR0955K	Matutino	3	3	24	31	55
Manzana Dos (Colonia Chicuellar)	Manzana Dos (Colonia Chicuellar)	30KPR3983L	Matutino	1	1	6	7	13
Mesa del Rancho	Emiliano Zapata	30DPR3875U	Matutino	6	6	51	51	102
Michapa	Miguel Hidalgo y Costilla	30EPR0965R	Matutino	6	6	61	60	121
Naranjos	José Vasconcelos	30EPR3867K	Matutino	1	1	9	6	15
Peregrina	Peregrina	30KPR0150H	Matutino	1	1	5	5	10
Puentecilla	1972 Año de Benito Juárez García	30DPR2579M	Matutino	2	2	19	16	35
Rincón de Capulapa (Palo Huiloya)	Rincón de Capulapa (Palo Huiloya)	30KPR1915A	Matutino	1	1	4	4	8
Rincón Ramírez	Rincón Ramírez	30KPR1914B	Matutino	1	1	5	2	7
Rincón Tlazalo (San Miguel)	Niños Héroes	30EPR0956J	Matutino	2	2	14	15	29
Sabanas	Úrsulo Galván	30EPR0957I	Matutino	6	6	75	85	160

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
San Diego Tetitlán	Úrsulo Galván	30EPR0958H	Matutino	3	3	29	22	51
San Isidro	Miguel Lerdo de Tejada	30EPR3772X	Matutino	1	1	8	9	17
San José Chapa	Francisco Morosini	30EPR3921O	Matutino	2	2	10	14	24
Sochibebeca	Miguel Hidalgo y Costilla	30EPR0960W	Matutino	2	2	10	8	18
Tenejapa	Venustiano Carranza	30EPR0939T	Matutino	6	6	61	92	153
Tepampa	Miguel Hidalgo y Costilla	30EPR0962U	Matutino	8	8	75	97	172
Tepetla	Ignacio Zaragoza	30EPR0963T	Matutino	1	1	9	9	18
Tepetzingo	Benito Juárez García	30EPR0964S	Matutino	2	2	12	18	30
Tlamatoca	Cuauhtémoc	30EPR3860R	Matutino	3	3	20	28	48
Tlamatoca	José María Morelos y Pavón	30EPR0959G	Matutino	9	9	80	98	178
Tlavictepan	José María Morelos y Pavón	30EPR0966Q	Matutino	4	4	31	40	71
Tlaxopa	Profr. Xóchitl A. Osorio Martínez	30EPR3938O	Matutino	2	2	10	16	26

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 66. Equipamientos educativos públicos y privados de Formación para el trabajo, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Escuela de Belleza Italy	30PBT0063T	Matutino	2	1	27	0	27
Huatusco de Chicuellar	Escuela de Belleza Italy	30PBT0063T	Vespertino	2	3	73	3	76
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Belleza Aliek	30PBT0532V	Matutino	2	1	5	0	5
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Belleza Aliek	30PBT0532V	Vespertino	2	1	6	0	6
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Capacitación para el Trabajo Unidad Huatusco	30EIC0017E	Discontinuo	22	63	747	407	1154
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Computación Comercial Hollerith	30PBT0253K	Matutino	1	1	0	2	2
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Computación Comercial Hollerith	30PBT0253K	Vespertino	1	1	4	3	7
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Especialidades en Computación de Huatusco Plantel 2	30PBT0774S	Matutino	2	2	25	26	51
Huatusco de Chicuellar	Instituto de Especialidades en Computación de Huatusco Plantel 2	30PBT0774S	Vespertino	2	1	10	9	19

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 67. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación Secundaria, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Adolfo Ruiz Cortines (La Pastoría)	José Vasconcelos	30DTV1604N	Matutino	3	3	19	14	33
Alta Luz	Alta Luz	30KTV0329B	Matutino	1	1	3	10	13
Amatiopa (Mesa Limón)	Miguel Hidalgo y Costilla	30DTV0942G	Matutino	3	3	25	14	39
Capulapa	Venustiano Carranza	30ETV0292U	Matutino	7	7	41	33	74
Chalchitepec	Nezahualcóyotl	30DTV1896S	Matutino	3	3	39	36	75
Chavaxtla	Ricardo Flores Magón	30DTV0574C	Matutino	4	4	25	37	62
Cotecontla	Guillermo González Camarena	30DTV1699R	Matutino	2	3	14	8	22
Elotepec	Manuel Almanza García	30DTV1092D	Matutino	6	6	46	54	100
Huatusco de Chicuellar	Carlos Fuentes	30ETV0377A	Matutino	5	5	45	65	110
Huatusco de Chicuellar	Centro Escolar Veracruz	30PES0472E	Matutino	9	3	32	35	67
Huatusco de Chicuellar	Colegio Francisco Gabilondo Soler	30PES0564V	Matutino	10	3	12	12	24
Huatusco de Chicuellar	Dr. Darío Méndez Lima	30EES0159H	Matutino	48	15	352	339	691
Huatusco de Chicuellar	Ernesto García Cabral	30DTV0153U	Matutino	18	18	191	245	436

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Escuela Secundaria General Para Trabajadores	30DSN0046N	Nocturno	10	3	8	14	22
Huatusco de Chicuellar	Jovita Lara Estrada	30DES0097M	Matutino	31	17	229	256	485
Huatusco de Chicuellar	Secundaria Técnica Industrial Núm. 144	30DST0144Z	Matutino	12	6	76	81	157
Ixpila	Telesecundaria	30DTV1354Y	Matutino	4	4	47	37	84
Mesa del Rancho	Agustín Chicuellar Bistrain	30ETV0458L	Matutino	3	3	18	20	38
Michapa	Telesecundaria	30DTV1969U	Matutino	2	3	16	16	32
Rincón Tlazalo (San Miguel)	Moisés Sáenz Garza	30DTV1723A	Matutino	2	3	5	3	8
Sábanas	Enrique C. Rébsamen	30DTV0737X	Matutino	5	5	42	47	89
San Diego Tetitlán	Justo Sierra Méndez	30DTV1605M	Matutino	2	3	11	15	26
Tenejapa	Francisco I. Madero	30DTV1419R	Matutino	3	3	29	31	60
Tepampa	Quetzalcóatl	30DTV1420G	Matutino	5	5	51	31	82
Tlamatoca	Constitución de 1917	30DTV0575B	Matutino	8	8	87	77	164
Tlavictepan	Luis Donaldo Colosio Murrieta	30DTV1093C	Matutino	3	3	21	19	40

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 68. Equipamientos educativos públicos y privados de Bachillerato, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Capulapa	Telebachillerato Capulapa	30ETH0639B	Matutino	3	3	35	27	62
Chavaxtla	Telebachillerato Chavaxtla	30ETH0640R	Matutino	3	3	47	20	67
Colonia Francisco I. Madero	Telebachillerato Profesora Acela Servín Murrieta	30ETH0955Q	Matutino	3	3	12	12	24
Elotepec	Telebachillerato Elotepec	30ETH0877C	Matutino	3	3	29	13	42
Huatusco de Chicuellar	Centro Escolar Veracruz	30PBH0091U	Matutino	8	1	8	7	15
Huatusco de Chicuellar	Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz Plantel 25 Huatusco Ernesto García Cabral	30ECB0025U	Matutino	22	12	200	192	392
Huatusco de Chicuellar	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz Plantel Huatusco	30ETC0018Z	Matutino	7	6	91	99	190
Huatusco de Chicuellar	Colegio Francisco Gabilondo Soler	30PBH0078Z	Matutino	17	6	15	19	34
Huatusco de Chicuellar	Gral. Francisco J. Múgica	30EBH0383C	Vespertino	45	14	273	186	459
Huatusco de Chicuellar	Huatusco	30EBH0392K	Matutino	36	16	256	229	485

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Telebachillerato Huatusco	30ETH0173N	Matutino	14	14	168	146	314
Sabanas	Telebachillerato Sabanas	30ETH0529W	Matutino	3	3	14	18	32
Tepampa	Telebachillerato Tepampa	30ETH0776E	Matutino	3	3	24	16	40
Tlamatoca	Telebachillerato Tlamatoca	30ETH0530L	Matutino	5	3	24	41	65

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 69. Equipamientos educativos públicos y privados de Educación para Adultos, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Amado Nervo	30EBA0030H	Nocturno	3	0	11	2	13
Huatusco de Chicuellar	Manuel María Contreras	30EBA0031G	Nocturno	7	0	23	25	48
Huatusco de Chicuellar	Profr. Ismael Sehara	30DBA0014R	Nocturno	2	0	15	12	27

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Universidad Politécnica de Huatusco	30EPO0001S		0	0	13	26	39

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 70. Equipamientos educativos públicos y privados de Técnico Superior Universitario, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Centro Universitario de Huatusco	30PSU0256G		29	0	56	32	88
Huatusco de Chicuellar	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	30EIT0013Z		83	0	1327	1513	2840
Huatusco de Chicuellar	Universidad Politécnica de Huatusco	30EPO0001S		77	0	1047	582	1629

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 71. Equipamientos educativos públicos y privados de Licenciatura Universitaria y Tecnológica, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Centro Universitario de Huatusco	30PSU0256G		29	0	56	32	88
Huatusco de Chicuellar	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	30EIT0013Z		83	0	1,327	1,513	2,840
Huatusco de Chicuellar	Universidad Politécnica de Huatusco	30EPO0001S		77	0	1,047	582	1,629

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 72. Equipamientos educativos públicos y privados de Posgrado Universitario y Tecnológico, Huatusco, 2020.

Localidad	Escuela	CCT	Turno	Docentes	Grupos	Mujeres	Hombres	Total
Huatusco de Chicuellar	Instituto Tecnológico Superior de Huatusco	30EIT0013Z		0	0	0	9	9

Fuente: Anuario Estadístico. Información Estadística del Sistema Educativo Estatal, 2020-2021.

Tabla 73. Equipamientos públicos y privados de cultura, Huatusco, 2020.

Equipamiento	Localización	Colonia o localidad
Bibliotecas DGB		
Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán	Calle 5 Norte No. 110	Huatusco de Chicuellar
De El Xuchil	Callejón Casa de Salud s/n	Huatusco de Chicuellar
Centro cultural		
Casa de Cultura de Huatusco, A. C.	Av. 1 núm. 100	Centro, Huatusco de Chicuellar

Fuente: Elaboración propia c**on** base en el Sistema de Información Cultural (SIC), Veracruz.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5.6. Vivienda.

- **Forma de adquisición de las viviendas**
- **Tenencia de las viviendas**
- **Materiales usados en la construcción de las viviendas**
- **Pisos**
- **Paredes**
- **Techos**
- **Abasto de servicios públicos básicos**

Energía eléctrica

- **Agua entubada**
- **Servicio de drenaje**
- **Menaje interior**

5.5.6 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. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, en México hay 35,219,141 viviendas particulares habitadas (INEGI, 2020).

En este contexto, la Organización de las Naciones Unidas 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” (ONU Hábitat, 2010).

Por su parte, la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos enuncia en su artículo cuarto, 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” (Secretaría de Gobernación, 2014).

En tanto la Ley de Vivienda publicada en 2006 sustenta en su artículo segundo que,

> Se considerará vivienda digna y decorosa la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, salubridad, cuente con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2019).

Conforme a lo citado, vivienda digna y decorosa es un derecho humano reconocido por los emblemáticos documentos de la ley de México, además, por la normativa internacional de derechos humanos. Cabe destacar que por derecho a vivienda digna se entiende como el acceso a servicios y características mínimas de calidad y no como obligación de construcción de inmueble a toda la población.

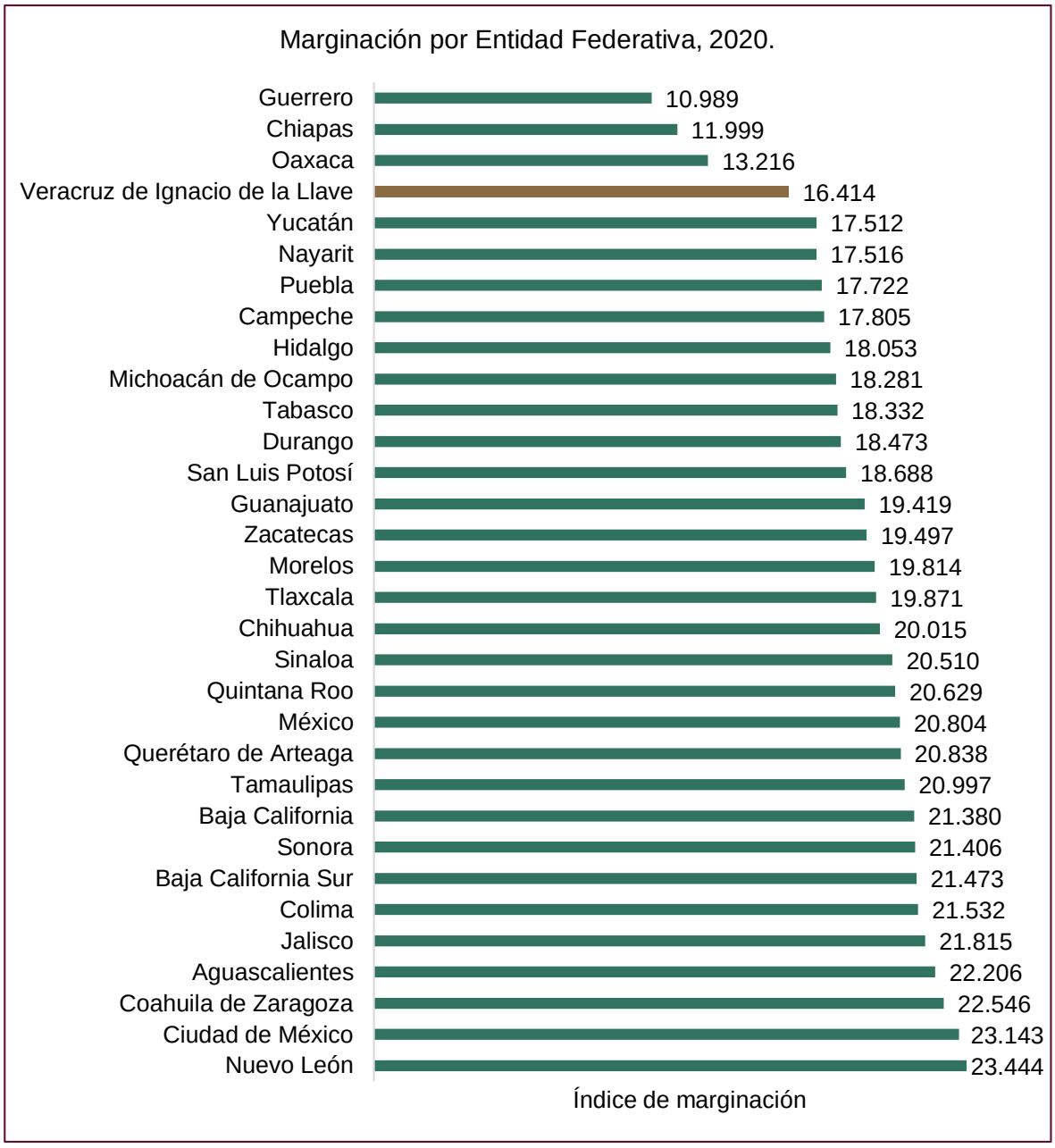
El CONEVAL cita en su página sobre medición de la pobreza, los criterios formulados por la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) donde se incluye el indicador de calidad y espacios de la vivienda. De acuerdo con éstos, se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en viviendas con al menos una de las siguientes características (CONEVAL):

- El material de los pisos de la vivienda es de tierra.
- El material del techo de la vivienda es de lámina de cartón o desechos.
- El material de los muros de la vivienda es de embarro o bajareque; de carrizo, bambú o palma; de lámina de cartón, metálica o asbesto; o material de desecho.
- La razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor que 2.5.

La ONU-Hábitat (ONU Hábitat, 2010) estima que, al menos, 38.4 % de la población en México habita en una vivienda no adecuada. Viviendas donde las personas viven en condiciones de hacinamiento, hechas sin materiales duraderos, o que carece de servicios mejorados de agua o saneamiento.

De acuerdo con la CONAPO, el Estado de Veracruz ocupa el 4° lugar en el contexto nacional respecto al índice y grado de marginación con un 16.414 correspondiente a grado alto como lo muestra la gráfica 41.

Gráfica 41. Índice de Marginación por entidad Federativa, 2020.



Fuente: CONAPO. Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación por municipio, 2020.

En la tabla 74 puede apreciarse que entre sus indicadores socioeconómicos que lo componen, se expone que el 1.26% de los veracruzanos son ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni excusado, 1.07% son ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica, 8.67% son ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada, 5.98% son ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra, y 23.09% de las viviendas particulares son identificadas con hacinamiento.

En cuanto al municipio de Huatusco, éste ocupa el lugar 1 356 en el contexto nacional, respecto al índice y grado de marginación obtuvo un 54.82 como índice que corresponde a un grado bajo. En la tabla se aprecia que entre sus indicadores socioeconómicos 1.03% de los veracruzanos en Huatusco son ocupantes de viviendas sin drenaje ni excusado, 1.15% de viviendas sin energía eléctrica, 4.38% de viviendas sin agua entubada, 7.08% de viviendas particulares con piso de tierra, y 28.73% de viviendas con hacinamiento.

Tabla 74. Indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación Estado de Veracruz y municipio de Huatusco, 2020.

Entidad federativa/ Municipio	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni excusado	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada	Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra	Porcentaje de viviendas particulares con hacinamiento	Índice de marginación, 2020	Grado de marginación, 2020	Índice de marginación normalizado, 2020	Lugar que ocupa en el contexto nacional
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.26%	1.07%	8.67%	5.98%	23.09%	16.414	Alto	0.6	4
Huatusco	1.03%	1.15%	4.38%	7.08%	28.73%	54.825	Bajo	0.86	1,356

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: CONAPO. Población total, indicadores socioeconómicos, índice y grado de marginación por municipio, 2020.
Nota: los porcentajes no suman el 100% debido a que la tabla es un concentrado de indicadores socioeconómicos del panorama municipal y estatal.

Veracruz enfrenta un gran reto respecto al grado de marginación que se informa. Un reto que es posible de superar con trabajo colectivo gubernamental, que parta de lo particular, a lo general. Localidad, municipio, región y entidad federativa.

Clase de las viviendas

Sobre las viviendas particulares habitadas según su clase, se presenta la siguiente distribución (INEGI, 2022):

- Casa única en el terreno: es aquella vivienda que tiene acceso desde una vialidad, camino o campo y que no comparte el predio o terreno con otras casas. Puede estar construida en uno o más niveles, tener un local para actividad económica y estar contigua a otra vivienda. También se incluyen en esta clase las viviendas que forman parte de un condominio horizontal.

- Departamento en edificio: son viviendas que se encuentran al interior de un edificio, por lo que comparte alguna pared, techo o piso con otros departamentos. Tiene acceso desde un espacio común como: pasillos, escaleras o elevadores. Los edificios se encuentran construidos con materiales resistentes (como el tabique, ladrillo, block y cemento). Además, se reconocen porque tienen al menos tres plantas o niveles y una puerta o acceso principal, que en la mayoría de los casos se identifica con un número o letra exterior.

- Vivienda en vecindad o cuartería: Forma parte de un grupo de viviendas ubicadas en un mismo predio, algunas de ellas comparten la pared, el techo o piso y tienen acceso desde un patio o pasillo. El conjunto de viviendas se distribuye en torno a un patio central o pasillo y algunas de estas viviendas comparten las instalaciones de agua y sanitario. Generalmente, se paga renta para ocuparla.

- Vivienda en cuarto de azotea de un edificio: Vivienda que se encuentra construida en la parte superior de un edificio cuando es plana.

- Local no construido para habitación: son aquellas viviendas que se construyeron para realizar alguna actividad económica (tienda, bodega, fábrica, taller, etc.), pero que en el momento del levantamiento alguna persona lo usa para vivir.

Con base en esta información se presenta la distribución por clase de vivienda en el estado de Veracruz y en el microsistema de Huatusco, en la tabla# se muestra que en el Estado de Veracruz se contabilizaron 2, 385,265 viviendas particulares habitadas. Se identificó que las clases de vivienda predominantes son “casa única en el terreno” con 70.20%, seguida de “Casa que comparte terreno con otra(s)” con 24.33% y por último se sitúan “Departamento en edificio”, “Casa dúplex” y “Vivienda en vecindad o cuartería”, con porcentajes de 2.41%, 1.40% y 1.36%, respectivamente.

De manera análoga en el Microsistema, la clase de vivienda que más predomina es “Casa única en el terreno”, así, municipios con mayor porcentaje de casas únicas en el terreno son Calcahualco con 86.79% y Tlaltetela con 86.94%. Luego, se sitúa la clase “Casa que comparte terreno con otra(s)” donde los municipios con mayor porcentaje son Comapa y Zentla con porcentajes de 35.66% y 34.42% respectivamente.

Por otro lado, la clase de vivienda “Vivienda móvil”, “Vivienda en cuarto de azotea de un edificio”, “Departamento en edificio” y “Casa Dúplex” tienen los porcentajes más bajos, se destaca que ningún municipio del Microsistema cuenta con viviendas en cuarto de azotea de un edificio. Mientras que solo los municipios de Huatusco, Chocamán, Coscomatepec, Tenampa y Zentla tienen viviendas de clase “Casa Dúplex”, donde Coscomatepec tiene el mayor porcentaje con 0.47%, es decir, 67 viviendas de esta clase. Por último, para la clase de vivienda móvil solo el municipio de Comapa cuenta con este tipo de vivienda y para la clase “Departamento en edificio”, el municipio con mayor porcentaje es Huatusco con 0.56%.

Tabla 75. Viviendas particulares por municipio según clase de vivienda, 2020.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Casa única en el terreno	Casa que comparte terreno con otra(s)	Casa dúplex	Departamento en edificio	Vivienda en vecindad o cuartería	Vivienda en cuarto de azotea de un edificio	Local no construido para habitación	Vivienda móvil	Refugio	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	1,674,459	580,303	33,336	57,597	32,439	63	4,932	34	483	1,619
Microsistema 10 de Huatusco											
Huatusco	16,080	11,069	4,067	24	90	814	0	13	0	0	3
Alpatláhuac	2,510	2,069	437	0	0	0	0	2	0	1	1
Calcahualco	3,068	2,663	377	0	0	0	0	22	0	5	2
Chocamán	5,198	3,540	1,634	1	0	14	0	8	0	0	1
Comapa	5,346	3,422	1,906	0	0	0	0	8	6	2	2
Coscomatepec	14,295	9,823	4,167	67	15	190	0	29	0	1	3
Ixhuatlán del Café	5,958	4,557	1,381	0	0	11	0	5	0	1	3
Sochiapa	941	631	308	0	0	0	0	0	0	0	2
Tenampa	1,702	1,445	253	1	0	0	0	1	0	1	1
Tlacotepec de Mejía	1,218	897	320	0	0	0	0	0	0	0	1
Tlaltetela	4,272	3,714	544	0	0	11	0	2	0	0	1
Tomatlán	2,088	1,382	700	0	0	2	0	3	0	0	1
Totutla	4,598	3,836	751	0	0	7	0	1	0	0	3
Zentla	3,477	2,265	1,197	1	1	2	0	7	0	2	2

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota**: Los datos de la tabla pueden variar con los de la fuente, debido a que sufrieron un ajuste en los números absolutos por las estimaciones a partir de los datos del cuestionario básico. Dicha situación a causa de la variación de cifras entre los apartados del cuestionario básico de vivienda, INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

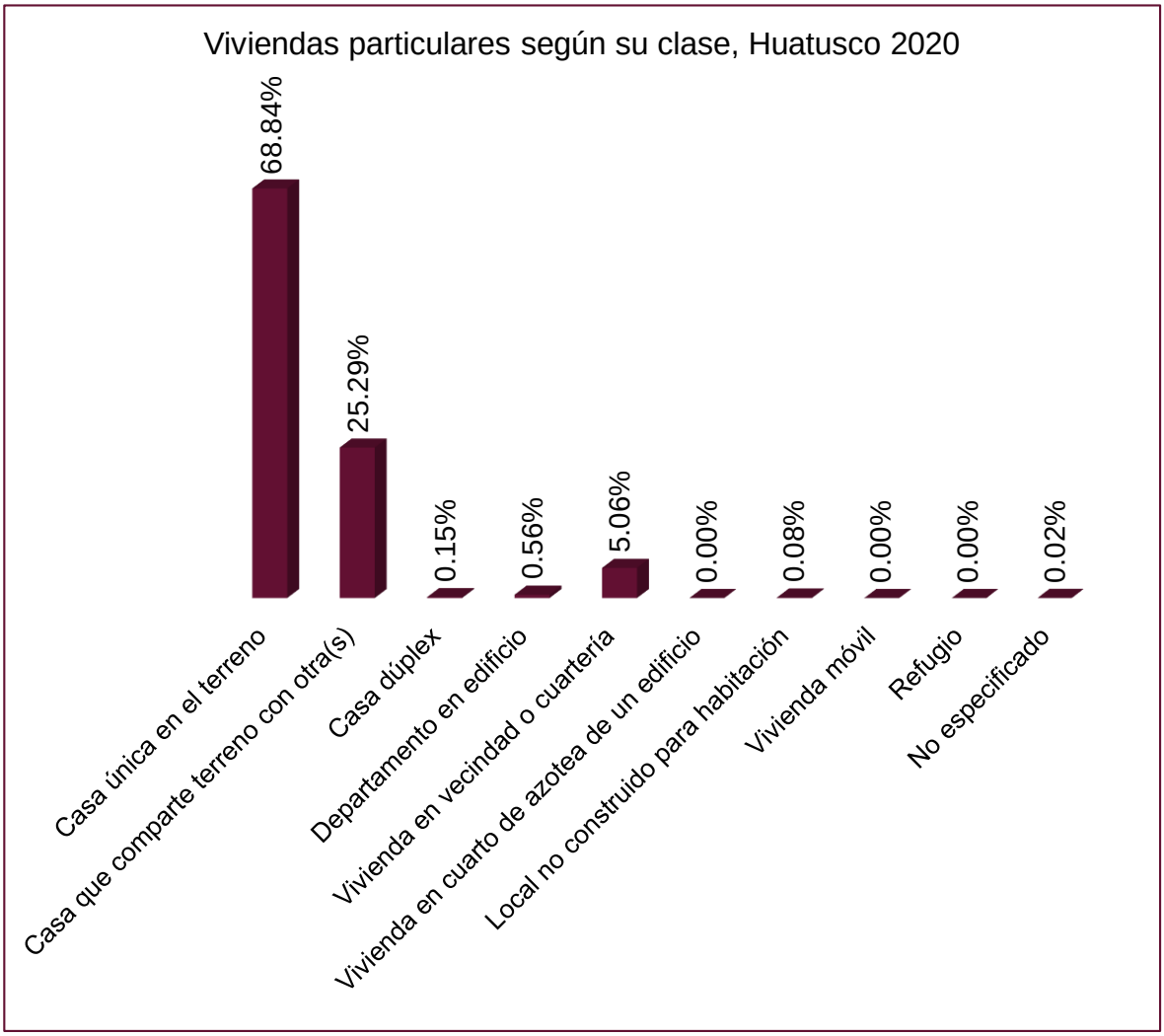
Tabla 76. Porcentaje de Viviendas particulares por municipio según clase de vivienda, 2020.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Casa única en el terreno	Casa que comparte terreno con otra(s)	Casa dúplex	Departamento en edificio	Casa que comparte terreno con otra(s)	Vivienda en cuarto de azotea de un edificio	Local no construido para habitación	Vivienda móvil	Refugio	No especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	70.20%	24.33%	1.40%	2.41%	1.36%	0.003%	0.21%	0.001%	0.02%	0.07%
Microsistema 10 de Huatusco											
Huatusco	16,080	68.84%	25.29%	0.15%	0.56%	5.06%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.02%
Alpatláhuac	2,510	82.41%	17.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.04%	0.04%
Calcahualco	3,068	86.79%	12.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.71%	0.00%	0.16%	0.06%
Chocamán	5,198	68.09%	31.44%	0.02%	0.00%	0.27%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%	0.02%
Comapa	5,346	64.01%	35.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.11%	0.04%	0.04%
Coscomatepec	14,295	68.72%	29.15%	0.47%	0.10%	1.33%	0.00%	0.20%	0.00%	0.01%	0.02%
Ixhuatlán del Café	5,958	76.49%	23.17%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	0.08%	0.00%	0.02%	0.05%
Sochiapa	941	67.06%	32.73%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.21%
Tenampa	1,702	84.92%	14.85%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.06%	0.06%
Tlacotepec de Mejía	1,218	73.65%	26.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%
Tlaltetela	4,272	86.94%	12.73%	0.00%	0.00%	0.26%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.02%
Tomatlán	2,088	66.19%	33.52%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%	0.05%
Totutla	4,598	83.43%	16.33%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.07%
Zentla	3,477	65.15%	34.42%	0.03%	0.03%	0.06%	0.00%	0.20%	0.00%	0.06%	0.06%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.
Nota: Los datos de la tabla pueden variar con los de la fuente, debido a que sufrieron un ajuste en los números absolutos por las estimaciones a partir de los datos del cuestionario básico. Dicha situación a causa de la variación de cifras entre los apartados del cuestionario básico de vivienda, INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

Finalmente, el municipio de Huatusco cuenta con un 68.84% de casas únicas en el terreno, 25.29% para la clase “Casa que comparte terreno con otra(s)” y 5.06% para “vivienda en vecindad o cuartería”, que representa la mayor incidencia. En contraparte, los porcentajes más bajos que presenta son, en la clase de viviendas en cuarto de azotea de un edificio, vivienda móvil y refugio, todos con 0%.

Gráfica 42. Viviendas particulares según clase, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Nota: Los datos de la tabla pueden variar con los de la fuente, debido a que sufrieron un ajuste en los números absolutos por las estimaciones a partir de los datos del cuestionario básico. Dicha situación a causa de la variación de cifras entre los apartados del cuestionario básico de vivienda, INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

Forma de adquisición de las viviendas

La adquisición de una vivienda se establece en el contexto de aquellas residencias que son propias, es decir, uno de los residentes de la vivienda es dueña o dueño de esta. De esta manera, el INEGI presenta siete formas de adquisición de la vivienda:

- Compra
- Se mandó a construir
- Autoconstrucción: El propietario dirigió la obra y construcción de su residencia
- Herencia
- Donación del gobierno
- Otra forma
- No especificado

La siguiente tabla expone las formas de adquisición de la vivienda para el Estado de Veracruz y en el Microsistema 10 de Huatusco.

Inicialmente, se observa que, para el Estado de Veracruz predomina la adquisición de la vivienda donde el propietario manda a construir su residencia, con 47.15% en otras palabras, 1 124 652 viviendas se mandan a construir de un total de 2 385 265; en segundo lugar, se encuentran las viviendas que fueron construidas por el mismo propietario con un 21.14%, es decir, 504 245 viviendas y en tercer lugar se encuentran las viviendas adquiridas por compra, que representan 441 035 viviendas, esto es 18.49%. Cabe mencionar que, el gobierno solo ha donado 49 614 viviendas en el periodo 2015-2020.

Tabla 77. Formas de adquisición de las viviendas, 2020. (Parte 1).

Entidad / Municipio	Viviendas particulares habitadas	Compra	Porcentaje Compra	Se mandó a construir	Porcentaje Se mandó a construir	Construida por el propietario	Porcentaje Construida por el propietario
Estado de Veracruz	2,385,265	441,035	18.49%	1,124,652	47.15%	504,245	21.14%
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	16,080	1,511	9.40%	8,419	52.36%	3,474	21.60%
Alpatláhuac	2,510	21	0.84%	1,220	48.59%	795	31.66%
Calcahualco	3,068	43	1.40%	1,380	44.98%	1,234	40.24%
Chocamán	5,198	140	2.69%	2,169	41.73%	2,016	38.79%
Comapa	5,346	92	1.73%	2,841	53.14%	1,752	32.77%
Coscomatepec	14,295	467	3.27%	9,932	69.48%	2,701	18.90%
Ixhuatlán del Café	5,958	103	1.73%	3,254	54.61%	1,390	23.33%
Sochiapa	941	27	2.85%	446	47.42%	245	26.09%
Tenampa	1,702	34	2.01%	1,213	71.28%	154	9.06%
Tlacotepec de Mejía	1,218	38	3.10%	754	61.94%	158	12.99%
Tlaltetela	4,272	89	2.07%	2,089	48.90%	1,148	26.86%
Tomatlán	2,088	44	2.11%	1,398	66.95%	290	13.87%
Totutla	4,598	78	1.70%	2,383	51.83%	1,326	28.83%
Zentla	3,477	128	3.69%	2,626	75.53%	218	6.27%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.

Por su parte, en el Microsistema predominan aquellas viviendas que se mandaron a construir, y se sitúa por arriba del 41%, Zentla es el municipio con el mayor porcentaje, 75.53%. Luego, se encuentran las viviendas construidas por el mismo propietario, donde Calcahualco tiene el mayor porcentaje con 40.24% y Zentla el menor con 6.27%. Por último, predominan las viviendas obtenidas a partir de herencia, al situarse por arriba del 4%, donde Ixhuatlán del Café obtuvo el mayor porcentaje con 15.41%.

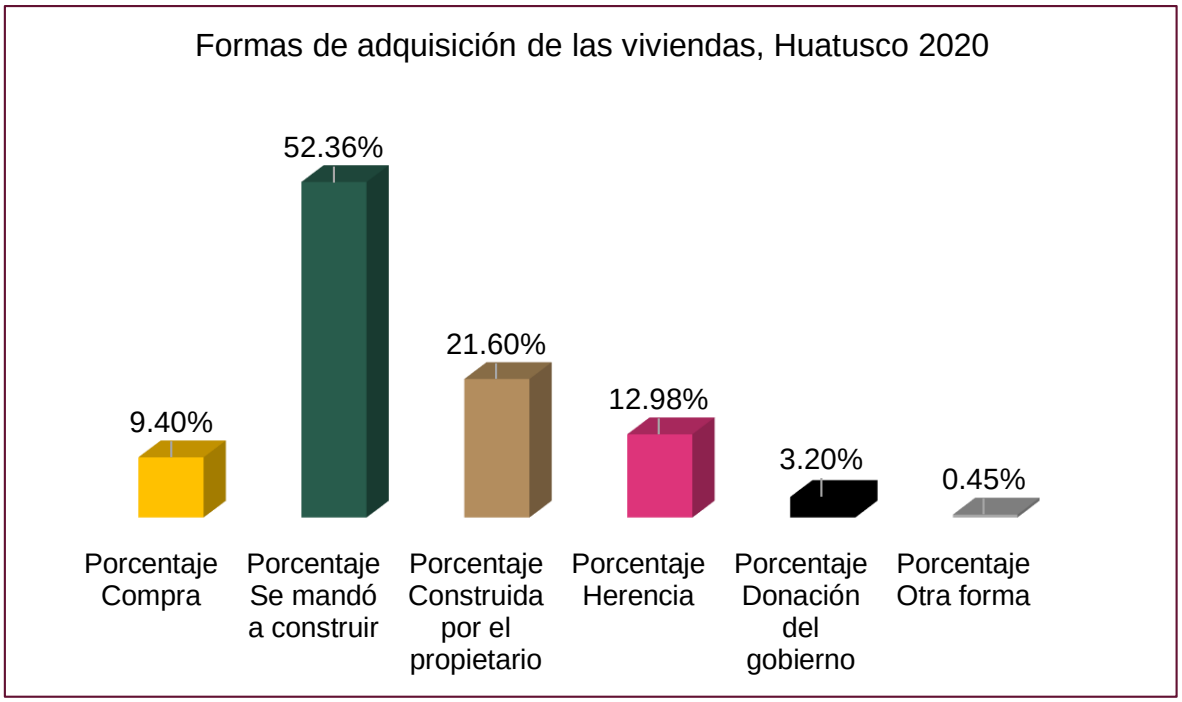
Tabla 78. Formas de adquisición de las viviendas, 2020. (Parte 2).

Entidad / Municipio	Viviendas particulares habitadas	Herencia	Porcentaje Herencia	Donación del gobierno	Porcentaje Donación del gobierno	Otra forma	Porcentaje Otra forma
Estado de Veracruz	2,385,265	245,921	10.31%	49,614	2.08%	19,798	0.83%
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	16,080	2,088	12.98%	515	3.20%	73	0.45%
Alpatláhuac	2,510	176	7.03%	290	11.54%	8	0.34%
Calcahualco	3,068	150	4.89%	257	8.38%	3	0.11%
Chocamán	5,198	580	11.15%	283	5.45%	9	0.18%
Comapa	5,346	380	7.11%	270	5.04%	11	0.21%
Coscomatepec	14,295	996	6.97%	133	0.93%	65	0.46%
Ixhuatlán del Café	5,958	918	15.41%	226	3.79%	67	1.13%
Sochiapa	941	89	9.51%	120	12.77%	13	1.36%
Tenampa	1,702	146	8.60%	152	8.93%	2	0.13%
Tlacotepec de Mejía	1,218	119	9.79%	142	11.69%	6	0.50%
Tlaltetela	4,272	454	10.64%	468	10.96%	24	0.57%
Tomatlán	2,088	249	11.93%	101	4.85%	6	0.29%
Totutla	4,598	471	10.25%	330	7.18%	9	0.20%
Zentla	3,477	389	11.20%	102	2.93%	13	0.38%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.

Por último, el municipio de Huatusco registra un total de 8 419 viviendas que se mandaron a construir, representa 52.36% de un total de 16 080 viviendas particulares habitadas, luego se sitúan con mayor predominancia las viviendas construidas por el mismo propietario con el 21.60%, es decir, 3 474 viviendas. Finalmente, se encuentran las viviendas adquiridas a partir de herencia con un 12.98%, que significa en valores absolutos un total de 2 088 viviendas. De otro modo, entre las viviendas con menor incidencia se encuentran donación del gobierno y otra forma, con 3.20% es decir 515 y 0.45% con 73 viviendas respectivamente.

Gráfica 43. Formas de adquisición de las viviendas, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

Tenencia de las viviendas

La tenencia de la vivienda hace alusión a la relación que existe entre los ocupantes y la propiedad de la vivienda. Es importante conocer la situación de tenencia predominante en una población particular, ya que de acuerdo con el INEGI (2020), entre los elementos que integran una vivienda adecuada se encuentra la seguridad de la tenencia de la vivienda, es decir, las condiciones que garanticen a sus ocupantes una protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas (INEGI, 2021).

De esta manera se presentan a aquellas viviendas que son propias, alquiladas, prestadas y que se encuentran en alguna otra situación:

En el caso a nivel nacional, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI) 2020, reporta 35.3 millones de viviendas particulares habitadas estimadas, donde más del 67% son propias (uno de los residentes de la vivienda es dueña o dueño); a su vez del porcentaje de viviendas propias, 57.1% es propia pagada, y 10.7% es propia pagándose; 16.4% de las viviendas en el país se rentan, y 14.2% son prestadas (INEGI, 2021).

Por otro lado, el Estado de Veracruz registra que, 72.96% de las viviendas se registraron como propias, 13.62% prestadas, 12.06% alquiladas y 1.35% en otra situación. Para el Microsistema se observa en la tabla# que predominan aquellas viviendas propias, con más del 60%, donde Tenampa obtuvo el mayor porcentaje con 92.35%, en seguida se encuentran las viviendas prestadas, Alpatláhuac es el de menor porcentaje 6.21% en contraste Huatusco obtuvo el mayor con 14.40%.

En el municipio de Huatusco se registraron 16 mil 080 viviendas particulares habitadas, de las cuales 9 742 fueron propias, es decir 60.58%, 2 316 prestadas con un 14.40%, 3 921 alquiladas correspondientes al 24.39% y 101 en otra situación con 0.63%.

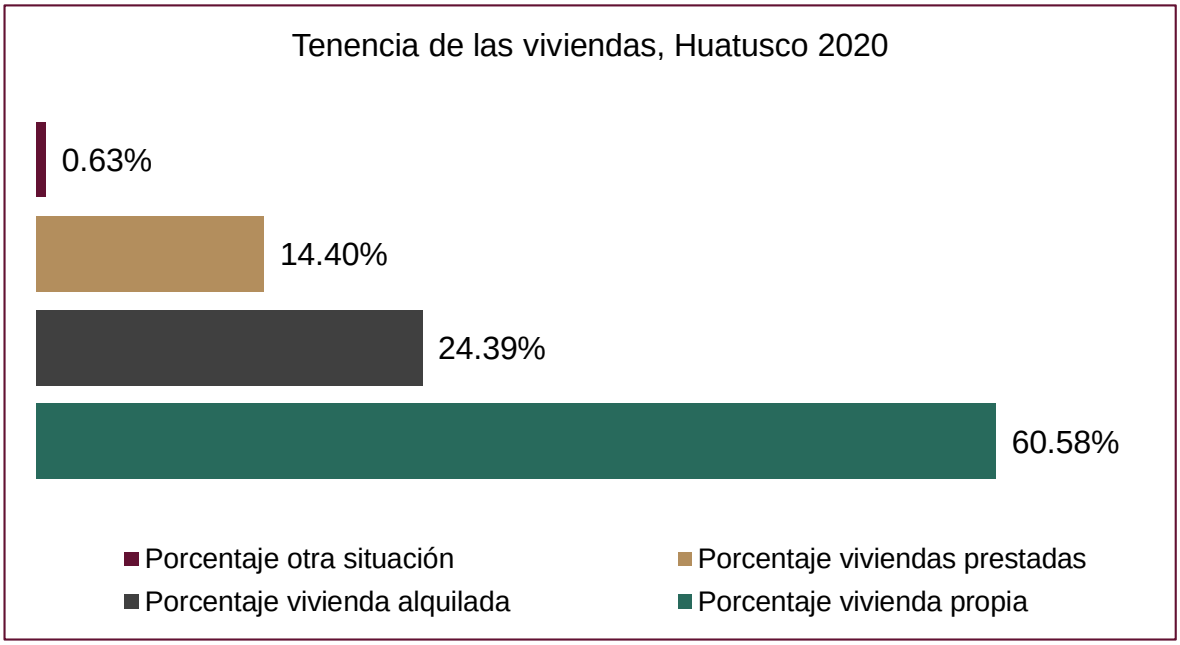
Tabla 79. Tenencia de la vivienda.

Entidad/ Municipio	Total viviendas particulares habitadas	Total de viviendas propias	Porcentaje vivienda propia	Total de viviendas alquiladas	Porcentaje vivienda alquilada	Total de viviendas prestadas	Porcentaje viviendas prestadas	Otra situación	Porcentaje otra situación
Estado de Veracruz	2,385,265	1,740,289	72.96%	287,663	12.06%	324,873	13.62%	32,201	1.35%
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	16,080	9,742	60.58%	3,921	24.39%	2,316	14.40%	101	0.63%
Alpatláhuac	2,510	2,315	92.23%	32	1.28%	156	6.21%	7	0.27%
Calcahualco	3,068	2,784	90.73%	16	0.52%	254	8.29%	14	0.46%
Chocamán	5,198	4,448	85.58%	208	4.00%	508	9.78%	33	0.64%
Comapa	5,346	4,629	86.59%	39	0.72%	482	9.01%	197	3.68%
Coscomatepec	14,295	12,301	86.05%	791	5.53%	1,159	8.10%	42	0.29%
Ixhuatlán del Café	5,958	5,156	86.54%	186	3.12%	523	8.77%	93	1.56%
Sochiapa	941	734	78.05%	10	1.06%	135	14.32%	62	6.57%
Tenampa	1,702	1,572	92.35%	14	0.84%	109	6.39%	7	0.42%
Tlacotepec de Mejía	1,218	1,000	82.12%	52	4.27%	151	12.39%	15	1.23%
Tlaltetela	4,272	3,782	88.53%	77	1.81%	327	7.65%	86	2.00%
Tomatlán	2,088	1,800	86.22%	103	4.92%	175	8.37%	10	0.49%
Totutla	4,598	3,891	84.62%	116	2.51%	547	11.90%	44	0.97%
Zentla	3,477	3,062	88.06%	65	0.02	332	9.55%	18	0.50%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado. **Nota:** La tabla excluye la variable “No especificado”: se identifica mayor incidencia de valor 0%, excepto Coscomatepec y el Estado de Veracruz.

La siguiente gráfica expone la situación de tenencia de la vivienda en el municipio de Huatusco. Se observa que el mayor porcentaje es de viviendas propias seguido de las viviendas alquiladas, viviendas prestadas, por último, viviendas en otra situación.

Gráfica 44. Tenencia de las viviendas, Huatusco 2020.



Materiales usados en la construcción de las viviendas

Las viviendas se construyen con formas diferentes y con materiales propios del lugar como madera, palma, piedra cemento, entre otros. (INEGI, 2020).

Pisos

A nivel nacional, el 53 % de los pisos de las viviendas particulares habitadas son de cemento, 43 % de madera o mosaico y en 4% el piso es de tierra.

En el Estado de Veracruz 61.26% son de cemento o firme, 32.95% de madera o mosaico, 5.74% de tierra y 0.05% no especificado.
En el Microsistema, el material que predomina es el cemento o firme con porcentajes superiores al 65%.

En el municipio de Huatusco 65.69% son de cemento o firme, 27.75% de madera, mosaico y otro material y, por último, 6.54% de tierra. De igual forma se observa que existe un 0.2% no especificado.

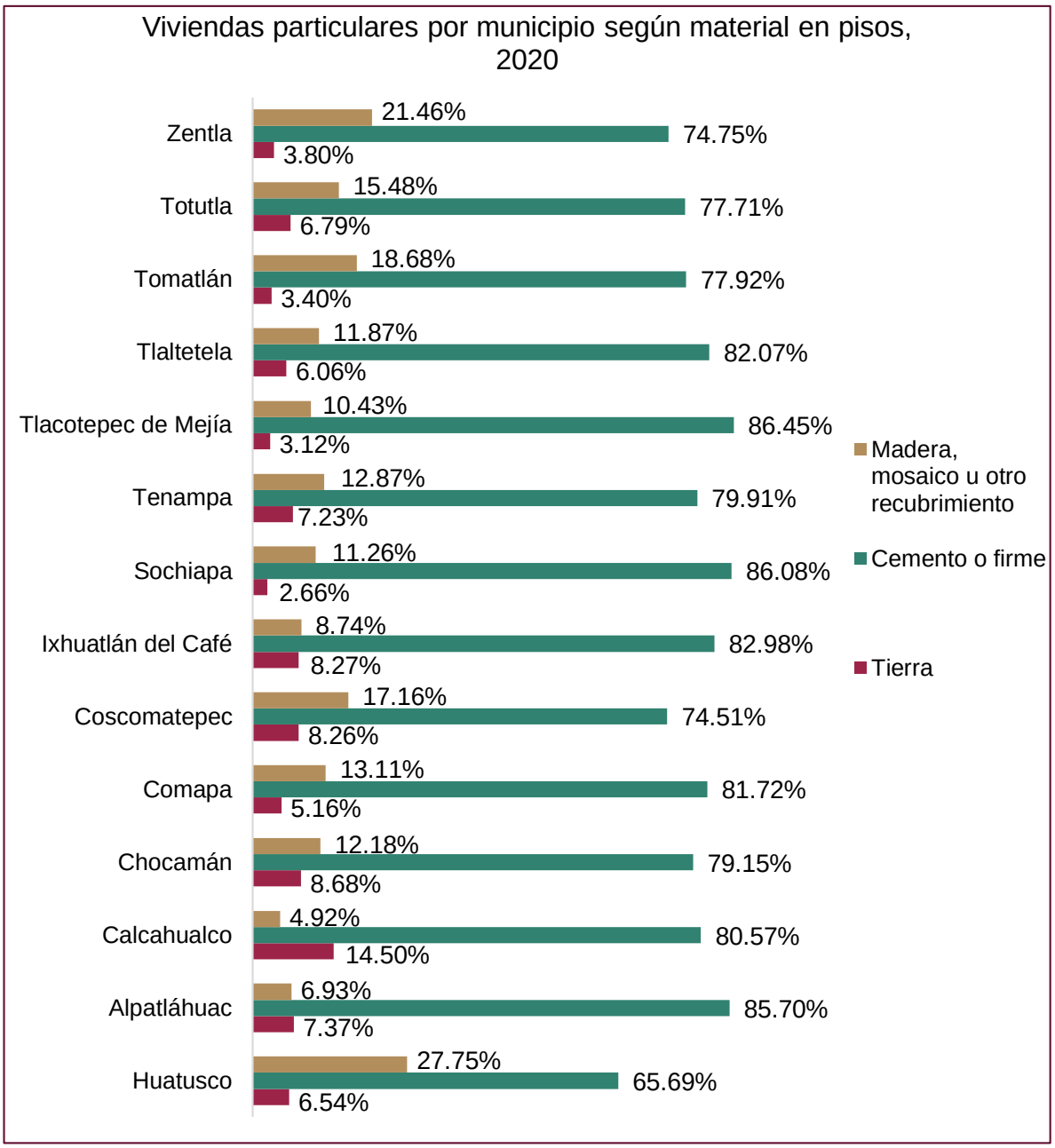
Tabla 80. Viviendas particulares por municipio según material predominante en piso 2020.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Tierra	Porcentaje	Cemento o firme	Porcentaje	Madera, mosaico u otro recubrimiento	Porcentaje	No especificado	Porcentaje
Estado de Veracruz	2,385,265	136,800	5.74%	1,461,301	61.26%	785,865	32.95%	1299	0.05%
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	16,080	1,051	6.54%	10,563	65.69%	4,463	27.75%	3	0.02%
Alpatláhuac	2,510	185	7.37%	2,151	85.70%	174	6.93%	0	0%
Calcahualco	3,068	445	14.50%	2,472	80.57%	151	4.92%	0	0%
Chocamán	5,198	451	8.68%	4,114	79.15%	633	12.18%	0	0%
Comapa	5,346	276	5.16%	4,369	81.72%	701	13.11%	0	0%
Coscomatepec	14,295	1,181	8.26%	10,651	74.51%	2,453	17.16%	10	0.07%
Ixhuatlán del Café	5,958	493	8.27%	4,944	82.98%	521	8.74%	0	0%
Sochiapa	941	25	2.66%	810	86.08%	106	11.26%	0	0%
Tenampa	1,702	123	7.23%	1,360	79.91%	219	12.87%	0	0%
Tlacotepec de Mejía	1,218	38	3.12%	1,053	86.45%	127	10.43%	0	0%
Tlaltetela	4,272	259	6.06%	3,506	82.07%	507	11.87%	0	0%
Tomatlán	2,088	71	3.40%	1,627	77.92%	390	18.68%	0	0%
Totutla	4,598	312	6.79%	3,573	77.71%	712	15.48%	1	0.02%
Zentla	3,477	132	3.80%	2,599	74.75%	746	21.46%	0	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

En la siguiente gráfica se observa la comparativa de los municipios en el Microsistema, se aprecia que el cemento o firme es el material predominante en todos los municipios seguidos de la madera, mosaico y otro material y por último piso de tierra.

Gráfica 45. Viviendas particulares por municipio según material en pisos, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda (2020). Cuestionario Básico.

Paredes

En México, en 92% de las viviendas particulares habitadas las paredes se construyen de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto, en 4 % de adobe, en 3 % madera y en 1 % de lámina, carrizo, bambú, palma embarre o bajareque (INEGI, 2020).

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda INEGI 2020, en el Estado de Veracruz, 88.95% de las paredes son de ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto, el 7.42% del material de madera o adobe, el 3.20% pertenece a los materiales de embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, el 0.41% pertenece a materiales de desecho o lámina de cartón.

Por su parte, el material de las paredes que predomina en el Microsistema es de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento, o concreto con porcentajes por arriba del 60%. El municipio con menor porcentaje de éste fue Calcahualco con el 60.13%, en contraparte Tomatlán obtuvo el mayor con 95.52%.

Luego, el tipo de pared con mayor predominancia fue el de madera o adobe, donde Calcahualco obtuvo el mayor porcentaje con 39.31%, Por último, se sitúan aquellas viviendas que tienen paredes hechas de embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, donde el mayor porcentaje fue de Tenampa con 1.79%, igual a 31 viviendas.

En el municipio de Huatusco, 91.32% de las paredes son de ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto, el 8.13% pertenece a madera y adobe, el 0.42% a embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma, un 0.13% material de desecho o lámina de cartón.

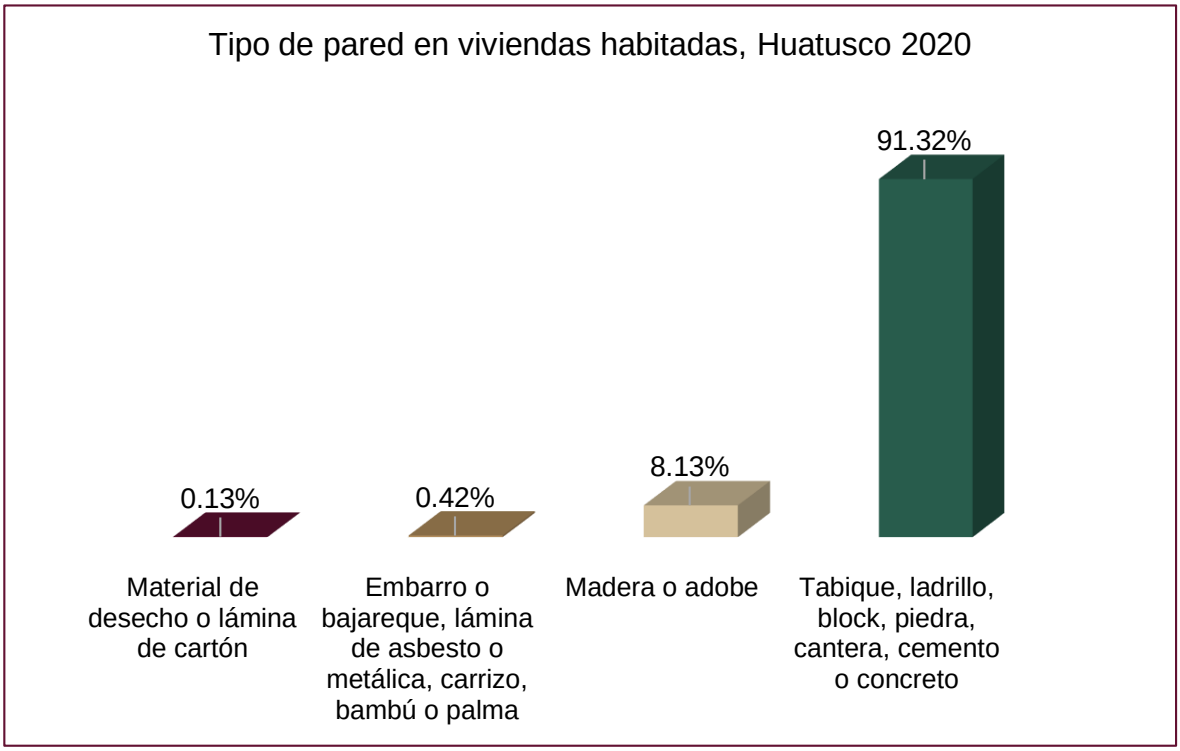
Tabla 80. Viviendas particulares según tipo de paredes.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho o lámina de cartón	Porcentaje material de desecho o lámina de cartón	Embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma	Porcentaje embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, carrizo, bambú o palma	Madera o adobe	Porcentaje madera o adobe	Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	Porcentaje tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto
Estado de Veracruz	2,385,265	9,817	0.41%	76,411	3.20%	176,888	7.42%	2,121,712	88.95%
Microsistema 10 de Huatusco									
Huatusco	16,080	21	0.13%	68	0.42%	1,307	8.13%	14,684	91.32%
Alpatláhuac	2,510	2	0.08%	0	0%	673	26.80%	1,835	73.13%
Calcahualco	3,068	5	0.16%	12	0.39%	1,206	39.31%	1,845	60.13%
Chocamán	5,198	14	0.27%	31	0.60%	633	12.18%	4,519	86.94%
Comapa	5,346	13	0.23%	29	0.54%	429	8.03%	4,875	91.19%
Coscomatepec	14,295	14	0.09%	26	0.18%	3,703	25.90%	10,552	73.82%
Ixhuatlán del Café	5,958	7	0.12%	42	0.70%	915	15.36%	4,993	83.81%
Sochiapa	941	2	0.21%	2	0.21%	52	5.51%	885	94.06%
Tenampa	1,702	4	0.24%	31	1.79%	137	8.06%	1,530	89.90%
Tlacotepec de Mejía	1,218	3	0.25%	5	0.41%	107	8.78%	1,103	90.57%
Tlaltetela	4,272	10	0.24%	29	0.68%	243	5.70%	3,989	93.38%
Tomatlán	2,088	6	0.30%	3	0.15%	84	4.04%	1,994	95.52%
Totutla	4,598	21	0.45%	63	1.37%	385	8.38%	4,129	89.80%
Zentla	3,477	10	0.28%	20	0.59%	343	9.86%	3,104	89.27%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

En la gráfica se puede observar los porcentajes pertenecientes al tipo de material en paredes del municipio de Huatusco.

Gráfica 46. Tipo de pared en viviendas habitadas, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario ampliado.

Techos

A nivel nacional los techos de las viviendas presentan la siguiente distribución: 79 % son de losa de concreto, 17 % de lámina, 2 % de madera o tejamanil y también con 2 % de material de desecho, palma, paja y teja.

En el Estado de Veracruz, 54.73% son de losa de concreto o viguetas con bovedilla, 43.82% de láminas metálicas, lámina de asbesto, lámina de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil, 0.81% de material de desecho o lámina de cartón, 0.62% de teja o terrado con viguería. 0.02% de material no especificado.

Respecto al Microsistema de Huatusco los materiales que tienen mayor porcentaje son de lámina metálica, de asbesto, de fibrocemento, palma o paja y madera o tejamanil, con porcentajes por arriba del 48%, excepto los municipios de Alpatláhuac, Huatusco, Coscomatepec, Sochiapa y Tomatlán, donde el material que predomina en ellos fue de losa de concreto o viguetas con bovedilla.

Por su parte, en Huatusco el 58.54% de las viviendas tienen techos de losa de concreto o viguetas con bovedilla, 40.85% con láminas metálicas, de asbesto, fibrocemento palma o paja y madera o tejamanil, 0.26% de desecho y láminas de cartón, el 0.35% de teja o terrado con viguería.

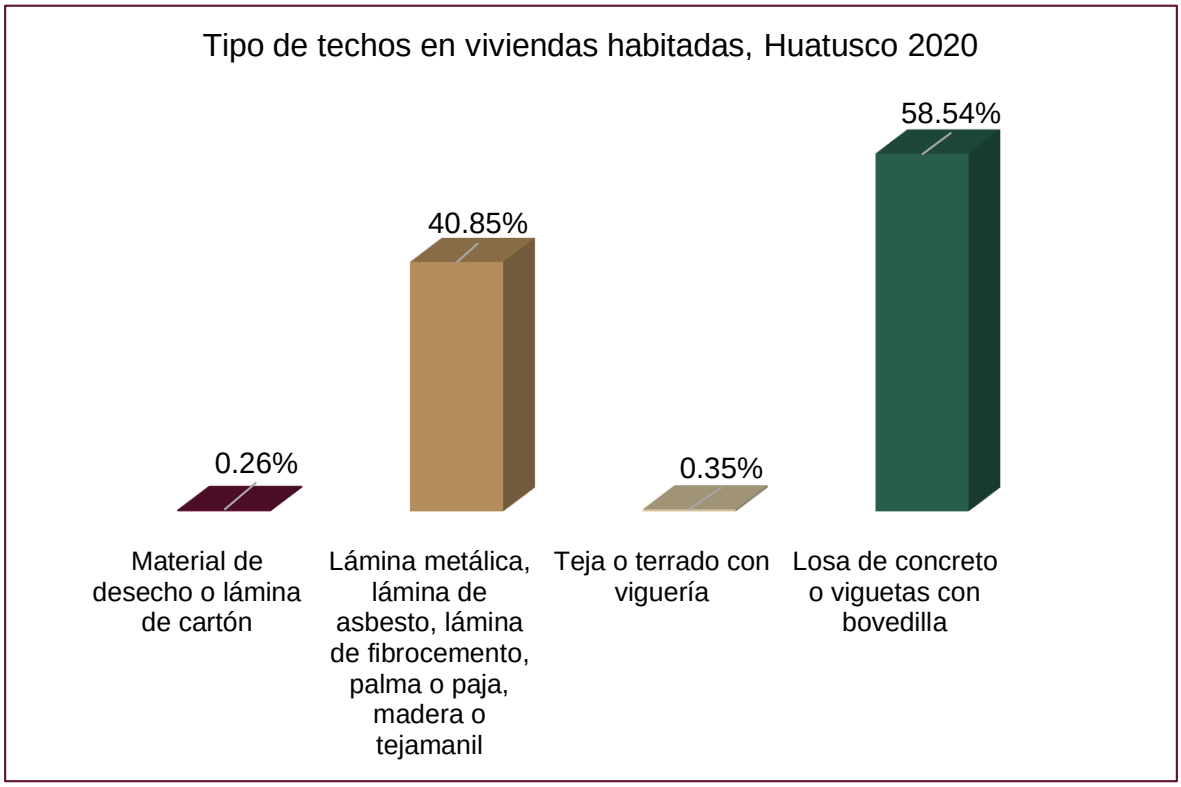
Tabla 81. Viviendas particulares por municipio según material predominante en techos al 2020.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Material de desecho o lámina de cartón	Porcentaje material de desecho o lámina de cartón	Lámina metálica, lámina de asbesto, lámina de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil	Porcentaje lámina metálica, lámina de asbesto, lámina de fibrocemento, palma o paja, madera o tejamanil	Teja o terrado con viguería	Porcentaje teja o terrado con viguería	Losa de concreto o viguetas con bovedilla	Porcentaje losa de concreto o viguetas con bovedilla	Material no especificado	Porcentaje material no especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	19,338	0.81%	1,045,195	43.82%	14,878	0.62%	1,305,394	54.73%	460	0.02%
Microsistema 10 de Huatusco											
Huatusco	16,080	42	0.26%	6,569	40.85%	56	0.35%	9,413	58.54%	0	0%
Alpatláhuac	2,510	71	2.83%	864	34.41%	7	0.27%	1,568	62.49%	0	0%
Calcahualco	3,068	131	4.27%	1,831	59.67%	34	1.11%	1,072	34.94%	0	0%
Chocamán	5,198	197	3.79%	2,512	48.32%	4	0.08%	2,485	47.81%	0	0%
Comapa	5,346	32	0.60%	3,891	72.78%	96	1.81%	1,327	24.82%	0	0%
Coscomatepec	14,295	894	6.25%	5,077	35.51%	5	0.04%	8,316	58.18%	3	0.02%
Ixhuatlán del Café	5,958	51	0.86%	3,096	51.97%	20	0.34%	2,790	46.83%	0	0%
Sochiapa	941	5	0.53%	391	41.57%	8	0.85%	537	57.05%	0	0%
Tenampa	1,702	19	1.14%	916	53.82%	15	0.90%	751	44.15%	0	0%
Tlacotepec de Mejía	1,218	4	0.33%	680	55.87%	120	9.84%	414	33.96%	0	0%
Tlaltetela	4,272	66	1.55%	2,187	51.18%	86	2.00%	1,934	45.27%	0	0%
Tomatlán	2,088	11	0.54%	797	38.19%	0	0%	1,279	61.27%	0	0%
Totutla	4,598	68	1.48%	2,675	58.18%	87	1.89%	1,768	38.45%	0	0%
Zentla	3,477	28	0.81%	2,687	77.28%	51	1.46%	711	20.45%	0	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

En la gráfica se pueden observar los porcentajes pertenecientes al tipo de material de los techos en las viviendas habitadas del municipio de Huatusco.

Gráfica. Tipos de techos en viviendas habitadas, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

Abasto de servicios públicos básicos

Energía eléctrica

Como parte de los indicadores socioeconómicos del índice 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 ésta se accede al uso de bienes tecnológicos que permiten la preparación y conservación de alimentos. En adición, 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 en que se encuentra el Microsistema en materia de energía eléctrica. La siguiente tabla expone la comparación del Estado de Veracruz y los catorce municipios que componen al Microsistema.

En 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 tienen energía eléctrica.

En el Microsistema se observa que, Huatusco es el municipio con mayor porcentaje de viviendas con energía eléctrica, con 16 080 viviendas particulares habitadas, de las cuales 15 863 (98.65%) tienen energía eléctrica y 215 (1.34%) de viviendas no tienen energía eléctrica. Le sigue, Calcahualco con 3 068 viviendas particulares habitadas, de las cuales 3 024 (98.57%) tienen energía eléctrica y el resto 44 (1.43%) sin energía eléctrica. Por el contrario, el municipio de Tenampa obtuvo el menor porcentaje de casas con el servicio (96.18%)

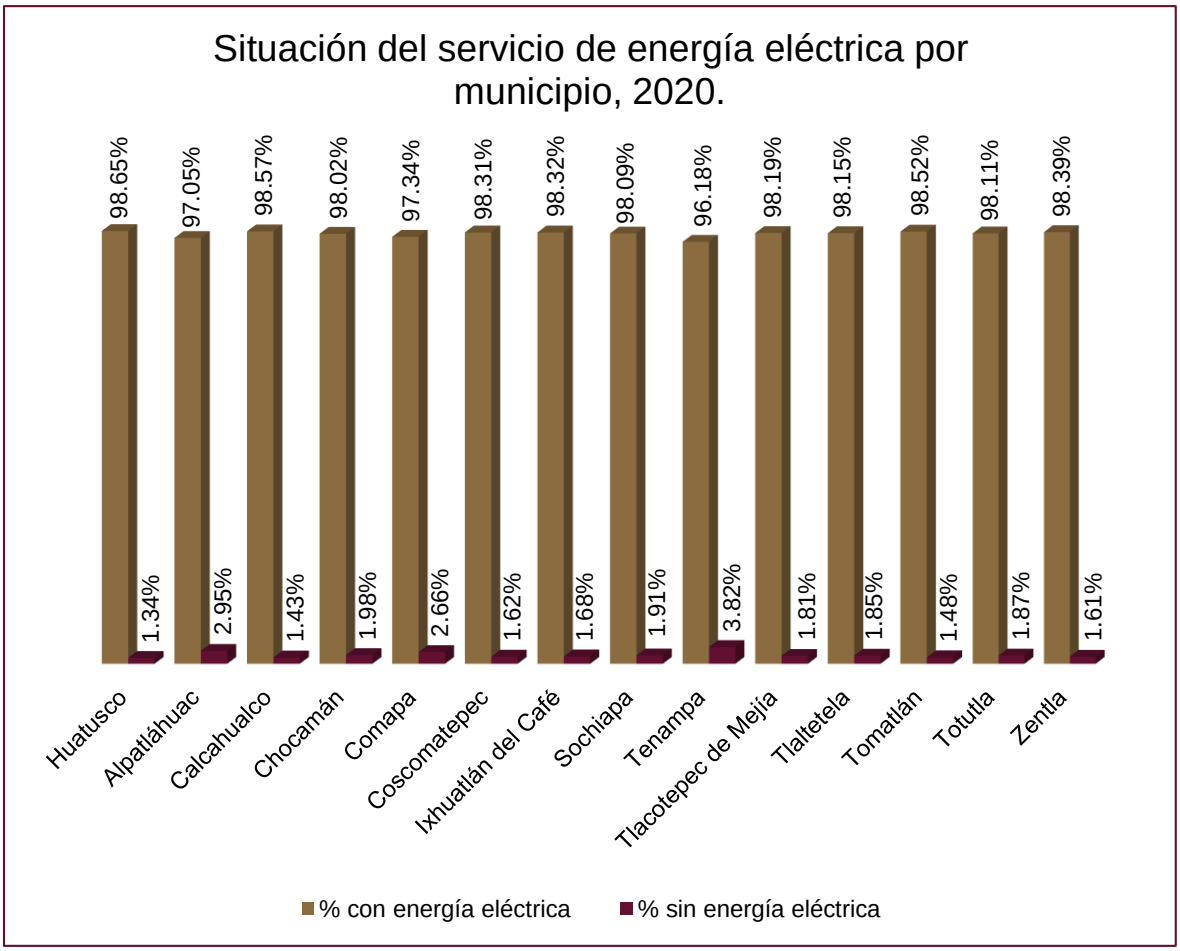
Tabla 82. Viviendas particulares con energía eléctrica y sin energía eléctrica, 2020.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Con energía eléctrica	Porcentaje con energía eléctrica	Sin energía eléctrica	Porcentaje sin energía eléctrica
Estado de Veracruz	2,385,265	2,352,018	98.61%	32,038	1.34%
Microsistema 10 de Huatusco					
Huatusco	16,080	15,863	98.65%	215	1.34%
Alpatláhuac	2,510	2,436	97.05%	74	2.95%
Calcahualco	3,068	3,024	98.57%	44	1.43%
Chocamán	5,198	5,095	98.02%	103	1.98%
Comapa	5,346	5,204	97.34%	142	2.66%
Coscomatepec	14,295	14,053	98.31%	232	1.62%
Ixhuatlán del Café	5,958	5,858	98.32%	100	1.68%
Sochiapa	941	923	98.09%	18	1.91%
Tenampa	1,702	1,637	96.18%	65	3.82%
Tlacotepec de Mejía	1,218	1,196	98.19%	22	1.81%
Tlaltetela	4,272	4,193	98.15%	79	1.85%
Tomatlán	2,088	2,057	98.52%	31	1.48%
Totutla	4,598	4,511	98.11%	86	1.87%
Zentla	3,477	3,421	98.39%	56	1.61%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado. **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”.

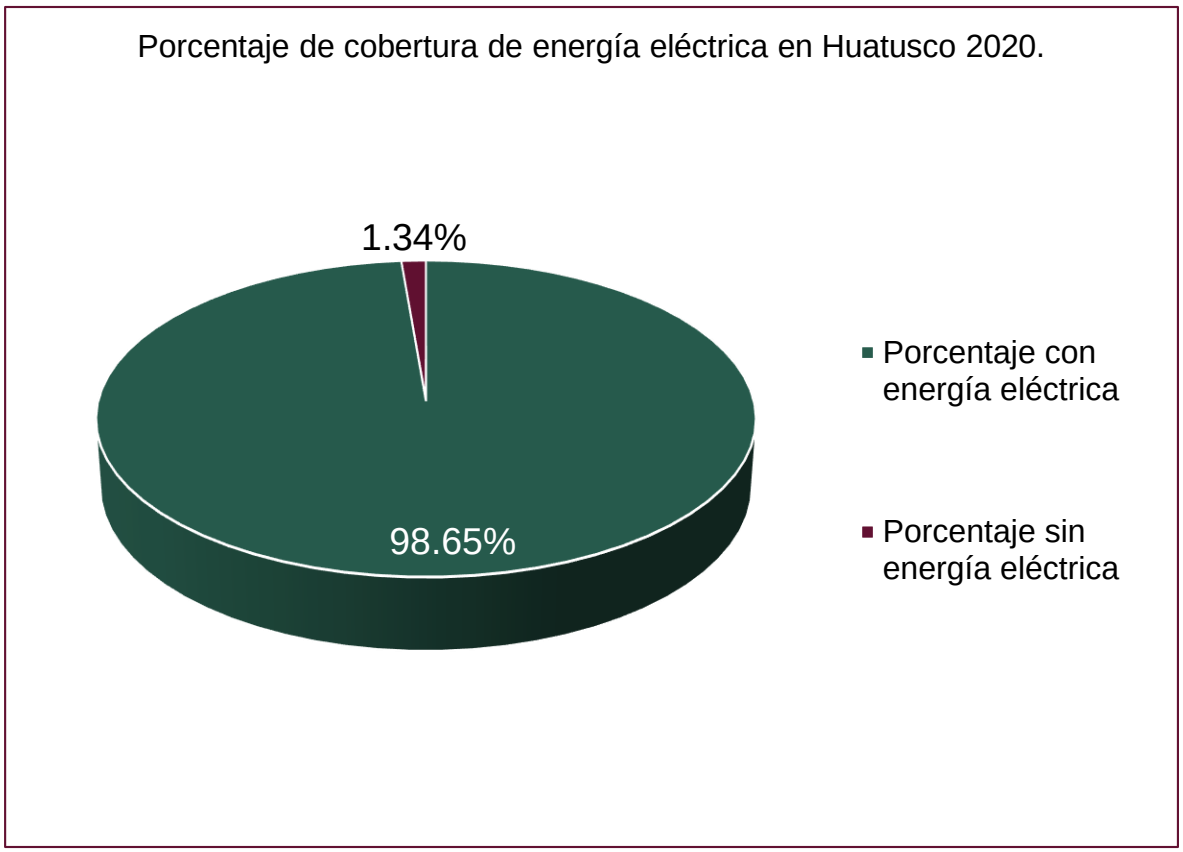
En la gráfica siguiente se representan los porcentajes de las viviendas particulares habitadas con energía eléctrica.

Gráfica 48. Situación del servicio de energía eléctrica por municipio, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

Gráfica 49. Porcentaje de cobertura de energía eléctrica en Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Ampliado.

Agua entubada

De acuerdo con la CONAPO, la carencia de los servicios reduce el bienestar de los ocupantes al limitar sus actividades domésticas y familiares, con consecuencias para el ingreso del hogar (CONEVAL).

Una vivienda adecuada no es solo aquella que brinda más que cuatro paredes y un techo (ONU Hábitat, 2010). Ésta debe cumplir con ciertas condiciones para considerarse digna. 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, 2004).

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 los que se encuentra Veracruz) sucede lo contrario, reciben aproximadamente 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.

El Estado de Veracruz tiene 2,385,265 viviendas particulares habitadas, de las cuales 1,738,889 (72.90%) tienen acceso al agua entubada del servicio público, 202,241 (8.48%) no tienen acceso y se tiene 1,210 (0.05%) como un dato no específico.

En cuanto a la cobertura en el Microsistema se observa un porcentaje deficiente para los municipios de Comapa y Alpatláhuac, pues registraron una cobertura del 49.36% y 56.57%, respectivamente. Por el contrario, Tomatlán registró el mayor porcentaje de cobertura de agua entubada del servicio público 97.41%, le siguen Chocamán y Tlaltetela con 93.07%.

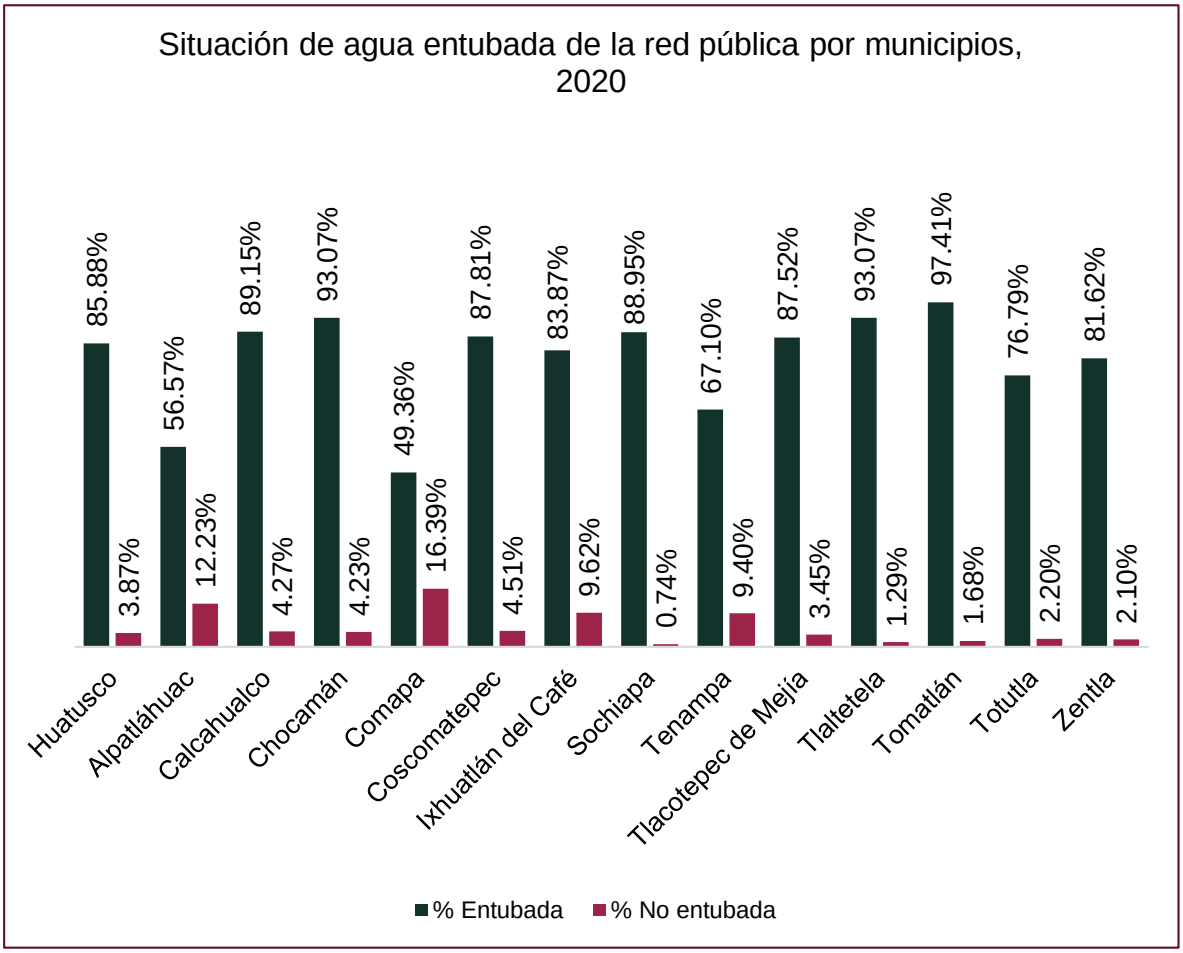
Finalmente, Huatusco registró 85.88% de agua entubada, y 3.87% de agua no entubada.

Tabla 83. Viviendas particulares habitadas y su distribución porcentual según disponibilidad de agua y acceso al agua entubada del servicio público por municipio.

Entidad/ Municipio	Total de viviendas particulares habitadas	Entubada	Porcentaje Entubada	No entubada	Porcentaje no entubada	No especificado	Porcentaje no especificado
Estado de Veracruz	2,385,265	1,738,889	72.90%	202,241	8.48%	1,210	0.05%
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	16,080	13,810	85.88%	623	3.87%	0	0%
Alpatláhuac	2,510	10,420	56.57%	307	12.23%	0	0%
Calcahualco	3,068	2,735	89.15%	131	4.27%	0	0%
Chocamán	5,198	4,838	93.07%	220	4.23%	0	0%
Comapa	5,346	2,639	49.36%	876	16.39%	0	0%
Coscomatepec	14,295	12,553	87.81%	645	4.51%	10	0.07%
Ixhuatlán del Café	5,958	4,997	83.87%	573	9.62%	0	0%
Sochiapa	941	837	88.95%	7	0.74%	0	0%
Tenampa	1,702	1,142	67.10%	160	9.40%	0	0%
Tlacotepec de Mejía	1,218	1,066	87.52%	42	3.45%	0	0%
Tlaltetela	4,272	3,976	93.07%	55	1.29%	0	0%
Tomatlán	2,088	2,034	97.41%	35	1.68%	0	0%
Totutla	4,598	3,531	76.79%	101	2.20%	1	0.02%
Zentla	3,477	2,838	81.62%	73	2.10%	0	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota:** Se excluyen aquellas fuentes de obtención de agua como: pozo comunitario o particular, pipa, otra vivienda, de lluvia u otro lugar.

Gráfica 50. Situación de agua entubada del servicio público por municipios, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de población y vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

De acuerdo con el INEGI, en 2020, México y el Estado de Veracruz registraron una cobertura de agua entubada por encima del 95%, el resto de la población se abasteció de agua por acarreo fuera de la vivienda, por ejemplo: de la llave comunitaria, otra vivienda, una pipa, de pozo, de un río, entre otros (INEGI). Las viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública son un factor determinante para el Índice de Rezago Social de una población, por ello es importante hacer una evaluación acerca de las fuentes de abastecimiento de agua en aquellas viviendas que carecen del servicio.

Respecto a las fuentes de obtención alternas en el Microsistema se registró que, la principal fuente es por medio del acarreo de un pozo, donde Alpatláhuac es el municipio con mayor porcentaje con 70.68%, le siguen Coscomatepec con 67.91%, Comapa con 66.10%, y Huatusco con 60.72%.

A su vez, la segunda principal fuente de obtención es mediante el acarreo de otra vivienda, donde Sochiapa y Tlaltetela son los municipios con mayor porcentaje con 57.14% y 49.09%, respectivamente.

Tabla 84. Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada y sus fuentes de abastecimiento por municipio.

Municipio	Viviendas particulares sin agua entubada de la red pública	Acarreada de un pozo	Acarreada de llave comunitaria	Acarreada de otra vivienda	Acarreada de un río, arroyo o lago	La trae una pipa	La recolectan de la lluvia
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	623	378	66	78	37	40	24
Alpatláhuac	307	217	4	70	8	0	8
Calcahualco	131	76	4	39	11	0	1
Chocamán	220	65	0	83	7	62	3
Comapa	876	579	2	86	144	38	27
Coscomatepec	645	438	7	169	21	0	10
Ixhuatlán del Café	573	102	4	76	8	0	383
Sochiapa	7	1	1	4	0	1	0
Tenampa	160	13	1	42	89	11	4
Tlacotepec de Mejía	42	21	0	10	5	4	2
Tlaltetela	55	18	0	27	8	0	2
Tomatlán	35	5	3	25			2
Totutla	101	55	1	24	2	11	8
Zentla	73	35	0	24	13	0	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

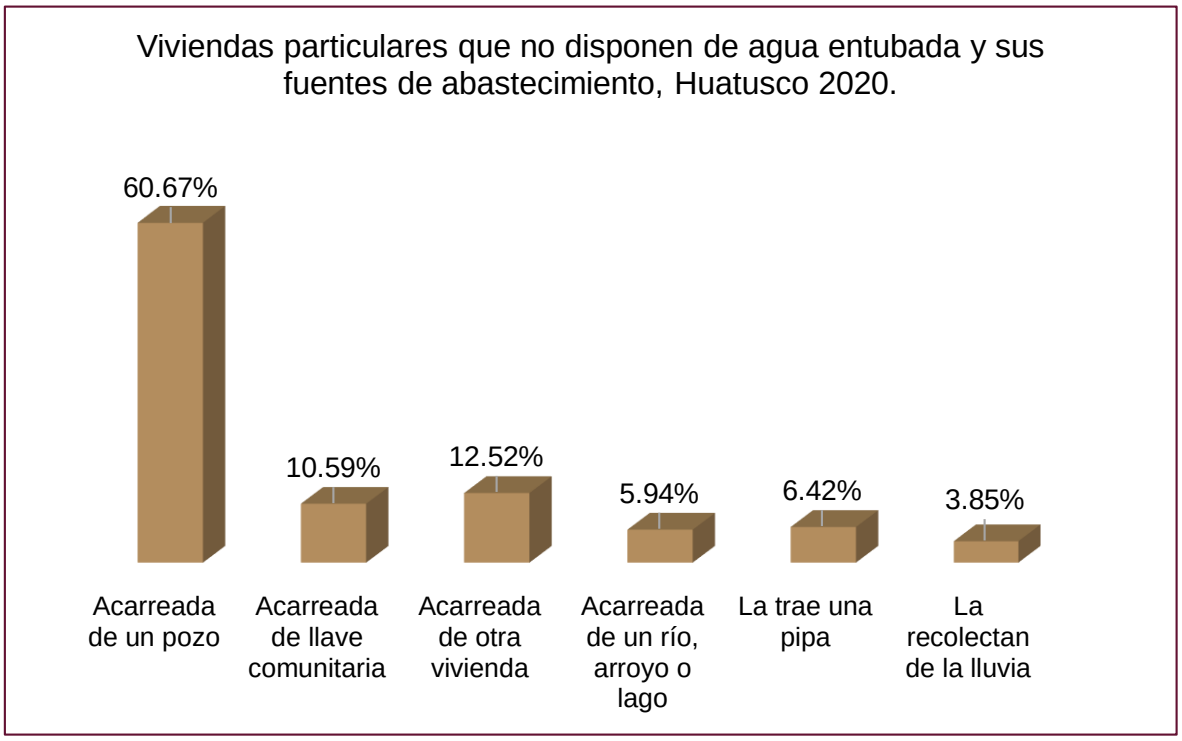
Tabla 85. Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada y sus fuentes de abastecimiento por municipio.

Municipio	Viviendas particulares sin agua entubada de la red pública	Acarreada de un pozo	Acarreada de llave comunitaria	Acarreada de otra vivienda	Acarreada de un río, arroyo o lago	La trae una pipa	La recolectan de la lluvia
Microsistema 10 de Huatusco							
Huatusco	623	60.67%	10.59%	12.52%	5.94%	6.42%	3.85%
Alpatláhuac	307	70.68%	1.30%	22.80%	2.61%	0.00%	2.61%
Calcahualco	131	58.02%	3.05%	29.77%	8.40%	0.00%	0.76%
Chocamán	220	29.55%	0.00%	37.73%	3.18%	28.18%	1.36%
Comapa	876	66.10%	0.23%	9.82%	16.44%	4.34%	3.08%
Coscomatepec	645	67.91%	1.09%	26.20%	3.26%	0.00%	1.55%
Ixhuatlán del Café	573	17.80%	0.70%	13.26%	1.40%	0.00%	66.84%
Sochiapa	7	14.29%	14.29%	57.14%	0.00%	14.29%	0.00%
Tenampa	160	8.13%	0.63%	26.25%	55.63%	6.88%	2.50%
Tlacotepec de Mejía	42	50.00%	0.00%	23.81%	11.90%	9.52%	4.76%
Tlaltetela	55	32.73%	0.00%	49.09%	14.55%	0.00%	3.64%
Tomatlán	35	14.29%	8.57%	71.43%	0.00%	0.00%	5.71%
Totutla	101	54.46%	0.99%	23.76%	1.98%	10.89%	7.92%
Zentla	73	47.95%	0.00%	32.88%	17.81%	0.00%	1.37%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Finalmente, en Huatusco se observa que mayoritariamente la gente se abastece de agua acarreándola de un pozo con 60.67%, seguido de la fuente de abastecimiento “acarreada de otra vivienda” con 12.52%. Y la forma menos utilizada es la recolección por medio de la lluvia con 3.85%.

Gráfica 51. Viviendas particulares que no disponen de agua entubada y sus fuentes de abastecimiento, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

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, lo que propiciará la transmisión de enfermedades gastrointestinales, entre otras, que pueden convertirse en problemas de salud pública y que repercuten en el gasto familiar (CONAPO, 2004).

Esta situación aumenta las disparidades sociales y afecta la calidad de vida.

De acuerdo con el INEGI, a nivel nacional, el porcentaje de cobertura del servicio de drenaje aumentó en los últimos 30 años. En 1990, 62% de las viviendas contaban con el servicio, para el año 2000 se elevó a 75%, en 2005 fue de 85%, en 2010 se ubicó en 89 por ciento (INEGI, s.f.); y finalmente en 2020, alcanzó el 95%. Las entidades con el menor porcentaje de viviendas que cuentan con este servicio son Guerrero y Oaxaca con 88% y 80% respectivamente. Por su parte en el Estado de Veracruz la cobertura fue del 91%.

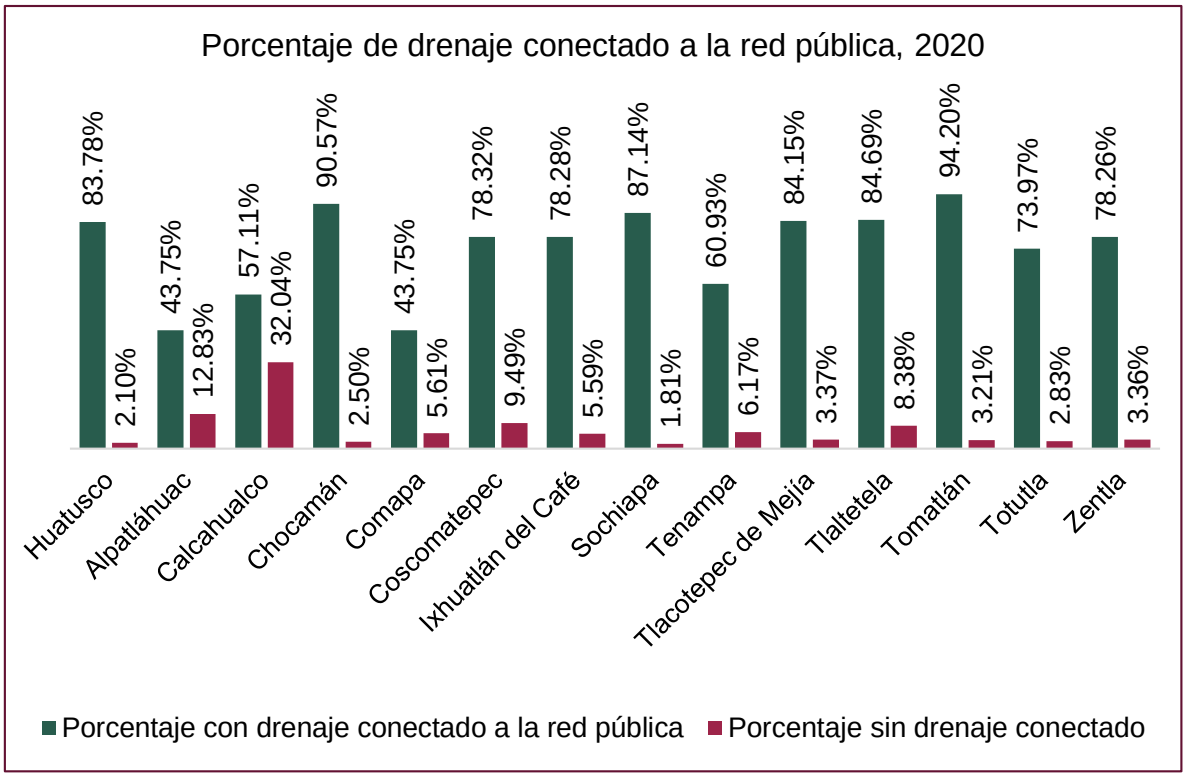
A partir de los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda 2020, se registra un porcentaje medio de cobertura para el Microsistema. Se destaca que Tomatlán es el municipio con mayor porcentaje de viviendas con drenaje conectado a la red pública con 94.20%, seguido de Chocamán, con 90.57% y por último Sochiapa con 87.14%. Por el contrario, Alpatláhuac y Comapa reflejaron los menores porcentajes en cuanto a la disponibilidad del servicio de drenaje conectado a la red pública, estos dos municipios obtuvieron 43.75%.

Tabla 86. Situación del servicio de drenaje conectado a la red pública en el Microsistema 10 de Huatusco.

Entidad/ 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
Estado de Veracruz	2,385,265	1,661,466	69.66%	77,378	3.24%
Microsistema 10 de Huatusco					
Huatusco	16,080	13,472	83.78%	338	2.10%
Alpatláhuac	2,510	1,098	43.75%	322	12.83%
Calcahualco	3,068	1,752	57.11%	983	32.04%
Chocamán	5,198	4,708	90.57%	130	2.50%
Comapa	5,346	2,339	43.75%	300	5.61%
Coscomatepec	14,295	11,196	78.32%	1,357	9.49%
Ixhuatlán del Café	5,958	4,664	78.28%	333	5.59%
Sochiapa	941	820	87.14%	17	1.81%
Tenampa	1,702	1,037	60.93%	105	6.17%
Tlacotepec de Mejía	1,218	1,025	84.15%	41	3.37%
Tlaltetela	4,272	3,618	84.69%	358	8.38%
Tomatlán	2,088	1,967	94.20%	67	3.21%
Totutla	4,598	3,401	73.97%	130	2.83%
Zentla	3,477	2,721	78.26%	117	3.36%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota**: Se excluyen aquellas fuentes de obtención de agua como: pozo comunitario o particular, pipa, otra vivienda, de lluvia u otro lugar.

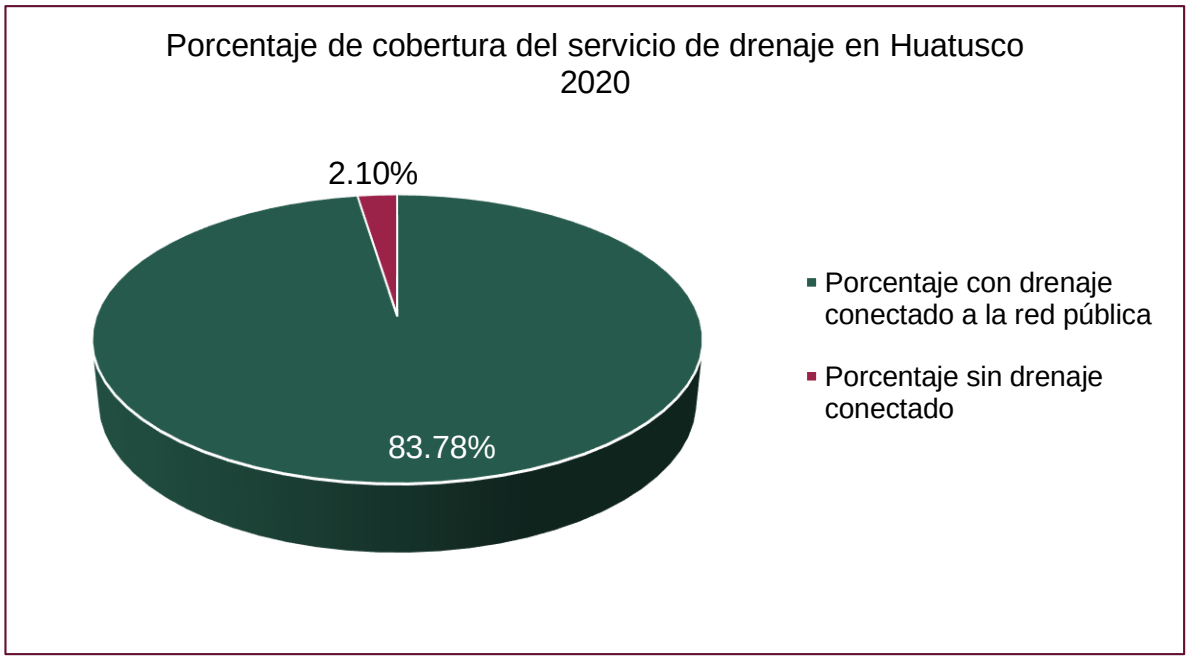
Gráfica 52. Porcentaje de drenaje conectado a la red pública, 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

En la siguiente gráfica se observa el caso específico de Huatusco, donde el 83.78% de las viviendas particulares habitadas cuenta con el servicio de drenaje conectado a la red pública y el 2.10% no cuenta con el servicio.

Gráfica 53. Porcentaje de cobertura del servicio de drenaje en Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida de: INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Menaje interior

Inicialmente, el INEGI establece el menaje como aquel conjunto de muebles, electrodomésticos, electrónicos, blancos y otros accesorios de una casa que son propiedad del hogar (INEGI). En este sentido, el CONEVAL determina que la disposición o no disposición de determinados bienes de la tecnología, información y comunicación influye en el índice de Rezago Social, ya que permite medir el nivel de desarrollo de una familia, su calidad de vida y su acceso a la información oportuna.

Así en 2020, se muestra en la siguiente tabla la información sobre la condición de disponibilidad de bienes de la Información y la comunicación en los hogares, para el municipio de Huatusco. Con respecto a las 16 080 viviendas particulares habitadas, la mayoría disponen de teléfono celular (83.56%), refrigerador (71.52%), televisor (88.97%) y algún aparato para oír radio (70.12%).

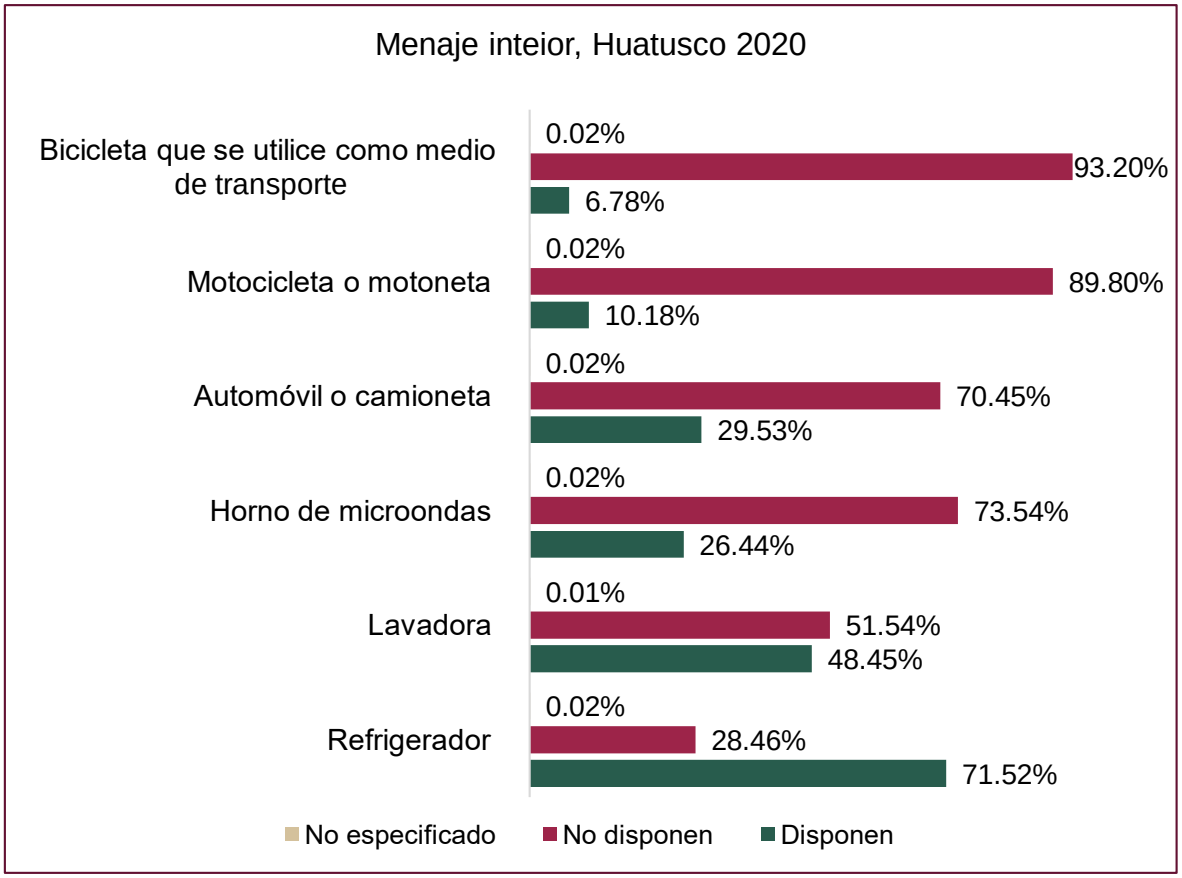
Tabla 87. Menaje interior, Huatusco 2020.

Tipo de bien o tecnología	Viviendas particulares habitadas	Disponen	Porcentaje Disponen	No disponen	Porcentaje No disponen	No especificado	Porcentaje No especificado
Refrigerador	16,080	11,500	71.52%	4,577	28.46%	3	0.02%
Lavadora	16,080	7,790	48.45%	8,288	51.54%	2	0.01%
Horno de microondas	16,080	4,251	26.44%	11,825	73.54%	4	0.02%
Automóvil o camioneta	16,080	4,748	29.53%	11,329	70.45%	3	0.02%
Motocicleta o motoneta	16,080	1,637	10.18%	14,440	89.80%	3	0.02%
Bicicleta que se utilice como medio de transporte	16,080	1,090	6.78%	14,987	93.20%	3	0.02%
Algún aparato para oír radio	16,080	11,275	70.12%	4,803	29.87%	2	0.01%
Televisor	16,080	14,306	88.97%	1,772	11.02%	2	0.01%
Computadora, laptop o Tablet	16,080	4,110	25.56%	11,968	74.43%	2	0.01%
Teléfono fijo	16,080	3,520	21.89%	12,556	78.08%	4	0.02%
Teléfono celular	16,080	13,436	83.56%	2,641	16.42%	3	0.02%
Internet	16,080	4,612	28.68%	11,466	71.31%	2	0.01%
Servicio de televisión de paga	16,080	4,437	27.59%	11,641	72.39%	2	0.01%
Servicio de películas, música o videos de paga por Internet	16,080	1,206	7.50%	14,871	92.48%	3	0.02%
Consola de videojuegos	16,080	846	5.26%	15,232	94.73%	2	0.01%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

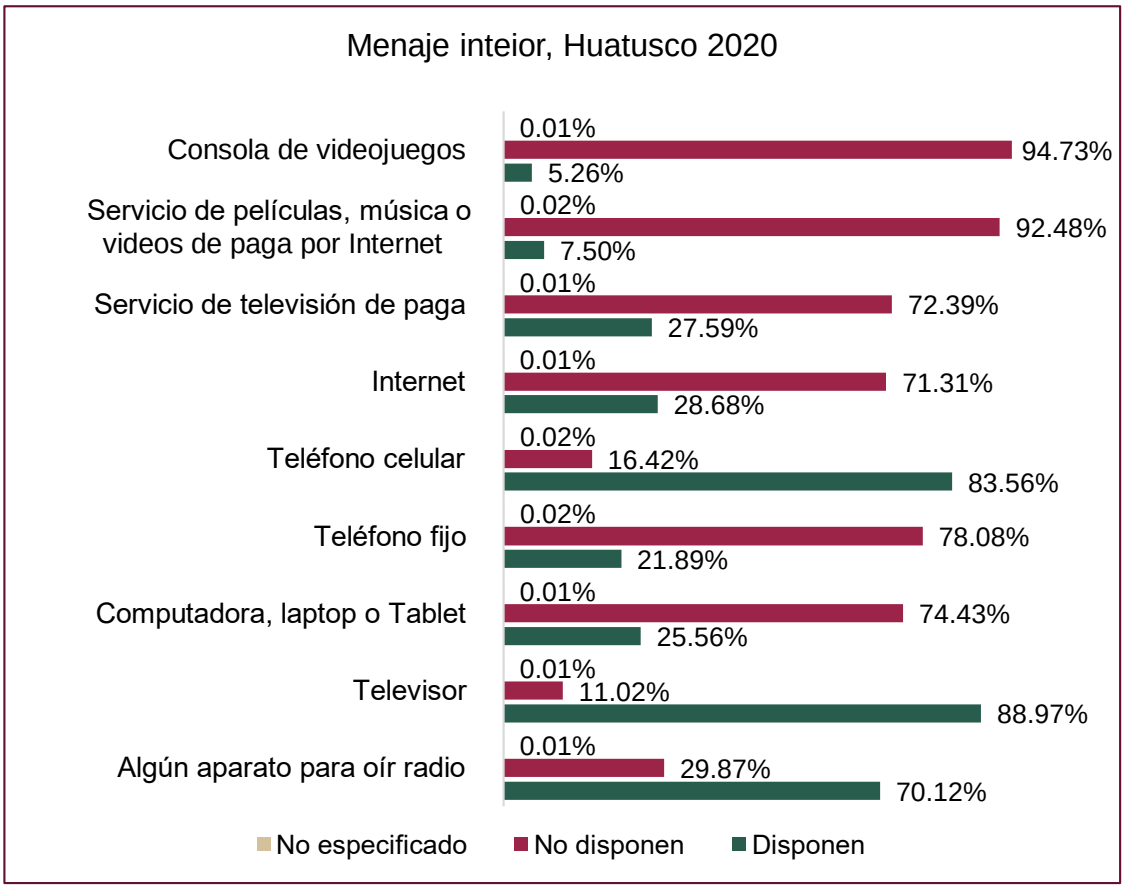
Por el contrario, de los bienes que menos disponen son los siguientes: motocicleta o motoneta (10.18% disponen de este bien), lavadora (48.45% disponen de este bien), bicicleta que se utilice como medio de transporte (6.78% disponen de una), consola de videojuegos (5.26% de disposición), servicios de películas, música o videos de paga por internet (7.50% disponen de este servicio), automóvil o camioneta (29.53% disponen de este bien) e internet (28.68% disponen de este servicio). Los bienes o tecnologías que no fueron especificados se encuentran alrededor del 0.01% y 0.02%. Esto se puede visualizar también en las siguientes gráficas.

Gráfica 54. Menaje interior, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Gráfica 55. Menaje interior, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Hacinamientos

La Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) estableció una serie de indicadores de calidad y espacios dignos para la identificación de viviendas no adecuadas, entre ellos, el hacinamiento. Los datos de hacinamiento permiten conocer la razón de personas por cuarto en una vivienda particular, esto posibilita conocer la situación de pobreza de una población, así como aproximar el conocimiento de aspectos sobre salud física y mental de la misma.

Se considera como población en situación de carencia por calidad y espacios de la vivienda a las personas que residan en viviendas con una razón de personas por cuarto (hacinamiento) mayor a 2.5.

La ONU-Habitat (ONU-Habitat, 2019) estima que, al menos, 38.4 % de la población en México habita en una vivienda no adecuada. Viviendas donde las personas residen en condiciones de hacinamiento.

De acuerdo con la CONAPO, Veracruz ocupa el 4° lugar de marginación en el contexto nacional. Se exponen que cerca del 23.09% de las viviendas particulares mantienen condición de hacinamiento.

Respecto al Microsistema, se puede observar que predominan aquellas viviendas con tres y cuatro ocupantes con porcentajes por arriba del 17%, excepto Calcahualco, donde predominan las viviendas con 4 y 5 ocupantes.

Tabla 88. Hacinamientos por vivienda.

Municipio	Viviendas particulares habitadas	1 ocupante	2 ocupantes	3 ocupantes	4 ocupantes	5 ocupantes	6 ocupantes	7 ocupantes	8 ocupantes	9 y más ocupantes
Huatusco	16,080	1,728	2,656	3,476	3,693	2,253	1,095	550	259	370
Alpatláhuac	2,510	260	366	440	508	387	231	133	75	110
Calcahualco	3,068	225	355	516	625	534	346	201	116	150
Chocamán	5,198	439	701	1,061	1,212	846	454	212	132	141
Comapa	5,346	503	837	1,193	1,326	812	341	172	86	76
Coscomatepec	14,295	1,092	2,017	2,827	3,087	2,200	1,323	750	454	545
Ixhuatlán del Café	5,958	564	873	1,199	1,361	1,005	471	245	112	128
Sochiapa	941	69	110	195	210	162	88	51	23	33
Tenampa	1,702	158	270	377	396	231	145	60	31	34
Tlacotepec de Mejía	1,218	149	233	253	282	157	74	34	20	16
Tlaltetela	4,272	360	644	945	1,007	640	327	165	99	85
Tomatlán	2,088	265	365	481	495	272	118	56	22	14
Totutla	4,598	472	718	974	1,083	696	333	151	94	77
Zentla	3,477	285	642	778	914	485	191	99	44	39

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

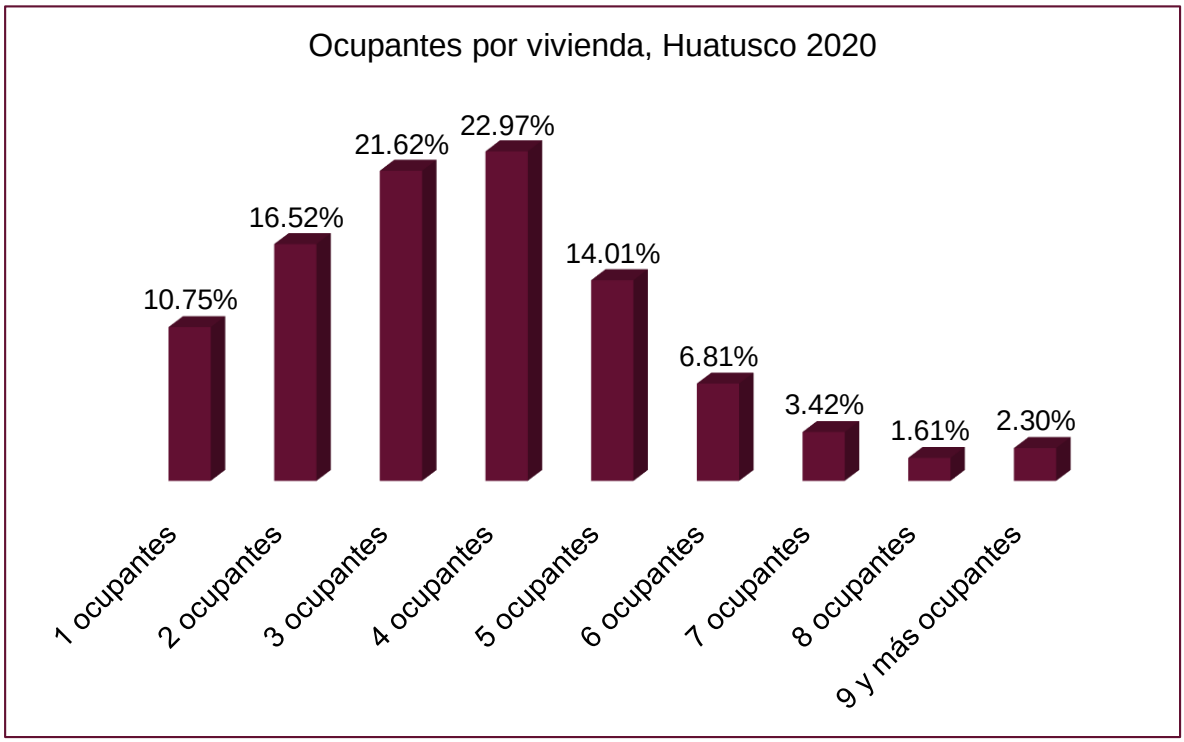
Tabla 89. Hacinamientos por vivienda.

Municipio	Viviendas particulares habitadas	1 ocupante	2 ocupantes	3 ocupantes	4 ocupantes	5 ocupantes	6 ocupantes	7 ocupantes	8 ocupantes	9 y más ocupantes
Huatusco	16,080	10.75%	16.52%	21.62%	22.97%	14.01%	6.81%	3.42%	1.61%	2.30%
Alpatláhuac	2,510	10.36%	14.58%	17.53%	20.24%	15.42%	9.20%	5.30%	2.99%	4.38%
Calcahualco	3,068	7.33%	11.57%	16.82%	20.37%	17.41%	11.28%	6.55%	3.78%	4.89%
Chocamán	5,198	8.45%	13.49%	20.41%	23.32%	16.28%	8.73%	4.08%	2.54%	2.71%
Comapa	5,346	9.41%	15.66%	22.32%	24.80%	15.19%	6.38%	3.22%	1.61%	1.42%
Coscomatepec	14,295	7.64%	14.11%	19.78%	21.59%	15.39%	9.25%	5.25%	3.18%	3.81%
Ixhuatlán del Café	5,958	9.47%	14.65%	20.12%	22.84%	16.87%	7.91%	4.11%	1.88%	2.15%
Sochiapa	941	7.33%	11.69%	20.72%	22.32%	17.22%	9.35%	5.42%	2.44%	3.51%
Tenampa	1,702	9.28%	15.86%	22.15%	23.27%	13.57%	8.52%	3.53%	1.82%	2.00%
Tlacotepec de Mejía	1,218	12.23%	19.13%	20.77%	23.15%	12.89%	6.08%	2.79%	1.64%	1.31%
Tlaltetela	4,272	8.43%	15.07%	22.12%	23.57%	14.98%	7.65%	3.86%	2.32%	1.99%
Tomatlán	2,088	12.69%	17.48%	23.04%	23.71%	13.03%	5.65%	2.68%	1.05%	0.67%
Totutla	4,598	10.27%	15.62%	21.18%	23.55%	15.14%	7.24%	3.28%	2.04%	1.67%
Zentla	3,477	8.20%	18.46%	22.38%	26.29%	13.95%	5.49%	2.85%	1.27%	1.12%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

De manera particular, en el municipio de Huatusco, 3 693 viviendas tienen cuatro ocupantes, 3 476 viviendas tienen tres y 2 656 viviendas con dos ocupantes. Estos son generalmente, el número de ocupantes que tiene una vivienda particular habitada. Por el contrario, se encuentran en menor proporción viviendas con nueve y más ocupantes (370 viviendas), con ocho ocupantes (259 viviendas) y siete ocupantes (550 viviendas).

Gráfica 56. Ocupantes por vivienda, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

Número de cuartos

A su vez, otra manera de analizar el hacinamiento es como se distribuye el espacio dentro de la vivienda, es decir, el número de habitaciones. En la siguiente tabla se muestra que, dentro del Microsistema la mayoría de las viviendas particulares habitadas cuentan entre tres y cuatro cuartos. En menor cantidad, viviendas con nueve cuartos y más. Por lo tanto, el Microsistema no tiene problemáticas de hacinamiento, dado que la mayoría de sus viviendas son de tres y cuatro ocupantes.

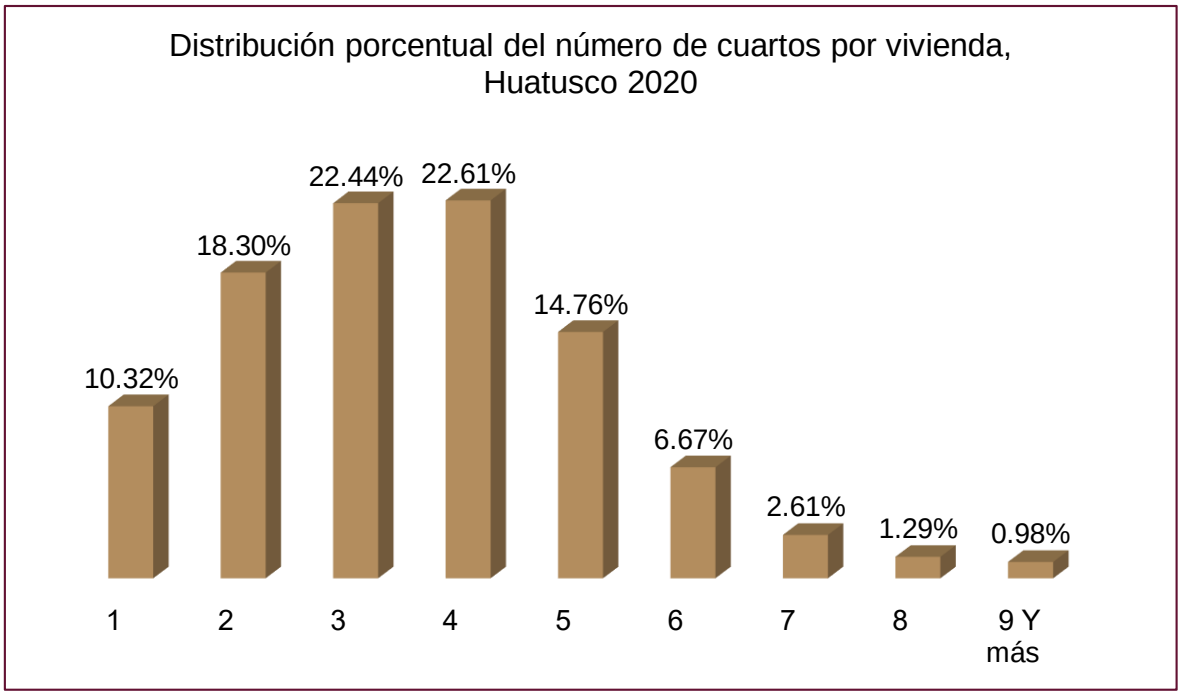
Tabla 90. Viviendas particulares habitadas y número de cuartos.

Entidad/ Municipio	Viviendas particulares habitadas	Viviendas particulares habitadas y número de cuartos								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9 Y más
Estado de Veracruz	2,385,265	243,603	441,978	615,129	547,612	317,414	133,102	47,194	22,592	15,406
Microsistema 10 de Huatusco										
Huatusco	16,080	1,660	2,943	3,609	3,636	2,373	1,073	419	207	158
Alpatláhuac	2,510	82	335	725	713	376	177	57	24	21
Calcahualco	3,068	138	699	887	750	370	155	43	14	12
Chocamán	5,198	633	975	1,203	1,175	713	288	114	58	39
Comapa	5,346	410	884	1,170	1,455	914	353	107	38	15
Coscomatepec	14,295	1,551	3,196	3,390	3,110	1,766	728	259	169	116
Ixhuatlán del Café	5,958	368	1,153	1,321	1,443	1,001	421	143	65	43
Sochiapa	941	41	125	219	289	163	63	23	13	5
Tenampa	1,702	125	262	334	504	316	96	47	14	4
Tlacotepec de Mejía	1,218	83	204	347	326	157	66	21	7	7
Tlaltetela	4,272	204	719	979	1,165	715	311	96	42	41
Tomatlán	2,088	137	332	467	578	332	162	52	18	10
Totutla	4,598	194	698	1,134	1,182	815	344	124	56	50
Zentla	3,477	152	374	620	1,001	827	337	115	31	20

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico. **Nota:** La tabla excluye la variable “No especificado”: se identifica mayor incidencia de valor 0%, excepto Huatusco, Coscomatepec Totutla y el Estado de Veracruz.

Para el municipio de Huatusco, se puede apreciar en el siguiente gráfico, que el 22.61% de las viviendas cuentan con cuatro cuartos, esta es la mayor cifra. Seguido de tres cuartos por vivienda con el 22.44%. En menor cantidad, hay viviendas con siete, ocho y nueve cuartos. Por lo anterior, se infiere que en las viviendas de este municipio hay generalmente cuatro ocupantes con tres o cuatro cuartos.

Gráfica 57. Distribución porcentual del número de cuartos por vivienda, Huatusco 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda, 2020. Cuestionario Básico.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5.7. Salud.

- **Esperanza de vida al nacer**
- **Tasa de Mortalidad Infantil**
- **Población Derechohabiente**
- **Población Usuaria y Consultas Externas del Sector Salud**
- **Casas y Técnicas en Salud, Afiliados y Consultas Externas**
- **Equipamiento urbano público y privado de las instituciones de salud en el municipio de Huatusco**

5.5.7. Salud.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), adoptada en 1946, salud refiere a un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, ¿Cómo define la OMS la salud?, s.f.). 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, Salud y derechos humanos., s.f.), mismos que el gobierno de cada territorio tiene la obligación de cumplir.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo cuarto, 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 concurrencia 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 (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2001).

Otro aspecto para considerar es la estrecha relación que el derecho a la salud tiene con otros derechos humanos como lo son el derecho a la alimentación, la vivienda, el trabajo, la educación, la no discriminación, acceso a la información y a la participación (OMS, Salud y derechos humanos., s.f.).

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 viven dificultades importantes para acceder a una atención de salud de calidad y asequible (OMS, Salud y derechos humanos., s.f.).

Con base en estas dificultades, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Banco mundial, presentaron en 2020 el *Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020* en él se expone que en México el gasto de salud es 72% inferior al promedio de la OCDE; México con 1,138 dólares mientras que la OCDE 3,994 dólares. Se enfatiza que éste bajo gasto salud tiene una implicación directa con los bolsillos mexicanos pues tan solo lo que estos

aportan representa el 41%. El documento representa un análisis de indicadores clave para la salud que tienen la finalidad de fomentar e incentivar la reflexión sobre la necesidad de invertir más y mejor en materia de salud (Ramírez, 2020).

Esperanza de vida

De acuerdo con el INEGI (2020), la esperanza de vida es un cálculo que refleja los años promedio que se espera viva una persona, si se considera la generación y población específica a la que pertenezca. Una alta esperanza de vida indicaría mejor desarrollo económico y social de una población.

En México, la esperanza de vida marca una tendencia creciente entre 1930 y 2019, pues en 1930 las personas vivían en promedio 34 años; en 1970, 61 años; en 2000, 74 años y en 2019, 75 años. Respecto a la esperanza de vida por sexo, en 1930, las mujeres vivían en promedio 35 años y los hombres 33. Más tarde, en 2019, el indicador para las mujeres fue de 78 años y 72 para los hombres (INEGI, 2020). En 2020, la esperanza de vida se calculó en 75.23 años; 78.11 años mujeres y 72.37 años hombres (CONAPO, 2018). Por su parte, en el Estado de Veracruz, en 2020, la esperanza de vida se calculó en 74.57 años; 77.63 mujeres y 71.51 hombres (CONAPO, 2018).

Tasa de mortalidad infantil

Entre los indicadores presentados en el *Panorama de la Salud: Latinoamérica y el Caribe 2020* se encuentra la tasa de mortalidad infantil. Se subraya que, si bien los datos de México son mejores que los de Latinoamérica y el Caribe, México no supera los promedios establecidos por la OCDE. En México la tasa de mortalidad infantil es tres veces más alta que la marcada por la OCDE; 13.4% en comparación con el 4.5% establecido (OCDE, 2020).

De acuerdo con el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) la tasa de mortalidad infantil mide la intensidad de mortalidad durante el primer año de vida; es decir, la muerte de niños menores de un año de vida sobre el total de recién nacidos en el mismo período, multiplicado por mil.

En el Estado de Veracruz, los índices de mortalidad infantil muestran un descenso importante en los últimos 40 años; en 1970 se estimó una tasa del 89.7 mientras que en 2015 fue de 13.3. La causa se debió a su reconocimiento como prioridad de salud a nivel mundial.

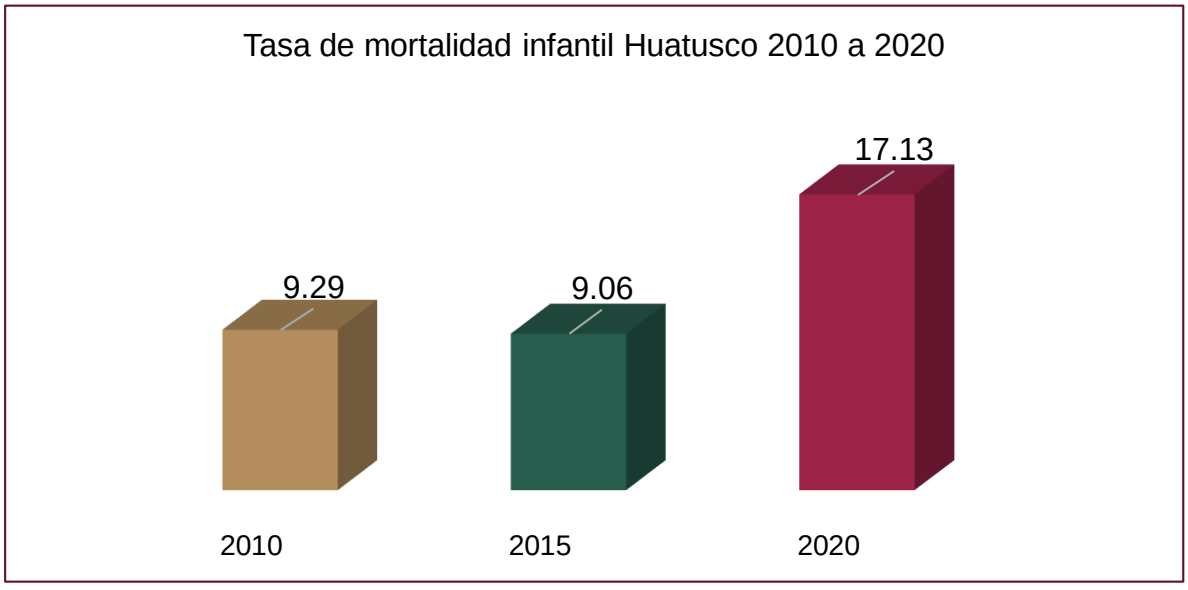
En 2020, la tasa de mortalidad infantil para el Estado de Veracruz fue de 11.87 y se espera que para 2030 éste disminuya a 8.6 y a 3.9 en 2050. Para Huatusco se muestra un decremento del año 2010 al 2015, fue 2015 el año con la tasa de mortalidad más baja y volvió a incrementarse para el año 2020. Finalmente, se subraya que la disminución de la mortalidad infantil se considera una estrategia global para erradicar la pobreza y mejorar el nivel de bienestar de la población (CONAPO, 2018). La siguiente tabla y gráfica ilustra los datos.

Tabla 91. Tasa de mortalidad infantil por años, Huatusco 2010 a 2020.

Años	
2010	9.29
2015	9.06
2020	17.13

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de: INEGI, Natalidad y Mortalidad infantil 2010, 2015, 2020.

Gráfica 58. Tasa de mortalidad infantil Huatusco 2010 a 2020.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, Natalidad y Mortalidad infantil 2010, 2015, 2020.

Derechohabiencia

La actual crisis sanitaria ha expuesto el escrutinio social y económico del sector salud en nuestro país. Como anteriormente se ha mencionado, México es uno de los países que menos invierte en salud; en proporción de su economía se estima que invierte el 5.5% del PIB nacional, del cual 38% del valor total corresponde al sector público y el restante se reparte entre el sector privado y no remunerado.

La Ley General de Salud (LGS), en su artículo 77, refiere que el derecho de protección a la salud enfatiza al derecho de todos los mexicanos a ser incorporados al Sistema de Protección Social.

Por lo cual se considera que una persona se encuentra en situación de carencia por acceso a los servicios de salud cuando éste 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).

En el municipio de Huatusco se contabilizó una población total de 59,920 con 33,519 (56.47%) habitantes afiliados. Del total de derechohabientes se identifica que la mayor proporción de afiliación es el Instituto de Salud para el Bienestar con 20,030 habitantes (59.20%) seguido por el IMSS con 9,011 habitantes (26.63%), ISSSTE con 2,375 (7.02%), IMSS Bienestar con 1,597 (4.72%) habitantes afiliados. Bajo esta misma lógica, los rubros con menor número de afiliaciones corresponden a ISSSTE Estatal y PEMEX, defensa o marina, con 65 (0.19%) y 105 (0.31%) habitantes afiliados respectivamente.

Respecto a la distribución por sexo, se observa que las mujeres tienen un mayor número de afiliaciones sociales públicas o privadas, con 17,928 (57.80% de la población femenina) mujeres derechohabientes y en caso contrario a los hombres con 15,591 (55.01% de la población masculina) afiliados.

Tabla 92. Población derechohabiente, Huatusco 2020.

	Población total	Total derechohabientes	IMSS	ISSSTE	ISSSTE estatal	PEMEX, defensa o marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS Bienestar	Institución privada	Otra institución	No especificado
Huatusco	59,920	33,519	9,011	2,375	65	105	20,030	1,597	140	499	12
Hombres	28,610	15,591	4,368	1,042	38	61	9,107	789	73	252	7
Mujeres	31,310	17,928	4,643	1,333	27	44	10,923	808	67	247	5

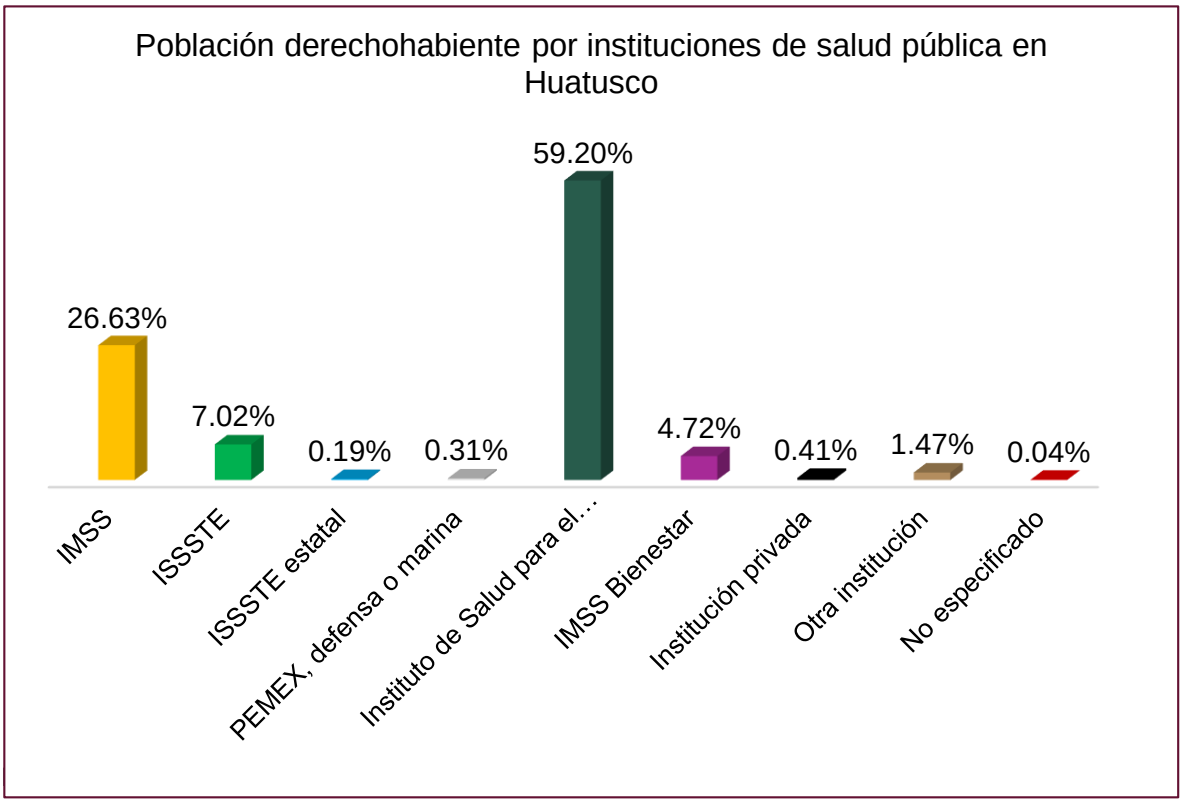
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 93. Población derechohabiente con porcentajes, Huatusco 2020.

	Población total	Total derechohabientes	IMSS	ISSSTE	ISSSTE estatal	PEMEX, defensa o marina	Instituto de Salud para el Bienestar	IMSS Bienestar	Institución privada	Otra institución	No especificado
Huatusco	59,920	56.47%	26.63%	7.02%	0.19%	0.31%	59.20%	4.72%	0.41%	1.47%	0.04%
Hombres	28,610	55.01%	27.76%	6.62%	0.24%	0.39%	57.87%	5.01%	0.46%	1.60%	0.04%
Mujeres	31,310	57.80%	25.66%	7.37%	0.15%	0.24%	60.36%	4.46%	0.37%	1.36%	0.03%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica 59. Población derechohabiente por instituciones de salud pública en Huatusco



Población usuaria y consultas externas del sector salud

De acuerdo con el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES, 2022), la población usuaria de los servicios de salud se define de la siguiente forma: **"**El uso de los servicios de salud permite establecer en qué instituciones reciben atención médica los mexicanos, medir la cobertura de dichos servicios, así como determinar la importancia que dicha variable ejerce en el diseño, mejora e implementación de políticas**"**

En el municipio de Huatusco, el IMSS-Bienestar es la institución con mayor número de usuarios de los servicios médicos con 15,606 usuarios, seguido por la Secretaría de Salud con 12,968 usuarios, la siguiente institución es IMSS con 12,560 usuarios, por último, ISSSTE con 3,762 usuarios.

Tabla 94. Población usuaria de los servicios médicos de las instituciones del sector público de salud del municipio de Huatusco, 2018.

Municipio	Afiliados	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	IMSS-Bienestar	SSA	UV
Huatusco	44,896	12,560	3,762	0	0	0	15,606	12,968	0

Fuente: Elaboración propia con base a los datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Veracruz 2019.

Se observa que en Huatusco en el año 2018 se otorgaron 97,387 consultas externas, en donde se observa que el la Secretaría de Salud otorgó 39,608 consultas, seguido por IMSS-Bienestar con 23,586 consultas otorgadas, el IMSS brindó 22,057 consulta, por último, el ISSSTE con 12,136 consultas otorgadas.

Tabla 95. Consultas externas otorgadas en las instituciones del sector público de salud del municipio de Huatusco, 2018.

Municipio	Total	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	IMSS-Bienestar	SSA	UV
Huatusco	97,387	22,057	12,136	0	0	0	23,586	39,608	0

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Veracruz 2019.

Casas y técnicas de salud, afiliados y consultas externas

De acuerdo con la Secretaría de Salud (SSA), la casa de salud refiere a un “Espacio físico proporcionado generalmente por los habitantes de la comunidad rural dispersa, en ocasiones es el único espacio para recibir atención médica en poblaciones marginadas”, por otro lado, las técnicas de salud se refieren a “las personas oriundas de las propias comunidades, líderes que gozan de prestigio y reconocimiento y que están capacitadas para otorgar servicios básicos de salud”.

Tabla 96. Casas y técnicas en salud coordinadas por la SSA al 31 de diciembre 2019.

Municipio	Casas de salud	Técnicas en salud
Huatusco	16	16

Fuente: Elaboración propia con base a los datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Veracruz 2020.

En lo referente al seguro popular su cobertura fue de 35,101 habitantes afiliados, de los cuales 16,669 fueron hombres y 18,432 mujeres, de igual forma se tiene el dato que se otorgaron 31,231 consultas externas en el municipio de Huatusco.

Tabla 97. Afiliados y de consultas externas otorgadas por la SSA en el seguro popular, 2019.

Municipio	Total	Hombres	Mujeres	Consultas externas otorgadas
Huatusco	35,101	16,669	18,432	31,231

Fuente: Elaboración propia con base a los datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Veracruz 2020.

Equipamiento urbano público y privado de las instituciones de salud en el municipio de Huatusco.

El municipio cuenta con cuatro instituciones públicas de salud:

- Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA)
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- IMSS-Bienestar
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE)

A continuación, se exponen el equipamiento, tipos y número de unidades disponibles, así como su clasificación y distribución por localidades de cada institución.

En la siguiente tabla se presenta información respecto a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA). Se identifica que el municipio cuenta con tres unidades de consulta externa en las localidades de Huatusco de Chicuellar, Ixpila y Tlavictepan. Y con una unidad de hospitalización, se trata de un hospital general en la localidad de Huatusco de Chicuellar.

Tabla 98. Equipamiento urbano de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), Huatusco.

Localidad	Tipo de unidad	Clasificación de la unidad	Unidad
Huatusco de Chicuellar	De hospitalización	Hospital general	1
Huatusco de Chicuellar	De consulta externa	Urbano de 07 núcleos básicos	1
Ixpila	De consulta externa	Rural de 01 núcleo básico	1
Tlavictepan	De consulta externa	Rural de 01 núcleo básico	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Información de Salud (DGIS). Secretaría de Salud, Gobierno de México. Recursos de Salud 2020.

Respecto al equipamiento urbano de la institución IMSS se identifica una unidad de consulta externa, se trata de una unidad de medicina familiar en la localidad de Huatusco de Chicuellar.

Tabla 99. Equipamiento urbano del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Huatusco.

Localidad	Tipo de unidad	Clasificación de la unidad	Unidad
Huatusco de Chicuellar	De consulta externa	Unidad de medicina familiar	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Información de Salud (DGIS). Secretaría de Salud, Gobierno de México. Recursos de Salud 2020.

En el equipamiento urbano del IMSS Régimen Bienestar se observan cinco unidades de consulta externa, se trata de una unidad médica rural en las localidades de: Chavaxtla, Elotepec, El Ocote, Tepampa y Tlamatoca.

Tabla 100. Equipamiento urbano del IMSS Régimen Bienestar, Huatusco.

Localidad	Tipo de unidad	Clasificación de la unidad	Unidad
Chavaxtla	De consulta externa	Unidad médica rural	1
Elotepec	De consulta externa	Unidad médica rural	1
El Ocote	De consulta externa	Unidad médica rural	1
Tepampa	De consulta externa	Unidad médica rural	1
Tlamatoca	De consulta externa	Unidad médica rural	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Información de Salud (DGIS). Secretaría de Salud, Gobierno de México. Recursos de Salud 2020.

Se observa que el equipamiento en el ISSSTE es de consulta externa, se trata de una unidad de medicina familiar ubicada en localidad de Huatusco de Chicuellar.

Tabla 101. Equipamiento urbano del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Huatusco.

Localidad	Tipo de unidad	Clasificación de la unidad	Unidad
Huatusco de Chicuellar	De consulta externa	Unidad de medicina familiar	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Dirección General de Información de Salud (DGIS). Secretaría de Salud, Gobierno de México. Recursos de Salud 2020.

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5.9 Igualdad de Género.

5.5.9 Igualdad de Género

Actualmente la igualdad de género se ha convertido en un derecho esencial y fundamental en la construcción de un desarrollo próspero, sostenible y pleno, este derecho se reconoce en el Objetivo 5 de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (PNUD). Este documento reconoce los avances en materia de igualdad de género, al existir cada día mejores condiciones para las niñas y las mujeres en los distintos rubros como la educación y los espacios laborales; sin embargo, se recalca el hecho de que aún persisten dificultades, así “las leyes y las normas sociales discriminatorias continúan siendo generalizadas, las mujeres siguen infrarrepresentadas a todos los niveles de liderazgo político, y 1 de cada 5 mujeres y niñas de entre 15 y 49 años afirma haber sufrido violencia sexual o física a manos de una pareja íntima en un período de 12 meses” (Naciones Unidas, 2022). Es por ello por lo que se hace necesario que se reconozca la igualdad de género como parte de las estrategias de planeación para disminuir las desigualdades sociales y la pobreza.

Asimismo, y como se señala en los Objetivos del Desarrollo Sostenible, la pandemia ha recrudecido y aumentado la violencia en contra de las mujeres y las niñas, especialmente violencia doméstica. En materia nacional se llevan a cabo esfuerzos en el tema de igualdad de género, así en el artículo 1o se menciona que “En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece”.

De esta manera, los planes municipales de desarrollo con perspectiva de género son un instrumento para avanzar hacia la igualdad de derechos y oportunidades, además de un avance en el desarrollo de las políticas de igualdad en los municipios. En definitiva, la presente administración municipal de Huatusco promoverá acciones para cerrar brechas existentes en razón de género y detonar la igualdad. Lo cual es sumamente importante para encontrar oportunidades reales

de desarrollo y hacer realidad el ejercicio de los derechos, ya que permitirá lograr una sociedad más igualitaria y mejorar las condiciones y calidad de vida de las mujeres de Huatusco.

Marco Jurídico

El Plan de Desarrollo Municipal con perspectiva de género de Huatusco, Veracruz; 2022-2025 se ajusta al marco legal vigente de carácter Federal, Estatal y Municipal, quienes sustentan la acción de la administración pública local. Este marco contextual establece una coordinación entre los tres órdenes de gobierno y la sociedad civil; y a la vez garantiza los mecanismos que se requieren para generar el desarrollo de los municipios.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 4°. “El varón y la mujer son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia”.

Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

Artículo 4°. “El hombre y la mujer son sujetos de iguales derechos y obligaciones ante la ley”.

Artículo 6°. “Las autoridades del Estado promoverán las condiciones necesarias para el pleno goce de la libertad, igualdad, seguridad y la no discriminación de las personas; asimismo, garantizarán el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y al libre desarrollo de la personalidad, con especial atención a la integración de las personas con discapacidad”.

“La ley garantizará que la mujer no sea objeto de discriminación y que tenga los mismos derechos y obligaciones que el varón en la vida política, social, económica y cultural del Estado. Asimismo, promoverá que la igualdad entre hombres y mujeres se regule también en las denominaciones correspondientes a los cargos públicos”.

Ley Orgánica del Municipio Libre

Artículo 35°. Los Ayuntamientos tendrán las siguientes atribuciones:

"IV. Elaborar, aprobar, ejecutar, evaluar, actualizar y publicar el Plan Municipal de Desarrollo, de conformidad con la ley de la materia en los términos que la misma establezca e incorpore en el documento los principios de igualdad y no discriminación establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, así como lo previsto en los tratados internacionales en materia de derechos humanos".

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II. DIAGNÓSTICO

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.Perspectiva municipal socioeconómica, infraestructura y dinámica demográfica

5.5.8. Zonas de atención

5.5.8 Zonas de atención prioritaria

En el Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2022 se declara lo siguiente (SEGOB, 2021):

Primero.- La Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 29 y 30 de la Ley General de Desarrollo Social formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2022 con base en los Criterios Generales para la Determinación de las Zonas de Atención Prioritaria 2022, emitidos en julio de 2021 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, así como en los resultados de los estudios de medición de la pobreza y los indicadores asociados.

I. Zonas de Atención Prioritaria Rurales (Anexo A): 1,389 municipios que se encuentran en 32 entidades federativas y que cumplen con alguna de las siguientes condiciones: son de *Muy Alta* o *Alta* Marginación o tienen *Muy Alto* o *Alto Grado* de Rezago Social o el porcentaje de personas en pobreza extrema es mayor o igual al 50% o son municipios indígenas o afromexicanos o de Alto nivel delictivo y son municipios rurales (con una densidad media urbana menor a 70 habitantes por hectárea, una población urbana menor al 90% y que no correspondan a zonas metropolitanas).

II. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas (Anexo B): 47,596 Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBS) urbanas en 4,354 localidades urbanas de 2,261 municipios y que cumplen las siguientes condiciones: AGEBS urbanas con Muy Alto o Alto Grado de Marginación o AGEBS urbanas ubicadas en municipios considerados como Zonas de Atención Prioritaria Rurales o en municipios con *Muy Alta* o *Alta* Marginación o *Muy Alto* o *Alto* Grado de Rezago Social o el porcentaje de personas en pobreza extrema es mayor o igual al 50% o municipios indígenas o afromexicanos o de Alto nivel delictivo y que sean municipios urbanos (con una densidad media urbana de al menos 70 habitantes por hectárea, una población urbana de al menos el 90% y que correspondan a zonas metropolitanas).

De acuerdo con lo anterior, las Zonas de Atención Prioritaria (ZAP) son áreas territoriales como localidades, municipios, áreas o regiones tanto rurales como urbanas cuya población mantiene índices de pobreza, marginación o vulnerabilidad. Su identificación promueve el desarrollo de planes y programas que orienten los esfuerzos gubernamentales para atender e impulsar el desarrollo social en sectores de mayor marginación (Consejo de Investigación y Evaluación de la Política Social. Estado de México, s.f.).

A continuación, las referentes al microsistema de Huatusco.

Tabla 102. Zonas de Atención Prioritaria Urbanas, 2022.

Zonas de Atención Prioritaria urbanas, 2020				
Clave de localidad	Municipio o alcaldía	Localidad	AGEB	Clave de localidad actual
300710001	**Huatusco**	**Huatusco**	22	300710001
300080001	**Alpatláhuac**	**Alpatláhuac**	29	300080001
300290001	**Calcahualco**	**Calcahualco**	48	300290001
300620001	**Chocamán**	**Chocamán**	0042, 0061, 0076, 0080	300620001
300430001	**Comapa**	**Comapa**	51	300430001
300430003	**Comapa**	**Boca del Monte**	009A, 0102	300430003
300470001	**Coscomatepec**	**Coscomatepec**	007A, 0084, 0099, 0101, 0116	300470001
300470026	**Coscomatepec**	**Tetelzingo**	65	300470026
300470036	**Coscomatepec**	**Xocotla**	0120, 0135	300470036
300800001	**Ixhuatlán del Café**	**Ixhuatlán del Café**	0040, 006A, 0074	300800001
301460001	**Sochiapa**	**Sochiapa**	003A	301460001
301620001	**Tenampa**	**Tenampa**	29	301620001
301790001	**Tlacotepec de Mejía**	**Tlacotepec de Mejía**	0030, 0045	301790001
300240001	**Tlaltetela**	**Tlaltetela**	56	300240001
301860001	**Tomatlán**	**Tomatlán**	0035, 004A	301860001
301880001	**Totutla**	**Totutla**	25	301880001
302000001	**Zentla**	**Colonia Manuel**	36	302000001

Fuente: SEGOB. Diario oficial de la federación. DOF. 29/11/2021, En: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5636711&fecha=29/11/2021 **Nota:** AGEBS= Áreas Geoestadísticas Básicas.

En el Microsistema de Huatusco son identificadas 17 localidades como Zonas de Atención Prioritaria Urbanas. Específicamente en el municipio de Huatusco, se encuentra una.

Tabla 103. Zonas de Atención Prioritaria Rurales, 2022.

Zonas de Atención Prioritaria Rurales, 2022.						
Municipio	Grado de marginación	Grado de rezago social 2020	Porcentaje de la población en pobreza extrema 2015	Nivel delictivo 2020-2021	Municipios indígenas o afromexicanos	Densidad media urbana
Alpatláhuac	Alto	Medio	32.23%	Bajo	Municipios indígenas	20.3
Calcahualco	Alto	Alto	51.89%	Bajo	Municipios indígenas	28.5
Comapa	Alto	Medio	18.91%	Bajo	Municipios indígenas	11.5
Coscomatepec	Alto	Medio	26.32%	Bajo	Municipios indígenas	74.5
Tenampa	Alto	Medio	17.42%	Bajo	Municipios indígenas	16.1

Fuente: SEGOB. Diario oficial de la federación. DOF. 29/11/2021, En: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5636711&fecha=29/11/2021 **Nota:** AGEBS= Áreas Geoestadísticas Básicas.

Respecto a las Zonas de Atención Prioritaria Rurales en el Microsistema Huatusco se identifican cinco municipios con características indígenas: Tenampa, Comapa, Alpatláhuac, Calcahualco y Coscomatepec; todos ellos se identifican con grado alto de marginación y grado medio (y alto en el caso de Calcahualco) de rezago social; respecto al nivel delictivo, presentan nivel bajo. El porcentaje de la población en pobreza extrema 2015 va del 17.42 (Tenampa) al 51.89% (Calcahualco).

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II.
DIAGNÓSTICO

6.ORDENAMIENTO TERRITORIAL

6. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

6.1 Tendencias en el crecimiento de la mancha urbana.

6.2 Situaciones de riesgo y anormalidades en el ordenamiento territorial.

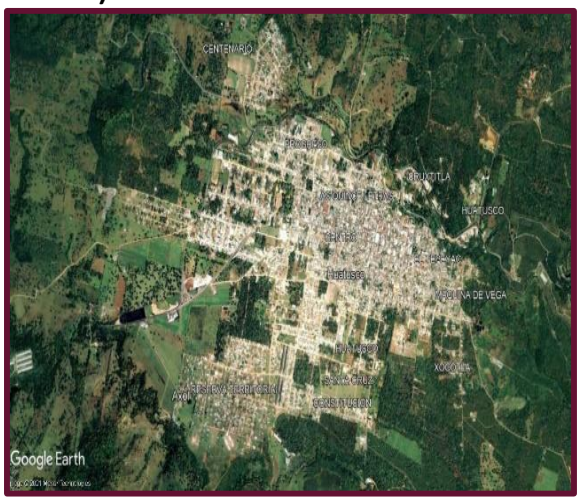
6. Ordenamiento territorial.

6.1 Tendencias en el crecimiento de la mancha urbana

El apartado que se muestra a continuación se realiza utilizando imágenes satelitales del software *Google Earth Pro*. Con imágenes de los años 2003 y 2020, se observa el crecimiento de la mancha urbana de la cabecera municipal del municipio de Huatusco (Huatusco de Chicuellar). La mancha urbana, durante el año 2003 se extendía en un área aproximada de 4.2 km^2, y durante 2020, medía 4.8 km^2. Se muestra cómo la cabecera municipal, se extendió en diversas direcciones. Cabe mencionar, la cabecera municipal pasó de tener 29,097 habitantes en el año 2005, a 33,402 habitantes en 2020 (INEGI, 2020).

Imagen 23. Crecimiento de mancha urbana de la cabecera municipal de Huatusco, años 2003 (a) y 2020 (b)

a)



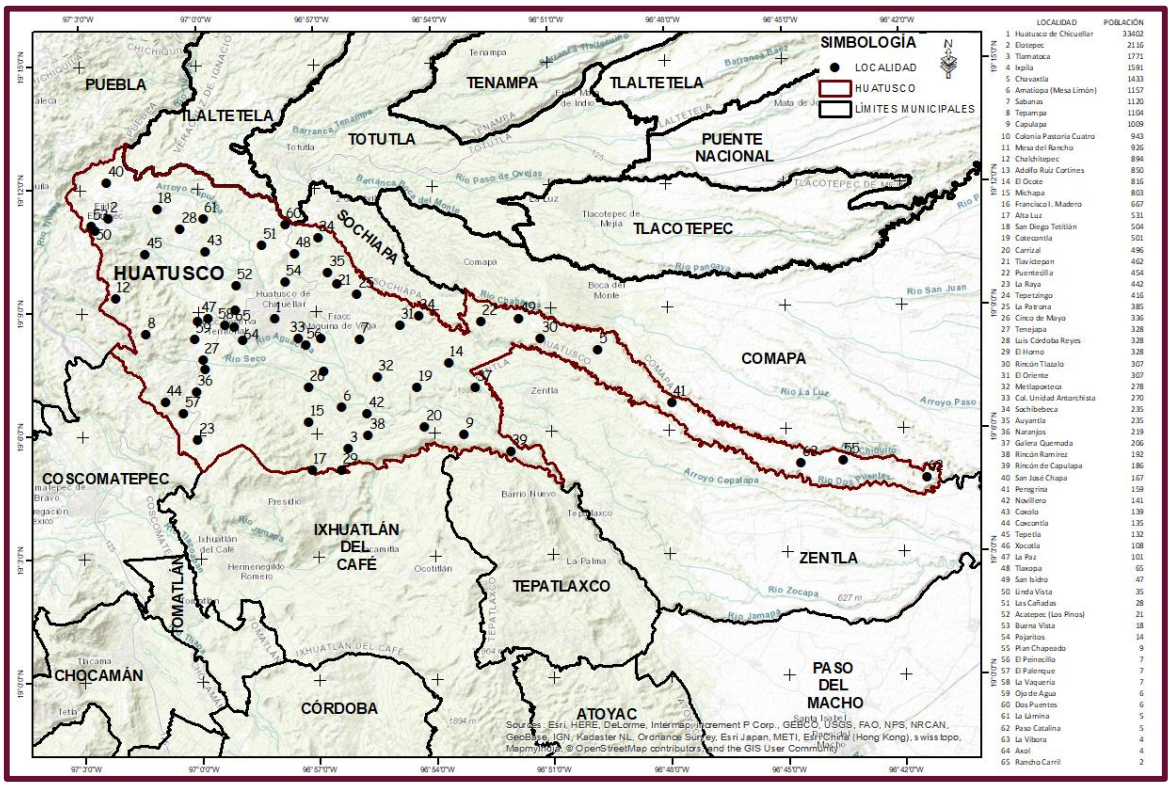
b)

Fuente: Imágenes satelitales tomadas del software Google Earth Pro.

6.2 Situaciones de riesgo y anormalidades en el ordenamiento territorial.

La presente sección, se elabora con base en datos del Censo Poblacional y de Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020). El municipio de Huatusco, cuenta con 59,920 habitantes, 52% son mujeres y 48% hombres. La población, está distribuida en 65 localidades, 1 urbana y 64 rurales (**Mapa 10**). Se considera el criterio del INEGI, que clasifica a una localidad como rural cuando tiene menos de 2,500 habitantes, y urbana a aquella con más de 2,500 habitantes. La cabecera municipal, Huatusco de Chicuellar, concentra 55.7% de la población del municipio.

Mapa 10. Localidades urbanas y rurales en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Poblacionales y de Vivienda 2005 y 2020 del INEGI (INEGI, 2020).

II. DIAGNÓSTICO

7. ESCURRIMIENTO O CUENCAS HIDROLÓGICAS QUE COMPONEN AL MUNICIPIO.

7. Escurrimiento o cuencas hidrológicas que componen al municipio.

7.1 Sobre la disponibilidad de agua en la región.

7.1 Ubicación y características ambientales a destacar.

7.2 Distribución temporal de la lluvia.

7.3 Distribución espacial de la lluvia.

7.4Subcuencas hidrográficas y sus características.

7.5 Cauces y sus características.

7.6 Fuentes de abastecimiento de agua.

7.7 Agua anual concesiona.

7.8 Usos consuntivos del agua.

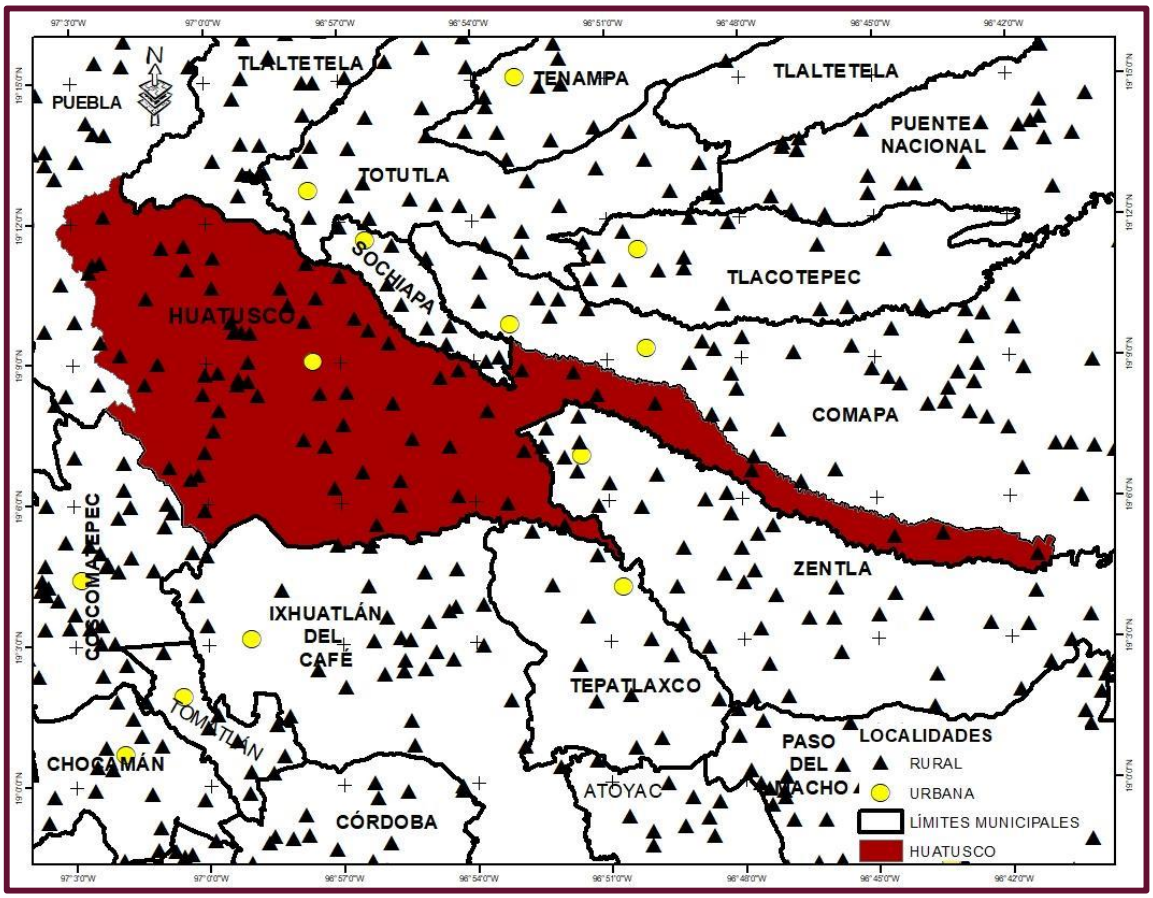
7.9 Proyectos encaminados a la gestión integral

7. Escurrimiento o cuencas hidrológicas que componen al municipio.

7.1 Ubicación y características ambientales a destacar

El municipio de Huatusco, ubicado en la zona montañosa central del Estado de Veracruz, limita al norte con Tlaltetela, Totutla y Sochiapa, al este con Comapa y Zentla, al oeste con Coscomatepec y el Estado de Puebla, al sur con Ixhuatlán del Café y Tepatlaxco (**Mapa 11**). El municipio, tiene un área de 204 km^2, en la cual se distribuyen 59,920 habitantes de 65 localidades, 1 urbana y 64 rurales.

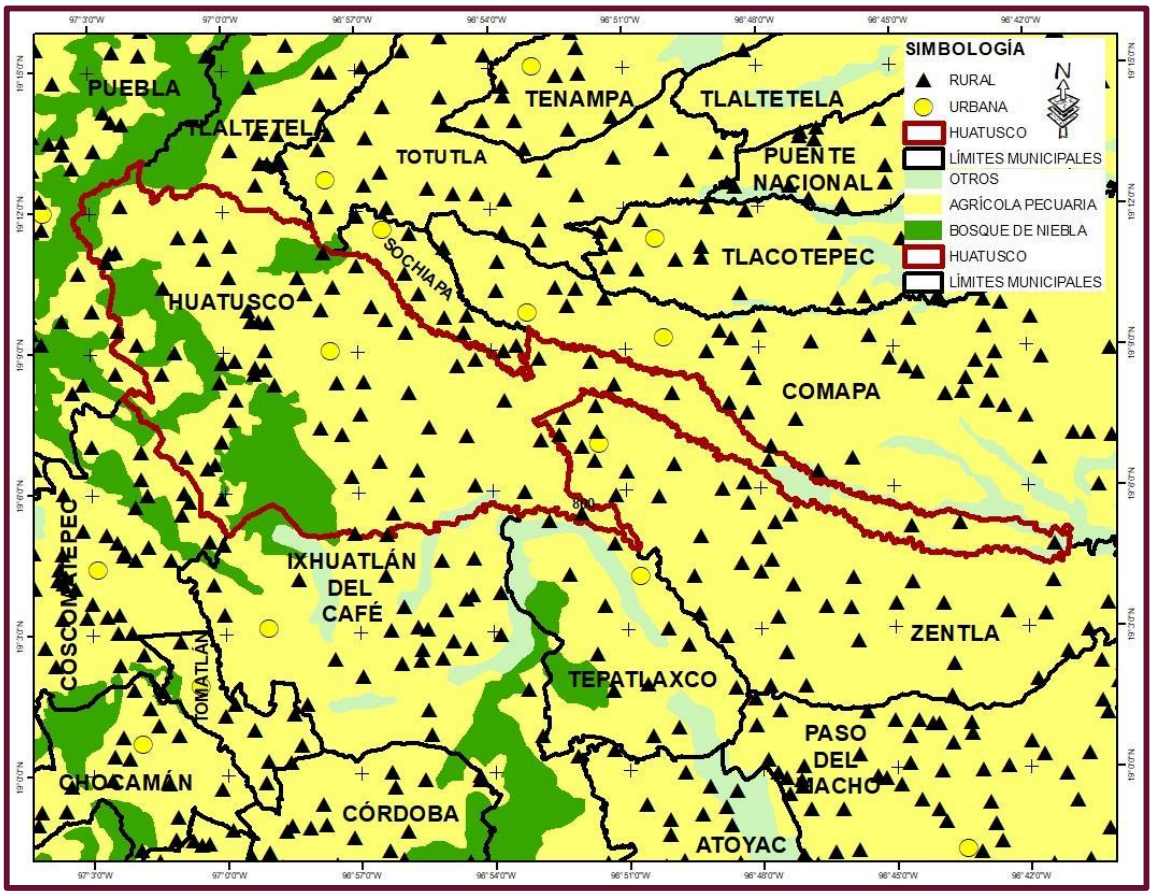
Mapa 11. Ubicación del municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Poblacionales y de Vivienda 2005 y 2020 del INEGI (INEGI, 2020)

De acuerdo con la Serie VI de Uso y Cobertura de Suelo del (INEGI, 2016), en el municipio de Huatusco, la cobertura y uso de suelo predominante es para actividades agrícolas y pecuarias; cultivos de maíz, café robusto (no de sombra), chayote, aguacate y cría de ganado bovino. En menor medida, se observan manchones de bosque de niebla, ubicados en la parte este del municipio, son unos de los últimos remanentes de bosque de niebla del Estado de Veracruz. Las zonas de bosque de niebla, se encuentran libres de localidades (**Mapa 12**).

Mapa 12. Uso y Cobertura de suelo del municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Serie VI de Uso y Cobertura de Suelo del (INEGI, 2016).

El bosque de niebla posee gran diversidad biológica y endemismo, pero son sus servicios hidrológicos los que más atraen la atención. Dentro de los servicios hidrológicos proporcionados por el bosque de niebla, se encuentran: regular y mantener caudales, favorecer infiltración, almacenar y recargar agua en suelo, moderar escurrimientos, minimizar inundaciones, mejorar calidad de agua, prevenir erosión, evitar azolve de ríos, regulación del clima local y regional, entre otros (Williams-Linera, 2015). En la región central del estado de Veracruz, existe una alta tasa de deforestación de bosque de niebla, principalmente por emplazamiento de pastizales y tierras agrícolas, más de la mitad ha sido eliminado en los últimos 30 años (Paré & Gerez, 2012).

7.2 Distribución temporal de la lluvia

Para el presente apartado, se consultaron datos de la Base Climatológica Nacional del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE, 2015). Es pertinente mencionar que, un milímetro (mm) de lluvia equivale a un litro de agua sobre una superficie plana de un metro cuadrado (m^2). Datos de una estación meteorológica, ubicada en la cabecera municipal Huatusco de Chicuellar, muestra que septiembre es el mes con más lluvia, 354mm, seguido de julio con 345 mm y agosto con 310mm. Dentro de los meses de menor precipitación, se encuentra febrero (42mm), enero (51mm) y marzo (54mm) (**Tabla 104 y Gráfica 60**).

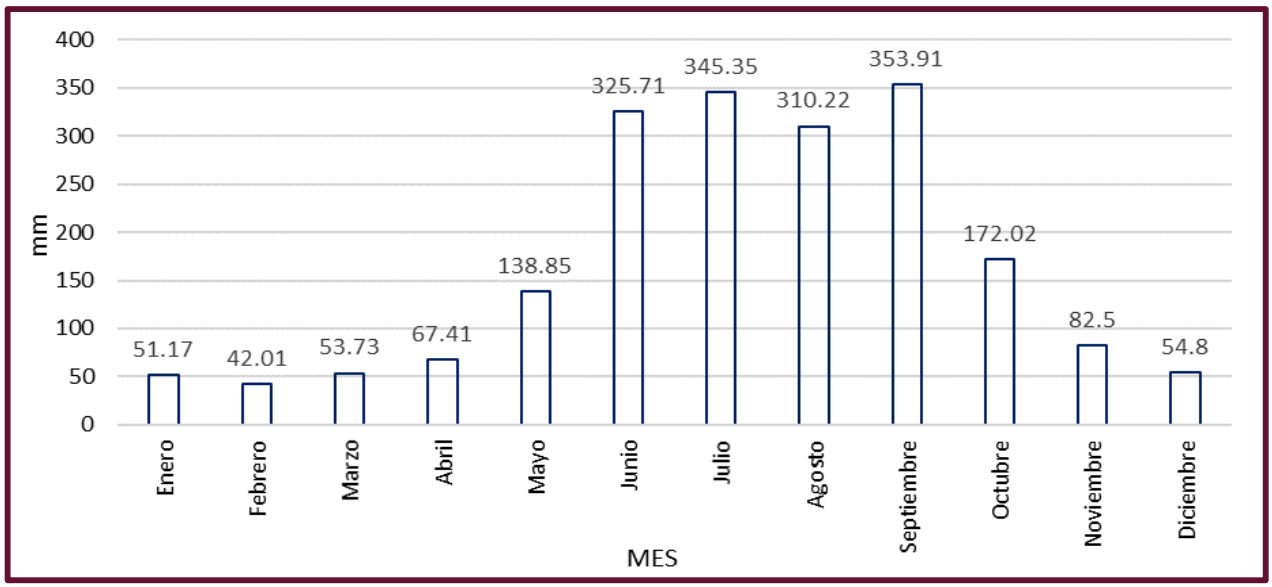
Generalmente, en los meses de más lluvia, esta es producto de factores como el calentamiento superficial diurno y humedad transportada por vientos alisios desde el Golfo de México. De destacar que, la disminución de la precipitación durante el mes de agosto es atribuible al fenómeno meteorológico conocido como canícula (Ruíz Barradas, Tejada Martínez, Miranda Alonso & Flores Zamudio, 2010).

Tabla 104. Distribución temporal de la lluvia en el municipio de Huatusco.

Mes	Lluvia (mm)
Enero	51.17
Febrero	42.01
Marzo	53.73
Abril	67.41
Mayo	138.85
Junio	325.71
Julio	345.35
Agosto	310.22
Septiembre	353.91
Octubre	172.02
Noviembre	82.5
Diciembre	54.8

Fuente: Elaboración propia con base en datos del (CICESE, 2015)

Gráfica 60. Distribución temporal de la lluvia en el municipio de Huatusco.

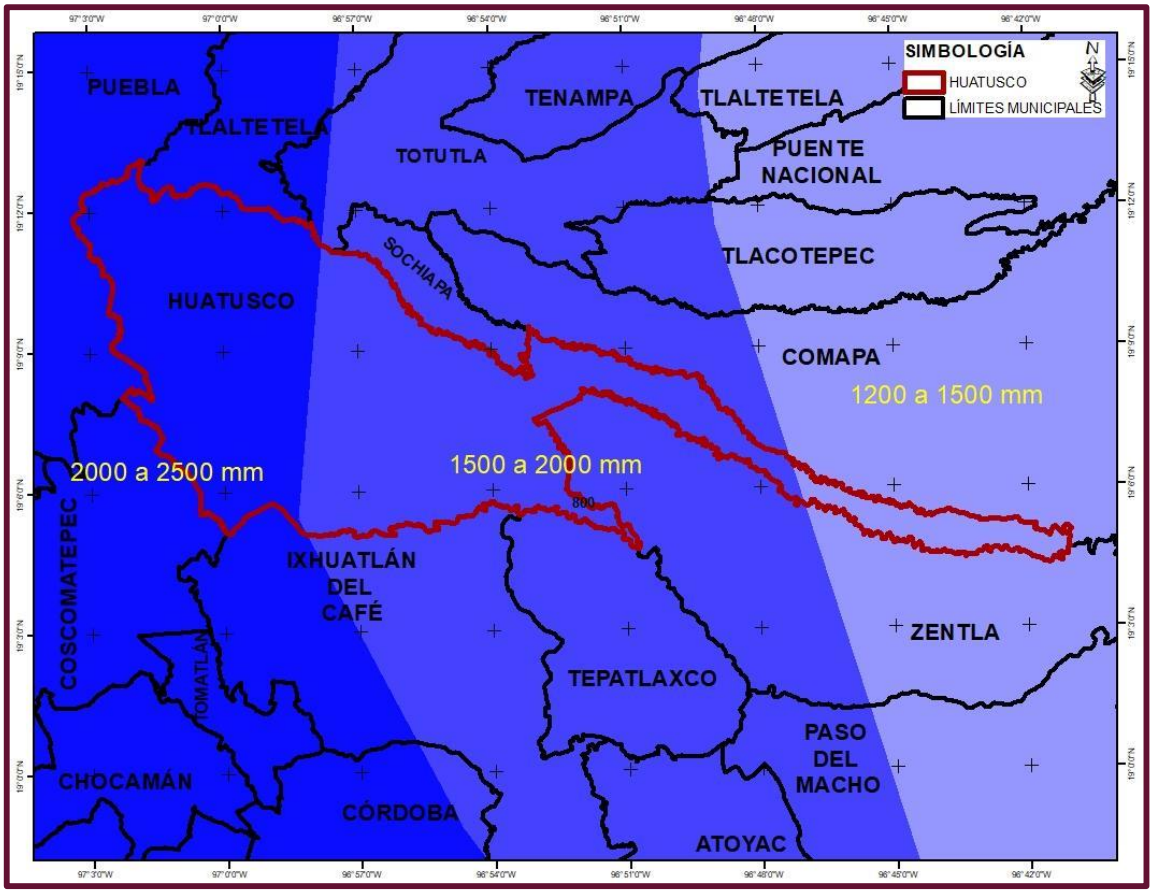


Fuente: Elaboración propia con base en datos del (CICESE, 2015)

7.3 Distribución espacial de la lluvia

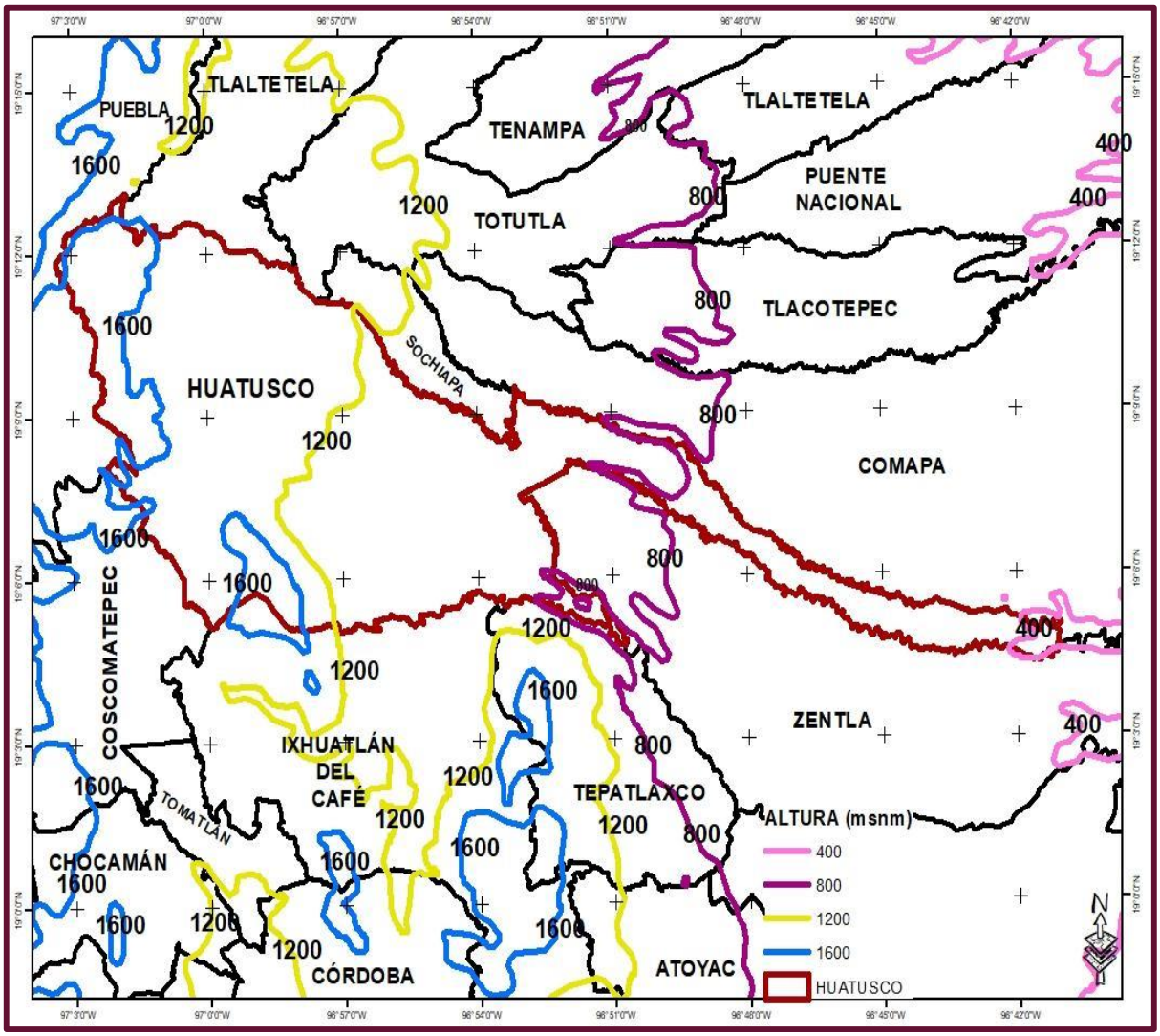
El presente apartado se estructuró con datos del Sistema Nacional de Información del Agua (SINA, 2021). Se concluye que, durante el periodo 1981-2010, la lluvia promedio anual acumulada en el municipio de Huatusco, varió entre 1,200 y 2,500 mm (**Mapa 13**). En Huatusco, la lluvia aumenta con la altura, es decir, los valores máximos de lluvia se presentan en las partes altas, y valores más bajos en partes bajas (**Mapa 14**). En el Estado de Veracruz, los máximos de lluvia se ubican sobre zonas montañosas, como la región del municipio de Huatusco.

Mapa 13. Distribución espacial de la lluvia en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos del (SINA, 2021)

Mapa 14. Altura en el municipio de Huatusco

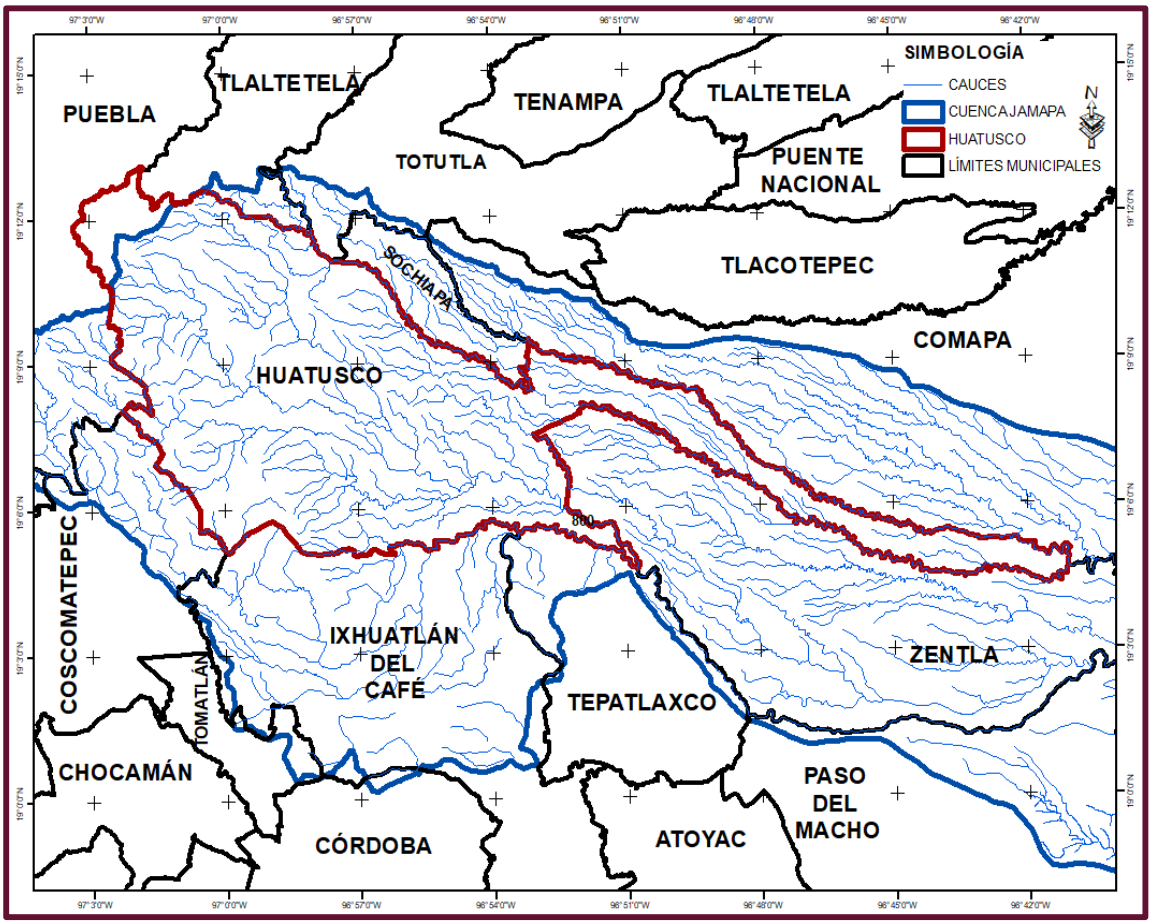


Fuente: Elaboración propia con base en datos de elevación digital de la (CONABIO, 1998). Unidades en metros sobre el nivel del mar (msnm).

7.4 Características de cuencas hidrográficas

Cuenca hidrográfica, zona de la superficie terrestre que, si fuera impermeable, las gotas de lluvia que caen sobre ella serían drenadas por corrientes hacia un mismo punto de salida (APARICIO, 2018). Respecto a datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (Siatl) del INEGI, 2020, el 94% del municipio de Huatusco se encuentra contenido en la cuenca Río Jamapa (**Mapa15**). La cuenca Río Jamapa, tiene un área de 2,241 km^2, va desde los 5,600 metros en la cima del volcán Pico de Orizaba, hasta el nivel de mar en el municipio de Boca del Río, y su corriente principal es el Río Jamapa.

Mapa 15. Cuencas hidrográficas en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (Siatl) del (INEGI, 2020).

7.5 Características de cauces

Dado que el municipio de Huatusco, se encuentra contenido en su gran mayoría en la cuenca Río Jamapa, este es drenado por cauces tributarios del Río Jamapa. En palabras sencillas, parte de la lluvia que cae en el municipio de Huatusco, alcanza en forma de escurrimiento al Río Jamapa, que desemboca en el Golfo de México. El Río Jamapa, desemboca en la barra del municipio de Boca del Río, tiene una longitud de 214.5 km, pendiente de 2.05°, es de orden 6, altura máxima de 5,600 msnm y altura mínima a nivel del mar.

La densidad de corrientes señala el grado de ramificación de los cauces en una cuenca, mientras mayor valor, mayor bifurcación y velocidad de respuesta de la cuenca. En la cuenca Río Jamapa, la densidad de corrientes es de 1.4137 km^{-1}, se clasifica su bifurcación y velocidad de respuesta como moderada (INEGI, 2020).

7.6 Fuentes de captación de agua

Fuente de abastecimiento (o captación), es todo cuerpo de agua superficial o subterráneo utilizado para proveer agua para uso y consumo humano. 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, y no proviene de fue antes de aguas residuales tratadas. Algunos ejemplos de cuerpos de agua superficiales son: ríos, lagos, embalses, presas entre otros. Entre los cuerpos de agua subterráneos se encuentran: manantiales, pozos, galerías filtrantes, por mencionar algunos (SSA, 2020).

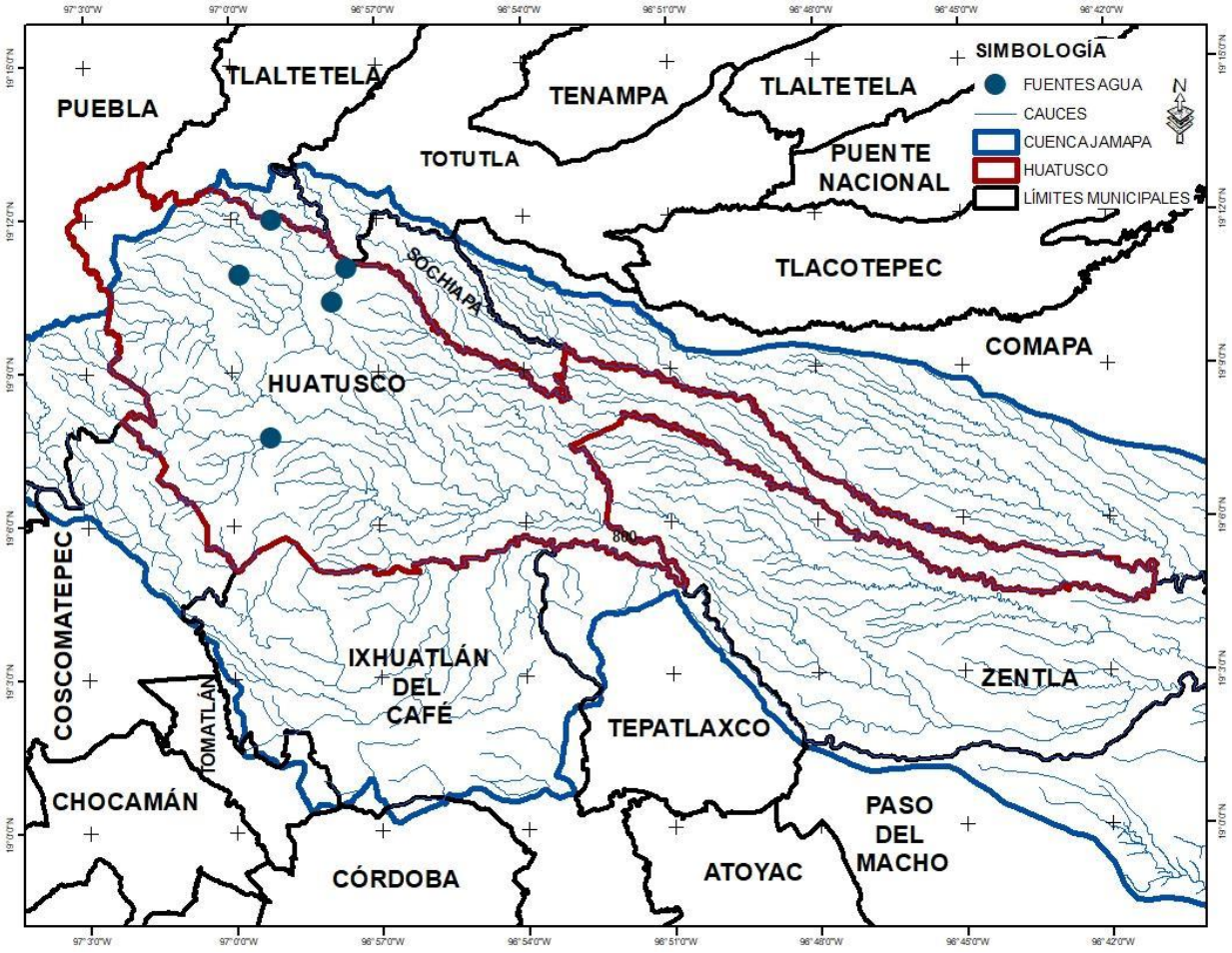
El presente apartado se elaboró con datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (Siatl) del (INEGI, 2020). En el municipio de Huatusco, se identificaron cinco fuentes de abastecimiento de agua, cuatro tomas de ríos y una de manantial. Las fuentes de agua, se encuentran al noroeste y centro del municipio, se denominan comúnmente como; Axol, Elotepec, Naranjo Agrio, San Bartolo y Dos Puentes. Además, todas las fuentes de abastecimiento de agua se encuentran dentro de la cuenca del río Jamapa.

Tabla 105. Fuentes de abastecimiento de agua en el municipio de Huatusco.

N°	CÓDIGO	NOMBRE	TIPO
1	21523	AXOL	MANANTIAL
2	21900	ELOTEPEC	TOMA DE RÍO
3	21524	NARANJO AGRIO	TOMA DE RÍO
4	21899	SAN BARTOLO	TOMA DE RÍO
5	21783	DOS PUENTES	TOMA DE RÍO

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (Siatl) del (INEGI, 2020).

Mapa 15. Fuentes de abastecimiento de agua en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (Siatl) del (INEGI, 2020).

7.7 Agua anual concesionada

El agua anual concesionada para usos consuntivos, se determina como la diferencia del volumen de agua que se extrae, menos el volumen descargado. Entre estos usos se encuentran: agrícola, abastecimiento público e industria autoabastecida. Cabe mencionar, 1 hectómetro cúbico (hm^3) equivale a 1 millón de metros cúbicos (m^3), y un 1 m^3 es igual a 1,000 litros (CONAGUA, 2020).

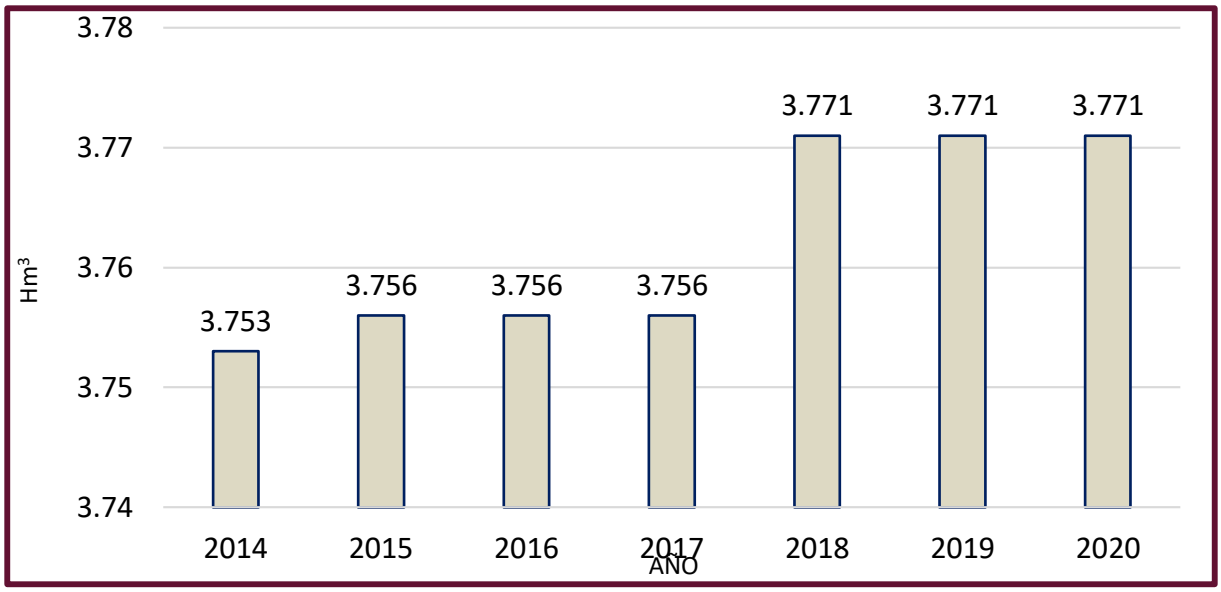
De acuerdo con los datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPDA), durante el año 2020, el municipio de Huatusco dispuso de un volumen anual de agua concesionada para usos consuntivos, igual a 3.772 hm^3 (SINA, 2021). El agua anual concesionada para usos consuntivos, aumentó de 3.753 hm^3 en 2014, a 3.771 hm^3 en 2020, es decir, 0.019 hm^3 más, equivalente a casi 19 mil m^3 ó 19 millones de litros (**tabla y gráfica**).

Tabla 106. Agua anual concesionada para usos consuntivos en el municipio de Huatusco

Municipio	Año	Agua anual concesionada (hm^3)
Huatusco	2014	3.753
	2015	3.756
	2016	3.756
	2017	3.756
	2018	3.771
	2019	3.771
	2020	3.771

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPDA) (SINA, 2021).

Gráfica 61. Agua anual concesionada para usos consuntivos en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPDA) (SINA, 2021).

7.8 Usos del agua

En la presente sección, el volumen de agua anual concesionada por uso consuntivo en el municipio de Huatusco, fue consultado en el Registro Público de Derechos del Agua (REPDA) (SINA, 2021). En Huatusco, 95% del agua se destina para abastecimiento público, 3.6% a uso agrícola y 1.4% en industria autoabastecida.

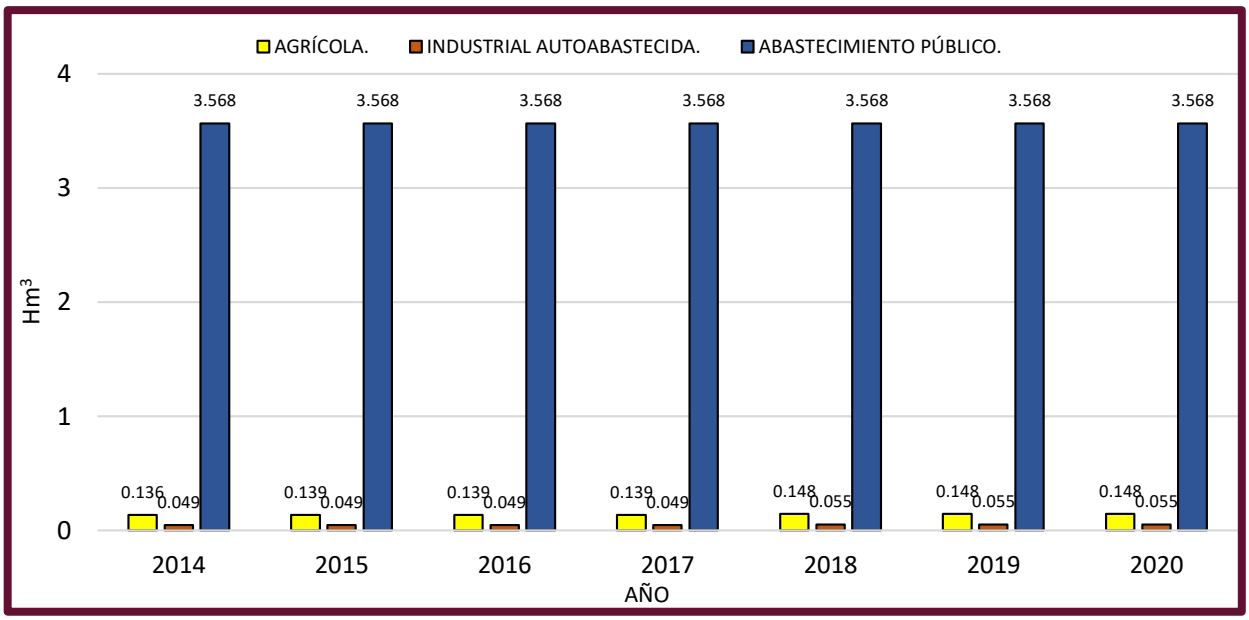
En el municipio de Huatusco, del año 2014 al año 2020, fueron concesionados 26.3 hm^3 de agua para abastecimiento público, equivalente a 26.3 millones de m^3 o 26 mil millones de litros. En el mismo periodo, se concesionaron 0.997 hm^3 a uso agrícola, y 0.361 hm^3 en industria autoabastecida. Los volúmenes anuales de agua concesionada para uso agrícola e industria autoabastecida han aumentado desde del 2014 al año 2020, pasó el primero de 0.136 hm^3 a 0.148 hm^3, y el segundo de 0.049 hm^3 a 0.055 hm^3. En cuanto al agua para abastecimiento público, esta se mantuvo constante durante el mismo período, 3.568 hm^3 por año.

Tabla 107. Agua anual concesionada por uso consuntivo en el municipio de Huatusco.

Municipio	Año	Agua total concesionada hm^3	Uso agrícola hm^3	Uso para abastecimiento público hm^3	Uso industrial autoabastecida hm^3
Huatusco	2014	3.753	0.136	3.568	0.049
	2015	3.756	0.139	3.568	0.049
	2016	3.756	0.139	3.568	0.049
	2017	3.756	0.139	3.568	0.049
	2018	3.771	0.148	3.568	0.055
	2019	3.771	0.148	3.568	0.055
	2020	3.771	0.148	3.568	0.055

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPDA) (SINA, 2021).

Gráfica 62. Agua anual concesionada por uso consuntivo en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Registro Público de Derechos del Agua (REPDA) (SINA, 2021).

7.9 Proyectos encaminados a la gestión integral del recurso hídrico.

La gestión integral del recurso hídrico se puede definir como el proceso que promueve el manejo coordinado del agua, suelo y recursos relacionados, en búsqueda de maximizar el bienestar social, económico y ambiental de manera equitativa, sin dañar el funcionamiento de los ecosistemas.

A continuación, se hace un recuento de algunos proyectos encaminados a la gestión integral del recurso hídrico en la región del municipio de Huatusco.

- El municipio de Huatusco, enfrenta problemáticas de descargas directas de aguas residuales domésticas e industriales. La falta de tratamiento de aguas residuales, ha ocasionado que la contaminación de los ríos se incremente de manera importante (Huerta, 2013; Olvera, 2015). Huatusco, cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales, pero ninguna está en operación.
- Como se mencionó, el bosque de niebla padece fuerte presión por parte de actividades humanas que provocan su pérdida. Es fundamental, brindar alternativas para la conservación de los bosques de niebla del municipio, ya que forman parte de los últimos remanentes de bosques de niebla del Estado de Veracruz.
- Parque ecológico Chicalaba, ubicado en la periferia de la cabecera municipal. Los objetivos del proyecto son conservar áreas aún no degradadas, promocionar sitios destinados a la recreación, cuidar de la diversidad biológica y calidad del paisaje, así como impartir educación ambiental.
- El municipio de Huatusco, se encuentra en una zona donde la lluvia anual varía entre los 1,200 y 2,500 mm. Es decir, hasta 2,500 litros por m^2 de lluvia disponible. Para poner en perspectiva lo anterior, una azotea de 100 m^2 podría recolectar hasta 250,000 litros de agua de lluvia al año. Por ejemplo, con la implementación de domos en las escuelas públicas, estos pueden ser potenciales centros de colecta de agua de lluvia.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

II. DIAGNÓSTICO

8. COYUNTURA AMBIENTAL

8.1 Medio ambiente.

8.1.1 Residuos sólidos.

8.1.2 Plantas de tratamiento de aguas residuales.

8.1.3Denuncias recibidas en materia ambiental.

8.1.4 Licencias expedidas por parte de instancias federales y estatales.

8.1.5 Centros de verificación.

8.1.1 Residuos sólidos

La sección que se presenta a continuación se elaboró a partir de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGR) (PROFEPA, 2016), y datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019). En el artículo 5°, fracción XXXIII, de la LGPGR, los residuos sólidos urbanos se definen como los generados en casas habitación, producto de eliminación de materiales utilizados en actividades domésticas, establecimientos o vía pública. La LGPGR, también establece que los municipios tienen a su cargo funciones de manejo integral de los residuos sólidos urbanos, incluye recolección, traslado, tratamiento y disposición final.

En México, durante el año 2018, se recolectaron en promedio 107,055,547 kg diarios de residuos sólidos urbanos, y el 92.1% de los municipios tiene servicio de recolección en casas habitación, establecimientos, mercados o barrido de la vía pública. Se destaca que, el promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados a nivel nacional se incrementa constantemente, al pasar de 86,342,420 kg diarios en 2010 a 107,055,547 kg diarios en 2018 (**Tabla 108**). En cuanto al Estado de Veracruz, pasó de recolectar diariamente en el año 2010, 4,451,433 kg de residuos sólidos urbanos, a 5,719,514 kg en 2018.

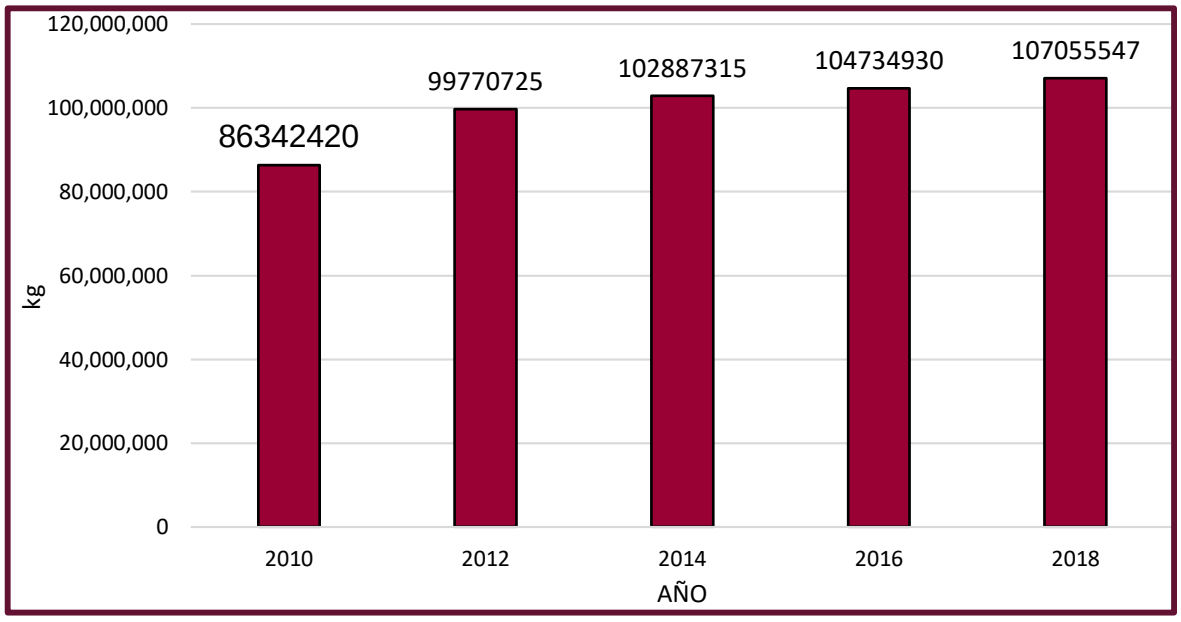
En cuanto al municipio de Huatusco, durante el año 2010 recolectó un promedio diario de 6,480 kilogramos de residuos sólidos urbanos, pero en 2018 recolectó 5,000 kg. Cabe resaltar que, aunque del año 2010 al año 2018, los promedios diarios de residuos sólidos urbanos recolectados disminuyeron, del año 2012 al año 2016, estos se incrementaron considerablemente (**Gráfica 63**).

Tabla 108. Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados a nivel nacional, estatal y municipal, periodo 2010 – 2018.

Año	Promedio diario de residuos sólidos urbanos recolectados		
	Nacional (kg)	Estado De Veracruz (kg)	Huatusco (kg)
2010	86,342,420	4,451,433	6,480
2012	99,770,725	5,405,043	22,000
2014	102,887,315	6,030,154	30,000
2016	104,734,930	6,102,414	28,000
2018	107,055,547	5,719,514	5,000

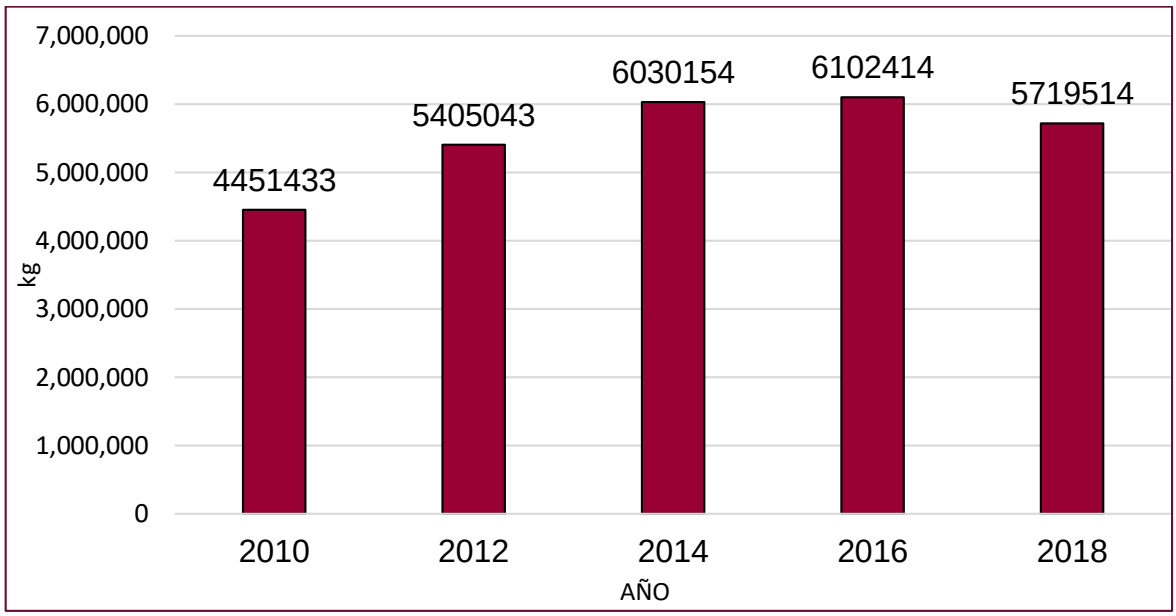
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019).

Gráfica 63. Promedio diario de residuos sólidos urbanos a nivel nacional.



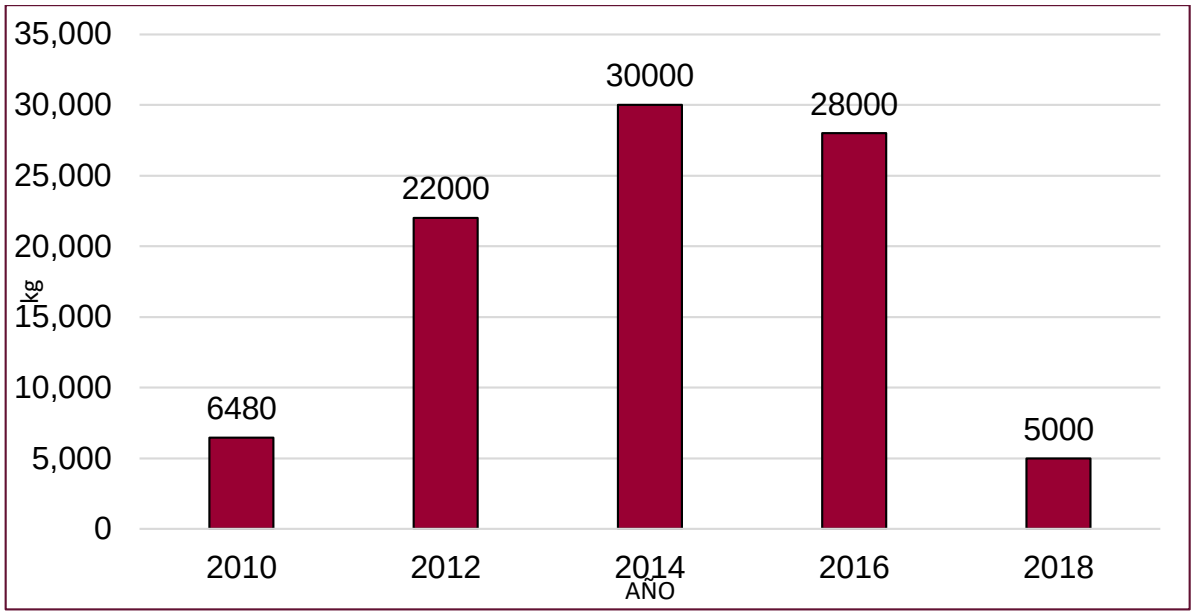
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019).

Gráfica 64. Promedio diario de residuos sólidos urbanos en el Estado de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019).

Gráfica. Promedio diario de residuos sólidos urbanos en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019).

Con base en los resultados de un plan de acción ambiental para el municipio de Huatusco, elaborado por Cessa Hernández (2018), se observa que el municipio no cuenta con sistema de separación de residuos, y tampoco existe un programa municipal que describa actividades de manejo integral de los residuos. Además, debido a que el municipio no tiene un relleno sanitario, los residuos recolectados son transportados a diario a un sitio de disposición final ubicado en el municipio de Cuitláhuac. Sumado a lo anterior, existen pequeños basureros a cielo abierto, como el de la colonia El Cuatro o el del río El Zajón.

A continuación, se muestra la **Tabla 109,** tomada del plan de acción ambiental mencionado. La Tabla, resume algunos incumplimientos y sugiere acciones correctivas en torno al manejo de residuos sólidos urbanos en el municipio de Huatusco.

Tabla 109. Incumplimientos y sugerencias de acciones correctivas entorno al manejo de residuos sólidos urbanos en el municipio de Huatusco

Incumplimiento	Fundamento legal	Acción correctiva
El municipio no realiza procedimientos de separación primaria de residuos sólidos urbanos, en orgánicos e inorgánicos.	ART. 18 de la LGPGIR.	Establecer programas de separación desde los puntos de generación en viviendas.
El municipio no cuenta con programas de reúso y/o reciclaje de residuos sólidos	Artículo 134, fracc. III de la LGEEPA	Implementar programas de reúso y/o reciclaje de residuos sólidos
No realiza acciones de prevención y reducción de residuos sólidos urbanos.	Artículo 1° de la LPGIRSUYRME para el Estado de Veracruz.	Establecer programas y acciones en materia educativa ambiental para prevenir la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial,

Incumplimiento	Fundamento legal	Acción correctiva
		así como adecuado manejo y gestión integral.
No se cuenta con un programa municipal para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos.	ART. 10, fracc. I de la LGPGIR. Art. 5, fracc. I de la LPGIRSUYRME para el Estado de Veracruz	Realizar programa municipal para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos.

Fuente: Elaborada con base en datos de (Cessa Hernández, 2018).

8.1.2 Planta de tratamiento de aguas residuales

El apartado que se muestra a continuación se elaboró con la consulta de datos de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) (SINA, 2022), Cuadernillos Municipales 2021 (SEFIPLAN, 2021) y el Plan de Acción Ambiental elaborado por Cessa Hernández (2018). Se observa que, durante el año 2019, México descargó 250.48 m^3 por segundo de aguas residuales, de los cuales, 141.48 m^3 por segundo fueron tratadas. En el estado de Veracruz, existen 108 plantas de tratamiento de aguas residuales en operación, con capacidad para tratar 7.01 m^3 por segundo, pero tratan apenas 4.712 m^3 por segundo. Respecto al municipio de Huatusco, no cuenta con alguna planta de tratamiento de aguas residuales.

El municipio de Huatusco, al no contar con planta de tratamiento de agua residual, descarga agua procedente de casas, comercios y alcantarillado público, de manera directa al Río Citlalapa, perteneciente a la cuenca Río Papaloapan. Para lo anterior, el municipio posee permiso vigente emitido por la CONAGUA y debe pagar cada trimestre derecho de descarga. Entre los sitios de descarga en el Río Citlalapa, se encuentran los conocidos como: “Peinecillo”, “Los molinos” y “Zanjón” (Cessa Hernández, 2018). La **tabla 110,** contiene algunos incumplimientos y

sugiere acciones correctivas en torno a la descarga de aguas residuales en el municipio de Huatusco.

Tabla 110. Incumplimientos y acciones correctivas para la descarga de aguas residuales

Incumplimiento	Fundamento legal	Acción correctiva
No se realiza tratamiento a las aguas residuales municipales, debido a que no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales.	-Art. 135, fracc. II de la LAN. -Art. 4, NOM-001 – SEMARNAT-2021.	Gestionar el proyecto y construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales.
No se presentó registro del monitoreo trimensual realizado a las descargas de aguas residuales.	-Apartado 4.8 NOM-001- SEMARNAT-2021	Establecer programas y acciones en materia educativa ambiental para prevenir la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como su adecuado manejo y gestión integral.

Fuente: Elaborada con base en datos de (Cessa Hernández, 2018). LAN: Ley Nacional de Aguas. NOM-001-SEMARNAT-2021: NORMA Oficial Mexicana que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales

8.1.3 Denuncias recibidas en materia ambiental

Como se mencionó previamente con el fin de subsanar los incumplimientos encontrados en materia ambiental del municipio de Huatusco, se elaboró un plan de acción ambiental (Cessa Hernández, 2018). A continuación, se presentan dichos incumplimientos y las acciones correctivas sugeridas.

Los manantiales de Coxolo y Naranjo Agrio no cuentan con medidores volumétricos para consumo de agua. Corrección: instalar medidores volumétricos en la línea de agua potable de los manantiales.

- El medidor de flujo volumétrico del manantial Axol no funciona. Corrección: reparar y proporcionar mantenimiento al medidor.

- No existe mantenimiento a equipos de extracción y conducción de agua. Corrección: adecuado y constante mantenimiento de los equipos de extracción y conducción, creación de bitácoras para registrar el control.
- Ausencia de tratamiento de aguas residuales. Corrección: gestionar construcción de planta de tratamiento de aguas residuales.
- No se realiza registro del monitoreo trimensual de las descargas de aguas residuales. Corrección: realizar un muestreo trimestral de las descargas de aguas residuales con un laboratorio acreditado.
- Quema incontrolada de residuos a cielo abierto. Corrección: prohibir disposición de residuos en tiraderos a cielo abierto y combustión incontrolada.
- Falta de implementación de programas de reúso y/o reciclaje de residuos sólidos. Corrección: ejecutar programas de reúso y/o reciclaje de residuos sólidos, y en materia educativa ambiental.
- El rastro, no cuenta con registro, ni plan de manejo de residuos especiales. Corrección: realizar ante SEDEMA, registro y plan de manejo de residuos especiales.
- Falta de inventarios que identifiquen aspectos ambientales a destacar en el municipio, recursos naturales, forestales (como bosque de niebla) y vida silvestre. Corrección: realizar los inventarios referidos.

8.1.4 Licencias expedidas por parte de instancias federales y estatales.

Las disposiciones en materia ambiental se establecen, principalmente, en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEPA), 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, señala que toda persona está obligada a reparar

daños causados al ambiente, pero no establece explícitamente la responsabilidad por daños a salud humana (NAVA ESCUDERO, 2019).

Para hacer valer las disposiciones de la LGEEPA, es posible presentar denuncias ante la Procuraduría de Protección al Ambiente (PROFEPA). Las denuncias, pueden realizarse en la página web oficial (www.profepa.gob.mx), en la línea telefónica (01-800-776-33-72), por correo electrónico (denuncias@profepa.gob.mx), o directamente en los módulos de atención ciudadana de cada estado. Las denuncias deben contener (PROFEPA, 2018):

- Nombre, domicilio y número telefónico (no obligatorio) del denunciante.
- Señalar la problemática a 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.

8.1.5 Centros de verificación vehicular

El artículo 4°, párrafo V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, el Estado deberá garantizar ese derecho. Lo anterior, ha generado que debido al gran número de parque vehicular y sus efectos de contaminación del aire, se establezca el programa de Verificación Vehicular Obligatoria. El programa, tiene como finalidad regular las emisiones de los vehículos automotores a la atmósfera, cuidar la salud de la población, ecosistemas y economías (SEDEMA, 2021).

Para lo anterior, se han establecido centros de verificación vehicular, el Estado de Veracruz cuenta con un total de 56. Los centros, operan bajo La Ley Estatal de Protección de Medio Ambiente y Normas Oficiales Mexicanas, además de disposiciones oficiales, notificaciones y circulares emitidas por la Secretaría de Medio Ambiente Estatal (SEDEMA). Los Centros de Verificación, deben contar con

equipo adecuado operado por un técnico verificador acreditado para reportar emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono, bióxido de carbono y oxígeno (SEDEMA, 2021).

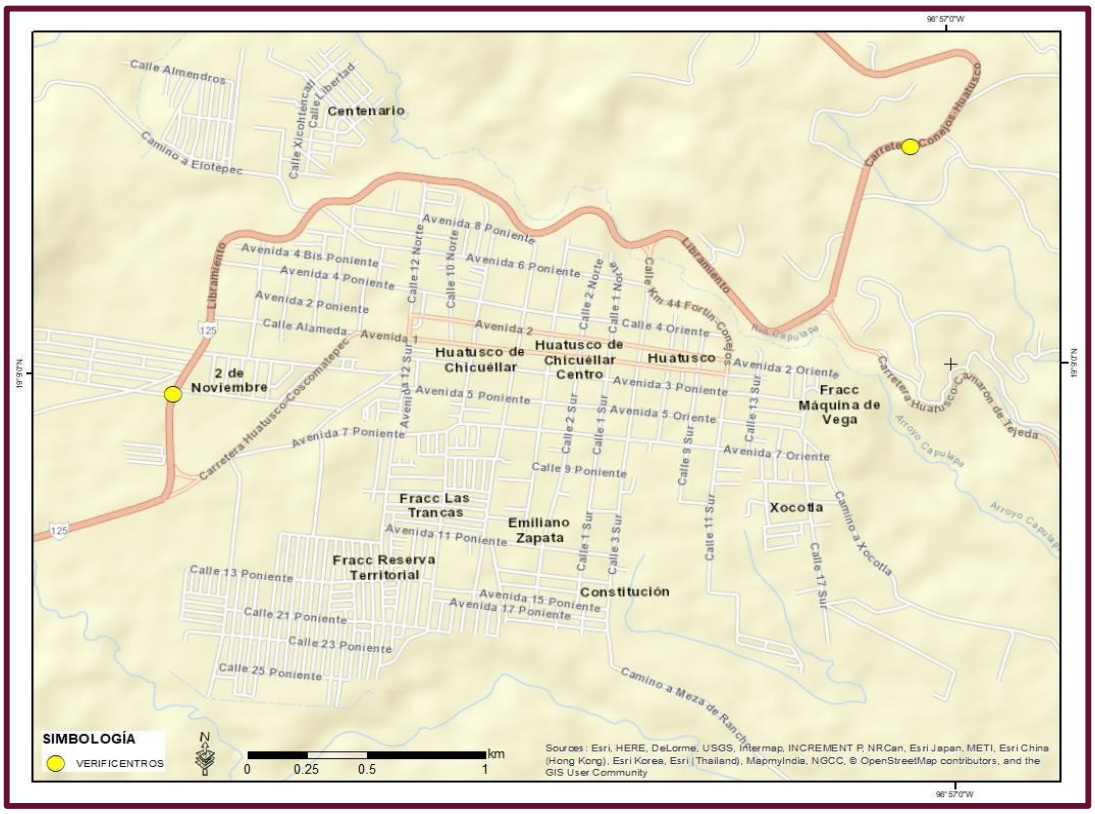
En el Estado de Veracruz, los municipios con más centros de verificación son: Xalapa (7), Veracruz (6), Córdoba (4) y Coatzacoalcos (4). El municipio de Huatusco, en cuanto a datos de la SEDEMA (2021), tiene dos centros de verificación vehicular (**Tabla 111 y Mapa 16**).

Tabla 111. Centros de verificación vehicular en el municipio de Huatusco.

Clave	Dirección	Teléfono
V-029/A-HUA	Carretera federal Fortín-Huatusco, manzana 31, lote 10, Col. Pastoría Cuatro.	Sin dato
V-029/B-HUA	Carretera Xalapa-Huatusco, manzana 16, lote 8, Col. Pastoría Cuatro.	(273) 7 34 02 44

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (SEDEMA, 2021).

Mapa 16. Centros de verificación en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (SEDEMA, 2021).

II. DIAGNÓSTICO

8. COYUNTURA AMBIENTAL

8. COYUNTURA AMBIENTAL

8.2 Principales elementos de riesgo.

8.2.1 Frecuencia de los peligros en el municipio.

8.2.2 Fenómenos perturbadores

8.2.4 Fenómenos geológicos

8.2.5 Fenómenos hidrometeorológicos

8.2.6 Fenómenos químico-tecnológicos

8.2.7 Fenómenos sanitario-ecológicos

8.2.8 Fenómenos socio-organizativos.

8.2.9 La vulnerabilidad

8.2.10 Refugios autorizados para el municipio

8.2 Principales elementos de riesgo.

8.2.1 Frecuencia de peligros en el municipio

Riesgo, probabilidad de que un fenómeno se convierta en un desastre, los factores que lo componen son: peligro, exposición y vulnerabilidad. Peligro, probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente dañino (fenómeno perturbador), posible cuantificarlo por intensidad y magnitud. Exposición, se asocia a la cantidad de personas, bienes, valores e infraestructura que pueden ser dañados. Vulnerabilidad, propensión de los sistemas expuestos (asentamientos humanos, infraestructura) a ser dañados (CNPC, 2021).

Por lo tanto, el riesgo se puede entender como el producto de los factores, peligro, exposición y vulnerabilidad: Riesgo = Peligro x Exposición x Vulnerabilidad

Además, se presentan algunos conceptos en materia de protección civil (**Tabla 112 y 113**). Las definiciones, fueron tomadas de la Ley General de Protección Civil (LGPC).

Tabla 112. Conceptos en materia de Protección Civil.

Concepto	Definición
Protección civil	Es la acción solidaria y participativa, que, ante los riesgos o efectos adversos de los agentes perturbadores, prevé la coordinación y concertación de los sectores público, privado y social, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos que sean necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como de sus bienes; la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente.

Concepto	Definición
Riesgo	Daños o pérdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador.
Riesgo inminente	Aquel riesgo, que según la opinión de una instancia técnica especializada, debe considerar la realización de acciones inmediatas por existir condiciones o altas probabilidades de que se produzcan efectos adversos.
Peligro	Probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante cierto periodo y sitio determinado.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2020).

Tabla 113. Conceptos en materia de Protección Civil.

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, concatenados o no, de origen natural o de la actividad humana, que cuando acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y que por su magnitud exceden

Concepto	Definición
	la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.
Emergencia	Situación anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la seguridad e integridad de la población en general, 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, 2020).

8.2.2 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 señalen las zonas afectables. Los fenómenos perturbadores, se clasifican en función de sus causas de origen (**Tabla B**) (CNPC, 2021).

Tabla 114. Clasificación de los fenómenos perturbadores

Origen	Definición	Fenómenos perturbadores
Geológico	Tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre.	Sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, inestabilidad de laderas, flujos, derrumbes, hundimientos.
Hidrometeorológico	Generado por acción de agentes atmosféricos,	Ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres, tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad, heladas, sequías, ondas cálidas y gélidas, tornados.
Químico-tecnológicos	Agente perturbador que se genera 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, a los animales y a las	Epidemias, plagas, contaminación de agua, aire, suelo y alimentos.

Origen	Definición	Fenómenos perturbadores
	cosechas, causa su muerte o la alteración de su salud.	
Socio-organizativos	A causa de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población.	Demostraciones de inconformidad social, concentraciones masivas de población, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes aéreos, marítimos, terrestres, interrupción o afectación de servicios básicos.

Fuente: Con base en datos de la Ley General de Protección Civil (LGPC, 2020).

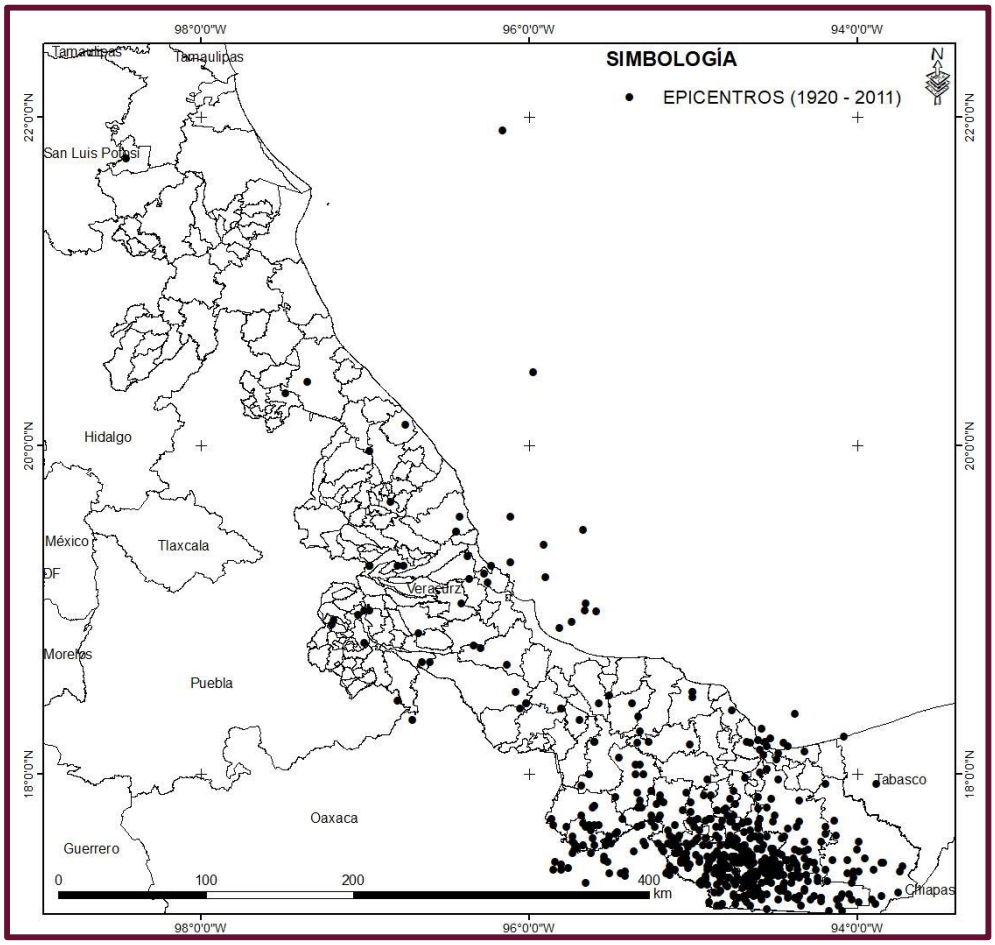
8.2.3 Fenómenos geológicos

SISMOS

Sismos, 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 genera situaciones como el terremoto de 1985 (CENAPRED, 2019).

En el Estado de Veracruz, algunos de los sismos que más daños materiales y pérdidas de vidas humanas provocaron durante el siglo pasado fueron: 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 (**Mapa 17**). El Estado de Veracruz presenta potencial de peligro sísmico (Córdoba Montiel, 2017).

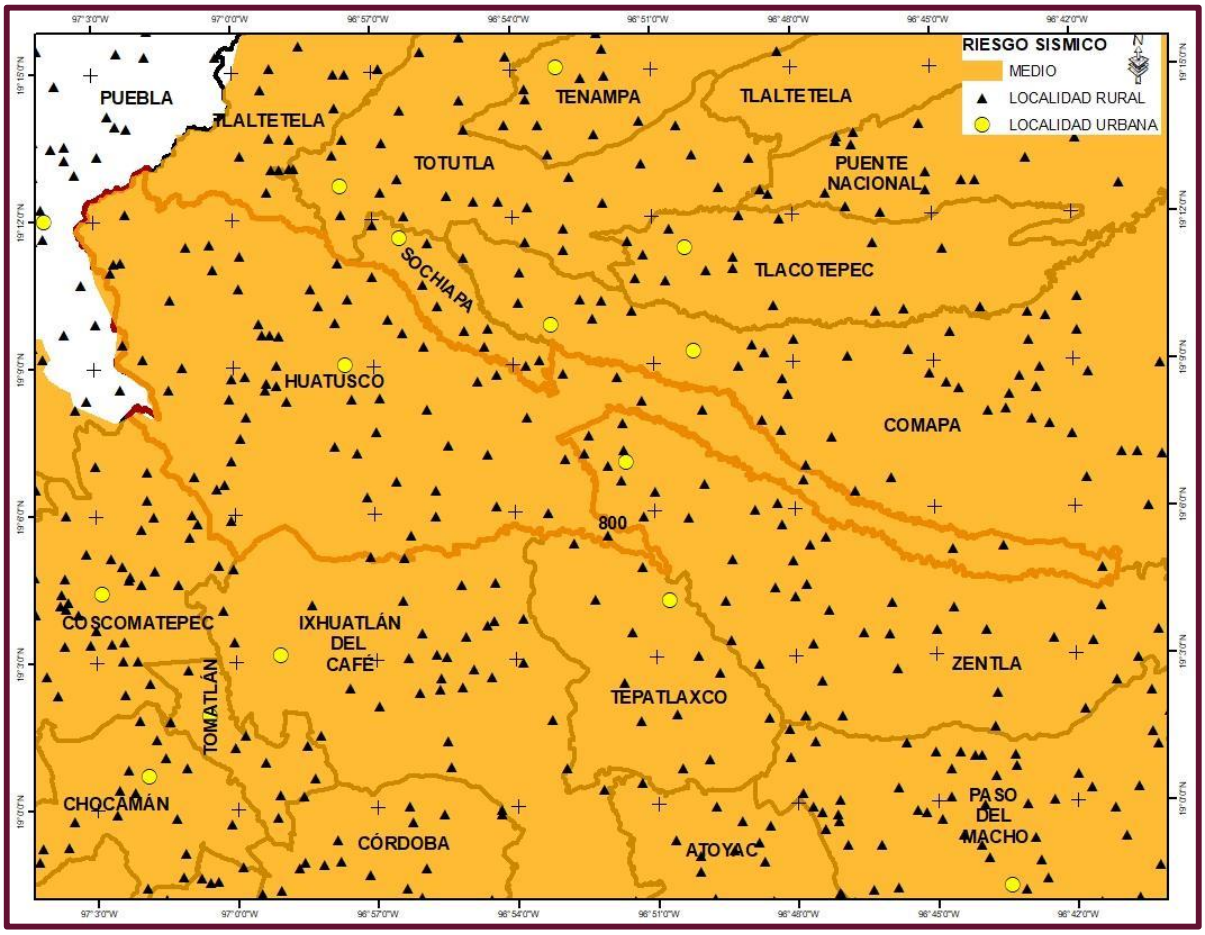
Mapa 17. Epicentros sísmicos en el Estado de Veracruz, año 1920 y 2011.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del (CENAPRED, 2022)

Respecto a datos de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), el municipio de Huatusco se sitúa en una zona de riesgo sísmico medio (**Mapa**), es decir, no se registran sismos de aceleraciones mayores al 70% de la gravedad terrestre (9.81 m/s^2) (CENAPRED, 2019).

Mapa 18. Riesgo sísmico en el municipio de Huatusco



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

ERUPCIONES VOLCÁNICAS.

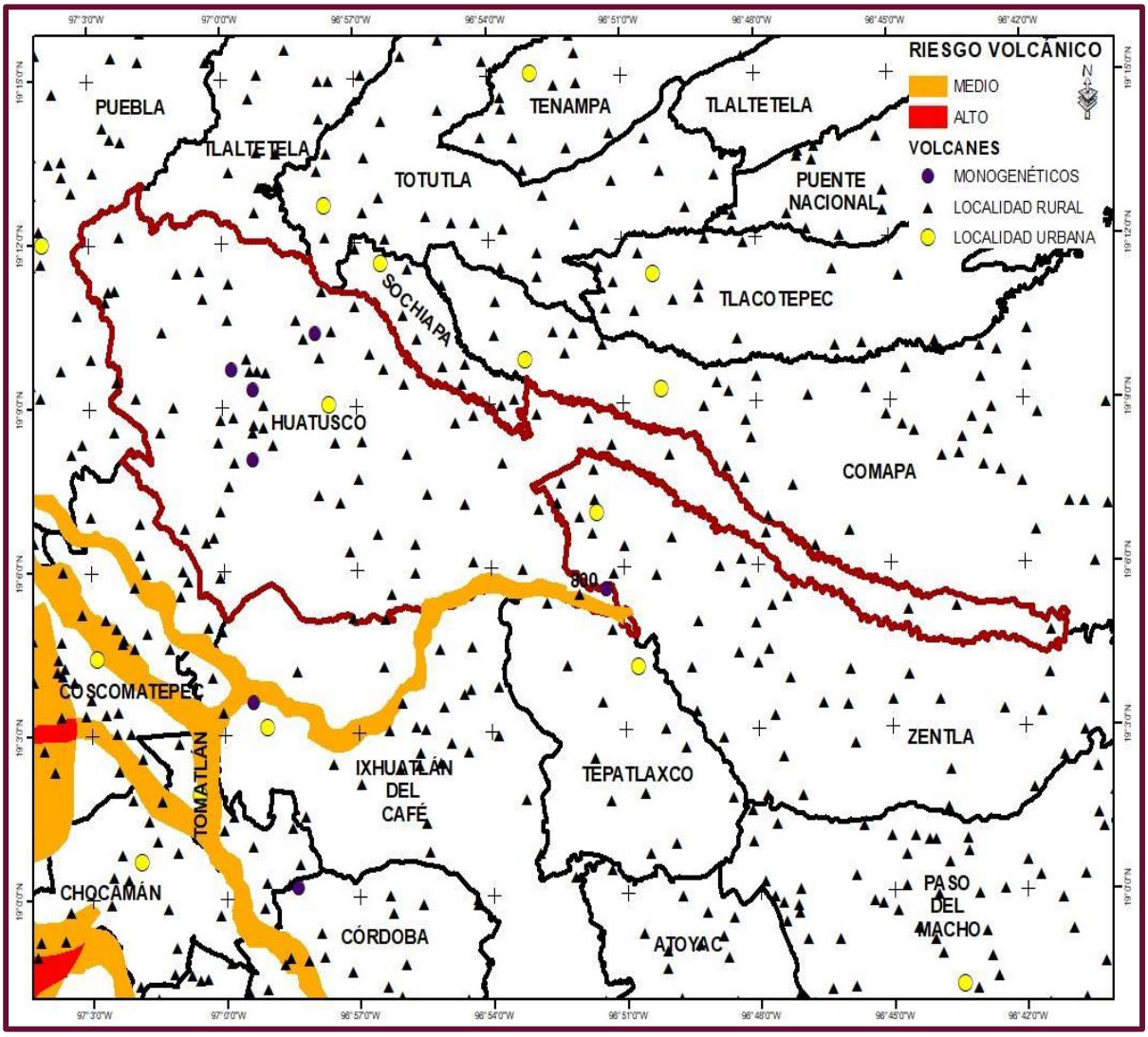
Volcán, chimenea con estructura cónica en la superficie terrestre, a través de la cual se emite magma, gases asociados y diverso material eyectado (Sieron K. , 2017). Debido a que las placas tectónicas de Rivera y Cocos, se subducen debajo de la placa de Norteamérica, genera una zona de volcanismo activo desde Nayarit hasta Chiapas, así como al Cinturón Volcánico Transversal que atraviesa el país de este a oeste. En general, México posee gran diversidad de volcanes, muchos se manifiestan como lagos, cerros o cuevas, no precisamente con estructura cónica (Sieron K., 2016).

En el Estado de Veracruz, tanto al centro como al sur, se encuentran cientos de volcanes, pero destacan por sus dimensiones: el Pico de Orizaba y el volcán de San Martín. Ambos volcanes son poligenéticos, es decir, han presentado diferentes fases de actividad a lo largo del tiempo. La última erupción del Pico de Orizaba, fue en 1846, mientras para el Volcán de San Martín se tiene registro que ocurrió en 1796. En el Estado de Veracruz, también existen cientos de volcanes monogenéticos, los cuales tienen únicamente una erupción (o fase de actividad) antes de apagarse (Sieron K., 2016).

El riesgo volcánico, es la probabilidad de pérdidas ante la ocurrencia de una erupción volcánica. A su vez, los volcanes activos son aquellos que han hecho erupción en los últimos 10,000 años. Algunos de los principales peligros asociados a la actividad volcánica son: caída de fragmentos de material, proyectiles balísticos, flujos de lava, flujos de lodos, gases volcánicos, flujos piroclásticos y avalanchas (CENAPRED, 2018).

Con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022), el municipio de Huatusco, en una zona relativamente pequeña ubicada al norte, presenta riesgo volcánico medio, producto de su cercanía con el Pico de Orizaba. Además, se observan cuatro volcanes monogenéticos (**Mapa 19**). En los últimos cinco siglos, existe registro de erupciones del Pico de Orizaba, años: 1537, 1545, 1566, 1613 y 1867 (SEMARNAT, 2015).

Mapa 19. Riesgo volcánico en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

INESTABILIDAD DE LADERAS

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

Tabla 115. 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 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 Comisión Nacional de Protección Civil (CNPC, 2016).

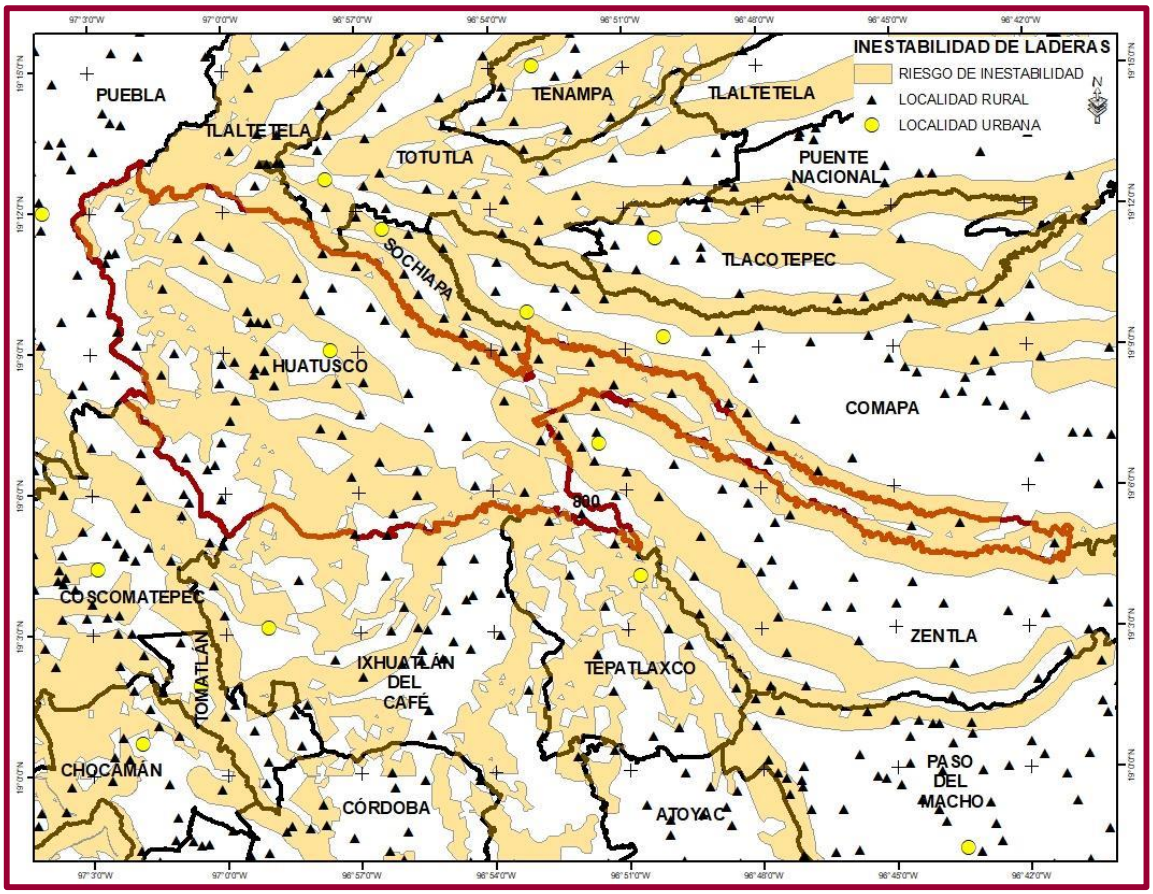
La inestabilidad de una ladera depende de factores como: geología, geomorfología, grado de intemperismo, deforestación y actividad humana. Los sismos, las lluvias y la actividad humana, son factores externos detonantes de inestabilidad, por ejemplo; la inestabilidad de laderas alteradas se incrementan durante la temporada de lluvias (CENAPRED, 2016). La principal causa natural de inestabilidad de laderas en México, es la lluvia, seguida de sismos. También, existe gran cantidad de casos detonados por actividad humana; deforestación, cortes, sobrecargas, fugas de agua y excavaciones (CENAPRED, 2014).

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 del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el municipio de Huatusco presenta zonas de riesgo por inestabilidad de laderas. Las zonas de riesgo, se distribuyen a lo largo del municipio (**Mapa 20**). Menos de 20 localidades del municipio, no se encuentran en zonas de riesgo por inestabilidad por laderas.

Mapa 20. Riesgo por inestabilidad de laderas en el municipio de Huatusco.



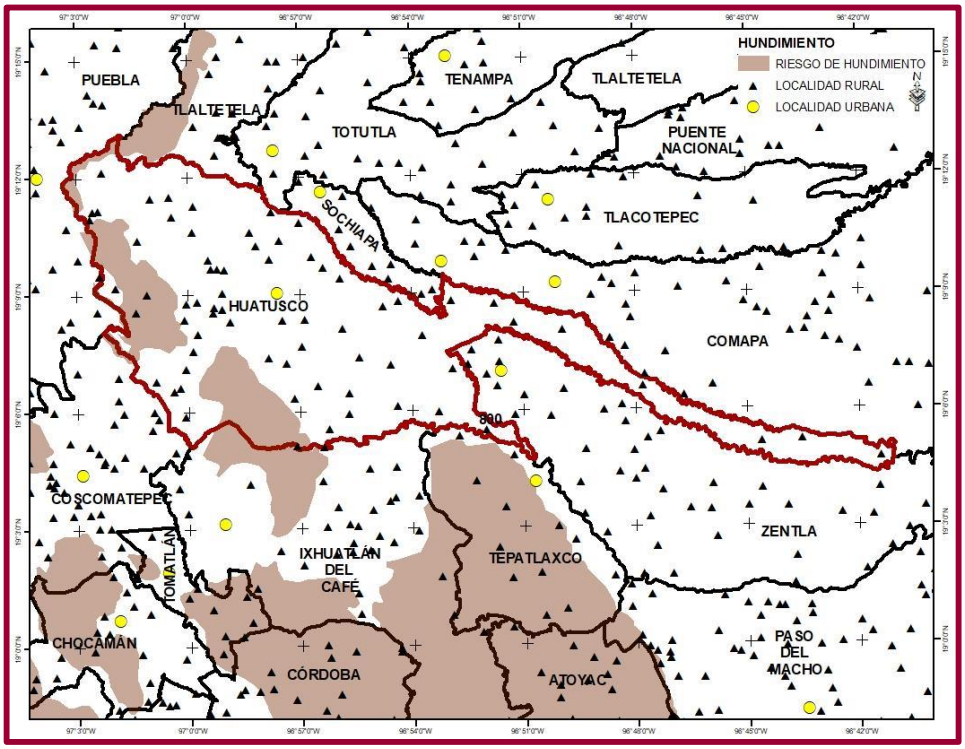
Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

HUNDIMIENTOS

El hundimiento, descenso gradual y progresivo de la superficie del terreno en ausencia de movimientos horizontales. Las causas más comunes son: procesos geológicos (por ejemplo, disolución de suelos calizos), galerías de lava, extracción de agua subterránea, petróleo, gas y minería. Los hundimientos, se pueden clasificar en locales y regionales, los primeros, causados por colapso de la superficie del terreno en zonas donde existen cavidades subterráneas poco profundas, no detectadas ni localizadas. Los hundimientos regionales, se manifiestan por descenso de la superficie en una extensión determinada, puede estar asociado a extracción de agua subterránea (CENAPRED, 2021).

De destacar, el caso del Valle de la Ciudad de México, donde el 70% del agua para consumo humano es subterránea y combinado con una extracción desmedida, se refleja en hundimientos de hasta 50 cm por año (PÉREZ CENTENO, 2009). El municipio de Huatusco, tiene áreas con riesgo de hundimiento, ubicadas al este y sur. **(Mapa 21)** (CENAPRED, 2022),

Mapa 21. Riesgo por hundimiento en el municipio de Huatusco.

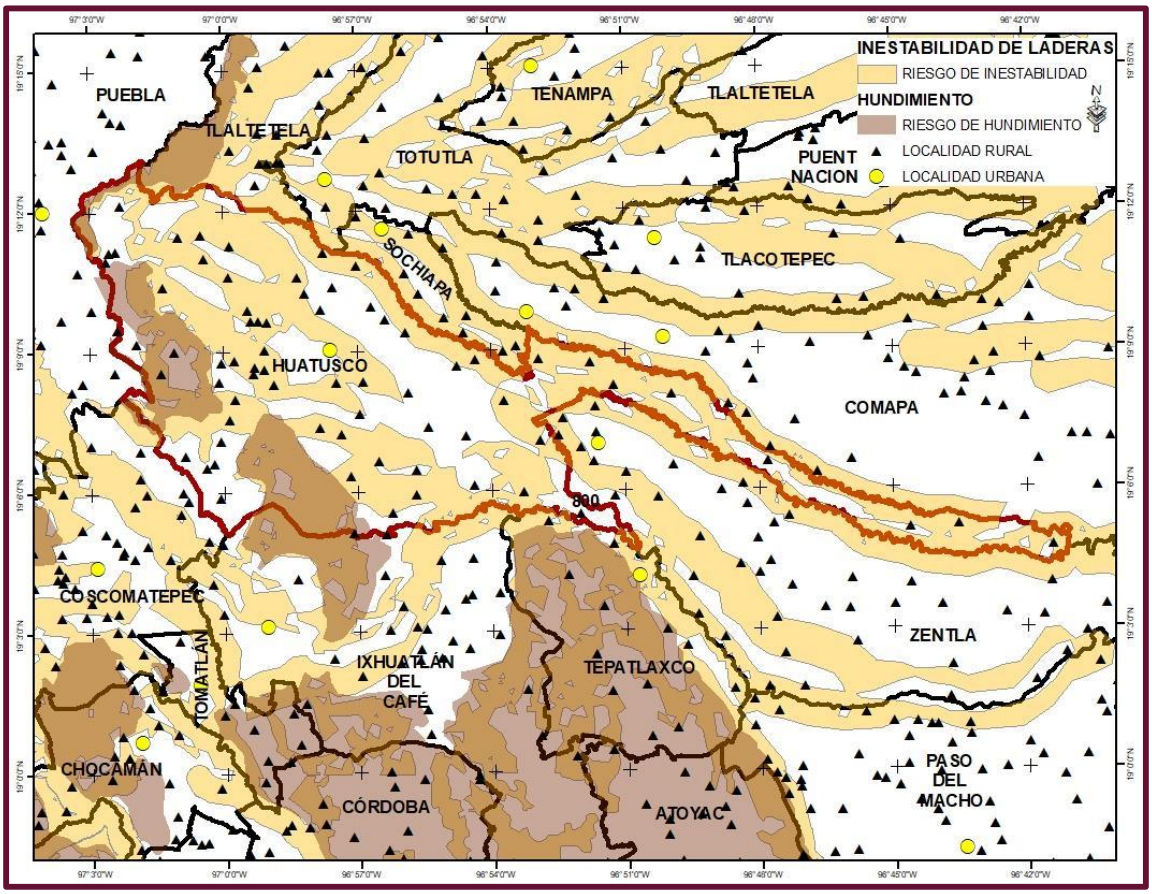


Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

INESTABILIDAD DE LADERAS Y HUNDIMIENTOS

Sobresale, en el municipio de Huatusco algunas zonas de riesgo por hundimiento que se sobreponen con zonas de riesgo por inestabilidad de laderas, lo que incrementa aún más el riesgo. Se observa que, en el municipio de Huatusco dichas zonas se encuentran al este y sur del municipio. **(Mapa 22).**

Mapa 22. Riesgo por inestabilidad de laderas y hundimiento en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

8.2.4 Fenómenos hidrometeorológicos

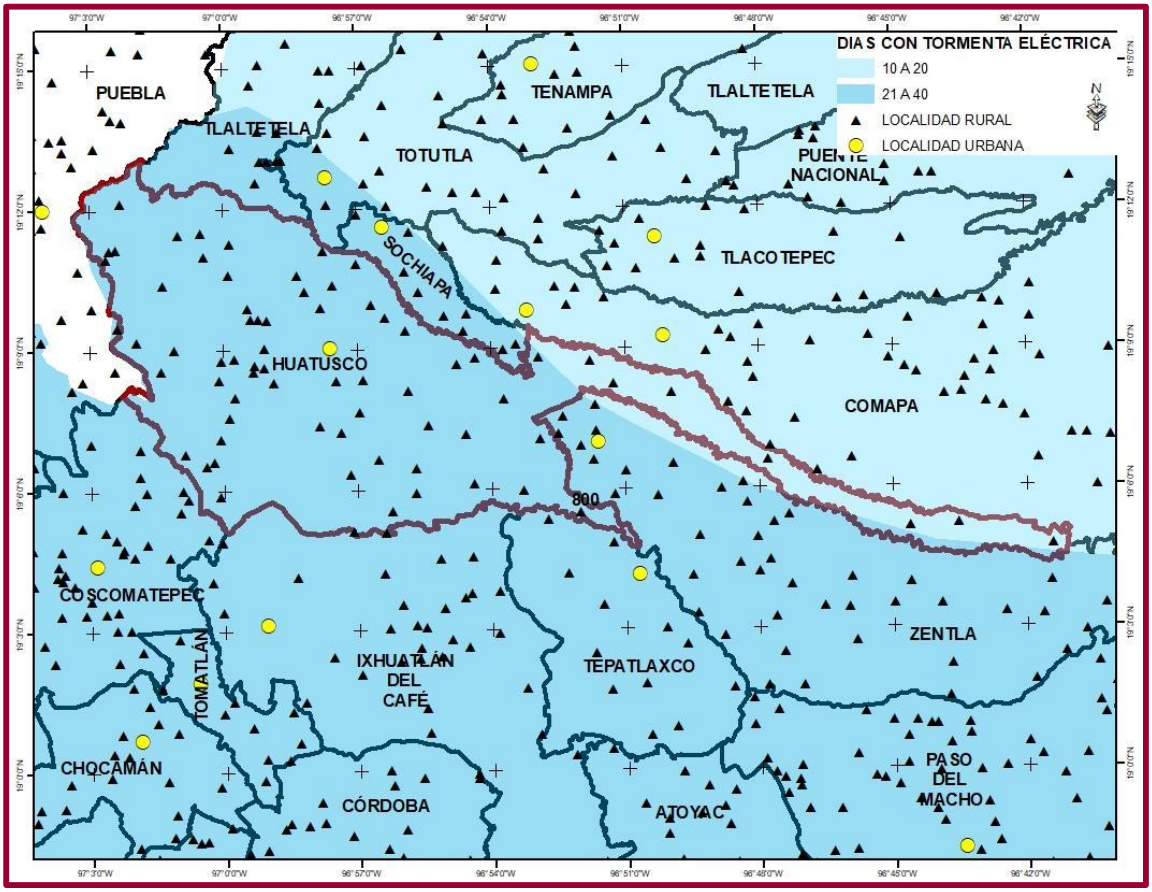
Tormentas eléctricas.

Diversas localidades del Estado de Veracruz, están expuestas a fenómenos perturbadores como tormentas eléctricas, caída de granizo, rachas intensas de viento, inundaciones entre otros (PC, 2021). Las tormentas eléctricas, pueden definirse como aquellas tormentas 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).

Las tormentas eléctricas, 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 rayos, es decir, en promedio 220 fallecimientos por año. Los fallecimientos por rayos, se concentran entre mayo y octubre, sobre todo en la tarde y noche.

El promedio anual del Estado de Veracruz es de 30 días con tormentas eléctricas al año, con máximos hasta de 100 días en zonas serranas (CENAPRED, 2021). Respecto a datos del Atlas Nacional de Riesgos del CENAPRED, gran parte del municipio de Huatusco presenta de 21 a 40 días al año tormentas eléctricas, solo una porción considerablemente menor del municipio se encuentra en zonas con 10 a 20 días al año con tormentas eléctricas (**Mapa 23**).

Mapa 23. Riesgo por tormentas eléctricas en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

HELADAS

Las heladas, disminución de la temperatura del aire superficial, igual o menor a 0° C por un periodo de más de 12 horas, ocasiona la formación de cubierta de hielo producto de la sublimación del vapor de agua por bajas temperaturas. Se pueden clasificar en función de sus causas de origen, por ejemplo, heladas por radiación o heladas por advección. En México, las zonas de mayor incidencia son las zonas serranas: Sierra Madre Occidental, Sistema Volcánico Transversal y Sierra Madre del Sur, estas zonas registran más de 100 días de heladas al año. En México, las heladas ocurren entre octubre y marzo (CENAPRED, 2021).

Algunos de los efectos adversos de las heladas a la salud de la población son: aumento de infecciones respiratorias agudas (neumonía, rinofaringitis, faringoamigdalitis, laringitis, bronquitis), hipotermia, enfermedades de circulación, congelamiento, amputaciones y hasta la muerte. Cabe destacar que, los grupos poblacionales más vulnerables son niños y adultos mayores. La presencia de viento durante las heladas incrementa sus efectos adversos, el viento es un mecanismo de enfriamiento advectivo que disminuye aún más la temperatura (CENAPRED, 2014).

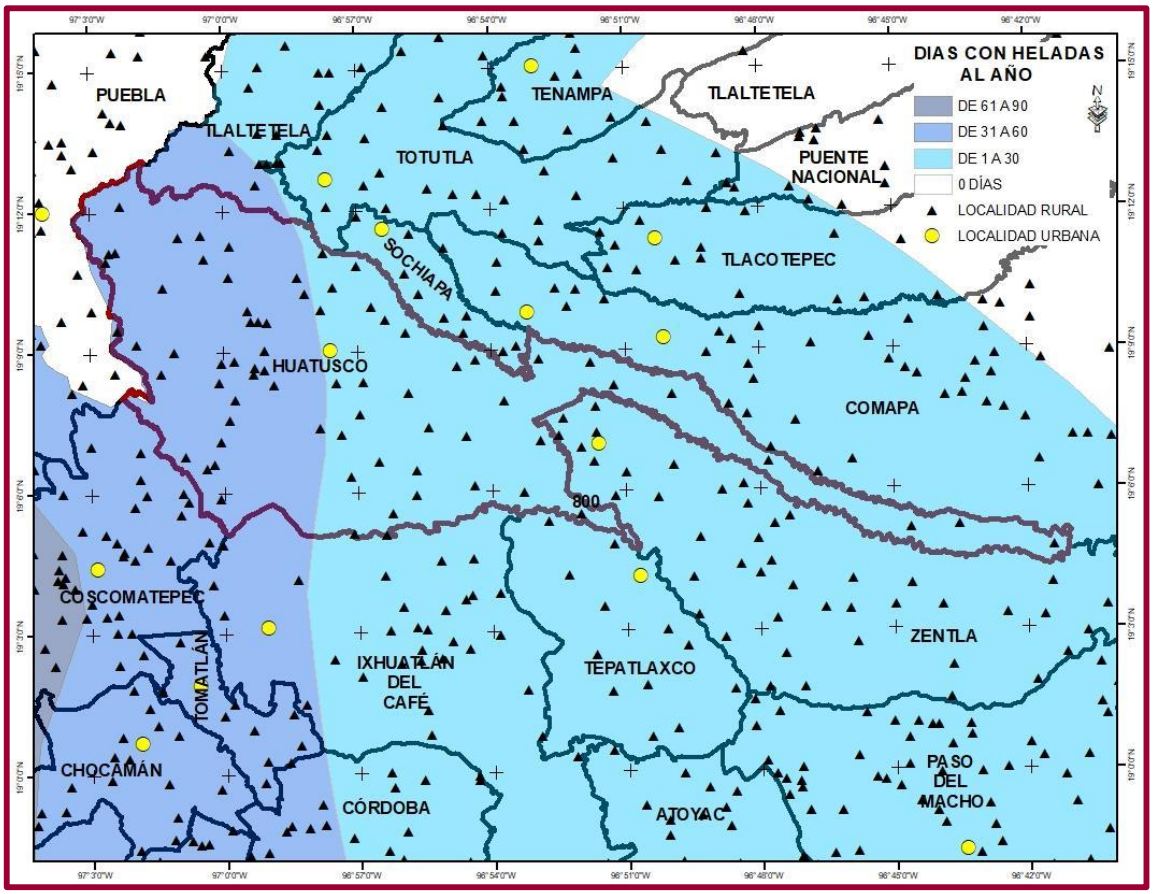
Las heladas, también generan daños a la agricultura; deshidratación de cultivos, muerte de hojas, tallos tiernos, flores, frutos o de toda la planta, así como intoxicación de la planta por sales minerales cuando las heladas son recurrentes. En función de diversas condiciones, así como a sus efectos sobre los cultivos, las heladas pueden clasificarse en blancas y negras (CENAPRED, 2021).

Las heladas blancas, aquellas en las que el aire cercano al follaje y a las flores tiene temperaturas iguales o menores a 0°C. El aire alcanza temperatura de punto de rocío, existe condensación y de inmediato el vapor de agua pasa a estado sólido (hielo). Las capas de hielo que se forman sobre la superficie de las plantas y objetos expuestos son color blanco, se presenta principalmente en mañanas despejadas y sin viento (CENAPRED, 2021).

La helada negra, cuando el aire tiene poco vapor de agua y la temperatura de punto de rocío es inferior a 0° C, existe escasa condensación y nula formación de hielo. Sin embargo, los cultivos dañados presentan una coloración negra por congelación de la savia o del agua de sus tejidos. En este tipo de helada, se origina un incremento del volumen del agua de la planta, que deriva en el rompimiento y quemaduras de follaje. Estas heladas, en el ramo agrícola, causan daños más severos que las blancas (CENAPRED, 2021).

Al consultar datos del Atlas Nacional de Riesgo del CENAPRED, el municipio de Huatusco, en su parte oeste presenta heladas de 31 a 60 días al año, y en la parte este de 1 a 30 días al año **(Mapa 24)** (CENAPRED, 2022). La primera condición corresponde a las partes más altas del municipio.

Mapa 24. Riesgo por heladas en el municipio de Huatusco.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022).

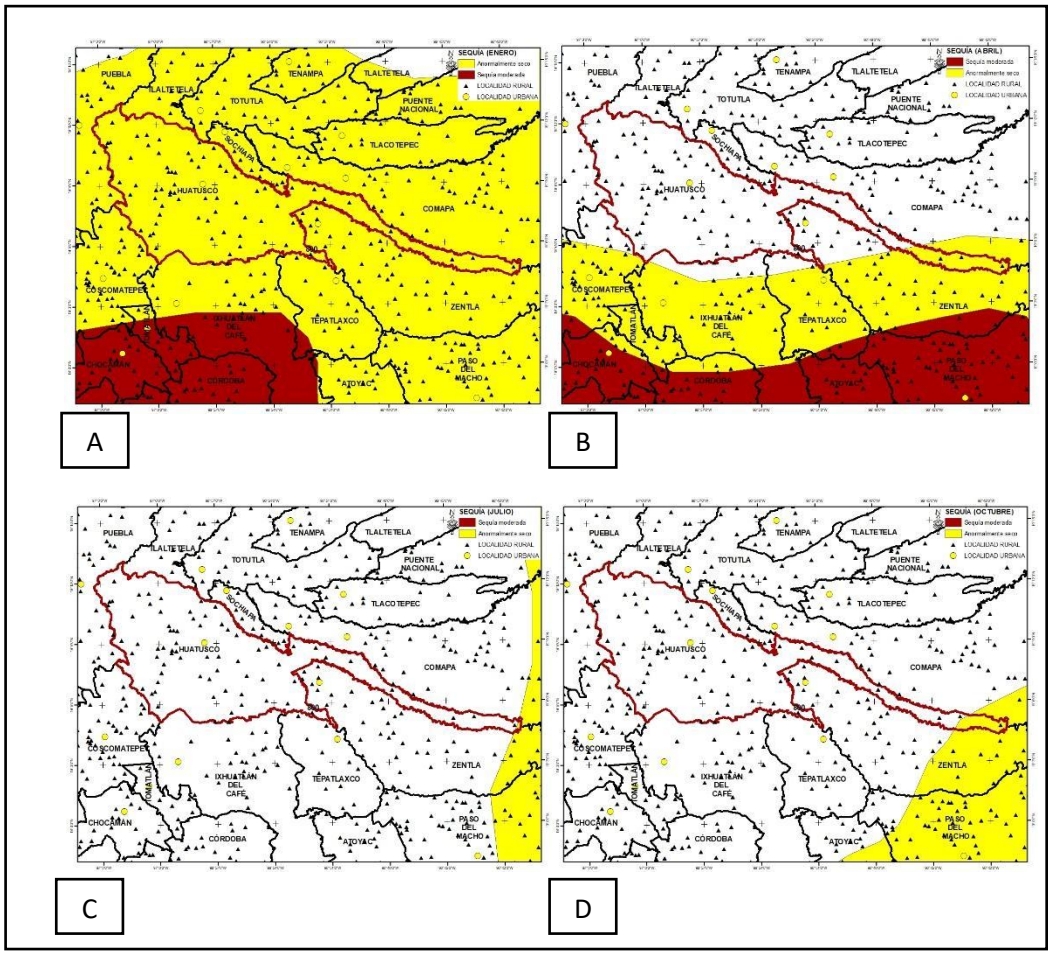
SEQUÍA

La sequía, periodo donde las lluvias son significativamente menores a la normal climatológica, 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 2020-2021, es la segunda más severa desde que existen registros, la primera fue durante el año 2011 (SMN, 2021).

La sequía mencionada, comenzó a manifestarse a partir de junio de 2020 en las entidades del sur, centro y norte del país, estuvo relacionada con el fenómeno hidrometeorológico de La Niña. La sequía, ocasionó que tres cuartas partes del país sufrieran falta de agua, solo una octava parte no presentase afectación alguna y que las presas estuvieran por debajo de la mitad de su capacidad. Sumado a lo anterior, en el año 2019 la Comisión Nacional de Protección Civil emitió dos declaratorias de desastre por presencia de sequía severa en 75 municipios de Veracruz. La primera, del 20 de abril, incluyó a 7 municipios, la segunda, 19 de diciembre, incluyó a 68 (SMN, 2021).

En cuanto al municipio de Huatusco, con base en datos del Monitor de Sequía del año 2020 de la CONAGUA (SMN, 2021), durante el mes representativo de la estación de invierno (enero), el municipio registró una condición anormalmente seca. Durante los meses representativos de primavera (abril), verano (julio) y otoño (octubre), prácticamente no se registró condición alguna de sequía, a excepción de pequeñas áreas al este del municipio (**Figura 1**). La condición anormalmente seca, condición de sequedad, aunque no es considerada sequía puede ocasionar a corto plazo retraso de siembra de cultivos anuales, limitado crecimiento, riesgo de incendios y déficit de agua (SMN, 2021).

Figura 1. Condición de sequía en el municipio de Huatusco durante los meses de enero (A), abril (B), julio (C) y octubre (D) del año 2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Monitor de Sequía del año 2020 de la CONAGUA (CONAGUA, 2021)

8.2.5 Fenómenos químico-tecnológicos

INCENDIOS FORESTALES

Incendio forestal, propagación no programada y no controlada del fuego sobre bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas (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). En México, los estados con la mayor superficie incendiada son: Baja California, Guerrero, Quintana Roo, Jalisco, Oaxaca, Michoacán, Chiapas, Durango, Nayarit y Campeche. Veracruz está dentro de los primeros 20 estados.

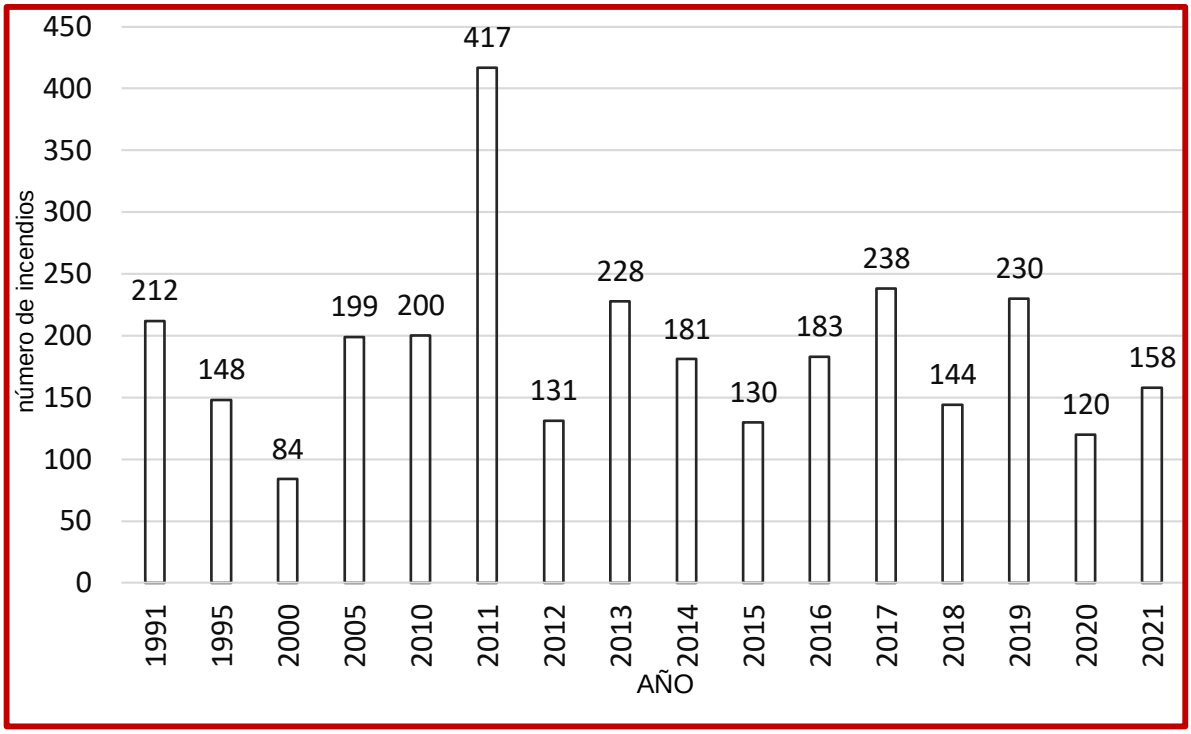
De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), el 99% de los incendios forestales se deben a actividades humanas, el resto tiene como orígenes fenómenos naturales (descargas eléctricas y erupciones volcánicas). En los últimos años, cerca de la mitad de los incendios de origen humano son producto de actividades agropecuarias, urbanización, intencionales, fogatas, cigarros o cazadores furtivos. Durante el periodo 1991 – 2021, el Estado de Veracruz registró 3,003 incendios forestales, el año que más registró fue 2011, con 417, el promedio anual es de 188 (CONAFOR, 2022).

Tabla 116. Incendios Forestales anuales 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).

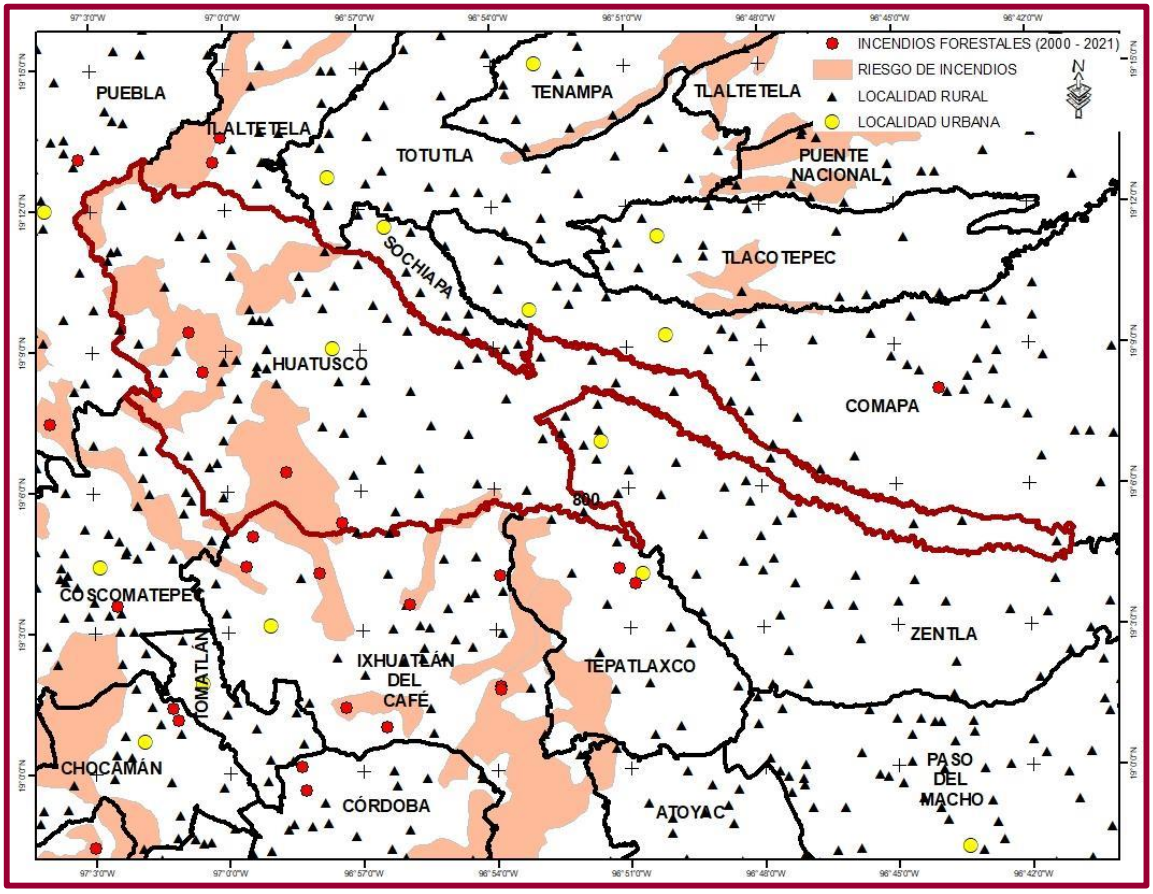
Gráfica 66. Incendios Forestales anuales en el Estado de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la (CONAFOR, 2022)

De acuerdo con datos de la CONAFOR, durante el periodo 2000 – 2021, el municipio de Huatusco registró 5 incendios forestales, que se concentran al este del municipio. El este del municipio también presenta zonas de riesgo por incendio forestal (**Mapa 25)**.

Mapa 25. Riesgo e incendios forestales en el municipio de Huatusco, año 2000 – 2021.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Comisión Nacional Forestal. (CONAFOR, 2022).

8.2.6 Fenómenos sanitarios-ecológicos

COVID-19

El SARS-COV2, coronavirus que causa la enfermedad Covid-19, apareció en China desde diciembre del 2019, y extendió por el mundo hasta alcanzar la condición de pandemia. La Covid-19, puede manifestarse como un resfriado común o de formas más graves, los 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 (SSA, 2021).

De acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud, hasta febrero de 2022 se habían registrado a nivel mundial 5.89 millones de fallecimientos. Encabeza la lista EUA con 935,000 fallecidos, Brasil con 645,000 e India con 512,000. Hasta la misma fecha, México registraba 316,000 fallecidos, y ocupaba el quinto lugar a nivel mundial. En cuanto a casos registrados, México ocupa el 15° lugar mundial con 5.41 millones.

El Estado de Veracruz, registra al 17 de marzo del 2022, 175,452 casos confirmados y 16,023 muertes. El municipio con más casos confirmados es Veracruz, 31,701, y 2,457 fallecimientos, seguido de Xalapa con 21,182 casos confirmados y 1,283 fallecidos. Respecto al municipio de Huatusco, este registra 492 casos confirmados y 41 fallecimientos (SSAVER, 2022).

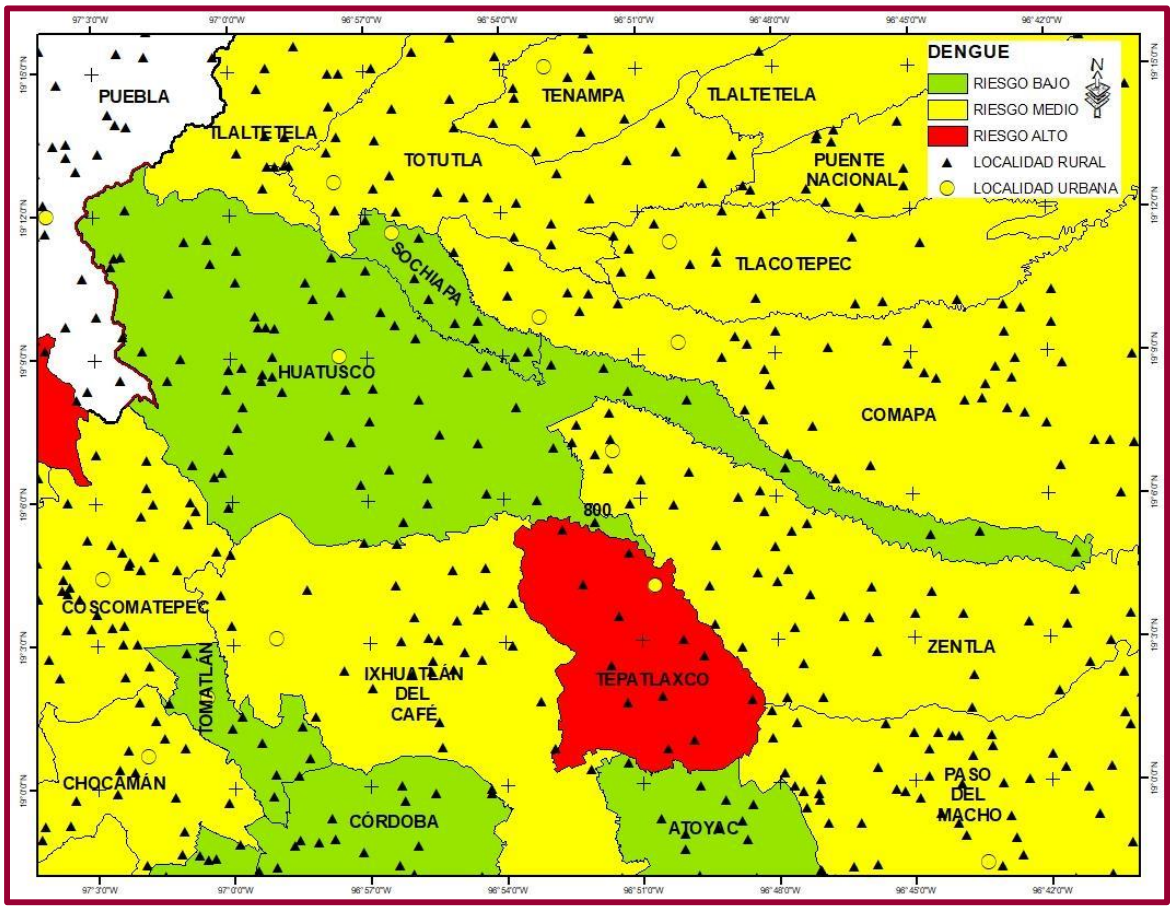
DENGUE

El dengue, enfermedad causada por el virus del dengue, transmitida por picadura del mosquito portador, pero no de persona a persona, actualmente no existe vacuna alguna. Entre los síntomas se encuentran; fiebre, dolor de huesos, dolor de cabeza, náuseas, vómito, insomnio, picazón, en casos graves, hemorragia, convulsiones o deshidratación severa. Se calcula que, cerca de 3,900 millones de personas de 128 países, están en riesgo por dengue (OMS, 2017).

México, durante el año 2020, registró 24,224 casos confirmados de dengue y 79 defunciones, el 70% de los casos se concentró en los estados de Sinaloa, Coahuila, Veracruz, Morelos y Oaxaca. El Estado de Veracruz, registró 1,525 casos confirmados con 6 defunciones, el municipio que más casos registró fue Ixtaczoquitlán (147) (SSA, 2022).

De acuerdo con datos de la Secretaría de Salud (SSA), durante el año 2020, el municipio de Huatusco tuvo “bajo” riesgo en cuanto a contraer dengue. Situación que no se extiende a municipios limítrofes (riesgo medio o alto), a excepción del municipio de Sochiapa que también presentó bajo riesgo (**Mapa 26**).

Mapa 26. Riesgo por dengue en el municipio de Huatusco.



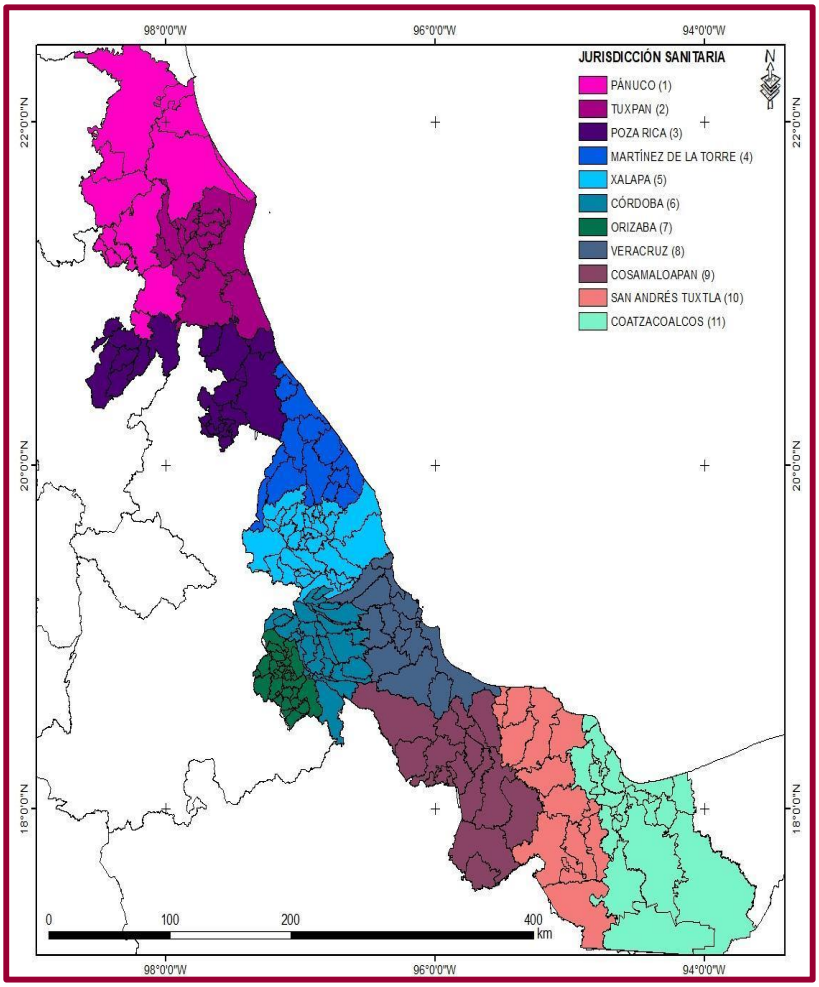
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Salud tomados del Atlas Nacional de Riesgos del (CENAPRED, 2022)

JURISDICCIONES SANITARIAS

Jurisdicción sanitaria, unidad técnico-administrativa dependiente de 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, 2012).

El Estado de Veracruz, está conformado por 11 jurisdicciones sanitarias con cabeceras en municipios de Pánuco, Tuxpan, Poza Rica, Martínez de la Torre, Xalapa, Córdoba, Orizaba, Veracruz, Cosamaloapan, San Andrés Tuxtla y Coatzacoalcos (**Mapa 25**).

Mapa 25. Jurisdicciones sanitarias en el Estado de Veracruz



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Salud de Veracruz (SESVER, 2022)

El municipio de Huatusco se encuentra dentro de la jurisdicción sanitaria número 6, con cabecera en la ciudad de Córdoba. Los municipios que conforman la jurisdicción sanitaria número 6 son (SESVER, 2022):

- Camarón de Tejeda
- Alpatláhuac
- Amatlán de los reyes
- Atoyac
- Calcahualco
- Ignacio de la Llave
- Carrillo Puerto
- Coetzala
- Comapa
- Córdoba
- Coscomatepec
- Cuichapa
- Cuitláhuac
- Chocamán
- Fortín
- Huatusco
- Ixhuatlán del café
- Naranjal
- Omealca
- Paso del Macho
- Sochiapa

- Tenampa
- Tepatlaxco
- Tezonapa
- Tlacotepec de Mejía
- Tomatlán
- Totutla
- Yanga
- Zentla

8.2.7 Fenómenos socio-organizativos

Fenómenos perturbadores socio-organizativos, aquellos que son producto de errores humanos o por 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).

- Concentraciones masivas de población y demostraciones de inconformidad social. Se da en poblaciones con mayor densidad poblacional o poblaciones en las que sus habitantes se congregan en determinados eventos (religiosos, deportivos, culturales, tradicionales, turísticos, entre otros).
- Terrorismo, sabotaje y vandalismo. Terrorismo, es la afectación de la propiedad pública, privada y de la población, daña la seguridad nacional para presionar autoridades a través de terror generalizado en la población. En tanto, el sabotaje se define como el daño a la propiedad pública que resulta en trastocar la vida económica y capacidad de defensa del país. En cambio, el vandalismo es el daño de la propiedad pública, privada y de la población, tiene como resultado 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. En los servicios básicos se consideran: agua, energía eléctrica, transporte, abasto de alimentos y combustibles. La infraestructura estratégica, aquella indispensable para la provisión de bienes, servicios públicos y que su destrucción es una amenaza para la seguridad nacional.

8.2.8 VULNERABILIDAD

Vulnerabilidad, propensión de los sistemas expuestos (asentamientos humanos, infraestructura) a ser dañados por un fenómeno perturbador. La vulnerabilidad puede clasificarse en dos tipos; vulnerabilidad física y vulnerabilidad social, la primera cuantificable en términos físicos, la segunda debe valorarse en términos cualitativos (relativa a economía, educación, cultura y preparación de la población). Por ejemplo, ante un sismo las edificaciones diseñadas para resistir los efectos de este 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 debe seleccionar cuidadosamente parámetros de intensidad del fenómeno, con la finalidad de correlacionarlos a las consecuencias derivadas (CENAPRED, 2021).

8.2.9 Refugios temporales.

Refugio temporal, instalación física habilitada para brindar protección temporal y bienestar a personas que no tienen posibilidades inmediatas de acceso a un lugar seguro ante un riesgo inminente, una emergencia, siniestro o desastre. Los refugios temporales, deben cumplir ciertos requisitos de seguridad y estancia de refugiados, personal operativo y público en general. (**Tabla 116**) (PC, 2022):

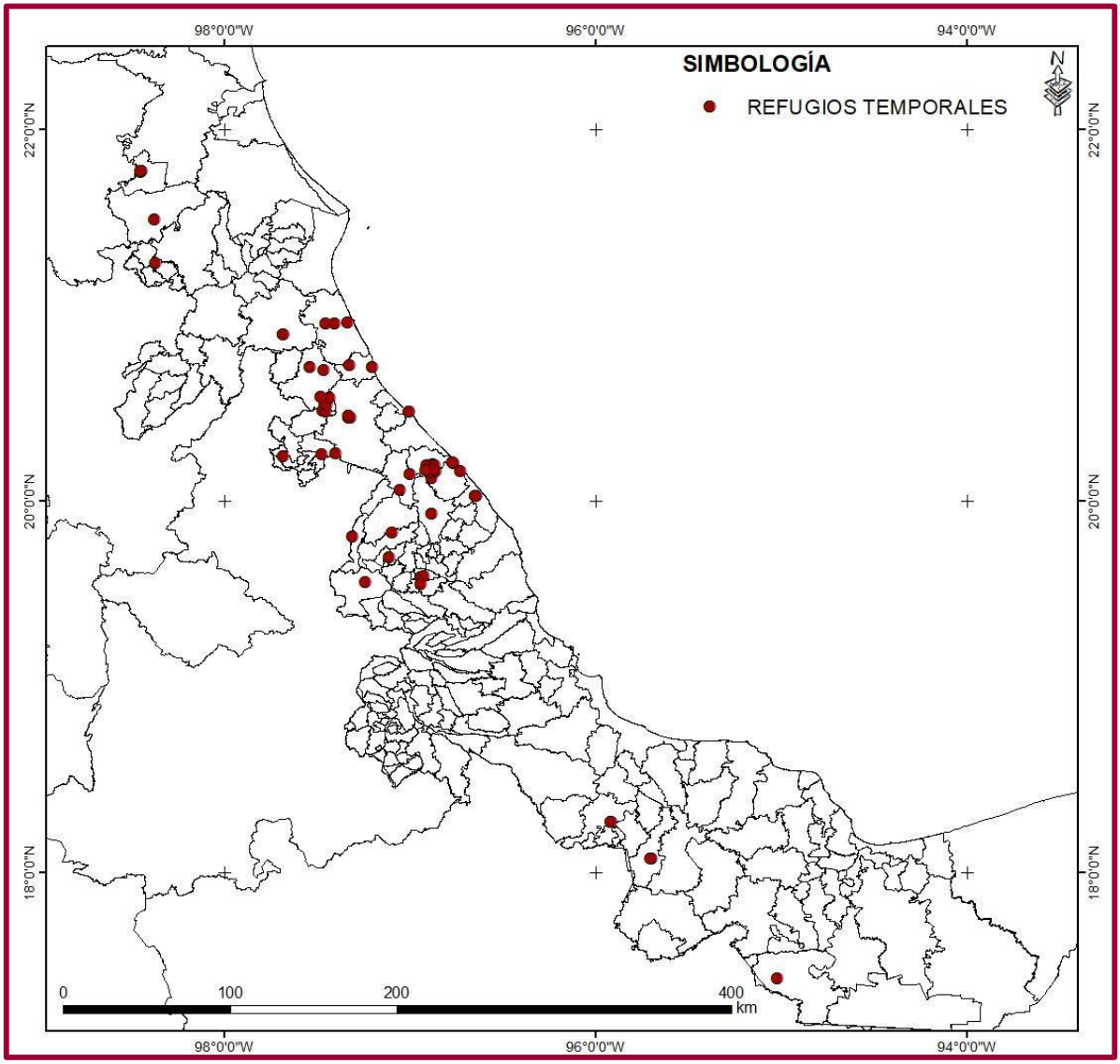
Tabla 116. Características de un refugio temporal

Características
Ubicarse en una zona segura.
Tener construcción sólida sin daño en su estructura.
Con servicios de infraestructura (luz, drenaje, agua potable, salidas de emergencia, baños).
Sanitarios autorizados
Espacio suficiente para almacenar apoyos humanitarios
Registro de refugiados
De ser posible, que se encuentre cerca de servicios de salud

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Protección Civil (PC, 2022):

En los datos de la Secretaría de Protección Civil del Estado de Veracruz, se muestran 57 refugios temporales activos, el municipio que más concentra refugios temporales activos es San Rafael (7). En general, la mayoría de los refugios en el estado se concentran al norte. En cuanto al municipio de Huatusco, este no cuenta con algún refugio temporal activo (**Mapa 28)** (PC, 2021).

Mapa 29. Refugios activos temporales en el Estado de Veracruz.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Protección Civil del Estado de Veracruz (PC, 2021).

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

III.

POTENCIAL DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA REGIONAL

(Frente a la pandemia y afectaciones al sector productivo y social debido al COVID-19)

9. Proyectos estratégicos para el crecimiento económico, empleo y bienestar de la población.

9.1 Nichos de Inversión

9.Proyectos estratégicos para el crecimiento económico, empleo y bienestar de la población

Aprovechamiento de los nichos de inversión agropecuaria de las Zona Metropolitana de Córdoba, para reactivar la economía de Huatusco y su región.

Este proyecto tiene su soporte metodológico en la investigación "Nichos de Inversión Agropecuaria", realizada por el Dr. Rafael Vela Martínez y otros académicos de la Universidad Veracruzana, la cual está en proceso de publicación, parte de ella fue dada a conocer en el libro Economía Regional: teoría y praxis (2020).

La obra Nichos de Inversión Agropecuaria en Veracruz es el resultado de tres años de investigación. Se centra en conocer el consumo potencial de los habitantes de cada una de las ocho Zonas Metropolitanas (ZM) del estado de Veracruz (Poza Rica, Xalapa, Veracruz, Orizaba, Córdoba, Acayucan, Minatitlán y Coatzacoalcos), por cuanto, conocer que productos agropecuarios se demandan, en que cantidades y con qué frecuencia se consumen, llega a representar un estímulo para que los productores del campo veracruzano empiecen a cultivar frutos, hortalizas, cereales, oleaginosas, legumbres y semillas, alimentos derivados de animales, tubérculos u otros alimentos pecuarios, que son producidos y abastecidos por agricultores de otros estados de la República.

Evidentemente dada la localización del municipio de Huatusco, la ZM[1] que le resulta más fácil de proveer es la de Córdoba. Debe destacarse que proveer con

[1] ZONA METROPOLITANA: Una Zona Metropolitana es el conjunto de dos o más municipios en donde se localiza una ciudad de 100 mil 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. También lo son los municipios que son relevantes para la planeación y política urbana. Asimismo, son las ciudades de 500 mil o más habitantes, los de 200 mil o más y que estén en fronteras o costas, y las capitales de los estados.

agricultores veracruzanos el mercado de esta ZM es estratégicamente relevante ya que cada quince días se concentran más de 890 millones 291 mil de pesos tan solo por concepto de sueldos y salarios; en la Zona Metropolitana de Xalapa se estima un ingreso promedio de 1 705 millones 888 mil 041 pesos; incluso a nivel estatal el monto de la liquidez dineraria que se concentra en las ZM cada quince días asciende a más de 8 mil 237 millones de pesos. De esta liquidez dineraria alrededor de una tercera parte se dedica a alimentos, lamentablemente los veracruzanos solo producen alrededor del veinticinco por ciento de los productos agropecuarios que se consumen, por lo que se está frente a un fenómeno de fuga permanente de recursos dinerarios.

Tabla 117. Estimación de ingresos por sueldos y salarios en las zonas metropolitanas

Zona Metropolitana	Ingreso por sueldos y salarios cada 15 días	Ingreso por sueldos y salarios cada mes	Población total
Poza Rica	$1,067,171,040.0	$ 2,134,342,080.0	521,530
Córdoba	$ 890,291,181.0	$ 1,780,582,362.0	428,071
Orizaba	$ 941,094,882.0	$ 1,882,189,746.0	490,299
Xalapa	$ 1,705,888,041.0	$ 3,411,776,082.0	795,096
Veracruz	$ 1,997,124,051.0	$ 3,94,248,102.0	915,128
Acayucan	$ 240,581,094.0	$481,162,188.0	114,416
Coatzacoalcos	$ 719,596,527.0	$1,439,193,054.0	355,738
Minatitlán	$ 711,532,380.0	$1,423,064,760.0	359,228
Total	**$ 8,273,279,196**	**$16,546,558,374**	**3,979,506**

Fuente: estimaciones a partir de la información contenida en la investigación Nichos de Inversión Agropecuarios.

Durante el desarrollo de esta investigación se requirió aplicar 8 encuestas en viviendas, en las respectivas 8 ZM; se aplicaron 5, 265 cuestionarios; se logró captar información de 135 productos alimenticios, los cuales se organizaron en 11 grupos

alimentarios. Para el levantamiento de la información se utilizaron 2 mil 160 horas. Los grupos de consumo doméstico son los siguientes:

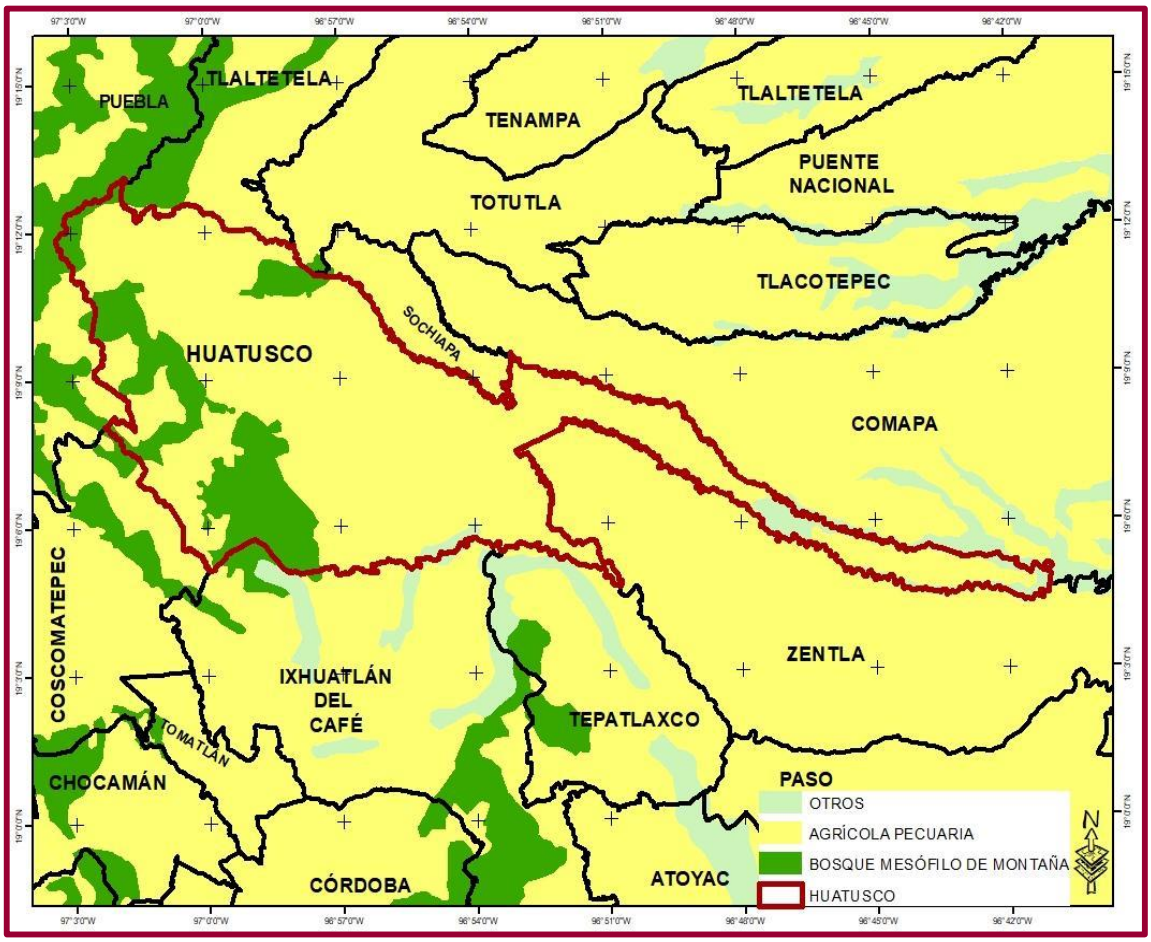
Tabla 118. Grupos de alimentos por consumo doméstico

a) Verduras.	**b)** Semillas.
c) Frutas.	d) Hierbas de olor.
e) Alimentos de origen animal.	f) Aceites y grasas.
g) Pescados y mariscos.	h) Legumbres.
i) Derivados de animales.	j) Dulces y bebidas.
k) Cereales.	

Fuente: tabla retomada de la investigación Nichos de Inversión Agropecuaria

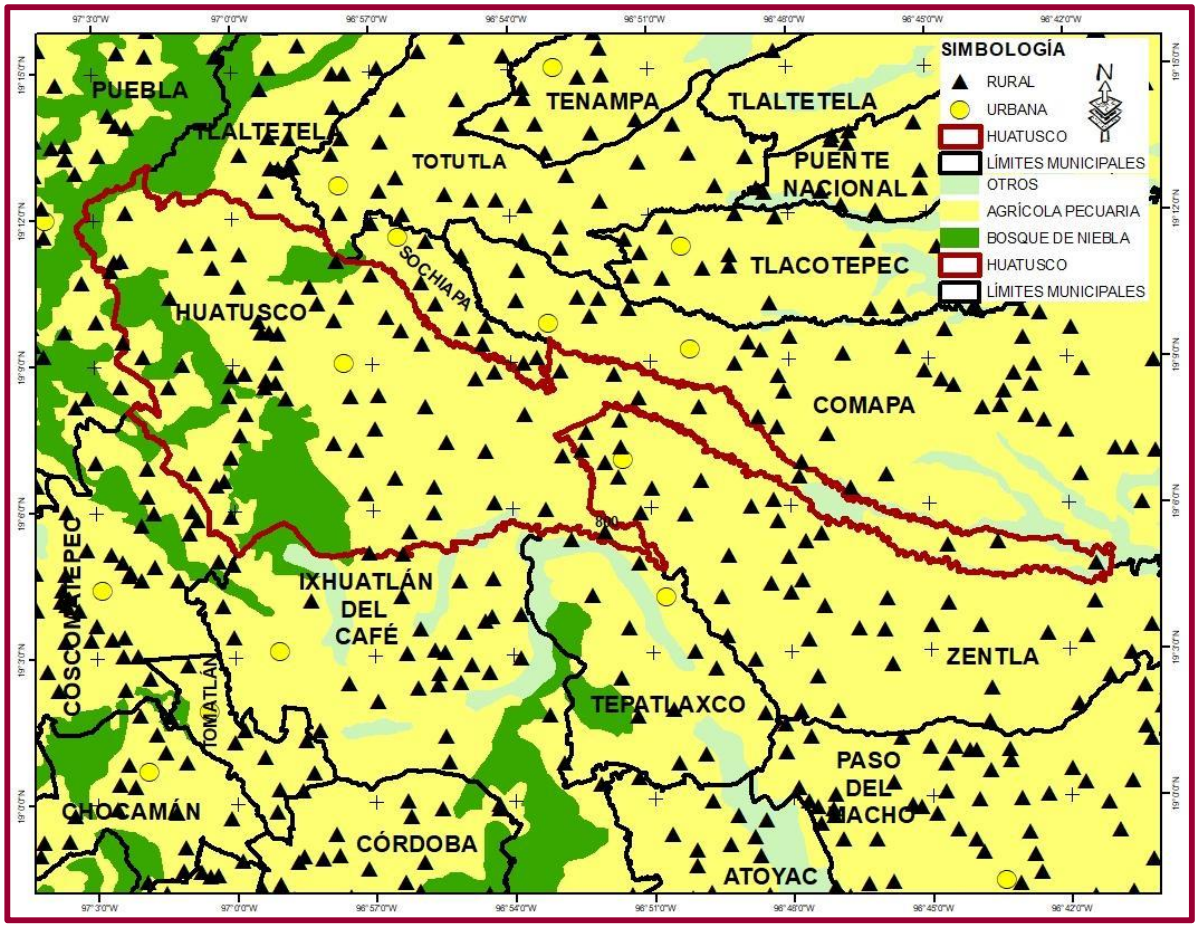
Evidentemente en los municipios periféricos a la ZM, no se pueden cultivar todos los productos que demanda el consumo doméstico; justamente es aquí donde tiene cabida este gran proyecto para reactivar la economía del municipio de Huatusco y la región, ya que este municipio cuenta con vocación agropecuaria, en particular agrícola, debido a sus condiciones de relieve, clima, disponibilidad de agua dulce, entre otras ventajas comparativas, como se muestra en los mapas correspondientes.

Mapa 29. Uso y cobertura de suelo



Fuente: Elaborado con base en datos de la Serie VII Uso y Cobertura de Suelo del (INEGI, 2018).

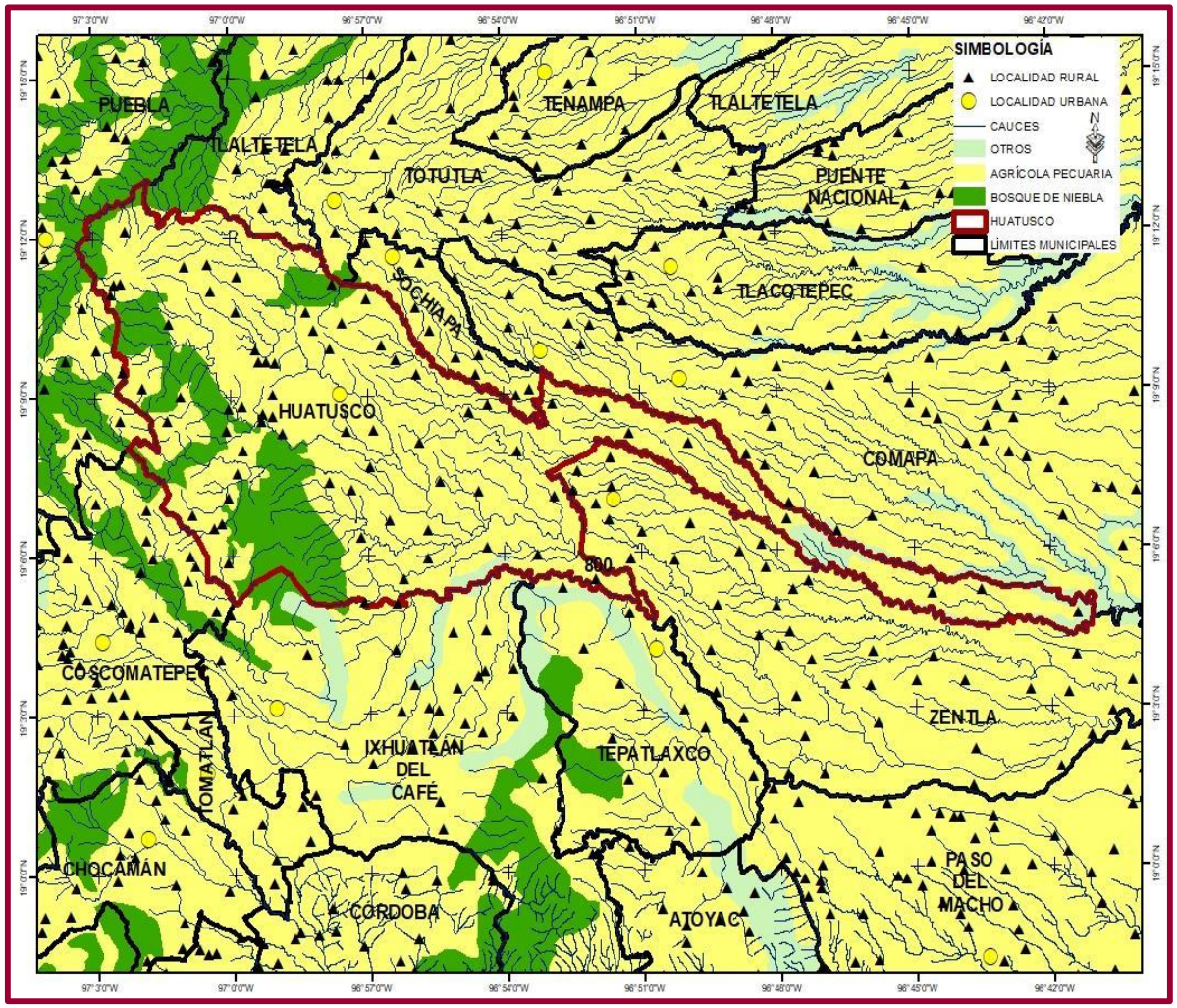
Mapa 30. Uso de suelo y localidades



Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Poblacionales y de Vivienda 2020 del INEGI (INEGI, 2020)

.

Mapa 31 . Uso de suelo y cauces



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Serie VII de Uso y Cobertura de Suelo del (INEGI, 2018).

Así, de esta forma, y bajo la perspectiva de este gran proyecto, Huatusco se convertirá en proveedor de alimentos de la ZM en mención. Esta estrategia apunta de igual forma en dos sentidos: primero a generar en el mediano plazo corredores agropecuarios especializados en ciertos cultivos de la región; segundo, los cultivos que se procuren en Huatusco y su región, serán el impulso de la agroindustria regional con intención de soportar su ampliación, en el mediano plazo, hacia distritos agroindustriales.

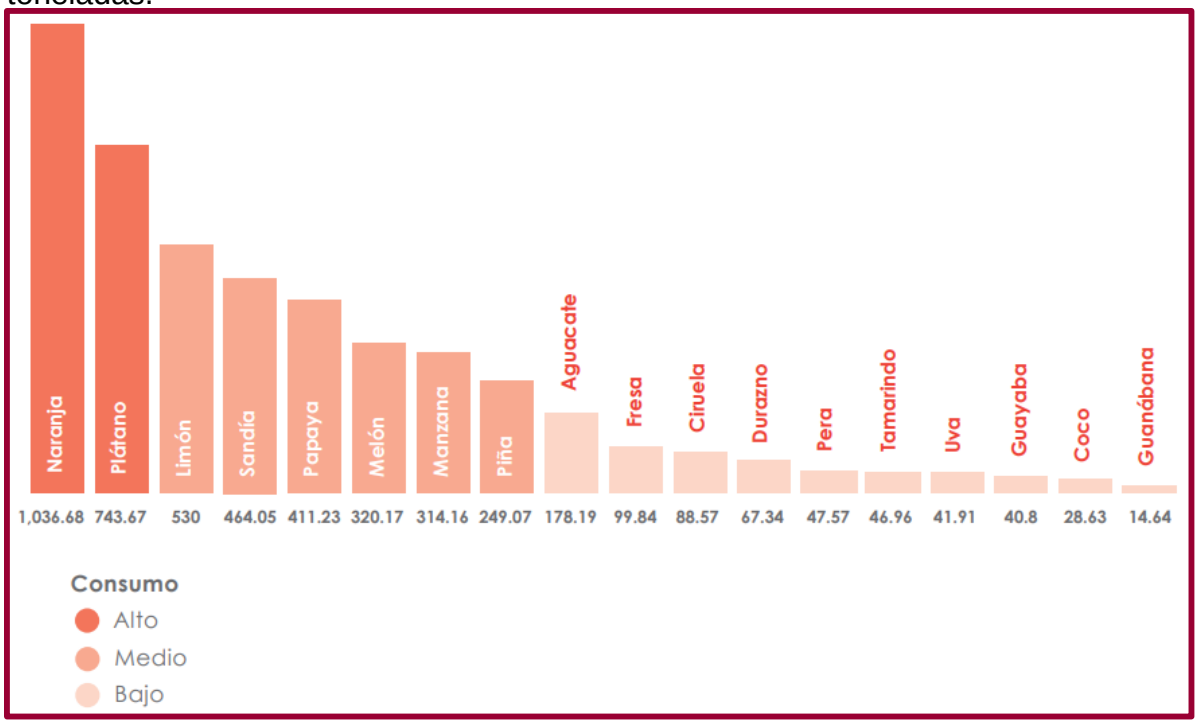
En sentido estricto, además de sentar las bases para el crecimiento económico y la generación de empleos, de manera complementaria se combatirá la

pobreza, al tiempo que se abrirá la gran posibilidad de incentivar la inversión productiva proveniente no solo de empresarios locales sino de otras partes del país, incluso a nivel internacional.

A continuación, se precisan las estimaciones de consumo doméstico que serán la base de la reactivación del sector agropecuario en el municipio de Huatusco y la región, se presentan los consumos potenciales de las Zonas Metropolitanas de Córdoba y Xalapa, ya que, por la ubicación, Huatusco tiene un amplio mercado regional y con ello incentivos para convertirse en un potencial municipio agroindustrial

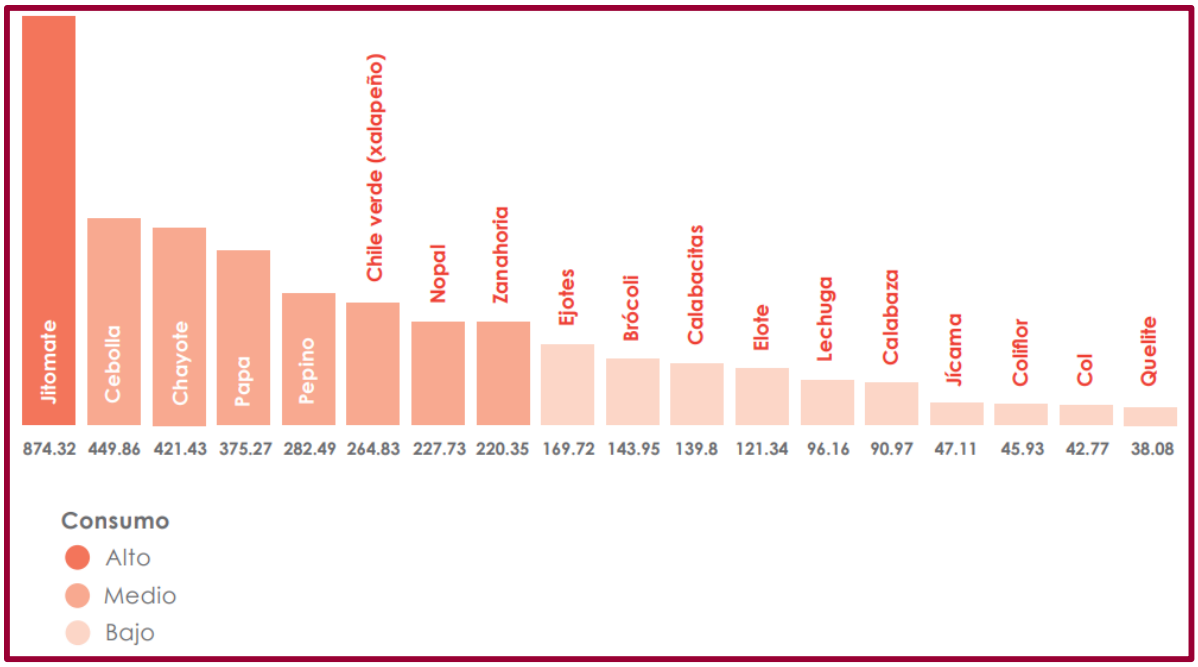
Zona Metropolitana de Córdoba: Consumo Potencial.

Imagen 24. Consumo potencial mensual de frutas en la ZMC, expresado en toneladas.



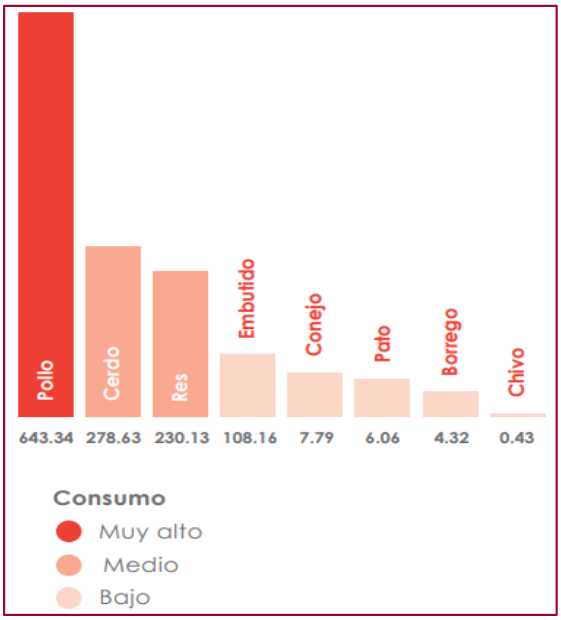
Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona Metropolitana de Córdoba).

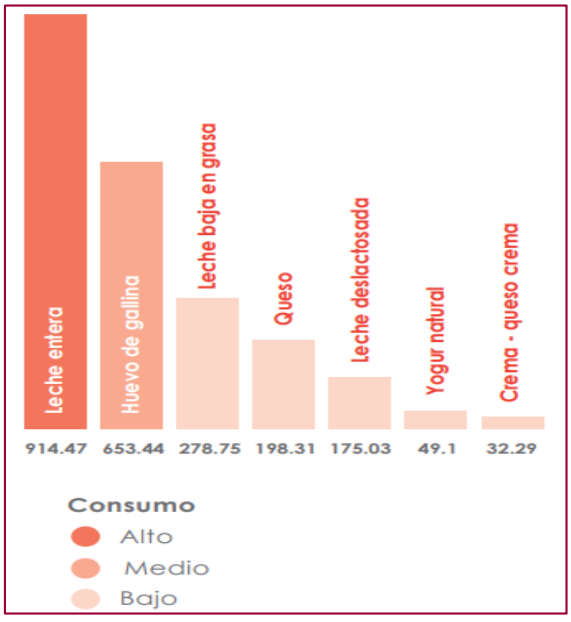
Imagen 25. Consumo potencial mensual de hortalizas o verduras en la ZMC, expresado en toneladas.



Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona Metropolitana de Córdoba).

Imagen 26. Consumo potencial mensual de productos de origen animal y derivados en la ZMC, expresado en toneladas y miles de litros.

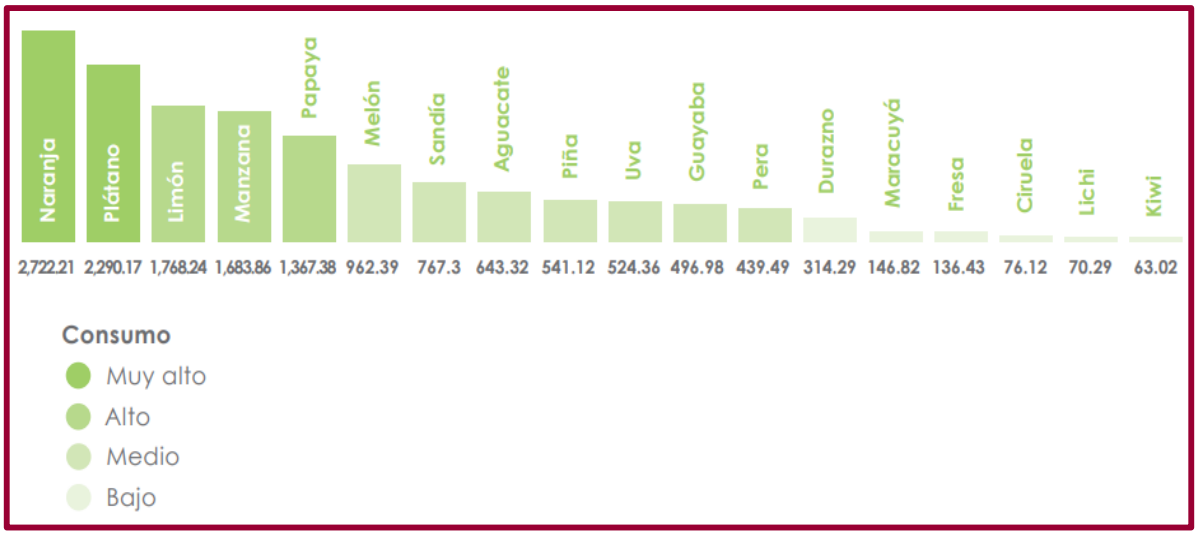




Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona Metropolitana de Córdoba).

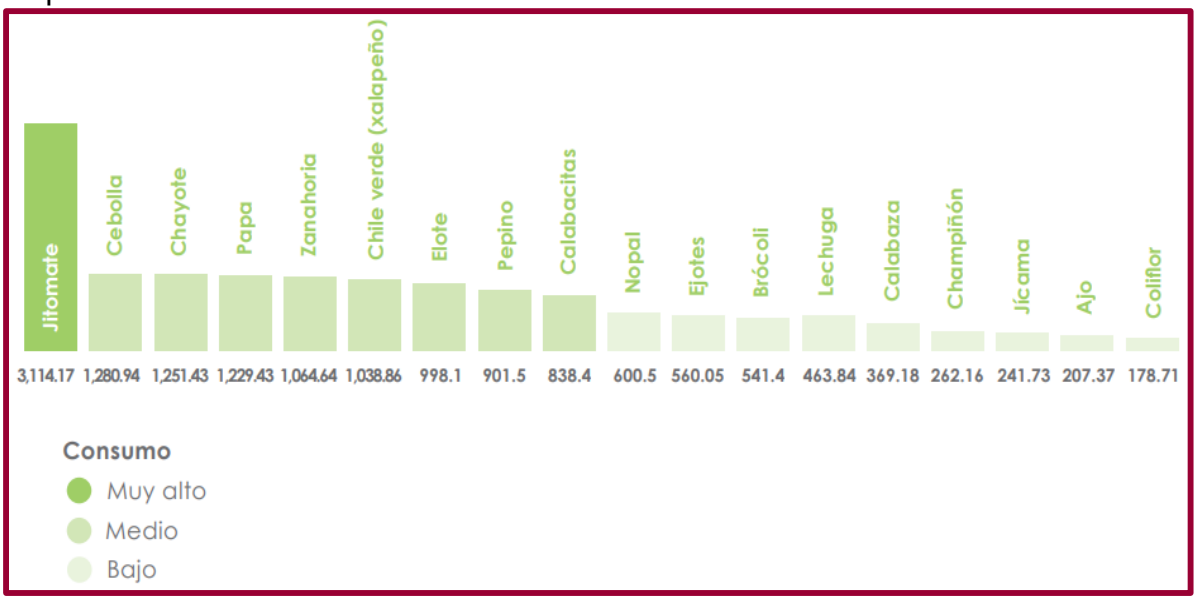
Zona Metropolitana de Xalapa: Consumo Potencial.

Imagen 27. Consumo potencial mensual de frutas en la ZMX, expresado en toneladas.



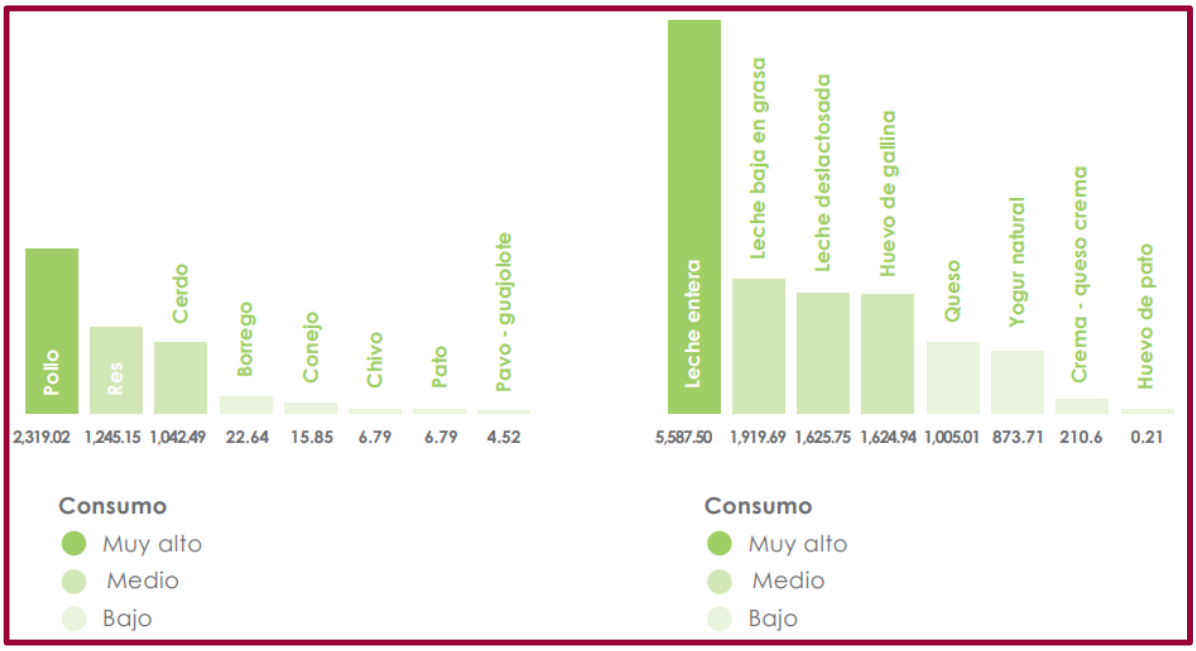
Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona metropolitana de Xalapa).

Imagen 28. Consumo potencial mensual de hortalizas o verduras en la ZMX, expresado en toneladas.



Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona metropolitana de Xalapa).

Imagen 30. Consumo potencial mensual de productos de origen animal y derivados en la ZMX, expresado en toneladas y miles de litros.



Fuente: Imagen correspondiente al proyecto Oportunidades de inversión agropecuaria en Veracruz (Zona metropolitana de Xalapa).

Con base en este gran proyecto se prevé recuperar el crecimiento económico de esta región, pues en gran medida se diagnosticó que su falta de crecimiento económico está asociado a una falta de liquidez dineraria que impide cerrar ciclos de negocios en el municipio.

Es por este motivo que la estrategia de activar las unidades productivas de la región e impulsar nuevos proyectos productivos, se vuelve crucial no solo en la coyuntura, sino además en el mediano y largo plazo, pues esta estrategia garantizará la liquidez necesaria en el microsistema económico para impulsar estrategias paralelas de sustentabilidad económica, que serían la base de polos efectivos de desarrollo, crecimiento económico y generación de empleo.

Déficit de equipamiento urbano

La importancia de conocer el equipamiento urbano recae sobre la premisa de que un equipamiento adecuado es necesario para el buen funcionamiento de la ciudad, por ello es importante (para generar crecimiento económico y crear condiciones para el desarrollo social en el municipio de Huatusco), la integración de un inventario de equipamiento urbano que facilite la planeación estratégica por parte de las administraciones públicas municipales, al tomar como base el criterio de existencia y la suficiencia de dicho equipamiento.

A continuación, se presenta el déficit de equipamiento urbano en los municipios del microsistema de Huatusco

Educación

Municipio	Preescolares	Primarias	Secundarias	Bachilleratos	Centros de desarrollo infantil
Alpatláhuac	19	26	9	2	0
Calcahualco	30	31	16	3	0
Comapa	34	41	12	5	0
Coscomatepec	47	57	27	12	0
Chocamán	15	16	6	3	0
Huatusco	59	58	26	14	1
Ixhuatlán del café	23	25	13	5	0
Sochiapa	5	7	2	1	0
Tenampa	9	8	5	3	0
Tlacotepec de mejía	6	6	2	1	0
Tlaltetela	26	30	10	4	0
Tomatlán	3	7	2	2	0
Totutla	23	25	7	3	0
Zentla	28	31	10	3	0

Salud

Municipio	Hospital	Consultorio de medicina general	Consultorio de medicina especializada	Guarderías, estancias, centros, etc.	Asilos
Alpatláhuac	1	1	0	1	0
Calcahualco	1	0	0	1	0
Comapa	0	5	0	0	0
Coscomatepec	1	14	2	7	0
Chocamán	0	5	0	2	0
Huatusco	1	38	7	4	1
Ixhuatlán del Café	0	2	0	0	0
Sochiapa	1	2	0	0	0
Tenampa	0	1	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	2	0	0	0
Tlaltetela	1	0	0	0	0
Tomatlán	0	3	0	1	0
Totutla	0	7	0	0	0
Zentla	0	1	0	0	0

Servicios urbanos

Municipio	Gasolineras	Cementerios	Basureros a cielo abierto	Verificentro
Alpatláhuac	0	1	0	0
Calcahualco	0	1	0	0
Chocamán	1	1	0	0
Comapa	0	0	1	0
Coscomatepec	3	2	0	0
Huatusco	4	1	0	2
Ixhuatlán del Café	0	1	1	0
Sochiapa	0	1	0	0
Tenampa	0	1	1	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	1	0
Tlaltetela	1	0	1	0
Tomatlán	0	1	1	0
Totutla	2	1	0	0
Zentla	1	1	1	0

Servicios urbanos

Municipio	Estacionamientos	Casas de cambio	Banca múltiple	Central de bomberos
Alpatláhuac	0	0	1	0
Calcahualco	0	0	0	0
Chocamán	0	0	2	0
Comapa	0	0	0	0
Coscomatepec	2	0	7	1
Huatusco	20	0	19	0
Ixhuatlán del Café	0	0	3	0
Sochiapa	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0
Totutla	0	0	1	0
Zentla	0	0	1	0

Comercio y abasto

Municipio	Tianguis	Casas de artesanías	Centros de reciclaje metal	Centros de reciclaje vidrio
Alpatláhuac	67	0	0	0
Calcahualco	66	0	0	0
Chocamán	36	0	0	0
Comapa	139	0	0	0
Coscomatepec	118	0	0	0
Huatusco	127	0	2	1
Ixhuatlán del Café	60	0	0	0
Sochiapa	18	0	0	0
Tenampa	32	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	16	0	0	0
Tlaltetela	79	0	0	0
Tomatlán	14	0	0	0
Totutla	63	0	4	0
Zentla	108	0	0	0

Comercio y abasto

Municipio	Centros de reciclaje papel	Centros de reciclaje plástico	Rastros (municipal y privado	Viveros y florerías
Alpatláhuac	0	0	0	1
Calcahualco	0	0	0	2
Chocamán	0	1	0	4
Comapa	0	í0	0	17
Coscomatepec	0	0	0	13
Huatusco	1	2	0	27
Ixhuatlán del Café	0	0	0	7
Sochiapa	0	1	0	2
Tenampa	0	0	0	2
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	7
Tlaltetela	0	0	0	2
Tomatlán	0	0	0	0
Totutla	1	0	0	3
Zentla	0	0	0	2

Cultura

Municipio	Auditorios	Bibliotecas	Casas y centros culturales	Galería de arte	Ludoteca	Museo	Teatro	Zonas arqueológicas
Alpatláhuac	0	2	0	0	0	0	0	0
Calcahualco	0	1	0	0	0	0	0	0
Chocamán	0	2	0	0	0	0	0	0
Comapa	0	1	1	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	1	1	0	0	1	0	0
Huatusco	0	2	1	0	0	0	1	0
Ixhuatlán del Café	0	2	0	0	0	0	0	0
Sochiapa	0	1	0	0	0	0	0	0
Tenampa	0	1	0	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	1	0	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	1	0	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	2	1	0	0	0	0	0
Totutla	0	1	0	0	0	0	0	0
Zentla	0	1	0	0	0	1	0	0

Cultura

Municipio	Hoteles	Moteles	Cabañas, villas y similares	Pensiones y casa de huéspedes	Centros de convenciones que prestan servicios relacionados con el turismo
Alpatláhuac	0	0	0	0	0
Chontla	0	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0	0
Coscomatepec	4	0	1	0	0
Huatusco	7	4	0	3	2
Ixhuatlán del Café	1	1	0	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0
Tlaltetela	1	0	1	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	1	0
Zentla	0	0	0	0	0

Transporte y comunicación

Municipio	Servicios de paquetería y mensajería	Sucursales telégrafos telecom	Oficinas postales	Central de autobús	Terminal de autobús
Alpatláhuac	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	0	0	0
Calcahualco	0	0	0	0	1
Comapa	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	1	0	0
Chocamán	0	1	0	0	0
Huatusco	2	1	1	0	1
Ixhuatlán del Café	0	0	1	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0	0
Zentla	0	0	0	0	0

Deporte

Municipio	Deportivo	Campo	Cancha	Centro deportivo	Unidad deportiva
Alpatláhuac	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	1	0	0
Calcahualco	0	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	0	0	0
Chocamán	0	0	0	0	1
Huatusco	0	0	0	0	2
Ixhuatlán del Café	0	0	0	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0	0
Zentla	0	0	0	0	0

Deporte

Municipio	Polideportivo	Parque deportivo	Salón de usos múltiples	Velódromo	Complejo deportivo	Estadio
Alpatláhuac	0	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	0	0	0	0
Calcahualco	0	0	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	0	0	0	0
Chocamán	0	0	0	0	0	0
Huatusco	0	0	0	0	0	0
Ixhuatlán del Café	0	0	0	0	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0	0	0
Zentla	0	0	0	0	0	0

Deporte turístico

Municipio	Buceo	Campismo	Cañonismo	Ciclismo de montaña	Escalada	Espelología deportiva	Kayak	Montañismo
Alpatláhuac	0	0	0	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	0	0	0	0	0	0
Calcahualco	0	0	0	0	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	0	0	0	0	0	0
Chocamán	0	0	0	0	0	0	0	0
Huatusco	0	0	0	0	0	0	0	0
Ixhuatlán del Café	0	0	0	0	0	0	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0	0	0	0	0
Zentla	0	0	0	0	0	0	0	0

Deporte turístico

Municipio	Paracaidismo	Parapente	Rafting	Rapel	Senderismo	Snorkel	Tirolesa
Alpatláhuac	0	0	0	0	0	0	0
Tlaltetela	0	0	0	0	0	0	0
Calcahualco	0	0	0	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	0	1	1	0	0
Chocamán	0	0	0	0	1	0	0
Huatusco	0	0	0	0	1	0	0
Ixhuatlán del Café	0	0	0	0	0	0	0
Sochiapa	0	0	0	0	0	0	0
Tenampa	0	0	0	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0	0	0	0
Tomatlán	0	0	0	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0	0	0	0
Zentla	0	0	0	0	0	0	0

Recreación

Municipio	Complejos cinematográficos	Parques acuáticos y balnearios	Parques de diversiones y temáticos	Casas de juegos electrónicos
Alpatláhuac	0	0	0	2
Tlaltetela	0	0	0	1
Calcahualco	0	0	0	0
Comapa	0	0	0	0
Coscomatepec	0	0	0	19
Chocamán	0	1	0	13
Huatusco	0	1	0	11
Ixhuatlán del Café	0	0	0	2
Tenampa	0	0	0	0
Tlacotepec de Mejía	0	0	0	0
Totutla	0	0	0	0
Zentla	0	1	0	0

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

III.

POTENCIAL DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA REGIONAL

(Frente a la pandemia y afectaciones al sector productivo y social debido al COVID-19)

10 Consulta ciudadana

10. FOROS DE CONSULTA CIUDADANA: Principales necesidades y demandas de la población Agropecuaria prioritaria.

10.1 FOROS DE CONSULTA CIUDADANA: Principales necesidades y demandas de la población

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Coordinación de Fomento Agropecuario y Ecología

- C. José Luis Eduardo Tress García Coordinación de Desarrollo Económico
- Lic. Mario Chispan Sánchez Regiduría Tercera
- Lic. José Luis Alfonso Palacios

Temas de relevancia que se trataron:

a) Sanidad
b) Salud
c) Vínculos con dependencias
d) Oficinas para trámites
e) Capacitaciones
f) Reglamentación en clínicas

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 8 ponentes que representan a los diferentes sectores con relación al sector agropecuario; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera:

1) **Participante**: Carlos Nolasco Gómez
   Consejo Estatal de Productores de Aguacate A.C.
   - Gestionar a SADER una junta de sanidad vegetal para los diferentes cultivos en Huatusco.
   - Coordinar una junta de Sanidad vegetal en Huatusco para poder gestionar certificaciones.
   - Vínculo con SADER

- Promover el cumplimiento de la norma 066

2) **Dionisio Murillo Espinoza**

Consejo Regional de Productores de Café de Huatusco, A.C.

- Promover y apoyar la producción de café con valor agregado.
- Capacitación al productor para la siembra con variedades de calidad
- Abrir dentro del Palacio Municipal una Oficina para trámites
- Sanidad
- Catador para productores para poder medir calidad del producto

3) **MVZ Moisés Gasperin Cessa**

Asociación Ganadera de Huatusco, Ver.

- Sanidad Animal
- Promover la oficina de SINIGA a Huatusco
- Oficina para trámites directos para productores (abejas, café, etc.)
- Retomar la oficina de la Ganadera en Huatusco
- Solicitar apoyo de MVZ para capacitaciones
- Control de sanidad en productos alimenticios
- Padrón de introductores de carne de cerdo (propuesta)
- Control antirrábico
- Salud en las calles con relación a los animales ferales. Tomar en cuenta la “Ley Federal de la Salud Animal”
- Cursos de certificación con MVZ
- Reglamentar clínicas veterinarias
- Instalación de un rastro Municipal tipo TIF

4) **Ing. Salomón López Serrano**

Instituto Tecnológico Superior de Huatusco

- Diversificar la actividad agropecuaria
- Control con enfoque ecológico
- Estadísticas de la producción zootécnica
- Agricultura protegida
- Capacitación
- Rescatar proyectos abandonados.

5) **Dr. Juan Díaz Vela**

Universidad Politécnica de Huatusco

- Realizar análisis Fisicoquímicos y microbiológicos en piloncillos y productos lácteos
- Promover economía social
- Emprendimiento colectivo
- Inclusión
- Desarrollo de manera social
- Contaminación de ríos, suelo y subsuelo
- Captación de agua
- Reforestación
- Cooperativa de consumo (quitar intermediarios)
- Feria del productor donde haya capacitación, talleres, degustación, etcétera (propuesta)
- Diversificación de culturas

6) **José Menéndez Cruz**

Universidad Politécnica de Huatusco

- Creación de una agenda de trabajo en conjunto.
- Proyectos integradores
- Laboratorio certificado
- Productos que se producen en la zona

7) **Dr. Sergio Alejo Bello**

Subdirector de La Universidad Autónoma de Chapingo

- Capacitación a productores sobre variantes de café
- Mejorar la Calidad de café

8) **Prof. Pablo Hernández Cuacua**

NODESS Veracruz de la Universidad Politécnica de Huatusco

- NODESS
- Fomento del cooperativismo y desarrollo económico social.
- Impulso al turismo con ferias de productos locales
- Mercados solidarios

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Coordinación de Turismo

- L.C.P. Y A.P. Juan Carlos Molina Xaca

Coordinación de Desarrollo Económico

- Lic. Mario Chispan Sánchez

Coordinación de Gobernación

- C. Luis Alberto Chicuellar Fernández

Coordinación de Comercio

- C. Guillermo Rentería Gutiérrez

Regiduría Primera

- Leslie Acosta Canseco

Regiduría Tercera

- Lic. José Luis Alfonso Palacios

Temas de relevancia que se trataron:

a) Carreteras

b) Liderazgo por parte del H. Ayuntamiento
c) Ecoturismo
d) Turismo
e) Deporte
f) Ordenamiento Urbano
g) Capacitación
h) Seguridad

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 18 ponentes que representan diferentes sectores con relación al sector económico y turístico; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera; se toma en cuenta que muchas de las propuestas fueron retroalimentadas por los demás participantes por lo cual no se hace mención de todos:

1) **Tirso Alejandro Guillaumin Croda**
   Director General Hotel Misión Cocuyos, Altas Montañas
   - Mantenimiento a carreteras
   - Liderazgo por parte del ayuntamiento para llevar a cabo las propuestas
   - Catálogo de lugares turísticos y proveedores en Huatusco
2) **Claudia Sedas**
   Gerente de Posada Galería
   - Centros de información al turista
   - Señalética
   - Ruta turística
   - Murales
   - Habilitar de manera funcional el museo
   - Traslado de Veracruz a Huatusco
   - Mantenimiento a central de autobuses
   - Señalética histórica en monumentos
   - Sembrar árboles

- Albergue para personas que viven en la calle

3) **Pablo Hernández Cuacua**

NODESS Veracruz, Grupo de apoyo a la Economía Social y Solidaria

- Fomento al Ecoturismo
- Turismo de emociones
- Fomento a artesanías
- Padrón de proveedores

4) **Daniel Óscar Aguilar Justo**

ULTLETICS, El Plan Justo

- Condiciones estructurales en instalaciones deportivas
- Unidad deportiva
- Escuelas para deportistas
- Turibús
- Constancia en eventos deportivos
- Turismo deportivo

5) **Arq. Ángel Peralta Cortés**

Gerente General de Banquetes y Diseño Ángel Peralta

- Incluir a otros Municipios en Ruta Turística
- Crear imagen de Huatusco como ruta para el café
- Ordenamiento urbano (señalética en calles, monumentos, etc)
- Elegir paleta de colores para el centro de la ciudad
- Imagen urbana atractiva
- Crear más calles peatonales
- Horarios para carga y descarga
- Mapa de la ciudad
- Señalética para llegar a Huatusco.
- Fomentar eventos para visitantes
- Convocatoria para artistas para pintar calles y murales.

- Casas Históricas
- Museo del café – ruta del café en fincas
- Considerar el turismo de romance
- Registro sobre que hay en Huatusco en tema turístico

6) **Mauricio Guillaumin Croda**

BAMBUVER

- Accesibilidad a Huatusco (transporte)
- Capacitación a taxistas
- Capacitación a personal en cuanto a Turismo

7) **Elías Samuel Lagunes Petrilli**

Instituto Tecnológico Superior de Huatusco

- Ordenamiento urbano
- Código QR
- Plan estratégico
- Seguridad Social
- Promover el turismo interno
- Proyecto para agua embotellada en Ixpila

Armando Guillaumin Perdomo

Director de BAMBUVER A.C.

- Herramientas de internet en turismo
- Acceso a la información sobre Huatusco en internet
- Dar a conocer a Huatusco en internet
- Comité para la ruta turística
- Ruta piloncillera
- Rescatar cerro de Acatepec

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Dirección de DIF Municipal

- C. Ana María Hernández Rivera

Coordinación de Desarrollo Social

- LIC. Heriberto Espinoza Pérez

Coordinación de Cultura

- LIC. Ana Luisa Ponce

Coordinación de Educación

- L.E.P. Reyes Pacheco Cano

Coordinación del Sector Salud

- Dra. María Del Carmen Jácome Muñoz

Coordinación de COMUDE

- C. Miguel Jair González Cortés

Coordinación de IMJUVE

- C. Tirso Porras Marín

Síndica Única

- L.E.P. María Isabel Castillo Méndez

Regiduría Primera

- Leslie Acosta Canseco

Regiduría Segunda

- L.A.G.P. Enrique Cuacua Luna

Temas de relevancia que se trataron:

a) Salud
b) Patrimonio Cultural
c) Historia
d) Biblioteca
e) Vínculos

f) Convenios
g) Deporte
h) Campañas
i) Inclusión

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 19 ponentes que representan diferentes sectores con relación al sector educativo, de salud, Cultural y deportivo; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera; se toma en cuenta que muchas de las propuestas fueron retroalimentadas por los demás participantes por lo cual no se hace mención de todos:

1) **Prof. José de Jesús Arcos Hernández**
   Profesor jubilado y Agricultor
   - Instalar un monumento de Agustín Chicuellar
   - Convocar donativo de llaves para su elaboración (propuesta)
   - Convenio con Universidades para Servicio Social
   - Casas de Salud
   - Reforestación con árboles de nuestro clima
   - Vincular grupos de jubilados

2) **Miguel Ángel Flores Rodríguez**
   Defensores del patrimonio de Huatusco
   - Rescatar y conservar el patrimonio cultural intangible
   - Señalar y conservar monumentos históricos de Huatusco
   - Placas históricas

3) **Claudia Selene León Navarro**
   Jefa de Departamento de Desarrollo Económico de Universidad Politécnica de Huatusco
   - Desarrollo Integral universidad-H. Ayuntamiento

4) **Edgardo Montalvo Toss**

Director del Centro Escolar Veracruz

- Reactivar intercambios de estudiantes
- Club Rotario

5) **Lucy Tapia Cupido**

Maestra

- Rescatar las danzas de las comunidades de Huatusco
- Ambientar área de niños en biblioteca

6) **Adriana Leda Eseverri**

Academia La bailarina azul

- Espectáculo tradicional
- Fomento a la danza
- Reconocimiento a artistas
- Vinculación con instituciones
- Considerar a artistas locales
- Rescatar Casa Cabral

7) **Lic. Mitsunori Iván Takahashi Pozos**

Sport Gym Center

- Trabajar con personas de sectores vulnerables (obesidad, enfermedades, padecimientos, etc)
- Reabrir y re acomodar de manera funcional la casa de la cultura
- Apertura en deporte, promover distintas disciplinas
- Apoyo a atletas por parte del H. Ayuntamiento
- Huatusco como Sede de eventos deportivos y culturales

8) **Elva Lilia Lara González**

Supervisión Escolar Federal de preescolar

- Reciclaje en la ciudad y en escuelas

9) **Ana Luz Herrera Orozco**

Docente

- Elaborar directorio de todas las escuelas en el Municipio
- Verificar y detectar necesidades en escuelas
- Comunicación con directivos escolares
- Gestión en la secretaría de educación
- Actualizar padrón de becas.
- Equipamiento y rescate de bibliotecas

10) **Mayra Aurelia Lugo Flores**

Supervisión de educación inicial CONAFE

- Promover ferias educativas
- Bibliotecas más didácticas

11) **Carmen Aleida Godínez Beristain**

Licenciada en Derecho

- Extender campañas continuas a comunidades
- Implementar el apoyo del voluntariado

12) **Cuauhtémoc Ramírez Xaca**

Ingeniero Industrial

- Módulos de atención y vinculación
- Activar casas de salud
- Seguimiento a micro emprendedores en comunidades

13) **Elías Samuel Lagunes Petrilli**

Jefe de División de Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico Superior

- Agenda de trabajo con todos los involucrados
- Indicadores por tema a tratar
- Disposición, Tratamiento, Transporte y reutilización de las RSU

14) **María Celia**

Reconstrucción del tejido social

- Proyecto entregado

15) **Lic. Iván de Jesús Ameca Aguirre**

Lic. En Educación Deportiva

- Centro ecoturístico
- Actividades para todos (inclusión)
- Competencias como ciclismo

16) **Sarahí Solís García**

Estudiante de la Universidad Politécnica de Huatusco

- Tecnologías aplicadas a la ciencia

17) **Pablo Hernández Cuacua**

NODESS de Veracruz

- Formación integral de la juventud
- Prevención de las adicciones

18) **Daniel Alejandro López Domínguez**

Jefe de División Ingeniería en Instituto Tecnológico Superior de Huatusco

- Semana mundial del espacio 2022
- Celebración internacional de la ciencia y su atribución al mejoramiento de la condición humana

19) **Mayra Gómez Romero**

Docente CAM #31

- Infraestructura y apoyo al centro escolar
- Mayor difusión e inclusión
- Bibliotecas y espacios en general adaptados para personas con discapacidad
- Centros de estimulación sensorial
- Difusión sobre días alusivos a las diversas discapacidades
- Cuidado de los juegos para niños especiales
- Mayores lugares públicos inclusivos

20) **Ángel David García Castillo**

IVEC Instituto Veracruzano de la Cultura

- Patrimonio cultural
- Habilitación de espacio públicos
- Inserción de sectores juveniles a tareas sociales
- Inserción del sector juvenil a dinámicas sustentable

Mesa de trabajo derechos humanos y género realizada el 18 de febrero de 2022

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Procuradora Municipal de Protección a niñas, niños y adolescentes del DIF.

- LIC. Nadia Fernández Garfias

Coordinación de Gobernación

- C. Luis Alberto Chicuellar Fernández

Jurídico del H. Ayuntamiento de Huatusco

- LIC. Luis Arturo Parra Santoyo

Coordinación de Desarrollo Social

- LIC. Heriberto Espinoza Pérez

Instituto de la Mujer Huatusqueña

- Profa. Elia del Carmen Chispan Candelario.

Coordinación de IMJUVE

- C. Tirso Porras Marín

Regiduría Primera

- Leslie Acosta Canseco

Temas de relevancia que se trataron:

a) Violencia de género
b) Salud
c) Igualdad
d) Inclusión
e) Prevención
f) Seguridad
g) Capacitación

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 24 participantes que hablaron sobre derechos humanos y género; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera; se toma en cuenta que muchas de las propuestas fueron retroalimentadas por los demás participantes por lo cual no se mencionan todos:

1) **Lic. Elia del Carmen Chispan Candelario**
   Directora del Instituto de la Mujer

   - Romper Estereotipos
   - Igualdad de género en trabajos
   - Casa de resguardo para mujeres y niños
   - Capacitación para el trabajo a personas afectadas
   - Espacios recreativos para adultos mayores
   - Actividades recreativas para adultos mayores
   - Pláticas de vida a través de adultos mayores
   - Grupos multidisciplinarios
   - Pláticas sobre autoestima

2) **César Adán López Espejo**
   Docente/ Bailarín

   - Apoyo a la danza

- Inclusión
- Espacios adaptados para los niños con discapacidad

3) **Lic. Ana Luisa Gallardo Merino**
Fiscal Especializada

- Promover la prevención en casa
- Promover valores en niños y adolescentes
- Pláticas en escuelas para prevención
- Pláticas sobre violencia de género, derechos humanos, sexualidad, etc. en comunidades

4) **Rafael García Osorio**
Elotepec

- Pláticas sobre ideologías erróneas con respecto a los derechos humanos
- Campañas para derechos de niños y mujeres
- Apoyo a víctimas de violencia
- Orientación en derechos y obligaciones

5) **Lic. Nadia Fernández Garfias**

Procuradora municipal

- Atender Bullying escolar
- Coordinación con escuelas para implementar pláticas de concientización

6) **Tirso Porras Marín**

Coordinador de IMJUVE

- Campañas sobre sexualidad y Educación en comunidades
- Tomar en cuenta a los jóvenes y niños de las comunidades para posibles campañas y charlas

7) **Reina Isabel Avelizapa Fernández**

Tlavictepan

- Pláticas para padres de familia en comunidades y escuelas sobre bullying
- Rescatar campos deportivos
- Talleres en comunidades para fomentar el autoempleo
- Ayuda a mujeres maltratadas y niños

Maricela López Chacón

Elotepec

- Capacitaciones con materias primas para el autoempleo
- Campañas generalizadas para las comunidades

8) **Efrén Cortes Mata**

Agente Municipal de Michapa

- Plática y capacitación para nuevos agentes municipales

- Vigilancia en comunidades

10) **Francisco Javier Álvarez Capol**
Agente municipal de Coxolo

- Rehabilitar clínicas rurales

11) **Rubén Crispin Meza Huerta**
Agente Municipal de Tepampa

- Habilitar clínica comunitaria
- Mejorar condiciones del campo deportivo
- Mejorar la carretera

12) **Benito Chávez Peña**
Agente Municipal de Chalchitepec

- Rehabilitación de casa de salud

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Director de Obras Públicas

- Ing. Ernesto Castro Sánchez

Dirección de Servicios Públicos Municipales

- Prof. Gregorio Virgen Torres

Coord. De Limpia Pública.

- C. Rolando Rodríguez

Coord. De Parques y Jardines

- C. Carlos Sánchez Tlazalo

Coord. De Panteones.

- C. José Carlos Martín Zampieri López

Coord. De Comercio.

- C. Guillermo Rentería Gutiérrez

CMAS

- C. Wilfrido Saúl Martínez Yllarza

Síndica Única

- L.E.P. María Isabel Castillo Méndez

Regiduría Segunda

- L.A.G.P. Enrique Cuacua Luna

Regiduría Tercera

- LIC. José Luis Alfonso Palacios

OBSERVACIÓN: El formato de la mesa realizada el día 22 de febrero es distinto debido a que yo no pude asistir y la información fue recabada por un apoyo.

Temas de relevancia que se trataron:

a) **OBRAS PÚBLICAS**

- Se solicita se cambie el concreto hidráulico en las avenidas principales de la ciudad por considerarse muy viejos y en mal estado.
- Arreglar los traga tormentas porque en ellos ocurren accidentes con los motociclistas y los ciclistas
- Construir un lugar digno para ubicar a los carretilleros que se encuentran vendiendo en el primer cuadro de la ciudad
- Construcción de una explanada con domo en el Mercado Bicentenario
- Rehabilitación del Mercado Juárez y Santa Cecilia, ya que hay algunas cosas inconclusas que representan peligro para los ciudadanos.
- Dar prioridad a las obras inconclusas y al bacheo
- Inclusión de las comunidades y no solo de la cabecera municipal
- Los accesos a la ciudad están abandonados
- Que todas las obras coincidan en imagen
- Construcción de parques en las comunidades

b) **LIMPIA PÚBLICA**

- Solicitan programa de crecimiento profesional para personal de limpia pública para que puedan concluir al menos sus estudios básicos
- Uniformar y dotar de herramientas necesarias a personal de limpia pública, además de realizarles un chequeo médico periódico
- Vinculación con universidades para manejo de residuos sólidos
- Contenedores para la separación de basura
- Operación Luciérnaga
- Instalación de botes de basura

c) **ALUMBRADO**

- Implementación de programa Pueblo iluminado, pueblo seguro

- Instalación de lámparas LED
- Colocar lámparas al interior del panteón municipal para evitar robos o entrada de personas

SERVICIOS MUNICIPALES

- Pintura en guarniciones y topes
- Relleno sanitario
- Jornadas de domingos de limpieza
- Vinculación para reportes de servicios municipales a través de una app móvil
- Campaña tu casa, tu imagen
- Creación de impermeabilizante de llantas para donar a escuelas.
- Plantas tratadoras de aguas residuales
- Planta Recicladora Municipal

e) **PARQUES Y JARDINES**

- Conservación de sitios detectados para su rescate y construcción de parques con árboles Endémicos
- Rescate de áreas verdes invadidas a causa del abandono de las autoridades Instalación de juegos en áreas verdes
- Reforestación de zonas de Huatusco y sus comunidades en coordinación con escuelas
- Un árbol que represente a Huatusco (Nogal, Encino Chicalaba)
- Realización de jardines verticales

f) **PANTEÓN MUNICIPAL**

- Rehabilitación de los andadores del panteón de Huatusco
- Panteones comunitarios
- Creación de un obituario

- Canales de desagüe para la recolección de agua para el uso del mismo panteón
- Colocar placas de personas importantes para rescate de tumbas de personas icónicas del municipio
- Barda perimetral del panteón de Huatusco

g) **AGUA POTABLE**

- Reparación de caja de agua que se encuentra por Lonas Garry
- Caja de captación en Col. Acatepec
- Inconformidad con el incumplimiento de la propuesta de campaña, no se han hecho
- condonaciones de adeudos, por lo que se solicita se hagan planes de pago con cuotas justas

h) **COMERCIO**

- Activar el mercado bicentenario
- Baños en la explanada de la zapata
- Construcción de postes en la explanada de la zapata, pues se encuentran en mal estado y podrían causar un accidente

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Dirección de Seguridad Pública Municipal

- C. Daniel Ramos Sánchez

Coordinación de Vialidad

- C. María Erika Chicuellar Rodríguez

Coordinación de Protección Civil

- Erick Moreno Avelizapa

Coordinación de Gobernación

- C. Luis Alberto Chicuellar Fernández

Sindicatura

- L.E.P. María Isabel Castillo Méndez

Temas de relevancia que se trataron:

a) Limpieza
b) Salubridad
c) Sanidad
d) Vialidad
e) Comunicación
f) Cultura
g) Educación
h) Concientización

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 13 participantes que hablaron sobre Seguridad Pública; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera; se toma en cuenta que muchas de las propuestas fueron retroalimentadas por los demás participantes por lo cual no se hace mención a todos:

a) **Edgardo Montalvo Toss**
   Director de la Secundaria del Centro Escolar Veracruz
   - Consolidar comité de vecinos como apoyo para la seguridad
   - Dar a conocer abiertamente quiénes son los jefes de manzana
   - Continuar con foros abiertos

b) **Yamilé Ochoa Limón**

Rescatista/Amor Canino

- Crear una comisión para prevención y atención de maltrato animal y animales ferales
- Pláticas de concientización sobre el reglamento
- Sanciones para el cumplimiento de la ley animal
- Campañas de concientización, esterilización, vacunación y desparasitación animal
- Promover el conocimiento sobre la ley animal
- Abrir departamento en la fiscalía para tratar asuntos relacionados con el maltrato animal
- Incluir en el reglamento de tránsito sanciones relacionadas con el maltrato animal
- Separación de basura

c) **Daniel Ramos Sánchez**

Director de Seguridad Pública Municipal

- Modificar, Actualizar y Formalizar el bando inclusivo en Gobierno
- Fomentar la cultura de la denuncia
- Generar departamento de social media en policía municipal
- Policía de proximidad
- Campañas de concientización
- Inclusión en todos los aspectos
- Vinculación con jefes de manzana
- Sanciones

d) **Rogelio Solabac Tontle**

Taxista

- Control vial respecto a apartar lugares en la calle
- Sanciones por incumplimiento a las leyes de tránsito y vialidad
- Poner en marcha el horario para carga y descarga dentro de la ciudad
- Regularización de sitios de taxis
- Generar en conjunto con la ciudadanía la limpieza de banquetas en cuanto a basura, desechos, heces, etcétera

e) **German Arturo Cabal Mota**

Jurídico de Seguridad Pública Municipal

- Actualizar el mando de la policía
- Cultura de Legalidad y mando de derecho
- Vinculación por parte de la policía con la sociedad
- Aplicación de leyes justas
- Prepararse para la implementación de las nuevas reformas de la llamada “Justicia Cívica”

f) **José Adrián Hernández Sarmiento**

Vialidad

- Señalética Vial
- Señalética general en el Municipio
- Campañas para mantener áreas verdes limpias

g) **Héctor González Ruiz**

Encargado de Recursos Humanos de la Secretaría de Salud

- El H. Ayuntamiento funja como vínculo entre las asociaciones, grupos, etc. Y la secretaría de salud

- Formar patronato para crear albergue cerca del Hospital General Dr. Darío Méndez Lima o en su defecto habilitar la casa del campesino

h) **Christian Luna Chicuellar**

Ciudadano

- Concientizar sobre la mala vialidad vehicular y peatonal
- Remover estratégicamente a los vendedores ubicados en las banquetas
- Regularizar tiendas que invaden las calles
- Educación vial
- Señalética
- Reglamentar/ Alternativas para los autobuses
- Contaminación auditiva
- Ser firmes en aplicar el reglamento y la toma de decisiones por parte del H. Ayuntamiento

i) **Eric Moreno Avelizapa**

Coordinación de Protección Civil

- Dar Capacitaciones en todos los niveles escolares sobre la cultura de prevención, cultura vial
- Colocar Alarmas Sísmicas en la ciudad

j) **Lizbeth Veneroso Coyotla**

Ciudadana

- Foros para concientizar y regular a motociclistas

Mesa de trabajo comunicación social, eventos especiales, becas y biblioteca. Realizada el 03 de marzo de 2022

Áreas que coordinan el foro:

Coordinación de Planeación

- Lic. Cecilia Croda Castelán

Coordinación de Becas

- C. Flor Adelina Silvestre García

Biblioteca Municipal

- C. María Paulina Estela Marín

Coordinación de Eventos Especiales

- C. Julio César Fernández Ramírez

Coordinación de Comunicación Social

- C. Roberto Arturo López Sánchez

Sindicatura

- L.E.P. María Isabel Castillo Méndez

Regiduría Primera

- Lic. Leslie Acosta Canseco

Regiduría Segunda

- C. Enrique Cuacua Luna

Regiduría Tercera

- Lic. José Luis Alfonso Palacios

Temas de relevancia que se trataron:

a) Biblioteca
b) Cultura
c) Turismo
d) Becas
e) Comunicación
f) Embellecimiento urbano
g) Ecología
h) Educación

Se realizó la mesa de trabajo con una participación de 20 participantes que hablaron sobre Comunicación, educación, turismo, entre otros temas; y las solicitudes se resumieron de la siguiente manera; se toma en cuenta que muchas de las propuestas fueron retroalimentadas por los demás participantes por lo cual no se hace mención a todos:

a) **Ramón Flores Sánchez**

Reportero

- Realizar investigación de las posibles zonas turísticas
- Rescatar lo que Huatusco tiene
- Rescatar laguna de Oviedo, cascada de los tres chorros, cascada y río Axol
- Seguridad para visitar áreas de turismo
- Convenios con propietarios de los lugares turísticos
- Cuidar especies endémicas
- Revisar los proyectos de reforestación (flora endémica)
- Fomentar el cuidado de mantos acuíferos
- Fomentar las reservas ecológicas y el valor agregado a las zonas verdes
- Exigir árboles en las unidades habitacionales
- Incentivar de manera monetaria a los propietarios de terrenos que apoyen la ecología

b) **Ariadna C. Mejía Hernández**

Docente

- Rescatar información sobre personajes célebres de Huatusco
- Nutrir biblioteca
- Fomentar la elaboración de libros que hablen de Huatusco
- Fomentar concursos relacionados con generar contenido para la biblioteca
- Generar dentro de la biblioteca espacios adaptados para cada edad
- Crear una biblioteca itineraria
- Visitas guidas por parte de instituciones educativas a la biblioteca
- Ambientación apta en biblioteca
- Liberar el paso peatonal de las calles de Huatusco
- Limpieza en calles
- Control con la basura fuera de horas de recolección
- Creación de espacios nuevos en lugar de invertir en espacios ya existentes
- Mantener regulados los predios vacíos (imagen)
- Visitas guiadas al panteón a las tumbas antiguas o de personajes célebres

c) **Roberto A. López Sánchez**

Coordinación de Comunicación Social

- Creación de un consejo de la crónica para rescatar la historia oficial de Huatusco
- Capacitación a medios de comunicación

d) **Enrique Cabal Marín**

Jefe de control escolar del ITSH

- Desarrollar APP oficial del H. Ayuntamiento en conjunto con el ITSH por medio de becarios (propuesta)
- Incluir en la biblioteca libros más visuales
- Buscar apoyo a través del servicio social
- Becar alumnos por parte del H. Ayuntamiento para que ayuden a resolver problemas generales dentro del Municipio, al tomar en cuenta sus conocimientos

e) **Ana Luz Herrera Orozco**

Psicóloga

- Cambiar/Modificar la ubicación de la biblioteca
- Convocar a la comunidad en general a la donación de libros para la biblioteca
- Buscar espacios para habilitar bibliotecas en comunidades

f) **Juan Dionisio Sánchez Huerta**

Reportero Círculos Online

- Rescatar ríos por temas de contaminación
- Adecuar las áreas para recorridos a pie en el Municipio
- Difundir identidad de Municipio

g) **Martha Fernández Cáceres**

Docente

- Horario de biblioteca con mayor apertura
- Recaudación o/y donación de libros

h) **Liliana Barojas Solís**

Administrativo

- Dar reconocimiento a las Instituciones de Educación superior de Huatusco
- Apoyo a alumnos foráneos
- Becar a alumnos que puedan colaborar dentro de las actividades del ayuntamiento

i) **Pablo Hernández Cuacua**

Profesor de la Universidad Politécnica

- Convocatoria de proyectos por alumnos egresados de las universidades de Huatusco con un emprendimiento que atienda necesidades de Huatusco (becas)
- Llevar a cabo días para conmemorar personajes célebres de Huatusco
- Uso de herramientas digitales en bibliotecas

Evidencia fotográfica de la sesión de Foros en el municipio de Huatusco

PERSONAS

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

IV.

AGENDA DE ASIGNATURAS PENDIENTES PARA UN ESCENARIO PROSPECTIVO DE DESARROLLO Y BIENESTAR EN EL MUNICIPIO DE HUATUSCO

IV.-Agenda de asignaturas pendientes para un escenario prospectivo de desarrollo y bienestar en el municipio de Huatusco

Una de las fases clave para llevar a cabo la Metodología del Marco Lógico es el análisis de los problemas, a fin de establecer una dinámica de causalidad y efecto y así advertir las posibles tendencias de cambio. A continuación, se presenta la lista de problemas advertidos en el municipio de Huatusco

Lista de problemas por ejes generales

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
Eje 1		
Tesorería	Compras y adquisiciones	● No encontrar los suficientes proveedores en la zona ● Falta de información detallada en los requerimientos solicitados ● Errores en las órdenes de compras al no emitir la información detallada del producto requerido por las áreas que lo solicitan ● Los departamentos no entregan en tiempo y forma las evidencias fotográficas de los productos o servicios solicitados.
	Inventario	● Residuos sólidos generados de bienes muebles obsoletos del H. Ayuntamiento de Huatusco.
Contraloría municipal	Contraloría municipal	● Programa operativo anual - reporte trimestral ● Falta una cultura de control interno
	Investigación	
	Substanciación	
	Auditoría	
Secretaría del Ayuntamiento		● Falta de reglamentación. ● No existe oficialía de partes común.

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		● No están digitalizadas las actas de cabildo ordinarias y extraordinarias de la administración pasada. ● El personal no está capacitado en el manejo y resguardo de los archivos municipales. ● Fechas límite de entrega de oficios. ● Hay faltantes en la información de algunos años. ● Existen archivos que están clasificados en paquetes donde no corresponden. ● No se cuenta con los archivos digitalizados. ● El archivo municipal se encuentra desactualizado y carece de un programa computarizado para su gestión y control. ● Debido a la antigüedad de los archivos, se encuentran contaminados por bacterias y otros microorganismos. ● Mala imagen de los servidores públicos ante la ciudadanía
Jurídico		● Desconfianza de los solicitantes con su información confidencial que se les requiere para darle seguimiento a su asesoría. ● Algunas dependencias no notifican en tiempo y forma sobre algún documento que tiene término y eso ocasiona un atraso en el trabajo. ● Falta de abogados para complementar la dirección y brindar una mejor calidad de atención. ● Problemas de coordinación con algunas áreas sobre la

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		información que se maneja en este departamento. ● En ocasiones las personas que son citadas para tener una conciliación con la parte afectada no se presentan. ● Comercio informal
Archivo Municipal		● Malas instalaciones y falta de equipo electrónico. ● Poco espacio para el almacenamiento de documentos a futuro. ● Desorden en el archivo ● Filtración de la humedad ● Equipo de cómputo desactualizado ● Falta de equipo para escanear documentos ● Exceso de archivos ● Falta de mobiliario ● Falta de un equipo y preparación contra incendios o catástrofes
Coordinación de Catastro	1. Falta de una correcta actualización de la cartografía del municipio de Huatusco	
Unidad de Transparencia		● Portal de Transparencia sin información de calidad. ● Promoción del Gobierno Abierto. ● Capacitación de los Servidores Públicos adscritos a las diferentes áreas del sujeto obligado y de la ciudadanía en general. ● Garantizar la protección de los datos personales en posesión del sujeto obligado y los

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		derechos a la intimidad y la privacidad de los particulares. ● Preservación de la información pública y mejorar la organización, clasificación, manejo y sistematización de todo tipo de documentos. ● Promover una cultura de la transparencia y el acceso a la información.
Oficialía Mayor	Informática	● Programa de inventarios no actualizado ● No se cuenta con un portal institucional funcional
Coord. De Comunicación Social		● Falta de información y acceso a los programas sociales, servicios y trámites que se realizan en el Ayuntamiento ● Falta de difusión de la riqueza cultural, natural e histórica del municipio
Gobernación		● Repartición de programas sociales sin estudio socioeconómico
Participación Ciudadana		● Atención a la situación de agua en colonias del ayuntamiento ● Necesidad de hospital digno ● Señalamientos en la ciudad, calles y avenidas, espacios culturales, iglesias, escuelas, parques, campos deportivos, hospitales.
Eje 2		
Instituto de la Mujer		● Incremento de mujeres violentadas ● Actitud machista ● Mujeres violentadas ● No tener casa de resguardo para las mujeres violentadas ● Falta de privacidad para la atención a las personas a las que se presta el servicio

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		● Área de entretenimiento para los menores que vienen con sus madres a solicitar servicio del instituto ● Necesidad de contar con una trabajadora social para realizar estudios socioeconómicos ● Violencia de familiares hacia los adultos mayores ● Los padres se rehúsan a dar pensión alimenticia a sus hijas e hijos ● En comunidades y en ciudades no se escuchan las denuncias de las mujeres ● Falta de conocimiento de los derechos humanos ● Desconocimiento para hacer valer sus derechos humanos ● Escasa divulgación en los asuntos de violencia resueltos ● Desconocimiento del número de mujeres violentadas en el municipio ● Escaso apoyo para acceder a un trabajo para las mujeres en general ● No aplicación de las sanciones en el incumplimiento del respeto a los derechos humanos ● Escasa importancia de las autoridades para el logro de la igualdad entre hombres y mujeres ● Falta de educación de la población con perspectiva de género ● Alto índice de embarazo en adolescentes ● Intimidación por parte de los hombres hacia las mujeres al querer denunciar ● Violencia económica del hombre hacia la mujer

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		● Desconocimiento, desconfianza por parte de las mujeres donde denunciar acoso ● Falta de personal capacitado para atender a las mujeres víctimas de violencia como psicólogos, trabajadores sociales y médicos en el distrito XIII (Huatusco), fiscalía especializada en la investigación de delitos de violencia contra la familia, mujeres, niñas y niños y la trata de personas. ● Falta de recursos económicos para el traslado de mujeres víctimas de violencia para ser atendidas por personal especializado de la delegación de servicios periciales a la ciudad de Córdoba. ● Baja autoestima en la mayoría de las mujeres.
DIF-municipal	Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia	● Drogadicción y Alcoholismo en la Población ● Falta de atención en salud de la población
	Coordinación jurídica del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia	Problemas atribuibles a los usuarios: ● Analfabetismo. ● Desconocimiento de las leyes. ● Falta de información de sus asuntos (como instancias donde promueven, datos de expedientes, carpetas de investigación, fechas de inicio y conclusión, etc.) ● Falta de información personal, por analfabetismo (lugar y fecha de registro de nacimiento y otros trámites) ● Falta de recurso para pagos de algunos trámites que requieren de ello para su gestión.

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		● Desconocimiento de las funciones, facultades y obligaciones que la ley otorga al SMDIF. ● Desconocimiento de direcciones para ubicación de los citados, así como nombres completos de los mismos. ● Temor por proceder contra los victimarios y/o parte contraria, se tiene inseguridad para actuar de manera legal ante instancias competentes. (Fiscalía General del Estado y/o Tribunal Superior de Justicia en cualquiera de sus diversas instancias). ● No hablar con la verdad por saberse responsable de una acción fuera de la ley. ● Falta de compromiso y responsabilidad para cumplir con lo que se comprometen, acuerdan y convienen. Problemas atribuibles a la Coordinación Jurídica de SMDIF: ● Saturación en agenda para atención. ● Falta de tiempo para realizar trámites fuera de la oficina que requieren la gestión personal de la coordinadora, esta falta de tiempo es por brindar atención personalizada en oficina. ● Necesidad de un auxiliar jurídico con conocimiento en licenciatura en Derecho para gestiones y trámites fuera de oficina, así como brindar acompañamiento a personas vulnerables por analfabetismo y

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		brindar asesoría jurídica en ausencia del Titular. ● Falta de computadora para realizar toda la documentación que genera la atención (documentos de promoción, oficios, convenios, contratos, reglamentos etc.). ● Coordinación en tiempos con FGE y TSJEV para la presencia de la coordinadora en asuntos que requieran de su intervención, por no estar notificada con anticipación y en forma.
	Unidad Básica de Rehabilitación del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia	● Deficiente atención de terapia física y rehabilitación en la población
	Área médica	● Falta de cultura preventiva en el sector salud. ● Interculturalidad y zonas marginadas. ● Falta de promoción a la salud. ● Escasos recursos en zonas rurales. ● Descoordinación de la atención entre 1er., 2do. y 3er. Nivel.
Desarrollo social		● Falta de oportunidades de grupos vulnerables ● Falta de identidad cultural ● Cambio climático ● Inclusión de personas con capacidades diferentes ● Inclusión de niños con síndrome de Down ● Población sin acceso a servicios de salud ● Falta de oportunidades de desarrollo para los jóvenes

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
Coord. De Becas		• 3.68 % en rezago educativo infantil (0 a 14 años). • Carencia de recursos económicos para iniciar sus estudios. • 0.5 % en analfabetismo infantil (0 a 14 años) y 13 % en analfabetismo joven y adulto (15 a 64 años). • Deserción en educación básica. • 15 % en deserción escolar joven (15 años y más). • Carencia de recursos económicos para continuar sus estudios. • Baja cobertura en educación media superior y educación superior con un 23% de la población total. • Pobreza y bajos ingresos.
Educación		• La desintegración familiar. • Composición familiar numerosa. • Carencia de empleos y bajos salarios. • Falta de apoyos educativos económicos y de infraestructura. • La deserción escolar en todos los niveles educativos. • Exclusión social. • Embarazos en mujeres jóvenes. • La resistencia por estudiar. • El alto índice de adicciones. • Alto índice de migración.
Coord. De Biblioteca		
Cultura		• Áreas del patrimonio cultural vulnerables y en peligro de extinción • Falta de oferta y promoción cultural inclusiva

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		• Falta de difusión de la riqueza cultural, natural e histórica del municipio
	Teatro	• Teatro Solleiro en mal estado
INJUVE		
COMUDE		
Eje 3		
Desarrollo económico		
Turismo		• Actividad turística deficiente
Fomento agropecuario y ecología		
Comercio		
Eje 4		
Obras públicas		• Áreas verdes en mal estado • Primer cuadro de la ciudad deteriorado • Reglamento de construcción obsoleto
Servicios Municipales	Limpia pública	• Basura en las calles fuera de días y horarios establecidos para la recolección (Exceso de basura) y no separación de residuos • Espacios públicos sucios • Falta de centros de acopio de material reciclable • Falta de lugar para disposición final de desechos (relleno sanitario) • Falta de contenedores en áreas públicas • Falta de cultura a ciudadanos • Falta de campañas de concientización • Falta de unidades para recolección de desechos • Falta de equipo de trabajo • Falta de recurso humano

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
	Alumbrado	● Falta de iluminación eficaz y eficiente ● Luminarias de baja calidad ● Falta de material para mantenimiento de lámparas ● Desabasto de red eléctrica ● Falta de tecnología
	Rastro Municipal	● Mal funcionamiento del rastro municipal
	Panteones	● Faltan espacios de inhumación
Eje 5		
Seguridad Pública		● Desintegración familiar, pérdida de principios y de valores
		● Combate y prevención de delitos
Protección Civil		
Vialidad		● Falta de cultura vial ● Exceso de carretilleros en las principales avenidas de nuestra ciudad, que originan invasión a la vía pública y arroyo vehicular; dan una mala imagen urbana, ocupan el lugar en donde se deben de estacionar los vehículos y originan un tránsito lento de los peatones. ● Siempre que sea factible, se debe procurar la sección más amplia posible, que permita ofrecer un ambiente urbano con mayores alternativas de descanso y convivencia para los peatones y que además permita incentivar las plantas bajas de las edificaciones. ● En el espacio de la banqueta, también conocida como andén, se debe de cuidar que no se interrumpa el trayecto peatonal sobre la misma.

Direcciones/ coordinación		Problema identificado
		● La ubicación de carretillas en las esquinas de las avenidas y calles principales, son una molestia para los automovilistas al dar vuelta o estacionarse por lo que están expuestos a ser atropellados.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

V.

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML) EN LA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEAS Y CAUSAS ESTRUCTURALES

11. Arboles de problemas por áreas

12. Árboles de objetivos y estrategias

V. Aplicación de la Metodología del Marco Lógico (MML) en la identificación de problemas y causas estructurales Plan de Desarrollo de Huatusco, administración 2022-2025

El Estado Mexicano representado en sus tres órdenes de gobierno, y de manera particular a nivel de municipio, satisface su papel fundamental para lograr el desarrollo económico y social a través de la aplicación correcta de políticas públicas de diversa índole. Para lograr este propósito, es necesario echar mano de algunas herramientas de planeación estratégica que permiten el diseño, seguimiento y evaluación de las distintas políticas públicas que para el caso pueda desarrollar la autoridad municipal, tal es el caso de **la Metodología de Marco Lógico (MML); es por ello justamente que fue incorporada en el capítulo 51 de la Ley de Planeación del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.**

Esta metodología lo que busca es la congruencia y suficiencia de las acciones de gobierno previamente definidas dentro del marco de una planeación prospectiva, las cuales deben ser conducentes a la atención y resolución de problemas o conflictos dentro del ámbito municipal o territorial, así se obtienen resultados e impactos concretos gracias a la conformación de una Matriz de Indicadores por Resultados (MIR).

¿Qué es la Metodología de Marco Lógico?[1]

Dada la complejidad de las estructuras y los nuevos requerimientos internacionales, derivado del surgimiento de organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 1959 y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en 1948, por mencionar algunos. El financiamiento para el desarrollo económico, social, ambiental e institucional se encontró en la práctica con varios problemas de corte técnico – operativo que limitaron el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos y acciones tanto de los gobiernos

[1] Tomado y adaptado de UNAM y SHCP (2017) e Silva Lara (2003)

internacionales, nacionales o locales como también de la iniciativa privada. Algunos de estos problemas se centraban por ejemplo en la inexistencia de un método estandarizado que permitiera evaluar las acciones, y en otros casos existían proyectos o programas prometedores pero que su implementación no era posible debido a distintas causas: (Vela- et al. 2021)

a) Se planteaban múltiples objetivos en un solo programa o proyecto.
b) Las actividades que se incluían no eran congruentes con los objetivos planteados.
c) En la ejecución no se establecían claramente las responsabilidades de los involucrados para el desarrollo del proyecto.
d) No existían parámetros para sustentar un adecuado seguimiento y control.
e) Se carecía de una base objetiva y consensuada para comparar lo planificado con los resultados alcanzados.

De acuerdo con el Dr. Rafael Vela, en su libro publicado en diciembre del 2021, con participación de otros académicos, acerca de la Planeación para el Desarrollo Municipal, en la década de los sesenta las agencias de financiamiento para el desarrollo impulsaron la creación de nuevas tecnologías y el desarrollo de técnicas de administración por objetivos, entre las que destacó la MML, la cual demostró mayor practicidad y cobertura en la instrumentación, ya que abarca desde la conceptualización y diseño de un programa o proyecto[2], hasta el establecimiento de parámetros claros para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación. Fue tal su practicidad que actualmente es utilizada para la planeación estratégica y gestión de proyectos de los organismos internacionales, pero sobre todo adoptada por los sectores públicos de AL y de México tanto en el orden Federal, Estatal y ahora Municipal, lo que ha coadyuvado al cumplimiento de las demandas de la sociedad en su conjunto.

En este punto, la MML se considera una herramienta de planeación basada en la estructuración y solución de problemas, así como de la evaluación de

[2] Programa y proyecto se utilizan de forma indistinta sobre un mismo sentido en este trabajo.

resultados e impactos; además, permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad, alineándolos a objetivos de mayor nivel. Una de las bondades de alinear la planeación estratégica y estructurar los programas basados en este modelo estratégico es que (Vela- et al. 2021):

a) Permite planear, organizar y presentar de forma sistematizada la información del diseño de un programa.
b) Comunica, con un lenguaje común entre los distintos actores: qué resultados son los que se quieren lograr y cómo se pretenden alcanzar, quiénes son los responsables de lograr los resultados del programa y en qué tiempo. De ahí que la MML constituya una base para la gestión de la operación de distintos programas.
c) Apoya al seguimiento y control de la ejecución de los programas; esto, desde la definición de los objetivos y sus metas de ejecución, hasta las decisiones de asignación y reasignación del presupuesto. Lo anterior, a través de la MIR, donde se contemplan indicadores claros, para el monitoreo y evaluación de los resultados de cada programa.
d) Involucra a los afectados, pues su eficacia depende, en gran medida, del grado en que se incorporen los puntos de vista de los diversos actores y de otras personas con un interés legítimo en el desarrollo del programa.

Sin embargo, cabe precisar que la MML no es una metodología que permita evaluar *ex ante*[3] los efectos de un programa, pero sí ofrece parámetros para hacer una medición *ex post*[4] de los resultados obtenidos. De hecho, existen metodologías exhaustivas de evaluación que deben complementar la planeación que se realiza con base en la MML como son la evaluación externa y socioeconómica de proyectos. En este punto, la eficacia y eficiencia en el uso y asignación de recursos públicos no se puede obtener si no es con una combinación de estos análisis. Sin embargo, la aplicación de la MML permite evaluar la consistencia interna del diseño

[3] Palabra neolatina que significa antes del suceso.
[4] Locución latina que significa después del hecho.

de los programas, de forma que, en principio, se pueden esperar resultados derivados de una buena planeación (Vela- et al. 2021)

Determinación del problema a nivel municipal

La determinación del problema a nivel municipal es harto complejo en razón de que actualmente se vive una crisis económica, social, pérdida de valores y de alta delincuencia a nivel nacional y con impactos en la entidad veracruzana; esta situación condiciona necesariamente la determinación de los ejes de desarrollo rectores y transversales a nivel municipal, de tal forma que puedan trazar el camino para atenuar o resolver, en la medida de lo posible, las graves contradicciones del desarrollo municipal y de las principales determinantes de los fenómenos que inciden de forma negativa en el bienestar de la población.

En tanto uno de los elementos centrales al que tienen que dirigirse las autoridades municipales es impulsar el desarrollo económico, social y ambiental local desde una perspectiva estratégica. Para tal fin se tiene que dejar en claro cuáles son los objetivos principales para desarrollar, sin embargo, para llegar a ellos es necesario tener claro cuál es el problema o problemas principales.

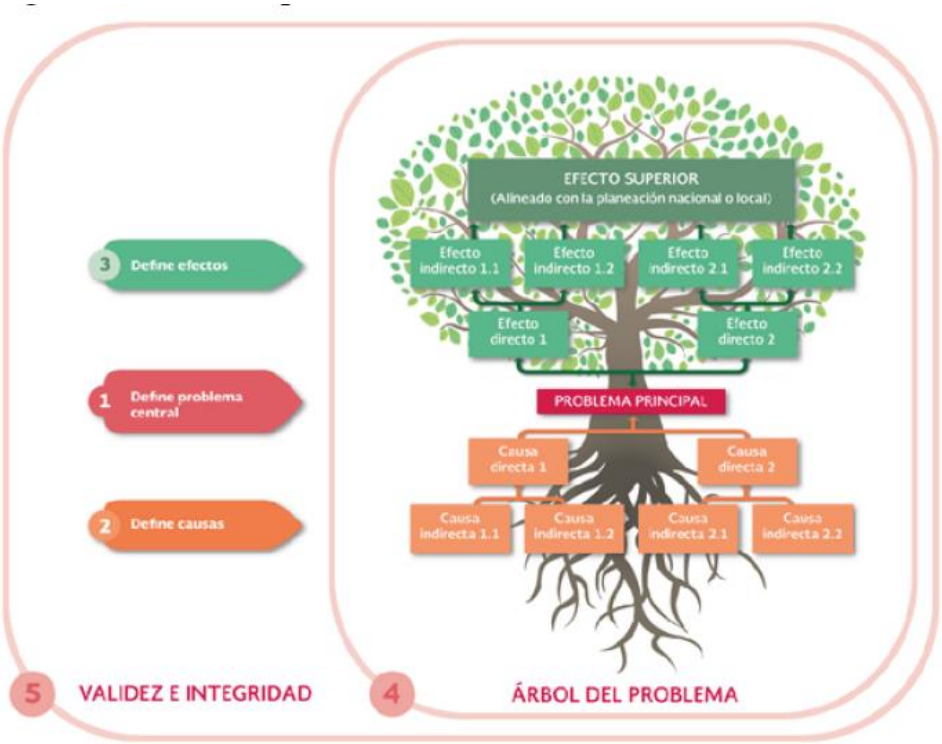
No obstante, a diferencia del orden nacional y estatal que disponen de significativos recursos, en el caso de los municipios su recurso es escaso y su periodo de administración más reducido (sólo de 4 años), además hay que señalar que la calificación del personal es de menor rendimiento, situaciones que cuestionan y limitan en sí mismo, la posibilidad de que una dirección de área, coordinación, jefatura de departamento o jefatura de oficina, puedan realmente modificar la realidad que tiene que ver con su acción administrativa municipal.

En este contexto, los programas municipales de desarrollo tienen como razón de ser dar solución a uno o varios problemas específicos dentro del territorio municipal; no obstante, estos programas no pueden estar desarticulados, sino que deben responder a un objetivo común y deben transitar en su implementación con

base en las sendas trazadas a nivel municipal que se llaman **ejes generales** de desarrollo.

Así y con base en la MML, se precisa que uno de los pasos es analizar la problemática y para ello es necesario analizar de manera correcta el problema, se propone construir un árbol de problemas que es un esquema gráfico que permite descubrir causas y efectos de las problemáticas planteadas. El tronco representa el o los problemas principales, las raíces las causas, y las ramas las consecuencias. Este árbol (por lo general) se construye de manera participativa; el análisis del problema se efectúa con base en los hallazgos del diagnóstico que está basado en evidencia cuantitativa y cualitativa de la situación municipal, tal que sea sustento a los programas que se presentarán.

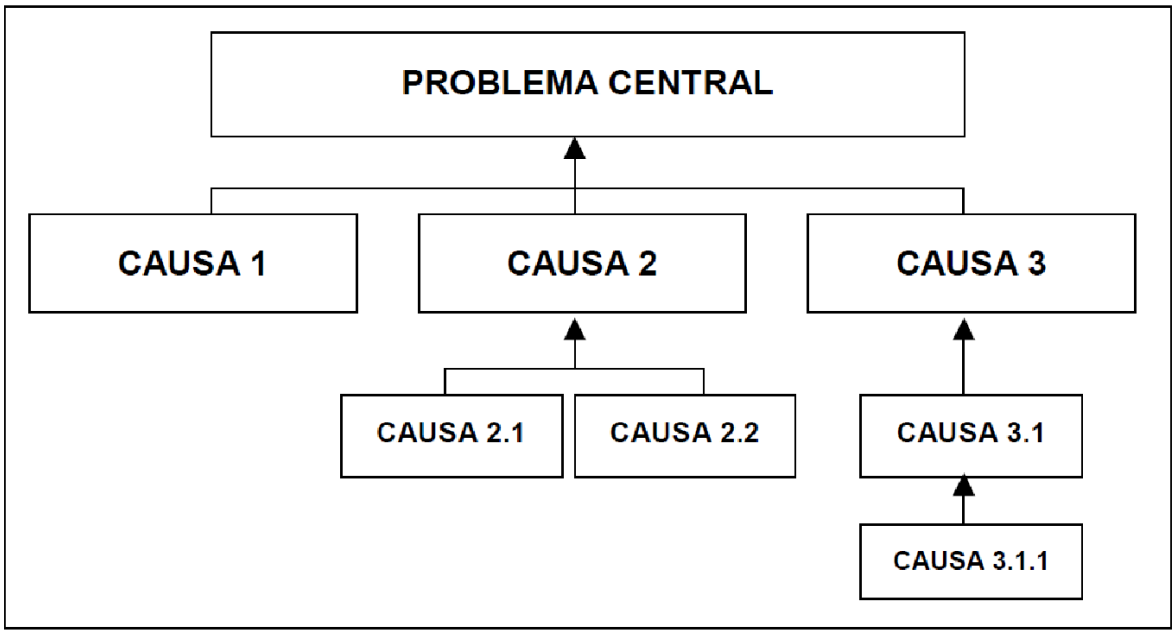
Imagen 31. Árbol de problemas de la MML



Fuente: Imagen retomada del libro Planeación para el desarrollo municipal

A continuación, con base en el Marco Lógico, se realiza el análisis municipal de Huatusco, para poder definir los problemas que lastran su desarrollo y poder definir las estrategias que serán los ejes de desarrollo, tanto los rectores como los transversales, para finalmente poder alcanzar el objetivo implícito en el Artículo 115 de la Carta Magna de los estados Unidos Mexicanos, que es promover el desarrollo y el bienestar de la población.

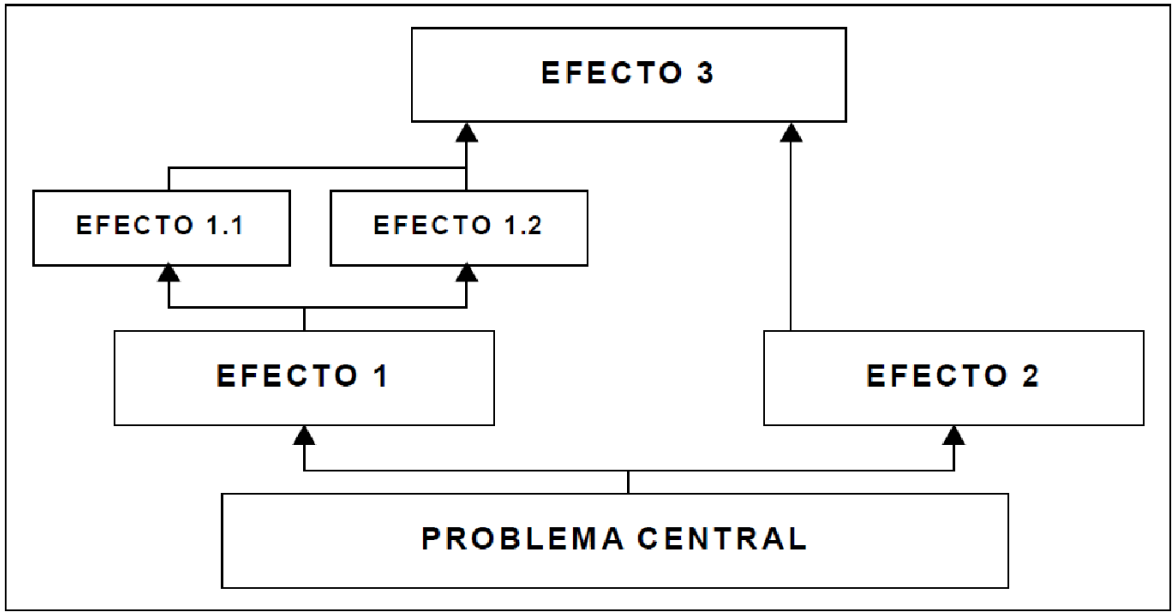
Análisis del problema: árbol de causas



Fuente: Silva, 2003 p.32

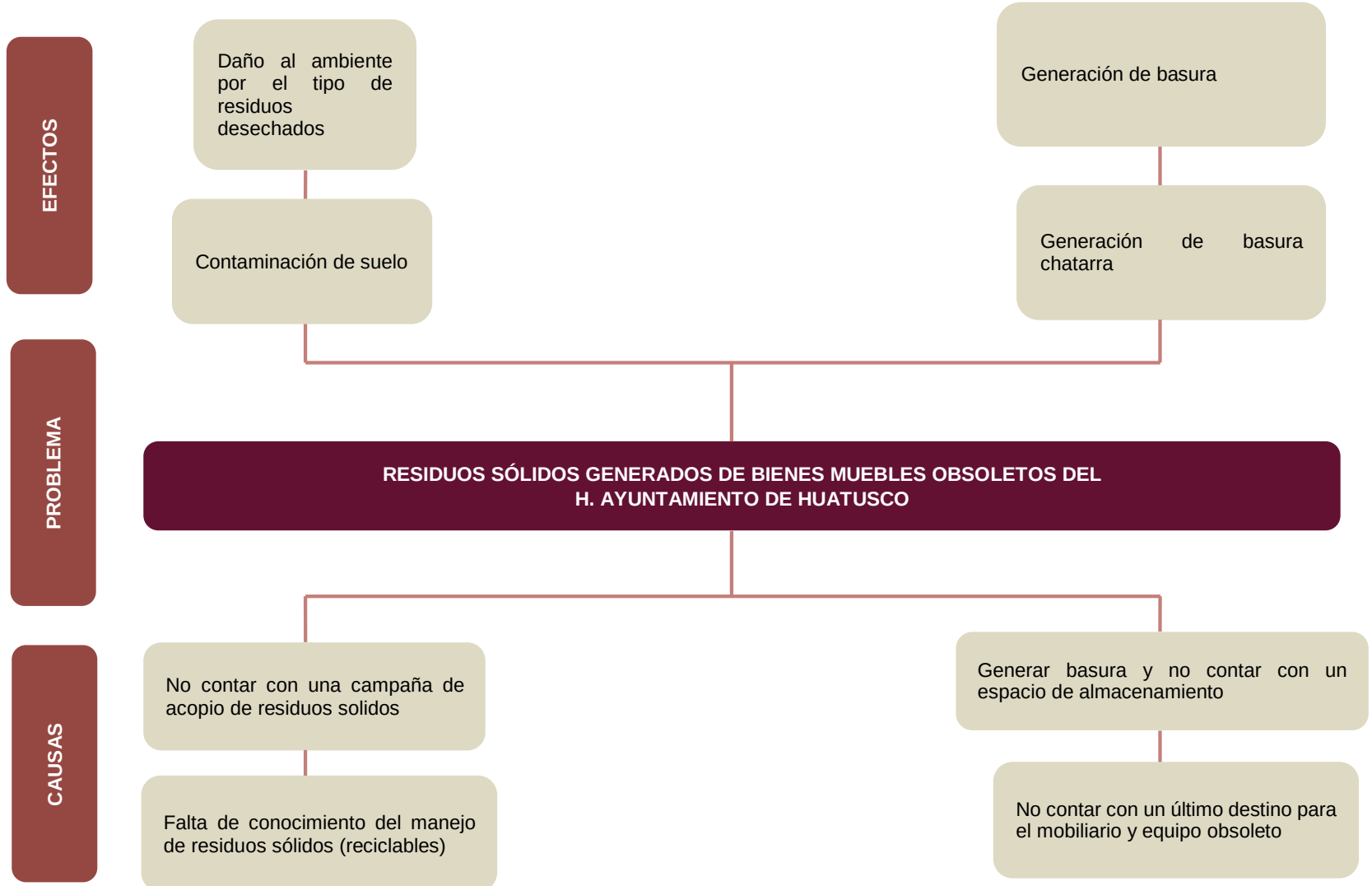
Por otro lado, el árbol de efectos representa el segundo paso de análisis del problema central; con base en el árbol de problemas y causas habremos de determinar los ejes de desarrollo, que son las estrategias generales para alcanzar el objetivo final que es realmente promover el desarrollo, tal y como lo lleva en su nombre el Plan Municipal de Desarrollo.

Árbol de efectos.

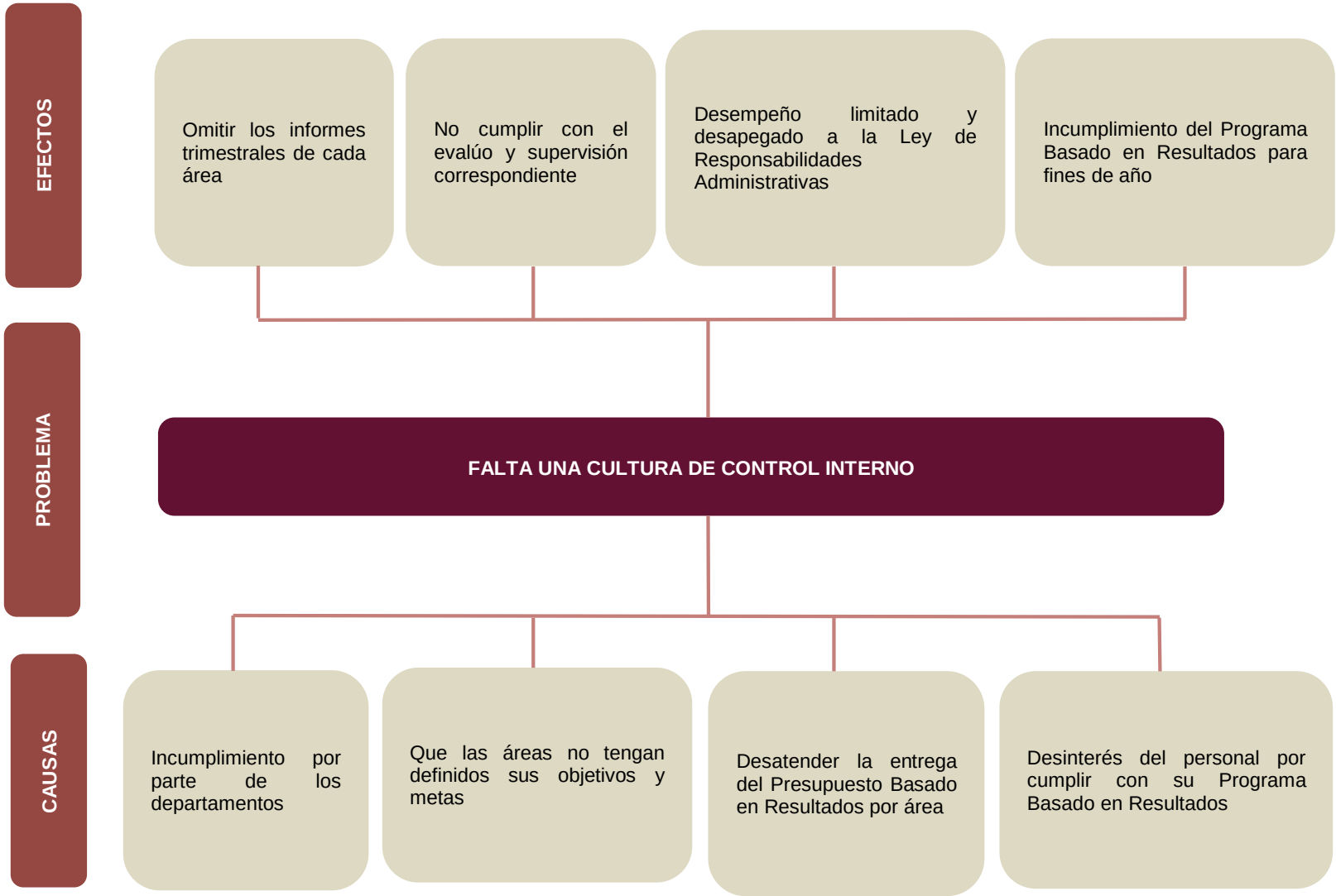


Fuente: Silva, 2003 p.31

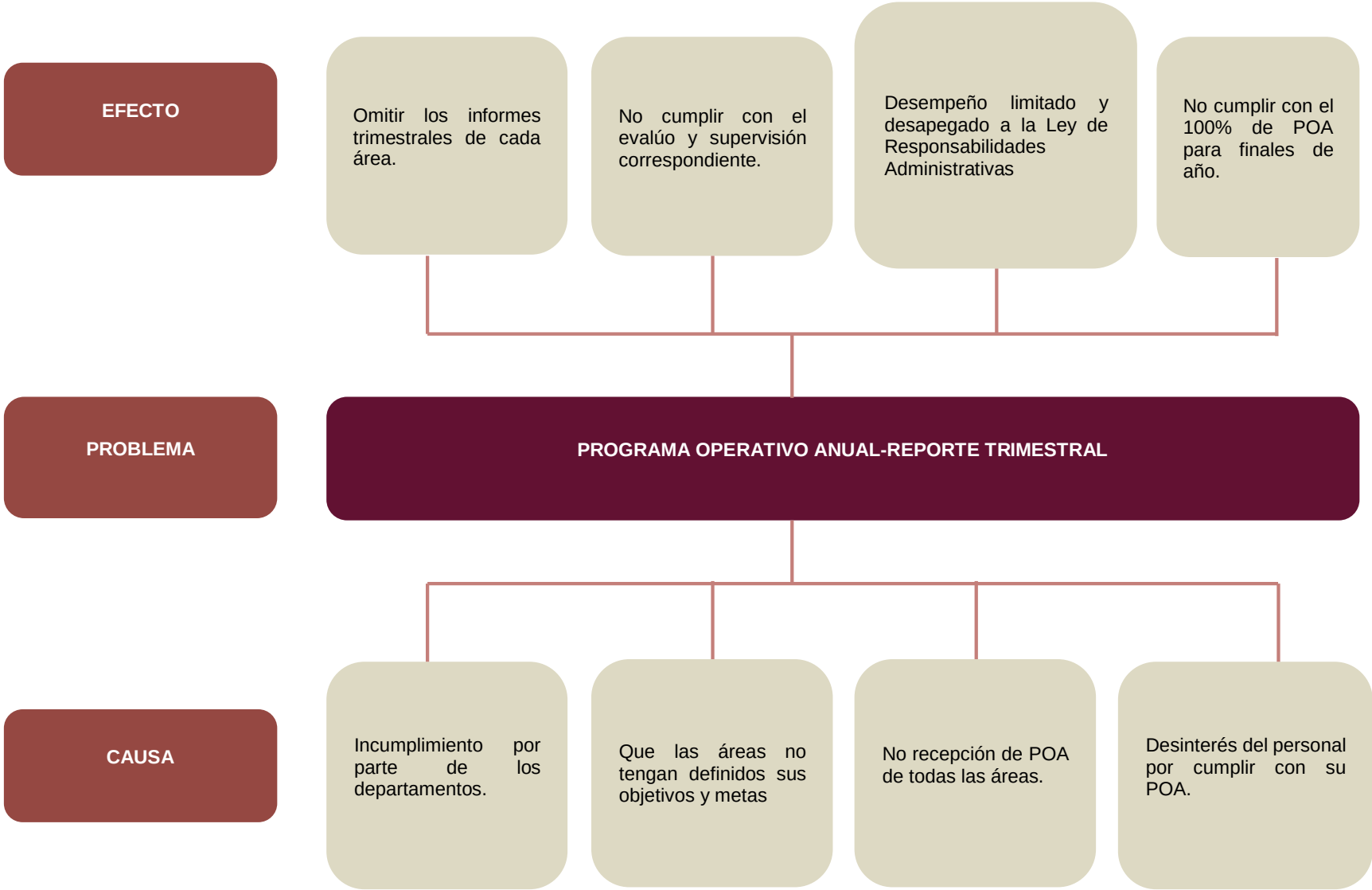
Árbol de problema de Tesorería (Coordinación de Inventario)



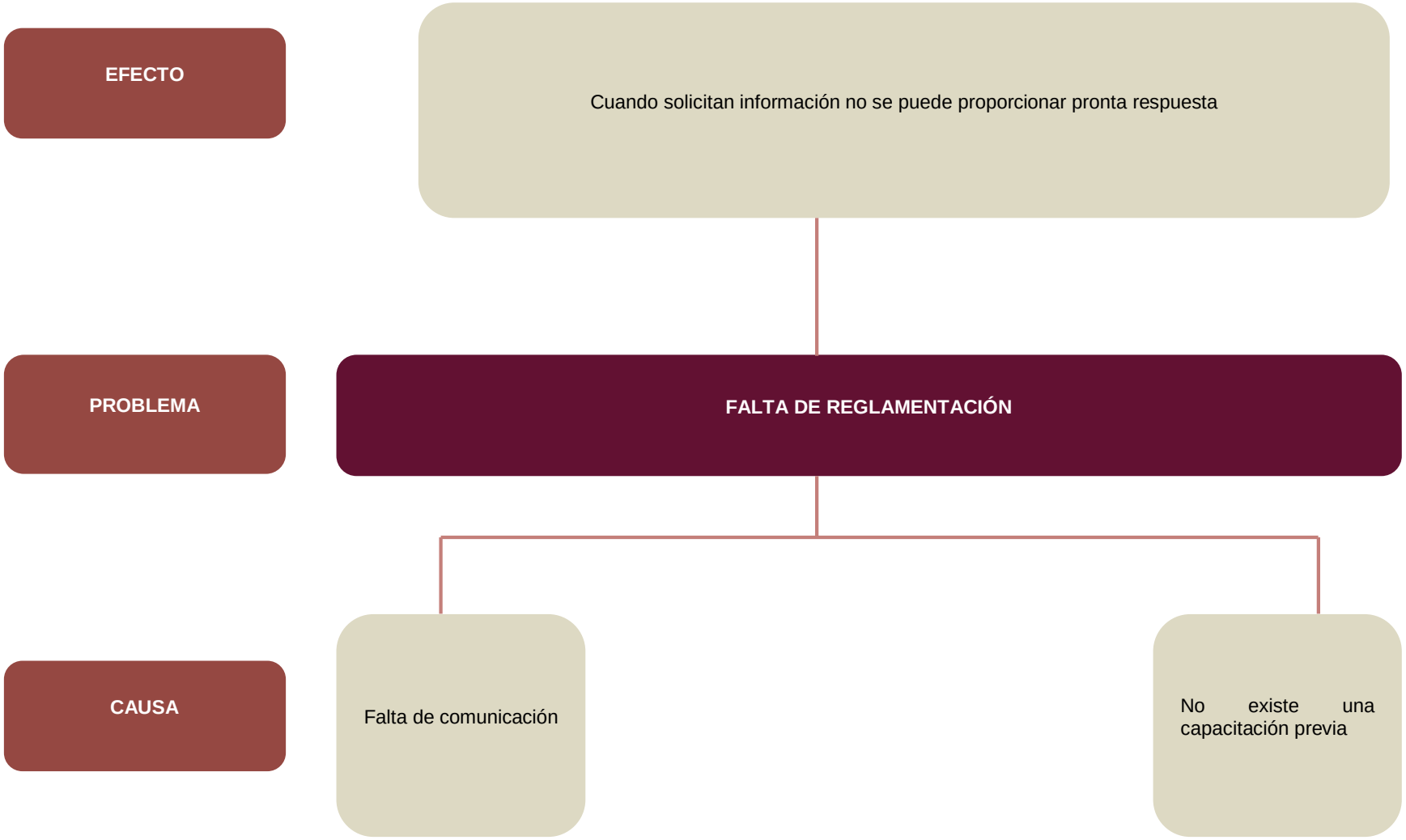
Árbol de problema de Contraloría Municipal 1



Árbol de problemas de Contraloría Municipal 2

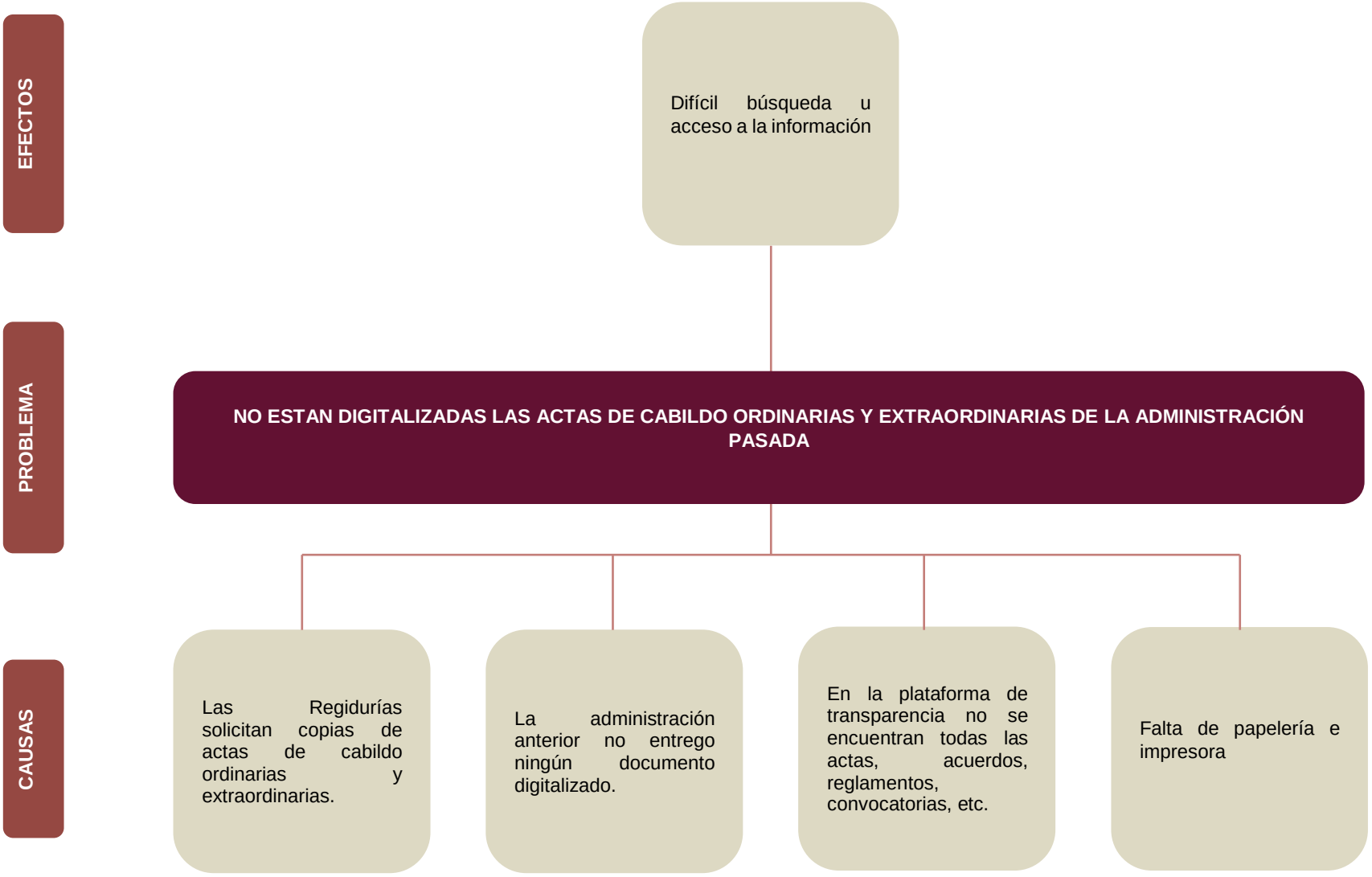


Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento

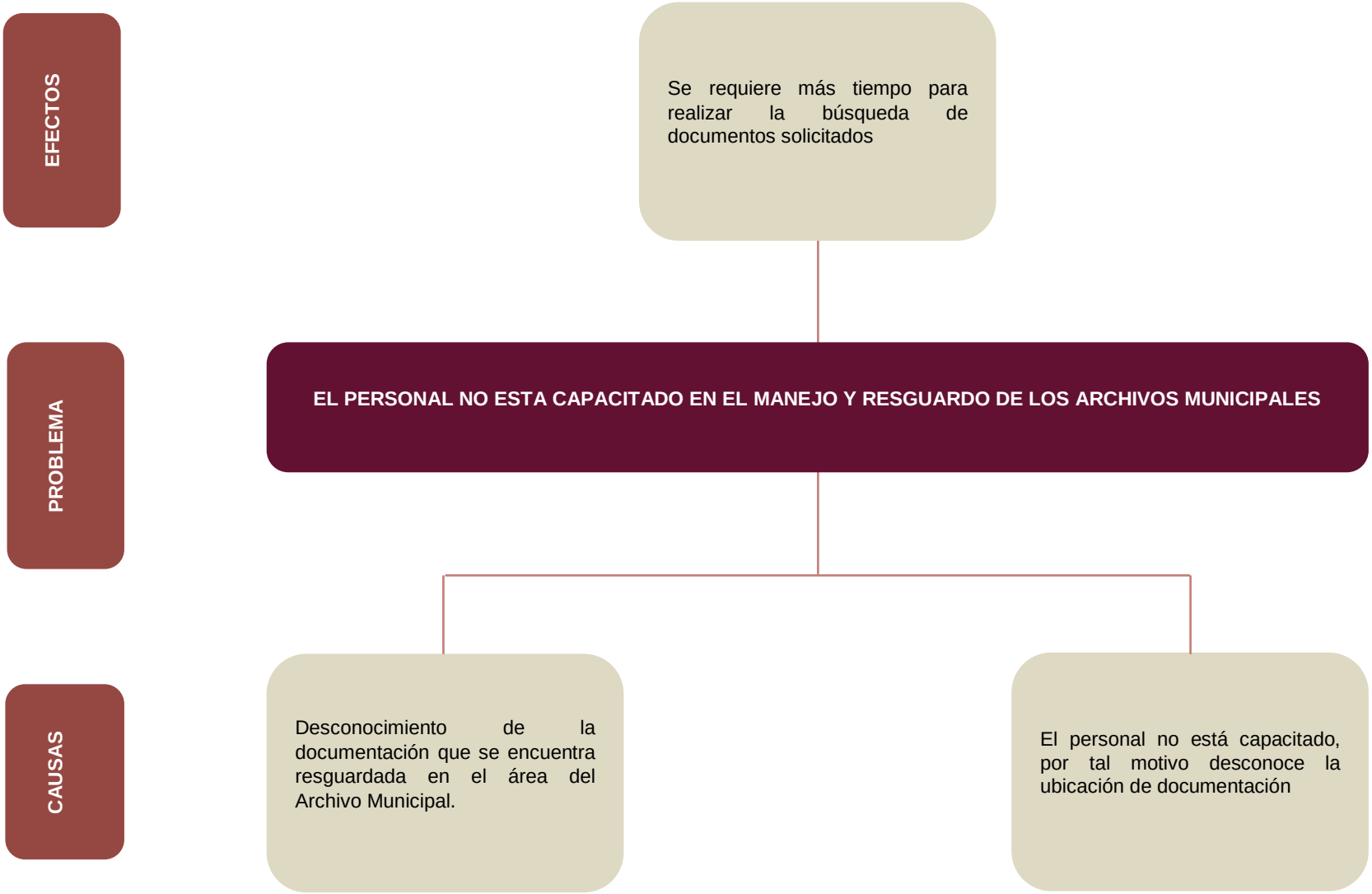


Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 2

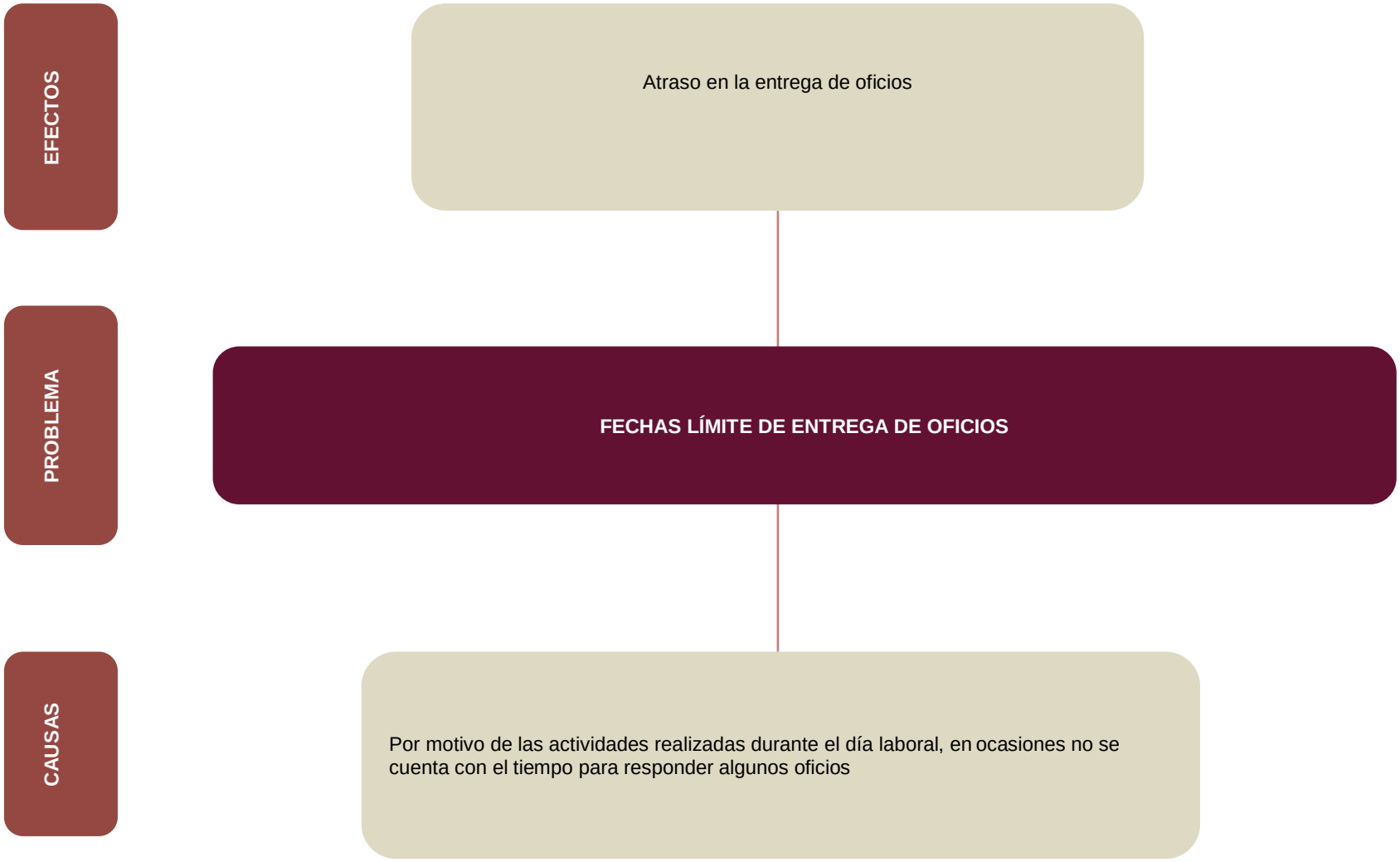
Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 3



Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 4

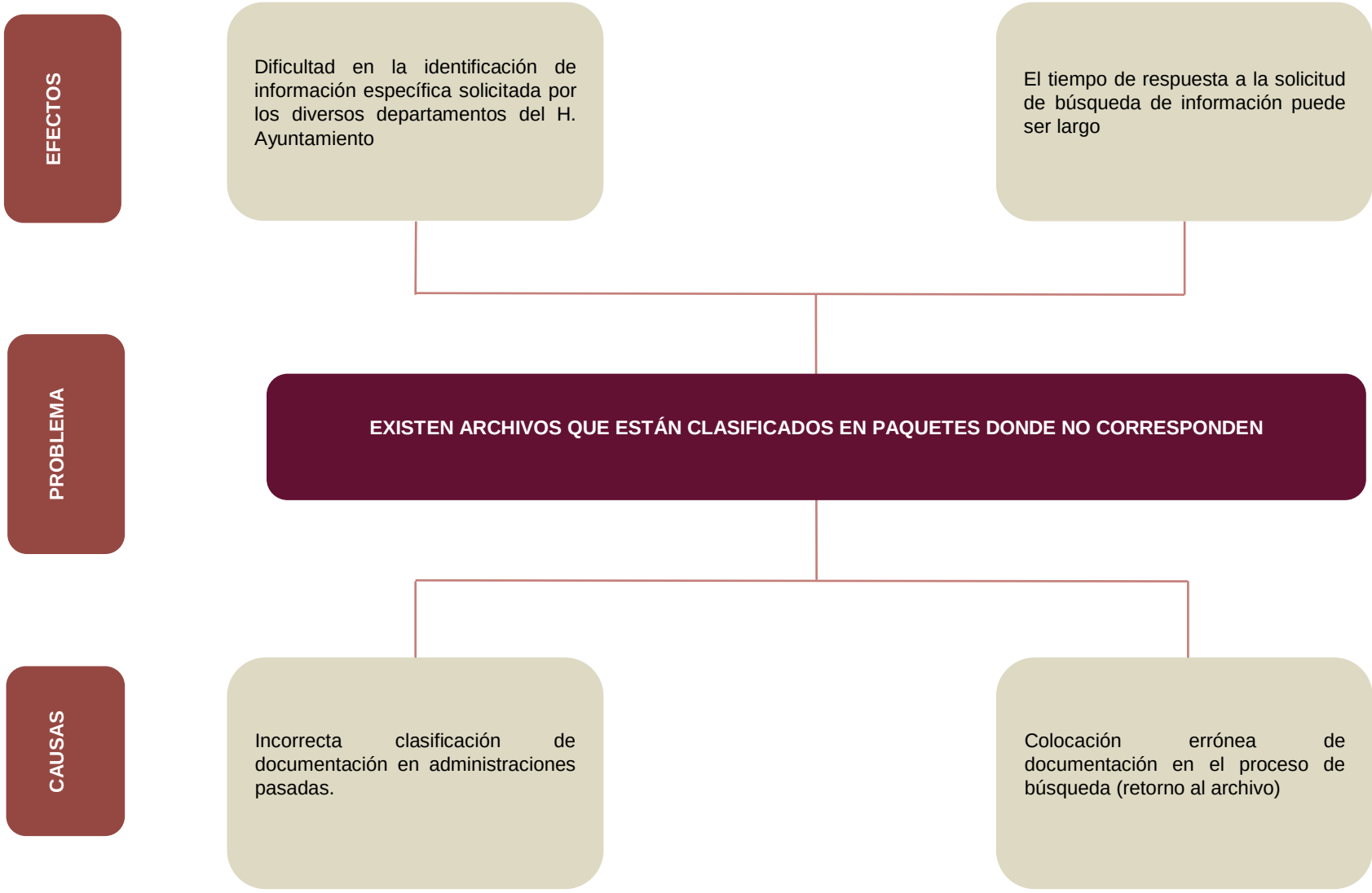


Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 5



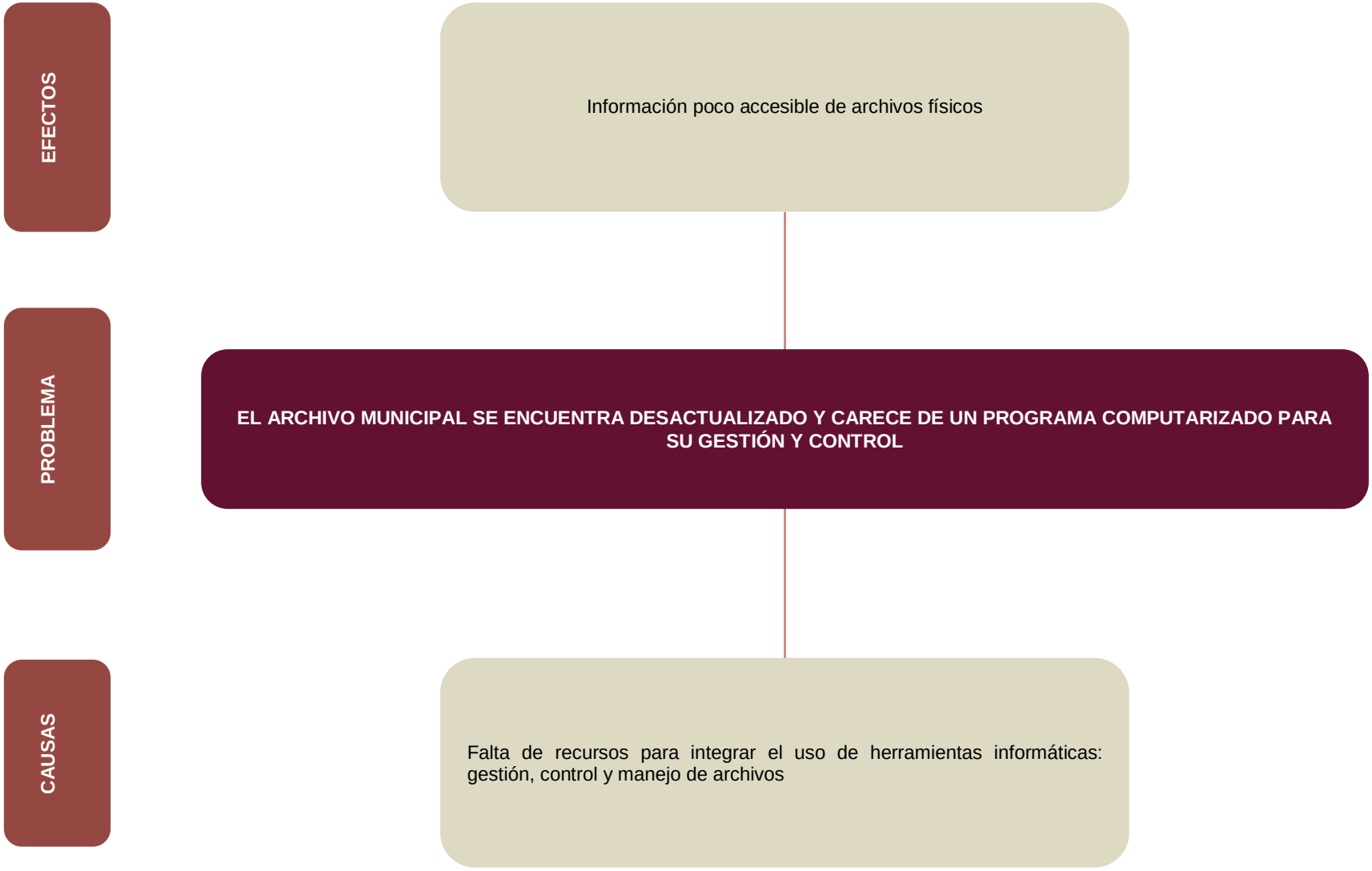
Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 6

Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 7

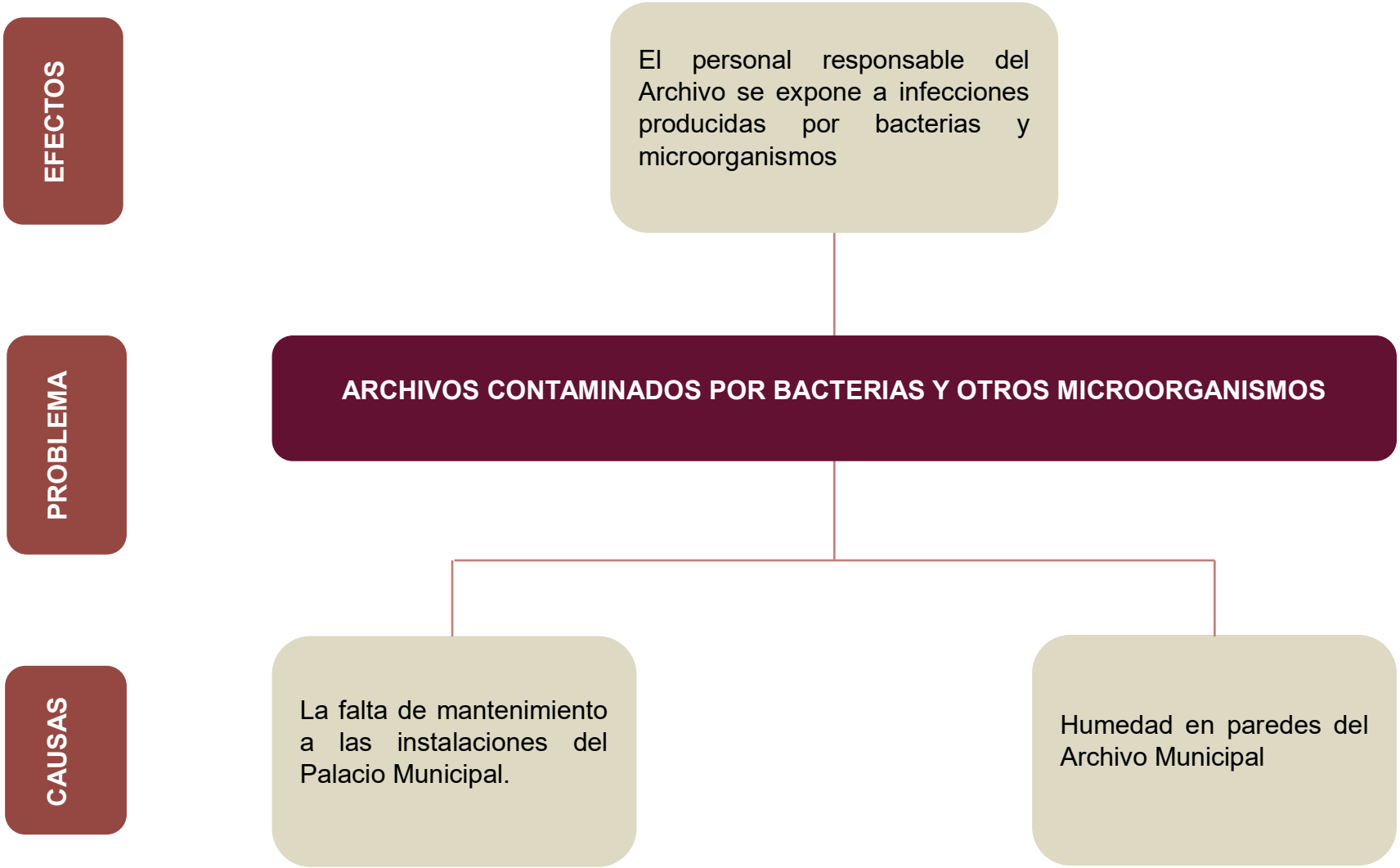


Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 8

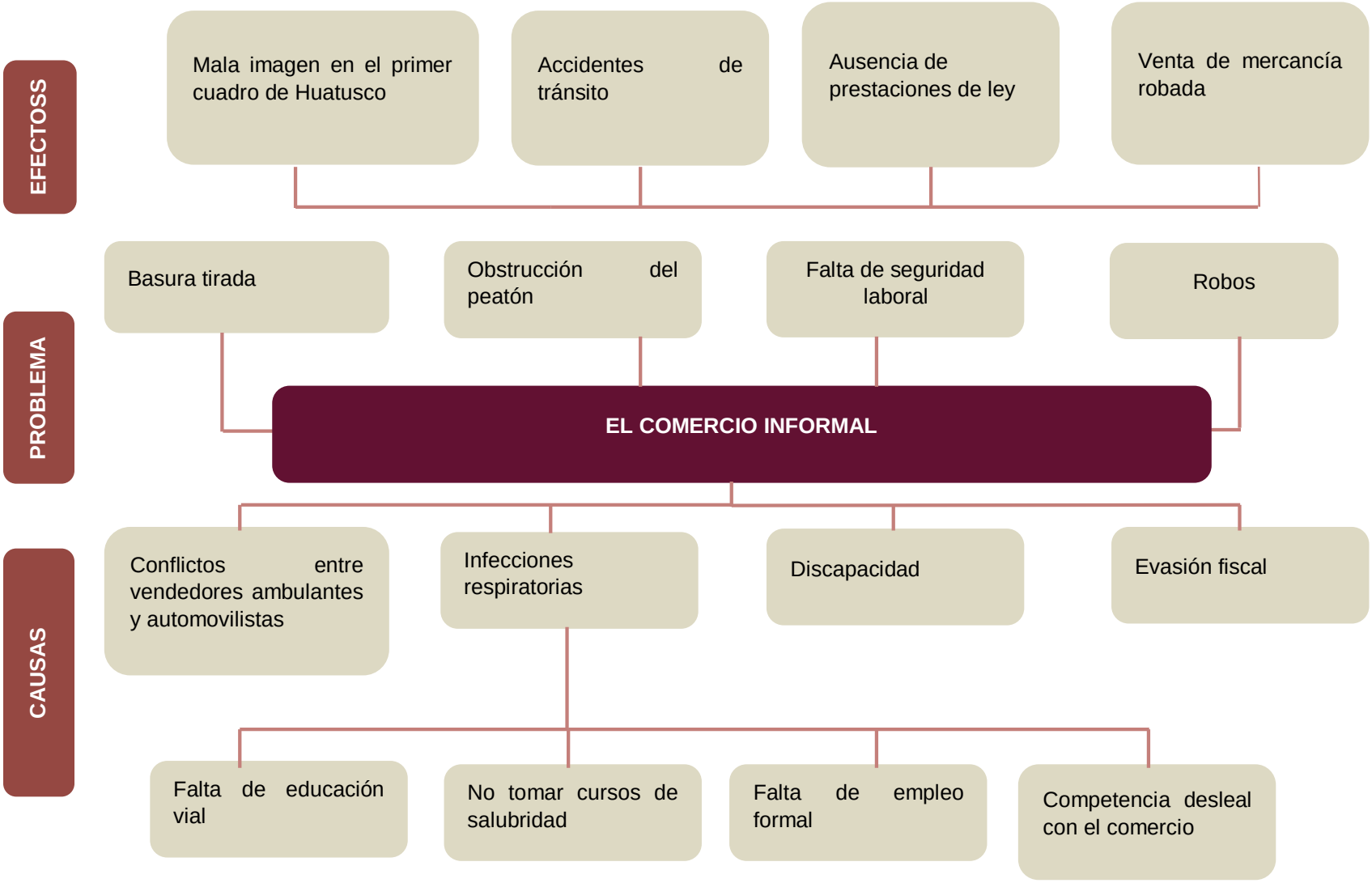
Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 9



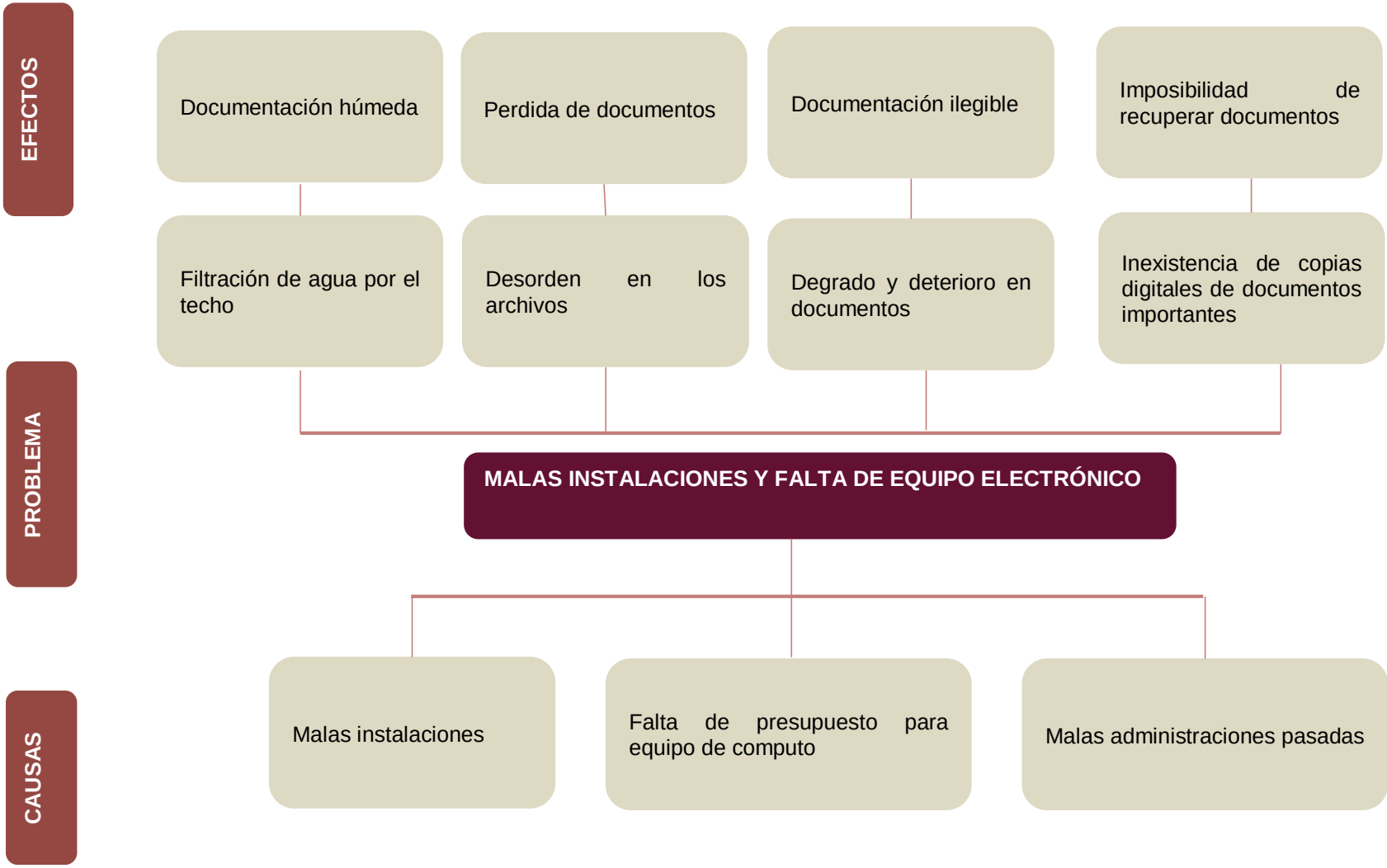
Árbol de problema de Secretaría del Ayuntamiento 10



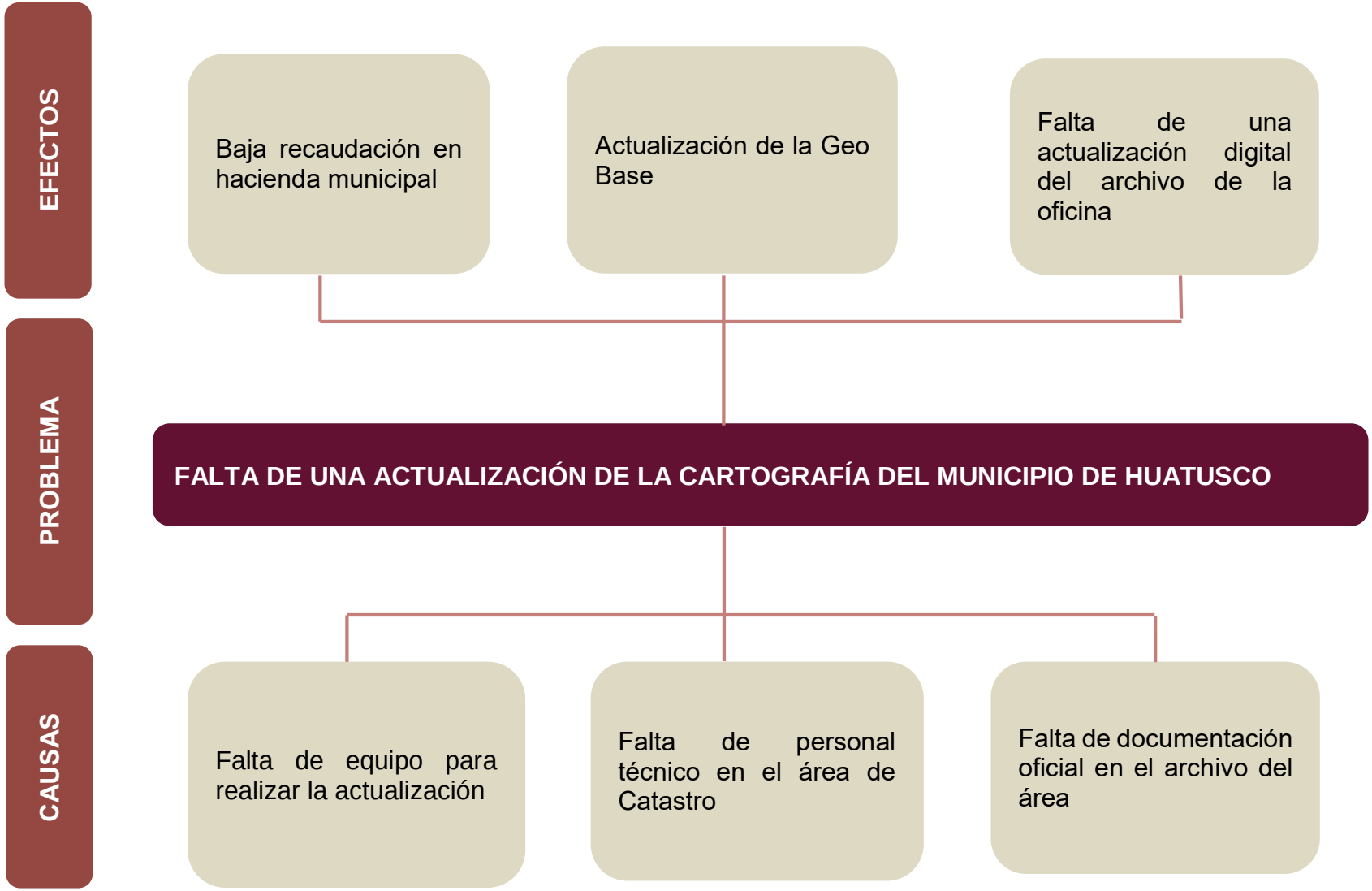
Árbol de problema del Área Jurídica



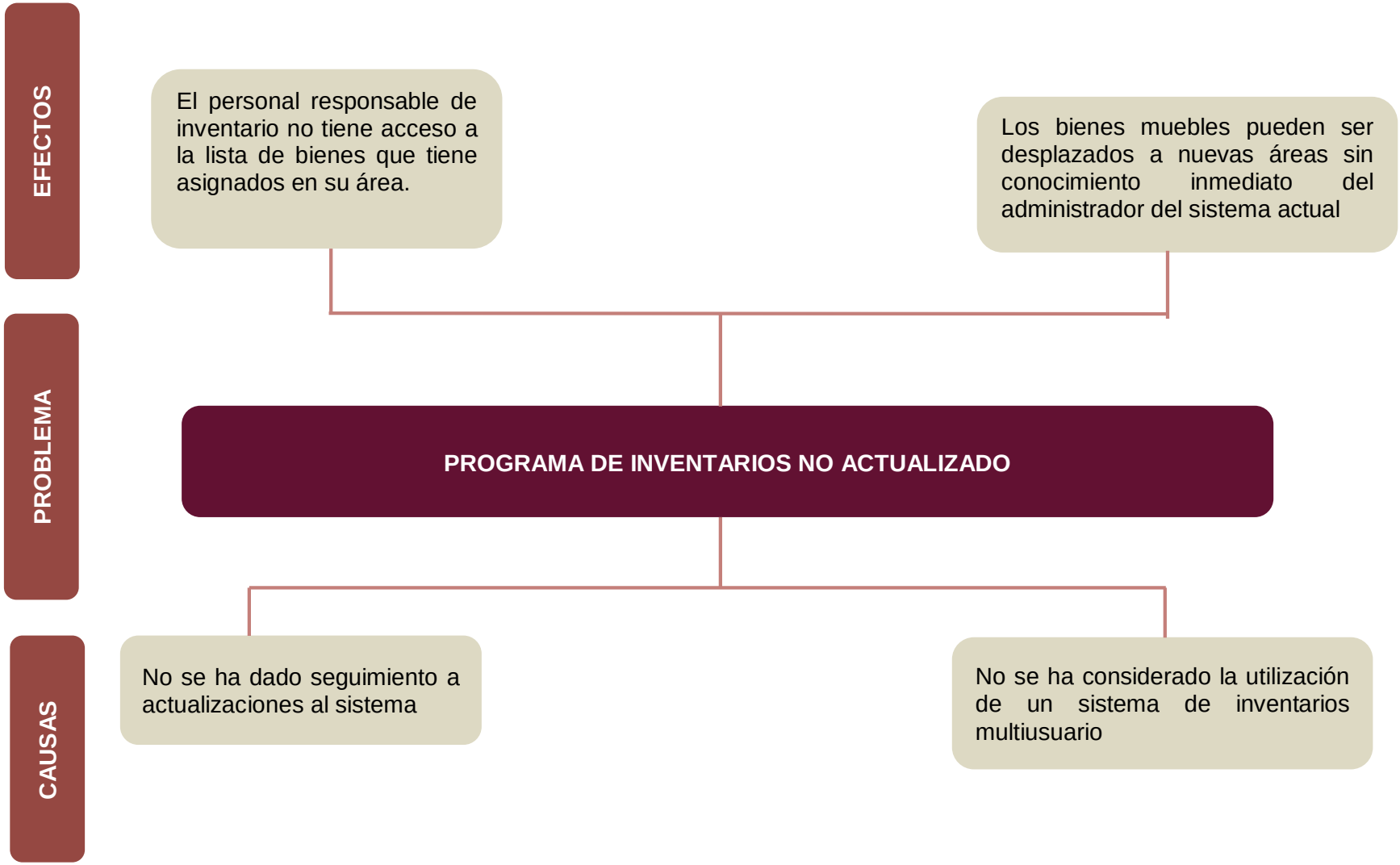
Árbol de problemas del Archivo Municipal



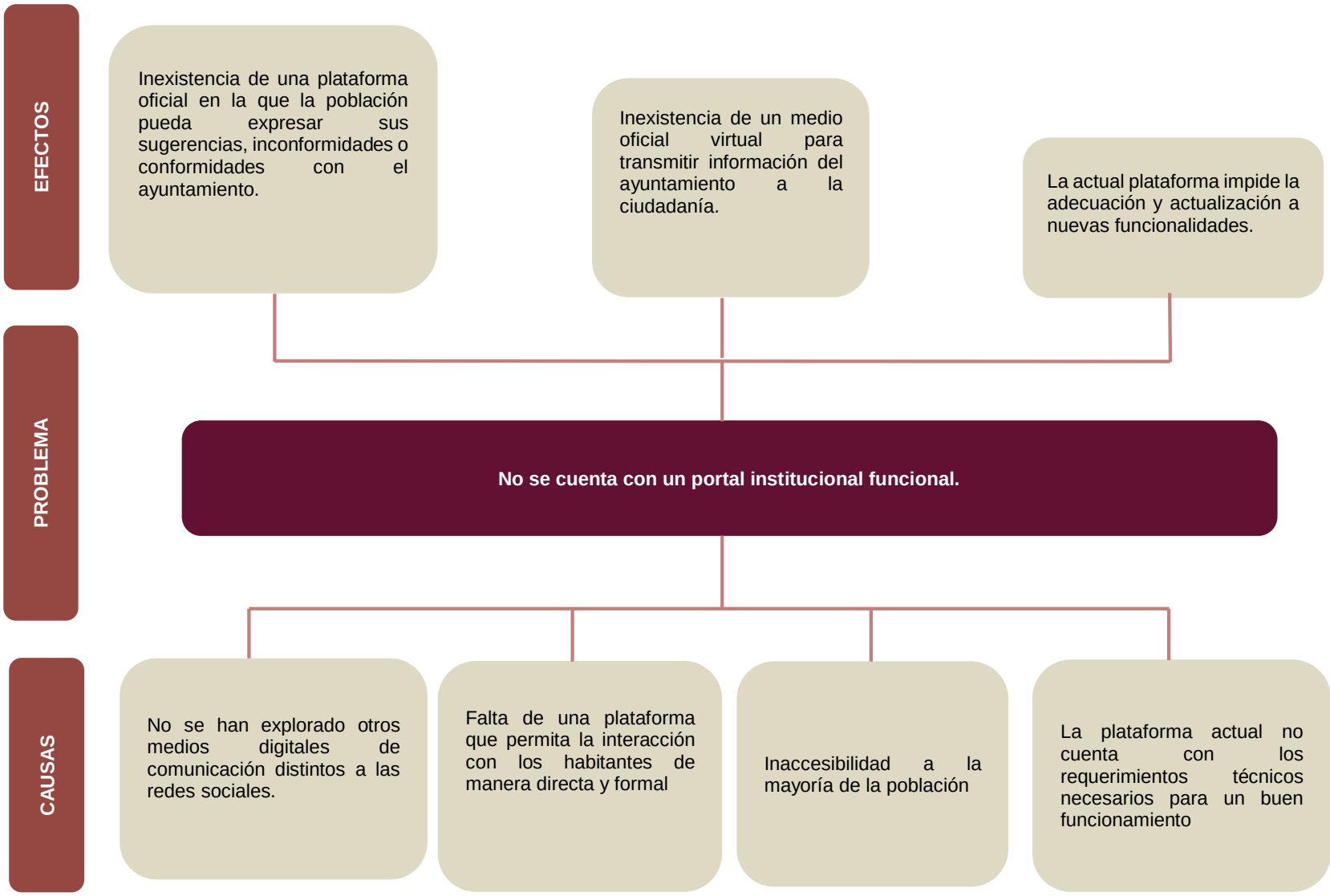
Árbol de problema de Coordinación de Catastro



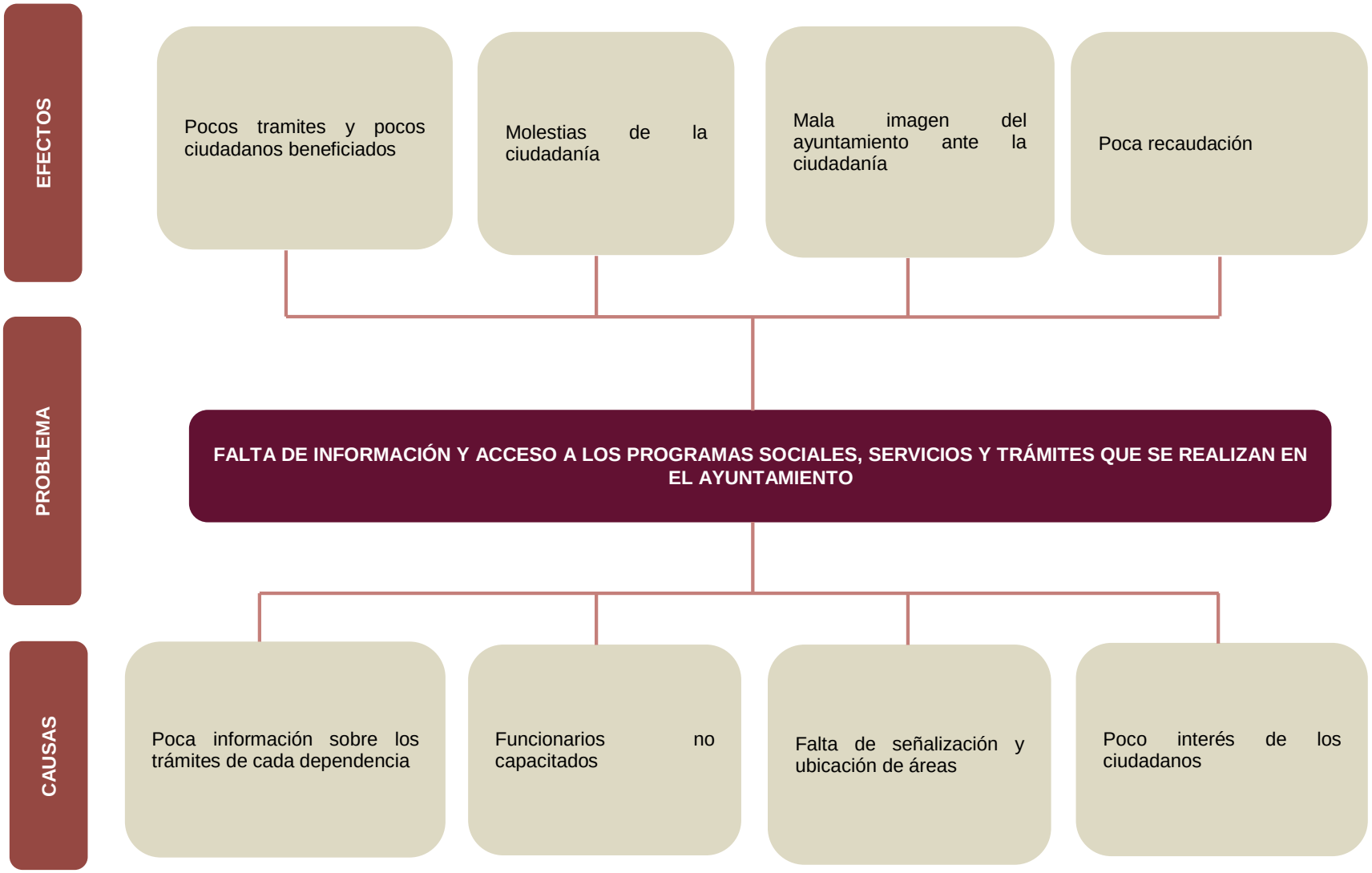
Árbol de problema de Oficialía Mayor (Informática) 1



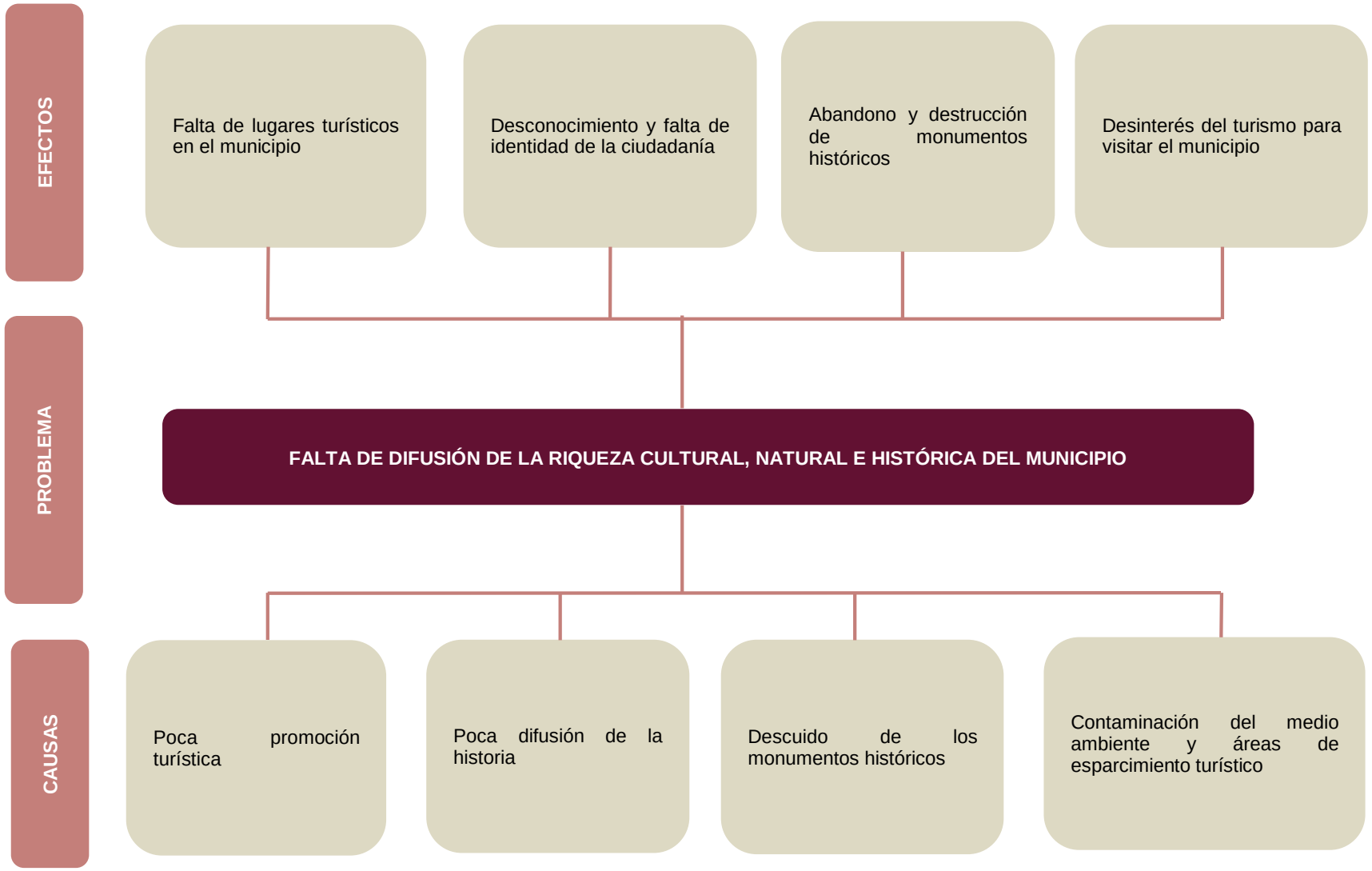
Árbol de problema de Oficialía Mayor (Informática) 2



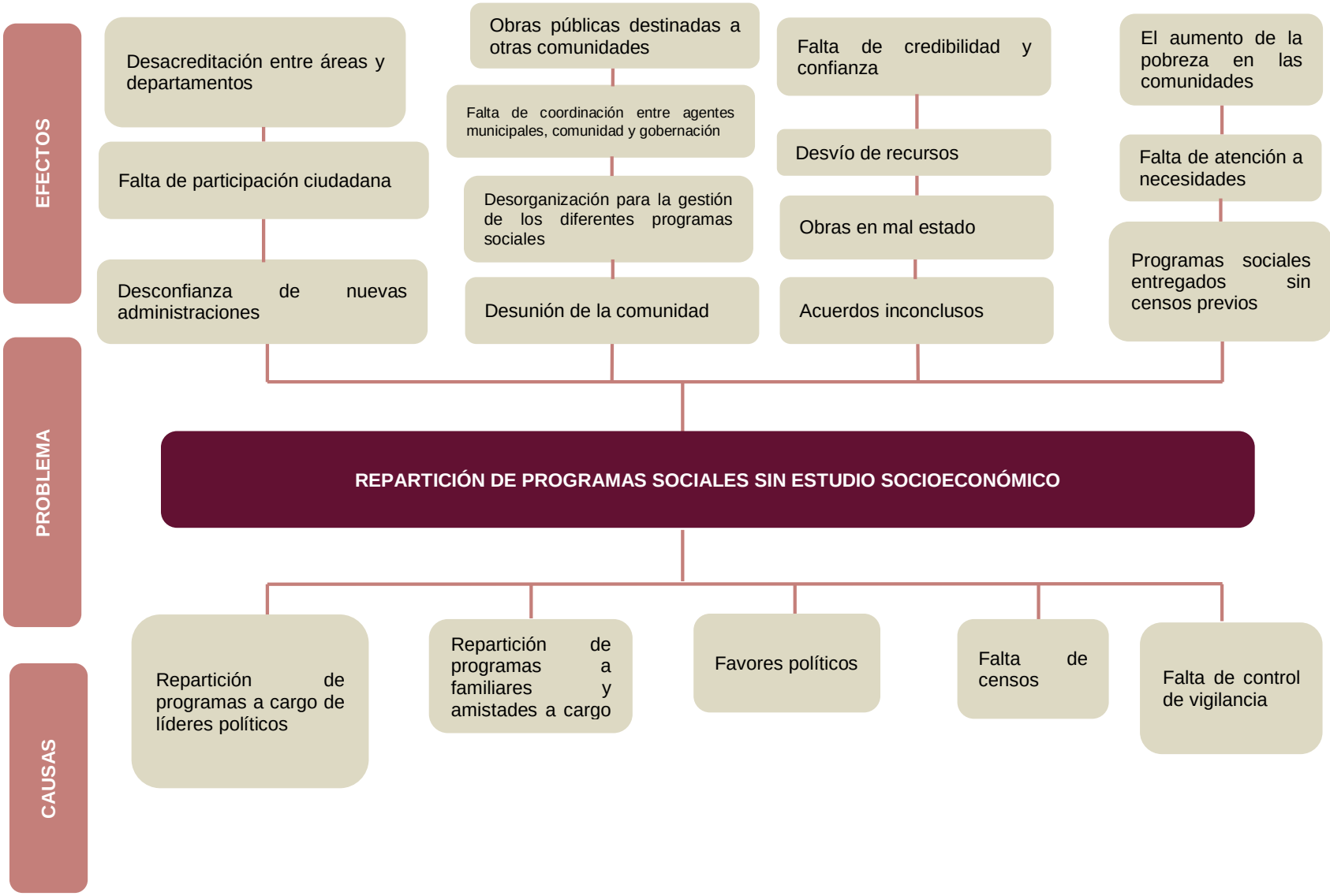
Árbol de problema de Comunicación Social 1



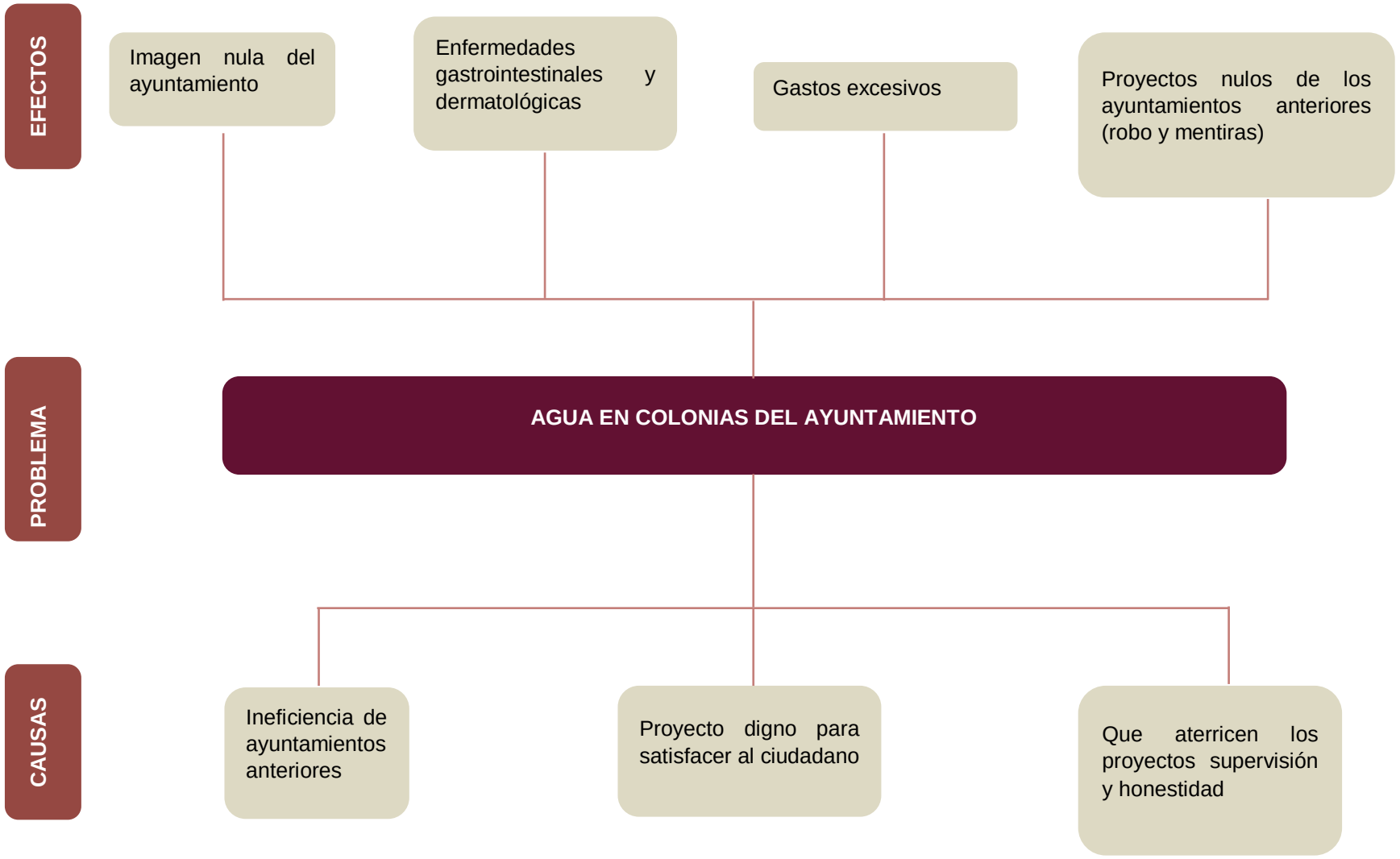
Árbol de problema de Comunicación Social 2



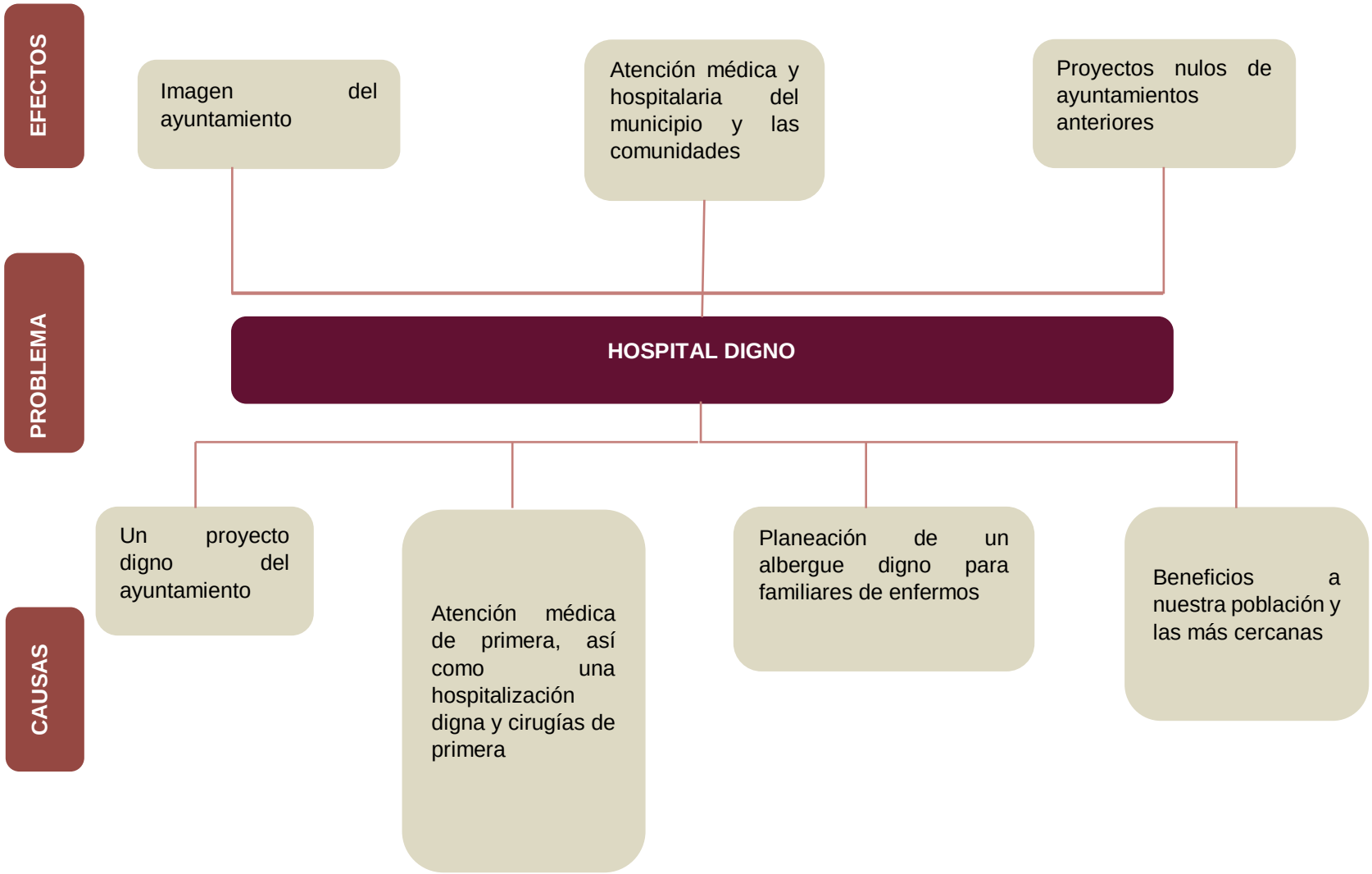
Árbol de problema de Gobernación



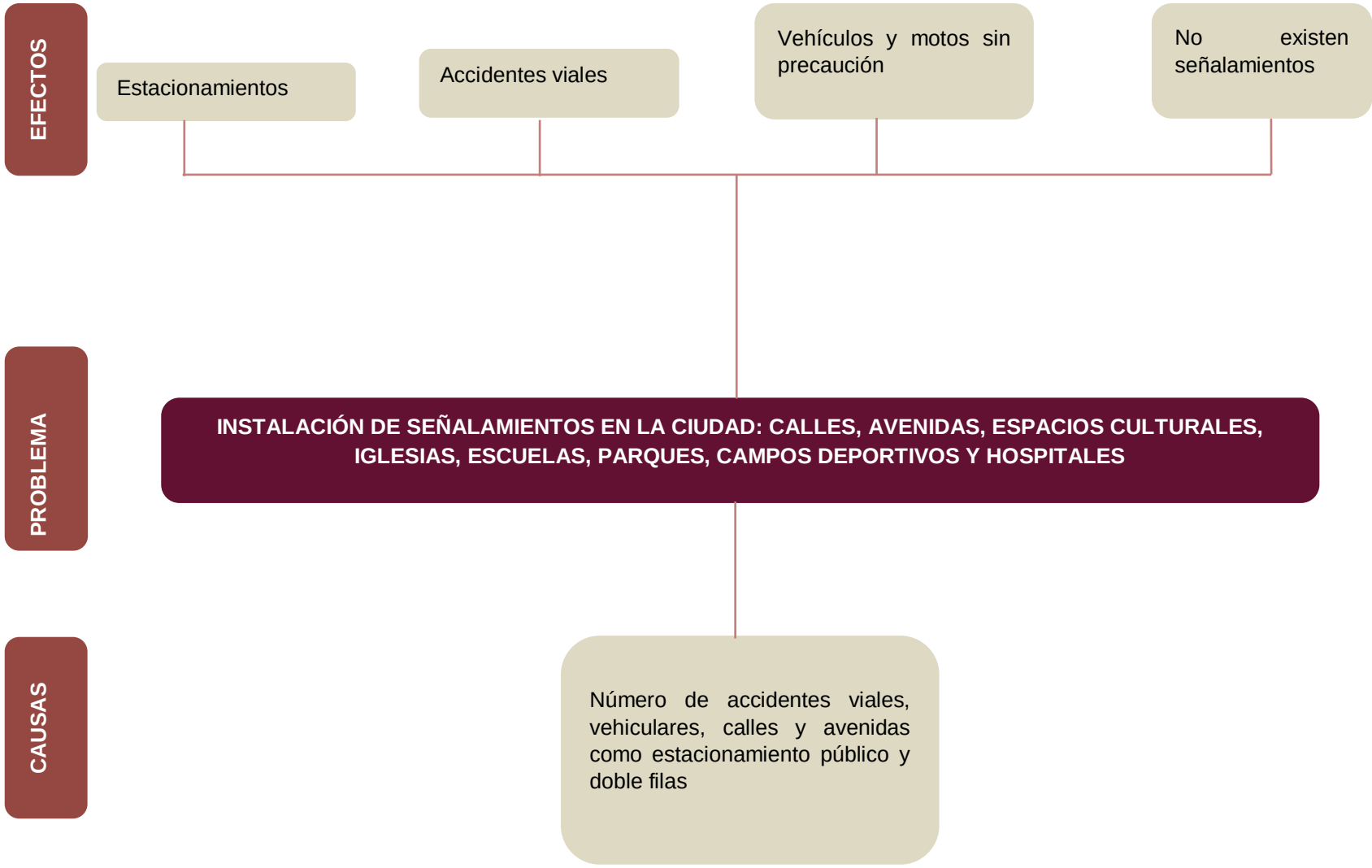
Árbol de problemas de Coordinación de Participación Ciudadana 1



Árbol de problemas de Coordinación de Participación Ciudadana 2

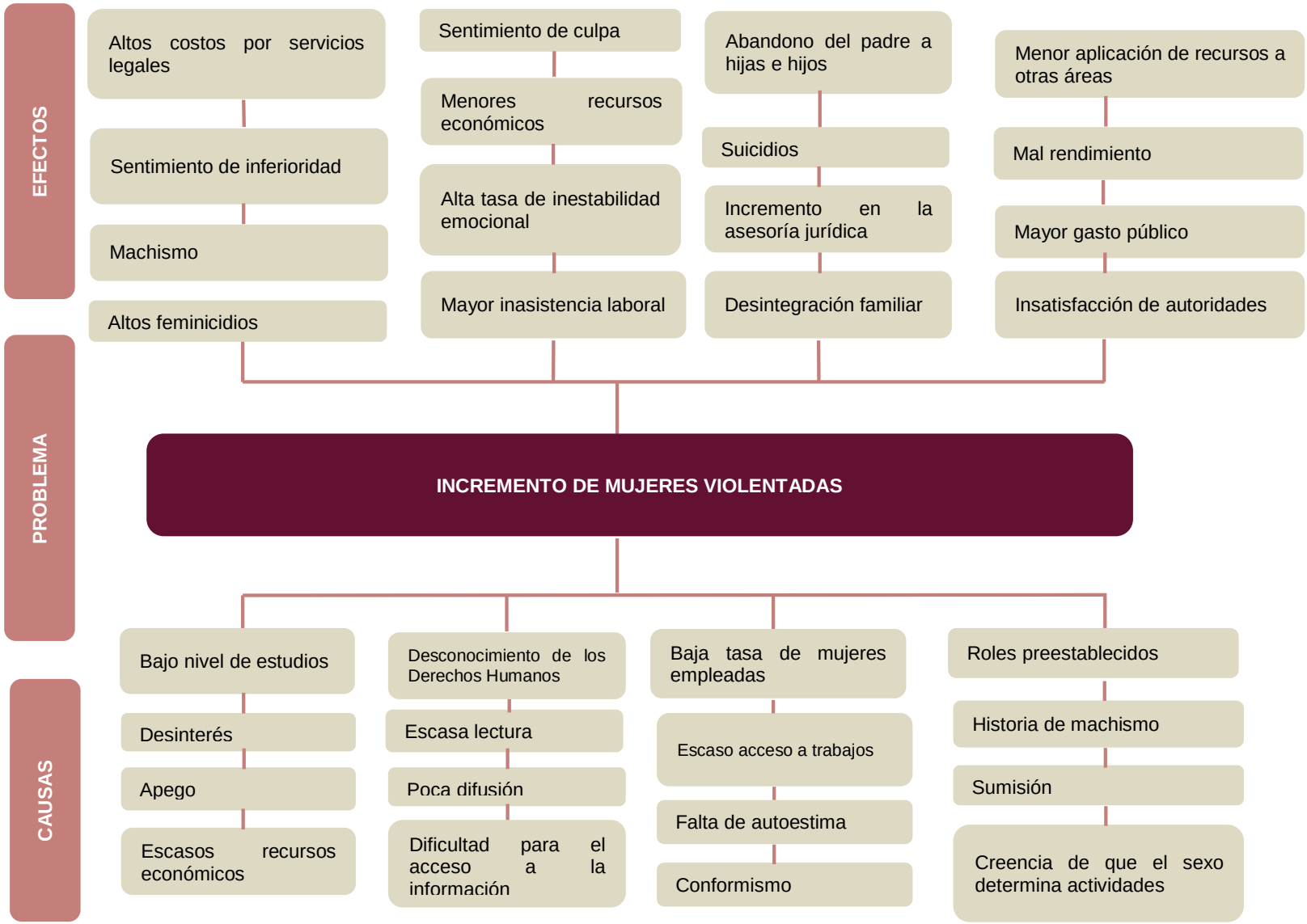


Árbol de problemas de Coordinación de Participación Ciudadana 3



EJE 2

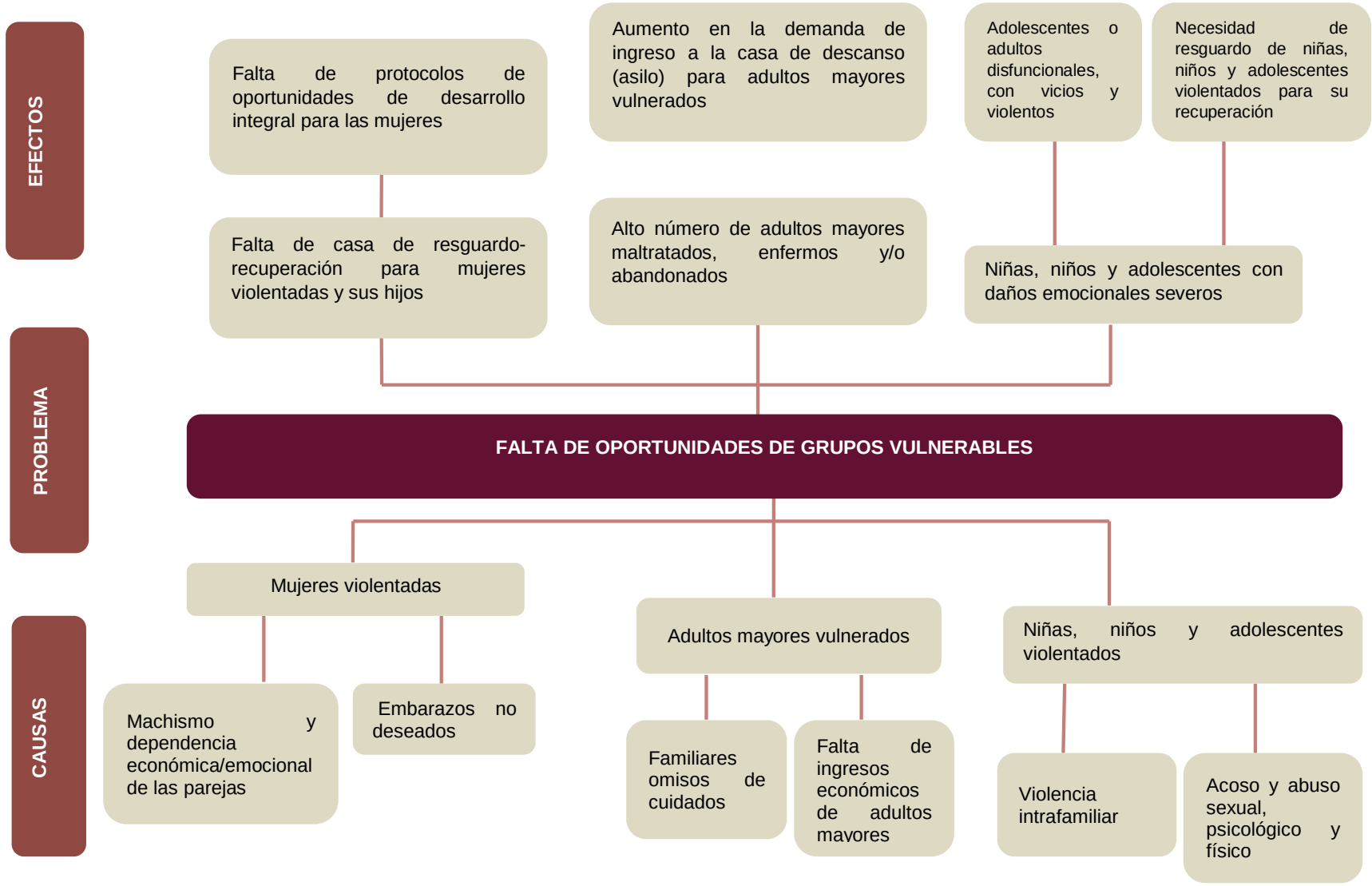
Árbol de problemas de Instituto de la Mujer Huatusqueña



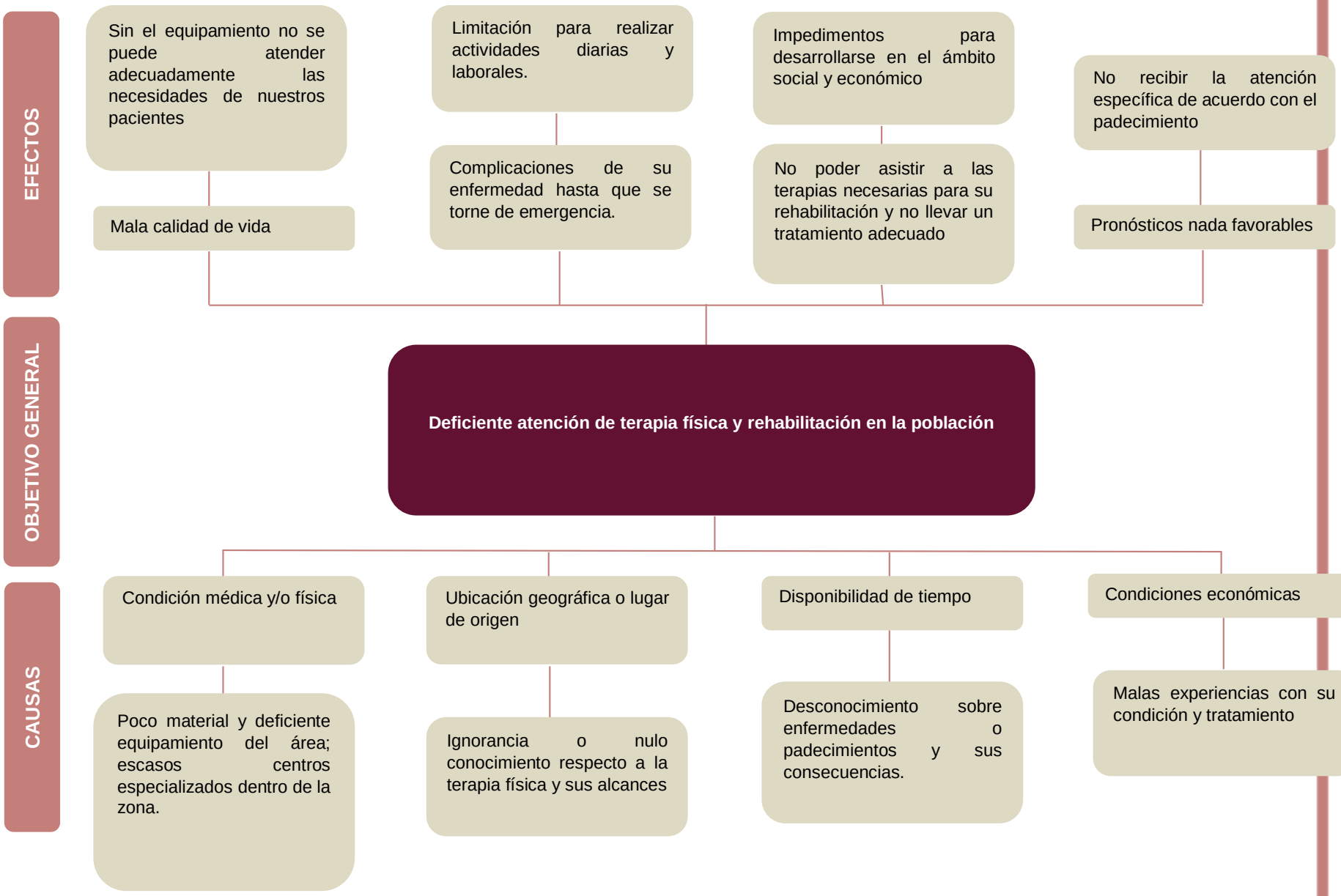
Árbol de problema del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF) 1

Árbol de problema del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF) 2

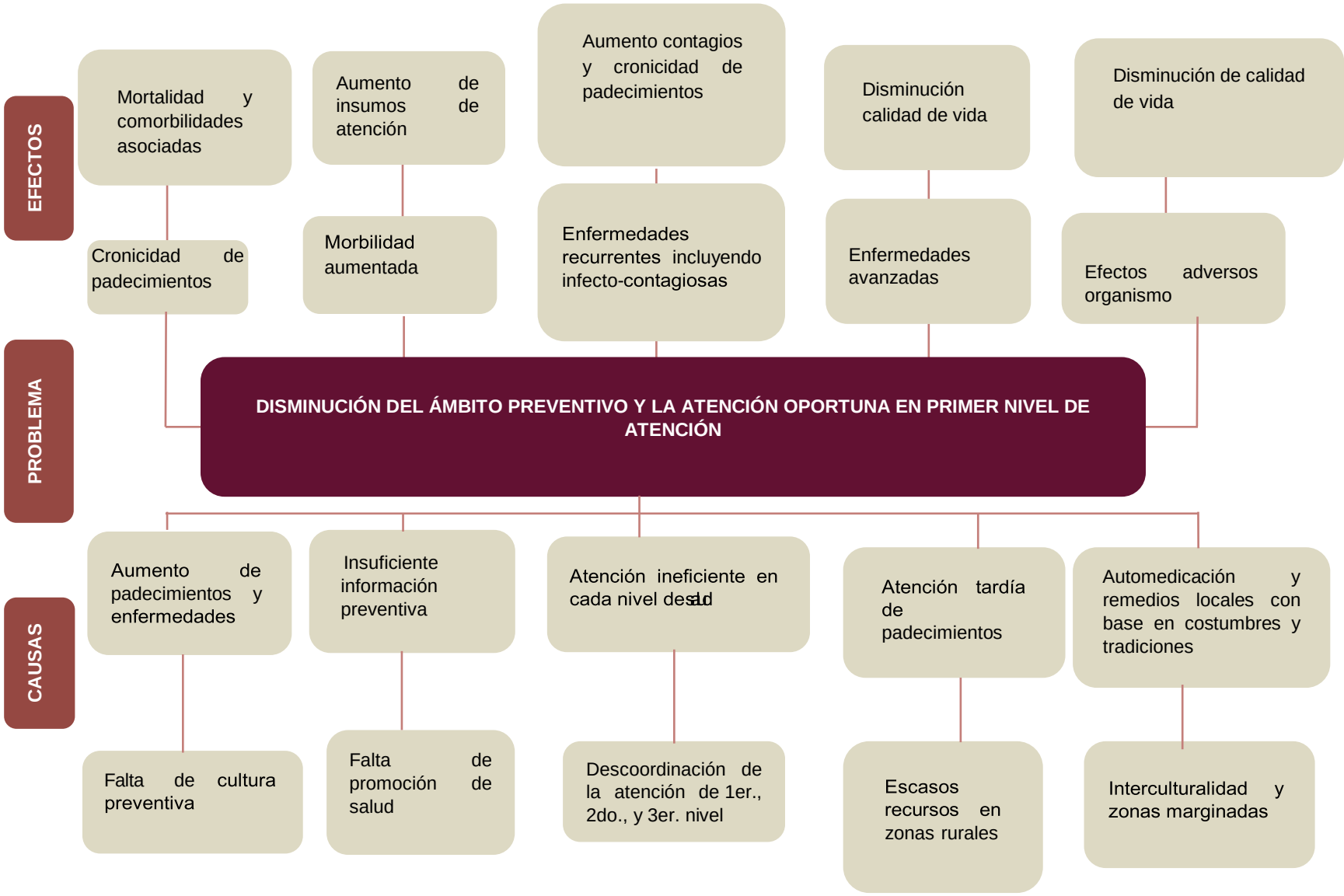
Árbol de problema del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF) 3



Árbol de problemas de la Unidad Básica de Rehabilitación (Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia)

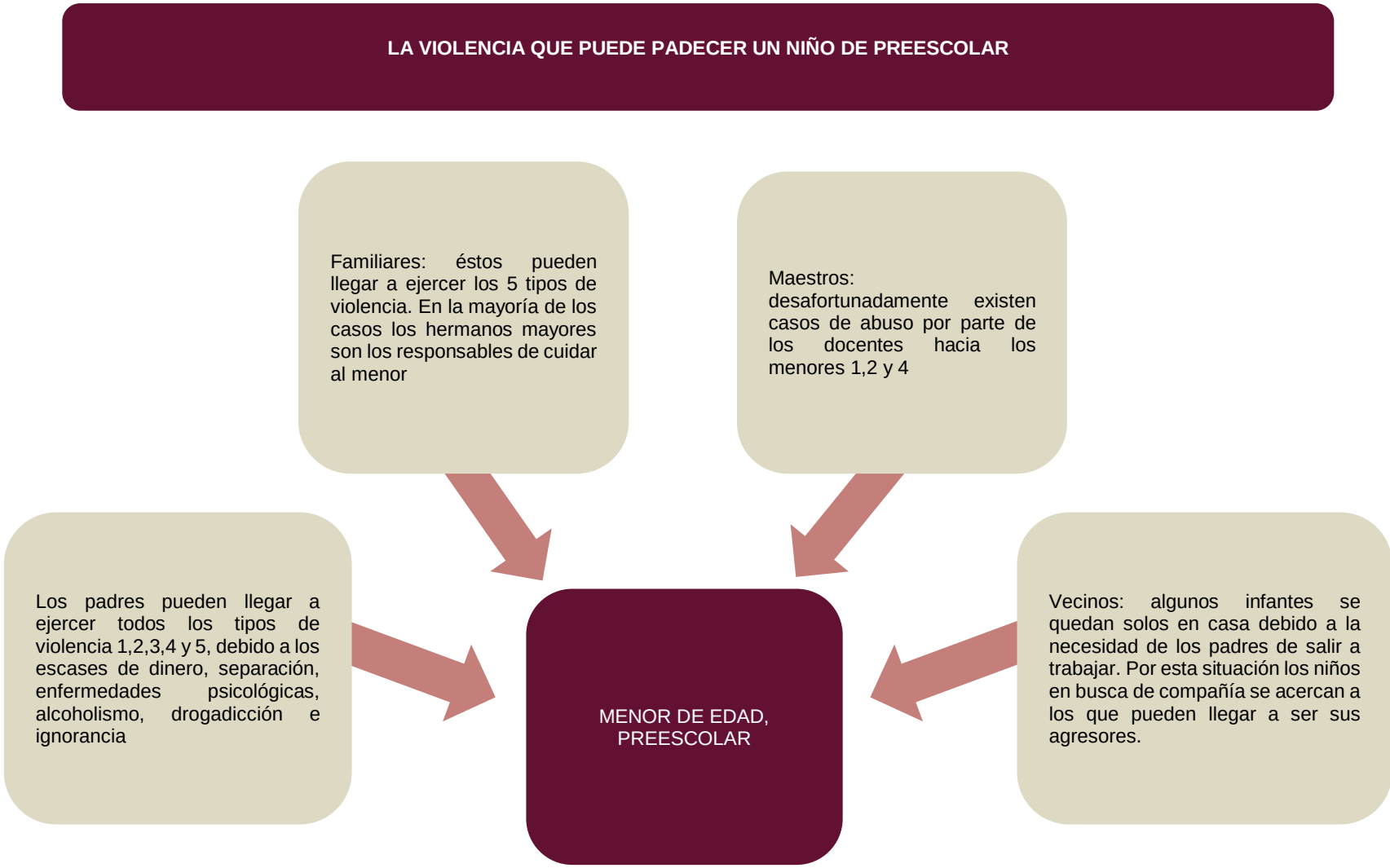


Árbol de problemas de Área Médica (DIF)

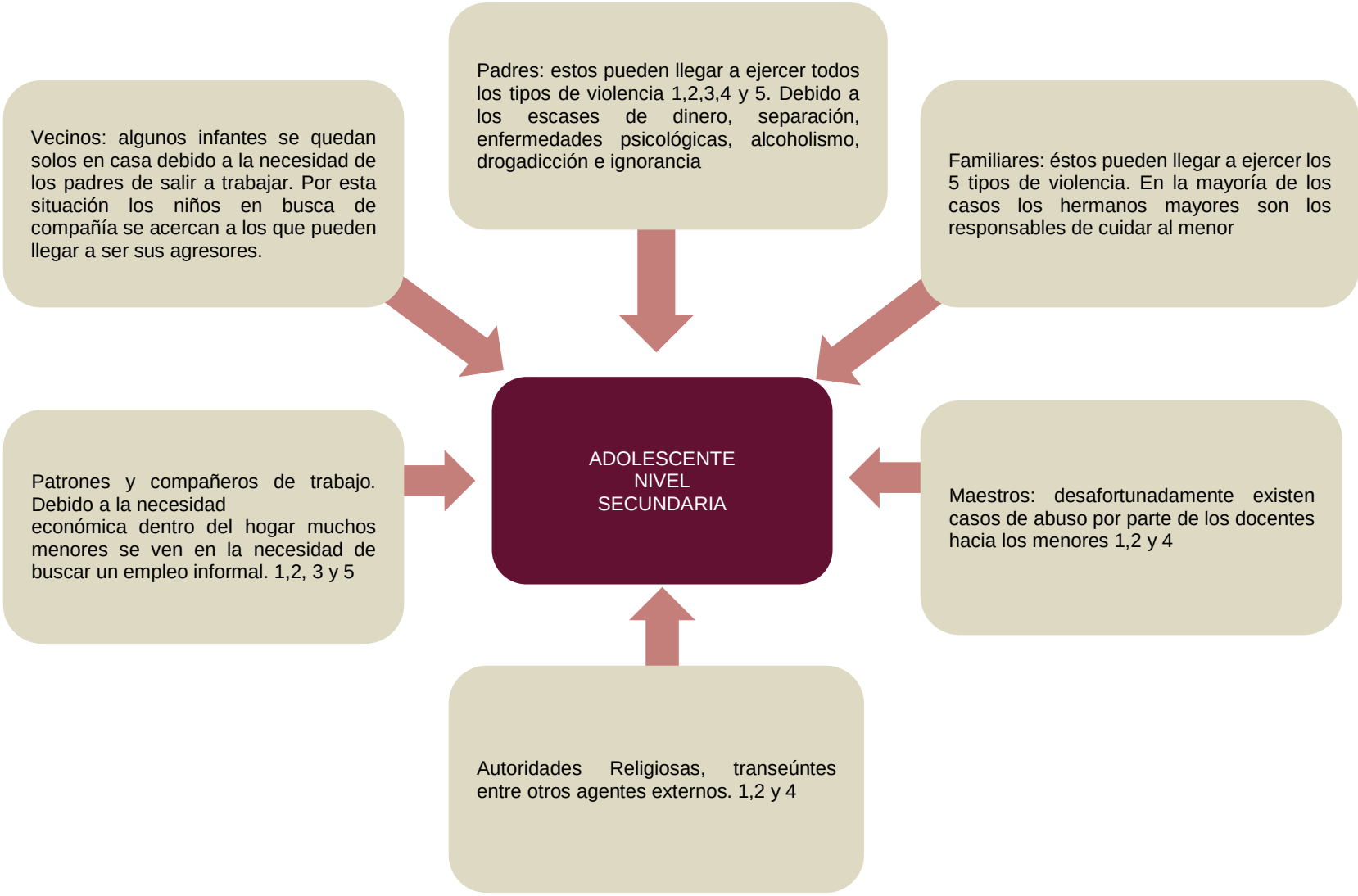


Árbol de problema del Sistema Municipal de SIPINNA Municipal 1

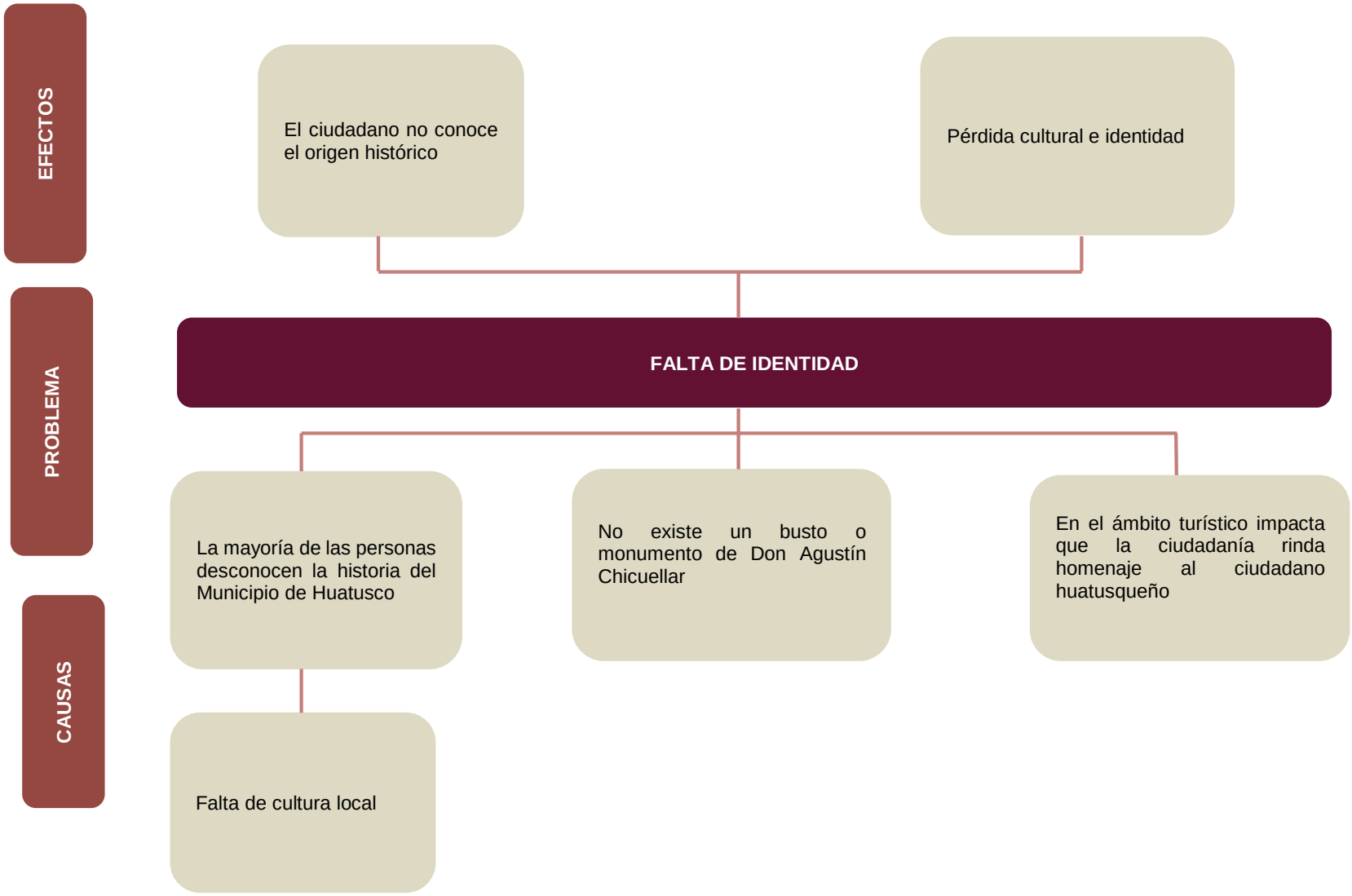
Árbol de problema del Sistema Municipal de SIPINNA Municipal 2



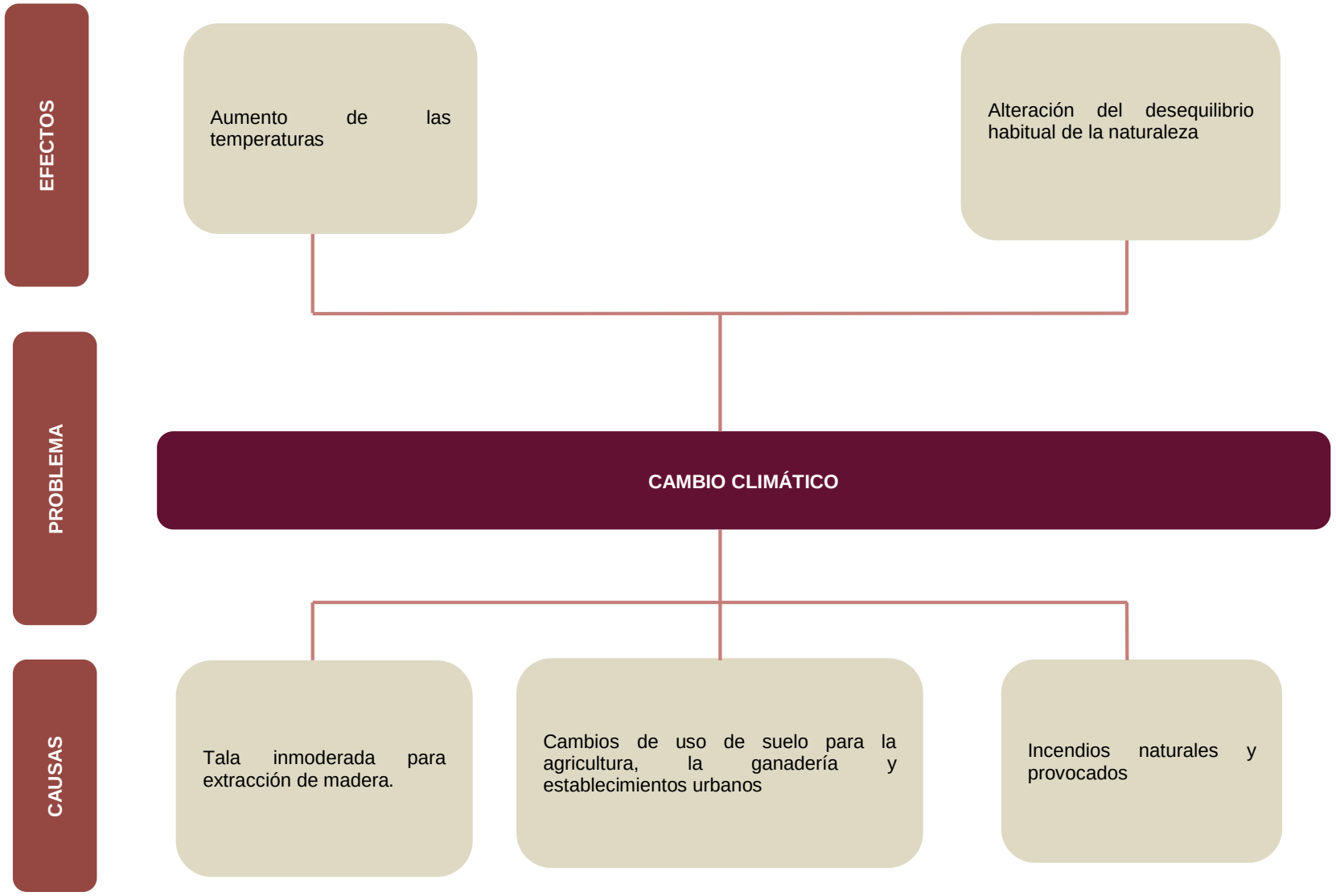
Árbol de problema del Sistema Municipal de SIPINNA Municipal 3



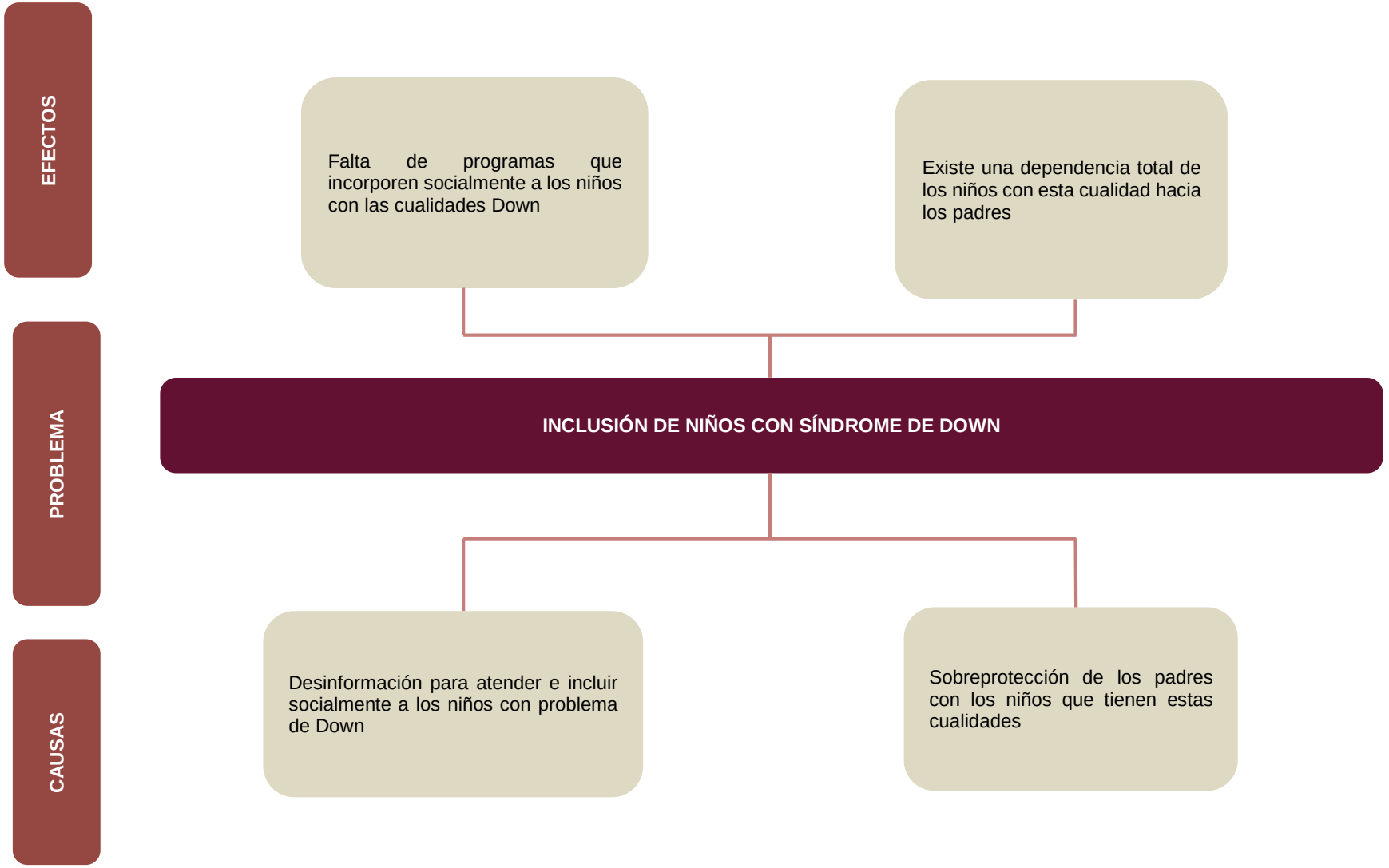
Árbol de problema de Desarrollo Social 1



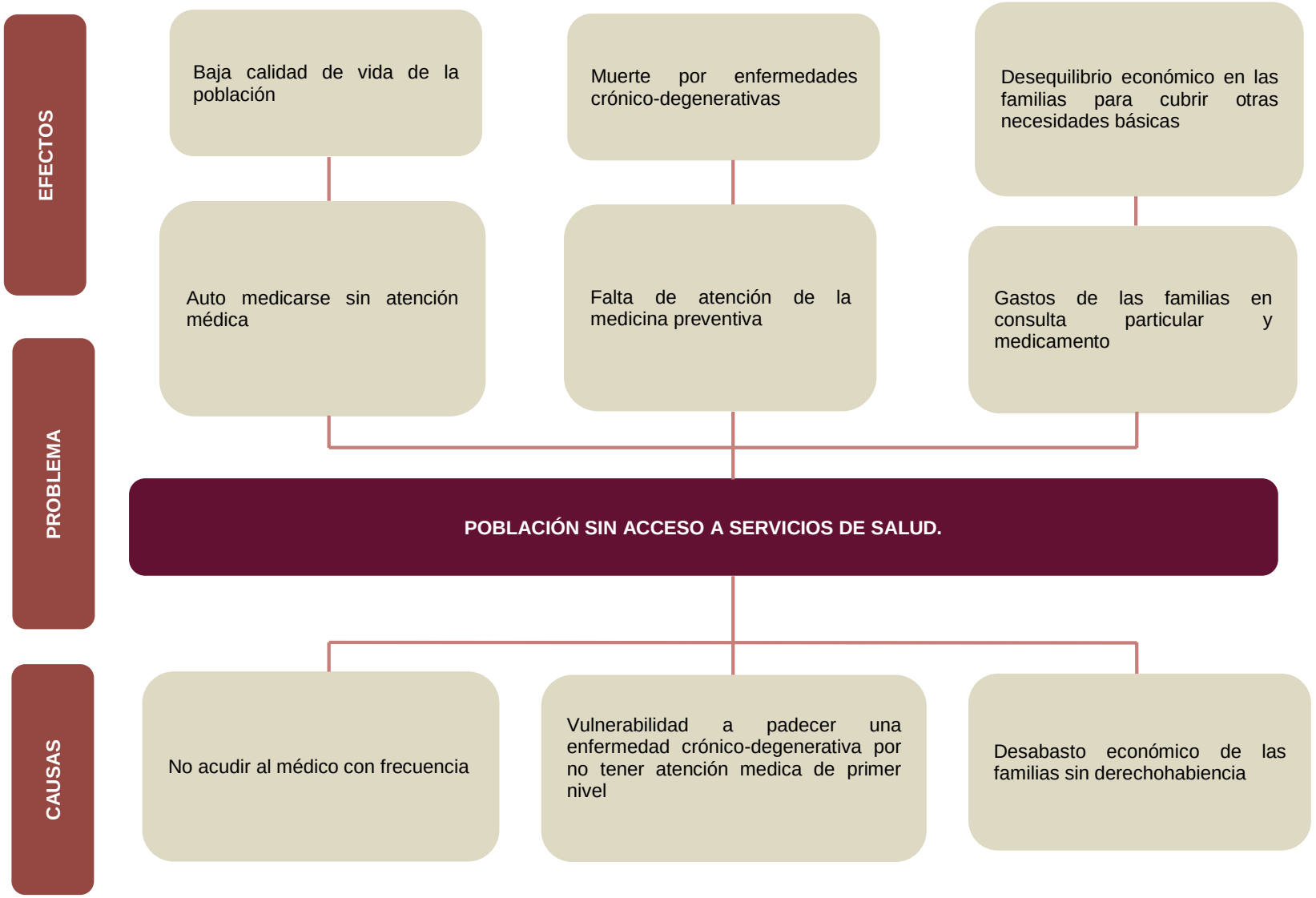
Árbol de problema de Desarrollo Social 2



Árbol de problema de Desarrollo Social 3

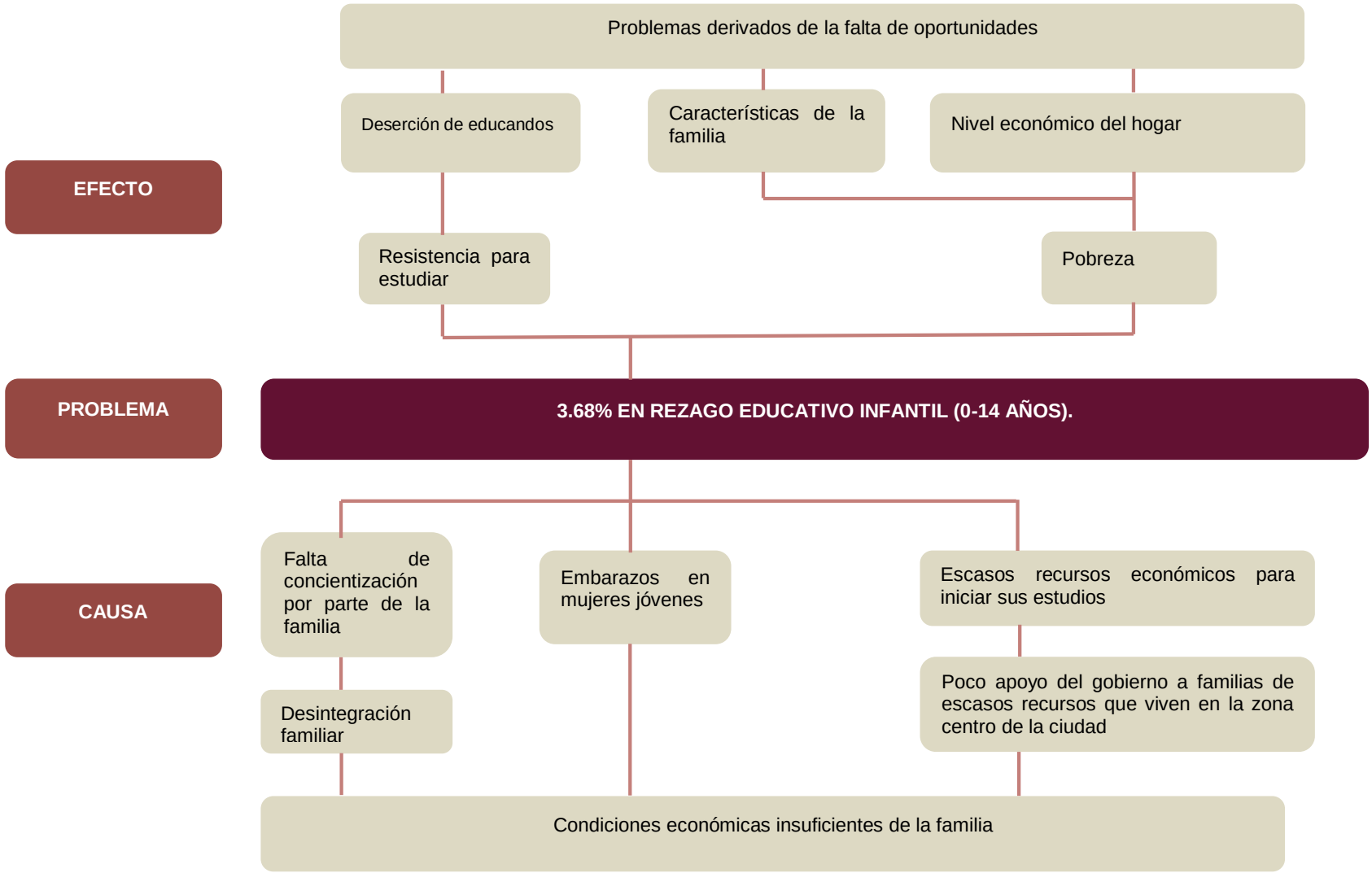


Árbol de problema de Desarrollo Social 4

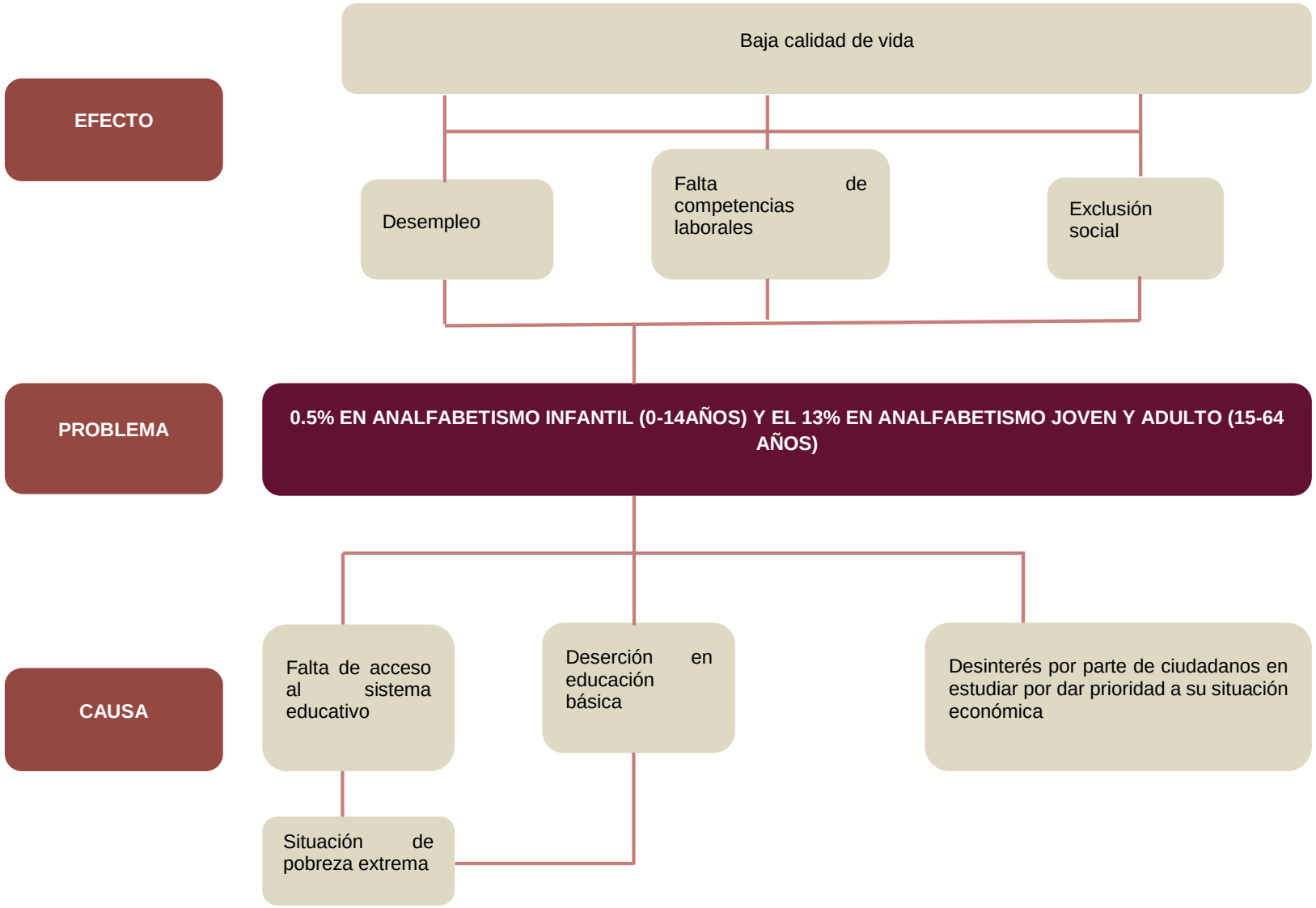


Árbol de problema de Desarrollo Social 5

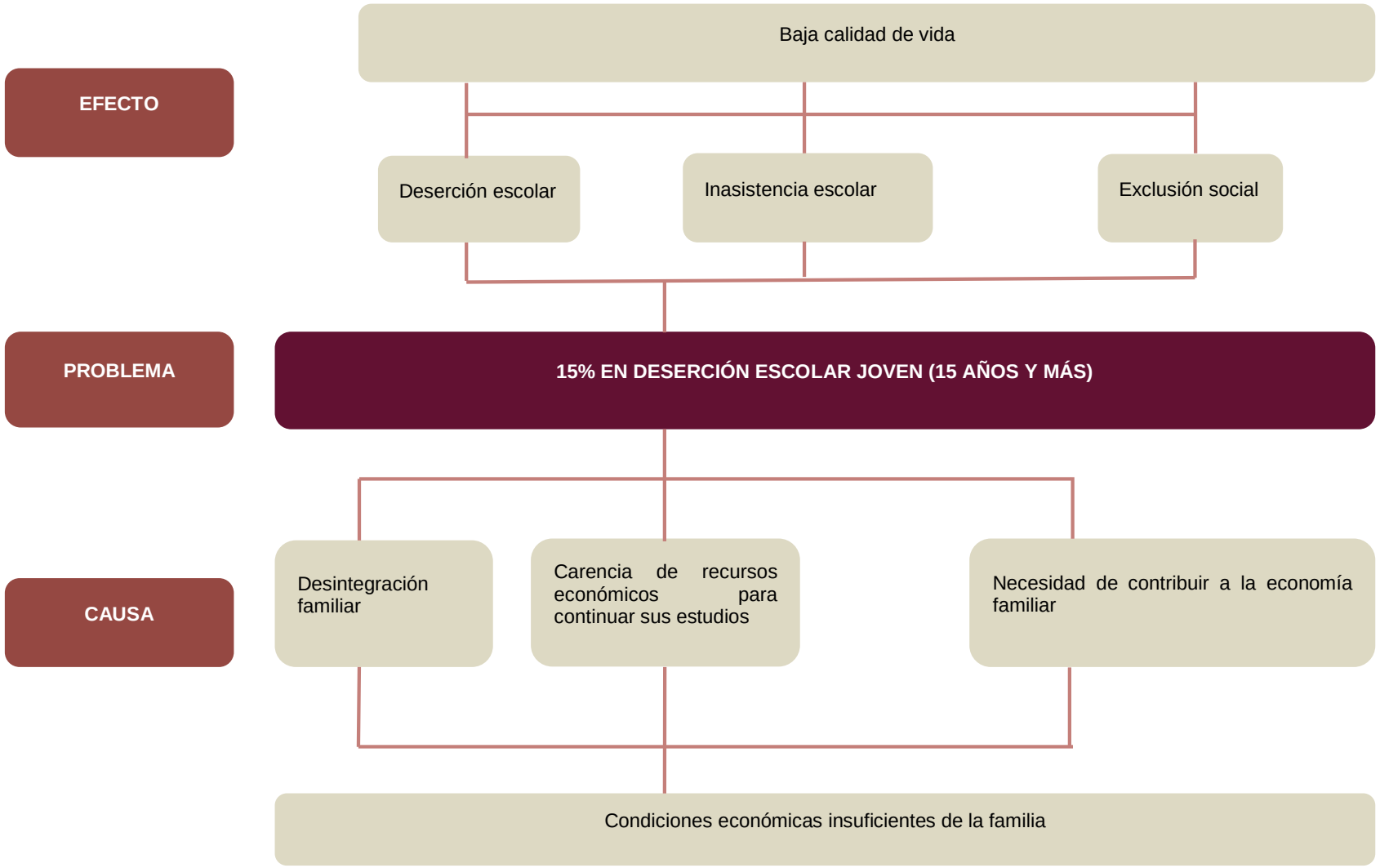
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Becas) 1



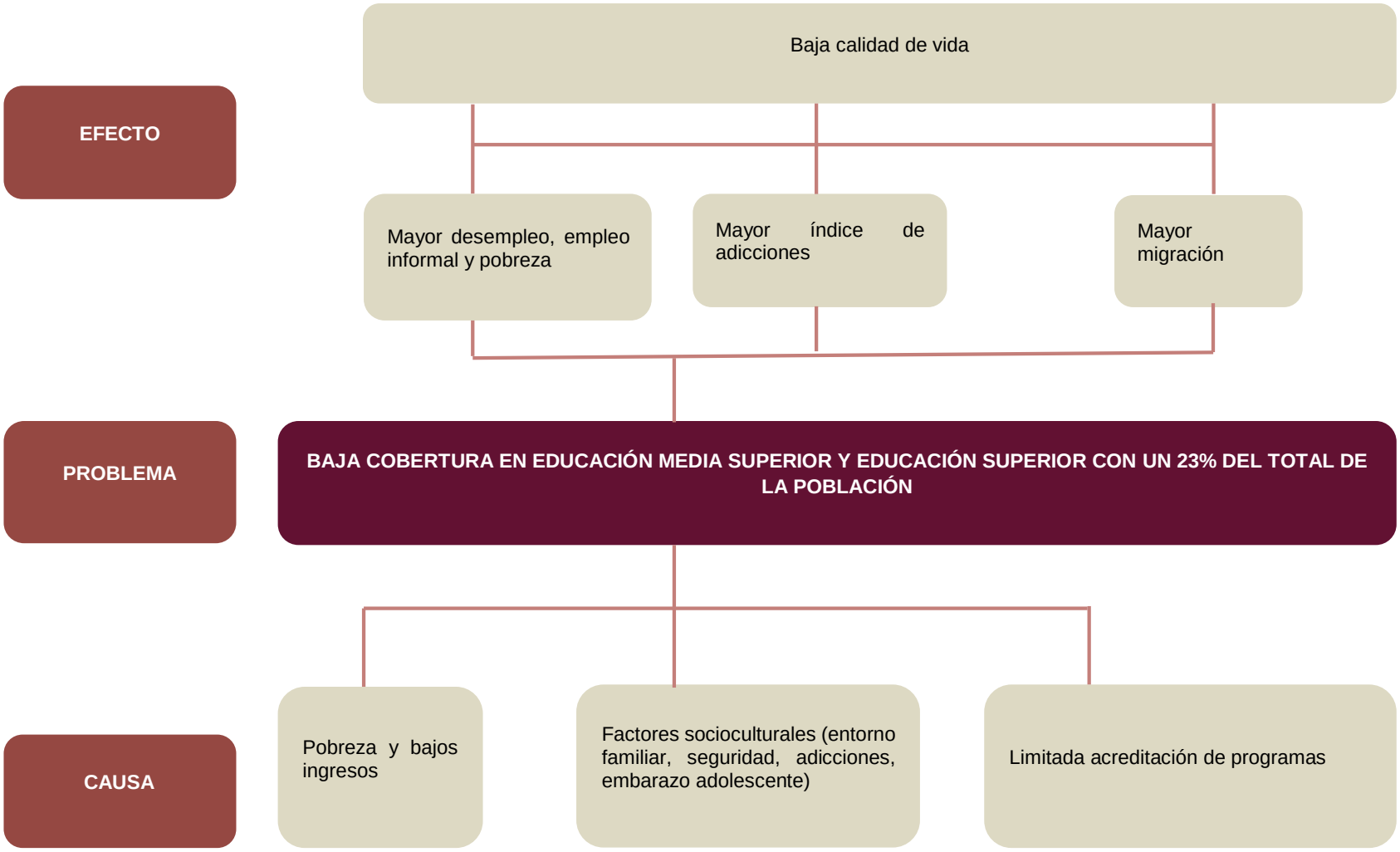
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Becas) 2



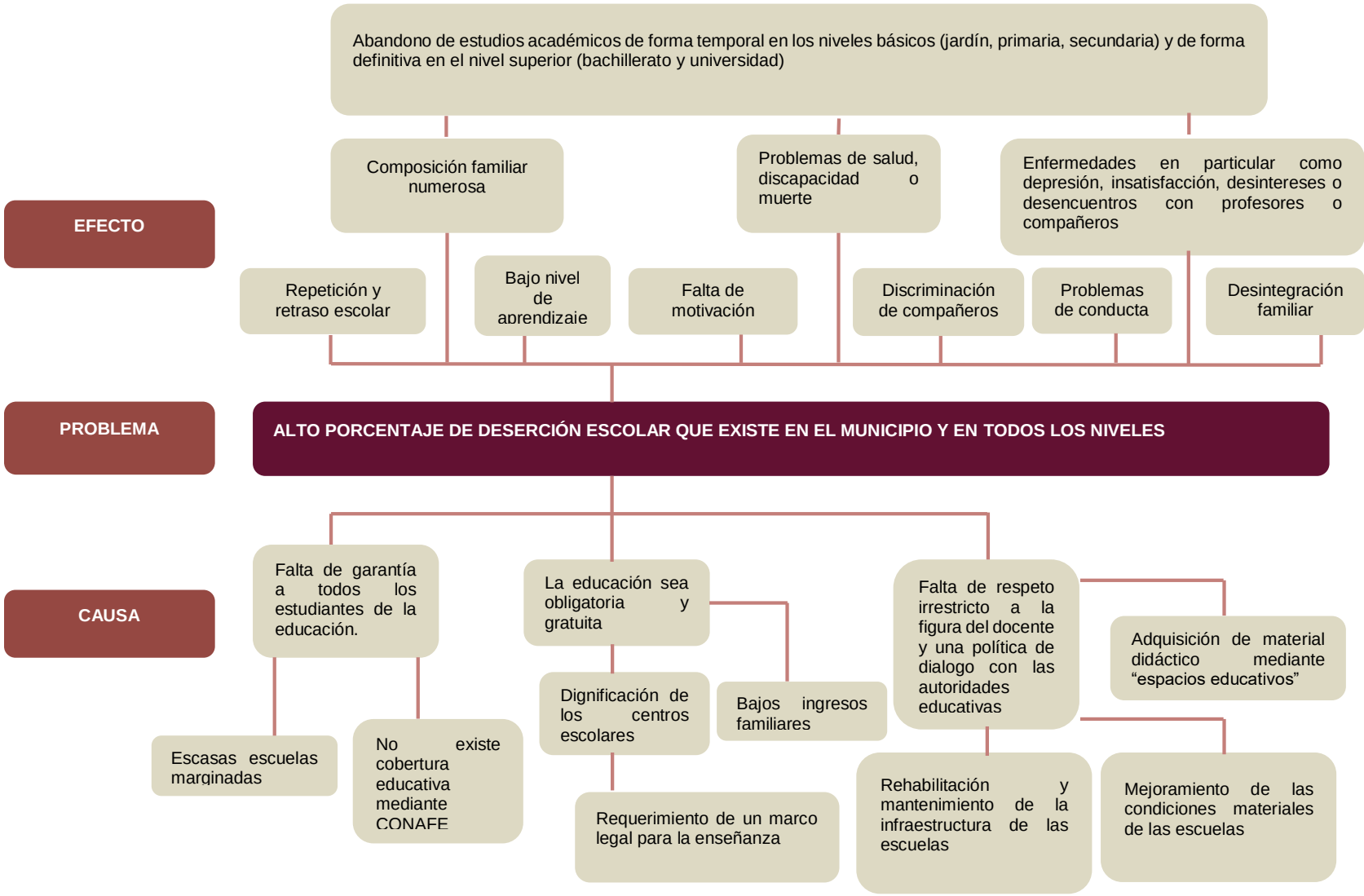
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Becas) 3



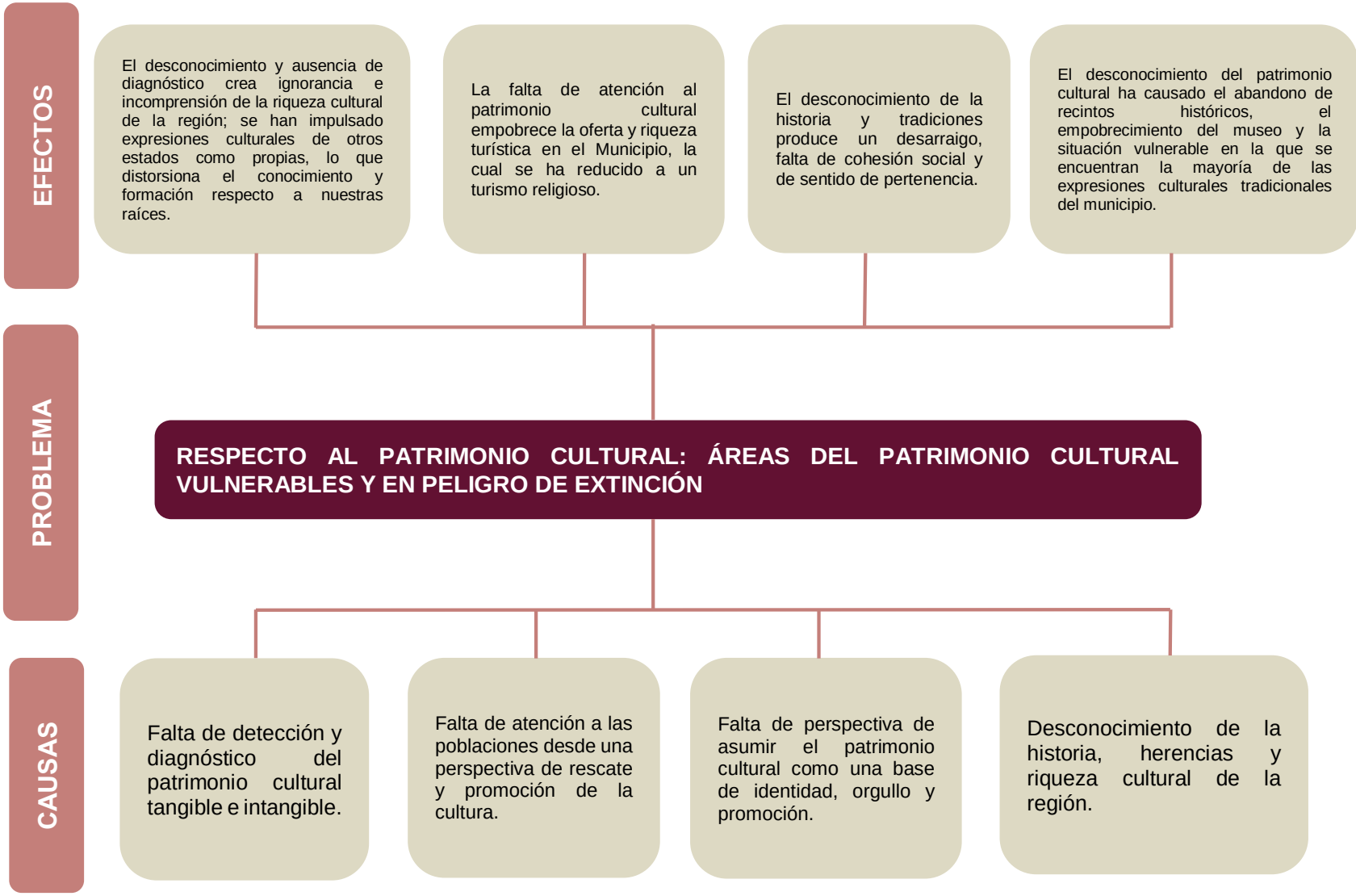
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Becas) 4



Árbol de problema de Educación

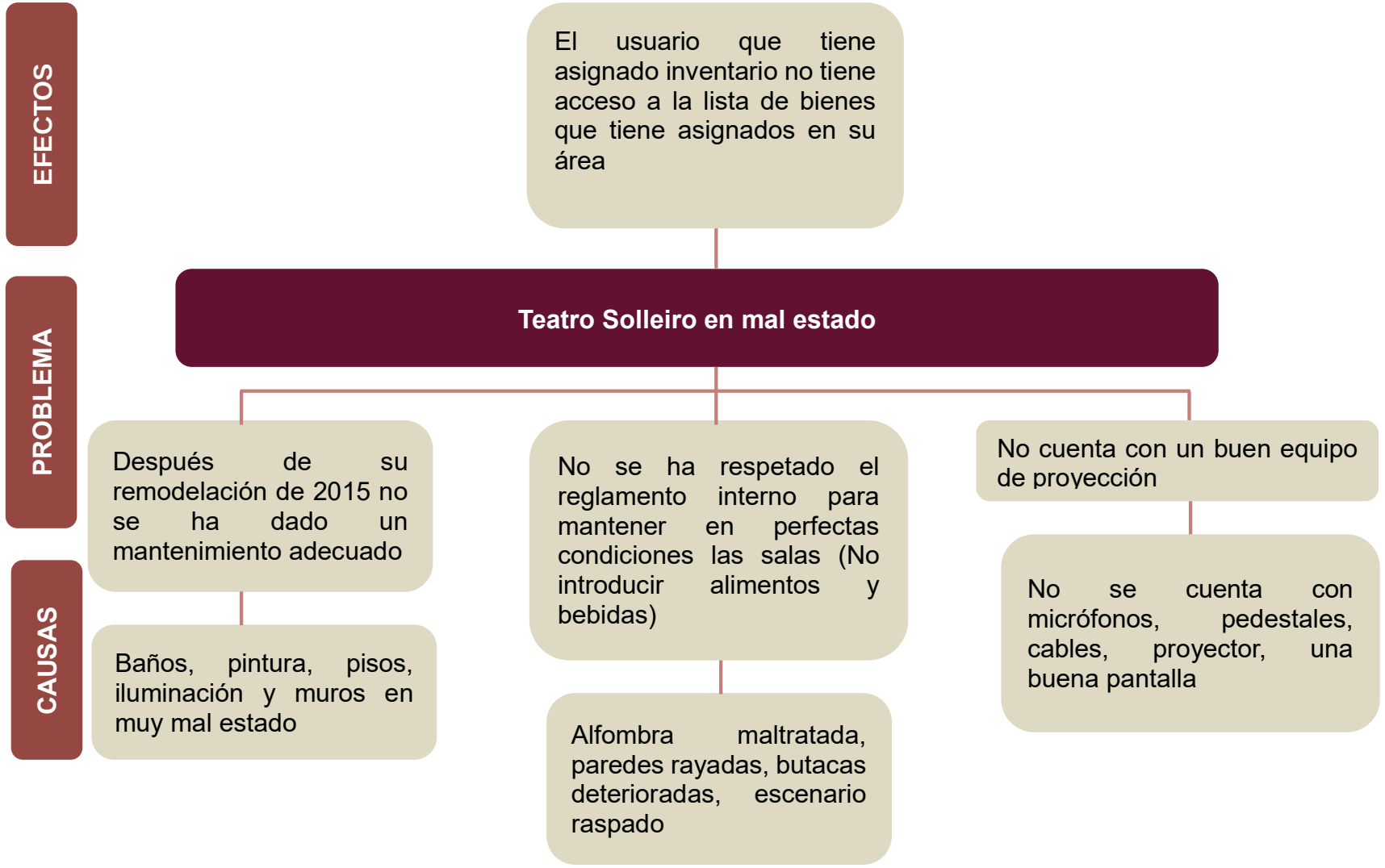


Árbol de problema de Coordinación de Cultura 1



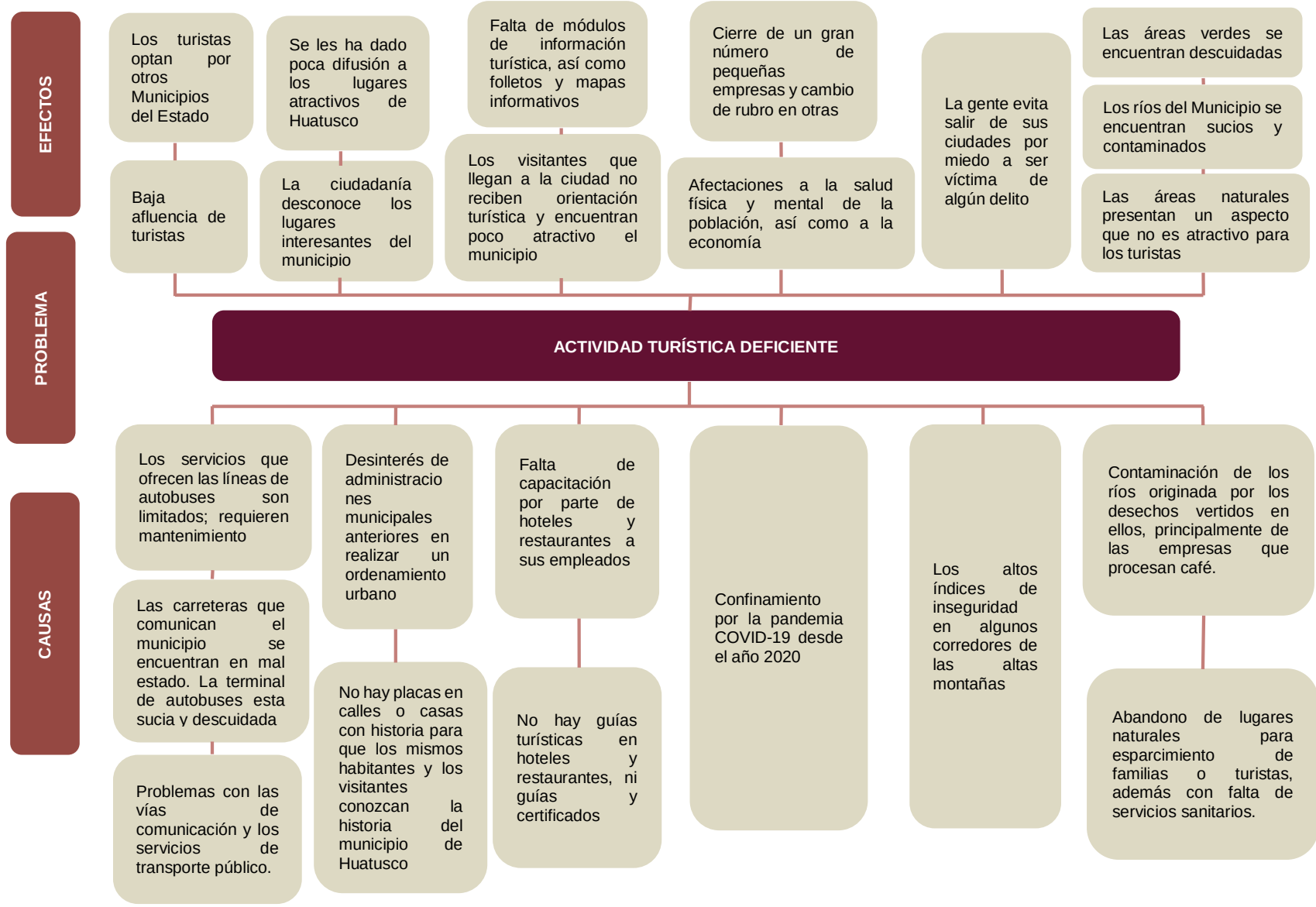
Árbol de problema de Coordinación de Cultura 2

Árbol de problema de Coordinación de Cultura (Teatro)



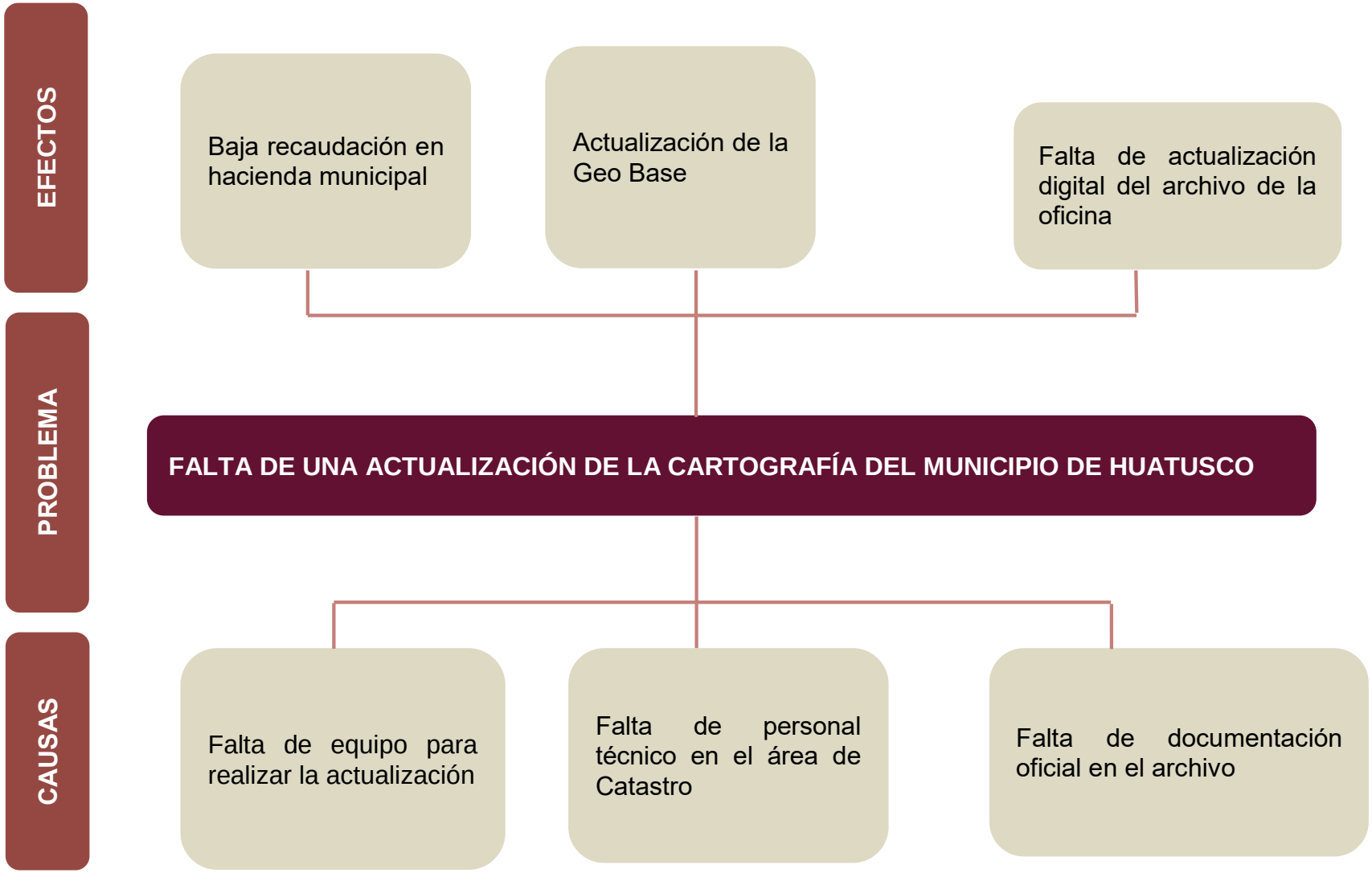
EJE 3

Árbol de problema de Turismo

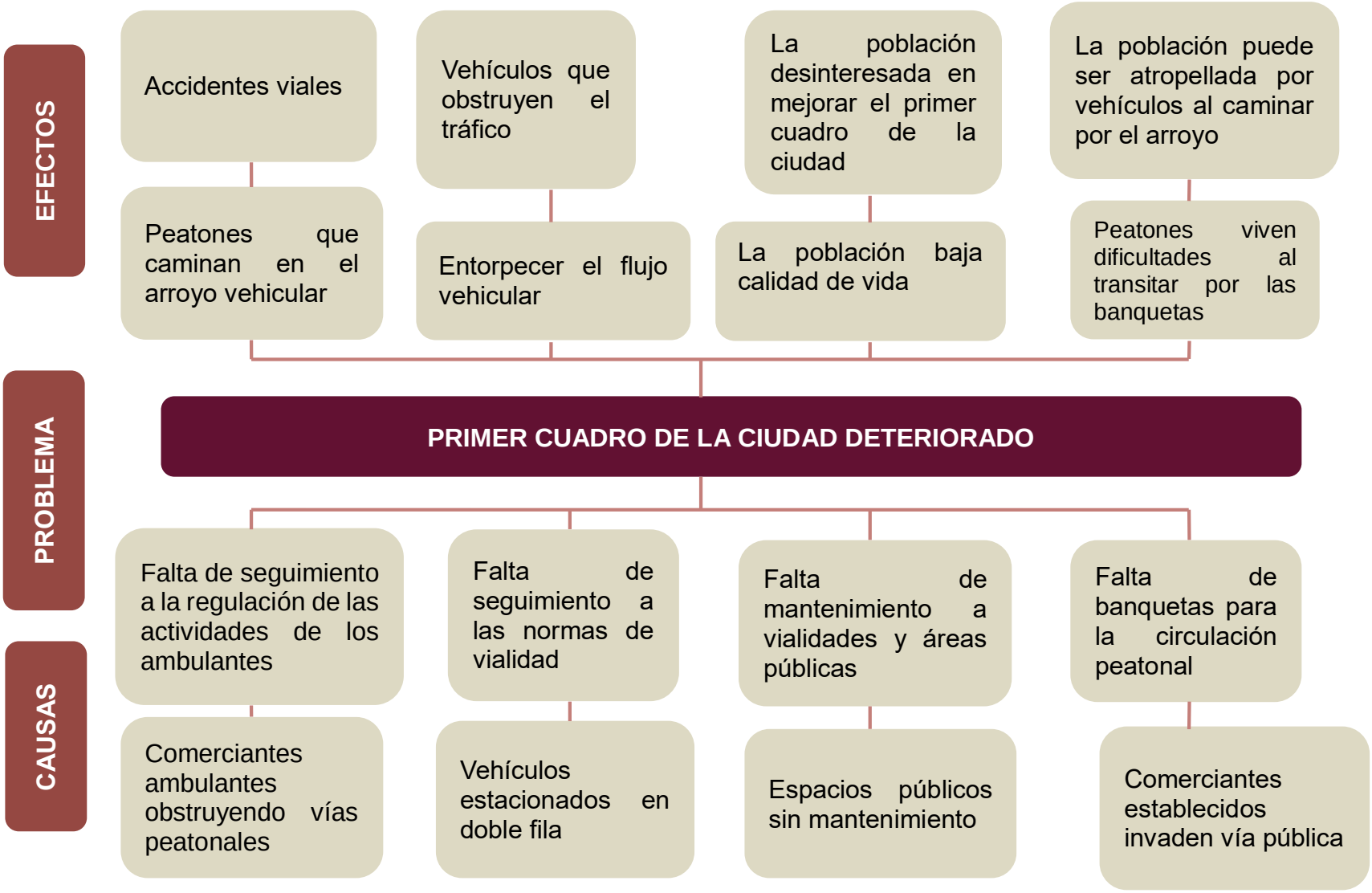


EJE 4

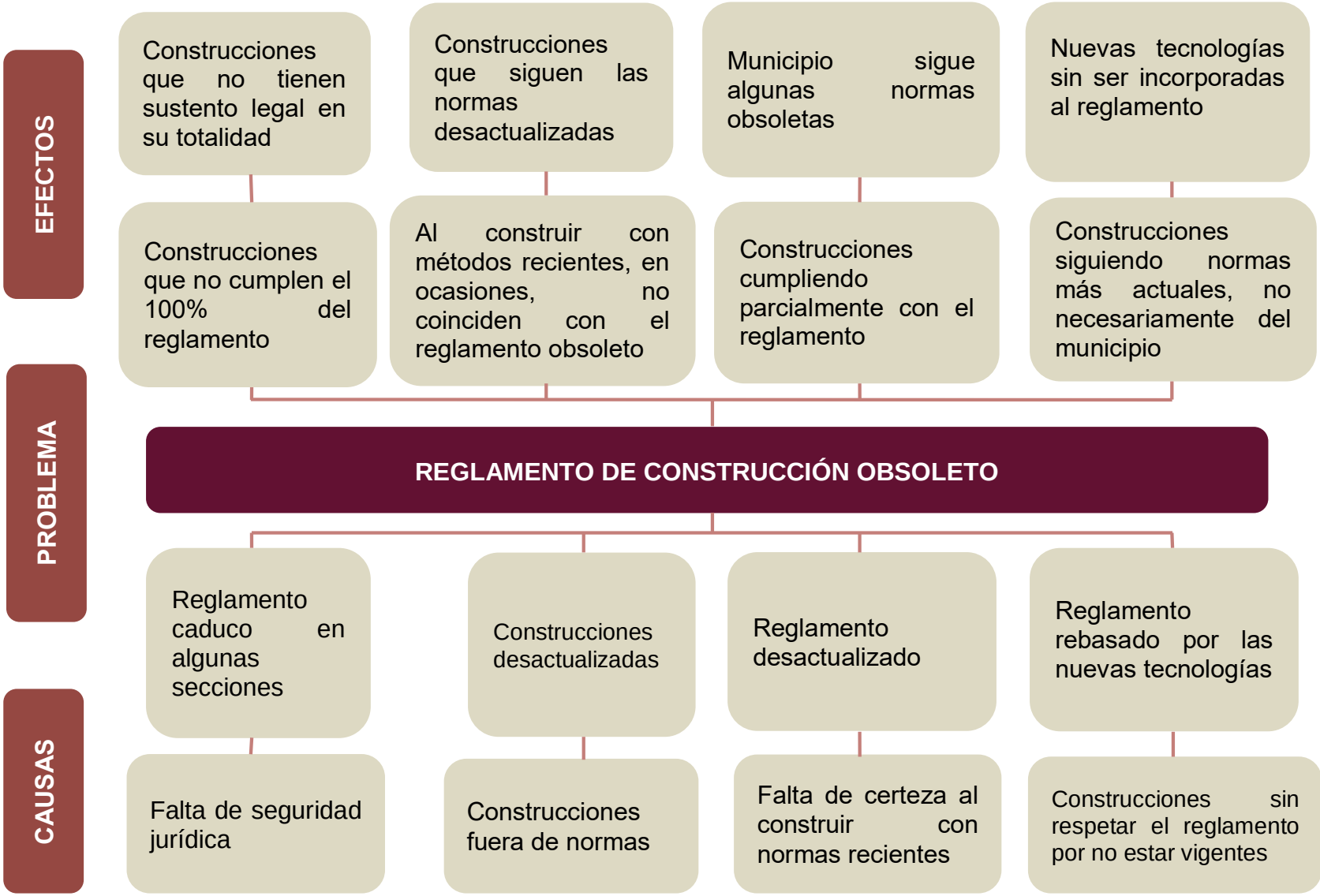
Árbol de problema de Obras Públicas (Ramos 033) 1



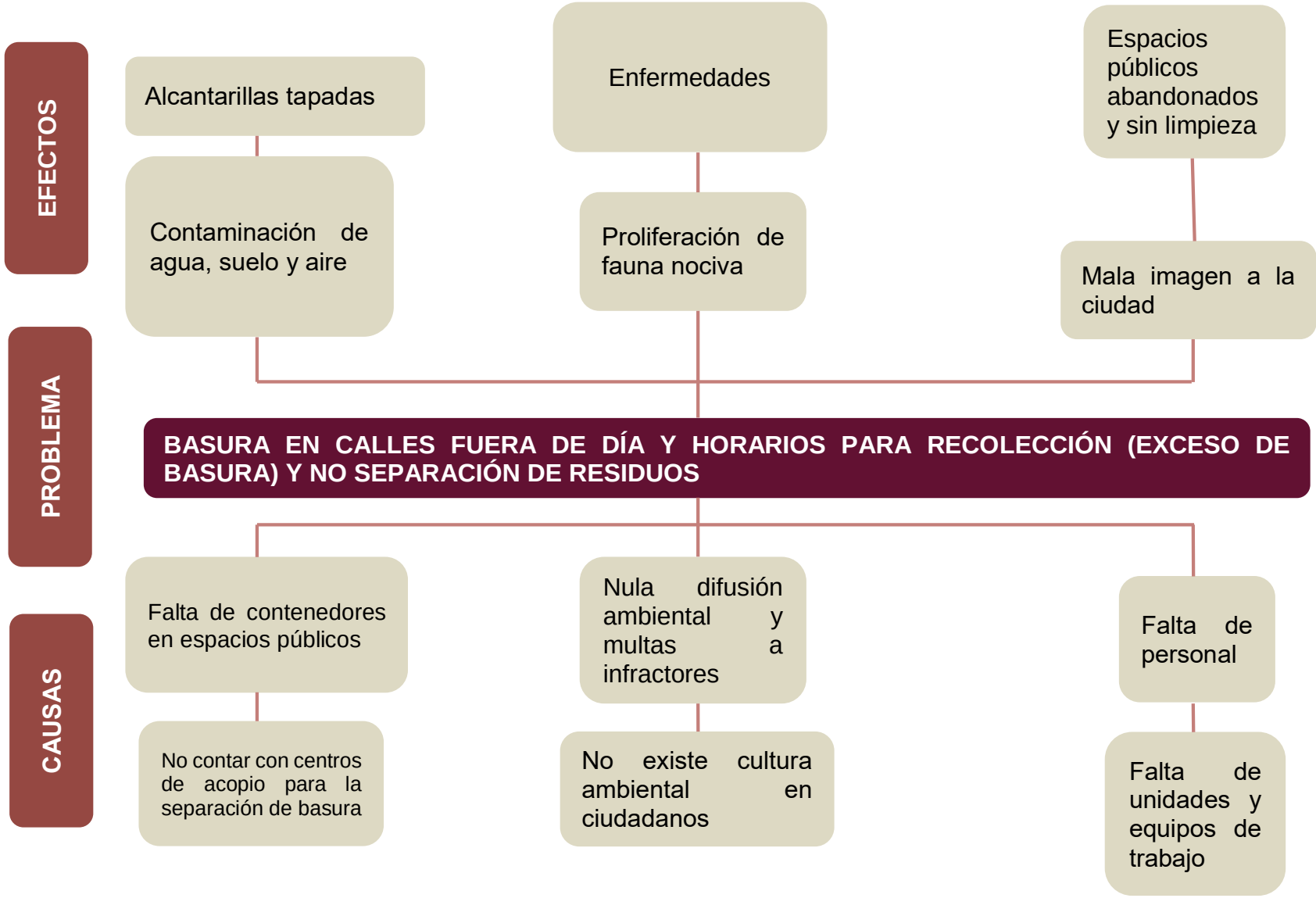
Árbol de problema de Obras Públicas (Ramos 033) 2



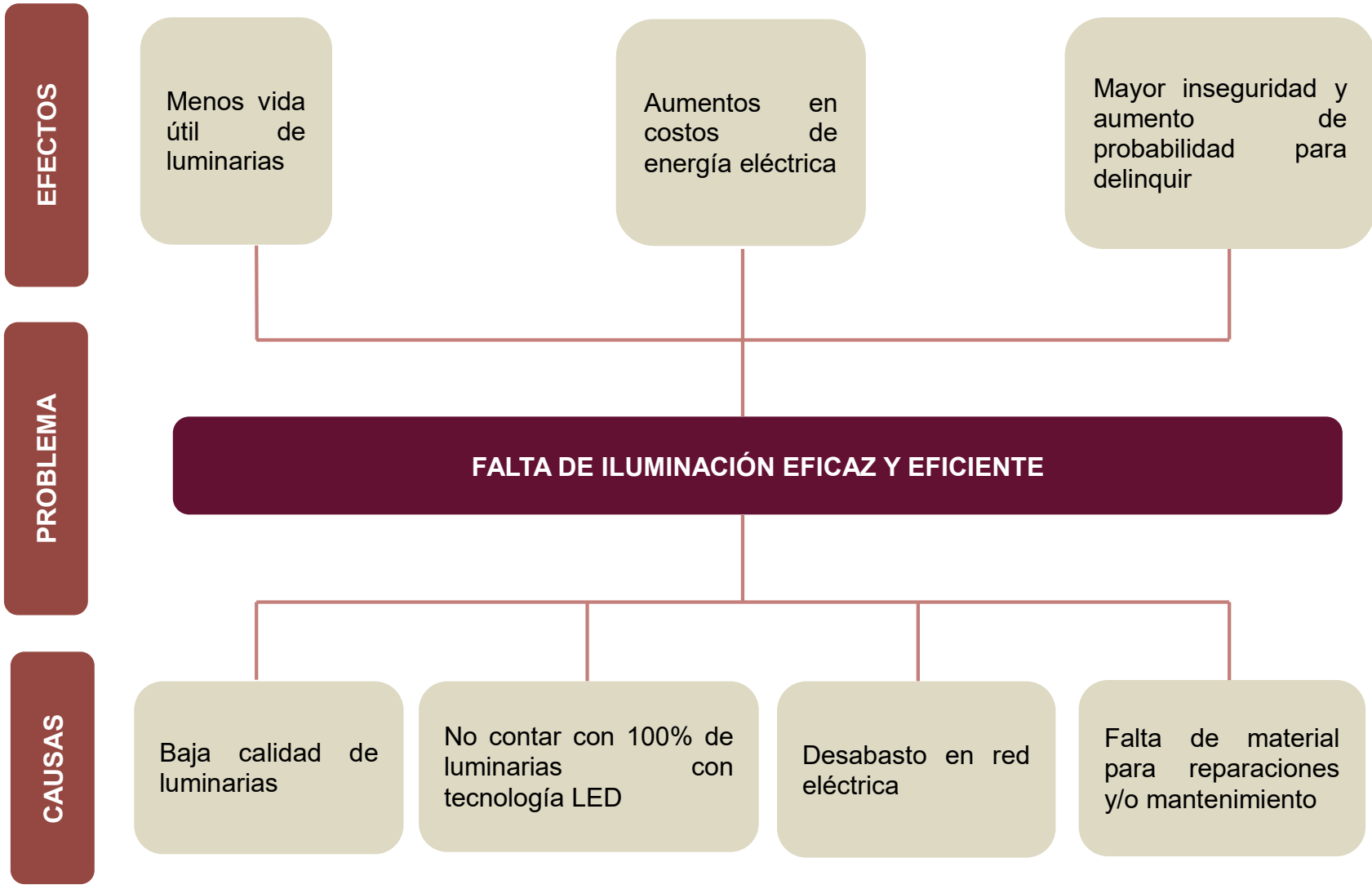
Árbol de problema de Obras Públicas (Ramos 033) 3



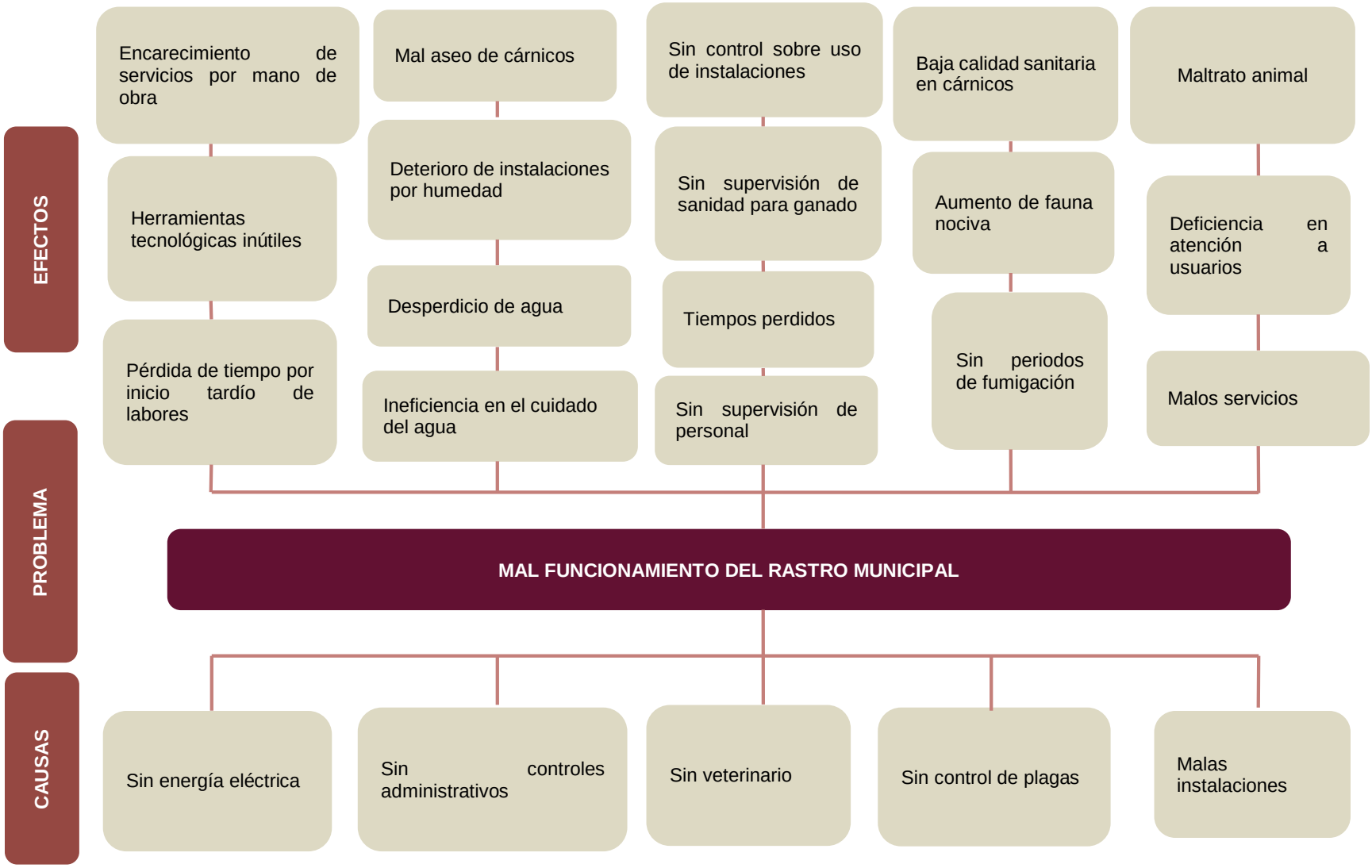
Árbol de problema de Dirección de Servicios Municipales (Coordinación de Limpia Pública)



Árbol de problema de Dirección de Servicios Municipales (Coordinación de Alumbrado Público)

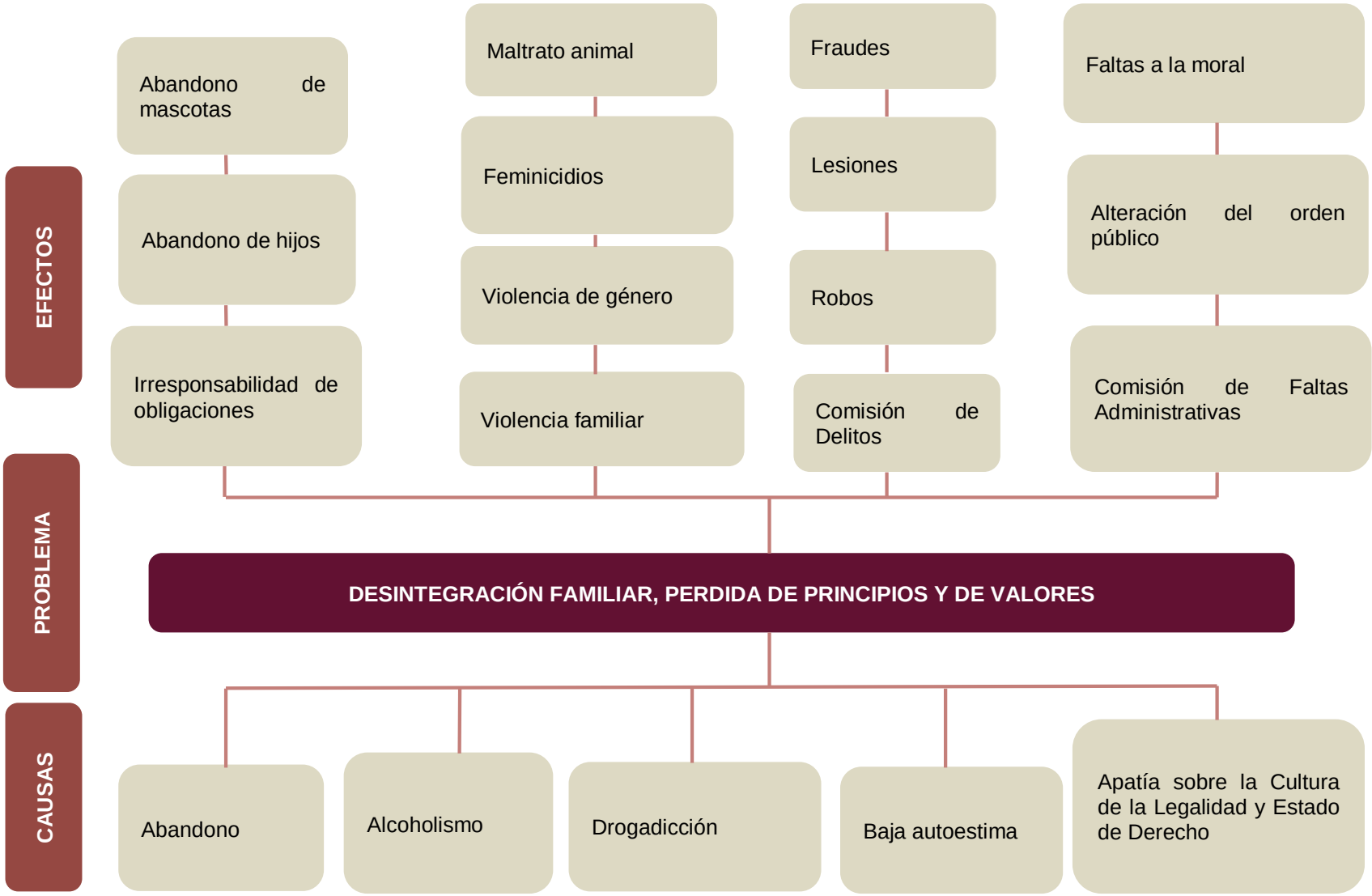


Árbol de problema de Dirección de Servicios Municipales (Rastro Municipal)

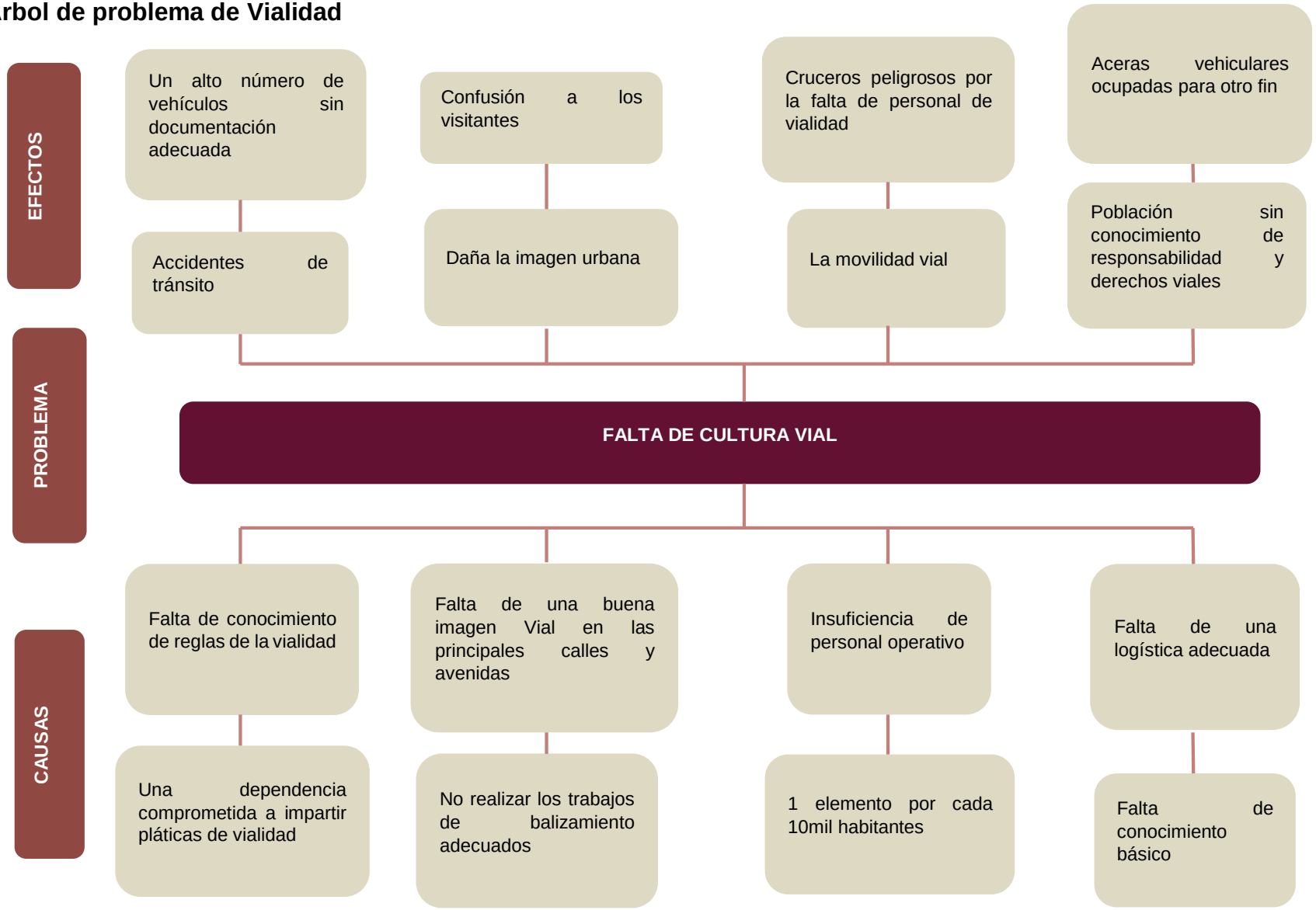


EJE 5

Árbol de problemas de Seguridad Pública

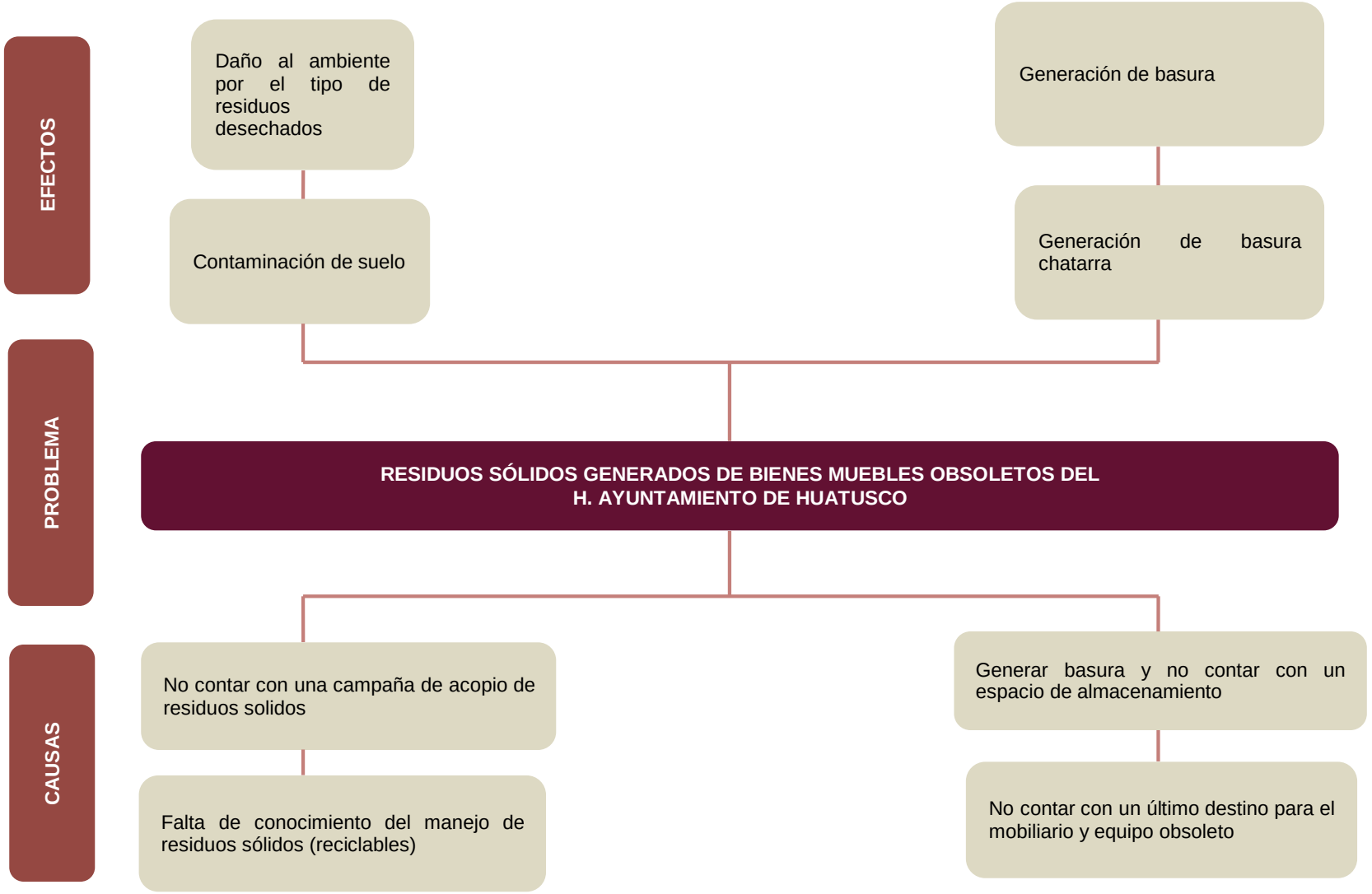


Árbol de problema de Vialidad

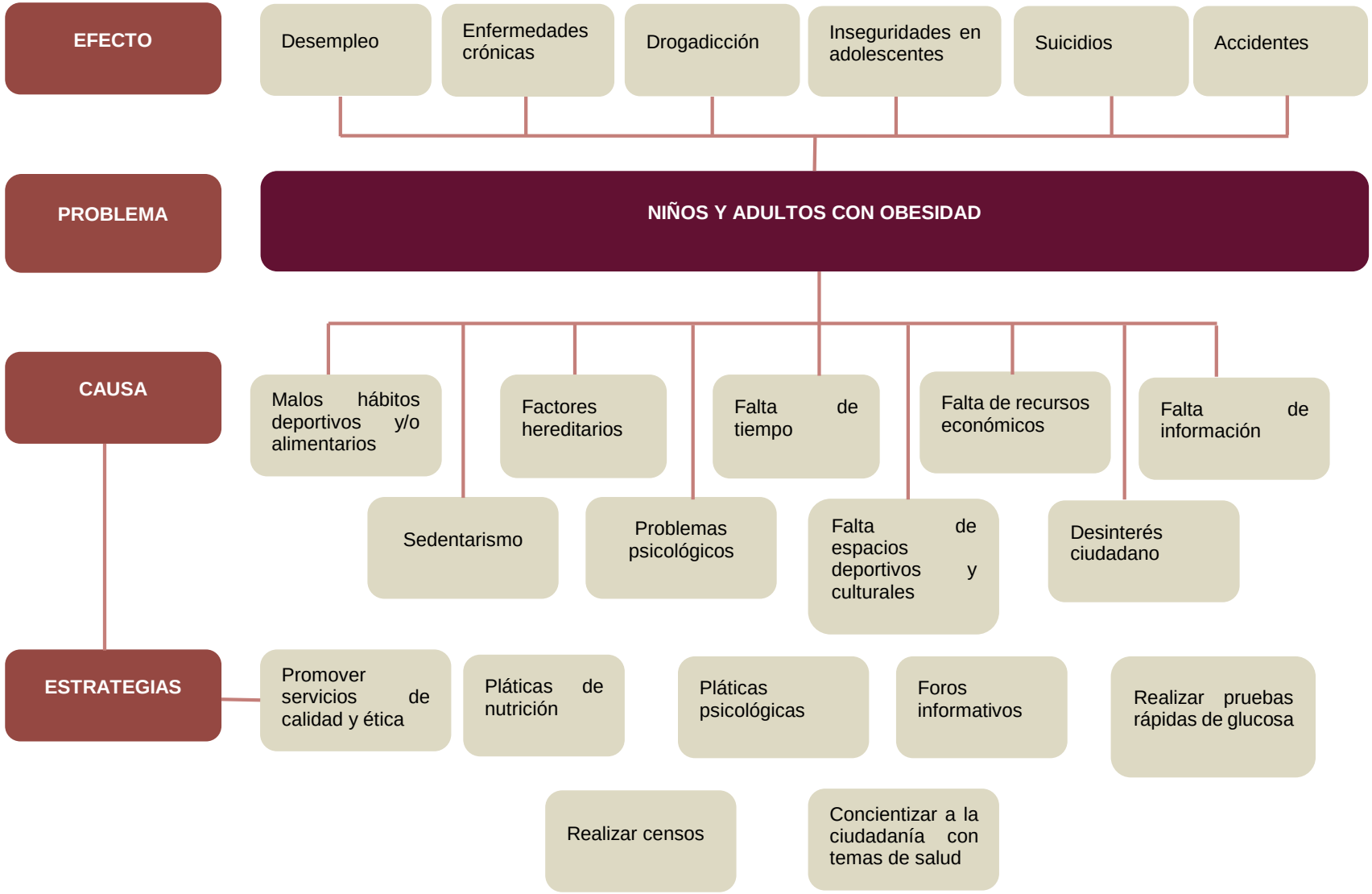


SIN IDENTIFICAR

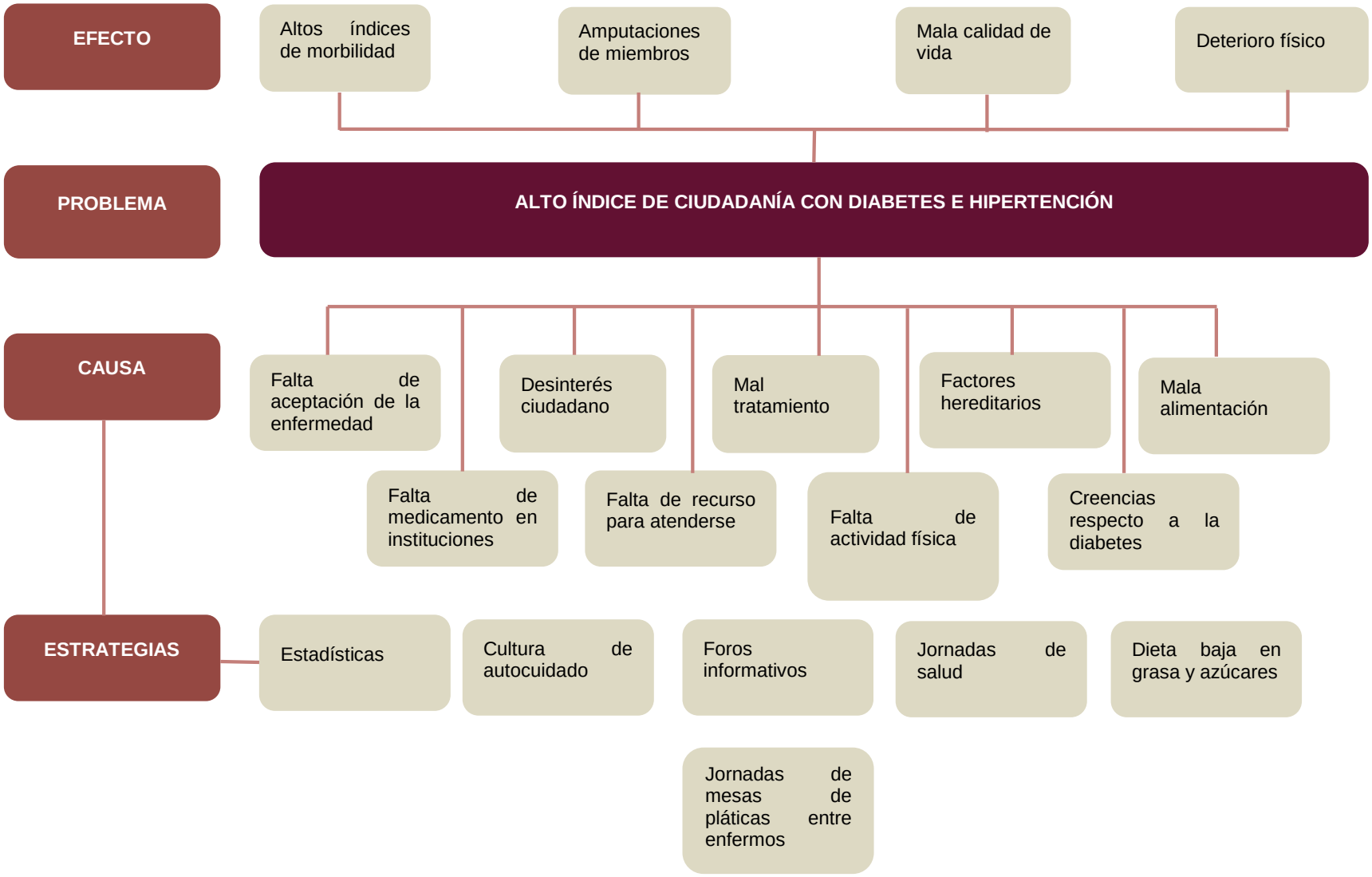
Árbol de problema de Coordinación de Inventario No se identifica en la relación por ejes



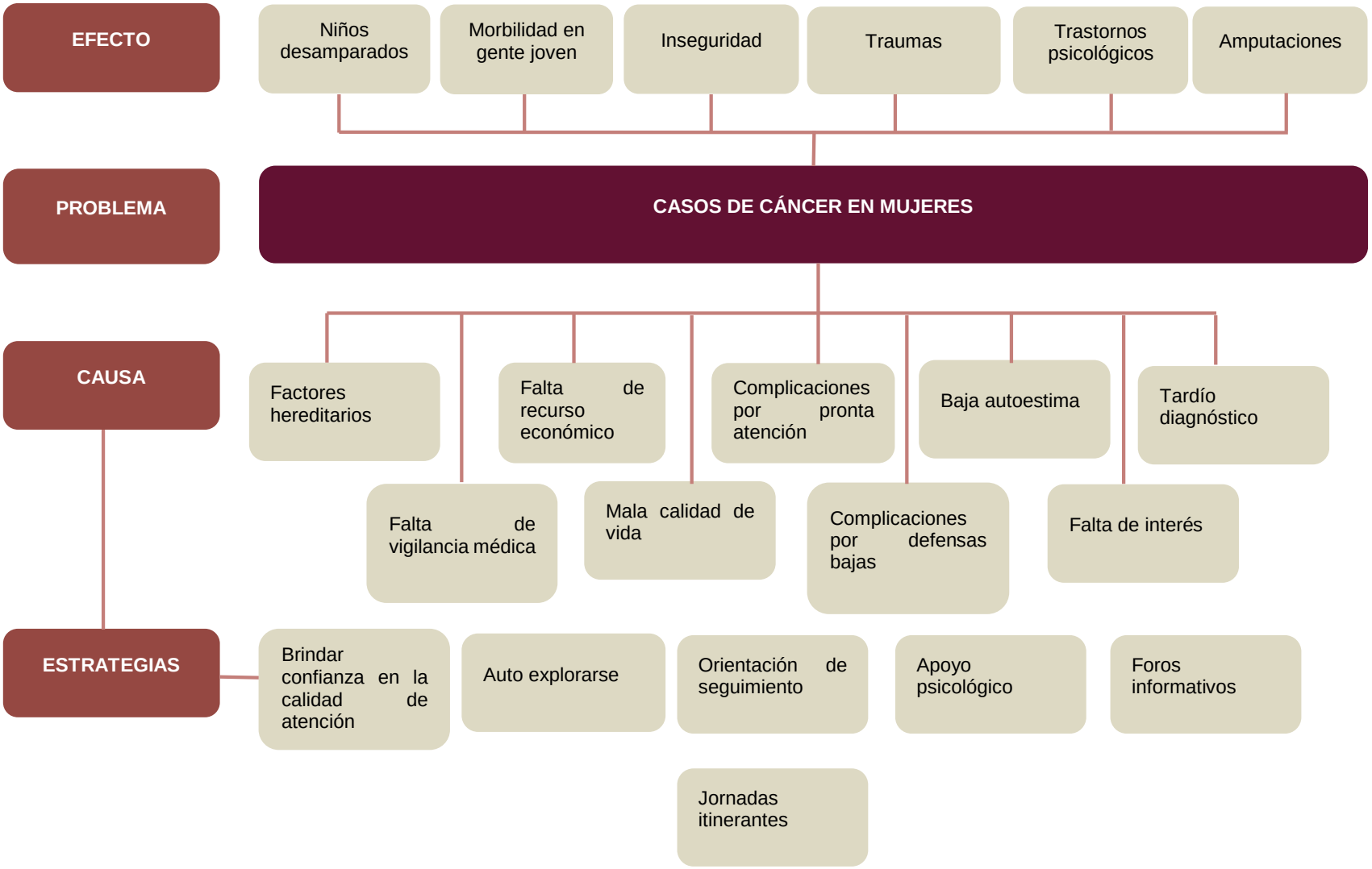
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Salud) 1



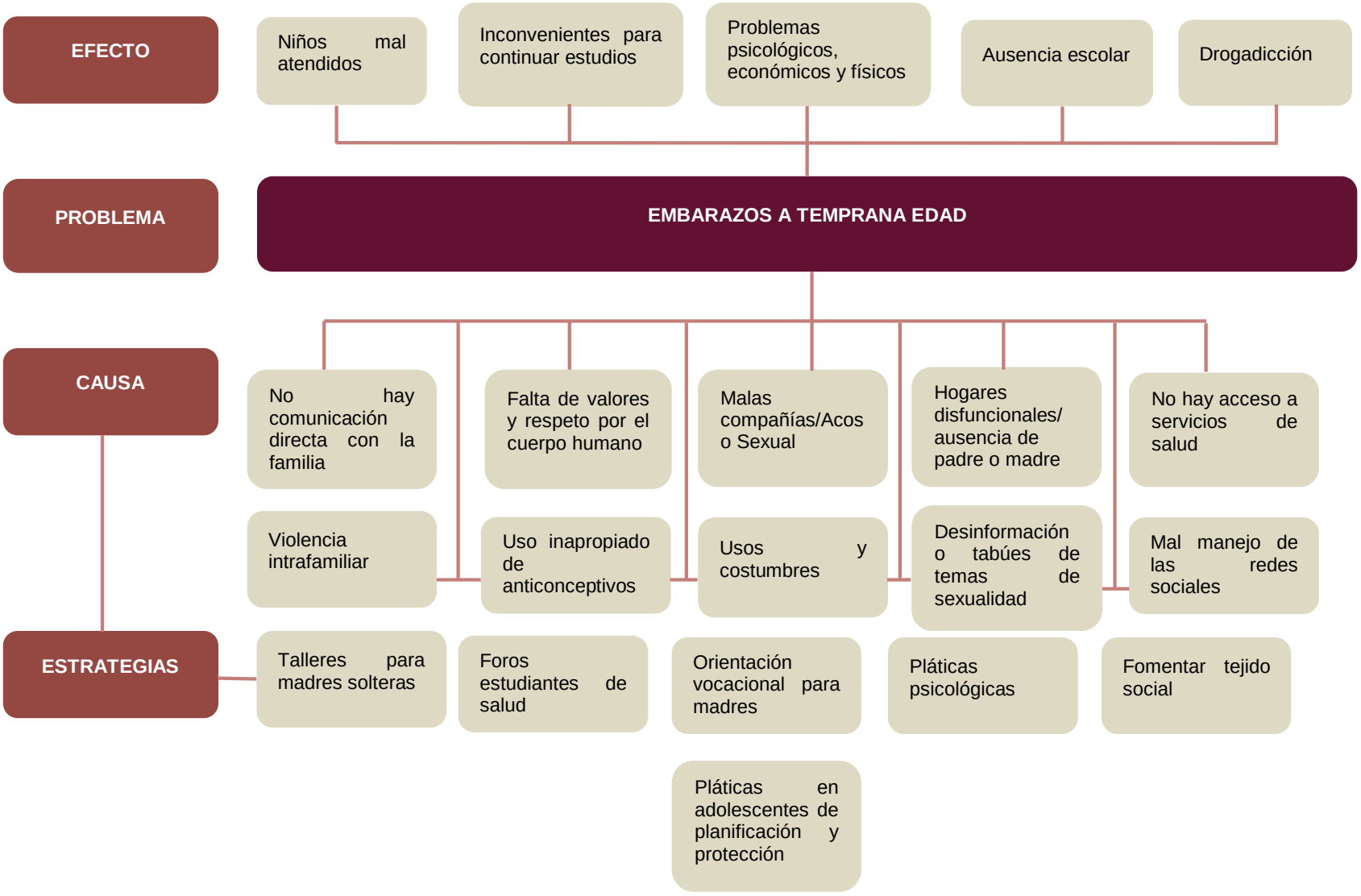
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Salud) 2



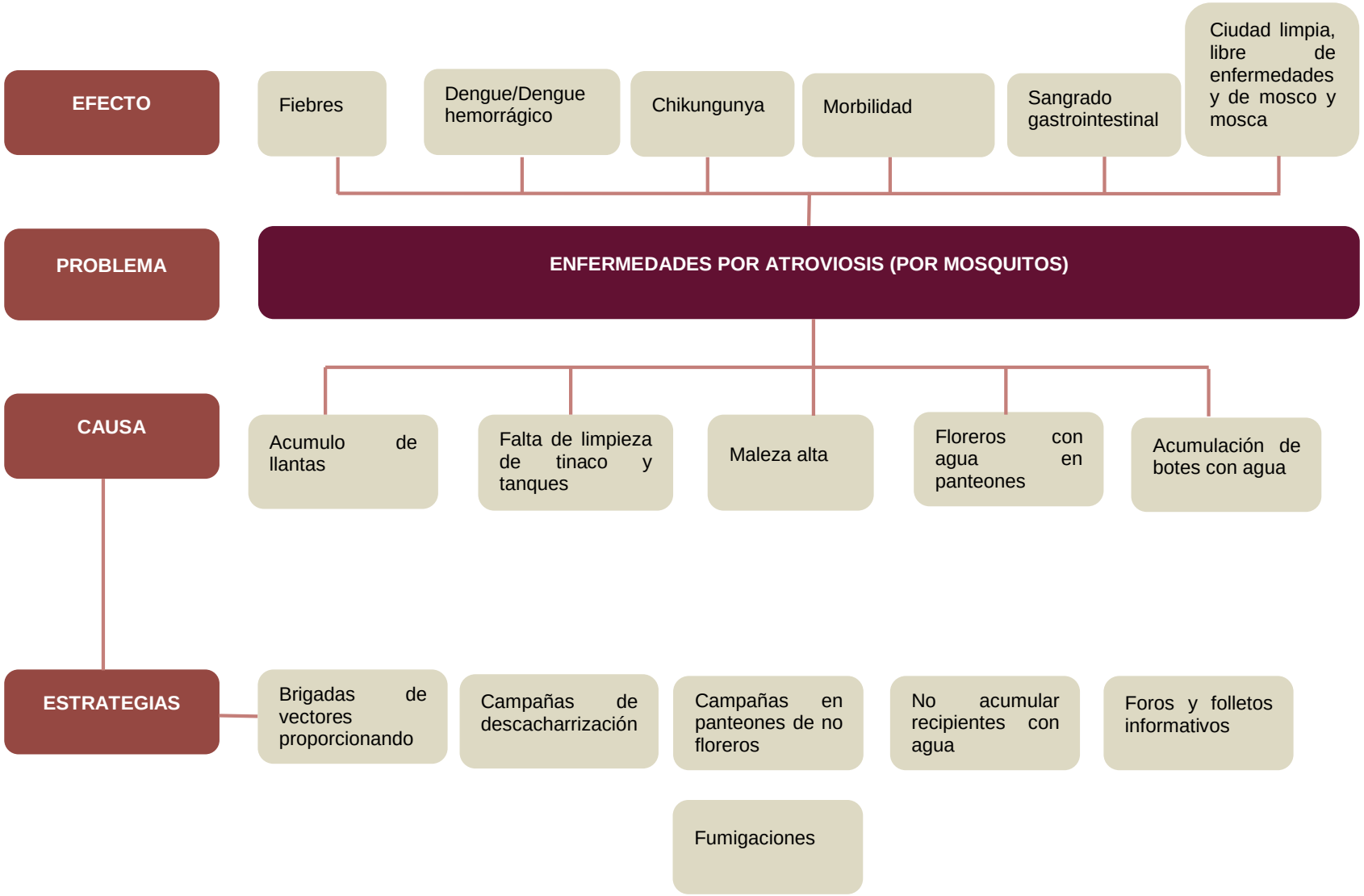
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Salud) 3



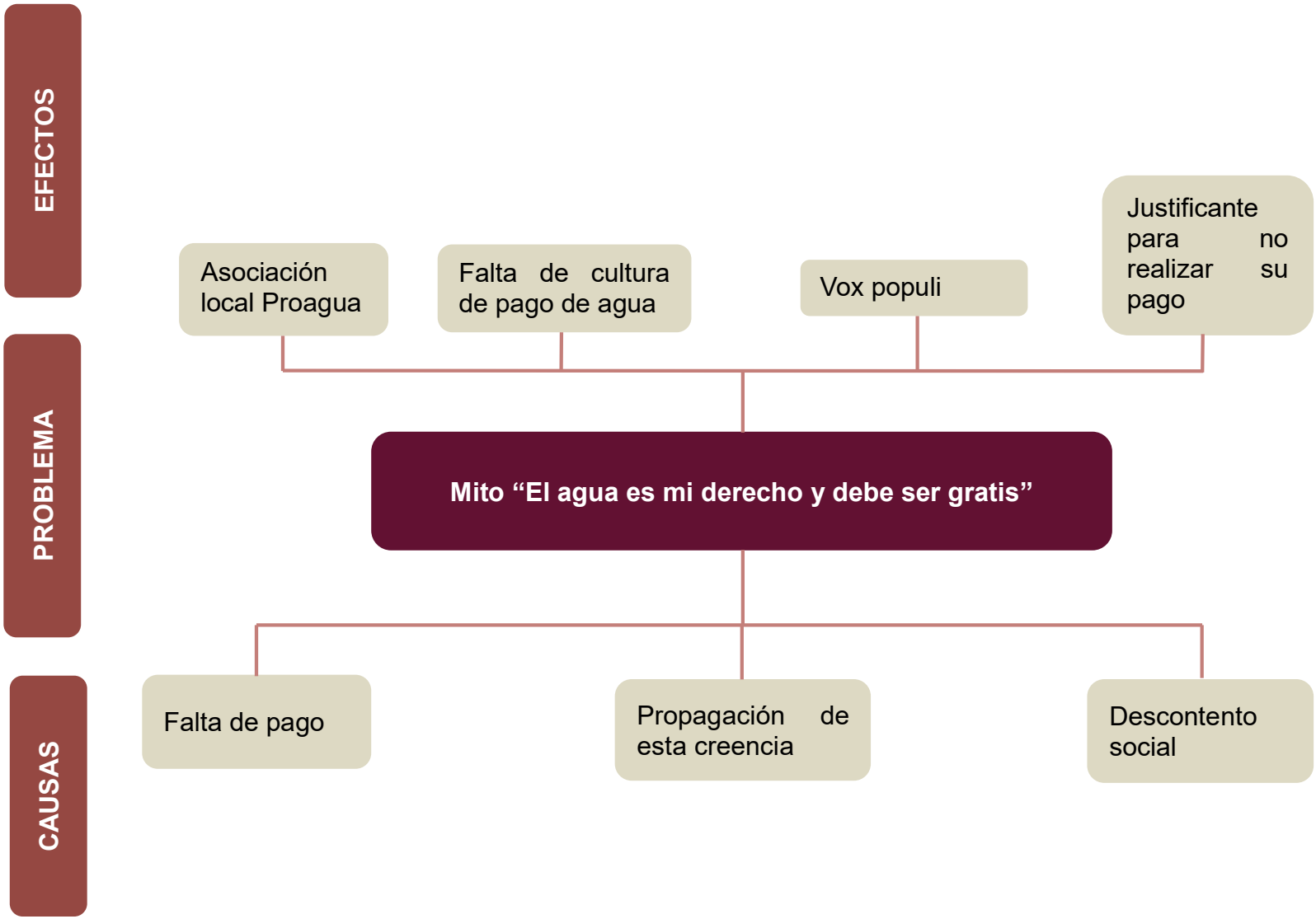
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Salud) 4



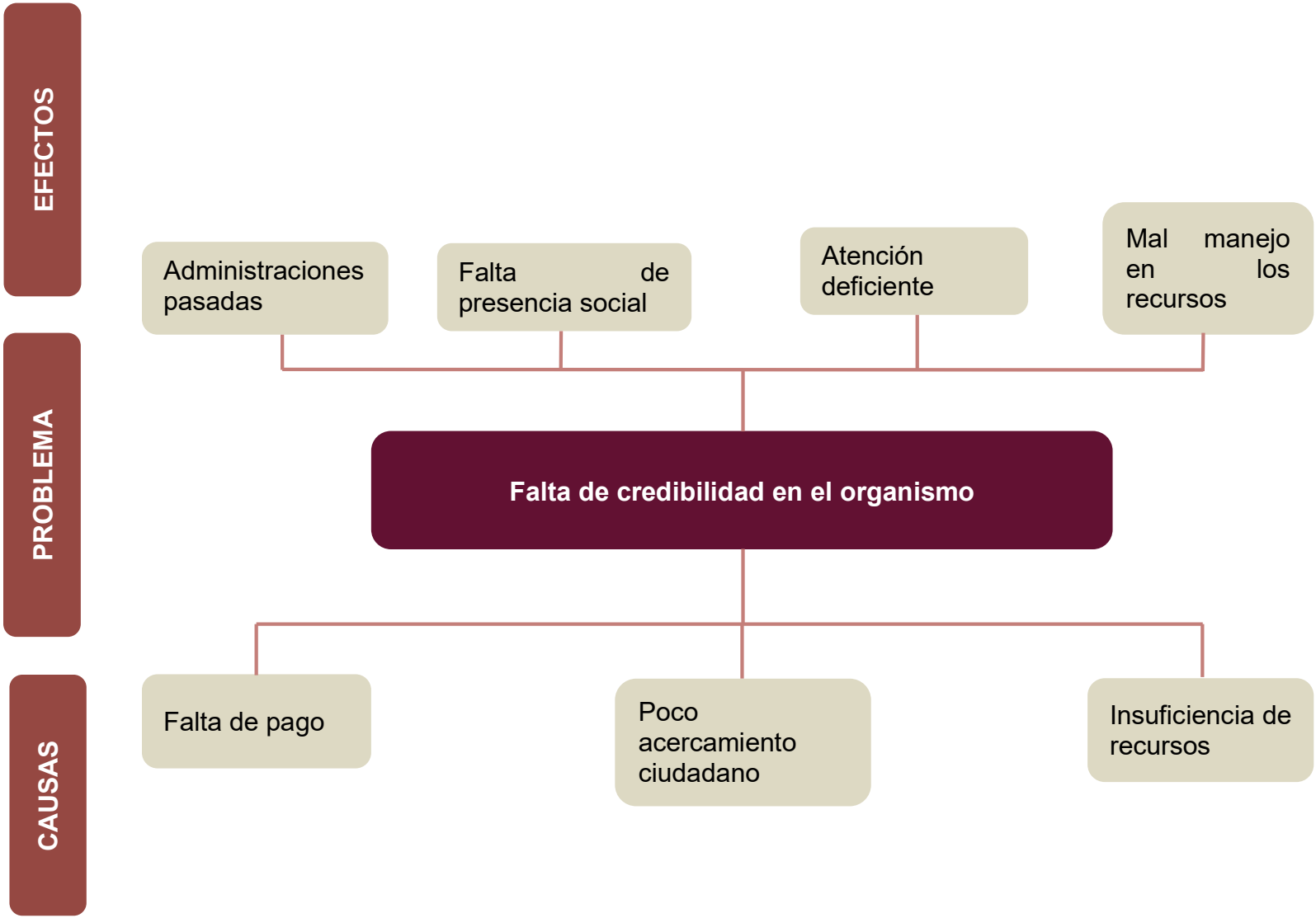
Árbol de problema de Desarrollo Social (Coordinación de Salud) 5



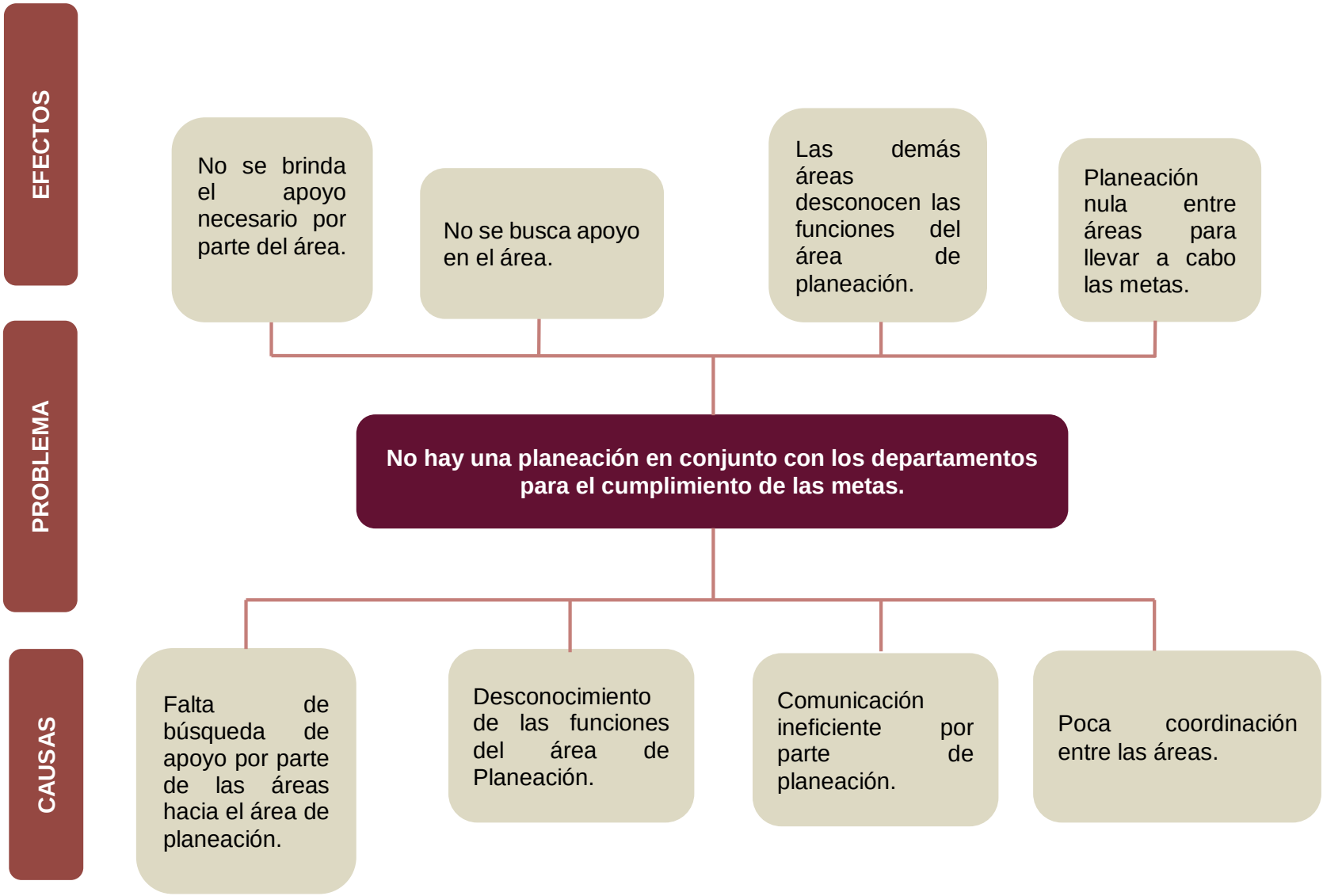
Árbol de problemas de CMAS 1



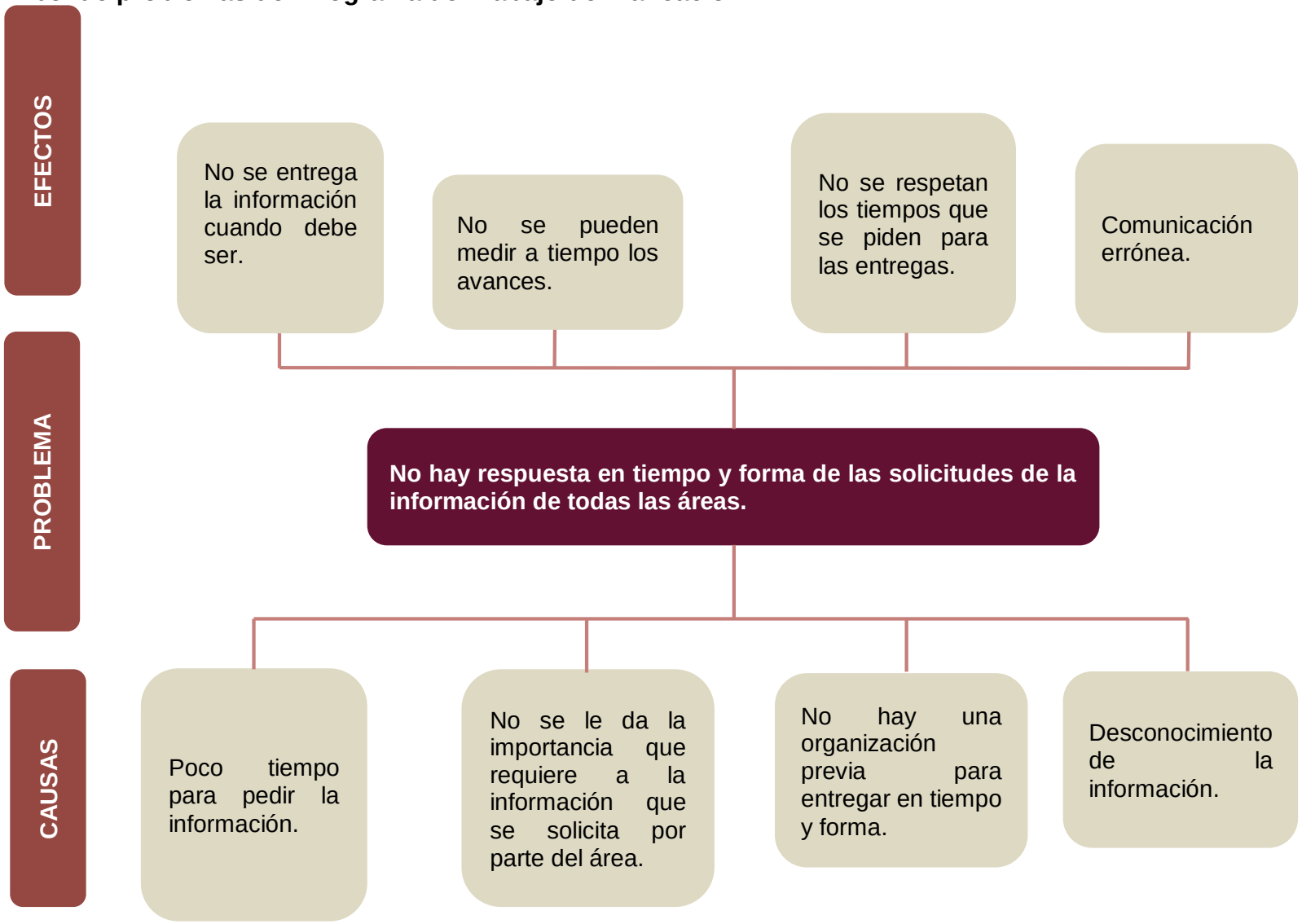
Árbol de problemas de CMAS 2



Árbol de problemas del Programa de Trabajo de Planeación 1



Árbol de problemas del Programa de Trabajo de Planeación 2



Árboles de objetivos y estrategias

Lista de objetivos por ejes

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
Eje 1			
Tesorería	Compras y adquisiciones		
	Inventario	1. Plan para el manejo de residuos sólidos (bienes muebles) del H. Ayuntamiento de Huatusco	1. Recolectar y separar los desechos sólidos generados 2. Vender material reutilizable para obtener un ingreso para el municipio 3. Trabajar en coordinación con SEDEMA
Contraloría municipal	Contraloría municipal	1. Que el departamento de Contraloría cumpla con lo requerido en la Ley General de Responsabilidades Administrativas sobre el POA.	1. Vigilar y evaluar el avance de cada área
	Investigación		
	Substanciación		
	Auditoria		
Secretaría del Ayuntamiento		1. Contar con la reglamentación en documento físico y digital. 2. Establecer una oficialía de partes común para canalizar oficios o solicitudes a las áreas que correspondan.	1. Conseguir que los diversos departamentos tengan acceso a la reglamentación que requieran de manera pronta. 2. Reducir el tiempo de respuesta a las solicitudes recibidas.

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
		3. Digitalizar las actas de las sesiones de cabildo 4. Capacitación al personal encargado del archivo municipal 5. Dar respuesta a todos los oficios recibidos en las fechas que se solicitan. 6. Lograr la conservación de todos los archivos de la presente administración pública municipal. 7. Reordenar la información que se encuentra en el archivo municipal, para que se ubiquen en los paquetes donde correspondan. 8. Digitalizar los documentos que se encuentran resguardados en el archivo municipal. 9. Actualizar el archivo municipal, implementando un sistema computarizado para su gestión y control. 10. Mantener limpio el archivo municipal y libre de bacterias y microorganismos.	3. Localizar rápidamente Actas de Cabildo cuando las soliciten para dar respuesta de manera pronta a los departamentos que solicitan información o copia de las mismas. 4. Lograr que el personal del Archivo Municipal conozca los procedimientos, leyes y reglamentos necesarios para el manejo y control de los Archivos. 5. Evitar retrasos en la respuesta a los oficios y/o solicitudes recibidas. 6. Contar con respaldo de los archivos generados por cada área o departamento del H. Ayuntamiento. 7. Mantener en orden los documentos del Archivo Municipal. 8. Contar con un respaldo digital de los documentos que se encuentran en el Archivo Municipal. Agilizar la búsqueda de documentación solicitada por los diversos departamentos. 9. Lograr un mayor control del inventario de documentos que se encuentran en el Archivo Municipal. 10. Reducir la exposición del personal del Archivo Municipal a bacterias y microorganismos, evitando la

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			generación de enfermedades infecciosas.
Jurídico			
Archivo Municipal		1. Tener un archivo municipal completamente ordenado y en las condiciones adecuadas	1. Reubicación del archivo a un lugar con más espacio y en mejores condiciones 2. Salvaguardar documentación importante. 3. Mejor preparación para el manejo de la documentación
Coordinación de Catastro		1. Actualizar datos del municipio para brindar un servicio efectivo y tener la recaudación necesaria para el municipio	2. Actualizar la cartografía municipal 3. Actualizar tabla de valores para el 2022 4. Actualizar predios rústicos que cuentan con las cualidades de urbanos 5. Tener una mayor recaudación para tesorería municipal
Unidad de Transparencia			
Oficialía mayor	Informática	1. Objetivos sistema de inventarios	1. Controlar de manera eficiente y en tiempo real el movimiento de los bienes muebles del municipio 2. Generar una plataforma que sea amigable con el usuario 3. Facilitar que cada encargado de inventario de área pueda consultar y

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			actualizar el estado de los bienes asignados a su cargo 4. Facilitar el análisis de necesidades de forma que se adquieran o reparen los bienes que cuenten con alguna falla o defecto y sean considerados en el presupuesto
		2. Objetivos de una página web institucional actualizada	1. Interactuar de manera eficiente con la ciudadanía por medio de un portal oficial 2. Efectuar la interacción por medio de formatos que permitan el registro adecuado de las quejas, sugerencias o conformidades con las actividades que realice el ayuntamiento en general 3. Diseñar un sistema que pueda ser actualizado constantemente a nuevas funcionalidades; brindar a la ciudadanía facilidad de transparencia, trámites, etc. Sistema que pueda ser enlazado con otros implementados en el municipio (tesorería, PIOC, etc.).
Coord. de comunicación social			
Gobernación		1. En coordinación con el H. Ayuntamiento, unificar a las	1. Generar confianza sobre la nueva administración

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
		comunidades para lograr proyectos comunitarios efectivos en beneficio de las personas más vulnerables.	1.1. Platicas de participación y colaboración ciudadana 1.2. Hacer más transparente la gestión municipal 1.3. Escucha activa de las comunidades 2. Unir más las comunidades 2.1. Visitas continuas o programadas con agentes municipales o la comunidad 2.2. Incentivar a la participación 2.3. Erradicar los favores políticos o chantajes 3. Pactar acuerdos 3.1. Tomar en cuenta la opinión de cada persona de las localidades 3.2. Destinar al personal capacitado para llevar a cabo los acuerdos necesarios 3.3. Compromiso por parte de la alcaldía 4. Vigilancia 4.1. Tener un control de vigilancia activa de cada una de las obras a realizar con la finalidad de ejecutar paso a paso cada uno de los lineamientos de acuerdo con la ley
Participación ciudadana		1. Cobertura de agua en todas las colonias del ayuntamiento que muestre un municipio incluyente y que proyecte desarrollo y compromiso	1. Agua en las colonias 2. Cambiar la imagen del ayuntamiento 3. Evitar las enfermedades

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
		2. Tener un hospital general municipal equipado digno de sus habitantes que refleje confianza, desarrollo y compromiso.	1. Atención médica, hospitalización y cirugías
		3. Instalar señalizaciones en cabecera de Huatusco y de este modo figurar como un municipio influyente, una la ciudad con desarrollo y cumplimiento	1. Mejorar la vialidad en calles y avenidas de la ciudad 2. Disminuir accidentes viales y vehiculares 3. Dar seguridad a la ciudadanía
Eje 2			
Instituto de la mujer		1. Disminución de mujeres violentadas	1. Bajo número de feminicidios 2. Bajo nivel de machismo 3. Confianza en sí misma 4. Bajos costos por servicios legales 5. Menor inasistencia laboral 6. Baja tasa de inestabilidad emocional 7. Mayores recursos económicos 8. No hay sentimiento de culpa 9. Integración familiar 10. Baja necesidad de servicios psicológicos y jurídicos 11. Baja tasa de suicidios 12. Mayor responsabilidad del padre 13. Satisfacción de autoridades 14. Disminución del gasto público 15. Alto rendimiento de las autoridades

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			16. Igualdad en la aplicación de recursos en todas las áreas
DIF-municipal	Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia	1. Disminuir los índices de drogadicción y alcoholismo en la población	2. Facilitar el acceso a la educación a niños, niñas y jóvenes desertores escolares. 2.1. Disminuir los índices de violencia en la región 3. Disminuir los niveles de niños, niñas, adolescentes y adultos con adicciones en drogas y alcohol 3.1. Atender los problemas de salud física, mental y legal de los adictos para fomentar la responsabilidad social 4. Fomentar la integración familiar y social 4.1. Implementar proyectos de reconstrucción del tejido social.
		2. Atención integral en salud de la población	1. Disminuir el número de enfermos con padecimientos básicos 1.1. Disminución en la demanda de atención especializada 2. Disminuir índices de población con enfermedades crónicas degenerativas 2.1. Disminuir la necesidad hospitalaria de pacientes crónicos 3. Atender a enfermos con diagnóstico/terapia adecuada

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			3.1. Disminuir el número de muertes de enfermos por falta de atención/tratamientos/diagnóstico
		3. Implementar oportunidades de desarrollo para personas vulnerables	1. Implementar casa de resguardo y recuperación para mujeres violentadas y sus hijos si corresponde le caso 1.1. Implementar protocolos de oportunidades de desarrollo integral para mujeres 2. Disminuir el número de adultos mayores maltratados, enfermos y/o abandonados 2.1. Disminuir la demanda de ingreso a la casa de descanso (asilo) para adultos mayores vulnerados 3. Brindar atención psicológica, jurídica y social a niñas, niños y adolescentes acosados y/o abusados física, sexual y/o económicamente 3.1. Disminuir el número de adolescentes o adultos disfuncionales, con vicios y violentos 3.2. Disminuir el número de adolescentes o adultos disfuncionales con vicios y violentos

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
	Área médica	1. Fomentar e incrementar el índice de prevención y atención oportuna en primer nivel de atención, brindar control integral a los padecimientos y su correcto manejo en DIF Huatusco a fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos	1. Fomentar la prevención de enfermedades y la utilización adecuada de recursos preventivos 2. Difundir el conocimiento adecuado para la prevención de enfermedades 3. Canalizar oportunamente a pacientes acorde a necesidades de atención 4. Otorgar atención oportuna y de calidad a pacientes de bajos recursos 5. Amenorar mitos y creencias que no aporten beneficios a los pacientes

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
	Área de psicología	1. Dar terapia psicológica a niños, niñas, adolescentes y adultos mayores de acuerdo con sus necesidades	1. Impartir información para la prevención de embarazos no deseados 2. Brindar pláticas para padres para la detección oportuna de adicciones 3. Brindar pláticas a adolescentes y adultos para la prevención dentro de las escuelas 4. Concientizar a la población sobre el efecto las emociones 5. Importancia de la salud mental 6. Brindar pláticas para dar apoyo a los adultos mayores 7. Atención a pacientes individuales y de pareja 8. Inclusión a personas con capacidades diferentes
	Unidad Básica de Rehabilitación del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia	1. Ser un centro de terapia física y rehabilitación de múltiples alcances, que atienda las necesidades específicas de los pacientes, a fin de mejorar su calidad de vida mediante una atención humanista, especifica y eficaz.	1. Brindar acceso a personas dentro y fuera de la zona de recibir la atención necesaria 2. Mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes 3. Tener personal capacitado para brindar atención de calidad. 4. Ser un centro competente, para poder atender a la población 5. Cumplir con las expectativas 6. Evitar enfermedades y/o complicaciones

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			7. Promover personas con estados de salud óptimos 8. Conseguir las altas de los pacientes
Desarrollo social		● La identidad cultural es un elemento cohesionador dentro de un grupo social, brinda al ciudadano sentido de pertenencia respecto a los rasgos culturales de su comunidad	1. Busto o monumento de Don Agustín Chicuellar 2. Acto cívico para conmemorar
		● Cambio climático	1. Reforestación por las rivas de ríos y mantos friáticos de Huatusco y sus localidades 2. Proteger nuestros mantos friáticos para empezar a disminuir la escasez de agua
		3. Incluir niños con síndrome de Down	1. Taller de danza dirigido específicamente a niños con síndrome de Down 2. Conseguir la inclusión en las actividades conjuntas en el centro ordinario integrador 3. Desarrollar el talento artístico en los niños/as para que conozcan sus habilidades y exploten su talento
		4. Contribuir en la mejora de la salud (Brigadas universitarias)	1. Menores riesgos de salud 2. Detección oportuna de enfermedades

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			3. Disminución de la tasa de mortalidad
		5. Oportunidades para los jóvenes para alcanzar su pleno desarrollo	1. Inclusión en los programas de jóvenes construyendo el futuro 2. Menor incidencia de padres jóvenes 3. Capacidad para lograr su máximo potencial
		1. Reducir el rezago educativo infantil	1. Alumnos beneficiados con becas, uniformes, libros de texto 2. Inclusión a la educación 3. Mejorar el logro académico de los alumnos
Coord. de becas		2. Disminuir el analfabetismo infantil, joven y adulto	1. Disminuir desempleo 2. Aumentar competencias laborales 3. Inclusión social
		3. Disminuir la deserción escolar joven (15 años y más)	1. Disminuir de deserción escolar 2. Aumentar nivel de asistencia escolar 3. Inclusión escolar
		4. Aumentar la cobertura en educación media superior y educación superior	1. Menor desempleo, menor empleo informal y disminución de pobreza 2. Menor índice de adicciones 3. Menor migración
Educación		1. Disminuir la deserción escolar en los niveles de educación básica y superior	1. Disminuir la deserción escolar 2. Incrementar los apoyos de gobiernos a la canasta básica

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			3. Mejorar las condiciones materiales de las escuelas 4. Adquisición de material didáctico mediante “espacios educativos” 5. Reducir la migración
Coord. De Biblioteca			
Cultura			1. Apropiación de espacios públicos que promuevan la cohesión social, la participación ciudadana y la inclusión. 2. Recuperación y promoción de la memoria a través de la investigación y difusión del patrimonio histórico. 3. Participar en convocatorias y fondos federales y extranjeros para el desarrollo de proyectos culturales. 4. Atraer la inversión y apoyo de empresas e instituciones artísticas, productoras, promotoras e impulsoras de talento y arte a través de la gestión y vinculación. 5. Gestionar el vínculo con el sector educativo para emplear espacios para actividades culturales. 6. Formación y capacitación de calidad para potenciales promotores y gestores culturales. 7. Generación de espacios para la promoción y creación de eventos

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			culturales en comunidades urbanas, suburbanas y rurales. 8. Destacar y promover el patrimonio natural del municipio. 9. Desarrollar y promover una imagen nacional turística, cultural, artística y científica de la ciudad de Huatusco.
	Teatro		
INJUVE			
COMUDE			
Eje 3			
Desarrollo económico			
Turismo		1. Ser un municipio turísticamente competitivo y atractivo.	1. Mejorar las vías de comunicación que comunican al municipio de Huatusco con otras ciudades y estados. 2. Difundir las riqueza histórica y natural que tiene el municipio de Huatusco. 3. Brindar las herramientas necesarias a los turistas para que conozcan los sitios del municipio y puedan movilizarse dentro del él. 4. Reactivar la economía del municipio con la llegada constante y segura de visitantes. 5. Ser un municipio seguro, para habitantes y turistas

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			6. Mejorar las condiciones de las áreas naturales del Municipio. 6.1. Reducir los altos índices de contaminación.
Fomento agropecuario y ecología			
Comercio			
Eje 4			
Obras públicas		1. Rehabilitar áreas verdes para el sano esparcimiento de la población. 2. Rehabilitar el primer cuadro de la ciudad 3. Desarrollo de nuevo reglamento que dé certeza al municipio con respecto a la construcción	
Servicios Municipales	Limpia pública	1. Colocarse y distinguirse por ser una ciudad limpia que controla la cantidad de residuos	
	Alumbrado	1. Ciudad iluminada 100%, con la mejor tecnología	1. Ampliación de red e instalación de luminarias 2. Sistema led en todo alumbrado 3. Atención y solución a reportes ciudadanos

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
	Rastro Municipal	1. Objetivo General: Mejorar el funcionamiento del rastro Municipal.	1. Mejorar servicios básicos 2. Crear de herramientas de control 3. Contratar de personal capacitado 4. Controlar fauna nociva 5. Mejorar instalaciones
		2. Mejorar servicios básicos	1. Colocar luminarias al exterior de las instalaciones 2. Colocar iluminación de mejor calidad al interior de las instalaciones 3. Cambiar la red de energía eléctrica en las instalaciones 4. Dar mantenimiento al bajante que dota de energía eléctrica a las instalaciones 5. Dar mantenimiento a los equipos que requieren energía eléctrica
		3. Crear herramientas de control	1. Crear bitácora para control de cloración en el agua 2. Crear inventario para primeras entradas y primeras salidas. 3. Elaborar rol de sacrificio 4. Elaborar bitácora de limpieza de áreas comunes 5. Elaborar diagramas de procesos
		4. Contratar de personal capacitado	1. Con perfil preferencial de Médico Veterinario Zootecnista 2. Supervisión general del ingreso de ganado

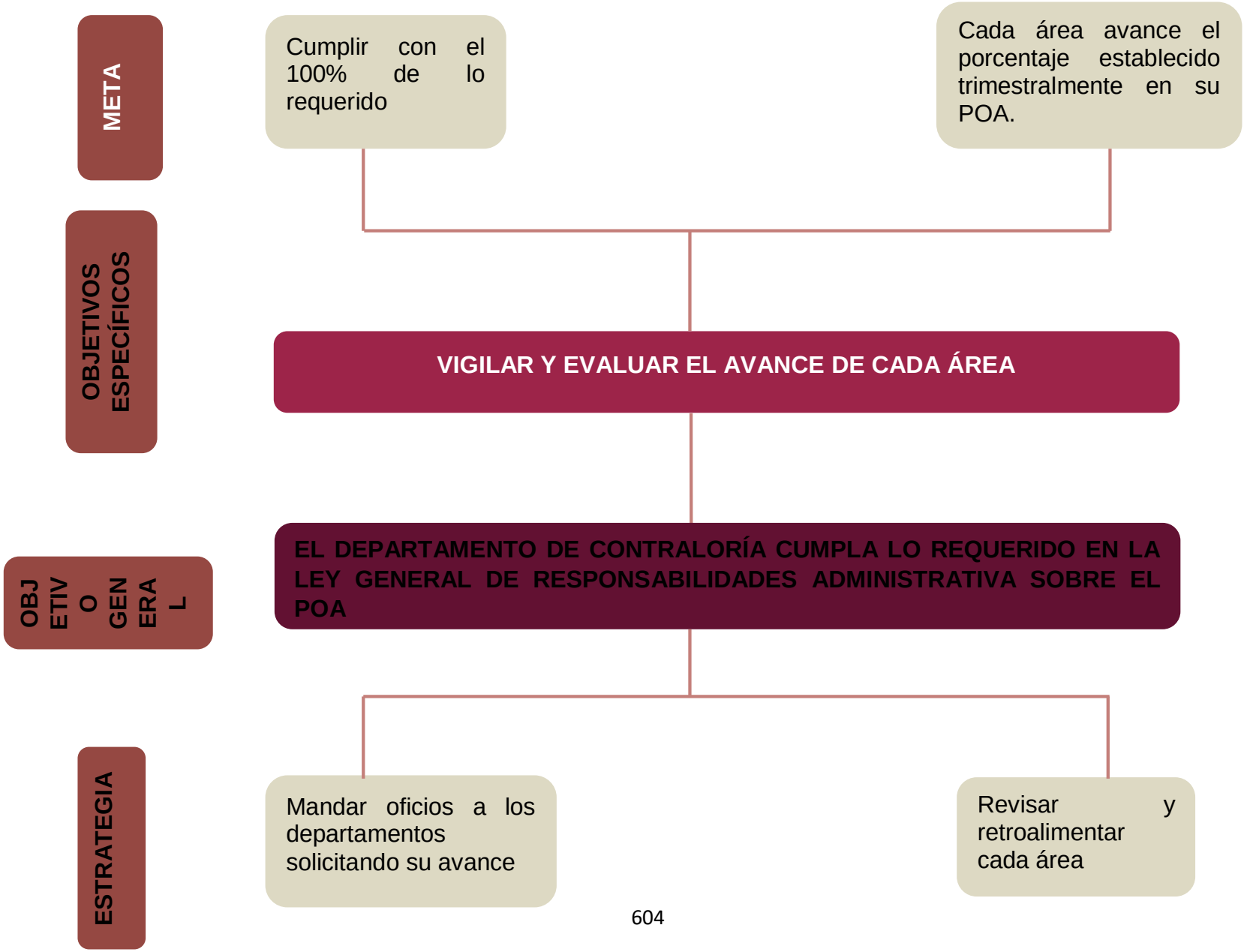
Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
			3. Supervisión del manejo de cárnicos al interior. 4. Supervisión del destino de los desechos generados por vísceras 5. Supervisión del destino de los desechos generados por heces fecales.
		5. Controlar de fauna nociva	1. Bitácora de fumigación. 2. Colocación de trampas para roedores. 3. Fumigación para control de insectos y animales rastreros. 4. Eliminación de nidos de fauna nociva. 5. Eliminación de cacharros.
		6. Mejoramiento de instalaciones	1. Construcción del estacionamiento. 2. Rehabilitación de la red de agua potables. 3. Colocación de puertas y ventanas. 4. Equipamiento electrónico para el desarrollo de funciones. 5. Remodelación de los servicios sanitarios (baño y regadera)
	Panteones	1. Promover el rescate del panteón municipal en base a una solución de las causas que afectan su desarrollo a través de soluciones prácticas 2. A través de la intervención de Obras Públicas, llevar a cabo un	

Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
		rescate de la calle 9 que es acceso principal del panteón municipal 3. Promover con compromiso serio la construcción de andadores y pasillos sección 4. Dotar de personal que mejore el trabajo en equipo: eficiente, con miras a mejorar y dignificar el área	
Eje 5			
Seguridad Pública		1. Un municipio que se caracterice por tener orden, paz y cultura de la legalidad y estado de Derecho.	1. Combate y prevención de delitos 2. Prevención del delito 3. Fomentar la cultura de la denuncia. 4. Combatir la violencia de género. 5. Darles a conocer a los ciudadanos los diferentes conflictos administrativos que existen en el municipio: maltrato animal, abandono y descuido de terrenos, contaminación auditiva, contaminación visual, utilizar la vía pública sin permiso y autorización del H. Ayuntamiento para la realización de fiestas o eventos de todo tipo, bloqueando la circulación vehicular, etc. 6. Disminuir accidentes automovilísticos, riñas, enfermedades y problemas derivados del alcohol.
Protección civil			
Vialidad		1. Ser municipio referente en cultura vial, movilidad y	1. Mejorar la imagen urbana del municipio creando un sistema de orden y limpieza

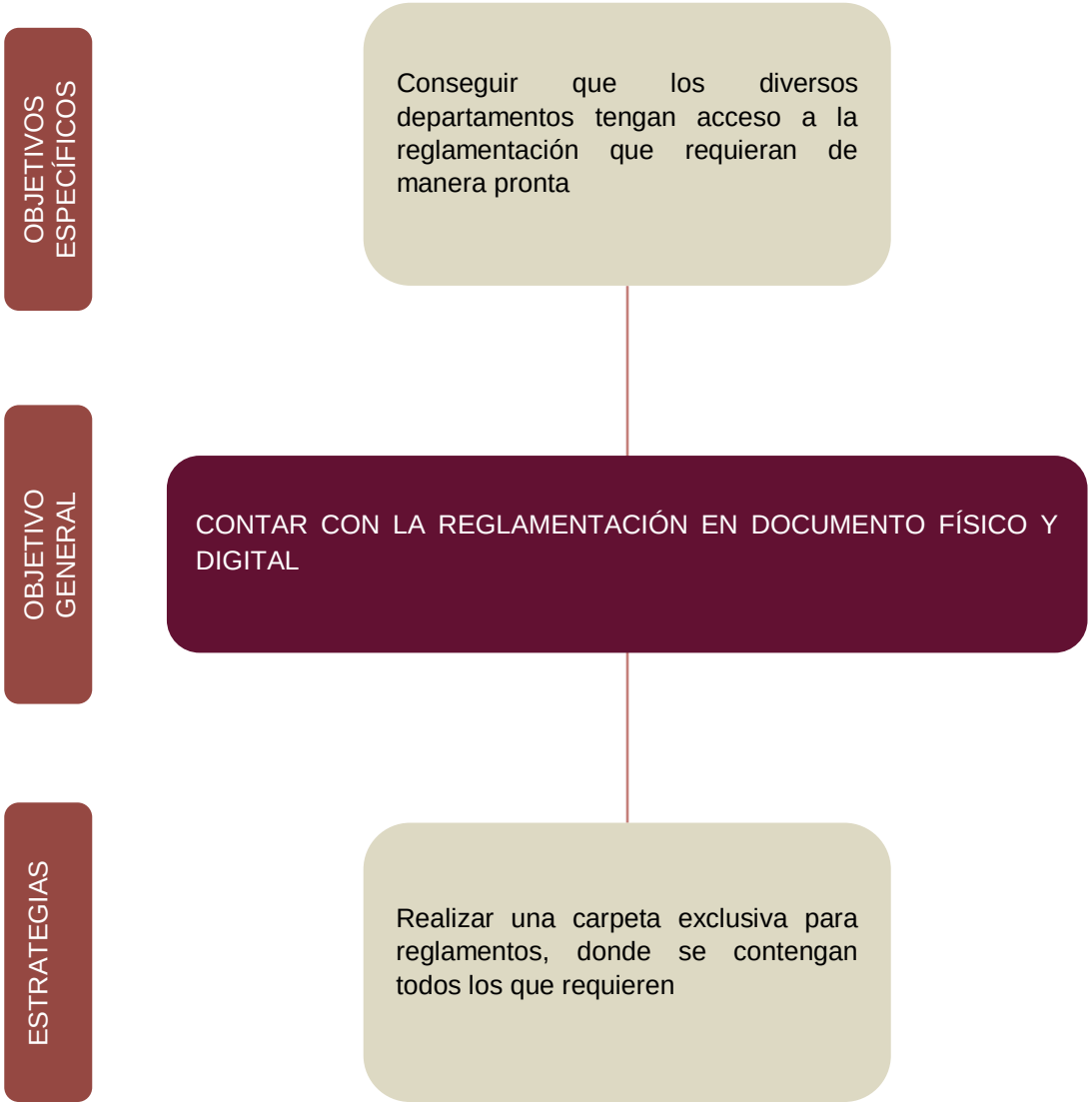
Direcciones/ coordinación		Objetivo	Objetivos específicos
		balizamiento vial mejorando la imagen de este	1.1. Mantener una señalética adecuada y evitar accidentes de tránsito. 2. Tener sensibilidad y proximidad con la ciudadanía y mejorar la imagen de la dependencia 2.1. Obtener más movilidad vial a través del personal asignado. 3. Un marco legal para sancionar las irresponsabilidades al conducir y al ocupar la vía pública. 3.1. Poder obtener el total control del tránsito y movilidad vial del municipio para crear una mejor imagen, cultura, sensibilidad y responsabilidad. 4. Mayor cultura vial y conocimiento en generaciones posteriores. 4.1. Un mejor servicio de emergencia y respuesta rápida a la ciudadanía.

EJE 1

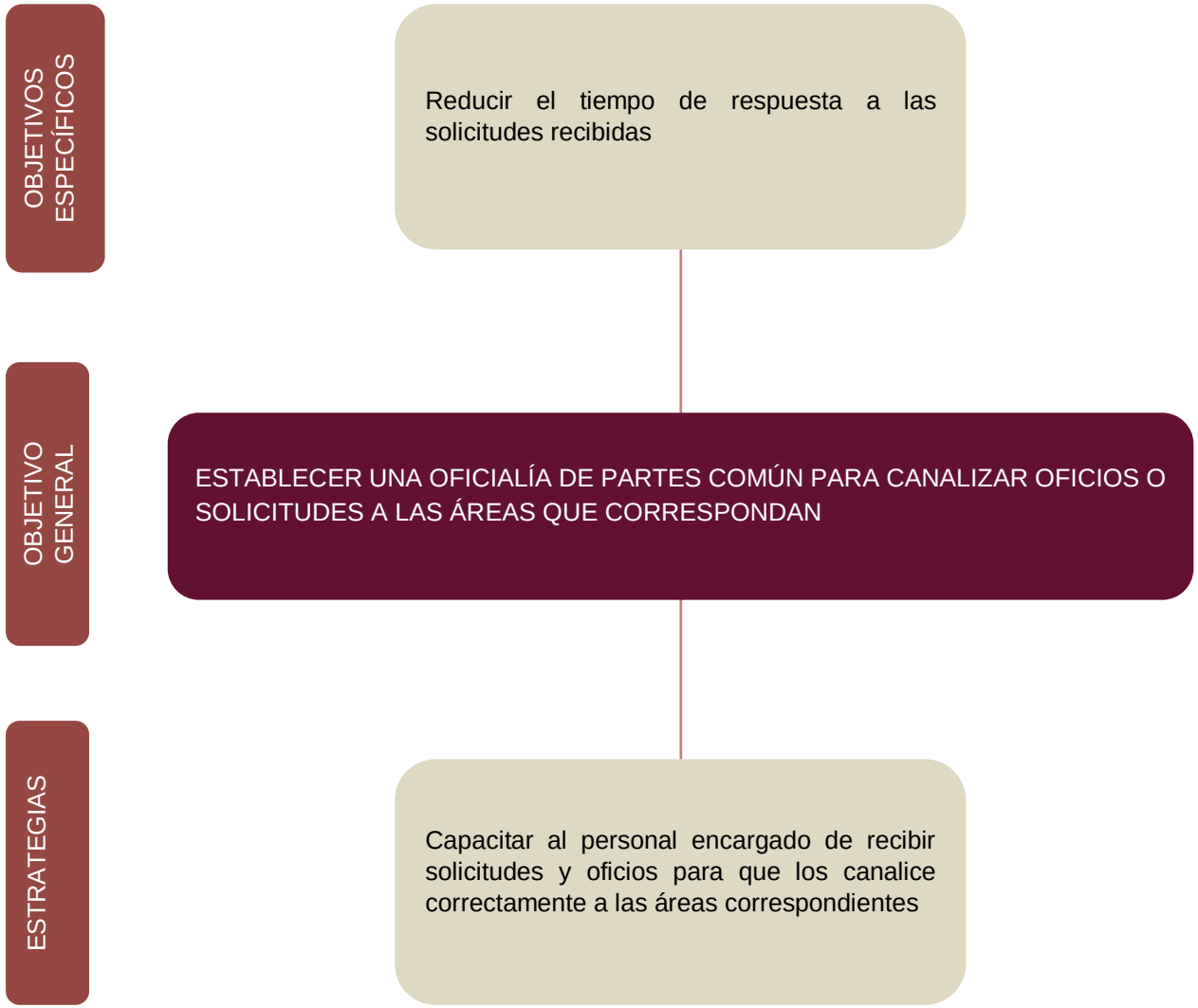
Árbol de objetivos de Contraloría (Interna) Municipal



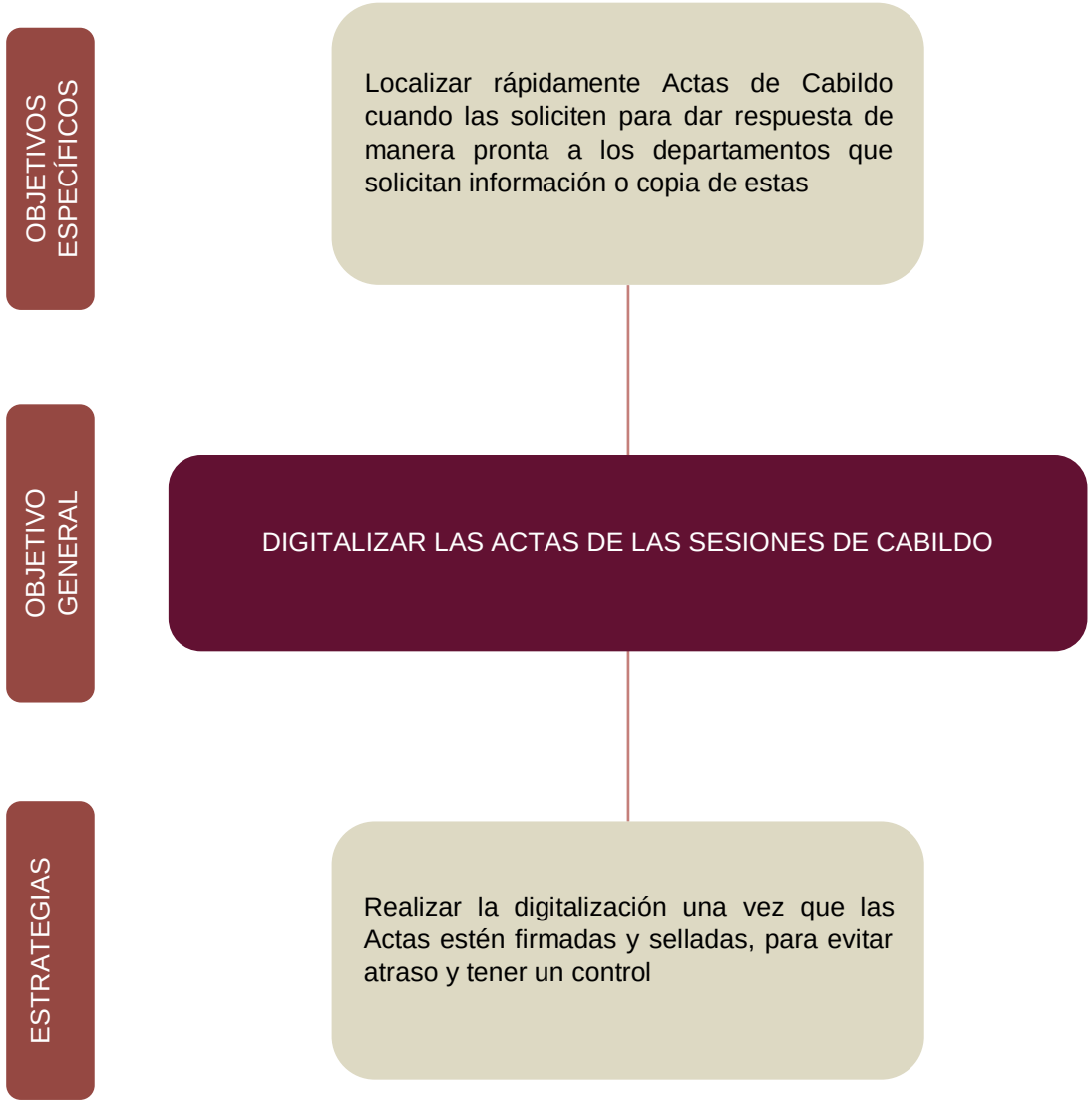
Árbol de objetivos 1 de la Secretaría del Ayuntamiento



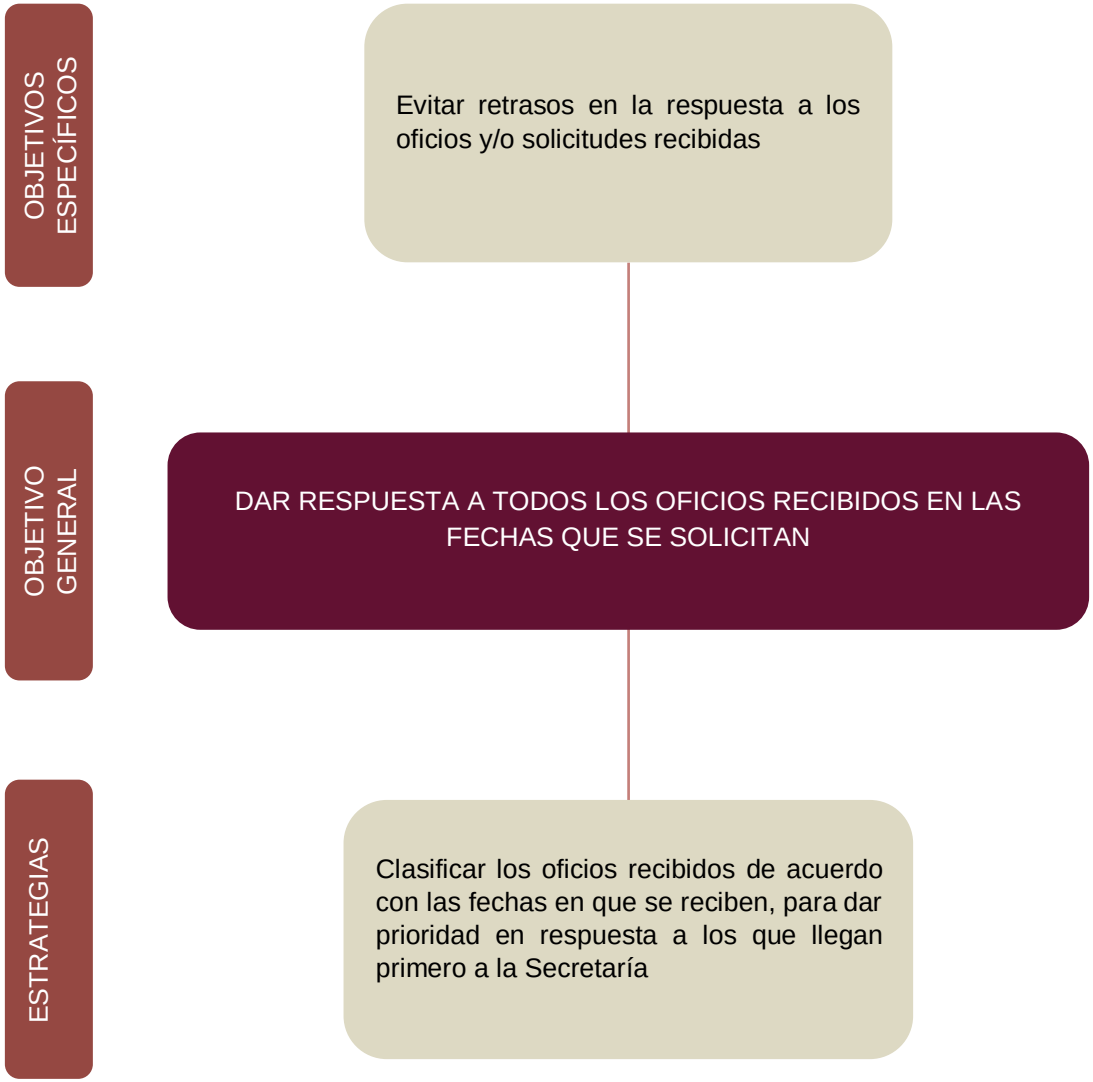
Árbol de objetivos 2 de la Secretaría del Ayuntamiento



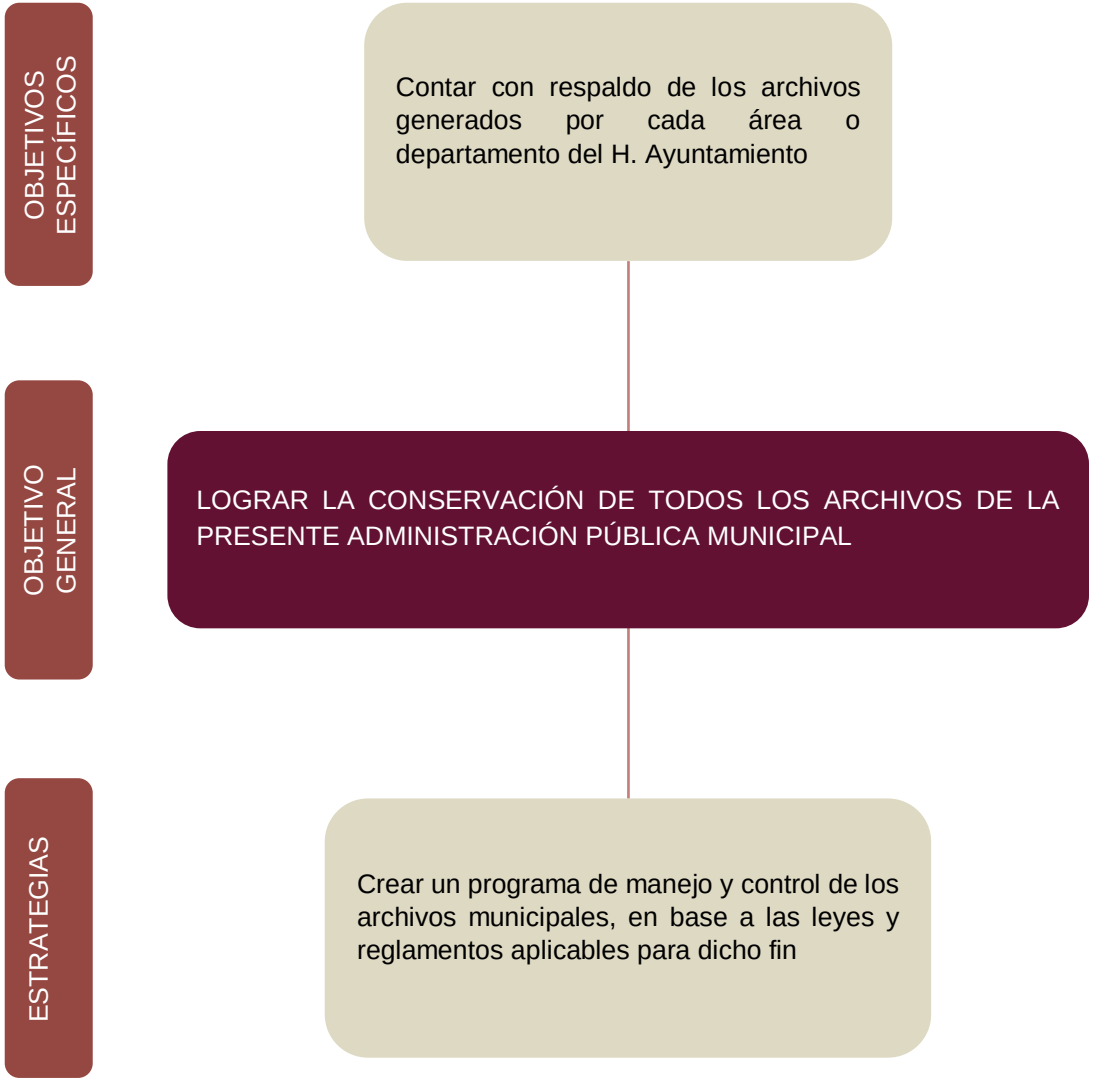
Árbol de objetivos 3 de la Secretaría del Ayuntamiento



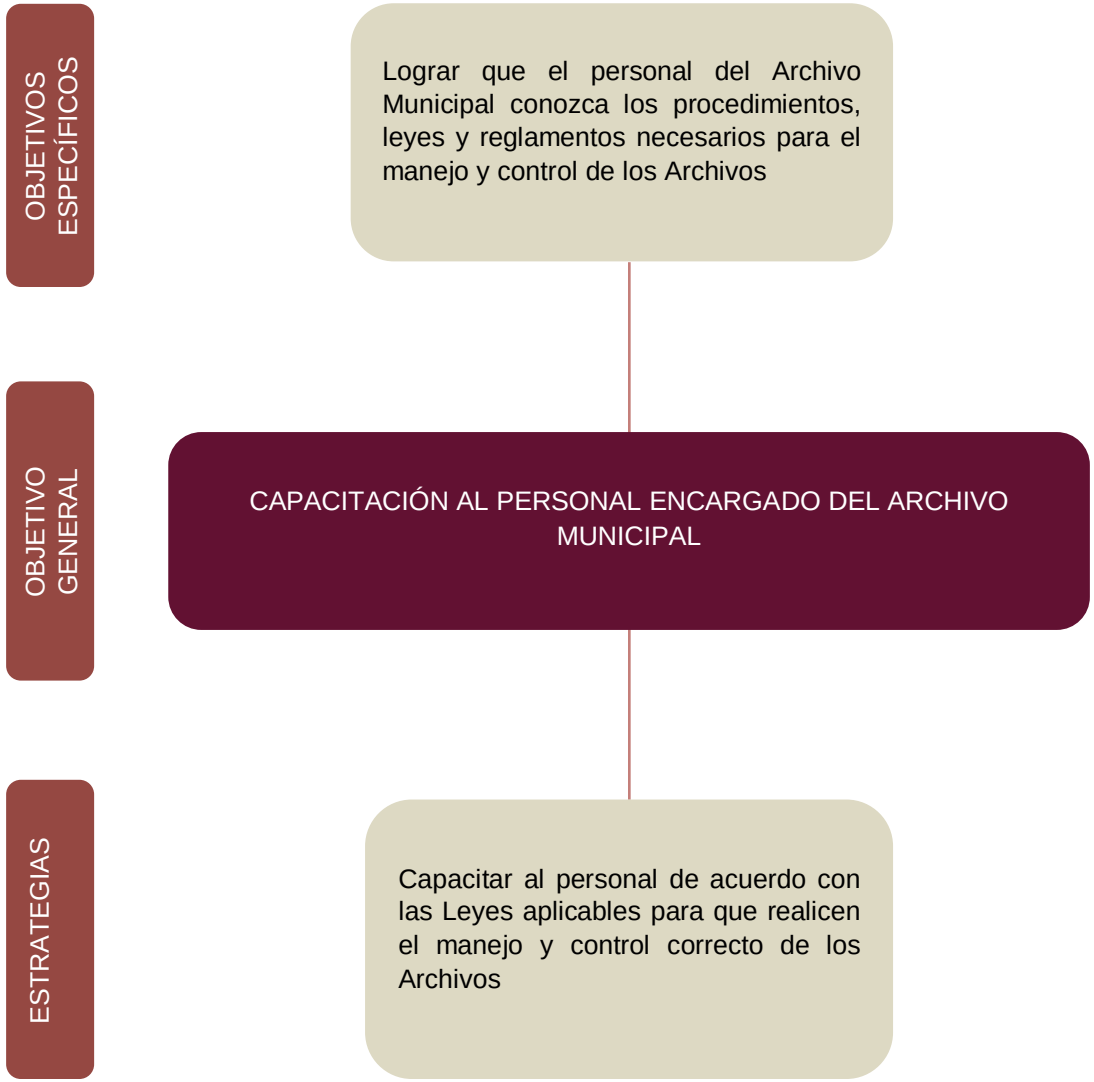
Árbol de objetivos 4 de la Secretaría del Ayuntamiento



Árbol de objetivos 5 de la Secretaría del Ayuntamiento



Árbol de objetivos 6 de la Secretaría del Ayuntamiento



Árbol de objetivos de Catastro

OBJETIVOS

OBJETIVOS

ESTRATEGIA

Actualizar la cartografía municipal

Actualizar tabla de valores para el 2022

Actualizar predios rústicos que cuentan con las cualidades de

Tener una mayor recaudación para tesorería municipal

Actualizar datos del municipio para brindar un servicio efectivo y tener la recaudación necesaria para el municipio

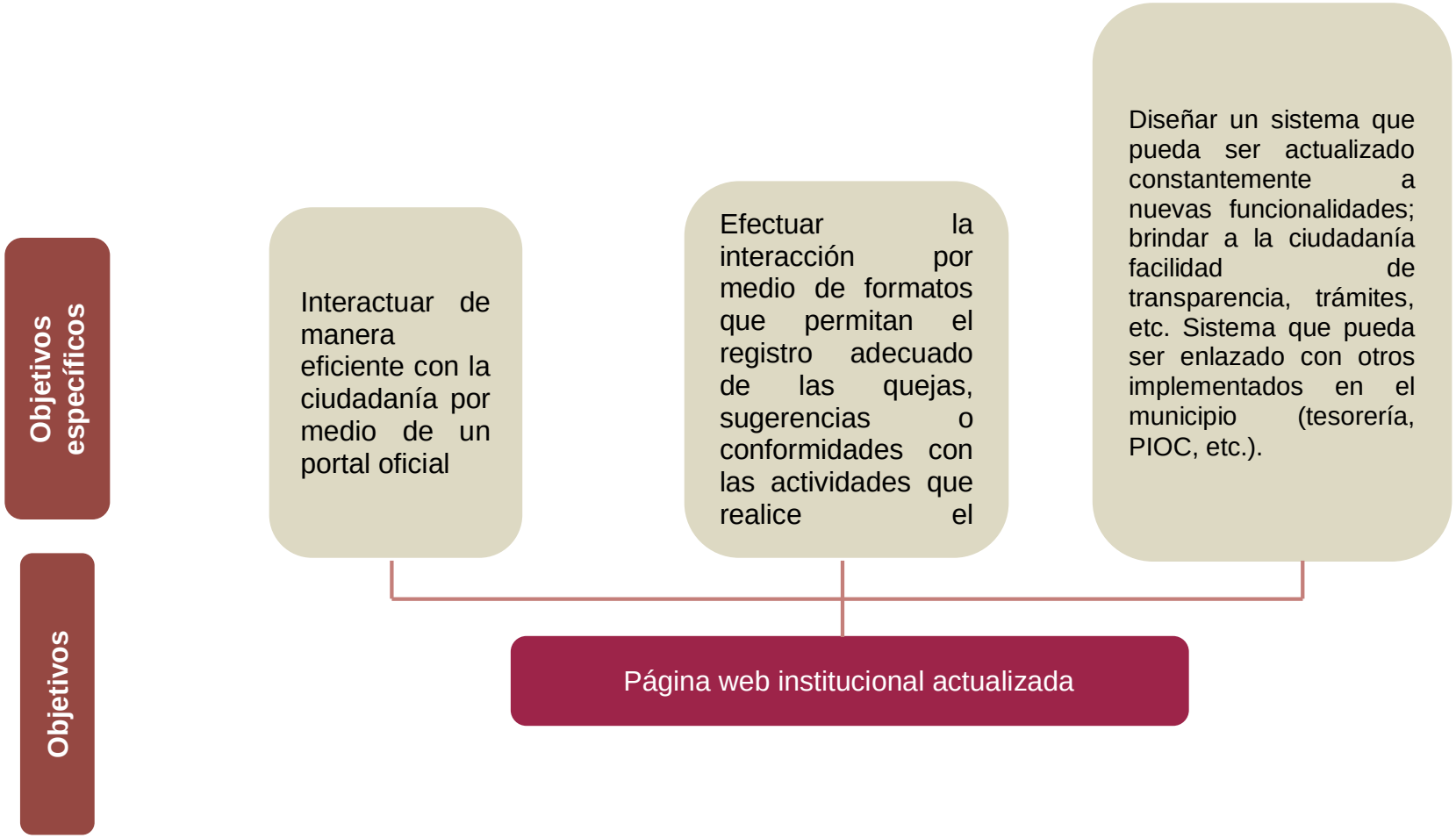
Programa de implementación de actualización de predios

Capacitar al personal del área para próximas actualizaciones

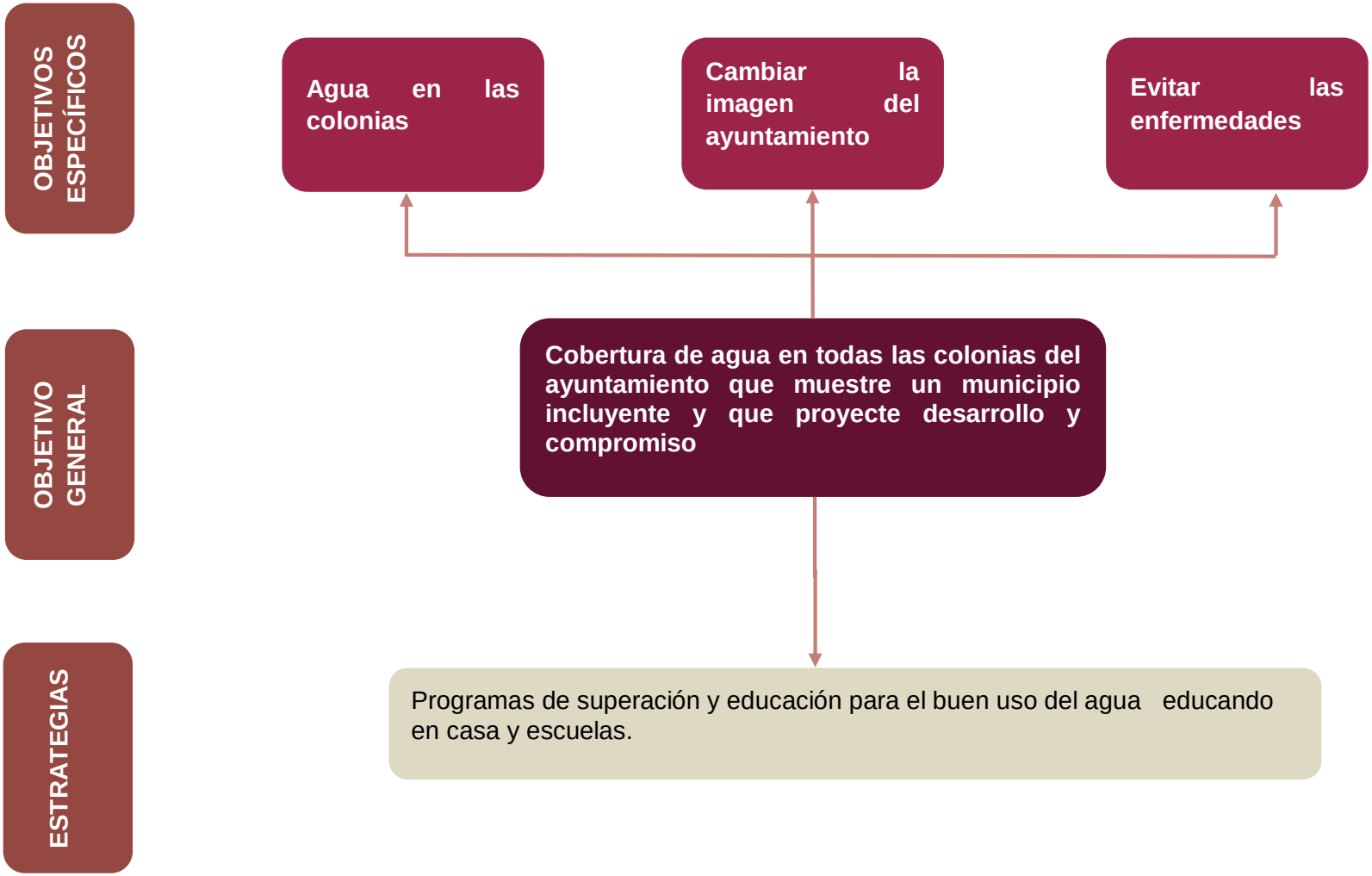
Instalar un programa de cartografía para nuevos predios

Contar con las herramientas necesarias para la actualización

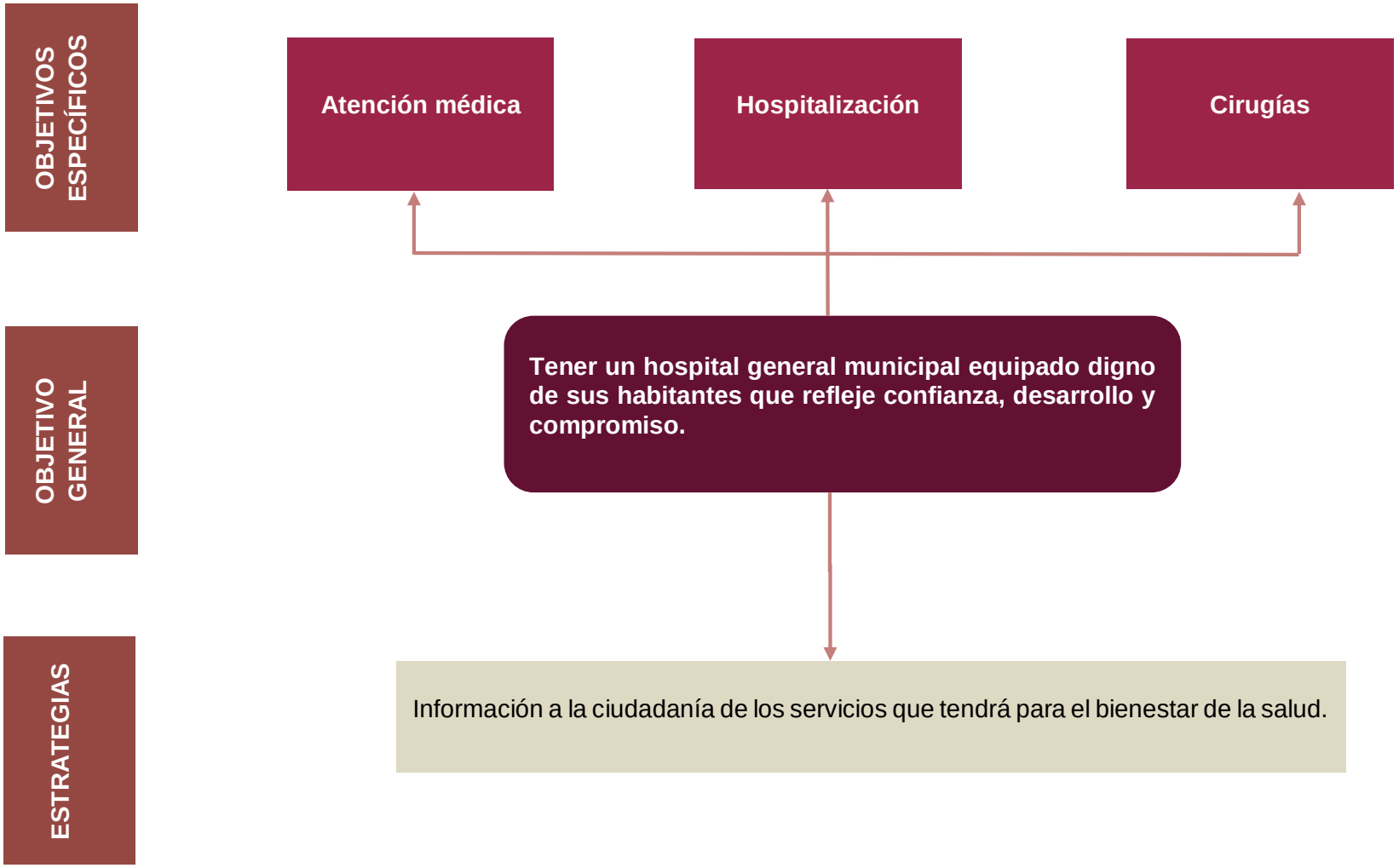
Árbol de objetivos de la Oficialía mayor (Informática)



Árbol de objetivos 1 de la Participación ciudadana



Árbol de objetivos 2 del área de Participación ciudadana



Árbol de objetivos 3 del área Participación ciudadana

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar la vialidad en calles y avenidas de la ciudad
- Disminuir accidentes viales y vehiculares
- Dar seguridad a la ciudadanía

OBJETIVO GENERAL

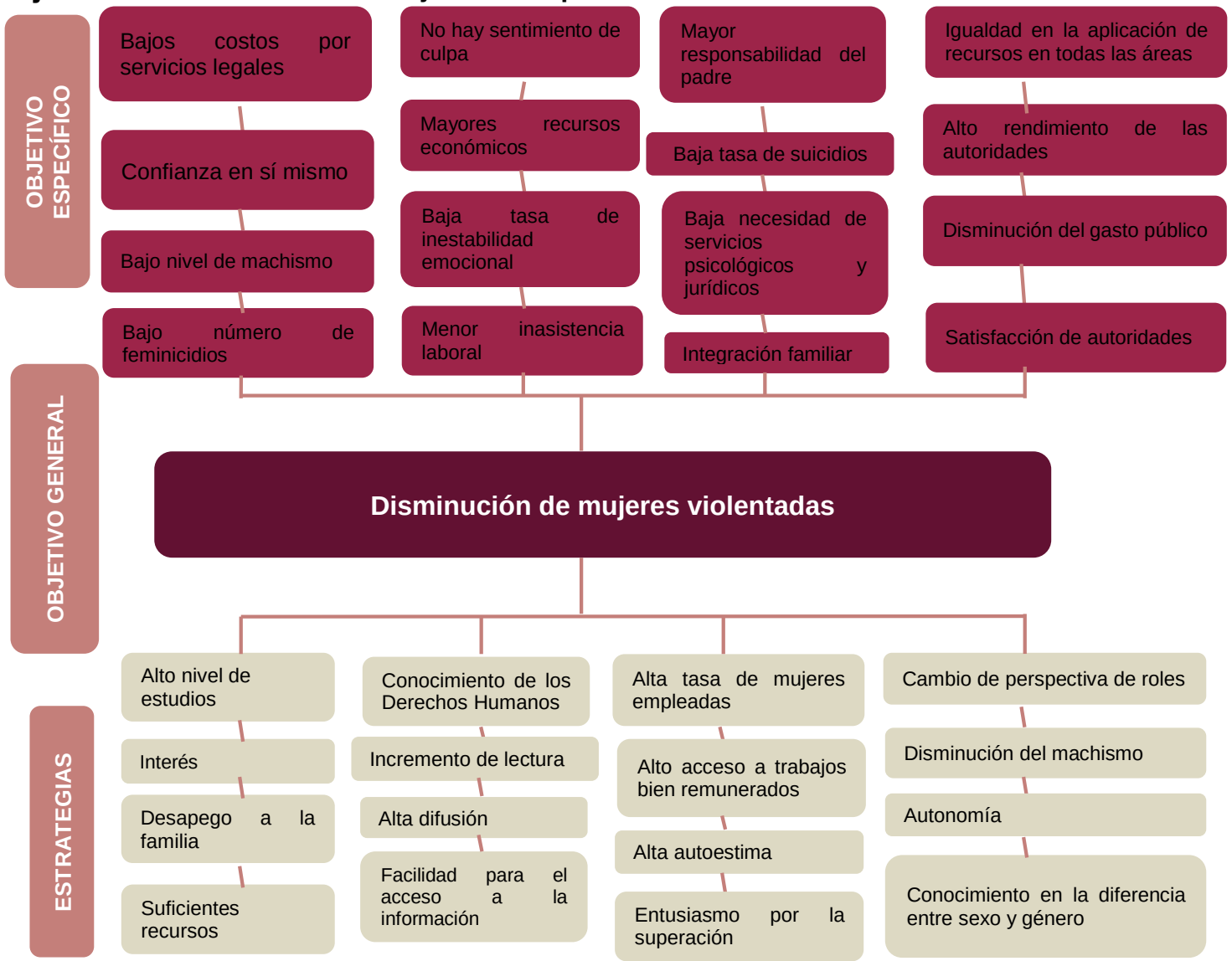
3. Instalar señalizaciones en cabecera de Huatusco y de este modo figurar como un municipio influyente, una la ciudad con desarrollo y cumplimiento

ESTRATEGIAS

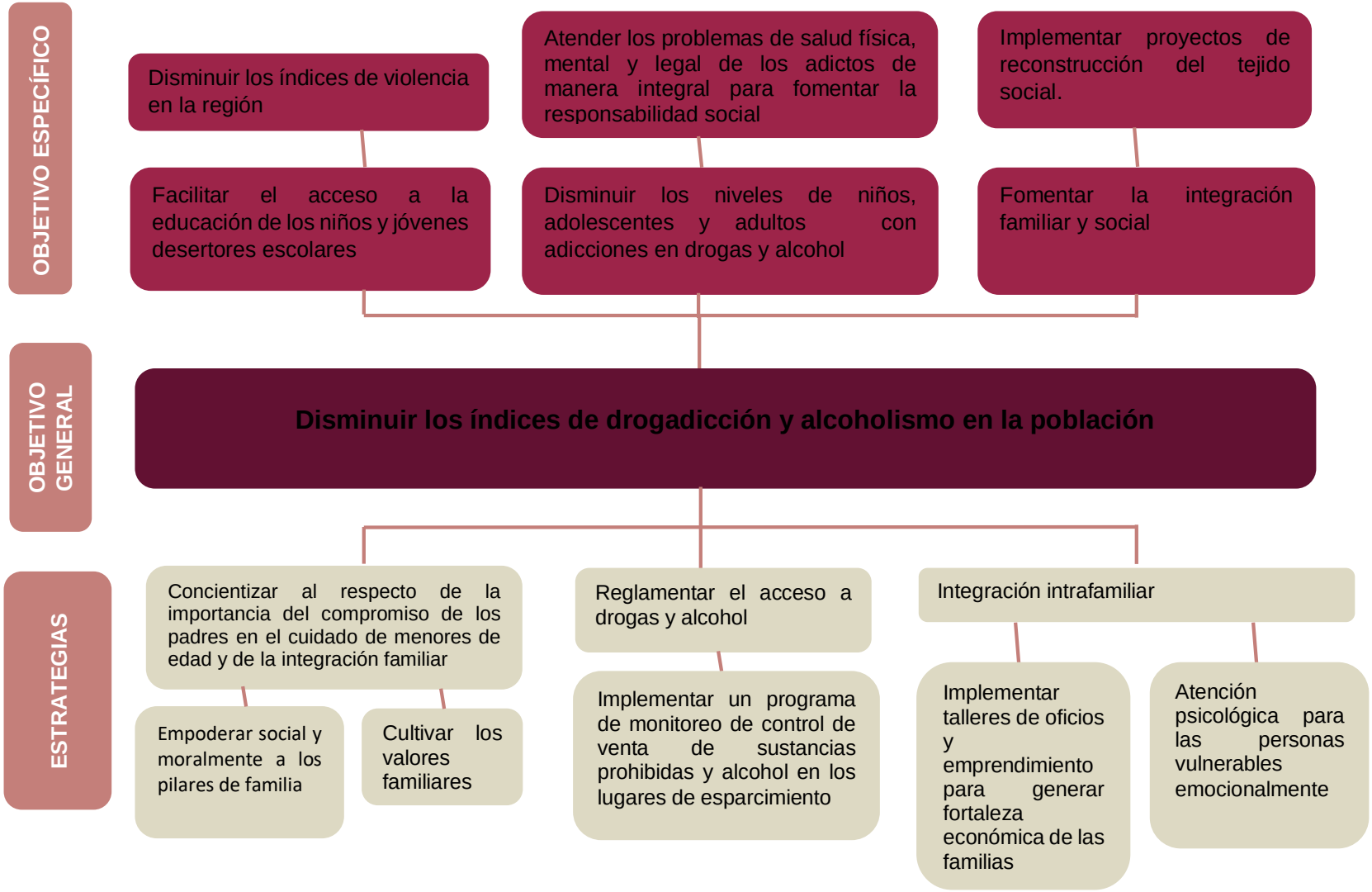
Programas y conferencias de vialidad que incluyan a protección civil y tránsito del estado y periódicamente en escuelas.

EJE 2

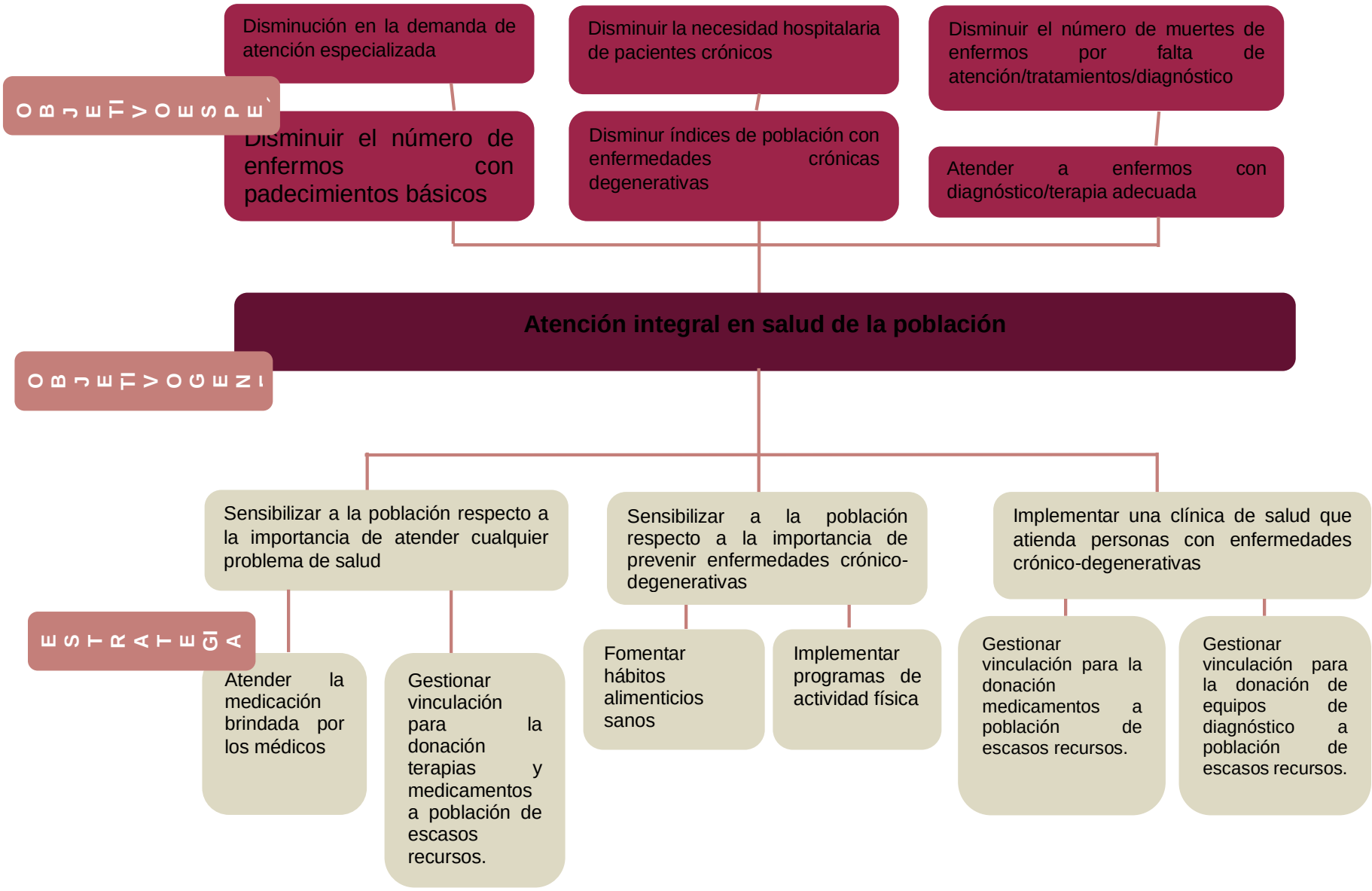
Árbol de objetivos del Instituto de la Mujer Huatusqueña



Árbol de objetivos 1 del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF)

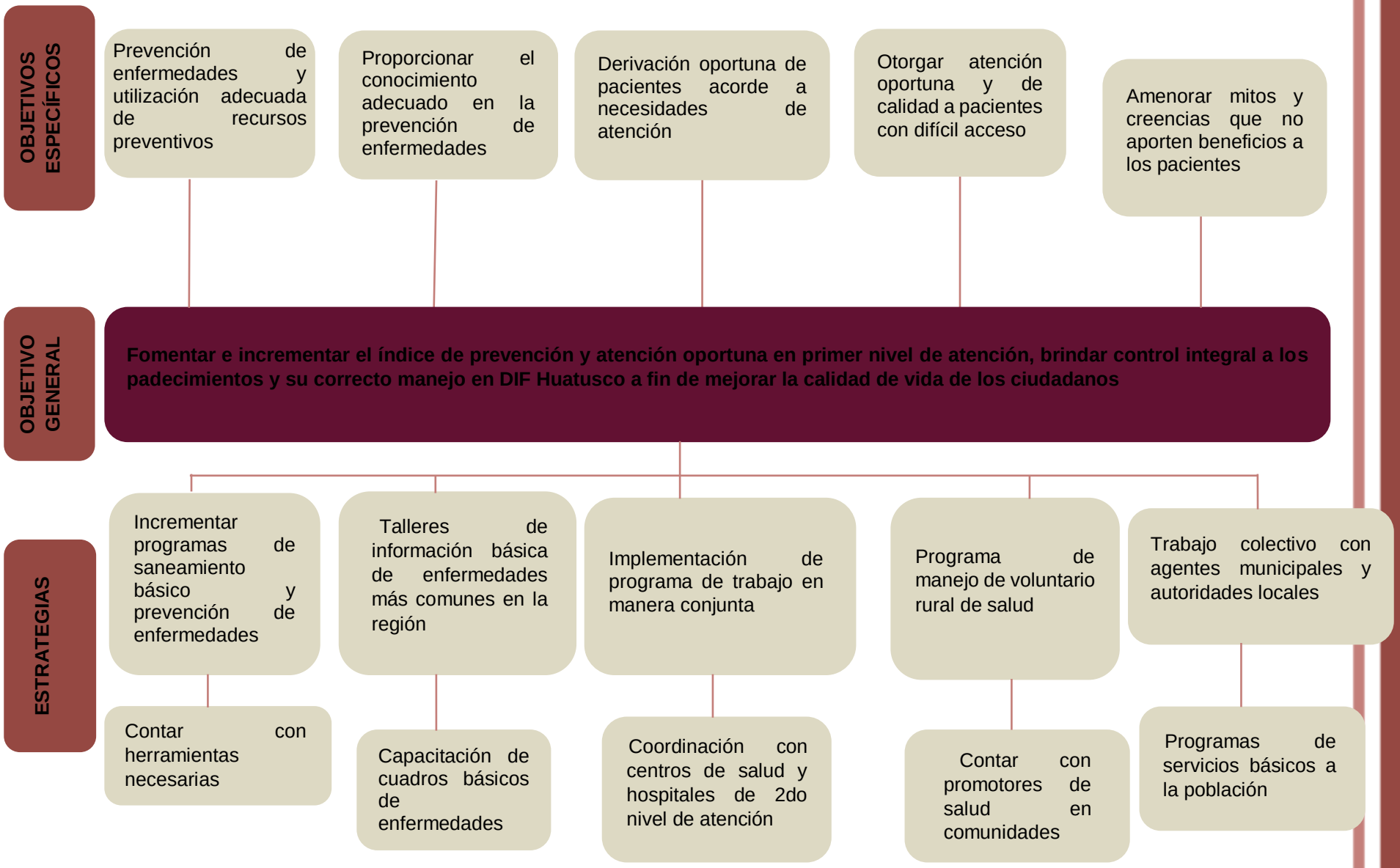


Árbol de objetivos 2 del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF)

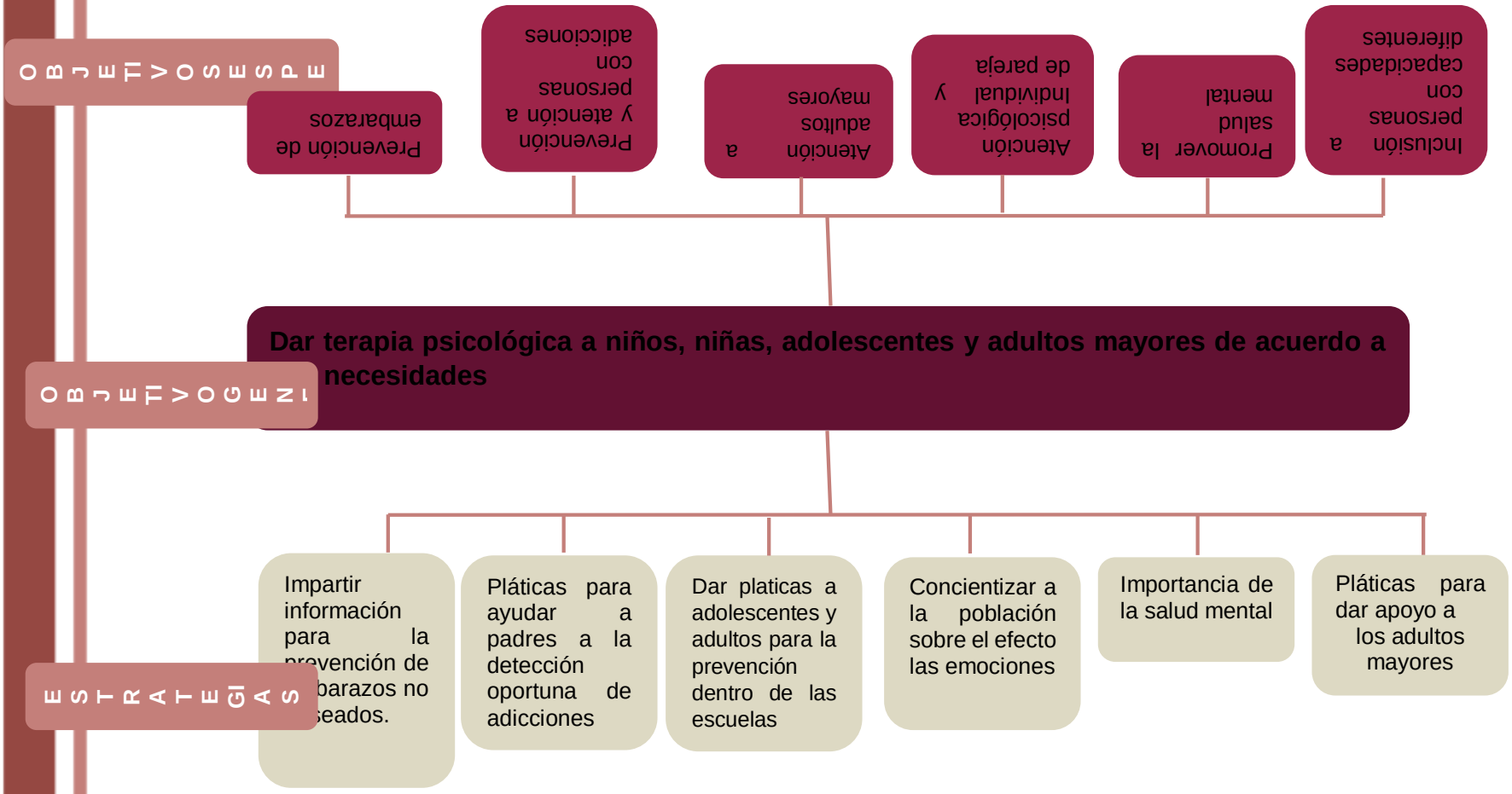


Árbol de objetivos 3 del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (SMDIF)

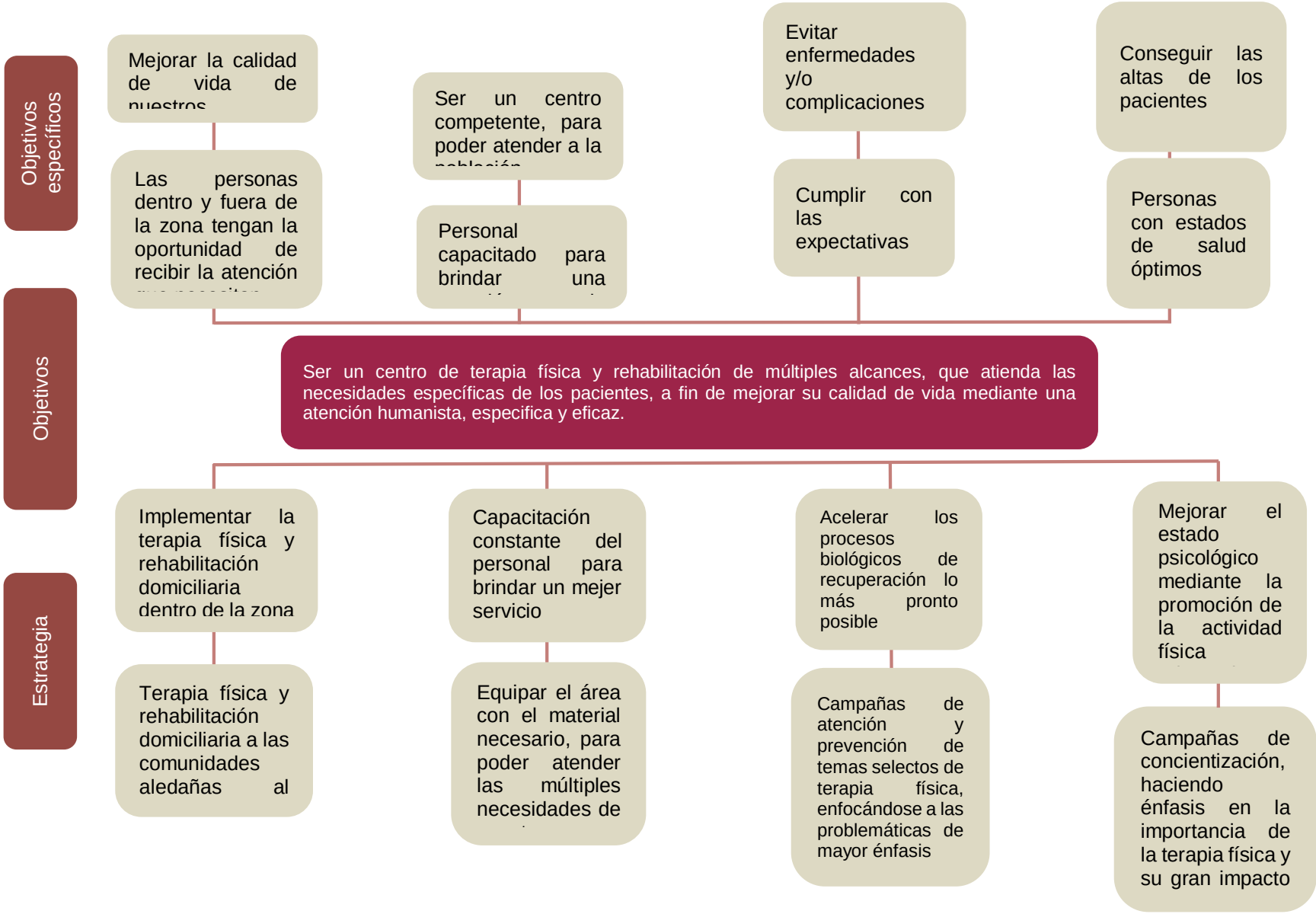
Árbol de objetivos del Área Médica (DIF)



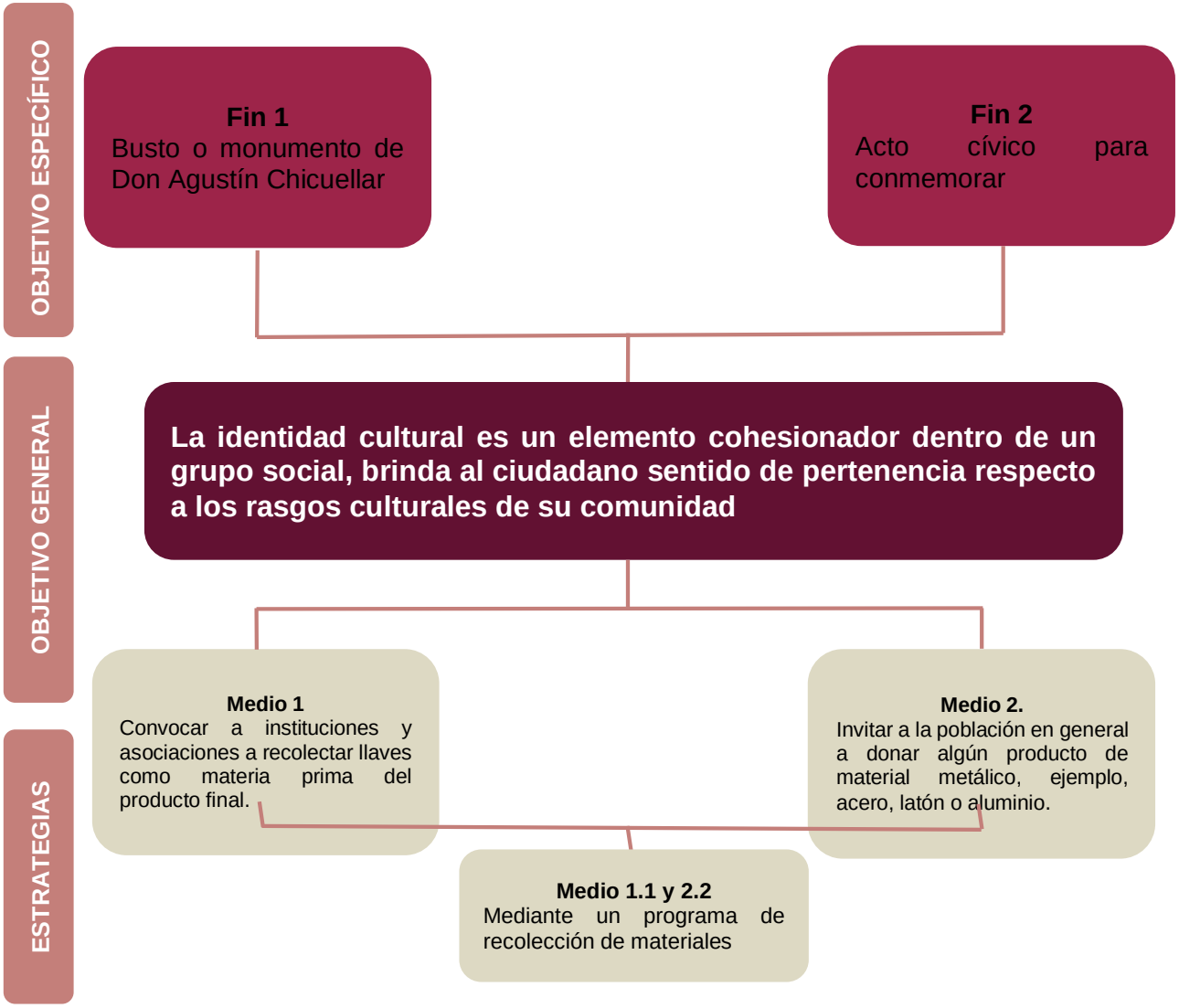
Árbol de objetivos del Área de Psicología (DIF)



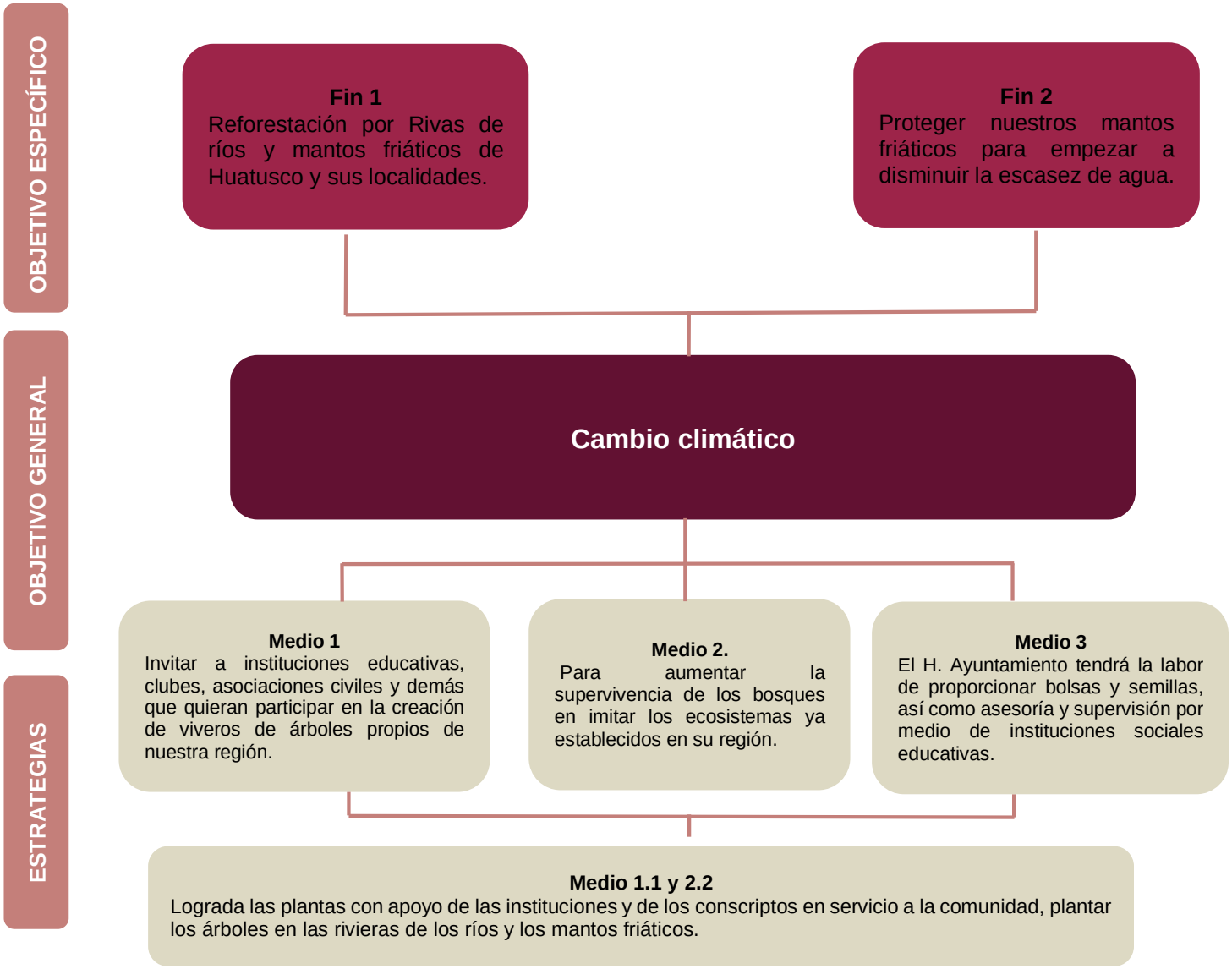
Árbol de objetivos de la Unidad Básica de Rehabilitación del Sistema Municipal de Desarrollo Integral de la Familia (DIF)



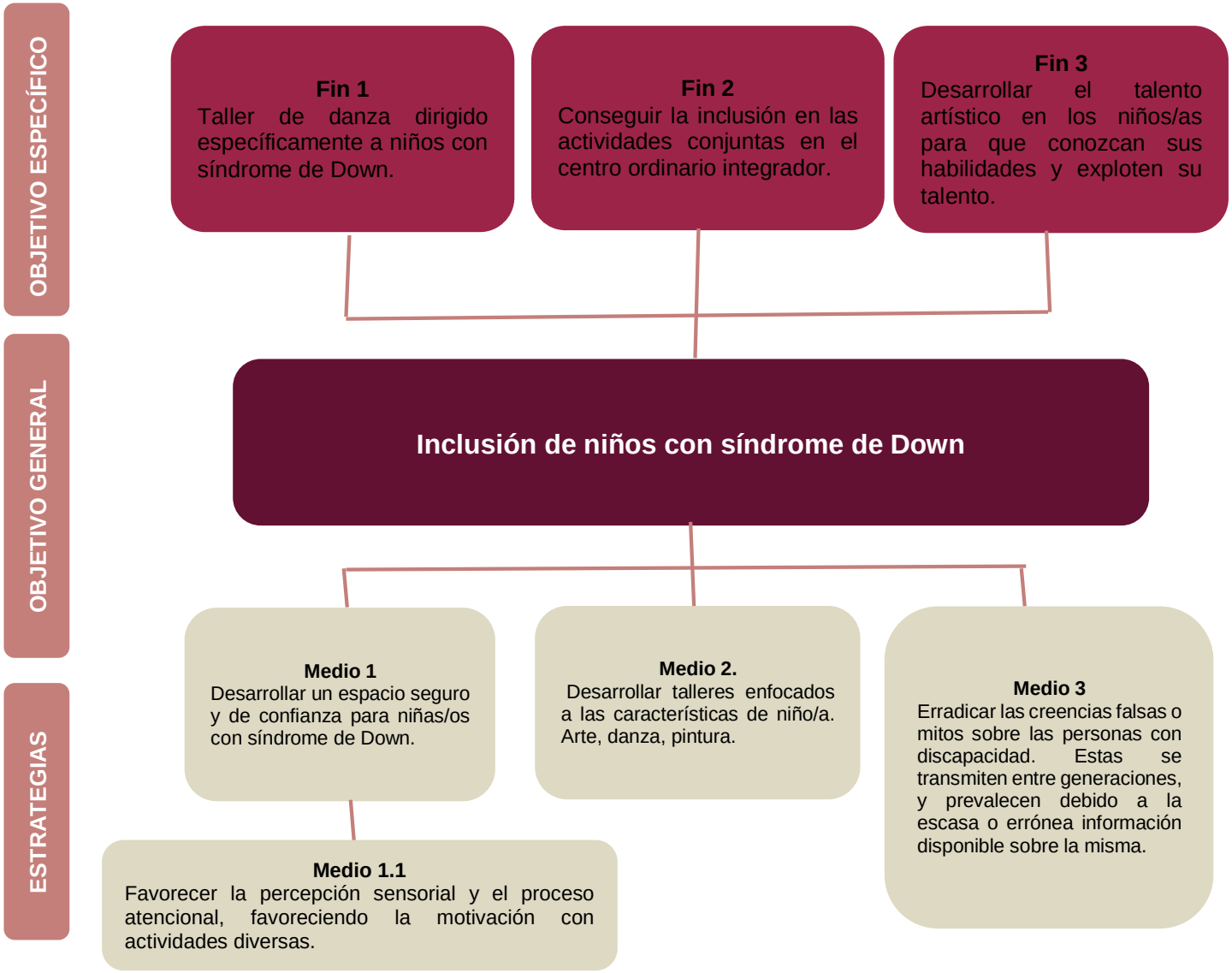
Árbol de Objetivos 1 de la Dirección de Desarrollo Social



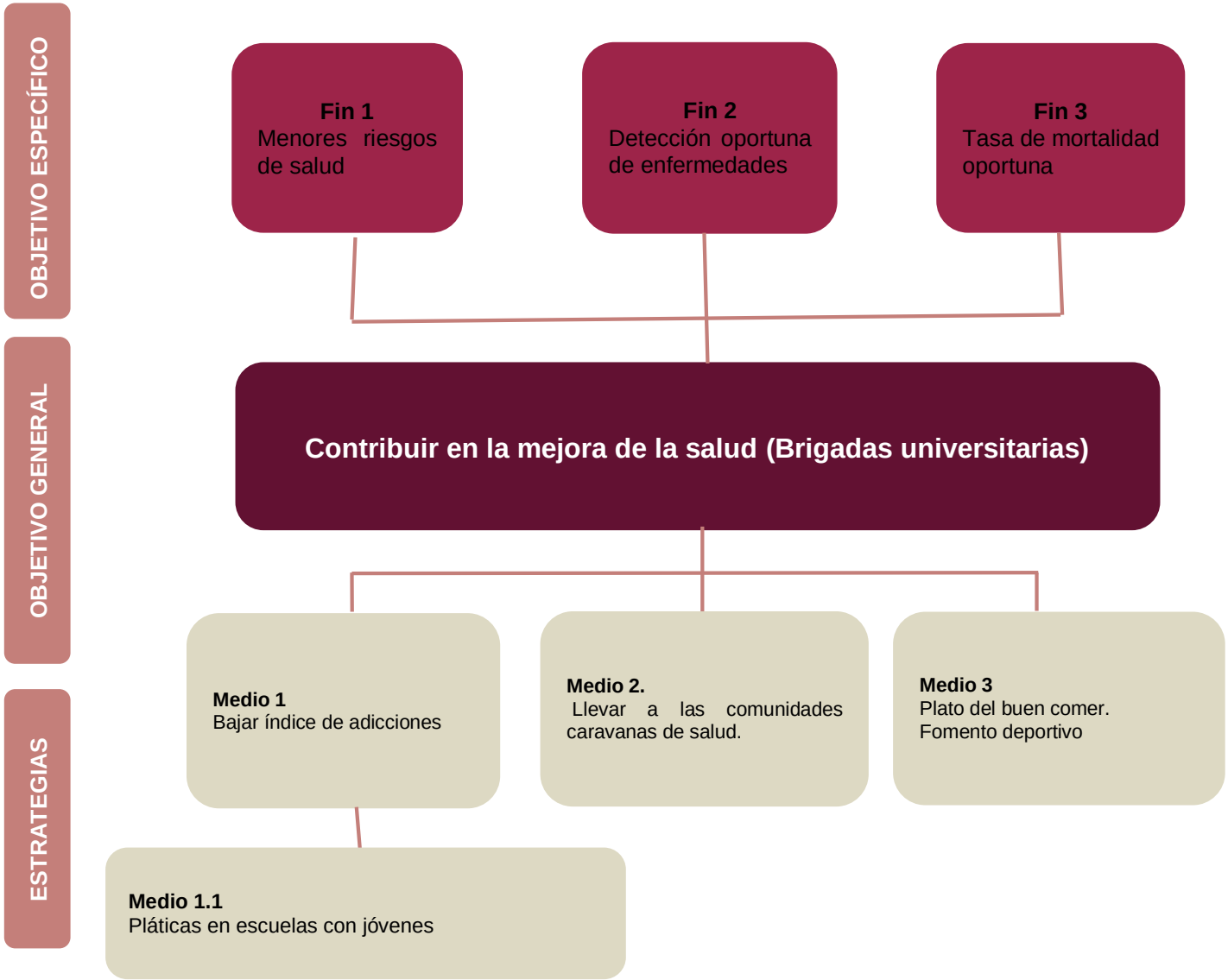
Árbol de Objetivos 2 de la Dirección de Desarrollo Social



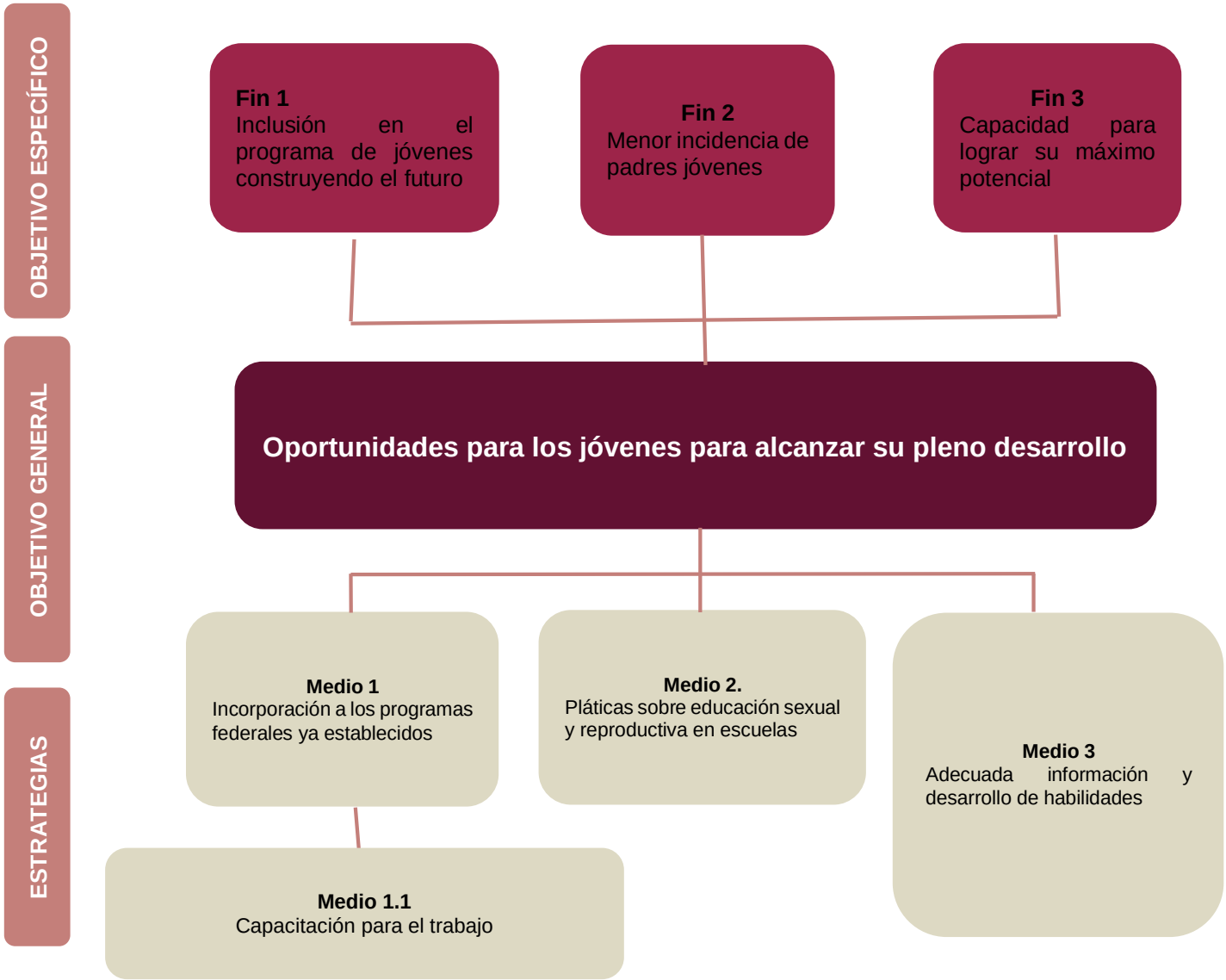
Árbol de Objetivos 3 de la Dirección de Desarrollo Social



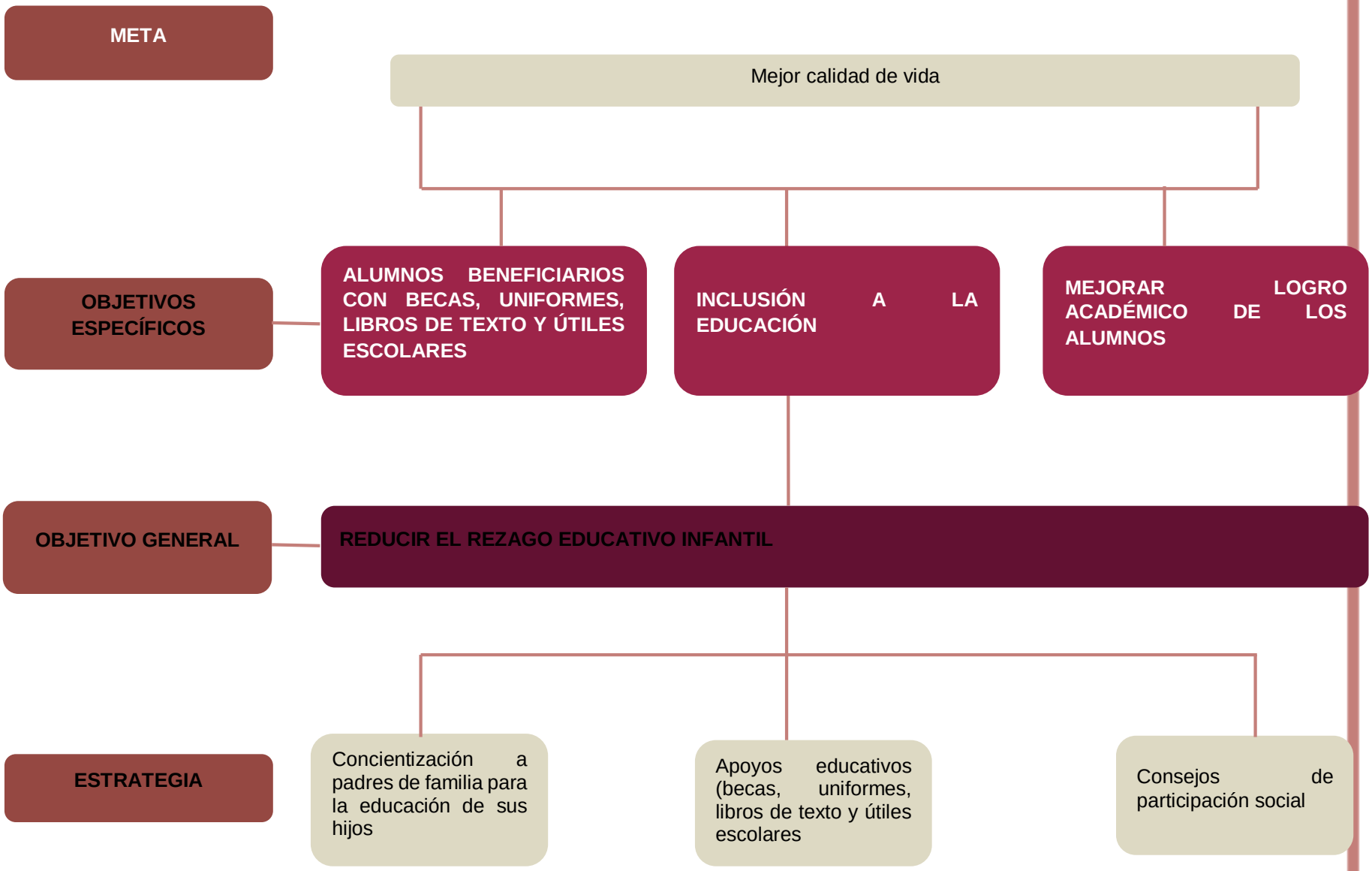
Árbol de Objetivos 4 de la Dirección de Desarrollo Social



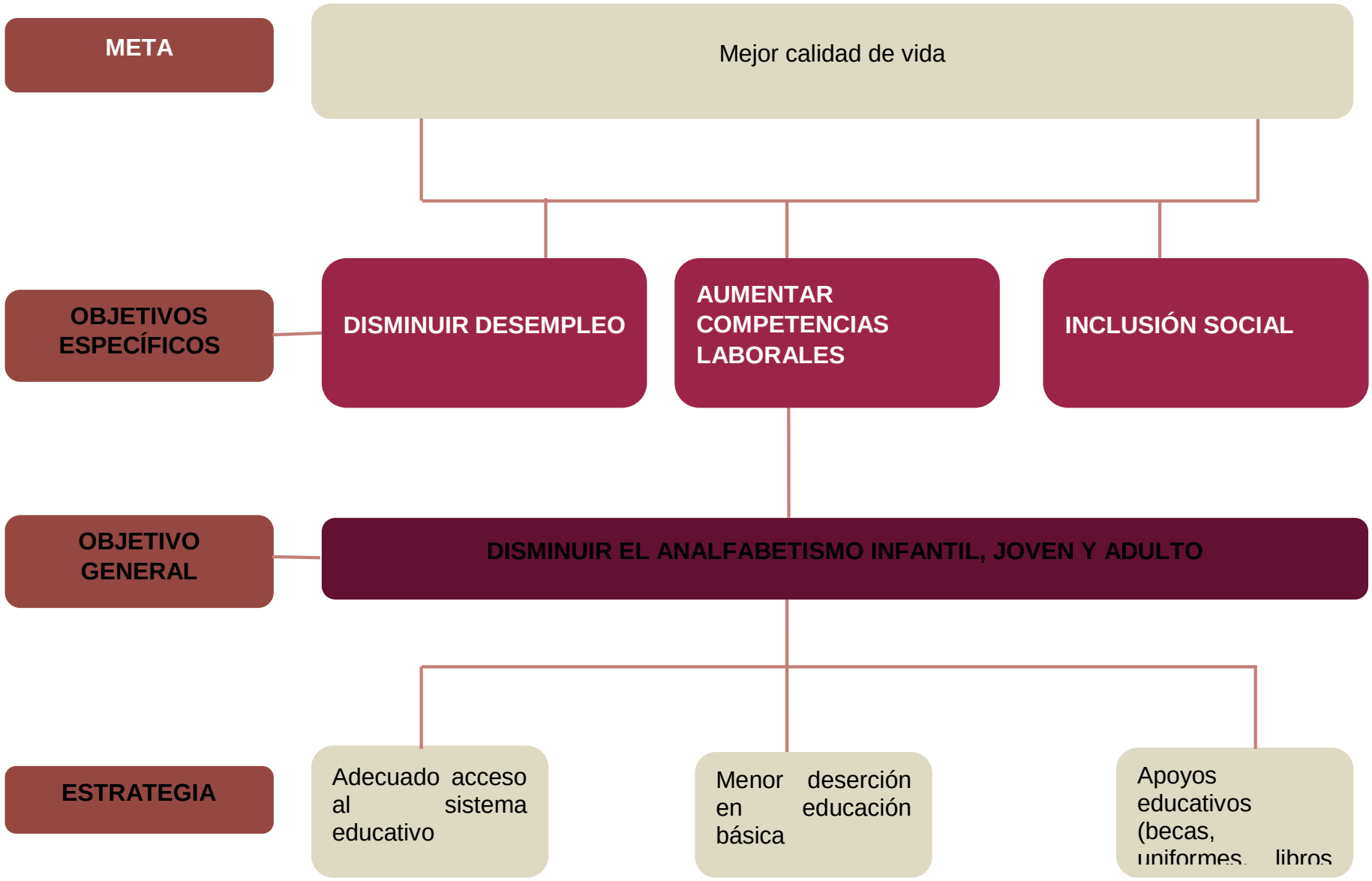
Árbol de Objetivos 5 de la Dirección de Desarrollo Social



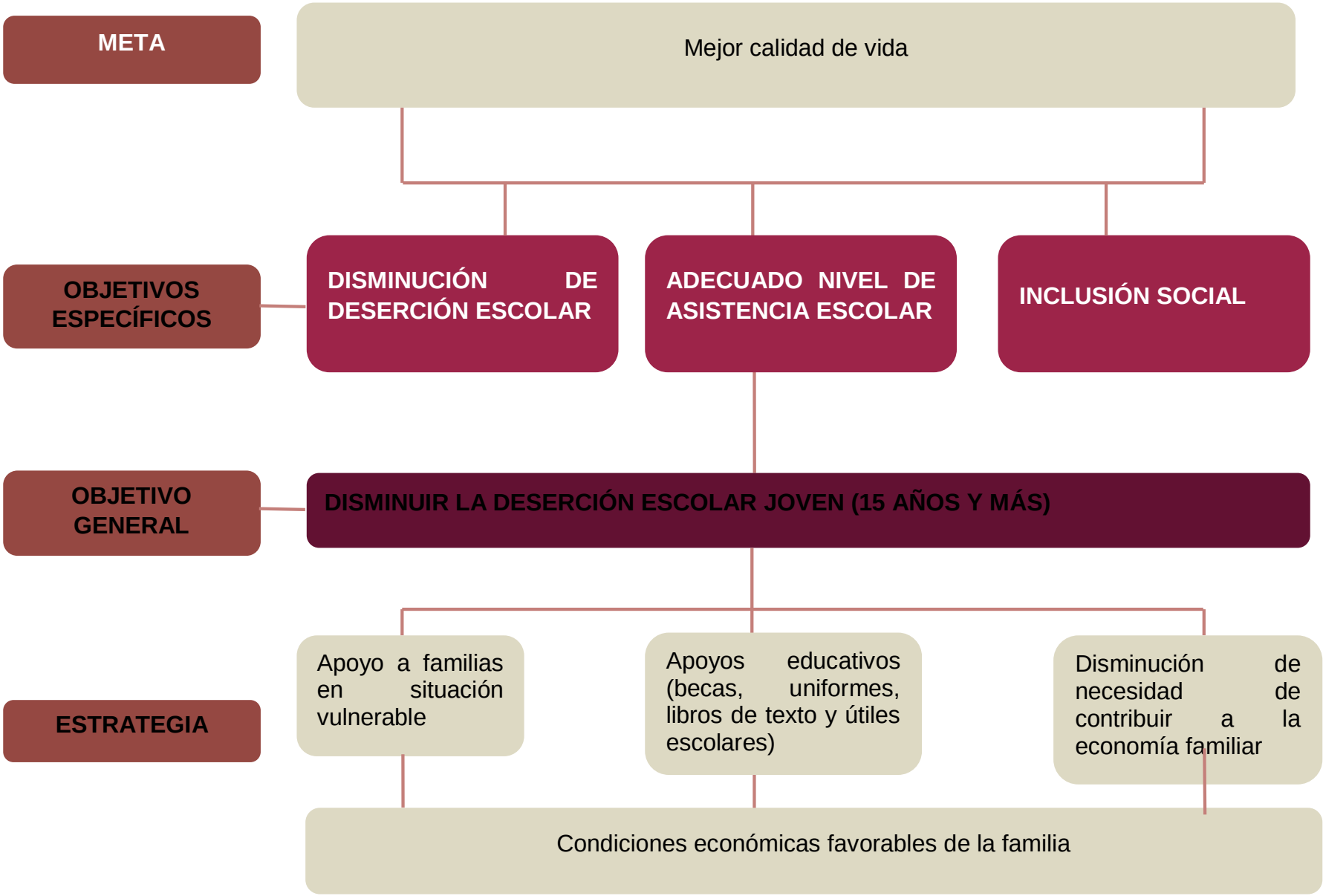
Árbol de objetivos 1 de la Coordinación de Becas



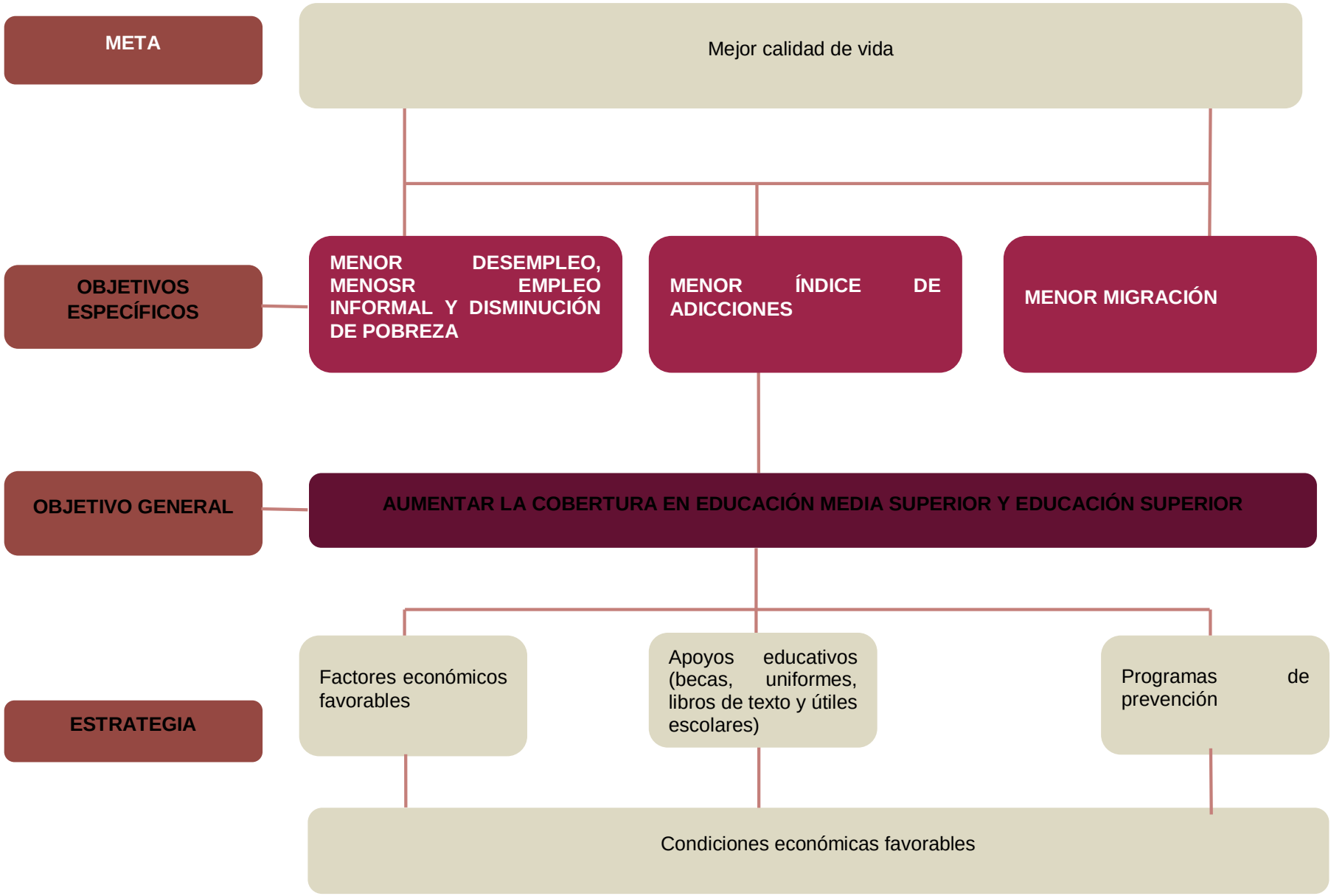
Árbol de objetivos 2 de la Coordinación de Becas



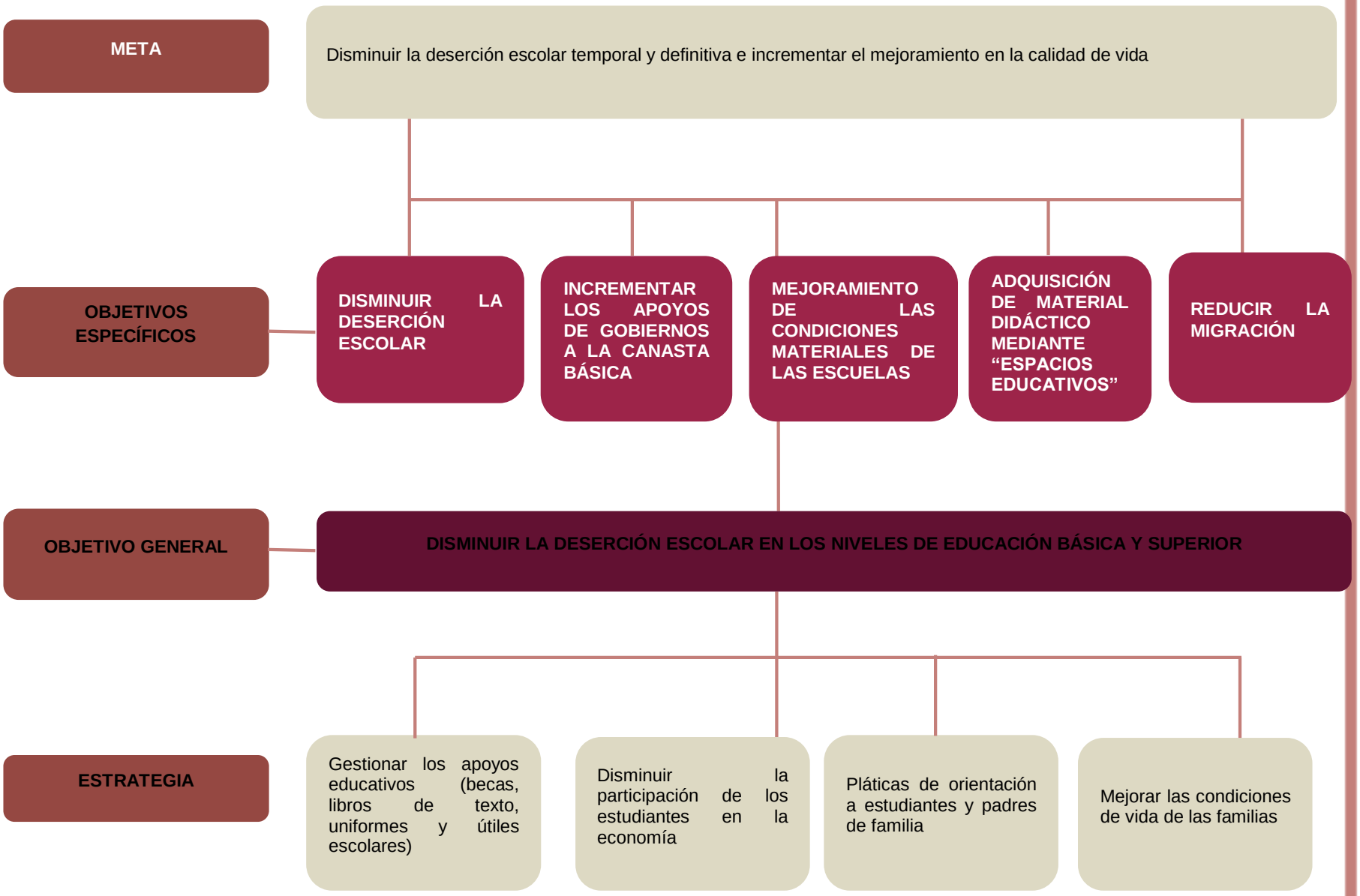
Árbol de objetivos 3 de la Coordinación de Becas



Árbol de objetivos 4 de la Coordinación de Becas

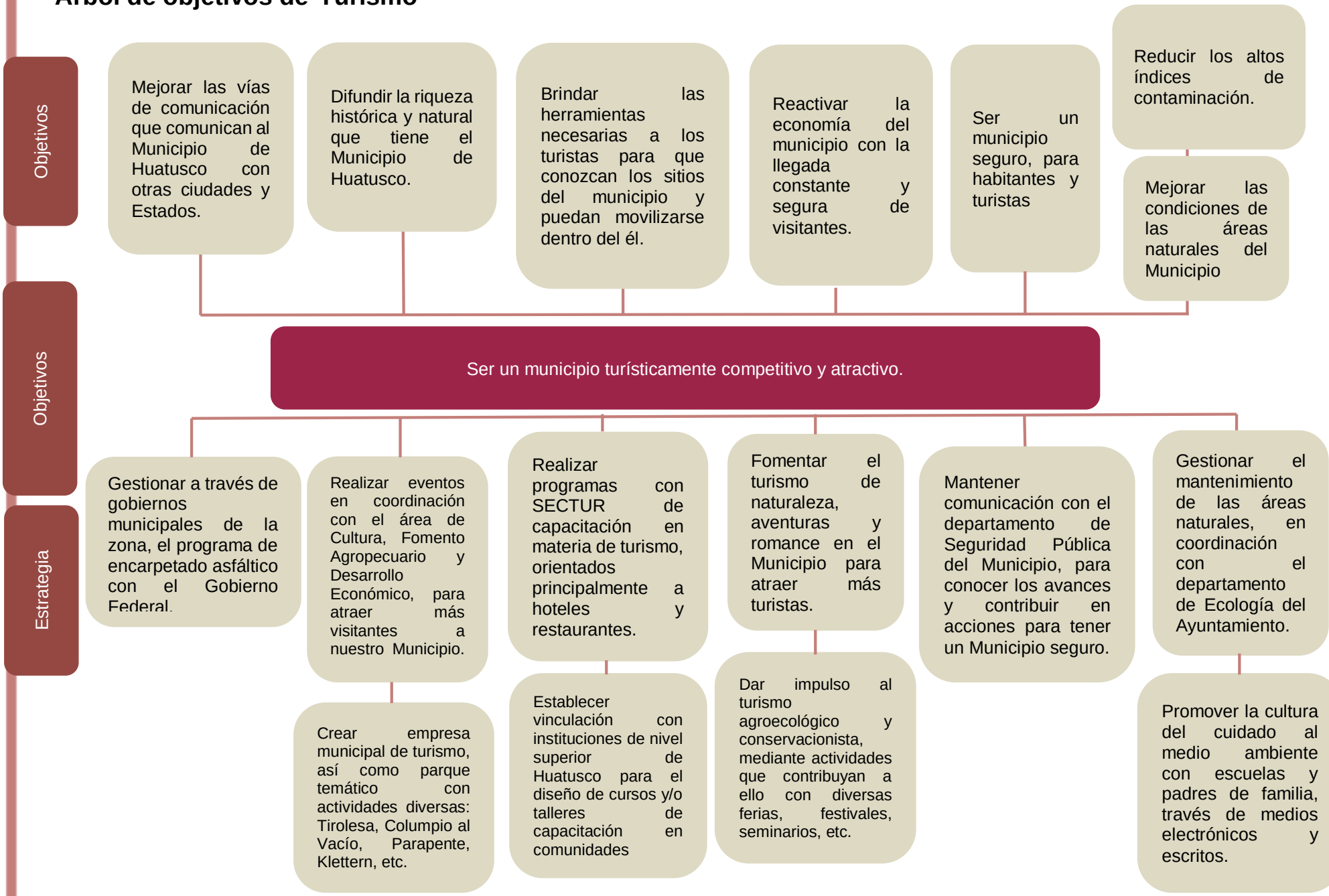


Árbol de objetivos de la Coordinación de Educación



EJE 3

Árbol de objetivos de Turismo



EJE 4

Árbol de objetivos de la Coordinación de Limpia Pública (Servicios Municipales)

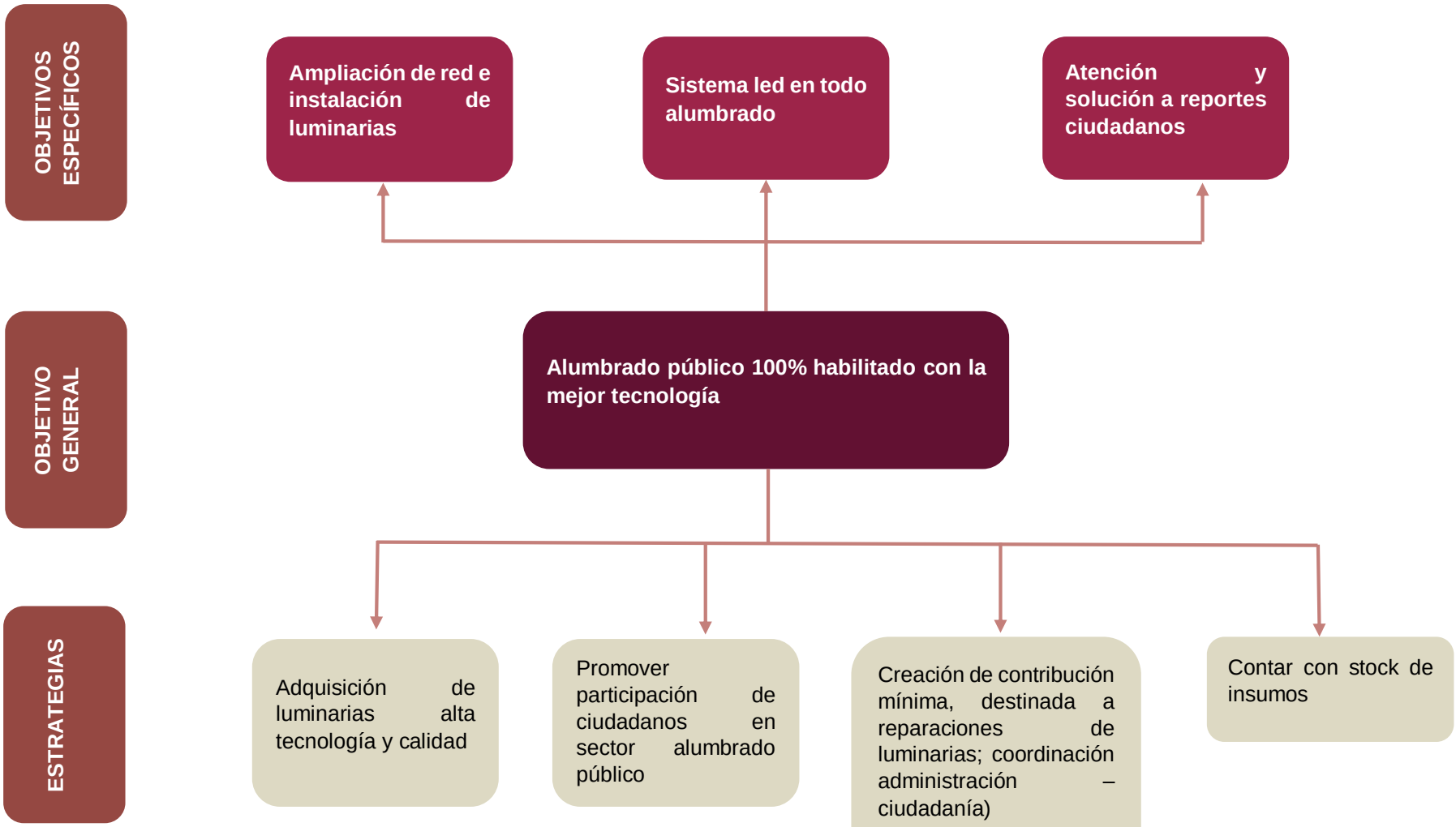
OBJETIVO GENERAL

Colocarse y distinguirse por ser una ciudad limpia controlando la cantidad de residuos

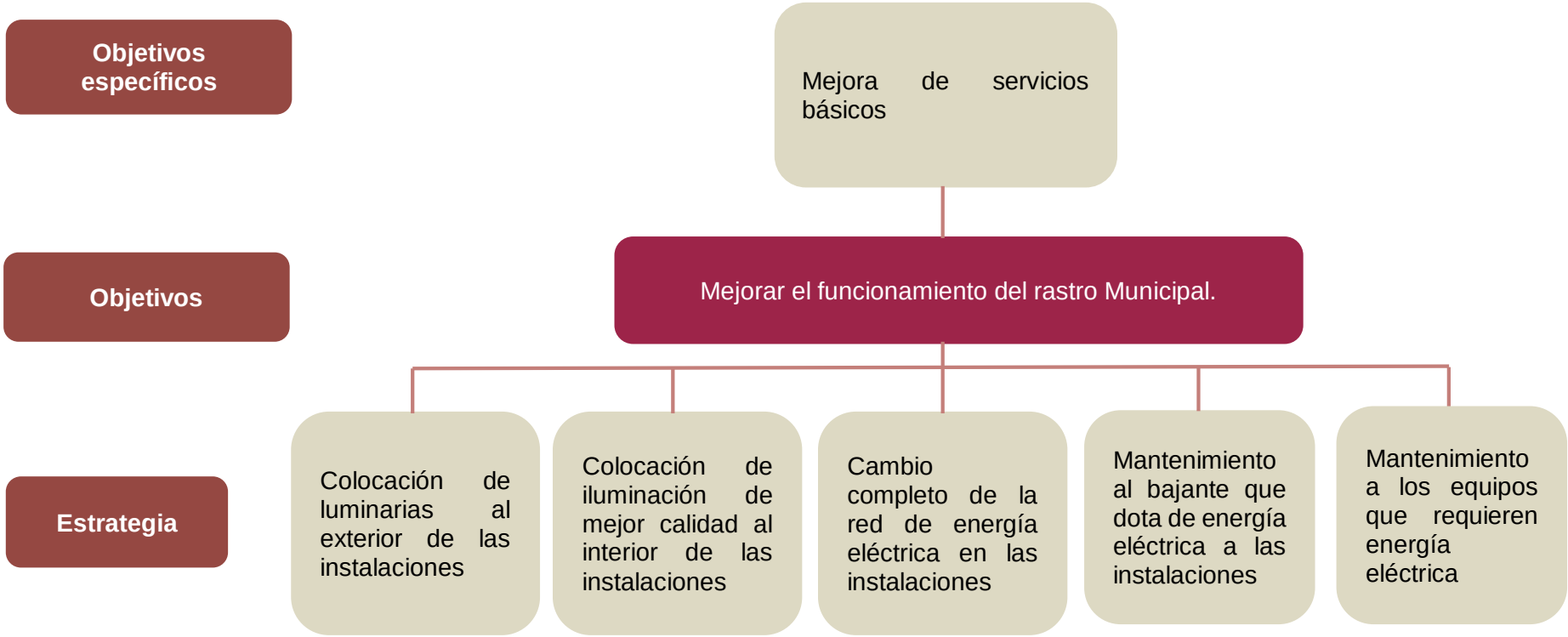
ESTRATEGIAS

- Instalación de contenedores en espacios públicos
  - Aplicación de política ambiental
    - Cobro de multas a infractores
- Creación de centros de acopio
- Crear formación ambiental en ciudadanos
  - Capacitación, comunicación y difusión campañas ambientales
    - Promover participación de ciudadanía en actividades de educación ambiental

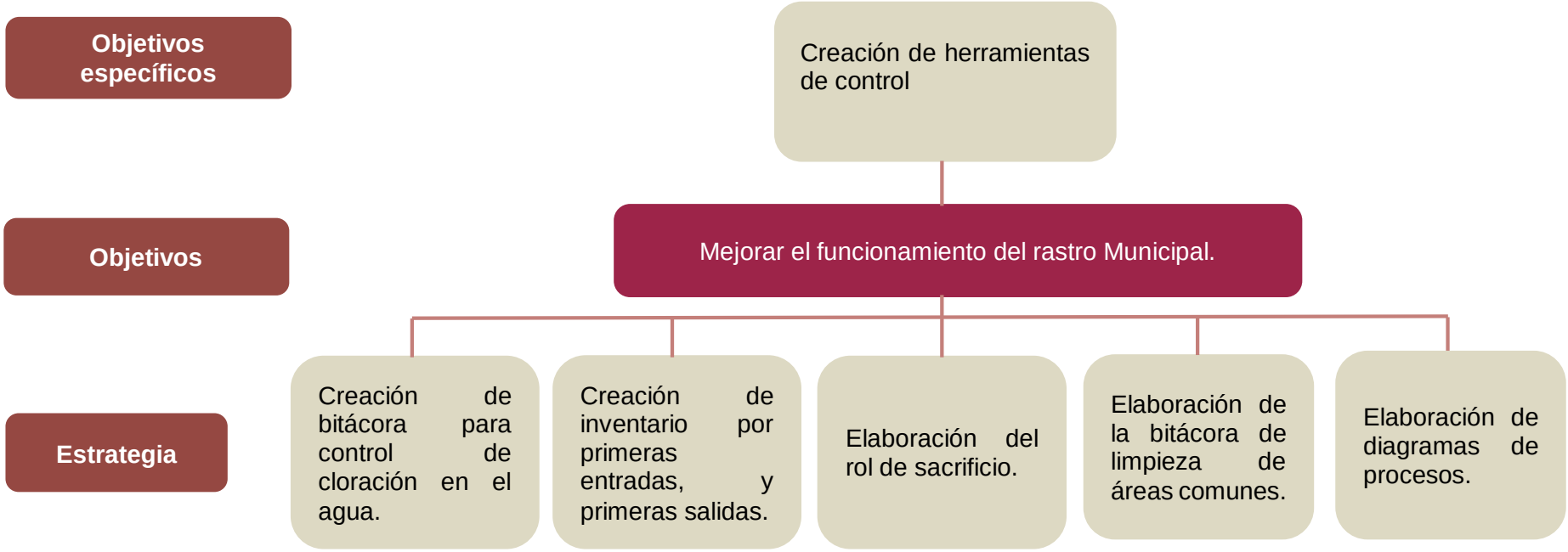
Árbol de objetivos de la Coordinación de Alumbrado Público (Servicios Municipales)



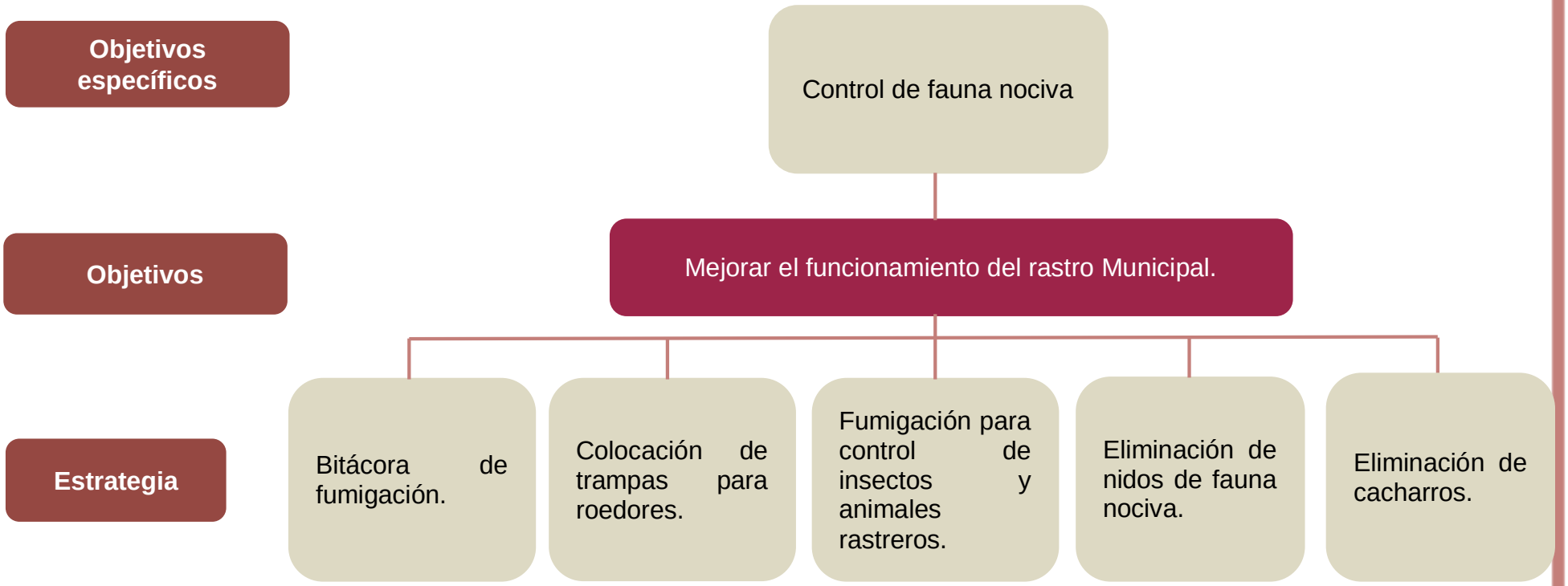
Árbol de objetivos 1 del Rastro municipal (Servicios Municipales)



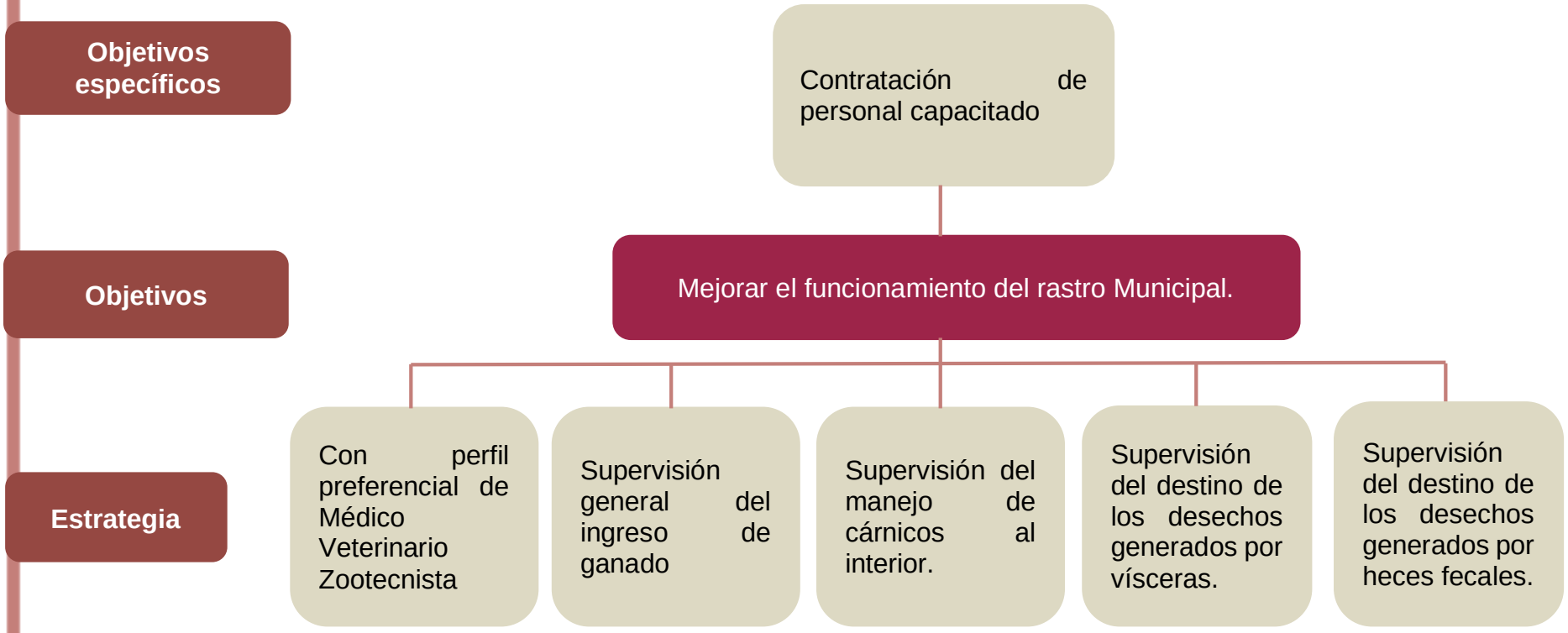
Árbol de objetivos 2 del Rastro municipal (Servicios Municipales)



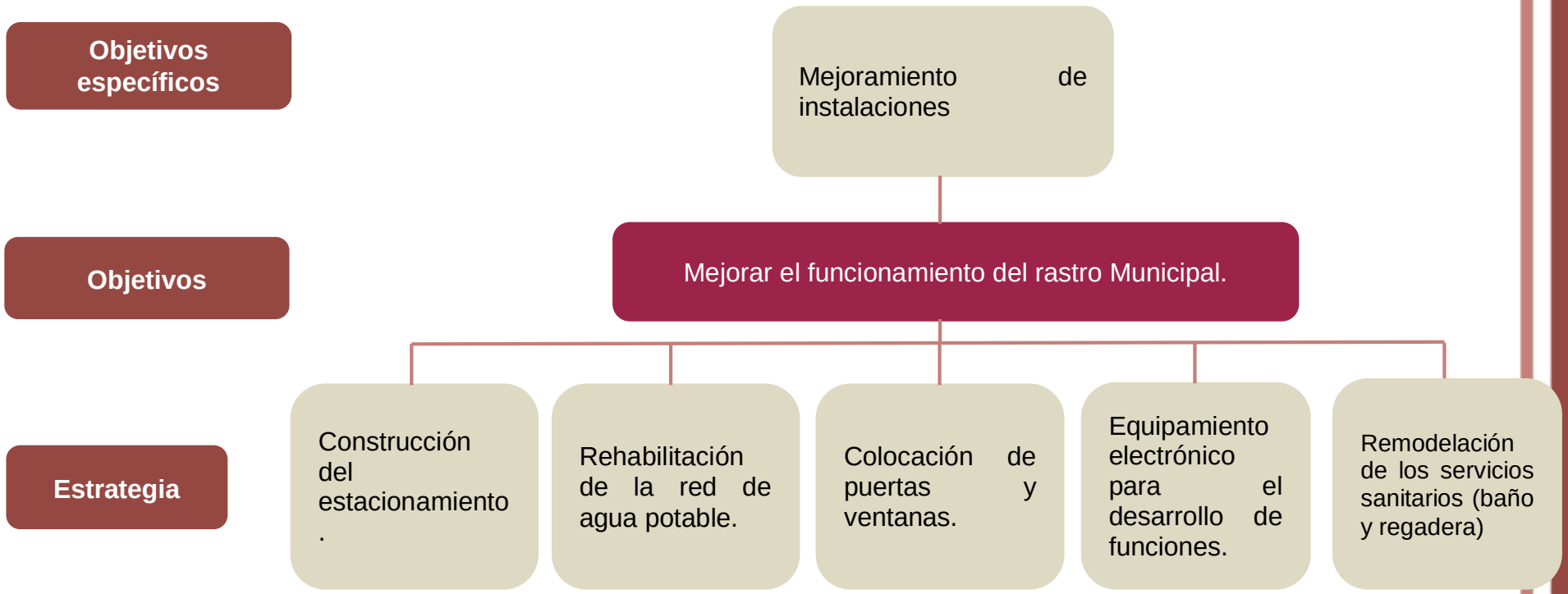
Árbol de objetivos 3 del Rastro municipal (Servicios Municipales)



Árbol de objetivos 4 del Rastro municipal (Servicios Municipales)



Árbol de objetivos 4 del Rastro municipal (Servicios Municipales)



Árbol de objetivos 1 del Panteón (Servicios Municipales)

OBJETIVO GEN

Promover el rescate del panteón municipal en base a una solución de las causas que afectan su desarrollo a través de soluciones prácticas

ESTRATEGIA

Estrategia causa 1: Convencer a personas que son de unidades donde existe panteón que sepulten ahí y no centralizar el de la cabecera municipal. Caso Elotepec, Tlamatoca, Capulapa y Chavaxtla.

Estrategia Causa 1: Negociación de la compra de una hectárea en la parte sur del panteón, donde existe un terreno baldío ahí saldrían cuatro secciones

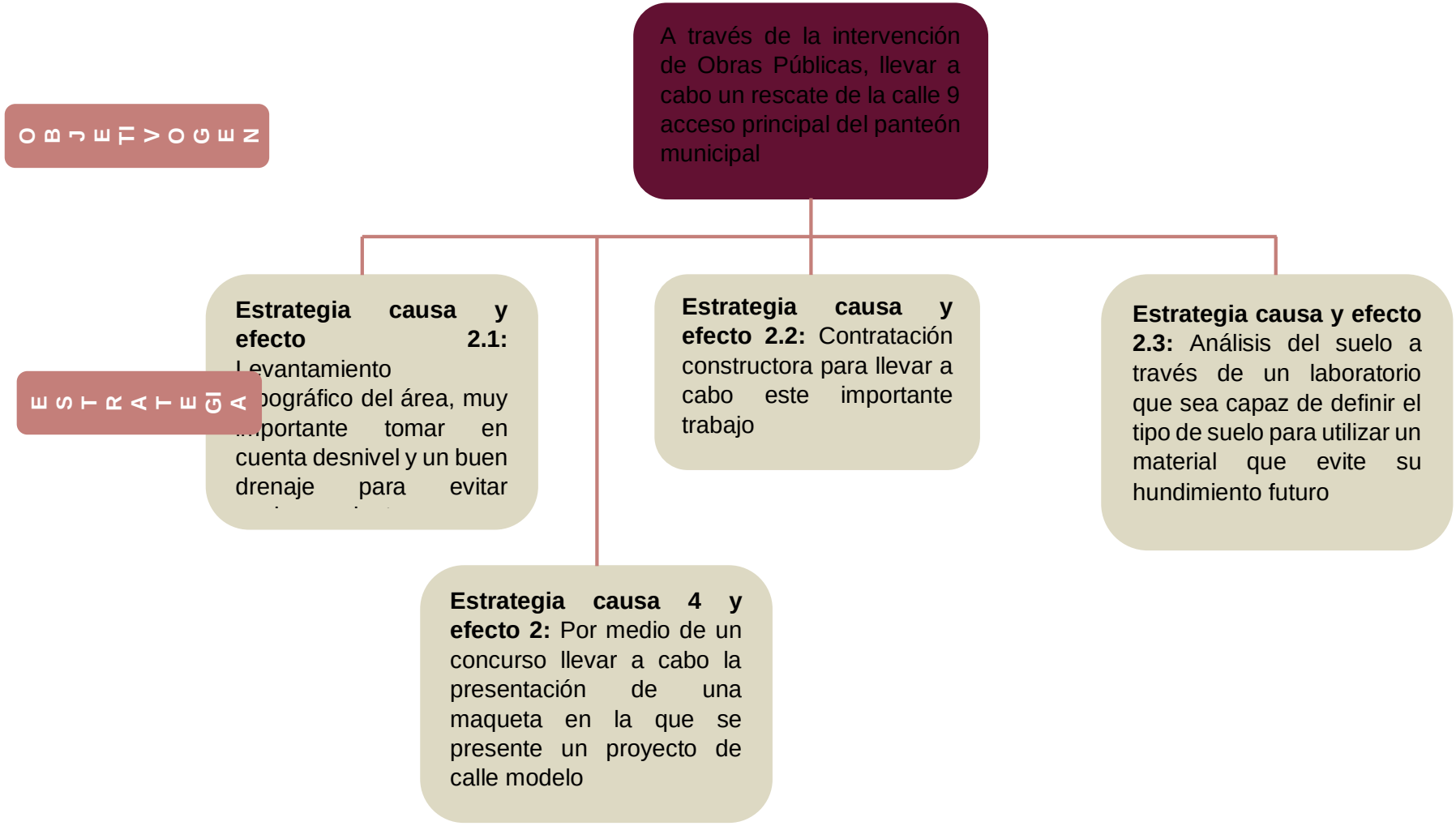
Estrategia causa 1.2: Llevar a cabo un censo de tumbas en uso y tumbas abandonadas y empezar a reutilizarlas.

Regularización de tumbas que no cuentan con constancia en caso de ser utilizadas

Estrategia causa 1.2:
Regularizar venta a través del pago directamente en tesorería.

Venta a personas que tengan un finado de otra manera compran las tumbas y pasan años y no las usan

Árbol de objetivos 2 del Panteón (Servicios Municipales)



Árbol de objetivos 3 del Panteón (Servicios Municipales)

OBJETIVO GEN

ESTRATEGIA

Promover con compromiso serio la construcción de andadores y pasillos sección

Solución causa y efecto 3: Elaboración y diseño, croquis de andadores y pasillos funcionales por parte de constructoras que participen en concurso para la construcción de estos

Estrategia causa y efecto 3.1: Señalética previa para marcar las tumbas y evitar confusión a la hora de sepultar.

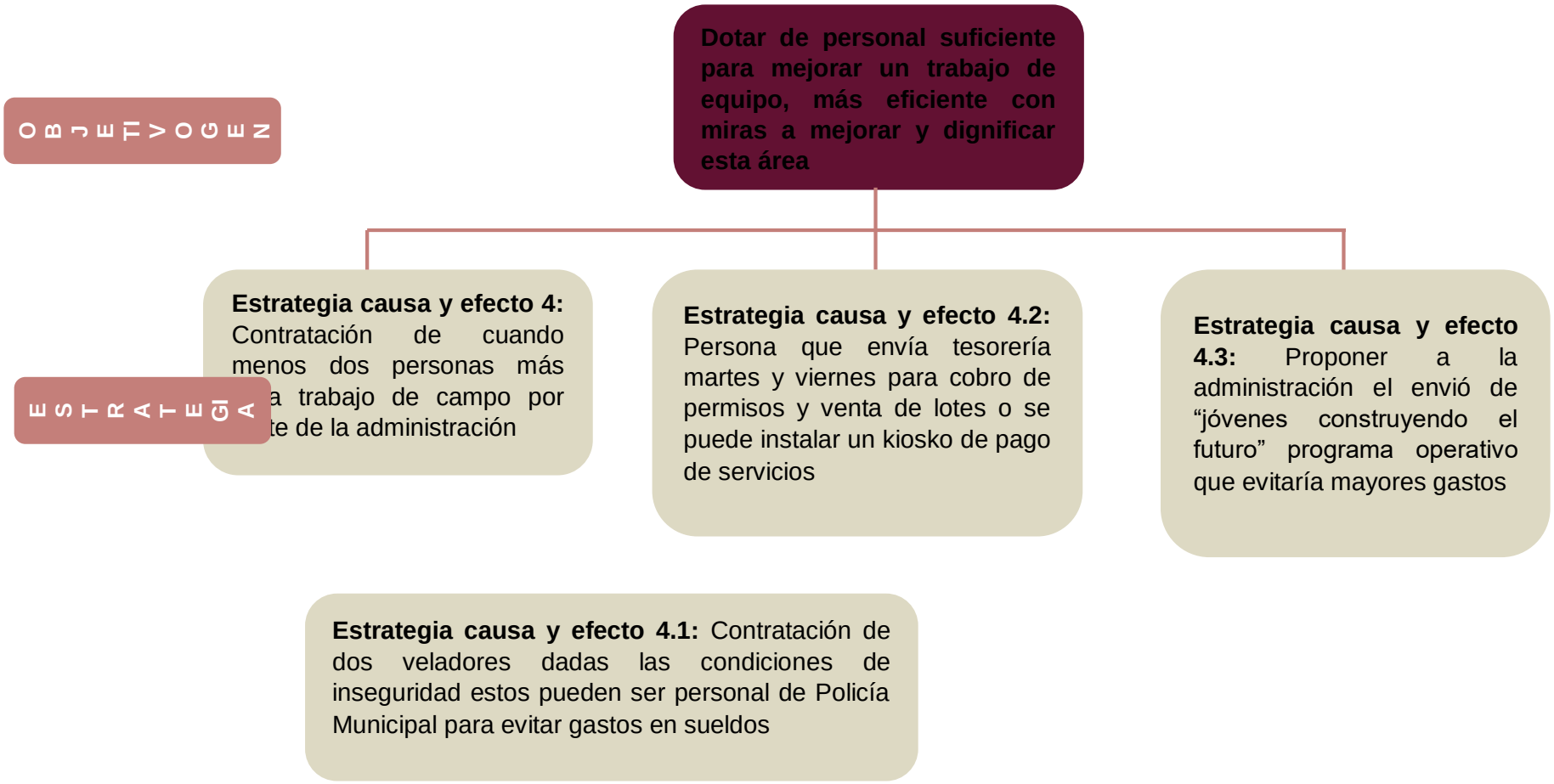
Señalética: Rutas de evacuación

Solución causa y efecto 3.2: Construcción de una red de drenaje ya que por la parte más baja penetra el agua en las tumbas.

Previo diseño croquis

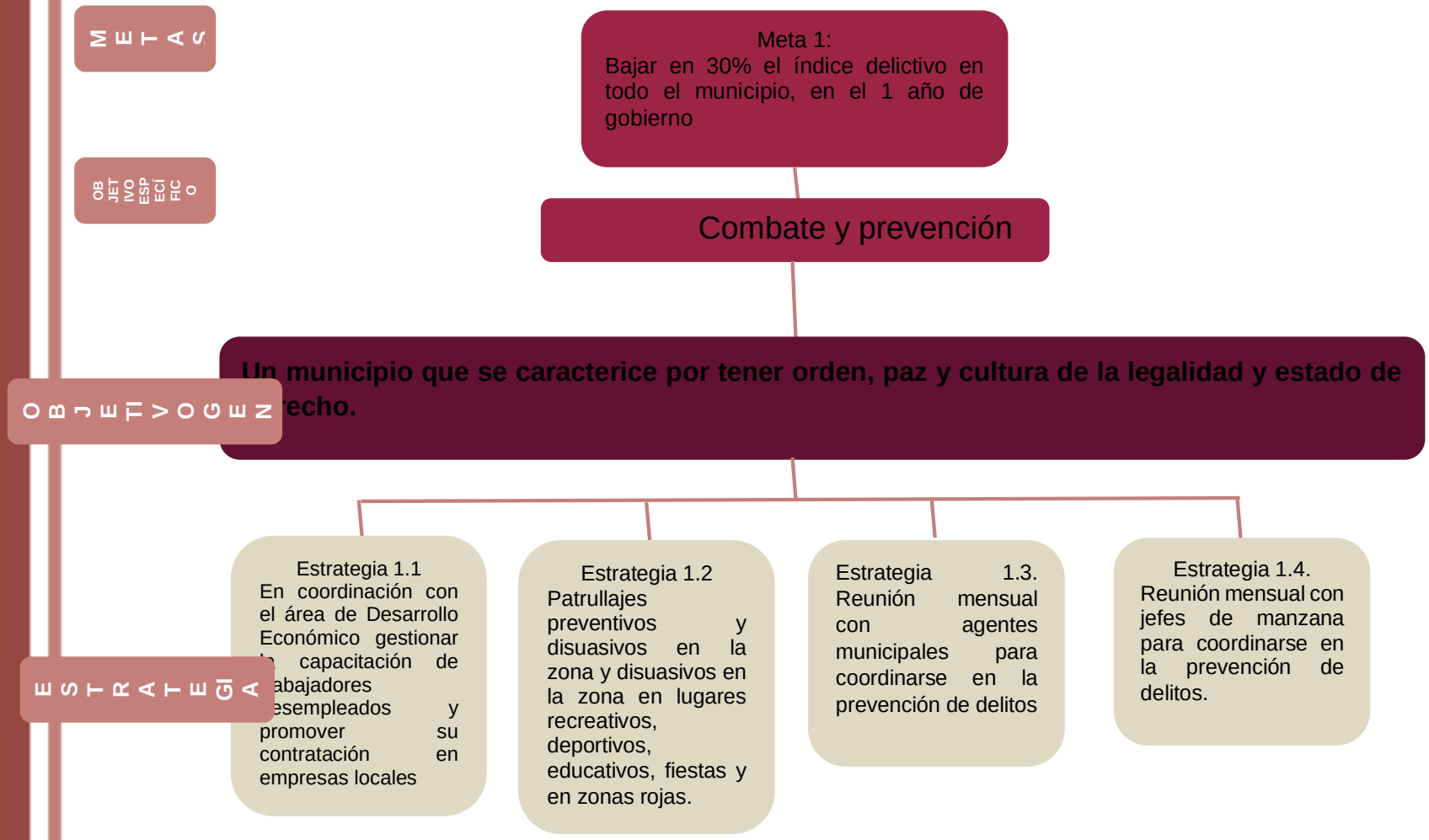
Estrategia causa y efecto 3.3: Siembra de árboles por parte de fomento agropecuario y plantas de ornato traídas y cultivadas en su vivero

Árbol de objetivos del Panteón 4 (Servicios Municipales)

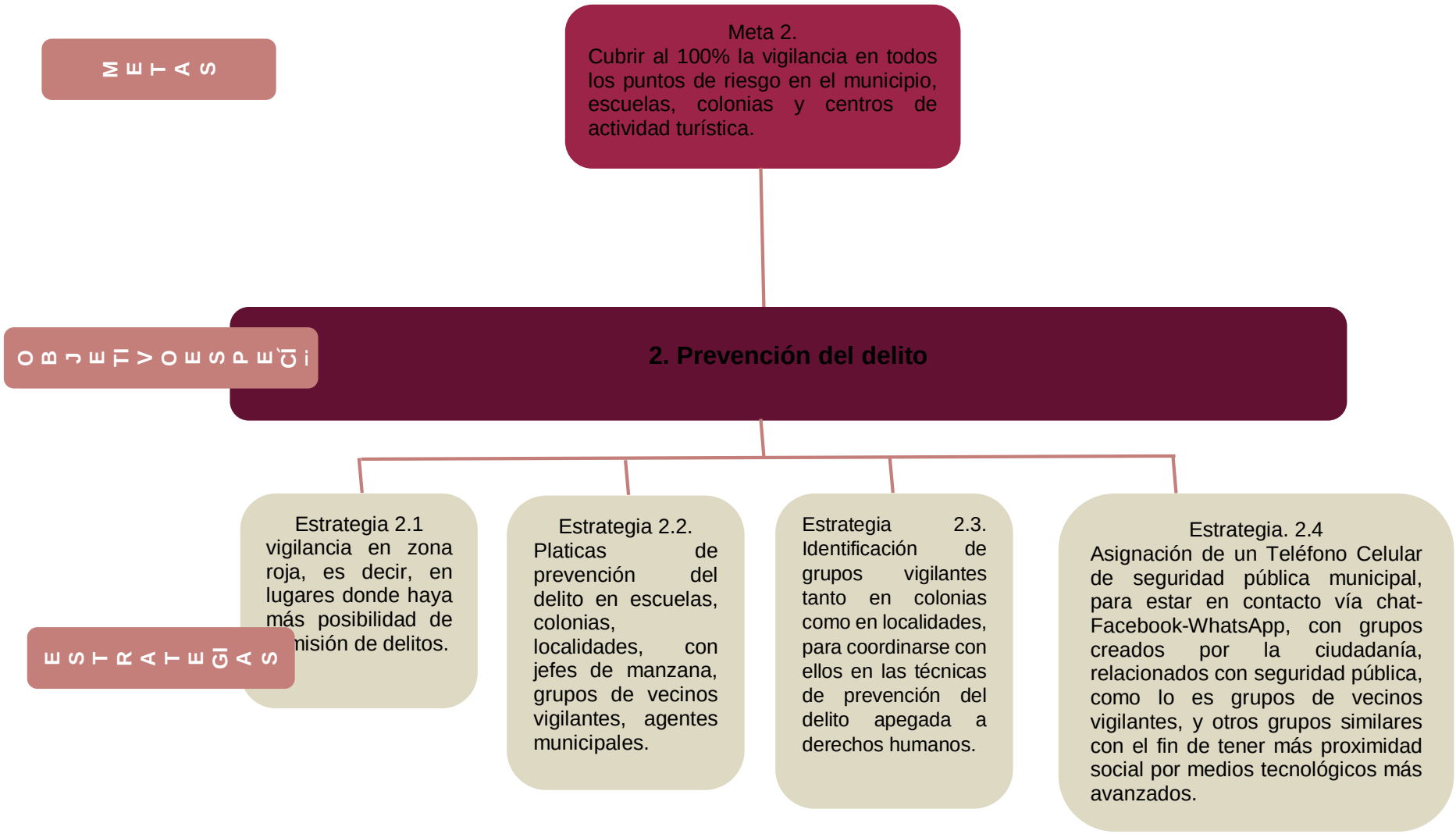


EJE 5

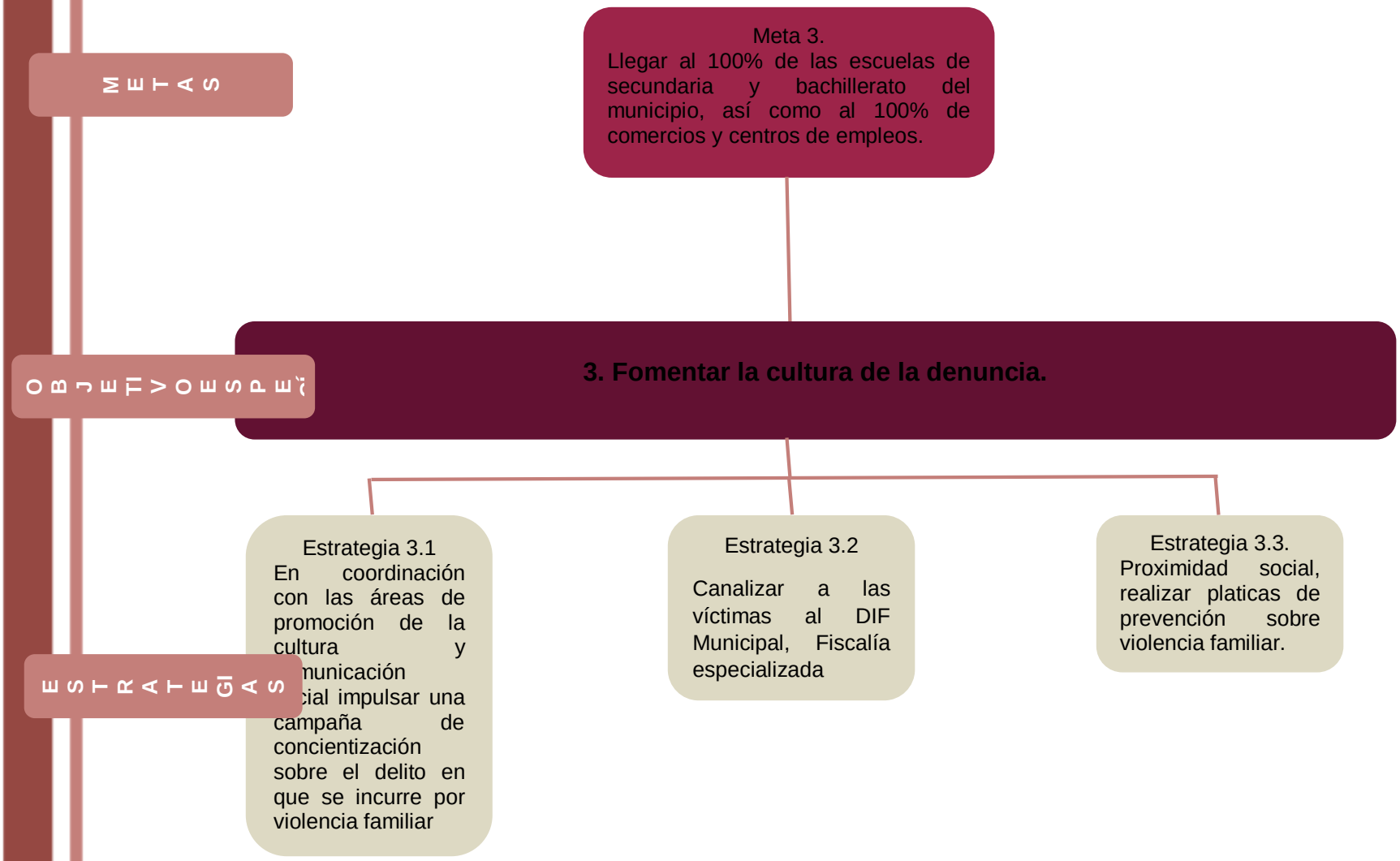
Árbol de objetivos 1 de la Seguridad Pública



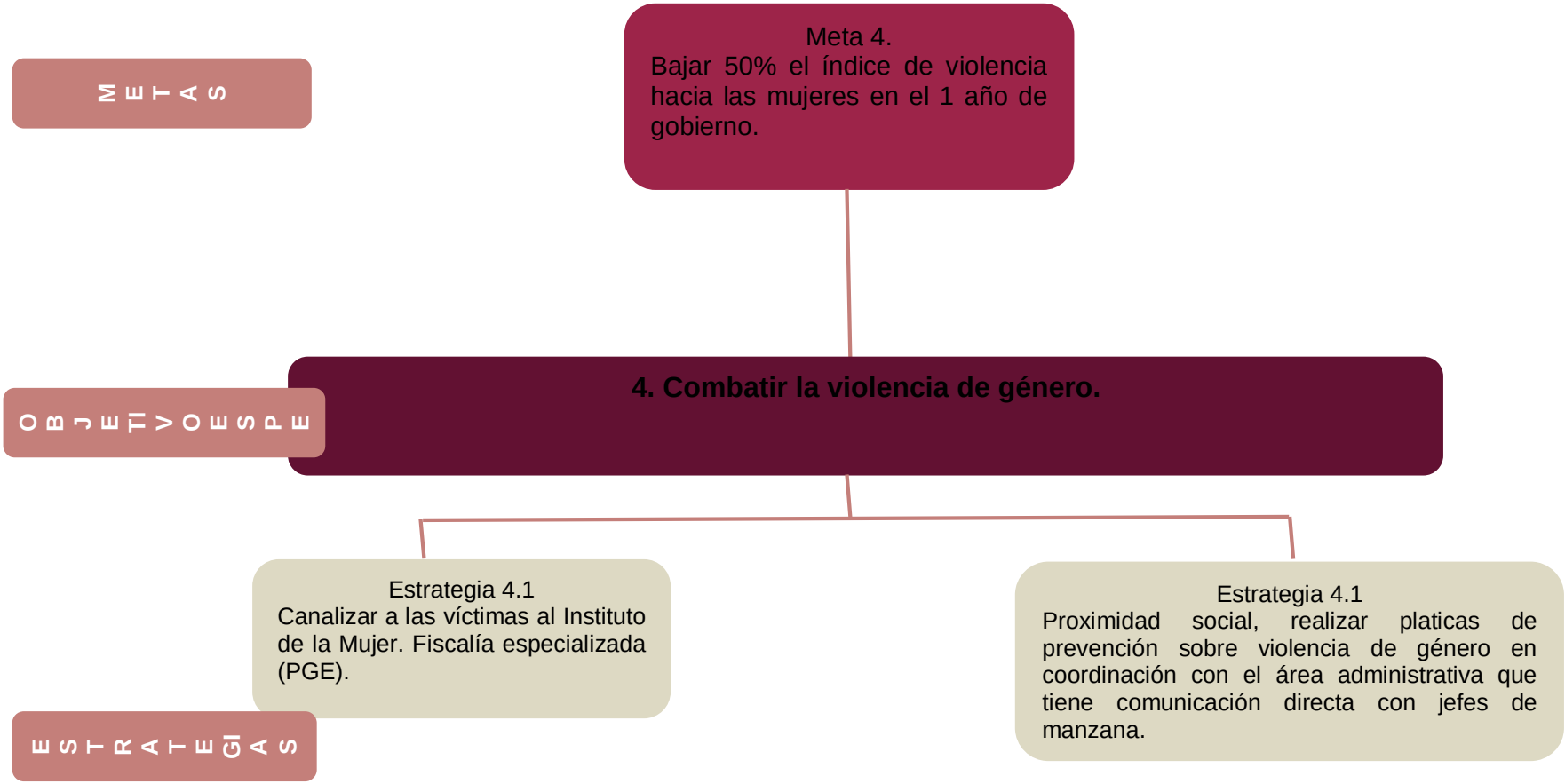
Árbol de objetivos 2 de la Seguridad Pública



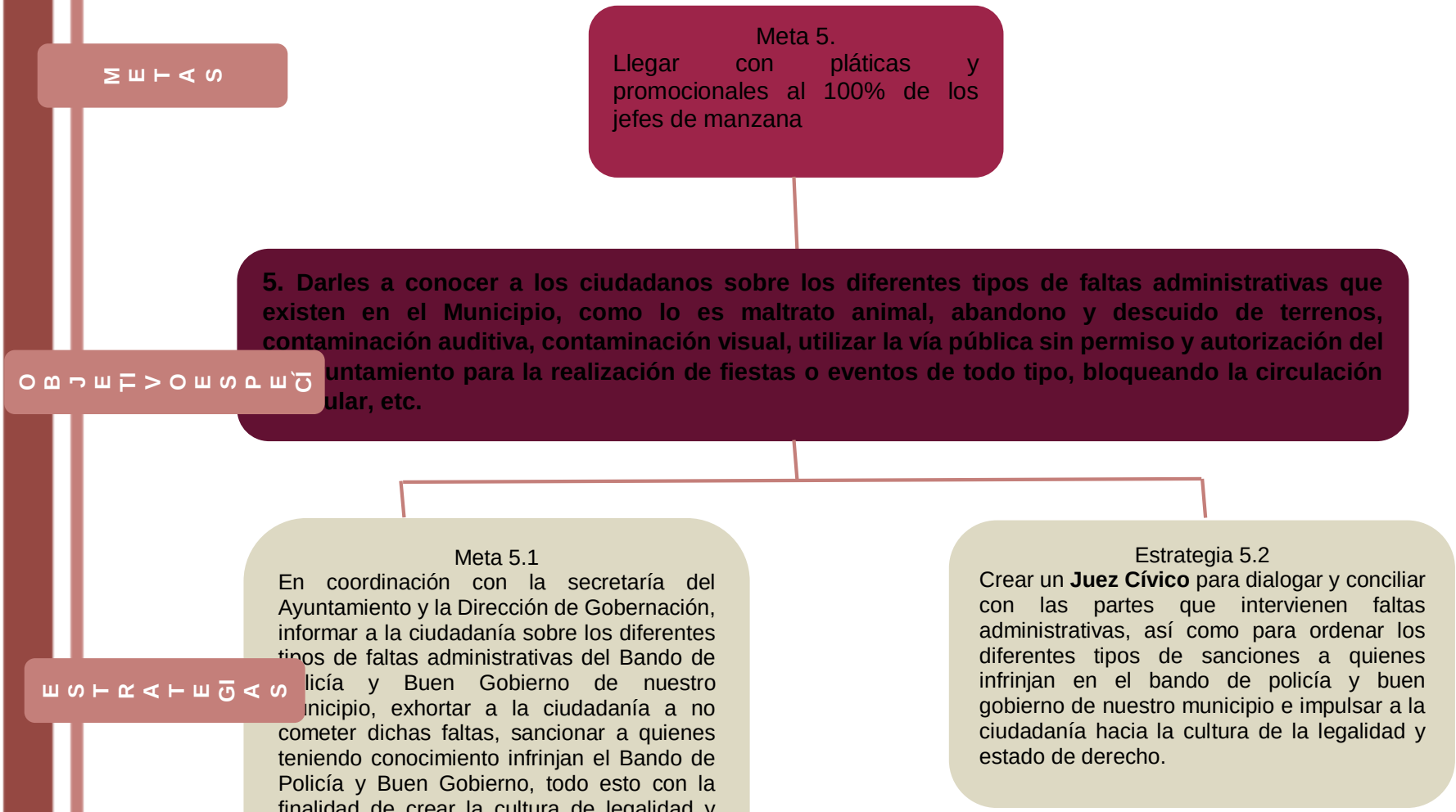
Árbol de objetivos 3 de la Seguridad Pública



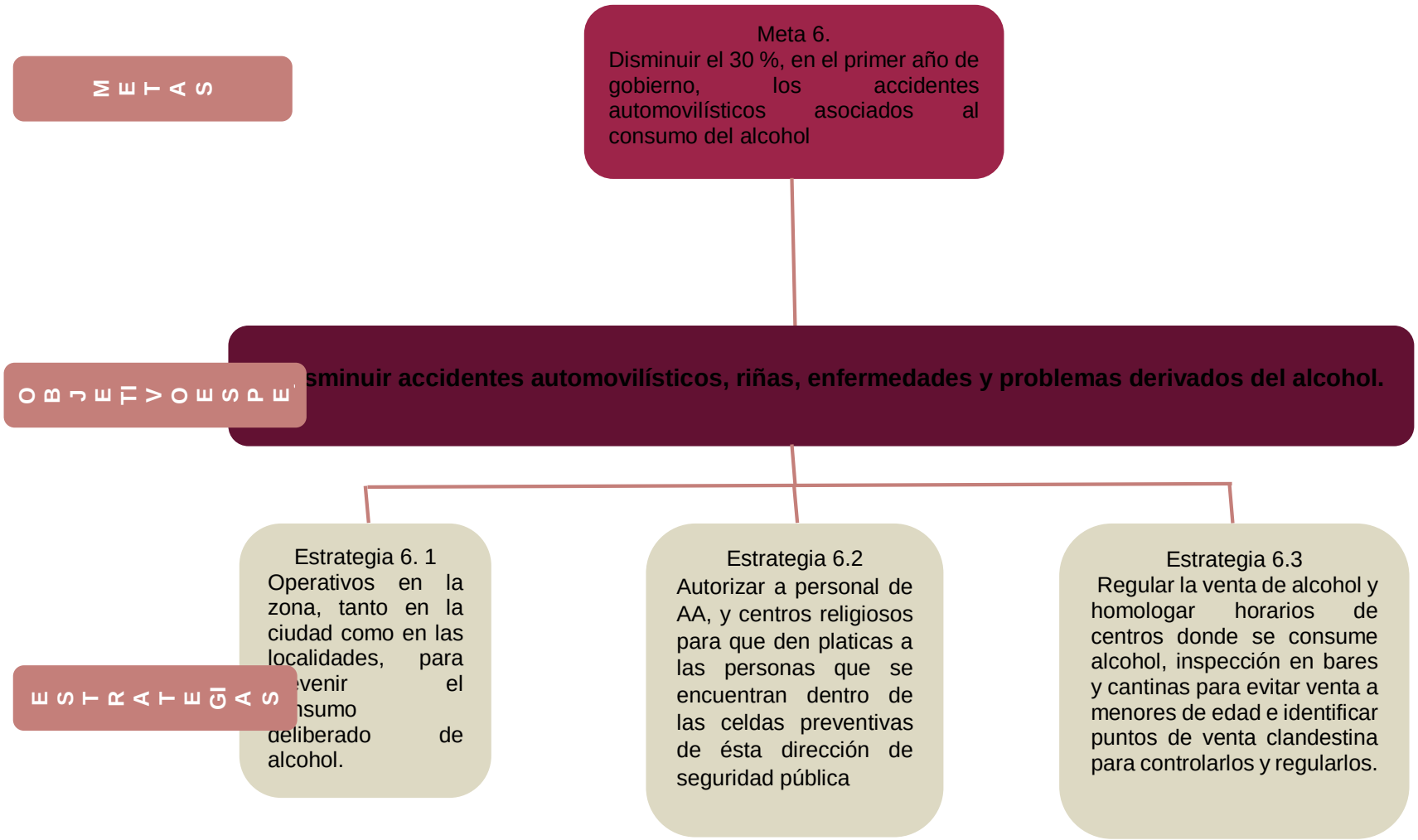
Árbol de objetivos 4 de la Seguridad Pública



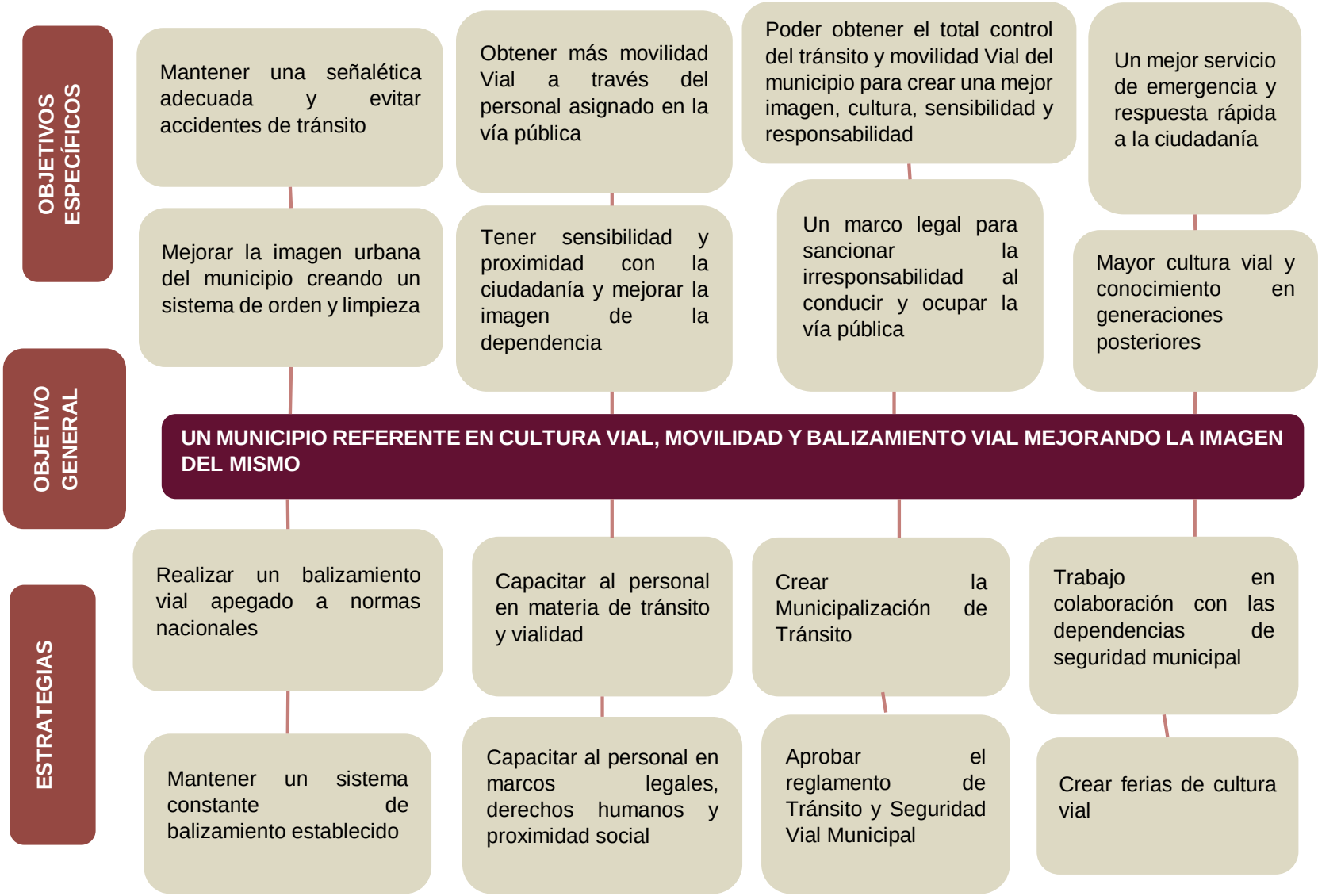
Árbol de objetivos 5 de la Seguridad Pública



Árbol de objetivos 6 de la Seguridad Pública

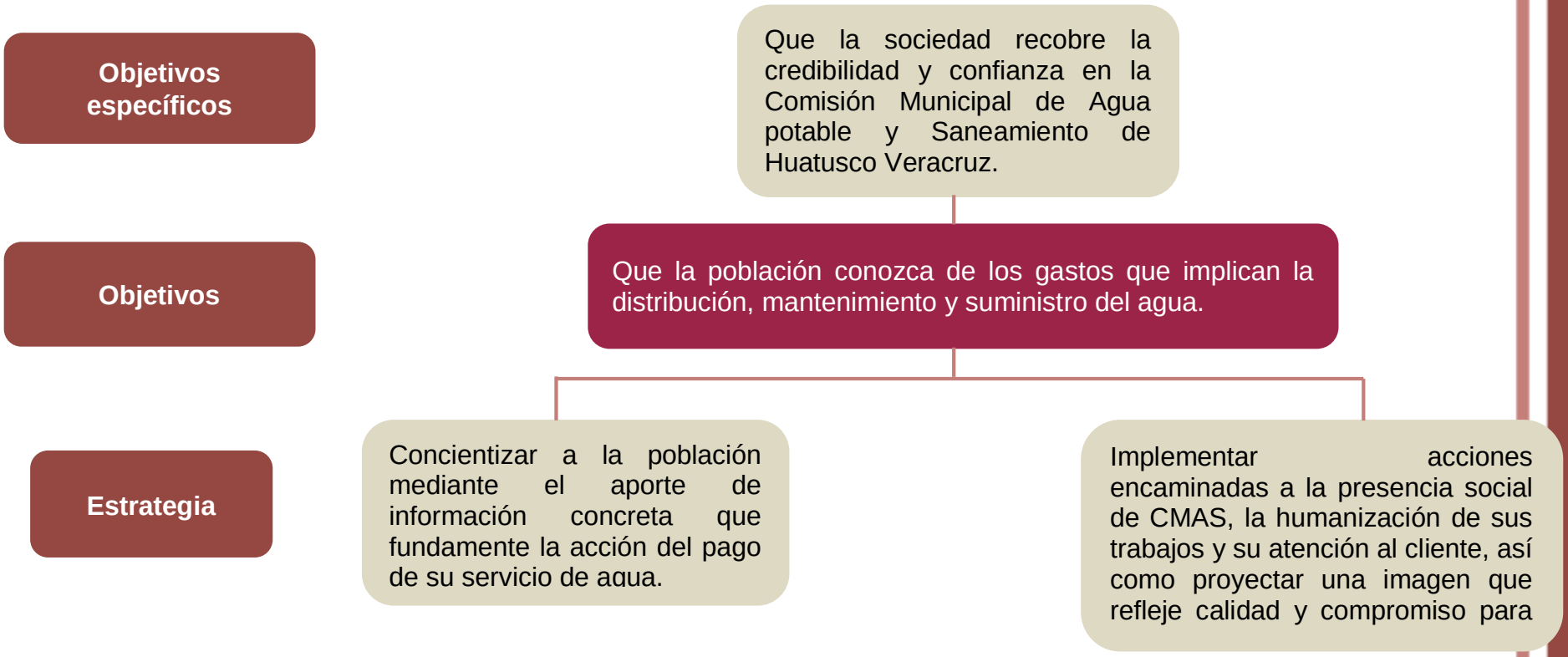


Árbol de objetivo de Coordinación de vialidad

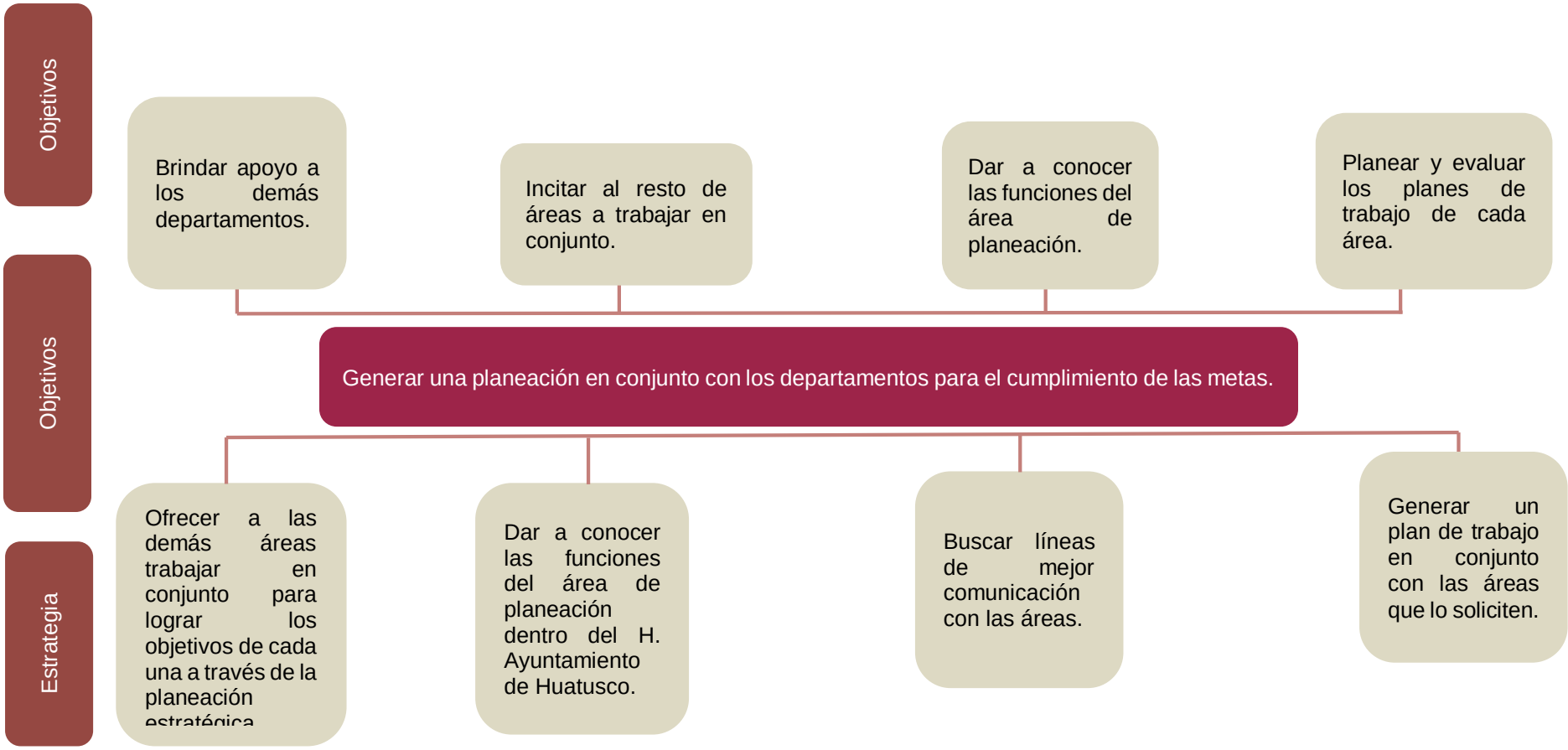


Sin ubicar

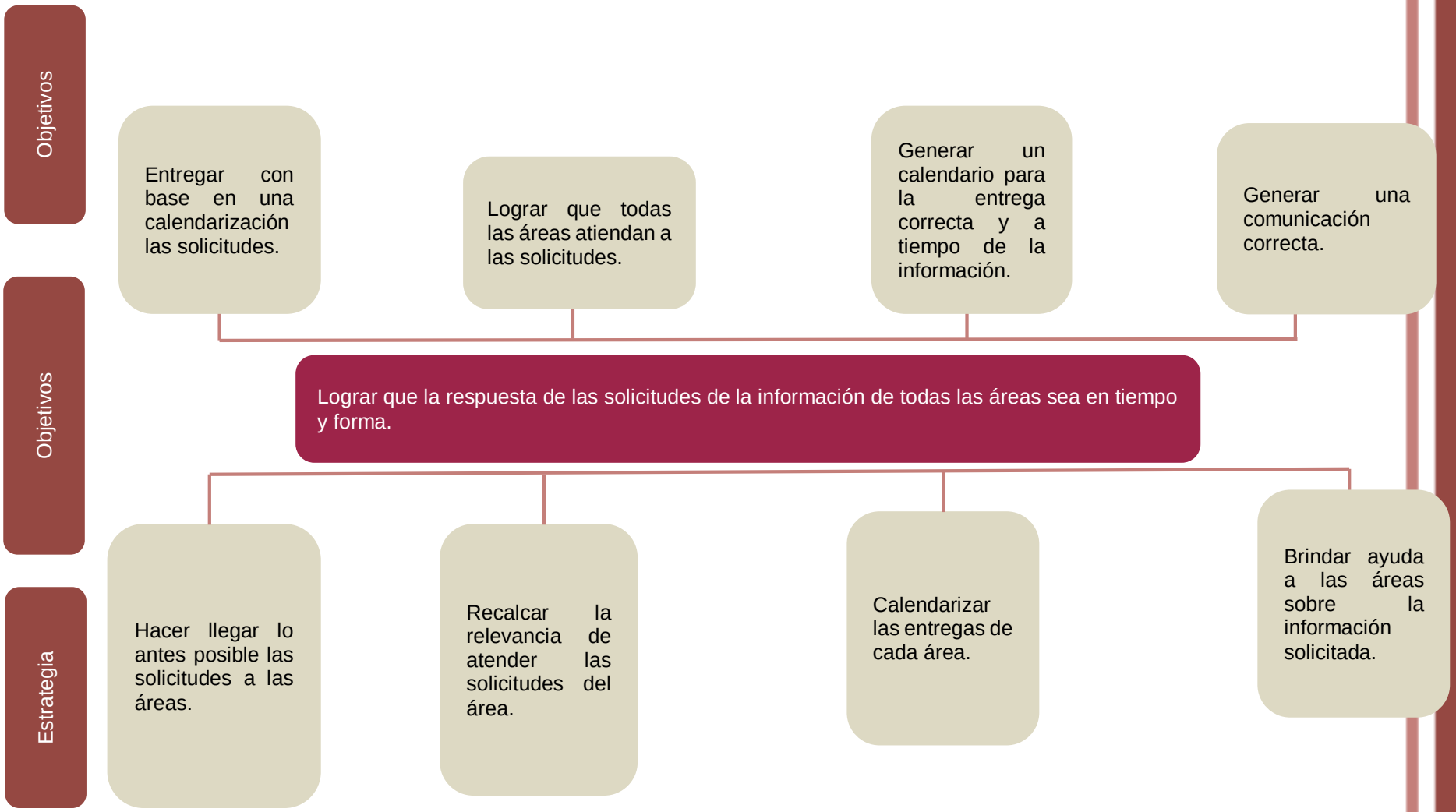
Árbol de objetivos de CMAS



Árbol de objetivos 1 del Programa de trabajo de planeación

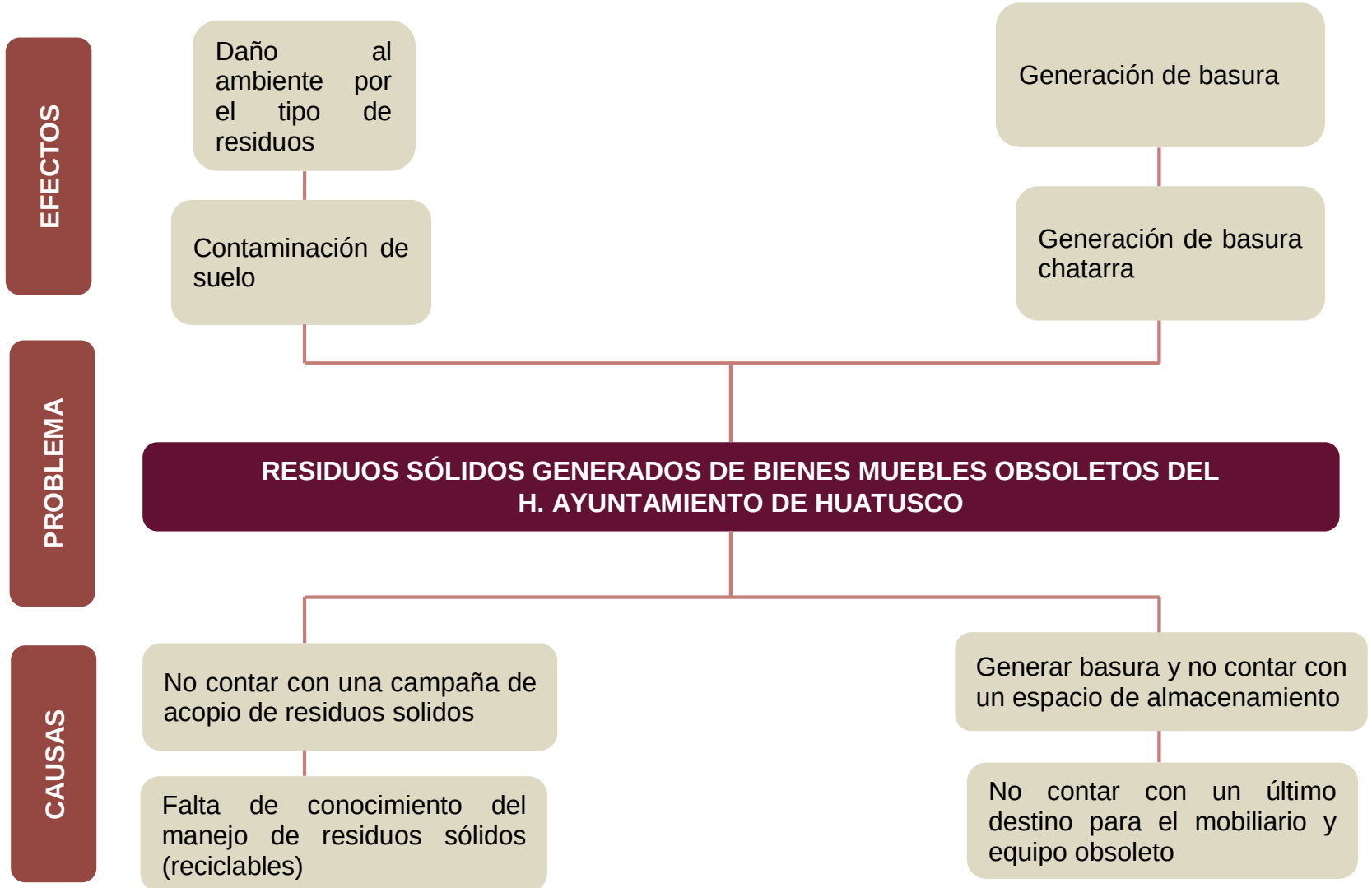


Árbol de objetivos 2 del Programa de trabajo de planeación

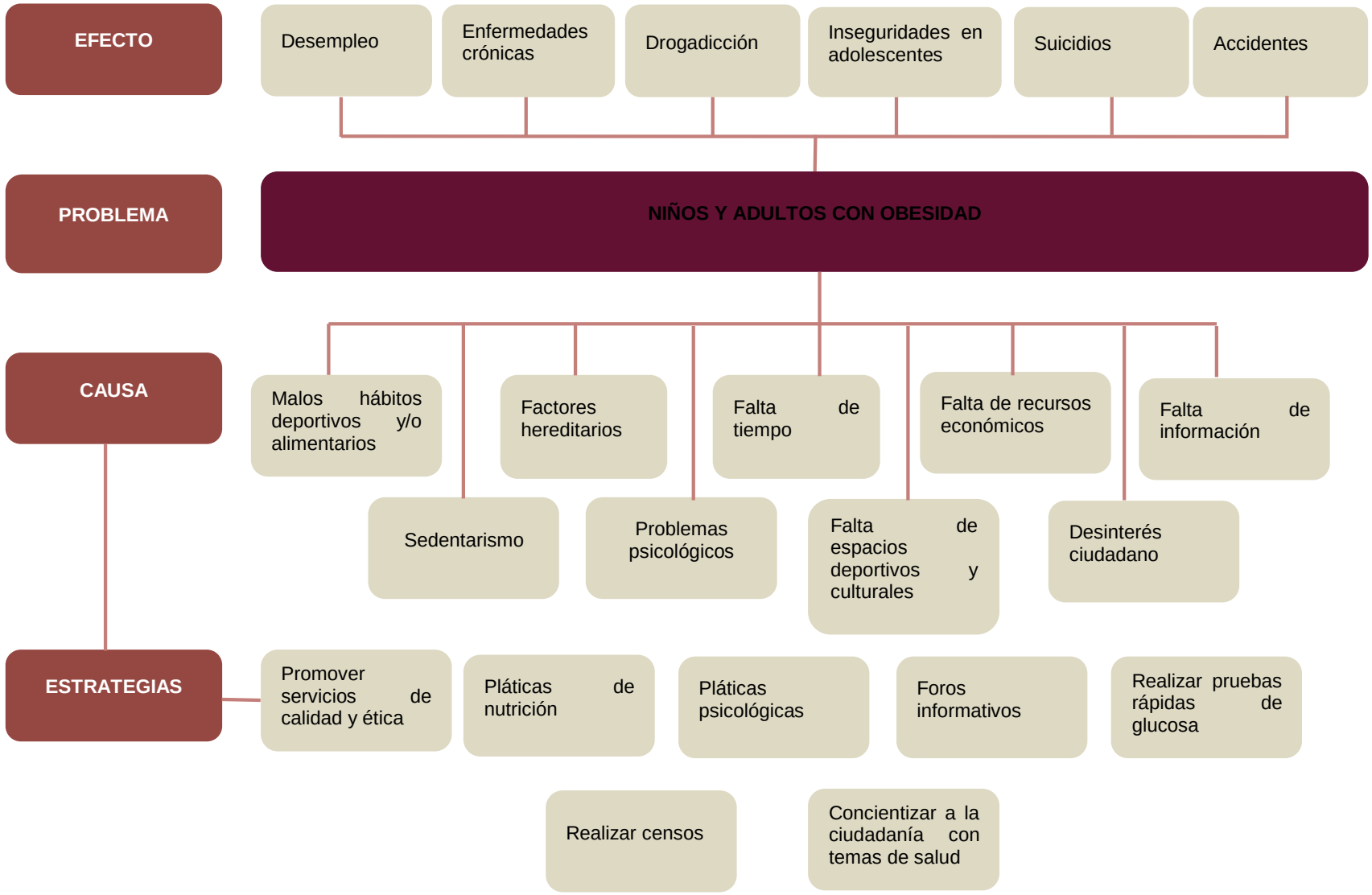


Anexo: árboles de problemas

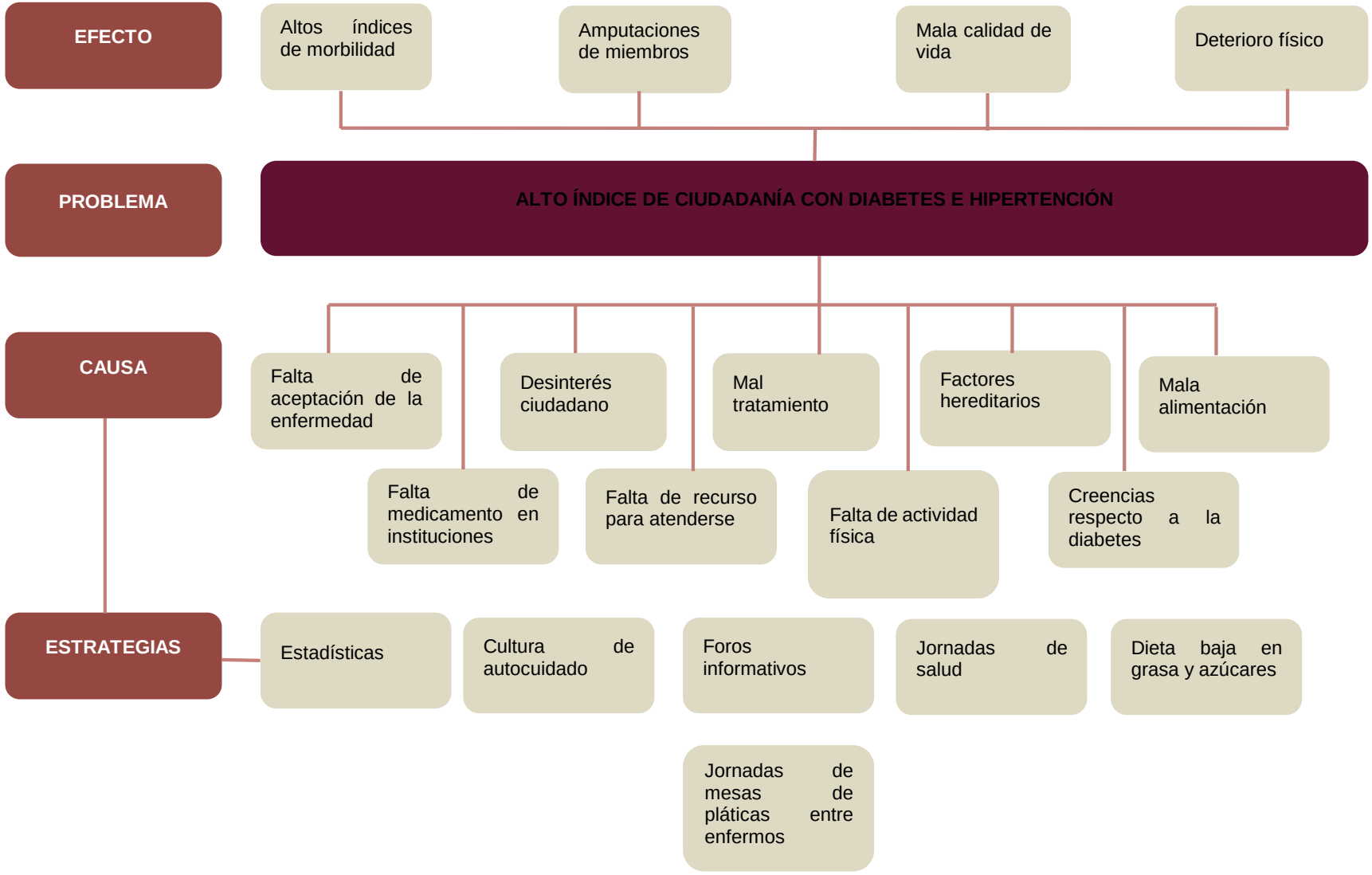
Árbol de problema de Coordinación de Inventario



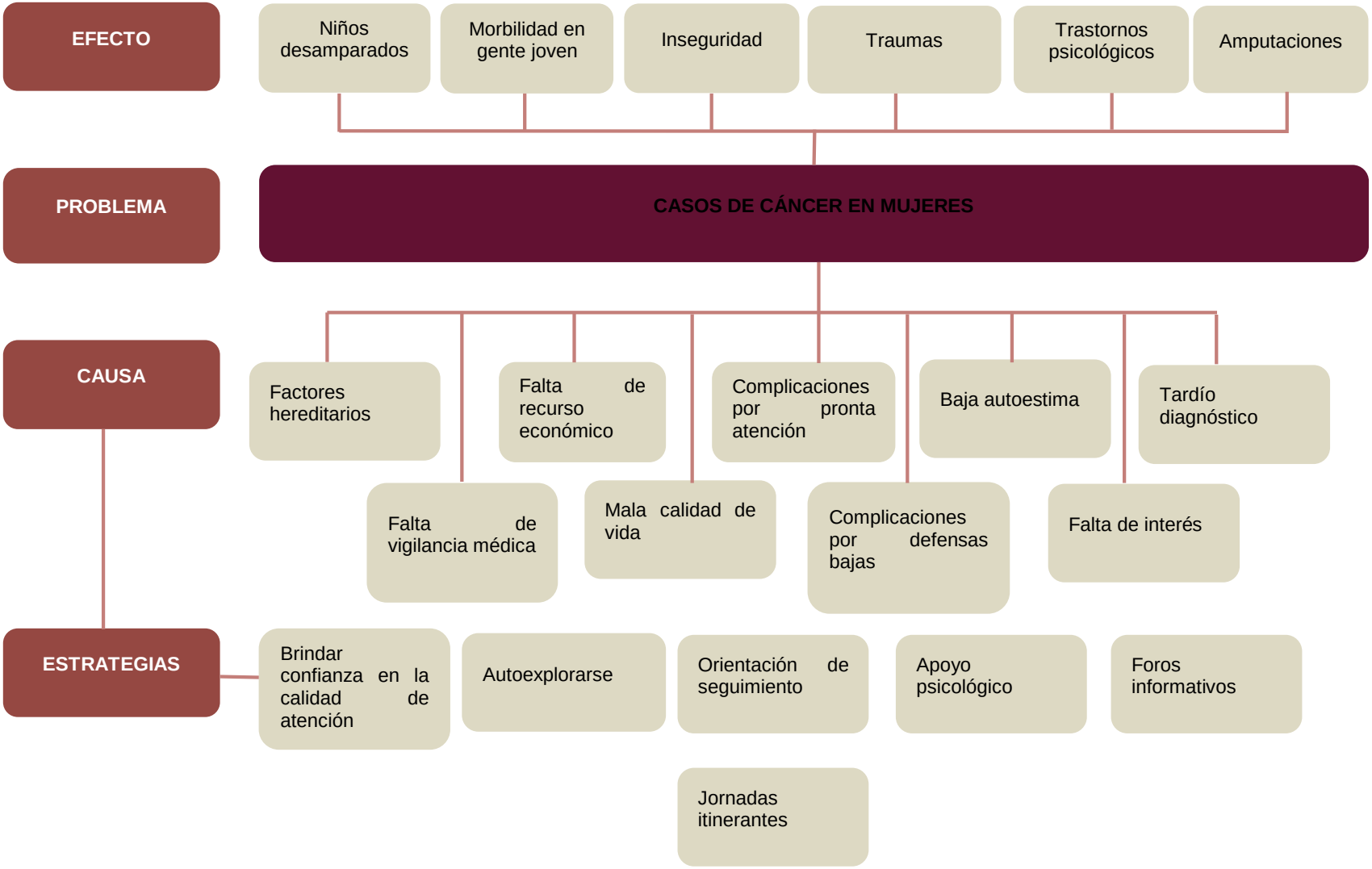
Árbol de problema 1 de Desarrollo Social (Coordinación de Salud)



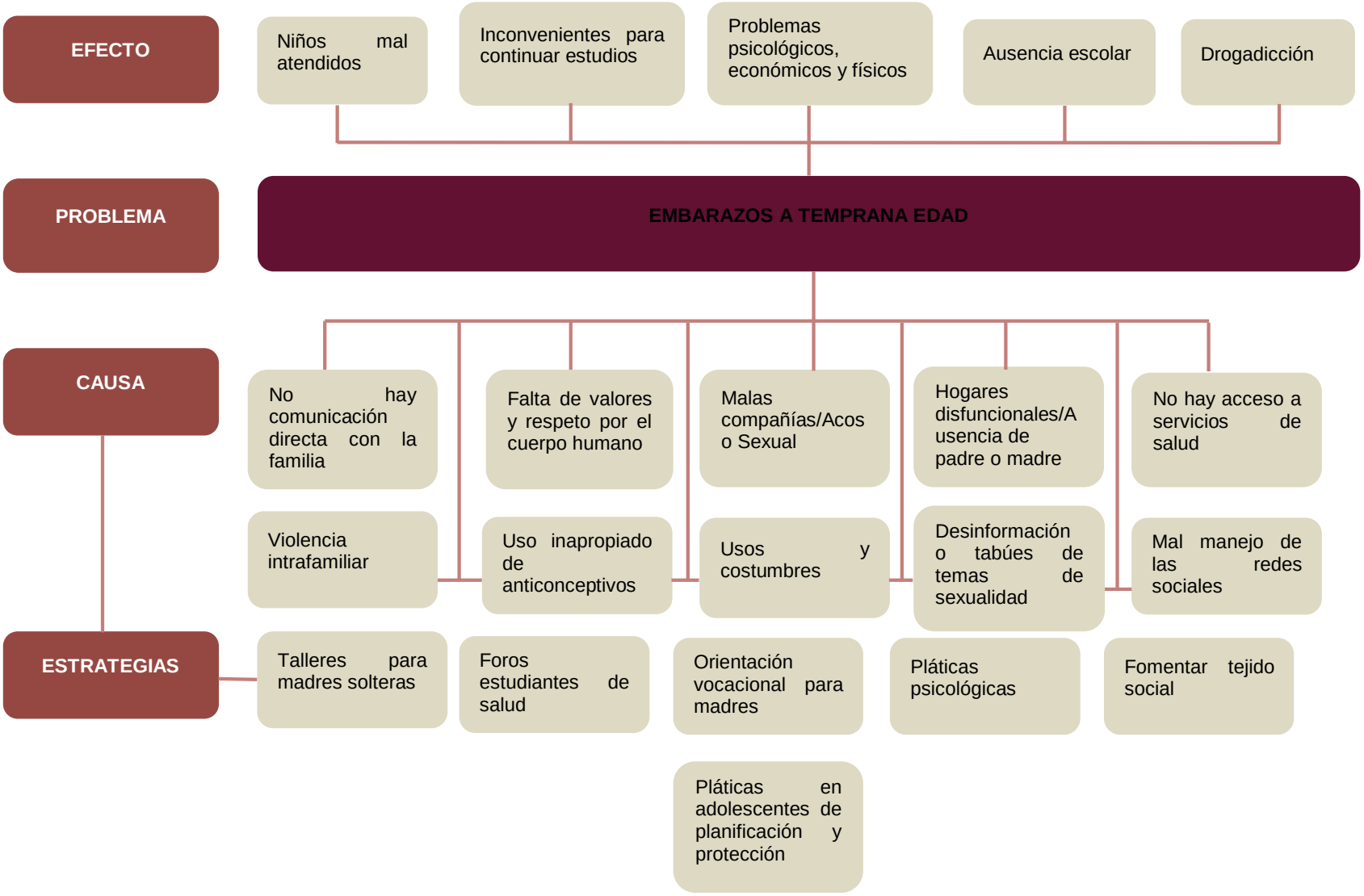
Árbol de problema 2 de Desarrollo Social (Coordinación de Salud)



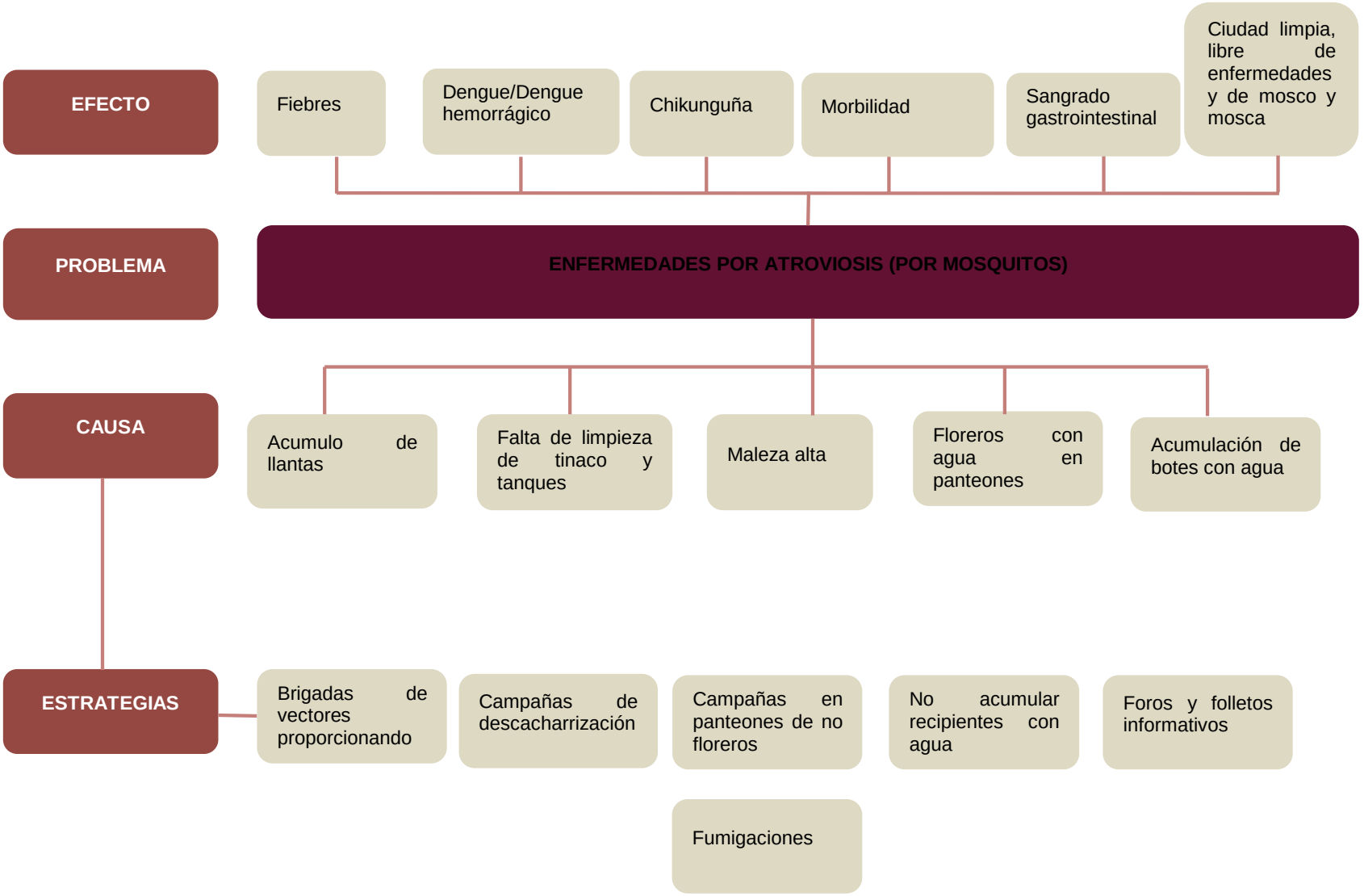
Árbol de problema 3 de Desarrollo Social (Coordinación de Salud)



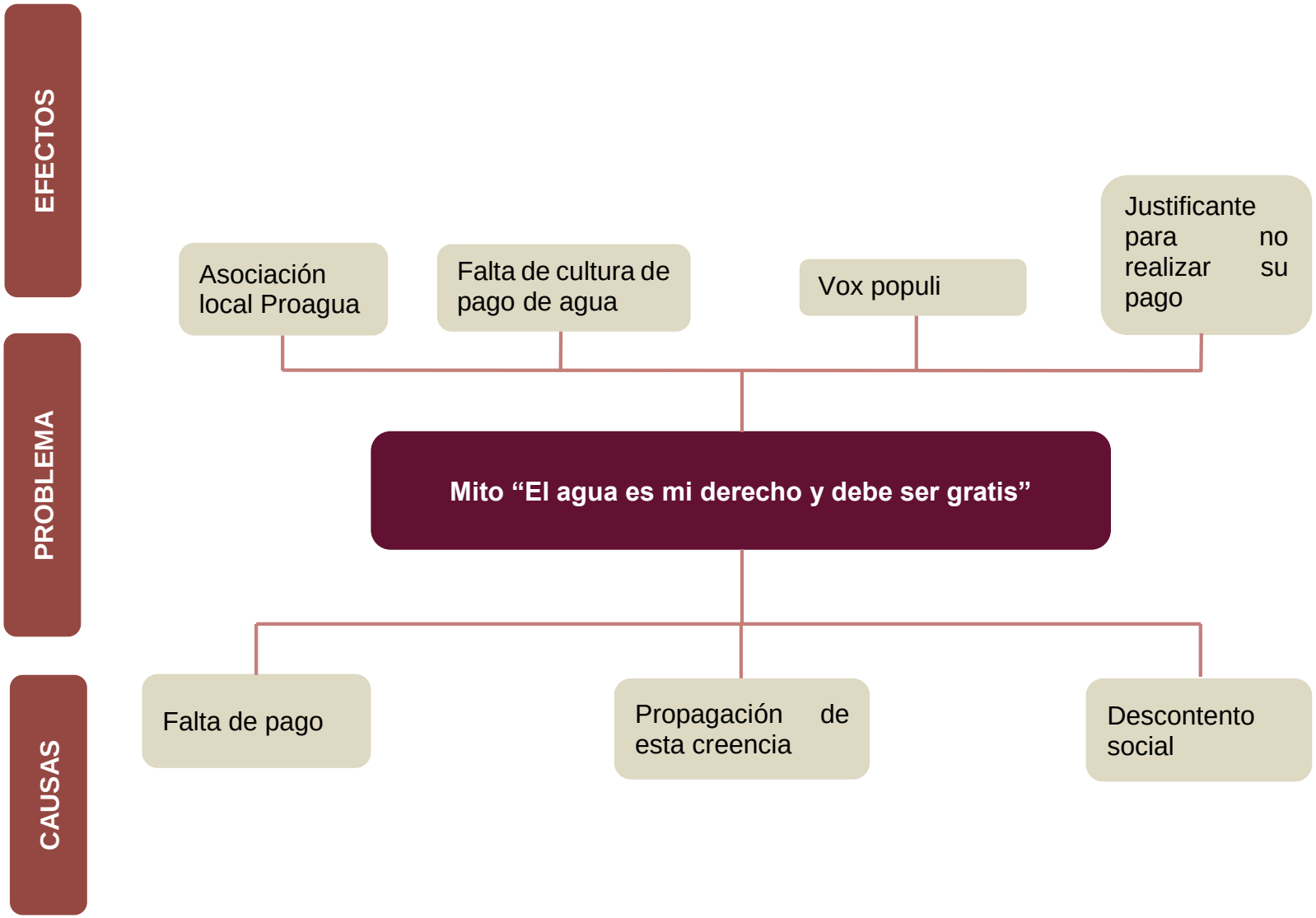
Árbol de problema de Desarrollo Social 4 (Coordinación de Salud)



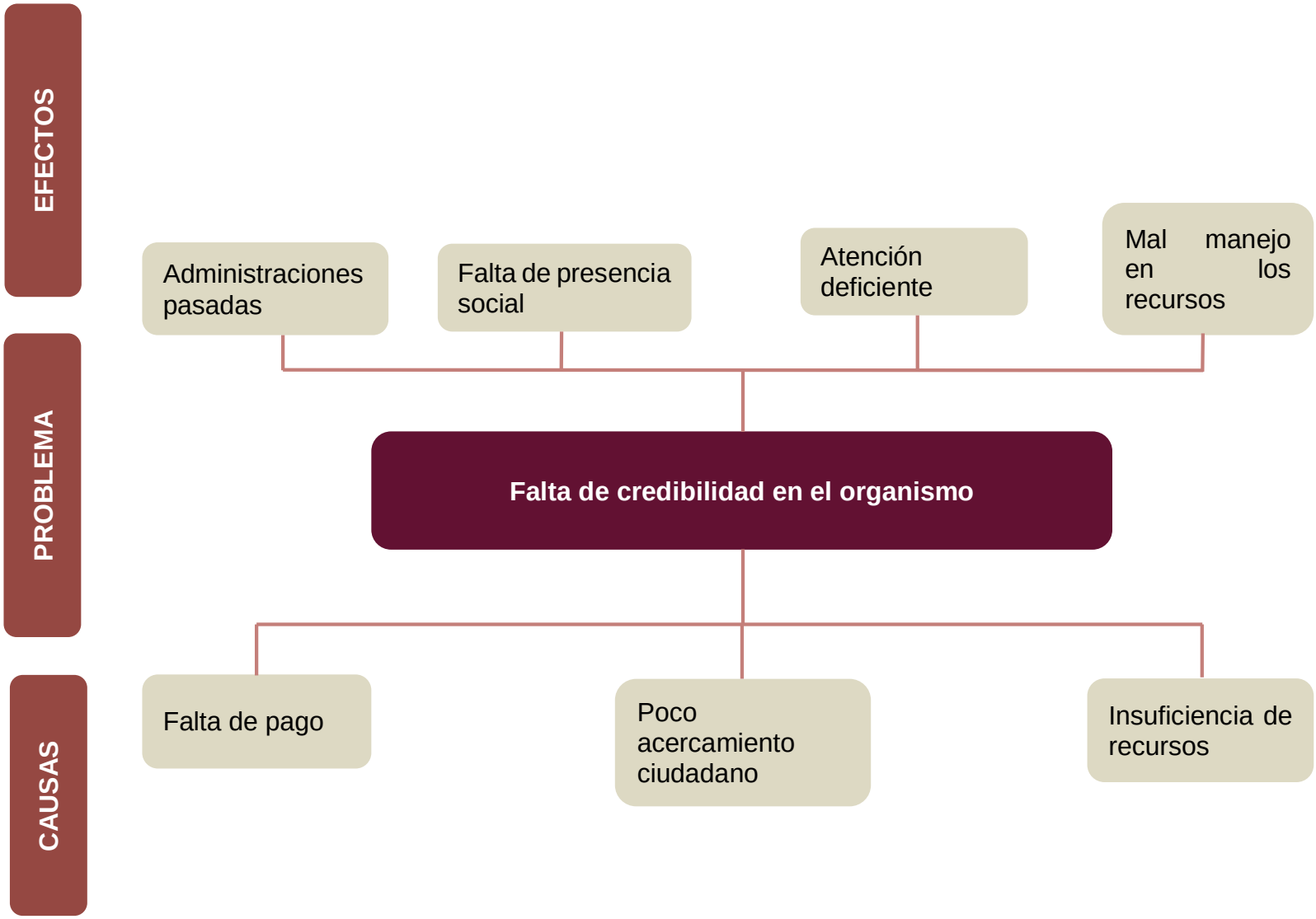
Árbol de problema de Desarrollo Social 5 (Coordinación de Salud)



Árbol de problemas 1 de CMAS

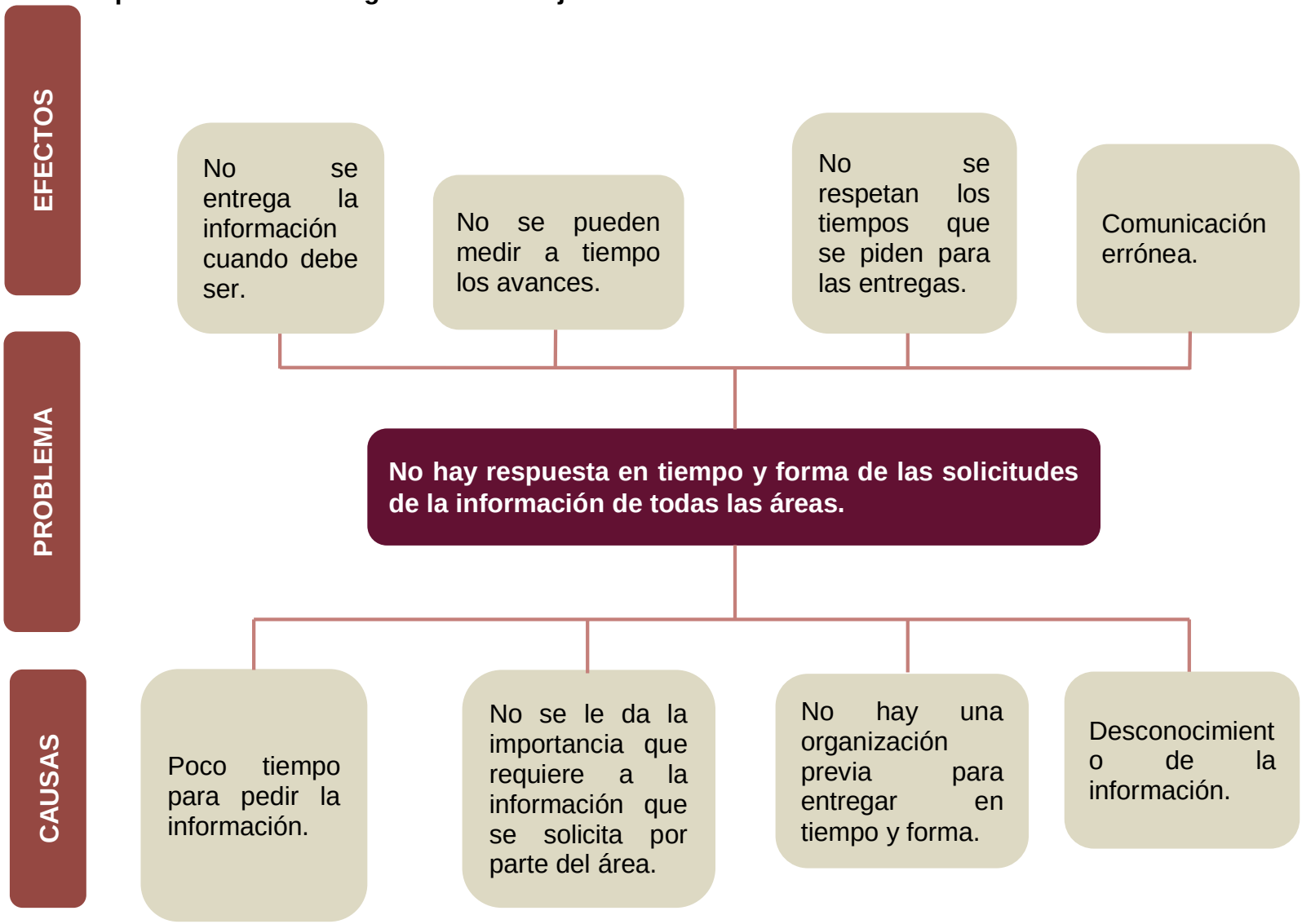


Árbol de problemas de CMAS 2



Árbol de problemas 1 del Programa de Trabajo de Planeación

Árbol de problemas 2 del Programa de Trabajo de Planeación



H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

VI.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO MUNICIPAL: MÉTODO FODA

13. FODA

Fortalezas

Oportunidades

Debilidades.

Amenazas.

Introducción: Análisis estratégico municipal a partir del método FODA

La planeación o planificación estratégica se encumbró en popularidad en la década de los años setenta y ochenta con los trabajos de Alfred Sloan, Alfred Chandler y Michael Porter, tales investigaciones se enfocan en aumentar la productividad y competitividad de las empresas del sector privado. Para algunos especialistas en la materia, la planificación estratégica recibe un gran aporte por parte de Carlos Tulio Matus Romo[1], con su obra Planificación de Situaciones, en particular lo referente al cálculo interactivo. En su caso, el planeamiento estratégico consiste en determinar la dirección que debe tener una organización para conseguir sus objetivos de mediano y largo plazo. (Medianero Burga, s.f., p.2)

Debido a sus resultados exitosos, la planeación estratégica pasó del ámbito estrictamente empresarial a la administración pública, transición que en su momento fue aparejada con el desarrollo de la economía de libre mercado y la apertura económica sintetizada en el proceso de globalización mundial. Bajo esta perspectiva, los horizontes de planeación de corto y largo plazo deben de tomar en consideración la cooperación al interior del sector público y, al exterior, con la cooperación con el sector privado y la sociedad civil (Medianero Burga, s.f.)

Dentro del proceso de planeación estratégica resalta el método de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), en inglés SWOT, cuyo propósito es analizar e identificar los factores positivos y negativos de la parte

[1] **Carlos Tulio Matus Romo** (Santiago, 19 de noviembre de 1931-Caracas, 21 de diciembre de 1998) fue un economista y político chileno, ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción de Chile durante el gobierno de Salvador Allende. Matus se graduó como ingeniero comercial en la Universidad de Chile el año 1955, obtuvo un MPA en la Harvard University, especializado en Alta Dirección y Planificación Estratégica. Entre 1965 y 1970 fue director de la División de Servicios de Asesoría del ILPES, Naciones Unidas - Chile; dirigió el equipo de técnicos que desarrolla la metodología de Planes Operativos Anuales (POA), que se difundió hacia buena parte de los países latinoamericanos, con misiones en Centroamérica, Brasil, República Dominicana, Ecuador, Bolivia, Perú, Colombia, etc.

interna y externa de la organización, de esta manera tomar decisiones, qué hacer sobre objetivos, acciones y asignación de recursos materiales y humanos (Medianero Burga, s.f.).

Para los que comulgan con este método, su aplicabilidad es universal puesto que se puede poner a cualquier organización, sin tomar en consideración el tamaño, su tipo o naturaleza, además de facilitar enormemente el análisis, desarrollo y ejecución de la planeación. En consecuencia, de lo anterior deriva su frecuente uso y aplicabilidad a distintas situaciones.

Para Medianero Burga (s.f., pp. 3-4) el análisis FODA se entiende de la siguiente manera:

Las **FORTALEZAS** son las capacidades humanas y materiales con las que cuenta la organización para adaptarse y aprovechar al máximo las ventajas que ofrece el entorno social y enfrentar con mayores posibilidades de éxito las posibles amenazas. Aquí aplica la Ley de la Variedad de Ashby que señala que "solo la variedad puede destruir la variedad" o "solo la variedad puede absorber la variedad", da cuenta de la relación de un sistema con su entorno. De acuerdo con Harold Arturo Combita Niño y Roberto César Morales Ortega, las ideas generales de esta Ley de la cibernética de Ashby, pueden resumirse en los siguientes puntos:

- La variedad del medio (el número de estados posibles que pueden alcanzar sus elementos) es prácticamente infinita.
- Las posibilidades de igualación de esta variedad por parte de un sistema son nulas. Si ello fuera posible no existiría el sistema, ya que se diluiría su identidad en el ambiente. No hay relación punto por punto entre sistema y ambiente.
- La única posibilidad de relación entre sistema y ambiente consiste en que el primero, dada su limitada capacidad, debe absorber selectivamente aspectos de su ambiente.

- Los mecanismos reductores de la variedad ambiental, que se ubican en las corrientes de entrada de un sistema (inputs), pueden ser dispositivos naturales (estructurales al sistema), inconscientes (resultado de la automatización de respuestas frente al ambiente) o artificiales (resultados de decisiones internas o externas al sistema). 4. Si bien la selección de entradas tiene por función mantener el equilibrio y la identidad de los sistemas, éstos corren el riesgo de no poder reaccionar ante determinados cambios en el ambiente.

Imagen tomada de https://www.revistaespacios.com/a16v37n21/16372115.html; Respuesta ante la variedad y generadora de variedad.

- Entradas superiores a la capacidad de procesamiento del sistema actúan disminuyendo su capacidad de relacionarse con el ambiente.
- Los procesos reductores de la variedad son procesos dinámicos (como el equilibrio, que es igualmente dinámico) e inciden en la aparición o desaparición de sistemas abiertos (Rodríguez & Arnold, 2007)

Las **OPORTUNIDADES** son situaciones o factores socioeconómicos, políticos o culturales que están fuera de nuestro control, cuya particularidad es que son factibles de ser aprovechados si se cumplen determinadas condiciones en el ámbito de la organización; este podría ser el caso del proyecto del Istmo: Proyecto interoceánico de Gobierno Federal; así como en este momento las tensiones internacionales entre Rusia, Ucrania y la Organización del Tratado del Atlántico Norte, la **OTAN**, la cual es una organización internacional de carácter político y militar, cuyo objetivo es garantizar la libertad y la seguridad de sus miembros a través de medios políticos y militares. Esta tensión propicia que se eleven los precios del petróleo, lo cual puede favorecer la inversión regional.

Las **DEBILIDADES** son las limitaciones o carencias de habilidades, conocimientos, información, tecnología y recursos financieros que padece la organización, y que impiden el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el entorno social y que no le permiten defenderse de las amenazas.

Las **AMENAZAS** son aquellos **factores externos** que están fuera de nuestro control y que podrían perjudicar y/o limitar el desarrollo de la organización. Las amenazas son hechos ocurridos en el entorno que representan riesgos para la organización.

Para Codina Jiménez (2011) el FODA tiene como propósito el producir una serie de estrategias que hagan posible a la institución conectar sus acciones con el aprovechamiento de sus oportunidades y preparación de sus amenazas de su

contexto externo, para lo cual se debe de apoyar en sus fortalezas y en la reducción del impacto proveniente de sus debilidades.

La representación en imagen del método de análisis FODA, regularmente se presenta en una forma de matriz de 2x2, en donde se plasman los elementos ya mencionados.

Ejemplo de matriz FODA

Análisis interno	***Análisis externo***
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
Debilidades (D)	**Amenazas (A)**

Fuente: elaboración propia

Limitaciones de la matriz FODA

Antes de dar paso al análisis de la matriz FODA del municipio, es conveniente señalar de paso sus limitaciones, en tanto el ejercicio que se realiza es entorno de la PLANEACIÓN DEL DESARROLLO que implica directamente el bienestar o perjuicio de la población a la hora de planificar; justamente porque en el centro de la discusión está el ser humano y no simplemente una empresa o una administración, es que se requiere precisar dichas limitaciones. De acuerdo con Codina Jiménez (2011) registra las siguientes deficiencias:

- Presenta como oportunidades elementos que son fortalezas, o como amenazas aspectos que son debilidades, o en sentido inverso. Lo que responde a la falta de claridad entre los factores del entorno, que se encuentran fuera del área de influencia de los tomadores de decisiones y sobre los factores internos, sobre los cuales sí puede incidir. Justamente por ello, a cualquier estructuración de una matriz FODA, debe anteceder un trabajo de investigación científica-académica, para no realizar una simple relación de ocurrencias.
- Solo se toman en consideración factores económicos, y se dejan de lado otros elementos: tendencias; cambios en lo político, social, tecnológico, político, social, internacional y legal; y responde a subestimar los otros factores.
- Se sobrevaloran las fortalezas y, en muchos casos, más que fortalezas son debilidades. Esto responde a que la gerencia está muy concentrada al interior de la organización, lo que responde al insuficiente monitoreo y análisis de lo que sucede en el entorno; aquí es donde se debe aplicar el cálculo interactivo que precisa la planificación de situaciones de Carlos Matus.
- Dar la misma importancia a factores o elementos importantes con los que no lo son, situación que obedece a la idea de resolverlo todo y a la falta de jerarquización de los problemas de la organización; es decir, no se permite la priorización.
- Establecer el mismo horizonte de tiempo para el análisis interno y para el análisis del entorno, lo cual evidentemente es erróneo, en tanto el entorno social es complejo y cambiante.
- Limitar el análisis FODA a una identificación de Fortalezas y Debilidades internas, y de Oportunidades y Amenazas en el entorno, es decir, tener una lista sin preparar y utilizar la Matriz FODA que es el instrumento para la preparación de estrategias. Lo anterior responde a varios factores: desconocimiento de las potencialidades del método para generar estrategias, falta de práctica continua con este método y la utilización del método y generación de la matriz FODA por parte de los mandos superiores (no involucra a mandos de menor nivel).

En lo que corresponde a la Matriz FODA de la administración municipal del municipio de Huatusco, Veracruz, se advierte lo siguiente.

Una vez señalados los aciertos y limitaciones de las Matriz FODA, se procede a precisar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la administración municipal de Huatusco.

ANÁLISIS INTERNO	***ANÁLISIS EXTERNO***
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
● El municipio cuenta con una oficina postal Telecomm-Telégrafos, ubicada en la cabecera municipal Huatusco de Chicuellar. ● En colaboración con el municipio y la Universidad Veracruzana, se realizó un plan de acción ambiental para el municipio que sigue vigente. ● El 10 de noviembre del 2021, se inauguró el puente El Tezmolito, que beneficia a más de 3 mil habitantes de la localidad del Ocote y circunvecinas. ● Durante el año 2010, el municipio de Huatusco recolectó un promedio diario de 6,480 kilogramos de residuos sólidos urbanos, aun cuando en 2018 recolectó 5,000 kg.	● El municipio tiene una localización privilegiada pues se ubica cerca de 4 Zonas Metropolitanas (ZM): Xalapa, Veracruz, Córdoba y Orizaba, por lo cual puede convertirse en el granero de productos alimentarios, justo en un momento que se advierte la posibilidad de una crisis alimentaria. ● Huatusco y los municipios de su micro-región, pueden orientar su actividad agropecuaria, agroindustrial y artesanal para captar más de 1500 millones de pesos que cada 15 días los habitantes de dichas ZM se gastan en estos bienes.

ANÁLISIS INTERNO	***ANÁLISIS EXTERNO***
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
• Existe un porcentaje muy bajo de vulnerabilidad por ingreso (4.07% de la población). • El municipio presenta un nivel medio de desarrollo humano • Huatusco tiene un grado de rezago social e índice de marginación bajo. • Se identifica un alto porcentaje (65.79%) de población económicamente activa en el municipio • En suma, la mayor parte de la población se ocupa en actividades del sector terciario (24.09% en comercio y 37.67% en servicios.) • Se identifica mayor población femenina en las actividades correspondientes al sector terciario. • Respecto a la división ocupacional, el segundo porcentaje más alto se advierte en comerciantes, empleados en ventas o agentes de ventas.	• El municipio cuenta con algunos de los últimos manchones de bosque de niebla del Estado de Veracruz. • El bosque de niebla posee gran diversidad biológica, endemismo y variedad de servicios hidrológicos. Dentro de los servicios hidrológicos proporcionados se encuentran: regular y mantener caudales, favorecer infiltración, almacenar y recargar agua en suelo, moderar escurrimientos, minimizar inundaciones, mejorar calidad de agua, prevenir erosión, evitar azolve de ríos y regular el clima. • La precipitación promedio anual en el municipio es de 2000 litros de lluvia por metro cuadrado, lo que permite explorar alternativas como colecta de agua de lluvia para actividades agrícolas, pecuarias o uso y consumo humano. • Una azotea de 100 m2 podría recolectar hasta 200,000 litros de agua de lluvia al año. Por ejemplo,

ANÁLISIS INTERNO	***ANÁLISIS EXTERNO***
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
	con la implementación de domos en las escuelas públicas, estos pueden ser potenciales centros de recolecta de agua de lluvia. ● Múltiples afluentes en el municipio, son producto de que este se encuentre contenido en la cuenca hidrográfica Río Jamapa. ● De las cinco fuentes de abastecimiento de agua, identificadas en el municipio, cuatro corresponden a tomas río ● Independientemente de las condiciones de los mismos, existen caminos que conectan a todas las localidades de Huatusco con la cabecera municipal Huatusco de Chicuellar. ● Planeación del desarrollo urbano y rural en armonía con el entorno ambiental, siempre y cuando se lleve a cabo un Plan de ordenamiento urbano y territorial eficiente y efectivo que responda a las necesidades plasmadas en este Plan Municipal de Desarrollo.

ANÁLISIS INTERNO	***ANÁLISIS EXTERNO***
Fortalezas (F)	**Oportunidades (O)**
	• Fomento del ecoturismo. • La población que predomina es de 0-39 años de edad. • El municipio se encuentra en situación de juventud demográfica. • Huatusco tiene un grado de intensidad migratoria bajo. • Tiene aproximadamente 5,492 personas que se dedican al estudio.

Análisis interno **Debilidades (D)**	**Análisis externo** **Amenazas (A)**
• Urge la realización de un Plan de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial para darle funcionalidad a la cabecera municipal, ordenar el crecimiento de la mancha urbana y los usos de suelo, asegurar la movilidad peatonal y dotar de orden a la actividad económica para que sea más eficiente y garantizar	• La mayor amenaza es que se convierta en una ínsula de pobreza al quedar marginada del desarrollo económico que registran las Zonas Metropolitanas (ZM) de Orizaba, Veracruz y Xalapa. • Riesgo de que NO se implementen estrategias municipales para capitalizar su centralidad regional

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
su sostenibilidad ambiental y asegurar la sostenibilidad económica, social, ambiental e integradora. ● El municipio requiere de un nuevo panteón municipal, por cuanto el anterior está saturado en su servicio. ● El mercado municipal es obsoleto para los nuevos tiempos de mayor demanda debido a su condición de nodo urbano central del microsistema; debido a ello se requiere un nuevo mercado que ofrezca respuesta a incrementos de la actividad comercial de la región. ● Es urgente contar con mayor número de vías de comunicación integradoras, entre el nodo urbano central que es la cabecera municipal de Huatusco y el resto de las cabeceras municipales de la micro región, con la intención de que se registre un efecto de dispersión de la riqueza que se concentra en el nodo urbano y las congregaciones periféricas y	y los municipios de su micro región se vinculen a la actividad económica de las ZM más cercanas. ● Deforestación por irregular aumento del cambio de uso de suelo para actividades agrícolas y pecuarias (cultivos de maíz, café robusto no de sombra), chayote, aguacate y cría de ganado bovino). ● El municipio de Huatusco se sitúa en zona de riesgo sísmico medio. ● Una zona relativamente pequeña, ubicada al norte del municipio de Huatusco, presenta riesgo volcánico medio. Lo anterior, debido a su cercanía con el Pico de Orizaba. ● El municipio también presenta zonas de riesgo por inestabilidad de laderas. Menos de 20 localidades no se encuentran en zonas de riesgo por inestabilidad de laderas. ● Existen áreas de riesgo por hundimiento, al este y sur del municipio.

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
cabeceras municipales de menor dinámica económica y registro de condiciones de pobreza. ● Crecimiento de la demanda de agua para usos consuntivos (agrícola, abastecimiento público e industria autoabastecida). El 97% del agua anual concesionada para usos consuntivos corresponde a abastecimiento público ● El municipio de Huatusco, enfrenta problemáticas de descargas directas de aguas residuales domésticas e industriales. La falta de tratamiento de aguas residuales, ha ocasionado que la contaminación de los ríos se incremente de manera considerable. ● No se presentó registro del monitoreo trimestral realizado a las descargas de aguas residuales. ● Debido a que el municipio no tiene un relleno sanitario, los residuos recolectados son transportados diariamente a un sitio de disposición final ubicado en el municipio de Cuitláhuac.	● Zonas de riesgo por hundimiento se sobreponen con zonas de riesgo por inestabilidad de laderas, lo que incrementa aún más el riesgo. ● En gran parte del municipio se presentan de 21 a 40 días al año tormentas eléctricas. ● El municipio, en su parte oeste (partes más altas del municipio), presenta heladas de 31 a 60 días al año, y en la parte este de 1 a 30 días al año. ● En cuanto al municipio de Huatusco, durante el mes representativo de la estación de invierno (enero), registró una condición anormalmente seca. La condición, aunque no es considerada sequía, puede ocasionar a corto plazo retraso de siembra de cultivos anuales, limitado crecimiento, riesgo de incendios y déficit de agua. ● Zonas de riesgo por incendios forestales se concentran al este del municipio.

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
● En Huatusco, existen pequeños basureros a cielo abierto, como el de la colonia El Cuatro o el del río El Zajón. ● No se realizan procedimientos de separación primaria de residuos sólidos urbanos, en orgánicos e inorgánicos. ● El municipio no cuenta con un programa municipal para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos, o programas de reúso y/o reciclaje de residuos sólidos. ● El municipio de Huatusco tiene una localidad catalogada como Zona de Atención Prioritaria. ● Más del 50% de la población se encuentra en condición de pobreza, según cifras del CONEVAL: 52.53% pobreza moderada y 15.78% pobreza extrema. ● Bajo porcentaje de “No pobres y no vulnerables”, según cifras del CONEVAL: 7.33% de la población.	● Al 17 de marzo del 2022, el municipio registraba 492 casos confirmados y 41 fallecimientos por la COVID-19. ● El municipio registra bajo riesgo en cuanto a contraer dengue. ● El municipio no cuenta con algún refugio temporal activo (PC, 2021). ● La tasa de mortalidad va al alza desde el 2020.

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
• Monto importante de población en situación de carencia por acceso a los servicios de salud (46.81%) y población con ingreso inferior a la línea del bienestar (72.38%). • Huatusco se ubica como el cuarto municipio de su microrregión (de 14 municipios) con mayor porcentaje (9.42%) de población que no sabe leer y escribir. • El porcentaje de población analfabeta corresponde al 8.92%, 0.43 puntos porcentuales más que en el estado (8.86%) y 4.22 más que en el país (4.7%). • El diagnóstico sitúa a Huatusco como el 5to municipio (de 14) con mayor porcentaje sin escolaridad (8.45%), 2° con educación básica (57%) y 12° con educación media superior (17.74%). • De la población de 18 años y más, 18.72% cuenta con estudios de nivel superior mientras que 81.28% no.	

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
• El grado promedio de escolaridad es de 8.21, correspondiente a segundo de secundaria; 8.18 para mujeres y 8.24 para hombres. • Casi la mitad de la población de Huatusco no es derechohabiente, ni cuentan con algún tipo de afiliación en los servicios médicos. • En Huatusco existen 16 casas de salud y 16 técnicas en salud, se entiende casa de salud como: Centro de atención para la salud más cercano a las comunidades rurales y zonas marginadas. • En cuanto a la posición en el trabajo, se identifica un alto porcentaje de trabajadores asalariados (66.49%). • Existe un alto porcentaje de mujeres que reciben un salario de hasta 1 s.m. (30.33%). El porcentaje de mujeres que reciben más de 1 salario mínimo es menor que el de la población de hombres. • El 77.01% de la población económicamente activa son mujeres.	

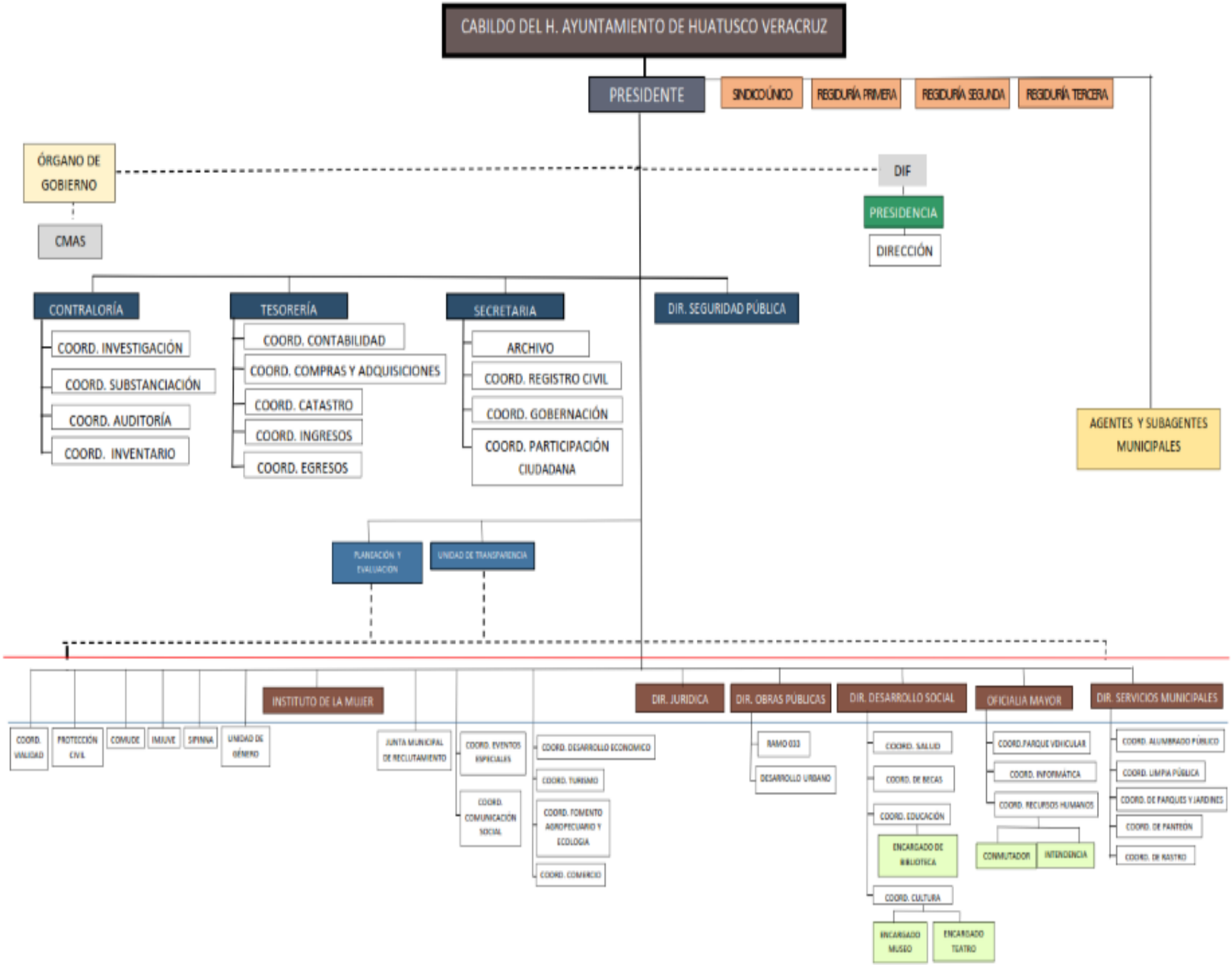
Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
● De la población en edad de trabajar que es económicamente inactiva, el mayor porcentaje se dedica a los quehaceres del hogar, y son mujeres en su mayoría. ● En el ámbito interno de la administración es urgente elaborar los manuales de organización y procedimientos. ● Se requiere elaborar un código hacendario municipal ● Es necesario actualizar las tarifas de catastro y velar por su aplicación ● Se requiere generar más ingresos propios desde cada área de la administración municipal ● Se requiere de una permanente capacitación del personal para homogeneizar su preparación pues es muy heterogénea la calificación y niveles educativos. ● Es necesario cubrir los puestos de la administración con perfiles adecuados, según cada una de las	

Análisis interno Debilidades (D)	Análisis externo Amenazas (A)
áreas administrativas; es posible se requiera impulsar un Servicio Civil de Carrera.	

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

VII. Planeación programática municipal

14. Estructura Orgánica Municipal



H. AYUNTAMIENTO HUATUSCO 2022 - 2025 Confianza, Compromiso y Desarrollo

Estructura orgánica del H. Ayuntamiento

Presidente Municipal
Ventura Demuner Torres

Síndica Única
María Isabel Castillo Méndez

Regidora I
Leslie Acosta Canceco

Regidor II
Enrique Cuacua Luna

Regidor III
José Luis Alfonso Palacios

Estructura orgánica del H. Ayuntamiento

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

VII.

PLANEACIÓN PROGRAMÁTICA MUNICIPAL

15 Ejes Estratégicos de Desarrollo Municipal.:

15.Ejes Estratégicos de Desarrollo Municipal.

La determinación de los ejes generales y los ejes transversales de desarrollo del Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Huatusco, administración 2022-2025 son el resultado de un ejercicio de síntesis, luego de realizar un trabajo de investigación académico-científico de tipo exhaustivo, así como de ponderar los planteamientos y propuestas ciudadanas, recuperadas en los Foros de Atención Ciudadana que se llevaron a cabo en el municipio.

El ejercicio central para la delimitación de estos Ejes de Desarrollo, se llevó a cabo con sustento en la Metodología del Marco Lógico (MML), que permitió identificar los problemas que en mayor medida determinan la existencia y crecimiento de los fenómenos que impiden el desarrollo y progreso del municipio de Huatusco; en un primer momento nos centramos en la identificación de las causas que explican el surgimiento de estos fenómenos y la complejidad que han alcanzado en el tiempo, al interrelacionarse con otros fenómenos de orden regional y nacional; por ello lo primero fue identificar aquellas condicionantes que se podrían abordar desde el ámbito municipal para su atención y eventual solución; de igual forma, se identificaron los efectos socialmente relevantes de dichos problemas y sus causalidades, con el ánimo de conocer sus impactos socioeconómicos, ambientales, de sustentabilidad, de infraestructura y de tipo político.

EJE 1. COMPROMISO POR UN ORDEN INSTITUCIONAL.

Con el fin de responder a los principios de transparencia, responsabilidad administrativa, armonización contable, control interno, rendición de cuenta, profesionalización y democracia hemos creado este eje; y así lograr un gobierno eficaz y eficiente que tenga la credibilidad de la ciudadanía.

Con los programas y acciones que se consideran en este eje tienen la responsabilidad de organizar la administración mediante los siguientes rubros:

A). Realizar una agenda para el desarrollo económico organizada a través del Plan Municipal de Desarrollo;

B). Organizar las áreas administrativas a través de los Manuales de Organización y Procedimientos para delimitar funciones, atribuciones, responsabilidades, descripción de puestos, normas y procedimientos administrativos;

C). Lograr una hacienda municipal transparente y de rendición de cuentas;

D). Reglamentar las áreas para mejorar los servicios municipales;

E). Incrementar un control interno de las direcciones para mejorar y evitar los riesgos de corrupción en las acciones del gobierno;

F). Transparentar los recursos y programas municipales al dar cumplimiento a la plataforma nacional;

G). Mejorar los servicios municipales mediante la aplicación tecnológica y profesionalización del personal administrativo;

H). Incrementar un programa de capacitación a los empleados municipales para mejorar los servicios municipales y ser un ente eficaz y eficiente; y

I). A través de las tecnologías, los sistemas de información y comunicación eficientar los trabajos del Ayuntamiento, el fortalecimiento de la institución y la comunicación externa hacia la ciudadanía.

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Tesorería Municipal
2. Contraloría
    A) Investigación
    B) Substanciación
    C) Auditoría
3. Secretaría del Ayuntamiento
4. Jurídico

5. Archivo Municipal
6. Coordinación de Catastro
7. Unidad de Transparencia
8. Coordinación de Comunicación Social.
9. Gobernación
10. Participación Ciudadana

EJE 2: COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL Y EL BIENESTAR DE LAS FAMILIAS

Dentro del desarrollo social reconocemos a la familia como el principal núcleo y el componente más importante donde los integrantes obtienen la protección, la cultura y la formación personal; por eso, a partir de la familia debemos entender los componentes del **desarrollo humano** como las capacidades que las personas necesitan para tener una mejor esperanza de vida, salud, educación, recreación, igualdad de género y acceso a cubrir las necesidades básicas para una vida digna.

A través de este eje COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL Y EL BIENESTAR DE LAS FAMILIAS nos enfocaremos en la implementación de acciones encaminadas a garantizar la salud, la educación, la recreación, la cultura, la equidad de género y la promoción de los derechos de niñas, niños y adolescentes; con el fin de integrar a las familias y promover mejores oportunidades para todos.

Como se ha mencionado los rubros que se atenderán en este eje son los siguientes:

A) Salud: Incrementar la cobertura de salud principalmente en las localidades más marginadas del municipio.
B) Educación: Abatir el rezago educativo en el municipio.
C) Cultura: Establecer programas que rescaten la identidad del municipio y que, a su vez, respete la pluralidad de expresiones artísticas y culturales.
D) Deporte: Lograr una sociedad más sana a través de la activación física.

E) Juventud: Lograr espacios de esparcimiento para que los jóvenes obtengan valores positivos, y que esto contribuya para combatir los altos índices delictivos en el municipio.

F) Igualdad de Género: Garantizar los mismos derechos y oportunidades a los hombres y mujeres, así como a niñas y niños.

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Instituto de la Mujer.
2. DIF-Municipal.
3. Desarrollo Social
4. Coordinación de Becas
5. Educación.
6. Coordinación de Biblioteca
7. Cultura
8. IMJUVE
9. COMUDE

EJE 3: DESARROLLO ECONÓMICO Y CRECIMIENTO SOSTENIBLES

Este tercer eje se consolida a través de cinco rubros que atenderán el desarrollo económico de la región como son: Turismo Ecológico, b) el agro, c) la agroindustria limpia, d) el combate al desempleo, y, e) la regulación del comercio local en el municipio.

La gestión en estos rubros consiste en la consolidación de proyectos que impulsen la actividad económica basados en el aprovechamiento de nuestros recursos, bajo el esquema del desarrollo sostenible para asegurar una economía a largo plazo.

La importancia para detonar los sectores productivos del municipio está en la **capacitación** e **innovación tecnológica** para impulsar mayor rentabilidad en los proyectos de la agricultura, la ganadería, la agroindustria y el turismo ecológico. Dicha gestión se realizará a través de las dependencias federales, estatales, iniciativa privada, instituciones académicas y organizaciones que impulsen el desarrollo económico regional.

La actividad económica consiste, también, en gran parte del nivel de infraestructura básica, urbana, y de comunicación regional y local con que se cuente, para este rubro se trabajará en coordinación con la dirección de Obras Públicas, al poner como una de las prioridades en la proyección de obra anual los proyectos que beneficien el desarrollo de la actividad económica del municipio.

La capacitación de mano de obra, el nivel educativo y el acercamiento ante los diferentes entes generadores de empleo nos permitirán abrir nuevas oportunidades de trabajo y mayor seguridad social para las familias de la región

El comercio establecido y no establecido requieren de espacios dignos, regulación de sus actividades, seguridad pública y libre tránsito para generar un comercio más ordenado y digno, donde el comerciante se sienta protegido y las personas realicen sus servicios de manera segura.

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Desarrollo Económico.
2. Turismo.
3. Fomento Agropecuario y Ecología.
4. Comercio

EJE 4: COMPROMETIDOS CON LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA, IMAGEN URBANA Y SERVICIOS MUNICIPALES.

Este eje busca dirigir los programas y estrategias para planear los proyectos de obras públicas de manera eficiente que atiendan las necesidades básicas de las familias, detonar la actividad económica, mejorar la imagen urbana en la cabecera municipal, impulsar el turismo del municipio y mantener el ordenamiento del territorio de manera equitativa, sostenible e incluyente.

De acuerdo con el Plan Nacional y Estatal es necesario impulsar las obras de infraestructura que atiendan las necesidades sociales y que fomenten el desarrollo económico de las diferentes regiones de Veracruz

Se denomina servicio público a la actividad que desarrolla el municipio bajo la regulación de las atribuciones y obligaciones que nos confieren las leyes federales, estatales y locales, para satisfacer las necesidades de la población en servicios municipales tales como agua, drenaje, limpia pública, alumbrado, rehabilitación de calles y caminos, y espacios públicos. Este eje busca dirigir líneas de acción que nos permitan mejorar de manera eficiente la calidad de los servicios básicos municipales que por ley le corresponde al ayuntamiento administrar.

Rubros de atención en este cuarto eje:

1. Servicios Municipales:

A) Atender los servicios de recolección y destino final de residuos sólidos;
B) Disponer de un alumbrado público eficiente para mejorar la seguridad de las familias;
C) Contar con espacios públicos dignos para las actividades de la sociedad;
D) Otorgar el servicio de agua entubada de manera saludable y eficaz;
E) Tener mercados dignos y ordenados; y,
F) Mantener panteones en buen estado y seguros para los visitantes.

2. Obras Públicas:

A) Infraestructura básica social: en este rubro se trata de abatir el rezago social que existe en las diferentes localidades a partir de la construcción

obras de sistemas de agua, drenaje y alcantarillado, y electrificación; por otro lado, la construcción y rehabilitación de escuelas, centros de salud, hospitales, mercados, parques y unidades deportivas.

B) Calles y caminos rurales: Mantener calles y caminos rurales en buenas condiciones que nos permitan el acceso seguro de las personas para sus actividades cotidianas.

C) Imagen urbana: Tener una ciudad digna al mejorar la infraestructura urbana y remodelación de espacios públicos

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Obras Públicas
2. Servicios Municipales
   A). Limpia Pública
   B). Alumbrado Público
   C). Rastro Municipal.
   D). Panteones.

EJE 5: COMPROMETIDOS CON TU SEGURIDAD PÚBLICA

Las leyes del Estado establecen que la seguridad pública es una atribución de la federación, los estados y los municipios. En tanto, la ley que regula este precepto constitucional señala que “las autoridades competentes alcanzarán los fines de la seguridad pública mediante la prevención, persecución y sanción de las infracciones y delitos, así como la reinserción social del delincuente y del menor infractor”.

Este eje busca implementar programas de seguridad pública, que garanticen la convivencia social, el respeto a la integridad física y el patrimonio de las familias, así como el libre tránsito de personas, bienes y servicios; al considerar la prevención como el principal eje organizacional para lograr la seguridad de todos los ciudadanos.

Como segundo objetivo busca implementar una cultura de protección civil para enfrentar las diferentes contingencias y salvaguardar a la población en caso de riesgo.

En tercer punto se atiende la vialidad como una urgencia de atención por parte del gobierno municipal para regular y normar la fluencia de unidades vehiculares que transitan por la ciudad con el fin de evitar accidentes a particulares y daños materiales.

Rubros considerados en este quinto eje:

A) Policía Preventiva: Diseñar una policía en la que la gente confíe.
B) Prevención del delito: Disminuir los índices delictivos a través de la prevención.
C) Protección civil: Lograr una cultura de la protección civil, además de contar con un Atlas Municipal de Riesgo.
D) Vialidad segura: Disminuir los accidentes vehiculares en el municipio

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Seguridad Pública.
2. Protección Civil
3. Vialidad.

EJES TRANSVERSALES:

1. PLANEACIÓN POR RESULTADOS Y TRANSPARENCIA.

Está claro que no existe planeación si no contiene un esquema de evaluación, seguimiento y control; pero además una planeación por resultados se hace obligada cuando se está comprometido con cambiar la

realidad de nuestro municipio, hacia una sociedad con mayores oportunidades de desarrollo, bienestar, justicia y equidad.

2. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS:

Definimos promover la anticorrupción, la rendición de cuentas, la transparencia y la responsabilidad de los servidores públicos, con el fin de administrar los recursos de manera responsable, y dar informes y resultados de las acciones del gobierno municipal a la ciudadanía.

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

VII.

PLANEACIÓN PROGRAMÁTICA MUNICIPAL

16 Alineación con los Ejes Estratégicos:

16.1.1. Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024

16.1.2. Principios rectores de política

16.1.3. Ejes generales del Plan Nacional de Desarrollo

16.1.4. Ejes transversales del Plan Nacional de Desarrollo

16.2 EJES RECTORES DE LA PLANEACIÓN ESTATAL 2019-2024

16.2.1. Plan Veracruzano de Desarrollo 2019 - 2024

16.2.2. Ejes transversales del Plan Veracruzano de Desarrollo

16.2.3. Ejes generales del Plan Veracruzano de Desarrollo

16.3 EJES RECTORES DE LA PLANEACIÓN MUNICIPAL 2022-2025

Introducción

El apartado que a continuación se presenta muestra la manera en que se da la alineación entre el Plan Municipal de Desarrollo (PMD), el Plan Veracruzano de Desarrollo (PVD) y el Plan Nacional de Desarrollo (PND), sobre el entendido que el PND tiene la mayor jerarquía y, por lo mismo, presenta la ruta de trabajo para el plan estatal y el municipal. Sobre esta base, el PMD tiene que alinearse a lo dispuesto en el PVD y en el PND.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 2015 adoptó los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030. México, al ser parte de la ONU, acató los ODS. Como resultado, los planes de desarrollo de los tres niveles de gobierno deben estar vinculados con los propósitos de los objetivos planteados por la ONU.

En consecuencia, en los próximos párrafos se aprecian los elementos más relevantes del PND, PVD, PMD y los ODS vigentes y su vinculación entre sí.

16.1 Ejes rectores de la planeación nacional 2019-2024

16.1.1 Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019 – 2024

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024[1] marcará el rumbo de las políticas que servirán para transformar la vida pública del país y construir un nuevo pacto social cuyo objetivo último sea el bienestar de todas y todos. Esto se logrará a través de la reducción de las brechas de pobreza y desigualdad, el restablecimiento de un Estado de derecho con justicia, el combate a la corrupción y un impulso al desarrollo económico sostenible y a lo largo de todo el territorio.

[1] La información que se presenta en este apartado sobre el Plan Nacional de Desarrollo, 2019-2024 proviene de https://www.planeandojuntos.gob.mx/; así como del Anexo XVIII-Bis, de la Gaceta Parlamentaria, Año XXII, Número 5266-XVIII, del martes 30 de abril de 2019: http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII-1.pdf

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en el artículo 26 que “el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.”

En este sentido, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 es el documento en el que el Gobierno de México articula los objetivos y estrategias para atender los problemas prioritarios e impulsar el desarrollo nacional.

El PND 2019-2024 presenta una propuesta para la transformación de la vida pública de México para el bienestar de todas y todos. Para lograr esta transformación, los Objetivos y las estrategias que se plantean en este documento están encaminadas a atender las principales causas de fondo que han impedido el desarrollo nacional.

El documento está estructurado por tres ejes generales que permiten agrupar los problemas públicos identificados a través del Sistema Nacional de Planeación Democrática en tres temáticas: 1) Justicia y Estado de Derecho; 2) Bienestar; 3) Desarrollo económico. Asimismo, se detectaron tres temas comunes a los problemas públicos que fueron identificados, y se definieron tres ejes transversales: 1) Igualdad de género, no discriminación e inclusión; 2) Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública; 3) Territorio y desarrollo sostenible.

Estos tres ejes se refieren a las características que agudizan los problemas a los que se enfrenta México y cuya atención deberá estar presente en todo el proceso que siguen las políticas públicas; es decir, desde su diseño hasta su implementación en el territorio por el Gobierno de México. Por su carácter de transversalidad, los problemas abordados en estos ejes no se limitan a un tema en particular, por lo que el reconocimiento de las brechas de desigualdad y

discriminación, la identificación de procedimientos que abren espacio a la corrupción y al manejo inadecuado de los recursos públicos, así como la importancia de garantizar la sostenibilidad del modelo de desarrollo y del entendimiento del territorio como un espacio complejo y dinámico en donde se dan las interacciones sociales, estarán presentes en todos los elementos que conforman la planeación nacional del Gobierno de México.

El PND plantea un objetivo para cada eje general, que refleja el fin último de las políticas propuestas por esta administración en cada uno de ellos. A su vez, cada eje general se conforma por un número de objetivos que corresponden a los resultados deseados, factibles y medibles que se esperan al implementar las políticas públicas propuestas.

16.1.2. Principios rectores de política

El PND 2019-2024 propone una nueva política de desarrollo, una nueva etapa que estará regida por los siguientes 12 principios:

1. Honradez y honestidad.
2. No al gobierno rico con pueblo pobre.
3. Nada al margen de la ley; por encima de la ley, nadie.
4. Economía para el bienestar.
5. El mercado no sustituye al Estado.
6. Por el bien de todos, primero los pobres.
7. No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera.
8. No hay paz sin justicia.
9. El respeto al derecho ajeno es la paz.
10. No más migración por hambre y violencia.
11. Democracia significa el poder del pueblo.
12. Ética, libertad y confianza.

Los principios antes señalados son los puntos centrales del nuevo consenso nacional, el cual tiene como centro la convicción de que el quehacer en su conjunto –el económico, el político, el social y el cultural– no debe ser orientado a alcanzar a otros países, a multiplicar de manera irracional y acrítica la producción, la distribución y el consumo, a embellecer los indicadores y mucho menos a concentrar la riqueza en unas cuantas manos, sino al bienestar de la población.

Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Transformar la vida pública del país para lograr un mayor bienestar para todos y todas.

16.2.3 Ejes generales del Plan Nacional de Desarrollo

1. **Justicia y Estado de derecho.** Promueve la construcción de paz, el acercamiento del gobierno a la gente y el fortalecimiento de las instituciones del Estado mexicano.

   Objetivo. Garantizar la construcción de la paz, el pleno ejercicio de los derechos humanos, la gobernabilidad democrática y el fortalecimiento de las instituciones del Estado mexicano.

   Objetivo 1.1 Fortalecer la gobernabilidad democrática.

   Objetivo 1.2 Fortalecer la cultura democrática, abrir el gobierno a la participación social y escuchar de manera permanente a la sociedad, dando especial atención a las mujeres y los grupos históricamente discriminados y marginados.

   Objetivo 1.3 Promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, individuales y colectivos.

   Objetivo 1.4 Construir la paz y la seguridad con respeto a los derechos humanos.

   Objetivo 1.5 Preservar la seguridad nacional.

Objetivo 1.6 Conducir la política exterior en apego a los principios constitucionales y articulada con las prioridades de política interior.

Objetivo 1.7 Implementar una política migratoria integral apegada a los derechos humanos, reconociendo la contribución de las personas migrantes al desarrollo de los países.

Objetivo 1.8 Mejorar la capacidad de prevenir y combatir de manera efectiva la corrupción y la impunidad.

Objetivo 1.9 Construir un país más resiliente, sostenible y seguro.

2. **Bienestar**. Asegura que toda la población tenga acceso a una vida digna, promoviendo el pleno ejercicio de los derechos sociales. Al mismo tiempo se enfoca en garantizar protección social para personas que viven en situaciones de vulnerabilidad.

Objetivo. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales, con énfasis en la reducción de brechas de desigualdad y condiciones de vulnerabilidad y discriminación en poblaciones y territorios.

Objetivo 2.1 Brindar atención prioritaria a grupos históricamente discriminados mediante acciones que permitan reducir las brechas de desigualdad sociales y territoriales.

Objetivo 2.2 Garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas.

Objetivo 2.3 Promover y garantizar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad

Objetivo 2.4 Promover y garantizar el acceso efectivo, universal y gratuito de la población a los servicios de salud, la asistencia social y los medicamentos, bajo los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio.

Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.

Objetivo 2.6 Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas.

Objetivo 2.7 Promover y apoyar el acceso a una vivienda adecuada y accesible, en un entorno ordenado y sostenible.

Objetivo 2.8 Fortalecer la rectoría y vinculación del ordenamiento territorial y ecológico de los asentamientos humanos y de la tenencia de la tierra, mediante el uso racional y equilibrado del territorio, promoviendo la accesibilidad y la movilidad eficiente.

Objetivo 2.9 Promover y garantizar el derecho humano de acceso a la cultura de la población, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con pleno respeto a la libertad creativa, lingüística, de elección o pertenencia de una identidad cultural de creencias y de participación.

Objetivo 2.10 Garantizar la cultura física y la práctica del deporte como medios para el desarrollo integral de las personas y la integración de las comunidades.

Objetivo 2.11 Promover y garantizar el acceso a un trabajo digno, con seguridad social y sin ningún tipo de discriminación, a través de la capacitación en el trabajo, el diálogo social, la política de recuperación de salarios y el cumplimiento de la normatividad laboral, con énfasis en la población en situación de vulnerabilidad.

3. **Desarrollo económico.** Garantizar el uso eficiente y responsable de recursos y la generación de los bienes, servicios y capacidades humanas para crear una economía fuete y próspera.

Objetivo. Incrementar la productividad y promover un uso eficiente y responsable de los recursos para contribuir a un crecimiento económico equilibrado que garantice un desarrollo igualitario, incluyente, sostenible y a lo largo de todo el territorio.

Objetivo 3.1 Propiciar un desarrollo incluyente del sistema financiero priorizando la atención al rezago de la población no atendida y la asignación más eficiente de los recursos a las actividades con mayor beneficio económico, social y ambiental.

Objetivo 3.2 Propiciar un ambiente que incentive la formalidad y la creación de empleos y que permita mejorar las condiciones laborales para las personas trabajadoras.

Objetivo 3.3 Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad.

Objetivo 3.4 Propiciar un ambiente de estabilidad macroeconómica y finanzas públicas sostenibles que favorezcan la inversión pública y privada.

Objetivo 3.5 Establecer una política energética soberana, sostenible, baja en emisiones y eficiente para garantizar la accesibilidad, calidad y seguridad energética.

Objetivo 3.6 Desarrollar de manera transparente, una red de comunicaciones y transportes accesible, segura, eficiente, sostenible, incluyente y moderna, con visión de desarrollo regional y de redes logísticas que conecte a todas las personas, facilite el traslado de bienes y servicios, y que contribuya a salvaguardar la seguridad nacional.

Objetivo 3.7 Facilitar a la población, el acceso y desarrollo transparente y sostenible a las redes de radiodifusión y telecomunicaciones, con énfasis en internet y banda ancha, e impulsar el desarrollo integral de la economía digital

Objetivo 3.8 Desarrollar de manera sostenible e incluyente los sectores agropecuario y acuícola-pesquero en los territorios rurales, y en los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas.

Objetivo 3.9 Posicionar a México como un destino turístico competitivo, de vanguardia, sostenible e incluyente.

Objetivo 3.10 Fomentar un desarrollo económico que promueva la reducción de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático para mejorar la calidad de vida de la población.

16.1.4 Ejes transversales del Plan Nacional de Desarrollo

En este ejercicio, la transversalidad implica que las problemáticas asociadas con los ejes transversales serán reconocidas y enfatizadas en los diagnósticos de los ejes generales, así como en los objetivos, con la intención de que la atención comience desde la definición misma de los objetivos, y esté presente en la construcción de las estrategias con las que se enfrentarán los problemas públicos identificados. Además, el Gobierno de México impulsará, en términos del artículo 22° de la Ley de Planeación, que los programas derivados del presente PND 2019- 2024 y los programas presupuestarios continúen atendiendo de manera transversal los siguientes tres ejes transversales con base en lineamientos de política pública para cada eje transversal.

1. **Igualdad de género, no discriminación e inclusión.** Parte de un diagnóstico general donde se reconocen las desigualdades que existen por motivos de sexo, género, origen étnico, edad, condición de discapacidad y condición social o económica, así como las desigualdades territoriales.

2. **Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública**. Parte de un diagnóstico general donde se reconoce la existencia y la identificación de ineficiencias y riesgos en los procesos de la gestión pública, así como los amplios márgenes de discrecionalidad que propicia la arbitrariedad en la toma de decisiones, el uso y apropiación inadecuados de los recursos públicos, la distorsión de los espacios de interacción entre gobierno y sociedad y la sobrerregulación de los procesos administrativos. Busca que

las políticas públicas estén encaminadas a eliminar la corrupción y garantizar la eficiencia de la administración pública.

3. **Territorio y desarrollo sostenible.** Parte de un diagnóstico general donde se reconoce que toda acción que se toma en el presente incide en las capacidades de las generaciones futuras y que toda política pública actúa en un territorio, entendido este último como el espacio en donde se desarrollan las relaciones sociales y se establecen los seres humanos en los ámbitos cultural, social, político y económico.

Tabla119. Relación entre los ejes generales y transversales del Plan Nacional de Desarrollo, 2019-2024

EJES GENERALES	**Justicia y Estado de derecho**	**Igualdad de género, no discriminación e inclusión**	**EJES TRANSVERSALES**
		Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública	
		Territorio y desarrollo sostenible	
	Bienestar	**Igualdad de género, no discriminación e inclusión**	
		Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública	
		Territorio y desarrollo sostenible	
	Desarrollo económico	**Igualdad de género, no discriminación e inclusión**	
		Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública	
		Territorio y desarrollo sostenible	

Fuente: elaboración propia con base en la información contenida en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

16.2 Ejes rectores de la planeación estatal 2019-2024

16.2.1 Plan Veracruzano de Desarrollo 2019 - 2024

El Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024[2] se construyó con una visión de planificación institucional para implementar políticas públicas articuladas, a partir de un modelo de gestión gubernamental a fin de transformar la situación actual del Estado.

Constituye un Plan diligentemente estructurado para orientar las decisiones que conducirán nuestra vida pública, de acuerdo con principios y valores, para optimizar los recursos disponibles confiados al Estado como garante del bien público. Al mismo tiempo, es un proyecto rector de alto nivel de complejidad, que engloba la planeación desde varias aristas: **la Planeación Estratégica, la Planeación Democrática Participativa y la Planeación Prospectiva para el Desarrollo Sostenible.**

16.2.2 Ejes transversales del Plan Veracruzano de Desarrollo

Los ejes transversales son importantes porque impregnan todo el quehacer de la administración pública y permiten orientar las formas de abordar las temáticas de relevancia social y enfrentar sus desafíos a través de la implementación de las políticas públicas.

Constituyen un fundamento para la gobernabilidad al integrar las necesidades de la población, la focalización de las problemáticas y la respuesta que realiza el Estado. Los ejes transversales propuestos implican, en este sentido, un profundo contenido ético en el ejercicio de esta administración.

[2] Este apartado se construyó con lo plasmado en el Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024, pp. 21-28.

A través de ellos se establece una visión integral a partir de la cual se promueve la ejecución de los programas con una proyección social y con un sentido humanista que oriente el proceder en la planeación, coordinación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas.

Eje: Cultura de Paz y Derechos Humanos que permitan de forma interrelacionada la paz social y el orden público entre los veracruzanos y sus instituciones, con la finalidad de que prevalezca un ambiente de tranquilidad social a partir del ejercicio del Estado de Derecho. Este eje permite tener presente la atención a los diferentes grupos de la población, en especial a aquellos históricamente vulnerados.

Desde este eje se considera el respeto a los derechos humanos, la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres, la inclusión, la justicia social, la participación democrática, la comprensión, la tolerancia y la solidaridad junto con la libertad, la comunicación e intercambio de la información.

Las constantes violaciones a los Derechos Humanos de la población veracruzana, así como de personas en tránsito por el territorio, en especial de las mujeres, documentadas a través de la evidencia de denuncias de los distintos colectivos, además de las recurrentes recomendaciones de organismos nacionales e internacionales en la materia, reclaman su lugar como sujetos de derecho al Estado.

Eje: Honestidad y Austeridad en la planeación, organización, manejo y uso de los recursos humanos, materiales, financieros y de informática del Estado, así como en todas las áreas del desarrollo del proceso de gestión del gobierno, a través de sus servidores públicos y la toma de decisiones en las diferentes instituciones que integran la administración

pública, con la finalidad, en todo momento, del bienestar de la sociedad veracruzana.

El bajo desempeño de los servicios públicos brindados por las administraciones pasadas, y evidenciados en las mediciones de competitividad, calidad e impacto gubernamental, coloca a la entidad en los últimos lugares a nivel nacional (Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2018); 8 Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental [ENCIG], 2017); 9 lo que constata la urgencia de transversalizar acciones que posicionen al gobierno estatal hacia la eficiencia en la administración.

16.2.3 Ejes generales del Plan Veracruzano de Desarrollo

Su articulación al interior de su estructura administrativa, con el objetivo de ordenar y armonizar el nivel de planeación institucional correspondiente a los 16 Programas Sectoriales.

De esta manera será posible alinear la estructura programática presupuestal para identificar con mayor claridad y transparencia los recursos públicos empleados por las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo, en los términos que la Ley General de Contabilidad Gubernamental establece para las Entidades Subnacionales.

Adicionalmente, la Administración Central de Veracruz busca sumar los esfuerzos de los organismos autónomos y poderes (Legislativo, Judicial y Municipios) en la adopción de sistemas de gestión pública que identifiquen y ordenen sus presupuestos asociándolos a servicios públicos enfocados en poblaciones específicas beneficiarias.

Eje de Derechos Humanos (Eje A) se concentran las políticas y programas implementados por las Secretarías de Gobierno, Educación, Salud y la Coordinación General de Comunicación Social a través de sus respectivos programas sectoriales, sumándose las acciones realizadas por los institutos veracruzanos de Asuntos Indígenas, de las Mujeres y de la Juventud.

El común denominador de las áreas integradas en el Eje de Derechos Humanos (Eje A) es el cumplimiento de políticas públicas con enfoque de Cultura de Paz, Derechos Humanos y perspectiva de género. Lo anterior, sin dejar de considerar las responsabilidades de promoción y protección que la sociedad veracruzana en su conjunto entiende como el disfrute pleno de las libertades fundamentales y no como simples aspiraciones que pudieran ser o no otorgadas a gusto del gobernante en turno.

Eje de Desarrollo Económico (Eje B). Lograr que la ciudadanía veracruzana y sus familias obtengan un nivel adecuado de vida mediante la mejora de sus condiciones de subsistencia económica y social. Este comprende sendos Programas Sectoriales elaborados por las Secretarías de Desarrollo Económico, Turismo, Infraestructura y Obras Públicas; Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca; Trabajo, Previsión Social y Productividad; Finanzas y Planeación y Contraloría General.

En estas dependencias se advierten aquellos bienes y servicios para la aplicación de programas integrales en los que sean las comunidades el actor principal de los trabajos de explotación y conservación del medio ambiente; fortalecimiento de los procesos de producción sostenible que permitan incrementar su productividad y la competitividad; el fomento y apoyo a las empresas, los emprendedores estatales y el

fortalecimiento de las oportunidades laborales en los ámbitos turísticos, de la construcción y la industria distribuida por todo el territorio estatal.

Eje Bienestar Social (Eje C) concentra los esfuerzos de las Secretarías de Desarrollo Social, Seguridad Pública, Protección Civil, Medio Ambiente y del actual Instituto Veracruzano de la Cultura, dependencias y entidades que conjugan los esfuerzos para la mejora de la calidad de vida y desarrollo humano de los veracruzanos.

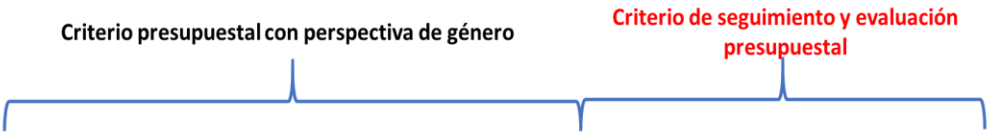
Tabla 120. Relación entre los ejes generales y transversales del Plan Veracruzano de Desarrollo, 2019-2024

EJES GENERALES		EJES TRANSVERSALES
	Derechos humanos	**Cultura de paz y derechos humanos**
		Honestidad y austeridad
	Desarrollo económico	**Cultura de paz y derechos humanos**
		Honestidad y austeridad
	Bienestar social	**Cultura de paz y derechos humanos**
		Honestidad y austeridad

Fuente: elaboración propia con base en información del Plan Veracruzano de Desarrollo, 2019-2024

Finalmente, el criterio presente en estas tres vertientes deberá enfocarse a planear de manera operativa presupuestos con perspectiva de género en atención al **Eje transversal de Cultura de Paz y Derechos Humanos**. Así mismo, el seguimiento y evaluación de los presupuestos planeados y ejercidos deberá ser corresponsabilidad de las dependencias involucradas en la asignación y control de los recursos (SEFIPLAN y CGE), en apego al **Eje transversal de Austeridad y Honestidad**.

Imagen 31. Relación entre los ejes generales, transversales, las dependencias involucradas y los criterios utilizados en el Plan Veracruzano de Desarrollo, 2019-2024



		EJES TRANSVERSALES	
		Cultura de paz y derechos humanos	Honestidad y austeridad
EJES GENERALES	Derechos humanos	Secretarías de Gobierno, Educación, Salud y la Coordinación General de Comunicación Social; Institutos Veracruzanos de Asuntos Indígenas, de las Mujeres y de la Juventud	
	Desarrollo económico	Secretarías de Desarrollo Económico, Turismo, Infraestructura y Obras Públicas; Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca; Trabajo, Previsión Social y Productividad; Finanzas y Planeación y Contraloría General.	
	Bienestar social	Secretarías de Desarrollo Social, Seguridad Pública, Protección Civil, Medio Ambiente y del actual Instituto Veracruzano de la Cultura	

Fuente: elaboración propia con base en información del Plan Veracruzano de Desarrollo, 2019-2024.

16.3 Ejes rectores de la Planeación Municipal Huatusco 2022-2025

Tabla 121. Relación entre los ejes rectores y transversales del Plan Municipal de Desarrollo Huatusco 2022-2025

EJES RECTORES			EJES TRANSVERSALES
	Eje 1. Compromiso por un orden institucional.		
	Eje 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. **Planeación por resultados** 2. **Transparencia y rendición de cuentas**	
	Eje 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles		
	Eje 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales.		
	Eje 5: Comprometidos con tu seguridad pública		

Fuente: elaboración propia

En la tabla siguiente se ilustra la vinculación existente entre los ejes transversales y generales del PMD, considerando las diferentes dependencias municipales involucradas en la parte operativa y administrativa del plan.

Tabla 122. Dependencias municipales involucradas según ejes rectores y transversales del Plan Municipal de Desarrollo, 2022-2025

		EJES TRANSVERSALES	
		Planeación por resultados	**Transparencia y Rendición de Cuentas**
EJES RECTORES	**Eje 1. Compromiso por un orden institucional.**	1. Tesorería Municipal 2. Contraloría A) Investigación B) Substanciación C) Auditoría 3. Secretaría del Ayuntamiento 4. Jurídico 5. Archivo Municipal 6. Coordinación de Catastro 7. Unidad de Transparencia 8. Coordinación de Comunicación Social. 9. Gobernación 10. Participación Ciudadana	
	Eje 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Instituto de la Mujer. 2. DIF-Municipal. 3. Desarrollo Social 4. Coordinación de Becas 5. Educación. 6. Coordinación de Biblioteca 7. Cultura 8. IMJUVE 9. COMUDE	
	Eje 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Desarrollo Económico. 2. Turismo. 3. Fomento Agropecuario y Ecología. 4. Comercio	
	Eje 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales.	1. Obras Públicas 2. Servicios Municipales A). Limpia Pública B). Alumbrado Público C). Rastro Municipal.	

		D). Panteones.
	Eje 5: Comprometidos con tu seguridad pública	1. Seguridad Pública. 2. Protección Civil 3. Vialidad.

Fuente: elaboración propia

16.4 Agenda 2030 para el desarrollo sostenible

16.4.1. Antecedentes

En 1983 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) crearía la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD), responsable del Informe Brundtland de 1987 e inicialmente denominado *Our Common Future* (traducido como Nuestro futuro común). Este informe fue encabezado por la doctora Gro Harlem Brundtland, quien puso en evidencia los riesgos medioambientales derivados del proceso de desarrollo económico global, advirtiendo los peligros del cambio climático y utilizando por primera vez el término de desarrollo sostenible.

Por su parte, en 1992 se publica la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (segunda Cumbre de la Tierra), en Río de Janeiro (Brasil). Esta Declaración sentó las bases para alcanzar una cooperación internacional encaminada a resolver los problemas medioambientes y promover el desarrollo sustentable.

Además, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, por sus siglas en inglés) publica el libro Changing Course (traducido como Cambiando el rumbo), que tuvo un gran impacto en el mundo empresarial al mostrar cómo el sector privado puede adaptarse y contribuir al

desarrollo sostenible, así como evidenciar los costos medioambientales producto de la contaminación y el desgaste de los recursos naturales.

De igual manera, en 1992, La Cumbre de Río fue considerada un hito en su momento, estableciendo lo que se conoce como la Agenda 21, que consiste en un compendio de los asuntos que deben ser abordados a nivel mundial, nacional y local para alcanzar el desarrollo sostenible.

La Agenda 21 sería el germen de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) fijados por la ONU en el año 2000, con 8 propósitos de desarrollo humano cuya consecución pasaba a ser prioritaria para los Gobiernos de todo el mundo a través de la cooperación internacional. Los ODM eran objetivos medibles acordados universalmente para hacer frente a la pobreza extrema y el hambre, prevenir las enfermedades mortales y ampliar la enseñanza primaria a todos los niños, entre otras prioridades del desarrollo. Específicamente, el objetivo nº 7 buscaba garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Recientemente, en 2015 estos objetivos se revisaron dando lugar a una nueva agenda mundial con los denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos Objetivos se gestaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en 2012. El propósito era crear un conjunto de objetivos mundiales relacionados con los desafíos ambientales, políticos y económicos con que se enfrenta nuestro mundo[3]

[3] Fuente: Vela Martínez (2018). *Desarrollo sustentable en Veracruz: modelo para generar crecimiento económico.* Ponencia. Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales.PNUD (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Extraído de: https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

16.4.2 Objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.

Estos 17 Objetivos se basan en los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, aunque incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades.

Los ODS conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras. Proporcionan orientaciones y metas claras para su adopción por todos los países en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general.

Los ODS son una agenda inclusiva. Abordan las causas fundamentales de la pobreza y nos unen para lograr un cambio positivo en beneficio de las personas y el planeta. La consecución de los ODS requiere la colaboración de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y los ciudadanos por igual para asegurar que dejaremos un mejor planeta a las generaciones futuras.

Los 17 ODS[4] se muestran a continuación:

1. Fin de la pobreza. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Hambre cero. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Salud y bienestar. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

[4] Fuente: PNUD (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Extraído de https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

4. Educación de calidad. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Igualdad de género. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Agua limpia y saneamiento. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Energía asequible y no contaminante. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Trabajo decente y crecimiento económico. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Industria, innovación e infraestructuras. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
10. Reducción de las desigualdades. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Producción y consumo responsables. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Acción por el clima. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Vida submarina. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Vida de ecosistemas terrestres. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
16. Paz, justicia e instituciones sólidas. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
17. Alianzas para lograr los objetivos. Revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Vinculación del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 con los objetivos de la agenda 2030 desarrollo sostenible

En el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Gobierno de México delinea la relación que guarda cada objetivo de los Ejes Generales (Justicia y Estado de Derecho, Bienestar, Desarrollo Económico) con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, representándola en un cuadro por cada Eje General.

Asimismo, hace explícito el compromiso del Estado con el cumplimiento de la Agenda 2030 y destaca la importancia que esta tiene para la consecución de los objetivos de política exterior y educación, al señalar “México se compromete a respaldar la implementación de las diversas agendas globales de desarrollo vigentes, como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana, la Agenda de Acción de Adís Abeba, el Acuerdo de París y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres”; y “la política educativa es la herramienta que, de forma más profunda, tiene el potencial de realizar aportaciones significativas a cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que conforman la Agenda 2030” respectivamente.

A continuación, se muestra la vinculación existente entre los objetivos enmarcados en el Plan Nacional de Desarrollo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

Imagen 33. Vinculación del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible
Eje General: Justicia y Estado de Derecho

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024		Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)																Número de ODS con relación a cada objetivo del PND
Eje	Objetivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Eje 1: Justicia y Estado de derecho	1.1 Fortalecer la gobernabilidad democrática					X			X		X		X				X	X	6
	1.2 Fortalecer la cultura democrática, abrir el gobierno a la participación social y escuchar de manera permanente a la sociedad, dando especial atención a las mujeres y los grupos históricamente discriminados y marginados					X			X		X		X				X		5
	1.3 Promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, individuales y colectivos					X					X						X	X	4
	1.4 Construir la paz y la seguridad con respeto a los derechos humanos					X					X	X					X	X	5
	1.5 Preservar la seguridad nacional																X	X	2
	1.6 Conducir la política exterior en apego a los principios constitucionales y articulada con las prioridades de política interior								X								X	X	3
	1.7 Implementar una política migratoria integral apegada a los derechos humanos, reconociendo la contribución de las personas migrantes al desarrollo de los países					X			X		X						X	X	5
	1.8 Mejorar la capacidad de prevenir y combatir de manera efectiva la corrupción y la impunidad					X			X		X						X	X	5
	1.9 Construir un país más resiliente, sostenible y seguro	X								X	X	X		X					5
Número de objetivos con impacto por cada ODS		1	0	0	0	6	0	0	5	1	7	2	2	1	0	0	8	7	40

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. P. 216

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)																Número de ODS con relación a cada objetivo del PND
Eje		Objetivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Eje 2: Bienestar	2.1	Brindar atención prioritaria a grupos históricamente discriminados mediante acciones que permitan reducir las brechas de desigualdad sociales y territoriales	X	X	X	X	X			X		X						X	X	9
	2.2	Garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas	X			X	X				X	X			X			X		7
	2.3	Promover y garantizar el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad	X	X	X							X							X	5
	2.4	Promover y garantizar el acceso efectivo, universal y gratuito de la población a los servicios de salud, la asistencia social y los medicamentos, bajo los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio	X		X		X				X	X						X	X	7
	2.5	Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales				X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
	2.6	Promover y garantizar el acceso incluyente al agua potable en calidad y cantidad y al saneamiento, priorizando a los grupos históricamente discriminados, procurando la salud de los ecosistemas y cuencas			X			X				X	X	X		X	X			7
	2.7	Promover y apoyar el acceso a una vivienda adecuada y accesible, en un entorno ordenado y sostenible	X				X					X	X		X					5
	2.8	Fortalecer la rectoría y vinculación del ordenamiento territorial y ecológico de los asentamientos humanos y de la tenencia de la tierra, mediante el uso racional y equilibrado del territorio, promoviendo la accesibilidad y la movilidad eficiente	X								X	X	X		X			X	X	7
	2.9	Promover y garantizar el derecho humano de acceso a la cultura de la población, atendiendo a la diversidad cultural en todas sus manifestaciones y expresiones con pleno respeto a la libertad creativa, lingüística, de elección o pertenencia de una identidad cultural de creencias y de participación	X			X				X	X	X	X	X						X	8
	2.10	Garantizar la cultura física y la práctica del deporte como medios para el desarrollo integral de las personas y la integración de las comunidades			X	X					X	X							X	5
	2.11	Promover y garantizar el acceso a un trabajo digno, con seguridad social y sin ningún tipo de discriminación, a través de la capacitación en el trabajo, el diálogo social, la política de recuperación de salarios y el cumplimiento de la normatividad laboral, con énfasis en la población en situación de vulnerabilidad	X		X	X	X			X		X	X					X	X	9
		Número de objetivos con impacto por cada ODS	8	2	6	6	6	1	0	3	6	11	6	3	4	2	2	6	8	

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. P. 217

Eje General: Desarrollo Económico

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024			Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)																Número de ODS con relación a cada objetivo del PND
Eje	Objetivo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Eje 3: Desarrollo económico	3.1	Propiciar un desarrollo incluyente del sistema financiero priorizando la atención al rezago de la población no atendida y la asignación más eficiente de los recursos a las actividades con mayor beneficio económico, social y ambiental	X			X	X			X	X	X	X					X	X	9
	3.2	Propiciar un ambiente que incentive la formalidad y la creación de empleos y que permita mejorar las condiciones laborales para las personas trabajadoras				X	X			X		X						X		5
	3.3	Promover la innovación, la competencia, la integración en las cadenas de valor y la generación de un mayor valor agregado en todos los sectores productivos bajo un enfoque de sostenibilidad			X					X	X	X	X	X			X	X	X	9
	3.4	Propiciar un ambiente de estabilidad macroeconómica y finanzas públicas sostenibles que favorezcan la inversión pública y privada								X	X	X			X		X	X	X	7
	3.5	Establecer una política energética soberana, sostenible, baja en emisiones y eficiente para garantizar la accesibilidad, calidad y seguridad energética	X			X			X	X		X		X	X			X	X	9
	3.6	Desarrollar de manera transparente, una red de comunicaciones y transportes accesible, segura, eficiente, sostenible, incluyente y moderna, con visión de desarrollo regional y de redes logísticas que conecte a todas las personas, facilite el traslado de bienes y servicios, y que contribuya a salvaguardar la seguridad nacional	X							X	X	X	X					X	X	7
	3.7	Facilitar a la población, el acceso y desarrollo transparente y sostenible a las redes de radiodifusión y telecomunicaciones, con énfasis en internet y banda ancha, e impulsar el desarrollo integral de la economía digital	X			X				X	X	X	X						X	7
	3.8	Desarrollar de manera sostenible e incluyente los sectores agropecuario y acuícola-pesquero en los territorios rurales, y en los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas	X	X	X		X	X		X		X	X	X	X	X	X	X		13
	3.9	Posicionar a México como un destino turístico competitivo, de vanguardia, sostenible e incluyente	X							X		X	X	X		X	X	X	X	9
	3.10	Fomentar un desarrollo económico que promueva la reducción de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático para mejorar la calidad de vida de la población			X				X	X			X		X	X	X	X	X	9
Número de objetivos con impacto por cada ODS			6	1	3	4	3	1	2	10	5	9	7	4	4	3	5	9	8	

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. P. 218

Ejes Generales con ODS

	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)																	Número de ODS con relación a cada eje general del PND
Eje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1 Justicia y Estado de derecho	1	0	0	0	6	0	0	5	1	7	2	2	1	0	0	8	7	40
2 Bienestar	8	2	6	6	6	1	0	3	6	11	6	3	4	2	2	6	8	80
3 Desarrollo económico	6	1	3	4	3	1	2	10	5	9	7	4	4	3	5	9	8	84
Total	15	3	9	10	15	2	2	18	12	27	15	9	9	5	7	23	23	204

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. P. 219

Vinculación del Plan Veracruzano de Desarrollo 2019-2024 con los objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible

Veracruz atenderá 9 objetivos prioritarios de la Agenda 2030

Objetivos: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 17

En este entorno de transformación para el desarrollo sostenible, el Gobierno del Estado, integrará los objetivos de la Agenda 2030 en el Plan Veracruzano de Desarrollo (PVD) 2019—2024 y sus programas sectoriales, alimentados con la participación de todos los sectores de la ciudadanía, en aras de lograr un estado más justo, fundamentado en los derechos humanos, con equidad e inclusión que promueva el crecimiento económico responsable, el desarrollo social y la protección ambiental para todos.

En particular, en esta visión global de desarrollo sostenible y de largo plazo, el estado de **Veracruz se suma al compromiso** que México, como integrante de las Naciones Unidas, ha asumido **para contribuir al logro de la Agenda 2030** mediante **9 objetivos** que impactan directamente a nuestra entidad:

Vinculación del Plan Municipal de Desarrollo de Huatusco 2022-2025 con los objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible

Esta Administración reconoce la importancia que tiene el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable en la tarea de proporcionar una mejor calidad de vida a la población del presente y de las generaciones futuras, razón por la cual se han vinculado los Ejes Generales del Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Huatusco 2022-20015 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este sentido, los Ejes se vinculan directamente con los **objetivos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15 y 16.**

Es relevante considerar que la contribución a un objetivo particular impacta indirectamente a la consecución del resto de los objetivos debido a la interrelación que guardan entre sí, por lo que estos Ejes tienen un efecto implícito de manera general en el logro de la Agenda 2030. Además, en cada Programa de Trabajo de las distintas unidades administrativas de este H. Ayuntamiento se hace la vinculación de sus objetivos con los ODS, con lo que se garantiza el compromiso que tiene Huatusco con el desarrollo sostenible.

A continuación, se muestra la relación de cada Eje General con los objetivos de Desarrollo Sostenible:

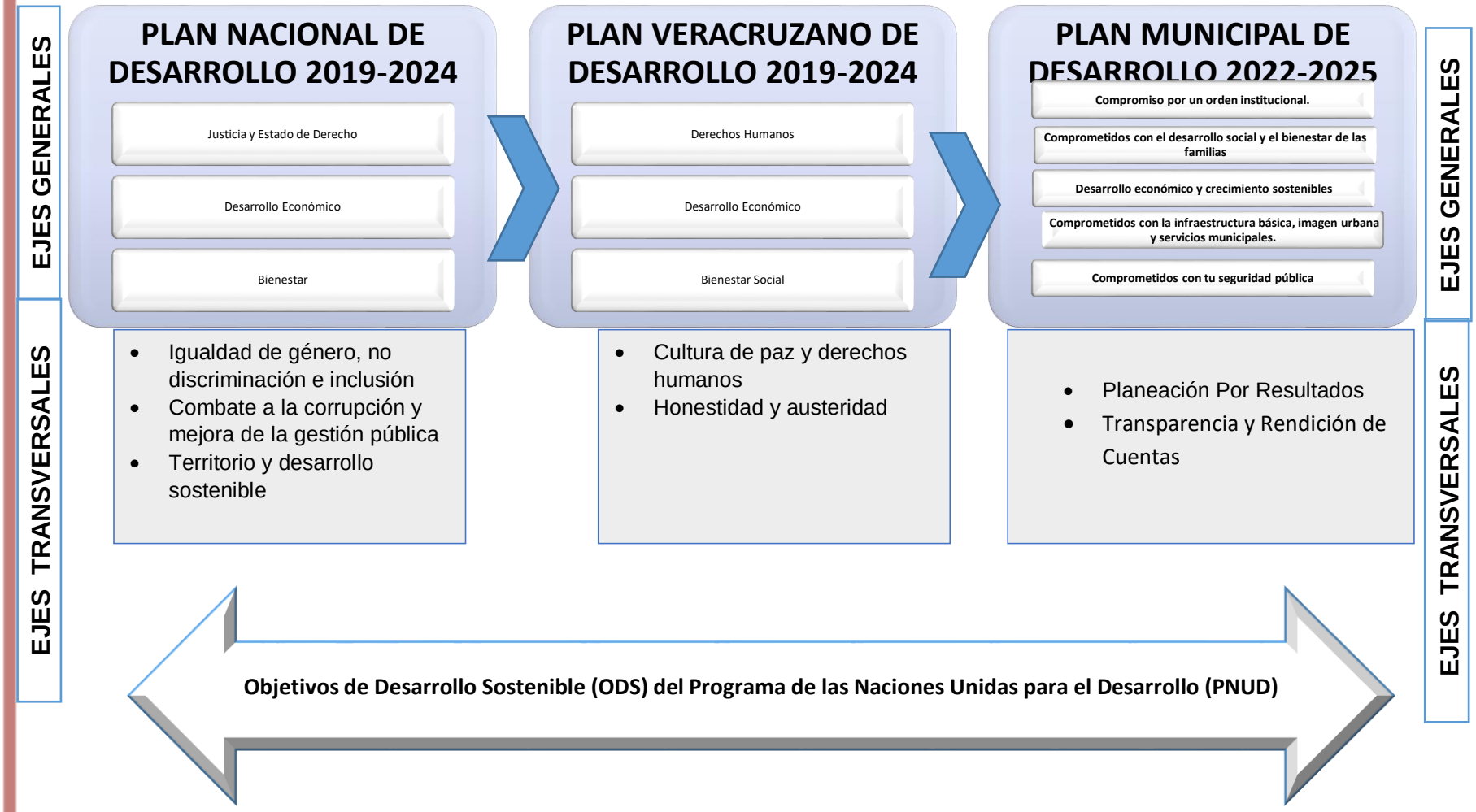
Relación de los Ejes Generales del Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Huatusco 2022-2025 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Tabla. Vinculación entre los ejes generales del PMD de Huatusco 2022-2025 y los ODS

Eje Municipal	Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)	
1. **Compromiso por un orden institucional.**	3, 4, 10,11, 16, 17	
2. **Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16.	
3. **Desarrollo económico y crecimiento sostenibles**	1, 2, 7, 8, 9.	
4. **Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales.**	3, 4, 6, 7, 11,	
5. **Comprometidos con tu seguridad pública**	8, 10, 11, 16,	

Fuente: elaboración propia

Esquema de alineación entre el Plan Nacional De Desarrollo, Plan Veracruzano de Desarrollo, Plan Municipal de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible



VII. Planeación programática municipal

17. Obra estratégica municipal

17. Obra estratégica

NO.	OBRAS SOLICITADAS
1	Creación de un nuevo mercado.
2	Ampliación, mejoramiento y/o construcción de un panteón para brindar servicio adecuado a la población.
3	Desarrollar un Plan de Ordenamiento Territorial y Urbano
4	Diseñar área para cajones de estacionamiento.
5	Remodelación del mercado existente.
6	Reubicación de comerciantes en pasillos y ambulantes al nuevo mercado.
7	Mapeo del primer cuadro de la ciudad de Huatusco Av. 1 y 2 entre calles 11 y 12.
8	Generar información de la movilidad vehicular.
9	Realizar un inventario vial.
10	Proyectar nueva imagen urbana del primer cuadro de Huatusco.
11	Proyectar rastro municipal TSS.
12	Reubicación del rastro fuera de la ciudad.
13	Diseñar el rastro con espacios adecuados y certificar la calidad de la carne.
14	Diseñar espacios para el manejo de desechos.
15	Construir un hospital con la media de camas por habitante nacional.
16	Proyectar un edificio con una cimentación y estructura que soporte el crecimiento poblacional futuro.
17	Proyectar un estacionamiento con el número de cajones de acuerdo con normas.
18	Diseñar un nosocomio acorde a las necesidades del personal médico y pacientes y visitantes.
19	Implementación de proyectos como: Caminos, saca cosecha, vialidades y acciones de los programas para el mejoramiento de la vivienda.
20	Equipamiento de manera adecuada a la ciudad, hallar y habilitar lugar estratégico para la estación de Bomberos Municipal.
21	Rehabilitación de espacio de áreas verdes y lugares aptos para todas las edades.
22	A largo plazo se plantea la revisión y actualización del reglamento de construcción.

VIII.

18. Programas de trabajo por áreas administrativas

Eje 1. Compromiso por un orden institucional.

Con el fin de responder a los principios de transparencia, responsabilidad administrativa, armonización contable, control interno, rendición de cuenta, profesionalización y democracia hemos creado este eje; y así lograr un gobierno eficaz y eficiente que tenga la credibilidad de la ciudadanía.

Con los programas y acciones que se consideran en este eje tienen la responsabilidad de organizar la administración mediante los siguientes rubros:

A). Realizar una agenda para el desarrollo económico organizada a través del Plan Municipal de Desarrollo;

B). Organizar las áreas administrativas a través de los Manuales de Organización y Procedimientos para delimitar funciones, atribuciones, responsabilidades, descripción de puestos, normas y procedimientos administrativos;

C). Lograr una hacienda municipal transparente y de rendición de cuentas;

D). Reglamentar las áreas para mejorar los servicios municipales;

E). Incrementar un control interno de las direcciones para mejorar y evitar los riesgos de corrupción en las acciones del gobierno;

F). Transparentar los recursos y programas municipales al dar cumplimiento a la plataforma nacional;

G). Mejorar los servicios municipales mediante la aplicación tecnológica y profesionalización del personal administrativo;

H). Incrementar un programa de capacitación a los empleados municipales para mejorar los servicios municipales y ser un ente eficaz y eficiente; y

I). A través de las tecnologías, los sistemas de información y comunicación hacer eficientes los trabajos del Ayuntamiento, el fortalecimiento de la institución y la comunicación externa hacia la ciudadanía.

Áreas responsables:

1. Tesorería Municipal
2. Contraloría
    A) Investigación
    B) Substanciación
    C) Auditoría
3. Secretaría del Ayuntamiento
4. Jurídico
5. Archivo Municipal
6. Coordinación de Catastro
7. Unidad de Transparencia
8. Coordinación de Comunicación Social.
9. Gobernación
10. Participación Ciudadana

Programa: “Armonización contable, transparencia, reglamentación y austeridad de los recursos públicos

Área: tesorería municipal

Objetivo General: Realizar con responsabilidad la armonización contable y la transparencia de los recursos con apego a las leyes federales, estatales y locales, para dar certeza de un gobierno comprometido a la rendición de cuentas”

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno	1.Política y Gobierno

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Realizar los proyectos de presupuesto de ingreso y egreso, y considerar los principios de austeridad y transparencia, para cumplir con una hacienda municipal responsable y un adecuado control de los recursos públicos.	Presentar los anteproyectos anuales de presupuesto, ingreso y egreso justificado en tiempo y forma.	1.1. Realizar el análisis del anteproyecto de presupuesto, ingreso y egreso, para su distribución equitativa	1.1.1. Con la colaboración de las áreas ejecutivas del ayuntamiento, la Tesorería Municipal se realizará un ejercicio de presupuesto por área, considerar su programación anual, y la valoración de sus indicadores para la aplicación presupuestal del año siguiente. 1.1.2. Elaborar el anteproyecto anual de presupuesto ante el cabildo para su aprobación y remisión al Congreso del Estado.	Proyecto de presupuesto anual aprobado por cabildo/Ejercicio de anteproyecto realizado por tesorería municipal y comisión de Hacienda Municipal) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Realizar con apego a las leyes y las necesidades los reglamentos que nos permitan recaudar impuestos locales de manera responsable, y que las acciones de la hacienda municipal se reflejen en beneficio de las diferentes comunidades.	Tener durante el primer semestre de la administración el padrón de comercio del municipio actualizado Recaudar los impuestos locales que por ley le corresponde administrar a la hacienda municipal.	2.1. Realizar un padrón de comercio y su tipo de giro en el municipio.	2.1.1. Realizar el inventario de comercio en el municipio. 2.1.2. Identificar los comercios que cuenten con la documentación necesaria que por ley corresponde. 2.1.3. Realizar exhortos a los comerciantes para ponerse al corriente en sus obligaciones hacendarias municipales.	(Total de comercios actualizados en sus pagos de impuestos locales /total de comercios registrados en el padrón) X 100
	Supervisión total del comercio temporal en las ferias y celebraciones del municipio	2.2. Recaudar en ferias y celebraciones de todo el municipio la aportación de los comerciantes temporales bajo las normas establecidas correspondiente a la hacienda municipal.	2.2.1. Realizar brigadas de cobro de aportación municipal para la regularización del comercio temporal. 2.2.2. Realizar un informe de lo recabado en este rubro y los beneficios correspondientes.	(total de comercio **regulado** en las ferias y celebraciones públicas/total de establecimientos comerciales temporales en las ferias y festividades) X 100
	Realizar durante el primer año los 4 reglamentos fundamentales establecidos en las	2.3. A través del área jurídica y cabildo coadyuvar para realizar los reglamentos municipales necesarios que nos permitan recaudar impuestos locales que	2.3.1. Realizar los proyectos de reglamento de: Comercio; licencia y normatividad; Bando de Policía y Buen Gobierno;	(Total de reglamentos realizados durante el primer año/total de reglamentos programados para el primer año) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	acciones de este rubro.	beneficien a las comunidades.	Reglamento de Servicios Públicos Municipales.	
3. Crear acciones de austeridad y organización interna para aprovechar los recursos municipales en cada uno de los programas y procedimientos de las diferentes áreas del Ayuntamiento.	Elaboración del Programa Anual de Adquisiciones y el Programa Operativo Anual con una correlación de resultados para el avance de los indicadores	3.1. Ejercer el presupuesto anual entre las diferentes áreas del Ayuntamiento y dar resultados a los procesos administrativos y programas municipales, dar prioridad a los indicadores establecidos en la Planeación Municipal.	3.1.1. Realizar el programa de Adquisiciones Anual en coordinación con el Programa Operativo Anual para una mejor planeación de la distribución de los recursos públicos.	Ejercicio de Presupuesto de Adquisiciones/con atención de las metas establecidas en los Presupuestos de Programas por Resultados Anual de cada área.

Programa: Comprometidos con el control interno del ayuntamiento

Área:

Contraloría.

-Investigación.

-Substanciación

-Auditoría

Objetivo General: Realizar el control interno a través de la administración responsable y transparencia de los ingresos y ejercicio de recursos, la aplicación de obras públicas y acciones de gobierno; el ejercicio de la planeación estratégica y la evaluación de los programas e indicadores que conducen todas las acciones de la administración municipal

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Supervisar que todas las áreas de la administración pública cumplan en tiempo y forma con la planeación estratégica y evaluación de las acciones, programas y obras del Ayuntamiento.	Realizar el proyecto de Presupuesto Basado en Resultado (PBR) en los primeros dos meses de cada año de ejercicio.	1.1. Realizar y supervisar que todas las áreas de la administración cumplan con el Proyecto del Presupuesto Basado en Resultado (PBR).	1.1.1. Capacitar a todas las áreas ejecutivas del Ayuntamiento para que realicen el ejercicio del Presupuesto Basado en Resultado (PBR). 1.1.2. Presentar ante cabildo para su aprobación el PBR. 1.1.3. Supervisar los avances de cada área del PBR. 1.1.4. Realizar una evaluación de los Indicadores establecidos en los PBR.	Total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento que realizan el PBR/Total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento) X 100
	Tener vigente los Manuales de Organización y procedimientos de todas las áreas del Ayuntamiento durante el primer semestre de la administración.	1.2. Que la administración tenga actualizada y aprobada su estructura orgánica, Manuales de Organización y Procedimiento para el funcionamiento administrativo.	1.2.1. Realizar con todas las áreas los Manuales de Organización y Procedimientos. 1.2.2. Presentar ante el Cabildo para su aprobación los Manuales de Organización y Procedimientos de todas las áreas ejecutivas del Ayuntamiento.	Total de Manuales de Organización y Procedimiento/total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.2.3. Supervisar que todas las áreas se apeguen a sus funciones y atribuciones de los Manuales de Organización y Procedimiento.	
	Mantener actualizada la plataforma virtual de SEFISVER al 100 por ciento	1.3. Evaluar los procesos de control interno del Ayuntamiento a través de la plataforma de SEFISVER.	1.3.1. Actualizar la plataforma virtual de SEFISVER, a través de los Cuestionarios de Evaluación, Cédula de Ponderación, Matriz de Evaluación y Matriz Concentradora.	(Evaluación de control interno/actualización de la plataforma virtual de SEFISVER) X 100
	Actualizar el Código de Ética del Ayuntamiento durante el primer semestre.	1.4. Contar con un Código de ética que sea el eje conductor de las normas, conducta y valores de los funcionarios públicos del Ayuntamiento.	1.4.1. Supervisar que se cuenta con la actualización del Código de Ética y Conducta del Ayuntamiento. 1.4.2. Supervisar sobre la difusión del Código de Ética del Ayuntamiento. 1.4.3. Vigilar que cumplan los servidores públicos con lo establecido en el Código de Ética.	(Proyecto de Código de Ética actualizado y Aprobado durante el primer semestre/Anteproyecto del Código de Ética) X 100
	Elaborar y supervisar tres auditorías	1.5. Realizar las auditorías internas y externas para corregir	1.5.1. Realizar las auditorías internas y externas para corregir riesgos, evitar actos	(Total de auditorías realizadas/total de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	internas durante cada año de ejercicio	riesgos, evitar actos de corrupción y transparentar los recursos públicos.	de corrupción y transparentar los recursos públicos	auditorías programadas anualmente) x 100
	Analizar al 100 por ciento los expedientes financieros y técnicos de cada proyecto anual de Obras Públicas	1.6. Realizar las supervisiones de cada una de las obras públicas, a través de los reportes técnicos y financieros.	1.6.1 Tener actualizados los expedientes técnicos y financieros de cada una de las obras proyectadas y realizadas en la propuesta de obra anual. 1.6.2. En coadyuvancia con las contralorías sociales realizar la supervisión técnica y financiera de cada obra pública realizada por el Ayuntamiento.	(total de obras públicas supervisadas y auditadas/total de obras públicas proyectadas en la propuesta anual) x 100
2. Recibir las denuncias y quejas en contra de los servidores públicos del Ayuntamiento por hechos presuntamente constitutivos de faltas administrativas.	Atender el 100% de las denuncias que se realizan en contra de los servidores públicos por posibles faltas administrativas.	2.1. Establecer un procedimiento que permita recoger las denuncias realizadas a los servidores públicos y dar seguimiento de acuerdo con la Ley General de Responsabilidades Administrativas.	2.1.1 Fijar un buzón de quejas. 2.1.2. Dar a conocer el procedimiento de la denuncia. 2.1.3 Informar a los servidores públicos los tipos de delitos administrativos y sanciones aplicables.	(Denuncias correctamente atendidas) /(Denuncias recibidas) x 100

Programa: “Comprometidos con la reglamentación y normas administrativas del Ayuntamiento

Área: Secretaría del Ayuntamiento

Jurídico

Archivo municipal

Objetivo General: Organizar los procedimientos de Cabildo, la organización legal del Ayuntamiento y la representación jurídica ante las dependencias y ciudadanía para cumplir con lo establecido en las leyes federales, estatales y municipales que rigen a la administración pública municipal

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Organizar los procedimientos del Cabildo del H. Ayuntamiento	Organizar y documentar las sesiones ordinarias y extraordinarias	1.1. Mantener un Cabildo actualizado y reglamentado para cumplir	1.1.1. Organizar y convocar a las sesiones de Cabildo,	(total de sesiones realizadas por año/total de sesiones programadas al año) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	programadas durante cada año de ejercicio.	con las atribuciones que por ley corresponde	formando el orden del día para cada sesión. 1.1.2. Presenciar todas las sesiones de Cabildo, participar con voz y disponer de los antecedentes necesarios para el mejor conocimiento de los asuntos que se deban atender. 1.1.3. Levantar las actas al término de cada sesión y recabar las firmas de los miembros del Ayuntamiento presentes, así como de aquellos funcionarios municipales que deban hacerlo. 1.1.4. Vigilar que oportunamente, en los términos de la Ley, se den a conocer a quienes correspondan los acuerdos del	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			Cabildo y de nuestro presidente municipal.	
2. Organizar y actualizar el Reglamento Interno del Ayuntamiento para realizar de manera ordenada las acciones administrativas del Ayuntamiento.	Tener actualizado al 100 por ciento el Reglamento Interno del Ayuntamiento.	2.1. Aplicar el reglamento interno en cada una de las actividades del Cabildo, la secretaría y las demás áreas ejecutivas del Ayuntamiento para establecer un orden administrativo.	2.1.1. Actualizar el Reglamento interno del Ayuntamiento. 2.1.2. Dar difusión y capacitación sobre el Reglamento Interno del Ayuntamiento.	(Reglamento interno Actualizado en esta administración/Reglamento Interno sin actualización) X 100
3. Brindar atención a los ciudadanos que requieran la representación legal del Ayuntamiento para sus trámites vecinales.	Atender el 100 por ciento de las solicitudes de los ciudadanos.	3.1. Realizar los diferentes trámites administrativos solicitados por la ciudadanía de representación legal del Ayuntamiento	3.1.1. Realizar los diferentes trámites administrativos solicitados por la ciudadanía 3.1.2. Atender a los jueces de manzana para sus actividades como auxiliares del Ayuntamiento	(Total de documentos extendidos por la Secretaría del Ayuntamientos/Total de solicitudes ciudadanas) X 100

Área: Archivo municipal

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
4.Organizar, sistematizar y digitalizar el Archivo Municipal para realizar el servicio más eficiente.	Tener al 100 por ciento ordenado, sistematizado y digitalizado el Archivo del Ayuntamiento durante el primer semestre.	4.1. Operar de manera correcta los registros de trámite, concentración e históricos para que el Ayuntamiento cuente con archivos debidamente organizados conforme a la Ley de Archivos del Estado de Veracruz.	4.1.1. Consolidación de un equipo de trabajo capacitado para el manejo del departamento del archivo municipal. 4.1.2. Actualizar los instrumentos archivísticos 4.1.3. Aplicación del Programa de Digitalización Documental. 4.1.4. Asesorar a los responsables de los archivos de trámite en el seguimiento y aplicación de los procesos archivísticos 4.1.5. Supervisar el resguardo del Archivo Municipal que cumplan con la norma para cualquier eventualidad.	(Archivo actualizado, sistematizado y digitalizado durante el primer semestre/Archivo recibido al inicio de la administración)

Área: Jurídica

5. Realizar asesorías y seguimientos de asuntos jurídicos en todos los ámbitos del Ayuntamiento para llevar de manera reglamentada todos los actos legales de la administración.	Asesorar y dar seguimiento al 100 por ciento de todos los asuntos legales donde se requiera la intervención del área jurídica.	5.1. Cumplir en las asesorías y seguimientos de los asuntos legales del Ayuntamiento en las diferentes dependencias públicas y particulares para dar cumplimiento a las atribuciones y obligaciones de nuestra institución.	5.1.1. Asistir jurídicamente a la síndica como representante legal del Ayuntamiento. 5.1.2. Elaborar informes previos y justificados que se deben rendir en tiempo y forma a las autoridades. 5.1.3. Asistir a los Juzgados para dar trámite a los asuntos legales del Ayuntamiento. 5.1.4. Contestar y presentar quejas, demandas, denuncias, recursos y amparos cuando se vulneren los intereses del Ayuntamiento. 5.1.5. Asesorar a las áreas ejecutivas del Ayuntamiento en los asuntos legales. 5.1.6. Realizar revisiones legales de contratos y convenios de las diferentes áreas con otras	(Total de asesorías y acompañamientos jurídicos realizados por el área jurídica/total de solicitudes recibidas en el área para asesoría y acciones legales) X 100

			instituciones públicas y/o privadas. 5.1.7. Atender a la ciudadanía que requiera asesoría jurídica.	

Programa: “CATASTRO eficaz y eficiente”

Área: Coordinación de CATASTRO

Objetivo General: Actualizar y modernizar el Área de Catastro para otorgar un servicio eficaz y eficiente que atienda las necesidades de la ciudadanía, y obtener mayores contribuciones a la administración que a futuro se vea reflejado en más obras y acciones para las comunidades

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Actualizar la cartografía municipal para tener un padrón de contribuyentes que cumplan con sus obligaciones hacendarias municipales.	Tener actualizada al 100 por ciento durante el primer año la “Geo Base”	1.2. Implementación de programa de actualización para la Geo Base	1.2.1. Tener un equipo de trabajo en el área de CATASTRO capacitado y que dé cumplimiento a la actualización de la “Geo Base” 1.2.2. Certificar predios de manera personal que estén en sistema como baldíos y ya tenga construcción.	Actualización del padrón de CATASTRO a través de la Geo Base/Padrón de CATASTRO al inicio de la administración) X 100
2. Actualizar el valor comercial de suelo	Actualizar el 100% del valor catastral	2.1. Actualizar el 100% del valor catastral del suelo	2.1.1. Realizar trabajos de campo para detectar la	Porcentaje de actualización del valor

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
urbano, suburbano y rural.	del suelo urbano y rural con respecto al valor comercial.	urbano y rural con respecto al valor comercial.	infraestructura urbana y suburbana no integrada en el cálculo de los valores catastrales, así como los valores de suelo rural. 2.1.2. Actualizar planos regionales para la elaboración de tablas de valores unitarios	catastral del suelo urbano y rural con respecto al valor comercial.
3. Administrar y mantener actualizado el inventario de predios existentes en el municipio, conforme a las bases de datos proporcionadas por parte de la dirección general de CATASTRO del estado de Veracruz.	Elaborar una plataforma digital que contenga el Número total de predios en un 100% en todo el municipio, y permita una consulta rápida y eficaz.	3.1. Elaborar la plataforma digital para tener actualizado el inventario de predios.	3.1.1. Contar con personal capacitado para la realización de la plataforma digital 3.1.3. Contar con la infraestructura adecuada para la plataforma digital de catastro.	Avance de la plataforma digital cada 6 meses.

Programa: Comprometidos con la transparencia

Área: Unidad de transparencia

Objetivo General: Dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Ley General de Transparencia y Acceso a la Información pública, Ley Número 875 de Transparencia Estatal; Ley General de Protección de Datos Personales y Ley Número 316 de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Tener una unidad de transparencia que atienda lo establecido en las diferentes leyes y las solicitudes ciudadanas con apego a las normas establecidas	Mantener actualizada al 100 por ciento la plataforma Nacional de Transparencia.	1.3. Cumplir con cada uno de los rubros establecidos en la Plataforma Nacional de Transparencia para dar cumplimientos a las leyes que rigen la rendición de cuentas y el manejo	1.3.1. Capacitar a las diferentes áreas para cumplir con los apartados en la Plataforma Nacional. 1.3.2. Supervisar que las áreas ejecutivas actualicen la información solicitada por la plataforma.	(Actualización de los apartados de la Plataforma Nacional/Total de apartados de la Plataforma Nacional) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		responsable de los recursos.		
2. Atender a las solicitudes de los ciudadanos sobre los programas acciones, obras y programas municipales con apego al cumplimiento de las leyes.	Contestar conforme a la ley el 100 por ciento de solicitudes recibidas en la Unidad de Transparencia.	2.1. Atención a las solicitudes ciudadanas sobre el manejo de programas, acciones, presupuesto y políticas públicas del Ayuntamiento	2.1.1. Recibir y dar contestación a las solicitudes de los ciudadanos en materia de transparencia en tiempo y forma. 2.2.2. Coadyuvar con las diferentes áreas del Ayuntamiento para organizar y clasificar la información pública que por ley se puede proporcionar a las instituciones y particulares.	(Total de contestaciones conforme a la ley de las solicitudes recibidas en el área/total de solicitudes recibidas) X 100
3. Verificar la responsabilidad de la administración sobre la Protección de los Datos Personales	Proteger los Datos Personales al 100 por ciento de las bases de información a resguardo de la administración	3.1. Garantizar la confidencialidad de datos personales en manos del H. Ayuntamiento.	3.1.1. Promover la cultura de protección de datos personales en la ciudadanía 3.1.2. Cumplir con lo establecido en la Ley 316 de protección de datos personales en posesión de sujetos obligados para el	(Total de denuncias por violación a la Protección de Datos Personales/total de denuncias recibidas en el área de control interno sobre la administración) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			estado de Veracruz de Ignacio de la Llave 3.1.3. Supervisar que las unidades administrativas cumplan con todo lo establecido en la ley. 3.1.4. Asistir a cursos y talleres que permitan la capacitación y profesionalización de los servidores públicos responsables de las unidades de transparencia y de los sistemas de datos personales.	

Programa: “Comprometidos por la comunicación institucional”

Área: Coordinación de comunicación social

Objetivo General: Realizar la comunicación institucional del gobierno municipal para que la ciudadanía se informe de las obras y acciones del Ayuntamiento.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1.Crear un sitio Web que sea el vínculo de acercamiento con la ciudadanía para informar de las acciones de la administración y aproximar algunos trámites municipales.	Crear y actualizar durante los primeros 4 meses un sitio Web oficial de la administración municipal.	1.1. Eficientizar los procesos de trámite de los servicios municipales y mantener informada a la población de las acciones del gobierno municipal.	1.1.1. Creación del sitio web con todos los requisitos y la posibilidad de agilizar trámites municipales en línea. 1.1.2. Comunicar a la ciudadanía a través del sitio WEB de las actividades y logros de la administración municipal.	(Creación y actualización del Sitio WEB del Ayuntamiento como medio institucional en el primer semestre de la administración/
2. Realizar campañas institucionales sobre	Semanalmente realizar mensajes y spot publicitarios de	2.1. Promocionar a través de los medios digitales y convencionales	2.1.1, En coordinación con las áreas de educación, cultura, COMUDE, IMJUVE	(Total de mensajes y spot emitido por el área de comunicación para

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
las oportunidades de desarrollo turístico y económico que tiene nuestro municipio en la región.	los principales atractivos turísticos, eventos artísticos, culturales, deportivos, cívicos y fiestas de las comunidades de nuestro municipio	las principales actividades culturales, turísticas, artísticas, gastronómicas, deportivas, ferias locales, fechas conmemorativas y actividades cívicas del Municipio.	y Turismo realizar un calendario de los principales eventos artísticos, culturales, deportivos y cívicos del Municipio, 2.1.1. A través de los diferentes medios de comunicación difundir los eventos establecidos en el calendario de festividades del Municipio.	promover los principales eventos artísticos, culturales, deportivos y cívicos del municipio/total de mensajes y spot institucionales realizados por el área de comunicación) X 100
		2.2. Promover en coordinación con el área de Turismo los principales destinos turísticos de nuestro municipio.	2.2.2 Promover a través de los medios digitales y convencionales los principales destinos turísticos. 2.2.3. Promocionar las actividades turísticas del municipio.	(Promoción de Actividades y eventos turísticos realizados en el municipio/Promoción de actividades y eventos generales de municipio) x 100

Programa: Gestión y gobernabilidad

Área: Gobernación

Participación ciudadana

Objetivo General: Fortalecer la gobernabilidad de la administración municipal a través de los vínculos con las autoridades auxiliares del Ayuntamiento para establecer vínculos de colaboración y coordinación para el beneficio de las colonias y localidades rurales

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
1.Compromiso por un orden Institucional	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1.Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Colaborar con los jueces de manzanas, agentes y subagentes, comisariados, consejos ciudadanos y organizaciones civiles para conformar una	Realizar en el **primer semestre de la administración** un plan de trabajo con las autoridades auxiliares y consejos ciudadanos para el desarrollo de acciones en	1.1. Realizar un plan de trabajo en coordinación con el área de Gobernación y Participación Ciudadana para la integración de todas las autoridades auxiliares, consejos ciudadanos y	1.1.1. Actualizar el directorio de Autoridades auxiliares del municipio, consejos ciudadanos y organizaciones civiles del municipio.	(Número de reuniones realizadas/Número de reuniones planeadas) x 100 Número de problemas atendidos/Número de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
agenda de trabajo que atiendan los conflictos y acciones en beneficio de la ciudadanía.	beneficio de sus colonias y localidades.	organizaciones civiles para mejorar las condiciones y necesidades de nuestro municipio.	1.1.2. Capacitar a nuestras autoridades auxiliares del Ayuntamiento. 1.1.3. Coadyuvar con las autoridades auxiliares del municipio en la gestión de obras, acciones y trámites legales para beneficio de las colonias y comunidades rurales. 1.1.4. Auxiliar a conformar los consejos ciudadanos, patronato de obras y contraloría social para dar cumplimiento a la participación ciudadana. 1.1.5. Auxiliar al gobierno municipal a mediar los conflictos vecinales y de organizaciones civiles bajo los principios de legalidad.	problemas identificados) x 100 (Número de gestiones concluidas/total de gestiones realizadas) x 100

Eje 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias

Dentro del desarrollo social reconocemos a la familia como el principal núcleo y el componente más importante donde los integrantes obtienen la protección, la cultura y la formación personal; por eso, a partir de la familia debemos entender los componentes del **desarrollo humano** como las capacidades que las personas necesitan para tener una mejor esperanza de vida, salud, educación, recreación, igualdad de género y acceso a cubrir las necesidades básicas para una vida digna.

A través de este eje COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL Y EL BIENESTAR DE LAS FAMILIAS nos enfocaremos en la implementación de acciones encaminadas a garantizar la salud, la educación, la recreación, la cultura, la equidad de género y la promoción de los derechos de niñas, niños y adolescentes; con el fin de integrar a las familias y promover mejores oportunidades para todos.

Como se ha mencionado los rubros que se atenderán en este eje son los siguientes:

A) Salud: Incrementar la cobertura de salud principalmente en las localidades más marginadas del municipio.
B) Educación: Abatir el rezago educativo en el municipio.
C) Cultura: Establecer programas que rescaten la identidad del municipio y que, a su vez, respete la pluralidad de expresiones artísticas y culturales.
D) Deporte: Lograr una sociedad más sana a través de la activación física.
E) Juventud: Lograr espacios de esparcimiento para que los jóvenes obtengan valores positivos, y que esto contribuya para combatir los altos índices delictivos en el municipio.
F) Igualdad de Género: Garantizar los mismos derechos y oportunidades a los hombres y mujeres, así como a niñas y niños.

G) Áreas responsables:

1. Instituto de la Mujer.
2. DIF-Municipal.
3. Desarrollo Social
4. Coordinación de Becas
5. Educación.
6. Coordinación de Biblioteca
7. Cultura
8. IMJUVE
9. COMUDE

Programa: Sin violencia por una igualdad de género

Área: Instituto de la Mujer Huatusqueña

Objetivo General: Ser un municipio promotor de la Igualdad de Género donde se motive a la participación de la mujer en la vida política, cultural y laboral sin discriminación

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Presentar y aprobar el reglamento del Instituto de la Mujer Huatusqueña para cumplir con la legislación vigente aplicable y con lo establecido en la Ley Orgánica del Municipio Libre.	En los primeros seis del presente año presentar el Reglamento el Instituto de la Mujer Huatusqueña	2.3. Promover el reglamento del Instituto para reglamentar las acciones, atribuciones y la estructura orgánica.	1.1.1 Realizar y aprobar el proyecto de reglamento del Instituto Municipal de la Mujer, como un Órgano Descentralizado.	(Aprobación y publicación del **Anteproyecto** de Reglamento del Instituto de la Mujer Huatusqueña/Prórroga de 6 meses para la aprobación del **Proyecto** de Reglamento del Instituto

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Brindar acompañamiento jurídico, psicológico a las mujeres que lo requerían para garantizar sus derechos.	Atención del 100 por ciento de todas las solicitudes que se reciban en el Instituto de la Mujer	2,1 Dar atención psicológica a las mujeres y canalizarlas a las instancias correspondientes según la necesidad o problemática.	2.1.1, Atender a las mujeres que sufren algún tipo de violencia y ser atendidas, jurídicamente, y/o psicológicamente. 2.1.2. Realizar el acompañamiento a las mujeres que han sufrido algún tipo de violencia para dar seguimiento a la denuncia ante las instancias correspondientes. 2.1.3 Coadyuvar con la policía municipal para dar protección a las mujeres que demanden algún caso de violencia	(Número de mujeres atendidas/ Número de solicitudes totales) x 100
	Realizar un total de 10 cursos y talleres anualmente.	2.2. Garantizar el acceso de las mujeres a una vida libre de violencia a través de la impartición de pláticas en temas de Derechos humanos y Perspectiva de Género.	2.2.1. Elaborar un diagnóstico de la situación que viven las mujeres de las localidades y cabecera municipal. 2.2.2. Realizar pláticas, talleres y cursos sobre la violencia a la mujer, para fomentar el respeto a su	(Número de cursos impartidos/ 10 cursos totales) x 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			derecho de una vida digna y libre de violencia. 2.2.3. Contar con el material en diapositivas o impreso para la realización de las pláticas. 2.2.4. Realizar pláticas a escuelas en temas de Salud Sexual y Reproductiva, Derechos Reproductivos y Prevención de la violencia en el noviazgo adolescente 2.2.5. Contar con trípticos y volantes que contenga información sobre el IMMC y protocolo de actuación en caso de sufrir violencia. 2.2.6. Difusión en las redes sociales los hashtag #Dia naranja #YoMePintoDeNaranja con mensajes a favor de la prevención de la violencia contra las mujeres y las niñas.	
	Lograr que todas las mujeres que sufren de	2.3. Promover la cultura de la denuncia ciudadana ante las	2.3.1. Constituir un buzón de quejas de la mujer en medio digital y físicamente.	(Número de mujeres que denuncian/total de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	violencia denuncien ante las autoridades correspondiente	autoridades competentes, en caso de violación a los derechos humanos de las mujeres	2.3.2. Colocar un buzón de quejas físico en uno o varios lugares visibles de la institución con la finalidad de que el servicio esté al alcance de la ciudadanía ante una queja en relación con la violación de los Derechos Humanos de las Mujeres. 2.3.3. Promover la cultura de la denuncia ciudadana en la mujer mediante pláticas, campañas y entrega de trípticos, 2.3.4. Programar actividades para los 25 de cada mes con la finalidad de conmemorar el "Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer (día naranja). 2.3.5. Difusión en las redes sociales los hashtags #Día naranja #YoMePintoDeNaranja con mensajes a favor de la prevención de la violencia contra las mujeres y las niñas.	mujeres violentadas en el municipio) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
3. Contribuir al empoderamiento de la mujer Huatusqueña para lograr una sociedad más igualitaria en oportunidades política y económica para coadyuvar en mejorar la calidad de vida de sus familias.	Realizar 4 talleres y cursos para el empoderamiento de la mujer.	3.1. Asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo en los ámbitos político, económico y público.	3.1.1. Gestionar ante la secretaría de economía los programas vigentes en apoyo a las mujeres. 3.1.2. Realizar talleres de artes y oficios, para promover el autoempleo y una independencia económica que les permita mejorar la situación personal y familiar. 3.1.3. Realizar talleres de desarrollo empresarial, para el empoderamiento de la mujer. 3.1.4. Promover la actualización de sus estudios académicos y el desarrollo profesional de la mujer.	(total de curso programados/total de cursos realizados) X 100
	Gestionar 12 programas o proyectos para el beneficio de las mujeres del municipio.	3.2. Gestionar programas para las mujeres con el fin de incorporarse a alguna actividad económica a través de la implementación de talleres donde aprender alguna manualidad y/u oficio	3.2.1. Implementar talleres de capacitación para el trabajo a mujeres. 3.2.2. En Coordinación con ICATVER se implementarán Talleres de Capacitación en diferentes localidades con la finalidad de favorecer la	(Total de Programas o proyectos **gestionados** y **concluidos**/total de programas o proyectos **programados**) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		que les permita generar recursos para la economía familiar.	construcción de su Proyecto de Vida para las mujeres. 3.2.2. En coordinación con desarrollo económico y Turismo promover el trabajo artesanal de las mujeres del municipio para poder promover sus productos locales, otorgar un espacio público para la exposición de sus actividades. 3.2.3. Gestionar proyectos productivos para las mujeres de la zona rural ante la Secretaría de Economía, Secretaría del Bienestar, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural; DIF Nacional y Estatal; Instituto Nacional de las mujeres; Instituto Veracruzano de las Mujeres, Instituto Nacional de Pueblos Indígenas; Secretaría de Turismo y Cultura, y Organismos Nacionales e Internacionales.	
4. Constituir un albergue como espacio	Rehabilitación de un espacio como	4.1. Diseñar un plan emergente para la	4.1.1. Canalizar a las mujeres víctimas de violencia a un	Espacio **rehabilitado** para albergue de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
seguro para albergar a las mujeres, niñas y adolescentes que sufren de violencia y ponen en riesgo su integridad.	albergue para las mujeres, niñas y adolescentes que sufren de violencia y ponen en riesgo su integridad.	atención, monitoreo y seguimiento a niños y niñas, adolescentes y mujeres que viven en violencia.	espacio seguro para su resguardo y tranquilidad. 4.1.2. Se dará atención psicológica, jurídica y asistencia alimentaria a las personas que se albergan temporalmente para que se sientan seguras en un lugar digno.	mujeres, niñas y adolescentes que necesiten la seguridad temporal que funcione al **100** por **ciento** con atención psicológica, jurídica y alimentación.

Programa: “Asistencia alimentaria a familias vulnerables de Huatusco”

Área: DIF Municipal

Objetivo General: Contribuir a mejorar los niveles nutricionales en los hogares con mayor rezago alimenticio para proporcionar una mejor calidad de vida en las familias más vulnerables.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 1. Fin a la Pobreza; 2. Hambre Cero; y 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	2. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Apoyar a personas en situación de vulnerabilidad como madres solteras desempleadas, adultos mayores, discapacitados, mujeres embarazadas o en lactancia que no	Beneficiar a 100 familias del municipio durante el primer año.	1.1. Contribuir a la cultura de alimentación nutritiva, con la finalidad de reducir la pobreza, el hambre y la desnutrición, dándoles dotaciones alimentarias.	1.1.1. Con la ayuda de las autoridades auxiliares del Ayuntamiento (agentes y subagentes municipales, comisariados, jueces de manzana) identificar los hogares con mayor pobreza alimentaria. 1.1.2. Con personal del DIF Municipal realizaremos un estudio socioeconómico	(Familias beneficiadas/ 100 familias totales programadas beneficiar al año) x 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
alcanzan a cubrir sus necesidades básicas de alimentación, a través de una dotación de insumos junto con acciones de orientación alimentaria.			para la selección de los beneficiarios. 1.1.3. Realizar un padrón de familias vulnerables por localidad y actualizarlo constantemente para aumentar el número de beneficiarios. 1.1.4. Organizar la asistencia alimentaria a través de la dotación de alimentos básicos nutricionales. 1.1.5. Realizar la logística para las entregas de la asistencia alimentaria.	

Programa: Asistencia de salud integral Huatusco

Área: DIF Municipal

Objetivo General: Brindar atención médica nutrimental a la población más vulnerable que no cuente con servicio médico de la alguna institución de salud para apoyar así a las familias huatusqueñas.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Brindar asesoría médica nutrimental a la población sin derechohabiencia que requiere los servicios de salud básica y realizar gestión para recibir atención especializada en otros centros médicos y/o	Proporcionar 100 planes de alimentación adecuados para cada enfermedad crónico-degenerativa en cada año de la administración	1.1. Brindar asesorías nutricionales para disminuir los índices de sobrepeso y obesidad en la población del Municipio de Huatusco que así lo requieran.	2.3.1. Sensibilizar a la población sobre los riesgos de padecer sobrepeso y obesidad con talleres y carteles de las consecuencias de estas enfermedades. 2.3.2. Realizar evaluaciones antropométricas	Total de asesorías realizadas / Total de asesorías programadas * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
adquirir medicamentos a bajos costos.	Realizar 12 pláticas orientativas sobre el adecuado consumo de porciones de cada grupo de alimentos (frutas, verduras, cereales, carnes y leche) en las escuelas de diferentes niveles educativos Organizar 12 torneos al año para promover la actividad física		periódicas en los diferentes sectores de la población 2.3.3. Promoción de los buenos hábitos de alimentación en las diferentes etapas de la vida a través de talleres y carteles o lonas del plato del buen comer. 2.3.4. Promoción de la actividad física en las diferentes etapas de la vida, organizar junto con otras direcciones del Ayuntamiento torneos deportivos y grupos de activación física en diferentes localidades del Municipio.	Total de pláticas realizadas al año/12 *100 Total de torneos realizados al año /12 *100
	Impartir un total de 24 talleres anualmente.	1.2. Realizar talleres de salud preventiva en todas las comunidades del	1.2.1. Realizar talleres de salud preventiva en instituciones educativas.	(Número de talleres impartidos/ 12 talleres totales al año) x 100|

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		municipio para promover una vida saludable	1.2.2. Realizar pláticas de prevención de enfermedades crónico-degenerativas en la población general. 1.2.3. Prevención de obesidad y sobrepeso en la infancia.	

Programa: Comprometidos con el centro atención de salud integral

Área: DIF Municipal

Objetivo General: Implementar una calidad de vida, que permita prevenir enfermedades crónicas degenerativas.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	2. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Disminuir el número de enfermos con complicaciones en padecimientos básicos que requieren atención de salud especializada.	Atender en medicina de especialidad al 10 % de los pacientes con enfermedades crónico-degenerativas.	1.1. Sensibilizar a la población de la importancia de atender cualquier problema de salud básico antes de desarrollar complicaciones en enfermedades crónico degenerativas.	1.1.1. Promover la atención preventiva entre la población antes de llegar a padecer una enfermedad crónico degenerativa. 1.1.2. Coadyuvar en consulta y medicamentos a las personas con padecimientos de enfermedades crónico-degenerativas.	(Atención de consulta y medicamento a los enfermos y candidatos a padecer algunas de las enfermedades crónico-degenerativas /Total de pacientes candidatos y enfermos crónico-degenerativos que solicitan consultas y medicamos al DIF Municipal) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Disminuir los índices de población con enfermedades crónicas degenerativas.	Contar al año 2025 con el 100 % de la población informada al respecto de la importancia de adoptar hábitos que mejoren la calidad en la salud.	2.1. Sensibilizar a la población de la importancia que tiene la medicina preventiva para evitar enfermedades crónico degenerativas.	2.1.1. A través de talleres y pláticas modificar entre la población hábitos inadecuados que propician contraer enfermedades crónicas degenerativas. 2.1.2. Promover la activación física para prevenir y reducir el índice de personas con sobrepeso y obesidad. 2.1.3. Reeducar a la población para modificar conductas de riesgo alimentario.	(total de personas informadas sobre la importancia de la medicina preventiva para evitar alguna enfermedad crónico-degenerativa/total de población programada al 2025 informada de adoptar la medicina preventiva para no desarrollar alguna enfermedad crónico-degenerativa) x 100.
3. A través de la atención de medicina general proporcionar diagnósticos y terapias a pacientes con enfermedades crónico degenerativas que no cuenten con servicio de salud y	50% de la población vulnerable sea atendida con diagnóstico y terapias adecuadas que tengan alguna enfermedad crónica degenerativa.	3.1. Implementar una clínica de salud de primer impacto para tratamiento de enfermedades crónico degenerativas.	3.1.1. Promover la vinculación para donación medicamentos para la población de escasos recursos económicos. 3.1.1. Promover la vinculación para donación de equipos de diagnóstico para la población de	(Población **atendida** con diagnóstico y terapias adecuadas que tengan alguna enfermedad crónico-degenerativa/Total de personas **programadas** para atender en este objetivo) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
que sean familias de escasos recursos.			escasos recursos económicos.	

Programa: Centro de desarrollo integral de la familia

Área: DIF Municipal

Objetivo General:

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Constituir la casa de resguardo de mujeres violentadas y sus hijos para su recuperación a través de protocolos de desarrollo integral	Atender de manera integral al 100% de las mujeres vulneradas que soliciten la asistencia del SMDIF Huatusco.	1.1. A través de la casa de resguardo las mujeres y sus hijos sientan el respaldo y la asesoría a sus derechos como mujeres vulnerables.	1.1.1. Proporcionar asesoría jurídica, psicológica y médica a las mujeres que sufren de violencia familiar. 1.1.2. Realizar el acompañamiento a la realizar las denuncias correspondientes ante la fiscalía correspondiente.	(Total de mujeres **atendidas** en la casa de resguardo/total de mujeres que **solicitan** el servicio de la casa de resguardo) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.1. Resguardar a la mujer en la casa de asistencia hasta tener un lugar seguro para ella y sus familias.	
2. Resguardar a los ancianos temporalmente que sufren maltrato o son abandonados y necesitan de atención médica, jurídica y alimentación.	Disminución en el número de adultos mayores maltratados, enfermos desatendidos y/o abandonados en un 70 %.	2.1. Dar asistencia a los adultos mayores vulnerables que son abandonados y maltratados para resguardar su integridad.	2.1.1. A través del departamento de trabajo social canalizar a la casa resguardo a los ancianos que sufren violencia y se encuentran en situación vulnerable. 2.1.2. Otorgar asistencia a los ancianos que lleguen a la casa de resguardo de salud, psicológico y de salud. 2.1.3. Buscarles a los ancianos a través de un familiar o el asilo municipal un lugar permanente donde puedan hacer su vida de manera digna.	(Número de ancianos maltratados que son **atendidos** en la casa de resguardo/Total de ancianos que **soliciten** el servicio de asistencia para darles asistencia social) X 100.

Programa: “Sistematización y organización del área de farmacia”

Área: DIF Municipal

Objetivo General: Ofrecer a la población más vulnerable medicamentos del cuadro básico y apoyar a la economía familiar.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 1. Fin a la Pobreza; 2. Hambre Cero; y 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Ofrecer medicamentos del cuadro básico con los que se cuente en el inventario, a las personas más vulnerables que así lo requieran a través de las consultas brindadas por la coordinación de salud y los adultos	Surtir el 70% del total de las recetas que expida la coordinación de salud municipal o el DIF municipal con los medicamentos del cuadro básico que se tenga en la farmacia municipal. Surtir el 50% del total de las recetas	1.1. Satisfacer la demanda de medicamentos del cuadro básico en la población de manera oportuna y eficiente.	1.1.1. Gestionar medicamentos con dependencias estatales y federales para contar con medicamentos del cuadro básico y apoyar a la ciudadanía más vulnerable de nuestro municipio. 1.1.2 Gestionar con fundaciones o asociaciones civiles la donación de medicamentos para nuestra farmacia y tener	Total de recetas surtidas por la farmacia / Total de recetas expedidas en el DIF y en la coordinación de salud municipal * 70

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
mayores del asilo municipal.	que expidan las instituciones de salud. Realizar cada mes un inventario de los medicamentos con los que cuenta la farmacia.		siempre medicamentos para nuestros ciudadanos. 1.1.3 Realizar compras con laboratorios previa cotización de medicamentos del cuadro básico que no se hayan podido conseguir con dependencias o fundaciones 1.1.4 Sensibilizar a la población sobre la donación de medicamentos para enriquecer nuestra farmacia y así apoyar a otros ciudadanos que lo requieran. 1.1.5 Llevar a cabo un inventario de los medicamentos con los que cuenta la farmacia.	Total de recetas surtidas al año/ Total de recetas recibidas *50 Total de inventarios realizados/ 12 * 100
	Total de inventarios realizados/ 12 * 100	1.2. Realizar un inventario de medicamentos en el asilo municipal.	1.2.1 Elaborar un listado de los medicamentos que se consumen en el asilo. 1.2.2 Realizar visitas recurrentes al asilo para	Total de inventarios realizados/ 12 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			verificar el uso correcto de los medicamentos. 1.2.3 Llevar un control de los medicamentos en el asilo.	

Programa: Centro integral de terapia física y rehabilitación

Área: Unidad Básica de Rehabilitación – DIF municipal

Objetivo General: Coadyuvar en la rehabilitación de los pacientes con alguna discapacidad física permanente o temporal para que reciban la atención de los cuidados básicos y mejorar su calidad de vida.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	2. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
Otorgar atención y cuidados de terapia física y de rehabilitación a la población abierta, para mejorar su condición de salud e integrarse a sus actividades a nivel de su capacidad.	Atender el 100 por ciento de los pacientes que soliciten el servicio de la UBR. Realizar un taller por semana con las personas de la tercera edad.	1. Contar con la infraestructura necesaria y el personal capacitado para brindar los servicios de rehabilitación en sus diferentes modalidades terapéuticas.	1.1.1. Gestionar que la Unidad de Rehabilitación tenga las óptimas condiciones y el personal capacitado para realizar las importantes actividades en esta área de salud. 1.1.2. Canalizar a los pacientes a través de la referencia médica a la modalidad de terapia que requieran.	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.3. Brindar la atención domiciliaria a las personas cuya condición de salud no les permita asistir a la UBR del SMDIF. 1.1.4. Realizar talleres de ejercitación en grupos de la tercera edad para mejorar su calidad de vida.	

Programa: Comprometidos con el combate a las adicciones

Área: DIF-Municipal

Objetivo General: Promover acciones orientadas a la prevención de las adicciones, mediante las actividades preventivo-educativas dirigido a la población adolescentes y jóvenes, con el fin de tener una sociedad donde prevalezca la calidad de vida, la paz y la seguridad pública.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas; y 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	3. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Facilitar el acceso a la educación de los niños y jóvenes desertores escolares con la finalidad de disminuir la violencia en la región.	Combatir en un 5 % por ciento anual la deserción escolar en los niveles educativos básicos y media superior. Aumentar en un 10% anual el	1.1. Concientizar del compromiso de los padres para que las niñas, niños, adolescentes y jóvenes continúen con sus estudios para tener un mayor desarrollo humano que les evite caer en las adicciones.	1.1.1. Gestionar las becas ante la Secretaría del Bienes y el Ayuntamiento para combatir la deserción escolar en los niveles básico y medio superior. 1.1.2. Cultivar los valores familiares a través de talleres y pláticas en los	Número de gestiones realizadas para que las niñas, niños y adolescentes continúen con sus estudios/número becas programas anualmente) x 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	número de familias involucradas en proyectos de reconstrucción de tejido social.		diferentes planteles educativos.	
2. Atender los problemas de salud física, mental y legal de los adictos de manera integral para fomentar la responsabilidad social.	Aumentar en un 10% anual el número de menores adictos en recuperación (física, mental, etc.).	2.1. En coordinación con los departamentos de salud, psicología, Procuraduría de la Defensa de las niñas, niños y Adolescentes implementar un **programa** de **rehabilitación** con los adolescentes y jóvenes con problemas de adicción.	2.1.1. Coordinar un plan de trabajo para la atención de adolescente y jóvenes con problema de adicción que considere los rubros de salud física, mental y legal. 2.1.2. En coordinación con las escuelas de nivel básico y medio superior colaborar para atender a través del plan de trabajo a los adolescentes y jóvenes. 2.1.3. Involucrar a los tutores de los adolescentes y jóvenes con problemas de adicciones para participar en el programa de rehabilitación.	(Número de adolescentes y jóvenes rehabilitados/ total de adolescentes y jóvenes considerados a rehabilitar en el programa x 100.
3. Fomentar la integración familiar y	Implementar anualmente 5	3.1. Fomentar proyectos de emprendimiento para	3.1.1. Implementar talleres de oficios y	(Total de talleres **realizados** en el

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
social a través de la reconstrucción del tejido social.	talleres de oficios y emprendimiento para diferentes grupos de la sociedad más vulnerable.	que los jóvenes tengan oportunidades a futuro de empleo para un crecimiento personal.	emprendimiento para generar fortaleza económica de las familias.	programa/total de talleres **programados**) x 100.

Programa: Comprometidos con el desarrollo del asilo

Área: Asilo-DIF municipal

Objetivo General: Tener el asilo en óptimas condiciones para fomentar la calidad de vida de las personas de la tercera edad que requieren el servicio.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 1. Fin a la Pobreza; 2. Hambre Cero; y 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	1. Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Gestionar insumos y donativos ante las diferentes instituciones de bienestar, iniciativa privada y población en general para la ampliación del asilo con el fin de mejorar las condiciones y los servicios a las personas de la	Realizar 12 campañas de donación para el asilo. Ampliar la capacidad para recibir a todos las personas que soliciten el servicio.	2.4. Lograr mayor gestión para el asilo con el fin de mejorar los servicios y las instalaciones para aumentar la calidad de atención de los residentes y ampliar los servicios para aquellas personas que viven en situación vulnerable.	2.4.1. Conformar un grupo de promotores y gestores voluntarios para coadyuvar a mejorar los servicios del asilo.	(Campañas **realizadas** al año/campañas **programadas**) X 100. (Beneficiarios **ingresados** durante el año/total de **solicitudes** recibidas para ingresar al asilo) x 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
tercera edad y ampliar el servicio a otros interesados.				
2. Cuidar de la salud de los ancianos residentes para prolongar su esperanza de vida	Control y cuidados médicos del total de los ancianos residentes.	2.1. Llevar su control médico de los residentes para controlar sus enfermedades o prolongar la esperanza de vida.	2.1.1. Tener a través de los médicos del DIF un control médico de cada uno de los ancianos residentes. 2.1.2. Llevar una dieta adecuada que les ayude establecer su salud. 2.1.3. Realizar activación física para mejorar la salud. 2.1.4. Llevar un control de sus fármacos de los residentes para establecer sus deficiencias de salud. 2.1.4. Realizar un aseo adecuado de los residentes para mejorar sus condiciones de salud.	(**Control médico** de los ancianos residentes/total de los residentes con **problemas** de **salud**) x 100.
3.Activar a los residentes ancianos a través de programas de manualidades,	Tener activado **permanentemente** el programa de manualidades y actividades artísticas y culturales.	3.1. Realizar talleres de manualidades y actividades artísticas y artesanales con personal del DIF.	3.1.1. Canalizar a cada uno de ancianos residentes a las diferentes actividades que se ofrecen a través de los talleres.	(Número de residentes anciano que realizan alguna actividad artística o artesanal/total de residentes anciano) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
actividades artísticas y artesanales.			3.1.2. Promover sus manualidades a través del DIF para realizar sus ventas. 3.1.3. Participación de los residentes ancianos en eventos artísticos realizados por el municipio. 3.1.4. Participación en encuentros artísticos y deportivos organizados por el DIF Nacional y Estatal.	

Programa: comprometidos por el derecho de las niñas, niños y adolescentes

Área: Procuraduría Municipal de la Defensa de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes

Objetivo General: Brindar apoyo a las niñas, niños y adolescentes en situación vulnerable, a fin de garantizar su seguridad y velar por sus derechos universales que todo menor debe gozar.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	4. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Brindar apoyo a las niñas, niños y adolescentes en situación vulnerable para promover y velar por sus derechos universales que les garanticen una vida digna.	Ofrecer en los primeros 6 meses un taller en las primarias y jardines de niños de la cabecera municipal, proporcionar información sobre los derechos de las niñas, niños y adolescente como	1.1. Promover el conocimiento/información sobre los derechos de cada niño, para fomentar el respeto a sus garantías y no permitir que sean violentados.	1.1.1. Conformar un grupo interdisciplinario del DIF para realizar un programa de promoción de los derechos de las niñas, niños y adolescentes en las escuelas de nivel básico de todo el municipio.	(Total de Talleres **realizados** de promoción de derechos universales de niñas, niños y adolescentes/Total de talleres **programados**) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	carteles, folletos, volantes, periódicos murales, etc., y en el segundo semestre 6 talleres en la zona rural del municipio.		1.1.2. En coordinación con las autoridades escolares de los niveles básicos organizar un calendario de actividades para promover los derechos de las niñas, niños y adolescentes. 1.1.3. Impartición de talleres de promoción de los derechos universales en las diferentes escuelas de nivel básico del municipio.	
	Atender el 100 por ciento de los casos de niñas, niños y adolescentes que han sido víctima de violencia.	1.2. Realizar audiencias con los padres de familias para lograr acuerdos y trabajar sobre la violencia hacia los menores de edad.	1.2.1. A través de la Procuraduría atender a las y los menores que han sido víctima de violencia, y realizar los trámites jurídicos pertinentes para garantizar sus derechos. 1.2.2. A través del depto. Psicológico atender a las niñas, niños y adolescentes que han sido víctima de violencia.	(Total de menores **atendidos** por violencia en la procuraduría/total de solicitud **recibidas** para intervenir en casos de menores violentados) x 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.2.3. A través del sustento legal resguardar a las y los menores que sufren violencia y que no cuentan con un lugar seguro que garanticen su integridad. 1.2.4. A través de las áreas jurídicas, médicas y psicológicas realizar acuerdos con los tutores de los menores para continuar con abusos de violencia.	
	Que todas las niñas, niños y adolescentes cuenten con registro de nacimiento en el municipio.	1.3. Garantizar el derecho a la identidad de los menores, mediante la gestión ante el Registro Civil de manera gratuita para la expedición de actas de nacimiento de menores en situación vulnerable.	1.3.1. Promover campañas de registro de nacimiento para que todos las niñas, niños y adolescentes cuenten con sus actas de nacimiento. 1.3.2 A través de las autoridades auxiliares identificar a los menores que no cuenten con acta de nacimiento para realizar	(Total de niñas, niños y adolescentes que se les han **gestionado** la obtención de su registro de nacimiento/total de solicitudes recibidas para realizar el **trámite** de su registro de nacimiento) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			sus trámites correspondientes.	
	Cero explotaciones infantiles en el municipio.	1.4. Erradicar la explotación infantil en sus diversas modalidades (laboral, sexual, comercial y de compañía).	1.4.1. En coordinación con la policía preventiva, la procuraduría (DIF), y trabajo social realizar operativos en lugares vulnerables de explotación infantil. 1.4.2. A través de las instituciones educativas realizar pláticas de concientización sobre la explotación infantil. 1.4.3. Promover la cultura de la denuncia sobre la explotación infantil en el municipio.	(Total de casos **denunciados** y **sancionado** por explotación infantil en el municipio/total de casos **identificados** sobre explotación infantil) X 100.

Programa: SIPINNA

Área: Secretaría Ejecutiva de SIPINNA Municipal

Objetivo General: Promover los derechos universales de las niñas, niños y adolescentes para prevenir maltratos y delitos

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Contar con una unidad administrativa que represente a SIPINNA en el Municipio para coadyuvar en coordinación con el DIF Municipal en velar por los derechos de las niñas, niños y adolescentes.	Conformar el Consejo de SIPINNA en el municipio.	1.1. Coordinar con el DIF Municipal, Comisión de los Derechos de la Niñez y la Familia, y la sociedad civil la garantía de los derechos de las niñas, niños y adolescentes en el municipio.	1.1.1. En coordinación con el DIF-Municipal; Comisión edilicia de la Niñez y la Familia; sectores de salud, educación, bienestar social y organismos no gubernamentales, se conformará el Consejo SIPINNA en el municipio.	(Conformar durante los primeros 4 meses el Consejo de SIPINNA y el Plan de Trabajo/4 primeros meses de gestión municipal) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.2. Realizar un plan de trabajo para garantizar los derechos de las niñas, niños y adolescentes en el municipio.	
2. Coadyuvar en Garantizar el pleno ejercicio, respeto, protección y promoción de los derechos humanos relacionados con la supervivencia, que incluye el acceso a la protección de la salud y la alimentación adecuada, salud mental, prevención y atención integral de las adicciones, identidad y derechos sexuales y reproductivos, de todas las niñas, niños y adolescentes.	Lograr que todos los niños del municipio gocen de salud; alimentación adecuada, salud mental, prevención y atención integral de las adicciones, identidad y derechos sexuales y reproductivos, de todas las niñas, niños y adolescentes.	2.1. Gestionar el acceso universal de niñas, niños y adolescentes a servicios de salud gratuitos y de calidad para garantizar su sano desarrollo integral en cada una de las etapas del ciclo de vida.	2.1.1. Realizar un diagnóstico de la niñez y adolescencia que no cuentan con derechos a la salud para garantizar una vida plena. 2.1.2. Gestionar la atención médica, psicológica, nutricional y seguridad social para las niñas, niños y adolescentes en las diferentes instituciones de orden estatal y federal.	(Total de niñas, niños y adolescentes con derecho a los servicios médicos, psicológicos y alimentación/total de niñas, niños y adolescentes en el municipio).
3. Coadyuvar para garantizar el pleno ejercicio, respeto, protección y promoción de los	Lograr que todos las niñas, niños y adolescentes del	3.1. Gestionar el acceso de todas las niñas, niños y	3.1.1. Realizar un diagnóstico sobre el derecho de las niñas,	(Total de niñas, niños y adolescentes que acuden a la escuela en

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
derechos humanos relacionados con el desarrollo, que incluye el acceso a la educación, vivienda digna, entornos de bienestar y medio ambiente saludable, de todas las niñas, niños y adolescentes.	municipio gocen del acceso a la educación, vivienda digna, entornos de bienestar y medio ambiente saludable, de todas las niñas, niños y adolescentes.	adolescentes al Sistema Educativo Nacional, y garantizar su permanencia, participación, aprendizaje y conclusión oportuna de la educación obligatoria con calidad, así como con infraestructura y equipamiento adecuados, en condiciones de igualdad, equidad e inclusión, y en entornos de convivencia pacífica y armónica.	niños y adolescentes sobre sus niveles educativos y la garantía que tienen para continuar en sus estudios. 3.1.2. En coordinación con las autoridades auxiliares municipales identificar a las niñas, niños y adolescentes que no acuden a la escuela para gestionar su incorporación. 3.1.3. Garantizar que todos las niñas, niños y adolescentes cuenten con una vivienda digna que cubran sus necesidades.	algún grado escolar/total de niñas, niños y adolescentes en edad escolar del municipio) / X 100. (Total de niñas, niños y adolescentes que viven en una vivienda digna/ sobre el total de niñas, niños y adolescentes del municipio) X 100.
4. Coadyuvar en proteger a las niñas, niños	Proteger el 100 por ciento de las niñas, niños y adolescente de algún delito que	4.1. Fortalecer los entornos familiares para garantizarles condiciones de bienestar y un sano	4.1.1. Proteger a las niñas, niños y adolescentes a través del DIF Municipal cuando exista	(Total de niñas, niños y adolescentes que han sido violentado sus derechos universales/total de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
y adolescentes que han sido vulnerados o que han sido víctimas de delitos.	ponga en peligro su integridad.	desarrollo integral y evitar ser víctimas de delito.	desintegración familiar y que puedan ser violentados sus derechos. 4.1.2. Realizar pláticas a padres de familia sobre la importancia del fortalecimiento familiar para garantizar la seguridad y derechos de las niñas, niños y adolescentes. 4.1.3. En coordinación de la Procuraduría de la Defensa de la niña, niño y Adolescentes realizar las acciones correspondientes cuando una niña, niño y adolescente ha sido violentado sus derechos universales.	niñas, niños y adolescentes del municipio) X 100.

Programa: “Comprometidos con el desarrollo social del municipio”

Área: Desarrollo Social

Objetivo General: Coadyuvar en el desarrollo humano del municipio para promover la participación ciudadana, el sector salud, educación, cultura e inclusión de jóvenes

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 1. Fin a la Pobreza; 2. Hambre Cero; y 3. Salud y Bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Conformar el Consejo de Desarrollo Social Municipal de Huatusco, Ver.	Integrar al 100% el consejo municipal de Desarrollo Social.	1.1. El Consejo de Desarrollo Social Municipal fungirá como Instancia de decisión para la identificación y seguimiento de proyectos impulsores del combate a la pobreza y del desarrollo municipal.	1.1.1. Convocar a la ciudadanía a través de una convocatoria a participar en Consejo. 1.1.2. Seleccionar a ciudadanos expertos en algún sector social para el aporte de sus propuestas para el beneficio municipal.	Integración del Consejo Municipal dentro de los 3 meses de inicio de la administración.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.3. Se realizará un plan de trabajo y evaluación de las acciones realizadas en el Consejo Desarrollo social del Municipio.	
2. Fomentar y apoyar las acciones encaminadas a la salud, educación, cultura y deporte, como fortalecimiento del tejido social.	Supervisar el 100 por ciento de los programas y resultados de las coordinaciones de Salud, Educación, Becas y Cultura.	2.1. Integrar un sistema de Desarrollo social donde estén enlazados todos los programas del área de Desarrollo Social (Salud, Educación y Cultura).	2.1.1. Fomentar la gestión entre las coordinaciones de salud, educación y cultura para ampliar los programas de beneficio social. 2.1.2. Realizar evaluación de los indicadores de cada una de las coordinaciones del área de Desarrollo.	(**Evaluación** del total de los programas de la Dirección de Desarrollo Social/total de programas **establecidos** en la dirección) X 100.
3.Gestionar apoyos con los Gobiernos, Estatal y Federal para los programas de desarrollo social como son: A) Sembremos Bienestar Común. B) Proveer Desarrollo Y Bienestar. C) Mejoramiento de la	Ingresar un 50 por ciento del total de personas que no cuenten con algún programa social y que se encuentren en extrema pobreza del municipio.	3.1. Acercamiento a las instancias estatales y federales para el beneficio de las personas a los programas sociales.	3.1.1. Acercar a través de la gestión a las personas candidatas a los programas sociales que oferta la Secretaría del Bienestar. 3.1.2. Acompañar en el proceso de gestión a los ciudadanos para el	(Total de personas **ingresada** a los programas sociales de instituciones federales y estatales/total de **gestiones** realizadas para ingresar a los programas estatales y federales) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
vivienda e infraestructura social y básica.			beneficio de los programas sociales.	

Área: Coordinación de Salud

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Promover la salud e impulsar los programas de medicina preventiva con un enfoque integral, multifuncional y profesional en las escuelas de nivel básico.	Cubrir un 100% las escuelas de educación básica y medio superior promoviendo el programa.	2.5. Realizar actividades de promoción de la salud preventiva en los niveles básicos para tener mejor calidad de vida para que a futuro evitar riesgo de enfermedades crónico-degenerativas.	2.5.1. Realizar pláticas de control de obesidad y sobrepeso, el plato del buen comer, importancia del ejercicio, aplicación de las vacunas, prevención de accidentes, aseo bucal y embarazos no deseados.	(Total de actividades de salud realizadas en el año/total de actividades programadas) x 100
2. Promover la salud preventiva a través de los programas de vectores de la SSA.	Cubrir el 100 % de las casas para aplicar los programas de vectores.	2.1. Fumigación ambiental para eliminación del mosco adulto y aplicación de larvicida en contenedores de agua.	2.1.1. Cubrir visitas a las viviendas de la cabecera municipal con la palatización en los almacenadores de agua. Realizar campañas de descacharrización en cada localidad del municipio.	(Total de casas que se aplicaron el programa de vectores/total de casas en el municipio) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			Fumigación en malezas en espacios públicos.	
3. Lograr rehabilitar con equipamiento las Casas de Salud en el municipio del IMSS régimen bienestar Huatusco.	Rehabilitación de casas de salud en las localidades: Chavaxtla, Elotepec, El Ocote, Tepampa y Tlamatoca.	Tener Casa de Salud rehabilitadas para otorgar mejores servicios a la comunidad.	3.1.1. Realizar un diagnóstico de cada una de las Casas de Salud para valorar las prioridades que tienen para su buen funcionamiento. 3.1.1. Realizar la gestión en instituciones públicas de nivel federal, estatal y obras públicas municipales para la rehabilitación de las Casas de Salud.	(Total de casa de salud rehabilitadas/total de casa de salud existentes en las comunidades consideradas) X 100

Programa: “Confianza, compromiso y desarrollo con la educación”

Área: Coordinación de Educación

Objetivo General: Dignificar la educación en el municipio a través de gestionar espacios educativos más dignos y combatir la deserción escolar promoviendo programas para estimular a los estudiantes de bajos recursos para concluir sus estudios.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 4. Educación de calidad

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2 Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados. 2. Transparencia y rendición de cuentas.	lll. Educación.	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Apoyar a las instituciones educativas para gestionar las escrituras de los inmuebles.	Lograr que todas las escuelas del nivel básico que se tengan registradas cuenten con escritura de inmuebles escolares.	1.1 Hacer uso del programa de escritura garante para los trámites de escrituración.	1.1.1 Realizar un padrón de escuelas de nivel básico que no cuenten con escrituración de los inmuebles educativos. 1.1.2 Realizar las gestiones necesarias para dar inicio o seguimiento a la	Total de escuelas con escrituras gestionadas/ Total de escuelas registradas X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			escrituración de las escuelas. 1.1.3 Brindar el apoyo necesario a las direcciones de las escuelas para agilizar dichos trámites. 1.1.4 Trabajar en conjunto con el departamento jurídico de la SEV.	
2. Disminuir la deserción escolar en los niveles de educación básica.	Otorgar 100 becas escolares cada mes (uniformes, útiles escolares, transporte, libros) en función de las necesidades de cada estudiante para diferentes escuelas de nivel básico. Mejorar las condiciones de infraestructura y recursos de las escuelas de nivel básico del Municipio.	2.1 Realizar un padrón de alumnos de educación básica con mayor problemática económica y que sean candidatos para desertar próximamente por falta de recursos. 2.2 Gestionar ante las dependencias gubernamentales insumos para el mejoramiento físico de las escuelas. 2.3 Gestiona ante la CONAFE incremento de personal educativo en las zonas marginadas del Municipio.	2.1.1 Solicitar apoyos a las líneas de transporte para que disminuya el costo de pasajes a ciertos alumnos o la condonación de este. 2.1.2 Realizar convenios con establecimientos de ventas de uniformes escolares para otorgar descuentos a ciertos alumnos o realizar una donación de los mismos. 2.1.3 Gestionar a través de alguna fundación bicicletas e insumos tales como chales reflejantes, impermeables para que algunos alumnos puedan	Total de becas otorgadas al mes / 100 X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			transportarse por ese medio.	

Programa: “Confianza, compromiso y desarrollo con la cultura”

Área: Coordinación de cultura

Objetivo General: Reforzar la identidad de los ciudadanos a través de elementos culturales regionales y locales.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 4. Educación de calidad

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	lll. Educación	2. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Generar espacios públicos que promuevan la cohesión social, la participación ciudadana y la inclusión.	Generar un espacio de convivencia, con potencial económico y de esparcimiento cada año.	1.1 Desarrollar con los pobladores acciones de apropiación y uso de espacios públicos desaprovechados y en ellos ofrecer propuestas culturales 1.2 Realizar talleres y eventos que propicien la creatividad	1.1.1 Reactivar el uso del Mercado Bicentenario con la creación de “la calle del artesano”. 1.1.2 Desarrollar espacios de recreación a través de juegos, exposiciones artísticas y bustos de personalidades relevantes de nuestra ciudad, en el Boulevard San Antonio	Total de espacios generados / 1 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			ubicado en la Reserva Territorial.	
2. Recuperar y promocionar la historia del municipio a través de la difusión del patrimonio histórico y cultural.	Realizar 12 talleres al año donde se resalten las expresiones culturales que dan identidad al municipio como lo son la danza de negros y la lengua náhuatl tanto en la cabecera como en las localidades más representativas.	2.1 Redactar un documento de acceso público sobre el patrimonio cultural e histórico del municipio con énfasis en la danza de negros.	2.1.1 Elaborar una investigación sobre la danza de los negros. Promocionar los talleres de danza de negros y lengua náhuatl. 2.1.2 Elaborar y vender recuerdos como medios de recaudación de fondos en vinculación con la coordinación de turismo. 2.1.3 Trabajar en coordinación con la UVI y la AVELI para el rescate del náhuatl en nuestro municipio y región.	Total de talleres realizados / 12 * 100
3. Generar espacios y dinámicas que impulsen la creatividad y promuevan público sensible a las expresiones artísticas.	Organizar 12 eventos culturales de expresión artística al año en colaboración con instancias del sector público y privado para el impulso, desarrollo y promoción cultural, tales como el IVEC, la	3.1 Elaborar y difundir las convocatorias para impulsar la propuesta cultural vinculada a ferias, festivales, mejora del teatro y recuperación del museo.	3.1.1 Llevar a cabo ciclos de *Cine en tu Municipio* a través del IVEC y el Instituto Mexicano de Cine. 3.1.2 Invitar grupos musicales para los “sábados de concierto”.	Total, de eventos culturales realizados / 12 * 100 Total de talleres realizados de música realizados / 2 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	UV, la SEP, la Fundación Slim, entre otros. Organizar la feria anual de Huatusco. Organizar 2 talleres al año en el teatro Solleiro de música con diversos instrumentos representativos de la región. Organizar 2 talleres al año de danzón en el teatro Solleiro.	3.2 Gestionar las reparaciones a través de Profest 2022 del teatro Emilio Carballido. 3.3 Realizar la gestión ante el INAH para la restauración y recuperación total del museo municipal.	3.1.3 Organizar ciclos de cine en instituciones educativas de nivel medio superior. 3.1.4 Formar un grupo de rondalla como oferta cultural en el municipio.	Total de talleres realizados de danzón / 2 * 100
4. Promover y destacar el patrimonio natural del municipio.	Trazar y promover al año 2 rutas culturales dentro del patrimonio cultural que pongan en evidencia no sólo la belleza del entorno, sino que sean un medio de apreciación de la historia cultural de la región.	4.1 Promover a través de la cultura el patrimonio natural del municipio y activar así el turismo en diversas regiones.	4.1.1 Inaugurar el Xochitlalli en el Boquerón 2022, primera edición, en coordinación regional con los Municipios de Tepatlaxco, Ixhuatlán del Café y Huatusco. 4.1.2 Realizar a nivel regional la celebración de la Batalla de Camarón en el año 2023, en vinculación con la Coordinación de	Total de rutas culturales trazadas / 2 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			Turismo, y que en adición fomentará el ecoturismo. 4.1.3 Promover la localidad de Chavaxtla a partir de su riqueza arqueológica y monumentos históricos como parte de la riqueza cultural del municipio.	

Programa: “Confianza, compromiso y desarrollo por los jóvenes”

Área: IMJUVE

Objetivo General: Impulsar y promover acciones que enriquezcan a los jóvenes huatusqueños en todos los ámbitos.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Salud y bienestar; 4. Educación de calidad; y 8. Trabajo decente y crecimiento económico.

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
EJE 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1.Planeación por resultados 2.Transparencia y rendición de cuentas	lll. Educación	1. Política Social.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1.Promover acciones que fomenten las expresiones artísticas en los jóvenes y la lectura.	Reactivar 2 espacios públicos al año para que los jóvenes puedan desarrollar sus actividades artísticas. Elaborar 2 concursos al año para que los jóvenes artistas de Huatusco puedan desarrollar sus talentos.	1.1 Organizar los concursos "El barrio es tuyo", "La calle es tuya" o "Exprésate" para fomentar el desarrollo de actividades artísticas. 1.2 Difundir los concursos en todo el municipio en conjunto con distintas	1.1.1 Realizar eventos artísticos en las calles, espacios recreativos, centros de esparcimiento y reunión de jóvenes, escuelas y espacios en comunidades rurales.	Total de espacios públicos reactivados / 2 * 100 Total de concurso organizados / 2 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		dependencias como la Coordinación de cultura del municipio, y con dependencias estatales como el IVEC.		
2. Promover acciones que fomenten la participación de los jóvenes en el deporte.	Rehabilitar 2 espacios deportivos al año. Organizar en coordinación con la COMUDE 10 torneos deportivos al año en distintas disciplinas.	2.1 Brindar mantenimiento a los espacios deportivos y zonas de recreación para el desarrollo integral de los jóvenes deportistas en Huatusco, en coordinación con la COMUDE.	2.1.1 Organizar faenas comunitarias para el mantenimiento de los espacios deportivos y de recreación para jóvenes, en coordinación con instituciones municipales como "COMUDE", y otras estatales y federales. 2.1.2 Organizar eventos deportivos y activación física de jóvenes del municipio.	Total de espacios deportivos rehabilitados / 2 * 100 Total de torneos organizados / 10 * 100
3. Difundir una educación sexual responsable en los jóvenes del municipio.	Organizar al año 12 pláticas, talleres o conferencias sobre educación sexual responsable con personal capacitado, dirigidas a jóvenes entre 11 y 18 años. Organizar junto con la Secretaría de Salud y	3.1 Promover una educación sexual y reproductiva responsable en los jóvenes de Huatusco.	3.1.1 Difundir talleres, pláticas o conferencias a realizarse en el municipio. 3.1.2 Seleccionar al personal impartidor de talleres con base en su formación y experiencia. 3.1.3 Organizar la logística de los eventos.	Total de pláticas, talleres o conferencias impartidos / 12 * 100 Total de jornadas médicas organizadas / 8 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	la Coordinación Municipal de Salud 8 jornadas de salud para jóvenes al año.			
4. Fomentar una educación integral e inclusiva para los jóvenes y disminuir la deserción escolar.	Gestionar junto con la Coordinación de Educación 100 becas (transporte, útiles escolares, libros, uniformes) al año a los jóvenes de escasos recursos que lo soliciten para evitar la deserción escolar. Organizar 2 Exposiciones de ofertas educativas al año junto con la Coordinación de Educación con el fin de dar a conocer las ofertas educativas que existen no solo en el municipio sino en el estado y motivar así la	4.1 Coordinar con distintas dependencias educativas privadas y públicas, así como con instancias municipales para realizar tareas que fomenten la educación, y disminuyan los índices de deserción escolar.	4.1.1 Llevar a cabo la difusión de las exposiciones de ofertas educativas en jóvenes de secundaria y preparatoria que egresarán. 4.1.2 Elaborar las invitaciones a las diferentes instituciones educativas municipales y estatales con el fin de dar a conocer su oferta educativa a los jóvenes del municipio. 4.1.3 Organizar la logística de los eventos	Total de becas gestionadas / 100 * 100 Total de exposiciones realizadas / 2 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	continuidad de estudios profesionales.			
5. Promover el emprendimiento en los jóvenes del municipio.	Realizar 2 ferias de emprendimiento en el municipio.	5.1 Generar en coordinación con dependencias gubernamentales públicas y privadas que fomenten el emprendimiento, autoempleos a jóvenes a fin de que generen sus propios recursos económicos.	5.1.1 Realizar la difusión de las ferias del emprendimiento. 5.1.2 Organizar la logística de los eventos 5.1.3 Gestionar a través de dependencias gubernamentales, estatales y federales, así como fundaciones programas para apoyar a los jóvenes en sus emprendimientos.	Total de ferias de emprendimiento realizadas / 2 * 100

Programa: “Confianza compromiso y desarrollo del deporte”

Área: COMUDE

Objetivo General: Impulsar y promover el deporte como herramienta para la población huatusqueña.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 3. Salud y bienestar.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 2: Comprometidos con el desarrollo social y el bienestar de las familias	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	lll. Educación	1. Política Social.

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Promover la participación de diferentes disciplinas deportivas en niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, así como personas con capacidades diferentes	Crear cada año una olimpiada y una paralimpiada. Crear al año 10 clubes escolares, amateur, personas de la tercera edad, y con discapacidad.	1.1 Crear un programa para la realización de la olimpiada 1.2 Gestionar apoyos con instituciones educativas, gubernamentales y del sector privado. 1.3Gestionar y vigilar que todas las disciplinas obtengan los apoyos y que los esfuerzos no solo se	1.1.1 Gestionar apoyos e incentivos para la realización de los torneos ante los comercios e instituciones públicas y privadas. 1.1.2 Creación de brigadas que brinden asesoría deportiva. 1.1.3 Difusión de los eventos deportivos	Total de olimpiada realizada / 1 * 100 Total de paralimpiada realizada / 1 * 100 Total de clubes creados / 10 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		concentren en un solo deporte. 1.4 Identificar las actividades deportivas más populares entre la población, por medio de convocatorias invitar a la ciudadanía a participar en los torneos que el municipio auspicia.	mediante volantes, trípticos, perifoneo y radio, sobre todo entre la niñez y adolescentes del municipio 1.1.4 Gestionar apoyo para los posibles premios a los ganadores. 1.1.5 Supervisar las áreas deportivas. 1.1.6 Solicitar la impartición de cursos en disciplinas específicas por parte del personal calificado de instituciones como el: -CONADE -IVD -Comité olímpico -Comité paralímpico mexicano -Federaciones deportivas.	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Regular las áreas deportivas que administra el H. Ayuntamiento.	Recaudar a través del área de tesorería un ingreso económico por el uso de las instalaciones deportivas del municipio. Apoyar económicamente a 10 deportistas de alto rendimiento al año para sus competencias fuera del municipio.	2.1 Crear un reglamento para el uso de instalaciones deportivas del municipio. 2.2 Brindar mantenimiento a las áreas deportivas que lo requieran. 2.3 Garantizar la conservación y el buen uso de los centros deportivos municipales a través su óptimo aprovechamiento.	2.1.1 Elaborar un ante proyecto del reglamento para aprobación del cabildo. 2.1.2 Verificar que las instalaciones deportivas se encuentren en óptimas condiciones para su uso y funcionamiento 2.1.3 Vigilar el buen uso de las instalaciones deportivas.	Total de instalaciones deportivas del municipio / Total de instalaciones que recaudan un ingreso en el municipio * 100 Total de deportistas apoyados económicamente / 10 * 100
3. Organizar eventos deportivos (copas deportivas o torneos) por categoría y disciplina.	Organizar por año 10 eventos deportivos (copas o torneos) en diferentes categorías y disciplinas.	3.1 Identificar las fechas viables para la realización del evento, debido a que no contamos con canchas completamente cerradas, la fecha del evento es de suma importancia para evitar cancelaciones por el clima. 3.2 Organizar las copas deportivas por categorías y disciplina	3.1.1 Promover los eventos deportivos a través de COMUDE de otros municipios, así como en redes sociales. 3.1.2 Organizar la logística de los eventos. 3.1.3 Gestionar los premios que se otorgan a los ganadores.	Total de eventos realizados / 10 * 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		3.3 Coordinar junto con IMJUVE los eventos deportivos.		

EJE 3: DESARROLLO ECONÓMICO Y CRECIMIENTO SOSTENIBLES

Este tercer eje se consolida a través de cinco rubros que atenderán el desarrollo económico de la región como son: Turismo Ecológico, b) el agro, c) la agroindustria limpia, d) el combate al desempleo, y, e) la regulación del comercio local en el municipio.

La gestión en estos rubros consiste en la consolidación de proyectos que impulsen la actividad económica basada en el aprovechamiento de nuestros recursos, bajo el esquema del desarrollo sostenible para asegurar una economía a largo plazo.

La importancia para detonar los sectores productivos del municipio está en la **capacitación** e **innovación tecnológica** para impulsar mayor rentabilidad en los proyectos de la agricultura, la ganadería, la agroindustria y el turismo ecológico. Dicha gestión se realizará a través de las dependencias federales, estatales, iniciativa privada, instituciones académicas y organizaciones que impulsen el desarrollo económico regional.

La actividad económica consiste, también, en gran parte del nivel de infraestructura básica, urbana, y de comunicación regional y local con que se cuente, para este rubro se trabajará en coordinación con la dirección de Obras Públicas, al poner como una de las prioridades en la proyección de obra anual los proyectos que beneficien el desarrollo de la actividad económica del municipio.

La capacitación de mano de obra, el nivel educativo y el acercamiento ante los diferentes entes generadores de empleo nos permitirán abrir nuevas oportunidades de trabajo y mayor seguridad social para las familias de la región

El comercio establecido y no establecido requieren de espacios dignos, regulación de sus actividades, seguridad pública y libre tránsito para generar un comercio más ordenado y digno, donde el comerciante se sienta protegido y las personas realicen sus servicios de manera segura.

Áreas responsables:

1. Desarrollo Económico.
2. Turismo.
3. Fomento Agropecuario y Ecología.
4. Comercio

Programa: Desarrollo sostenible a través de agroindustrias limpias

Área: Desarrollo económico

Objetivo General: Realizar un inventario de suelos, en los que se ubique la vocación y posibilidades reales de cultivos competitivos en el mercado para detonar este tipo de actividad en la región.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 12. Producción y Consumo Responsable.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	II. Política Económica	3. Economía:

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Realizar un inventario de suelos, en los que se ubique la vocación y posibilidades reales de cultivos competitivos en el mercado para detonar este tipo de	Realizar un inventario de suelo para identificar la vocación de suelos para impulsar los proyectos de cultivos competitivos en la región.	1.1. Identificar los usos de suelo y los tipos de propiedad en que se encuentran las tierras que potencialmente se dedicarán a los cultivos identificados.	1.1.1. Identificar y establecer las gestiones pertinentes con la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales para llevar a cabo este objetivo.	(Total de acciones para impulsar los proyectos de desarrollo sostenible/Total de Acciones programadas en el plan de acción) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
actividad en la región.	Rescate al 100 por ciento del Bosque de Niebla para detonar proyectos de Desarrollo Sostenible		1.1.2. Elaborar un proyecto en que se identifique el uso de tierra y el tipo de propiedad de las áreas susceptibles para este tipo de cultivos, con la finalidad de hacer un inventario para poder realizar las labores de cabildeo y/o de regularización, para asentar la estrategia de impulsar las agroindustrias limpias del municipio. 1.1.3. Rescatar el Bosque de Niebla y garantizar su reproducción en el mediano y largo plazos, ya sea por el mecanismo de implantación de zonas de reserva ecológica (como las “reservas de la biosfera”, las “áreas naturales protegidas”, o bien por los novedosos mecanismos de generación de “servidumbres ecológicas”.	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	Gestionar el 100 por ciento de proyectos solicitados en la coordinación de Desarrollo Económico ante las diferentes dependencias federales y estatales.	1.2. Aprovechar y promover los programas existentes a nivel federal y estatal para vincularlos a los objetivos.	1.2.1. Promover la aportación de capital semilla para detonar proyectos productivos. 1.2.2. Promover la aportación de capital semilla para el aprovechamiento de programas de empleo productivo. 1.2.3. Buscar financiamientos a través de los programas de SADER, tanto crediticios como productivos, tales como FONAGA, y el Programa de Financiamiento a la Mediana Empresa agroalimentaria y Rural (PROEM).	(Total de proyectos con gestionados ante las diferentes dependencias federales y estatales/Total de proyectos solicitados en la coordinación) X 100
2. Fortalecer las actividades agropecuarias en el Municipio de Huatusco, Ver.	Gestión de 12 proyectos productivos para activar el Fomento Agropecuario en el Municipio.	2.1. En coordinación con Fomento agropecuario: Gestionar recursos federales para productores agropecuarios.	2.1.1 Realizar padrón de productores del Municipio, agrupándolos por tipo de actividad, comunidad o los criterios que sean más convenientes. 2.2.1 Establecer vínculos con organizadores de ferias	(Total de proyectos gestionados agropecuarios/total de proyectos programados) / X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	Realizar una Feria Agropecuaria al año el municipio	2.2. Realizar Ferias Agropecuarias en el Municipio, para concentrar un mayor número de proveedores de insumos y equipo. 2.3. Gestionar asesoría técnica, cursos y talleres para fortalecer las actividades agropecuarias del Municipio.	agropecuarias, para conseguir insumos a precios más bajos. 2.3.1. De acuerdo con las necesidades planteadas por los productores, gestionar y/o realizar cursos de capacitación o talleres para adquirir conocimientos que contribuyan al mejoramiento de las actividades agropecuarias.	Total de feria agropecuaria **realizada**/total de feria **programada**) x 100
3. Posicionar al Municipio de Huatusco como productor de café de alta especialidad y de piloncillo de calidad.	Gestionar 6 proyectos de innovación tecnológica y capacitación para ser más competitivos con la mejora continua de sus procesos de producción.	3.1. Vinculación con instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales que brinden asesoría y capacitación a los productores de café y piloncillo, para mejorar la calidad de sus procesos, desde la primera etapa hasta el producto final.	3.1.1. Gestionar apoyos para productores de café y piloncillo del Municipio de Huatusco. 3.1.2. Gestionar asesoría para los productores de café, para que realicen el procesamiento del café con calidad, desde la siembra hasta el producto final. 3.1.3. Capacitar a productores de café haciendo énfasis en los beneficios competitivos de	Producción por unidad de tiempo de piloncillo y café/entre años anteriores al 2022.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			producir café de alta especialidad.	
4. Impulsar la producción Sostenible de bienes y servicios.	Impulsar 6 empresas dedicadas a la producción sostenibles de bienes y servicios	4.1. Diversificación de las fuentes de sustento de la economía hacia otras actividades que aún no han sido explotadas en todo su potencial, dentro del sector primario (café orgánico), del secundario (agroindustrias) y del terciario (turismo), que impacten en el crecimiento económico y en la generación de empleos.	4.1.1. Capacitación de los productores. 4.1.2. Aprovechar los recursos naturales y las condiciones climáticas para implementar el cultivo de frutas y verduras orgánicas. 4.1.3. Fomentar el turismo de naturaleza en el Municipio de Huatusco. 4.1.4. Capacitar a los productores agropecuarios del Municipio para que produzcan alimentos orgánicos que contribuyan a mejorar la salud de los consumidores.	Total de empresas dedicadas a la producción sostenibles de bienes y servicios/total de empresas programadas) X 100

Programa: "Comprometidos con la gestión del autoempleo en el municipio"

Área: Desarrollo económico

Objetivo General: Fomentar el autoempleo en el municipio con el impulso de las PYMES y promover las actividades artesanales.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 8. Trabajo decente y crecimiento económico;

12. Producción y Consumo Responsable.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	II. Política Económica	3. Economía:

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Fomentar el autoempleo en el Municipio de Huatusco.	Impulsar la generación de 6 PyMES en el municipio	1.1. Establecer un módulo de atención para asesoría a pequeños empresarios y artesanos para registrar sus marcas y determinar códigos de barras para sus productos.	1.1.1. Establecer el módulo dentro del Palacio Municipal, para fácil acceso a los interesados. 1.2.1 Vinculación con SEDECOP y con Organizaciones No Gubernamentales para	(Número de PyMES en el Municipio de Huatusco **establecidos** en el municipio en el año en curso/total de PYMES **programadas** en las metas) x 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		1.2. Asesoría y seguimiento a través de la SEDECOP. 1.3. Capacitación y/o asesoría a PyMES y artesanos a través de Organizaciones no gubernamentales. 1.4Planeación y organización de ferias, exposiciones, festivales y demás eventos que fomenten la participación de PyMES y artesanos del Municipio de Huatusco.	impulsar a los pequeños empresarios y artesanos. 1.3.1. Elaboración del Padrón de pequeños empresarios y artesanos del Municipio de Huatusco. 1.4.1. Identificar necesidades de capacitación de artesanos y PyMES. 1.4.2.Invitar a PyMES y artesanos a los diversos eventos que realiza el departamento de desarrollo económico, para que den a conocer sus productos y los comercialicen.	Porcentaje de artesanos y pequeños empresarios que han recibido apoyos para sus actividades con el programa/total de artesanos y pequeños artesanos en el municipio.

Programa: “Comprometidos con el desarrollo turístico sostenible del municipio”

Área: Coordinación de turismo

Objetivo General: Posicionar el turismo sostenible en el municipio como oportunidad competitiva en la región, brindar a los visitantes diversidad de productos, servicios y actividades, utilizar la infraestructura y el atractivo histórico, cultural, gastronómico, climático y entorno natural de la zona.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 10. Reducción de las desigualdades; 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles; y 12. Producción y Consumo Responsable.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	II. Política Económica	3. Economía:

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Mejorar las vías de comunicación del Municipio de Huatusco con otras ciudades y regiones del Estado.	Tener carreteras en óptimas condiciones, que garanticen la seguridad de los habitantes del Municipio y de los visitantes.	1.1.Gestionar a través del gobierno Municipal, el programa de encarpetado asfáltico con el Gobierno Federal o Estatal.	1.1.1.Realizar la vinculación necesaria con el Gobierno Federal para que le brinden mantenimiento a las vías de comunicación del municipio.	Condiciones físicas en las que se encuentran las carreteras/nivel de gestión para rehabilitar las carreteras.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Difundir las riquezas históricas y naturales que tiene el municipio de Huatusco.	Realizar un catálogo de lugares naturales, monumentos históricos y eventos culturales del municipio.	2.1. Realizar eventos en coordinación con el área de cultura para atraer más visitantes a nuestro Municipio.	2.1.1 Dar difusión a los eventos que se planifican, para que la información tenga un mayor alcance, en coordinación con Comunicación Social y los departamentos que se relacionen.	(Cantidad [aproximada] de turistas que visitan el municipio a través de la promoción de los lugares naturales, monumentos históricos y eventos culturales/total de visitantes en el municipio) X 100
3. Brindar los servicios necesarios a los turistas para que conozcan los sitios atractivos del Municipio y puedan movilizarse con facilidad en cada una de las actividades turísticas.	Realizar 4 talleres al año de capacitación a los prestadores de servicio en el sector turístico. Rehabilitar las señaléticas y nomenclatura urbana de la cabecera municipal y acceso a los principales espacios turísticos.	3.1. Realizar programas de capacitación en materia de turismo, orientados principalmente a hoteles y restaurantes.	3.1.1 Capacitación enfocada al cliente. 3.1.2 Capacitación turística. 3.1.3. Cursos y/o talleres de acuerdo a las necesidades identificadas. 3.1.4. Instalar señaléticas en la ciudad de Huatusco y definir la nomenclatura urbana. 3.1.5. Establecer vinculación con instituciones de nivel superior de Huatusco para	Total de talleres realizados para mejorar el servicio turístico/total de talleres programados al año)/ X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			el diseño de cursos y/o talleres de capacitación. 3.1.6 Realizar un programa para actualizar la nomenclatura urbana e instalar señaléticas en los lugares requeridos.	
4. Impulsar el turismo en el Municipio de Huatusco, Ver.	Reactivar la economía local por medio de la reactivación del turismo en el Municipio.	4.1. Fomentar el turismo de naturaleza en el Municipio para atraer más turistas. Dar impulso al turismo agroecológico y al gastronómico.	4.1.1.Organización de ferias en la ciudad de Huatusco: feria del café, del Tlaltonile, etc., en coordinación con los departamentos involucrados.	Número de empresas locales que participan en los diversos eventos turísticos/total de empresas en establecidas en el municipio) X 100.
5. Ser un municipio seguro, para que los turistas transiten con seguridad.	Realizar patrullaje y vigilancia permanente en los centros turísticos	5.1. Mantener comunicación con el departamento de Seguridad Pública del Municipio, para conocer los avances y contribuir en acciones para tener un municipio seguro.	5.1.1. Difundir las acciones implementadas por Seguridad Pública Municipal. 5.1.2. Realizar patrullaje y vigilancia permanente en los principales centros turísticos.	Total de centros turísticos con presencia de seguridad pública/total de centros turísticos) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			5.1.3.Activar cámaras de seguridad en los principales centros turísticos,	
6. Colaborar con las autoridades estatales y federales para avanzar hacia la consolidación del municipio como un atractivo turístico.	Gestión de 2 proyectos de colaboración anual de colaboración con dependencias estatales y federales que promuevan las actividades turísticas	6.1.Fomentar la participación de la Secretaría de Turismo (SECTUR) y sus entidades sectorizadas como el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y el Consejo de Promoción Turística de México (CPTM).	6.1.1. Crear vinculación con organizaciones gubernamentales para impulsar el turismo en el Municipio de Huatusco. 6.1.2. Establecer vinculación con la Secretaría de Turismo (SECTUR) y sus entidades sectorizadas como el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y el Consejo de Promoción Turística de México (CPTM).	Total Firma de colaboración con dependencias estatales y federales/Total de gestión de proyectos programados) x 100

Programa: Comprometidos con el desarrollo agropecuario y ecología

Área: Coordinación de fomento agropecuario y ecología

Objetivo General: Mejorar la actividad agropecuaria mediante la gestión de insumos y capacitación a través de los programas del gobierno federal, estatal e iniciativa privada con la finalidad de tener mayor rentabilidad en el sector.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 8. Trabajo decente y crecimiento económico; 12. Producción y consumo responsable.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	II. Política Económica	3. Economía:

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Gestionar apoyos a productores de las diversas actividades agropecuarias del Municipio de Huatusco, Ver.	Aumentar la producción de las producciones agropecuarias.	1.1. Gestionar apoyos a productores, con las instancias correspondientes y responder a las necesidades de los mismos.	1.1.1. Analizar las zonas prioritarias que requieren diversos apoyos para productores. 1.1.2. Difundir las convocatorias vigentes	Porcentaje de beneficiarios por cada programa de apoyo convocado, en relación con el total de productores que los solicitan.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			para los programas de apoyos, a través de agentes municipales y medios de comunicación. 1.1.3.Realizar un padrón de productores agropecuarios del municipio de Huatusco.	
2.Lograr que los productores del Municipio de Huatusco adquieran sus insumos y herramientas a precios preferenciales.	Acercar más proveedores de insumos y herramientas a los productores del Municipio, para que puedan elegir los que mejor se ajuste a sus presupuestos	2.Vinculación con empresas proveedoras de herramientas, insumos, fertilizantes, equipos, etc., para conseguir precios más bajos.	2.1.1. Coordinarse con las áreas involucradas, con agentes y subagentes municipales, para difundir la información. 2.1.2. Realización del Tianguis Agropecuarios en el municipio de Huatusco.	Productores beneficiarios con la realización de las ferias agropecuarias/total de productores) X 100
3.Mejorar las prácticas realizadas en las actividades agropecuarias.	Aplicar nuevas técnicas para las actividades agropecuarias.	3.Brindar capacitación y asistencia técnica a los productores agropecuarios.	3.1.1. Talleres y cursos de capacitación a productores del Municipio. 3.1.2. Gestionar capacitación y asistencia técnica a los productores agropecuarios, por medio de instituciones educativas de nivel superior y con	Total de nuevas técnicas aplicada al desarrollo de las prácticas agropecuarias/Total de técnicas aplicadas a la actividad agropecuaria) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			personal calificado para ello. 3.1.3. Diseñar talleres y cursos de capacitación de acuerdo a lo requerido por los productores y en base a sus necesidades.	
4.Mejorar la economía de las familias que se dedican a las actividades agropecuarias.	Gestionar 12 proyectos para apoyos a productores agropecuarios	4.Habilitar el vivero municipal, para que se produzcan plantaciones de calidad y se ofrezcan a bajo costo a los habitantes del Municipio.	4.1.1. Gestionar proyectos productivos de plantaciones de calidad en el municipio 4.1.2. Realizar trabajos de mantenimiento en el vivero municipal. 4.1.3.Implementar el cultivo de vegetales acorde a las condiciones climáticas, suelo, altura, etc.	(Proyectos **realizado** a través de la gestión en el programa/proyectos **programados** en la meta)
5. Sustituir la utilización de fertilizantes químicos por técnicas más sostenibles en la	Disminuir en un 20 por ciento la utilización de fertilizantes en la producción agrícola	5.1.Fomentar la permacultura y la implementación de las enotecnias.	5.1.1. Promover las prácticas de cultivo orgánicas en los productores del Municipio,	(Total de productores que utilizan fertilizantes orgánicos/total de productores) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
producción agrícola de Huatusco.			para producir alimentos saludables.	
6. Reducir la incidencia de tala ilegal en el Municipio de Huatusco.	Realizar 12 talleres en coordinación con la CONAFOR e Instituciones educativa de nivel superior, dirigido a autoridades auxiliares municipales e instituciones educativas para el cuidado del medio forestal en la región	6.1. Gestionar cursos y programas de reforestación y del medio ambiente en el municipio de Huatusco, Ver.	6.1.1. Planear, organizar y ejecutar programas de reforestación en el Municipio de Huatusco. 6.1.2. Preservar las especies de árboles nativas de la región. 6.1.3. Limitar los permisos para derribar árboles, sólo en casos que éstos se encuentren en malas condiciones, muertos o que representen un riesgo para viviendas y/o personas.	Total de talleres realizados por la CONAFOR e Instituciones educativas) X 100 Número de árboles reforestados por unidad de tiempo y por área.
7. Mejorar las condiciones ambientales del Municipio de Huatusco.	Organizar 12 talleres para fomentar la cultura de cuidado y respeto por el medio ambiente.	7.1. Realizar convenios con universidades para que brinden su apoyo como academia para impartir los talleres y cursos de educación ambiental.	7.1.1. Pláticas en escuelas para crear conciencia de cuidado y preservación del medio ambiente. 7.1.2. Vinculación con universidades del municipio de Huatusco, para darle seguimiento a los	Número de escuelas que reciben cursos y/o talleres en materia de cuidado de medio ambiente.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		.	problemas ambientales y crear planes o programas que contribuyan a minimizarlos. 7.1.3. Establecer vinculación con organizaciones de gobierno para emprender acciones en conjunto para el cuidado del medio ambiente en el municipio de Huatusco, Ver. 7.1.4.Realizar convenios de PROGRAMAS con SEMARNAT, así como con CONAFOR a través del programa Pro-árbol	
8. Reducir los altos índices de contaminación generada en el Municipio de Huatusco, principalmente en la zona urbana.	Organizar un centro de acopio de reciclado en el municipio.	8.1. Establecer un centro de acopio de residuos orgánicos (mercado, municipio, rastro y parques).	8.1.1. Separación de basura orgánica e inorgánica.	Centro de acopio municipal funcionando *100X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			8.1.2. Talleres para aprovechamiento de los diversos residuos. 8.1.3. Reciclaje de desechos inorgánicos.	
9. Reducir los índices de contaminación visual y auditiva.	Regular la contaminación causadas por el ruido y los anuncios publicitarios a través de las supervisiones diarias en la cabecera municipal.	9.1. Dar a conocer el reglamento de ecología y medio ambiente a la población y a las empresas o establecimientos que emplean medios auditivos o visuales para promocionar sus productos o servicios. Difundir por los diversos medios escritos y digitales, los límites de ruido permitidos y las sanciones en caso de incumplir con los mismos.	9.1.1. Realizar inspecciones en los establecimientos, para vigilar que cumplan con el reglamento de ecología y Medio Ambiente. 9.1.2. Verificar que los establecimientos comerciales que emplean anuncios publicitarios renueven sus licencias en la coordinación de Fomento Agropecuario y Ecología. 9.1.3.Definir sanciones para los establecimientos o particulares que rebasen los límites de ruido permitidos o que coloquen	Actualización del padrón de establecimientos comerciales, para verificar cuántos han actualizado sus licencias de anuncios publicitarios, los establecimientos nuevos que aún no lo hacen/total de establecimientos que cuentan con anuncio publicitarios/ X 100 Quejas **atendidas** con respecto a contaminación visual y auditiva/total de quejas **recibidas** en la coordinación) X 100.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			anuncios sin solicitar la licencia.	
10. Habilitar las “Áreas Verdes Urbanas” mediante la reforestación y donación de árboles.	Recuperar un 90% de la superficie municipal en donde la vegetación natural se ha perdido	10.1. Mejorar la imagen de la ciudad y preservar las áreas verdes a través del cuidado de la flora	10.1.1. Implementar un programa de Protección de Flora y Fauna endémica, para contar con un instrumento de planeación. 10.1.2.Realizar investigaciones teóricas o de campo, de experiencias en la organización civil para la conservación de su patrimonio territorial, trabajos relativos a la conservación y protección legal, al turismo y el desarrollo sustentable y a las políticas públicas y los planes gubernamentales para su preservación.	(Total de superficie recuperadas/total de superficie de áreas verde deterioradas) x 100

Programa: "Comprometido con la regulación del comercio"

Área: Coordinación de comercio.

Objetivo General: Normar y regular el comercio en el municipio para tener una actividad ordenada y segura, donde comerciante y ciudadanos tengan espacios dignos para sus servicios.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 8. Trabajo decente y crecimiento económico.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 3: Desarrollo económico y crecimiento sostenibles	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	II. Política Económica	3. Economía:

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Incrementar la recaudación proveniente del sector comercial.	Incrementar en un 20% las contribuciones provenientes de la actividad comercial.	1.1. Elaborar una ficha de registro de comercios y que se realice la actualización de manera anual. 1.2.A través de la coordinación de comercio, realizar la verificación	1.1.1. A través de las coordinaciones de Catastro y Participación Ciudadana, hacer la invitación con los jefes de manzana para que los comercios se registren en el padrón.	Cantidad de comerciantes que **integran** el padrón/total de comerciantes) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		física de cada establecimiento.	1.2.1.Inspecciones en los establecimientos.	
2. Despejar el comercio no establecido en las principales calles y avenidas del centro de la ciudad de Huatusco.	Avenidas y calles principales con libre acceso del comercio no establecido	2.1.Reactivar el mercado "Bicentenario", para reubicar a todos los comerciantes semifijos en las inmediaciones del inmueble.	2.1.1. Librar las principales calles y avenidas de la ciudad del comercio no establecido. 2.1.1. Establecer un sitio de taxi rural en las inmediaciones del mercado "Bicentenario" para su reactivación.	Total de avenidas y calles libre del comercio no establecido/total las principales avenida y calles) X 100
3. Reducir la contaminación ambiental causada por las grandes cantidades de basura que genera la zona urbana, especialmente los comercios de la ciudad.	Reducir la cantidad de basura que depositan en las calles por los establecimientos comerciales, mercados y vendedores ambulantes.	3.1. Publicar el reglamento de ecología y Medio ambiente en la Gaceta Oficial y difundirlo a la ciudadanía (en coordinación con Fomento Agropecuario y Ecología).	3.1.1. Actualizar el reglamento de Comercio del Municipio de Huatusco. 3.1.1. Establecer sanciones a los establecimientos y comerciantes que tiren basura en las calles. 3.1.1.Establecer medidas sanitarias para los comercios, con el fin de evitar enfermedades y	Calles y avenidas libre de basura en la zona del comercio/total de calles y avenidas en la zona comercial) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			malos olores por la basura generada por la actividad comercial.	
4.Tener establecimientos comerciales dedicados a la venta de alimentos con higiene adecuada.	Garantizar que el 100 por ciento de los comercios de alimentos cumplan con la higiene necesaria.	4.1. Supervisar que todos los establecimientos comerciales de venta de alimentos cumplan con las higienes necesarias para evitar enfermedades entre la población.	4.1.1. Realizar inspecciones a los establecimientos que se dediquen a la venta de alimentos que cumplan con las higienes necesarias. 4.1.1.Establecer sanciones para quienes incurran en prácticas que perjudiquen la salud de las personas, al vender productos en mal estado o contaminado.	Total de comercios de ventas de productos de alimento que cumplen con la verificación de inspección sanitaria/total de comercio dedicado a la venta de alimentos) *100

EJE 4: COMPROMETIDOS CON LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA, IMAGEN URBANA Y SERVICIOS MUNICIPALES.

Este eje busca dirigir los programas y estrategias en planear los proyectos de obras públicas de manera eficiente que atiendan las necesidades básicas de las familias, detonar la actividad económica, mejorar la imagen urbana en la cabecera municipal, impulsar el turismo del municipio y mantener el ordenamiento del territorio de manera equitativa, sostenible e incluyente.

De acuerdo con el Plan Nacional y Estatal es necesario impulsar las obras de infraestructura que atiendan las necesidades sociales y que fomenten el desarrollo económico de las diferentes regiones de Veracruz

Se denomina servicio público a la actividad que desarrolla el municipio bajo la regulación de las atribuciones y obligaciones que nos confieren las leyes federales, estatales y locales, para satisfacer las necesidades de la población en servicios municipales tales como agua, drenaje, limpia pública, alumbrado, rehabilitación de calles y caminos, y espacios públicos. Este eje busca dirigir líneas de acción que nos permitan mejorar de manera eficiente la calidad de los servicios básicos municipales que por ley le corresponde al ayuntamiento administrar.

Rubros de atención en este cuarto eje:

1. **Servicios Municipales:**

A) Atender los servicios de recolección y destino final de residuos sólidos;
B) Disponer de un alumbrado público eficiente para mejorar la seguridad de las familias;
C) Contar con espacios públicos dignos para las actividades de la sociedad;
D) Otorgar el servicio de agua entubada de manera saludable y eficaz;
E) Tener mercados dignos y ordenados; y,
F) Mantener panteones en buen estado y seguros para los visitantes.

2. Obras Públicas:

A) Infraestructura básica social: en este rubro se trata de abatir el rezago social que existe en las diferentes localidades a partir de construir obras de sistemas de agua, drenaje y alcantarillado, y electrificación; por otro lado la construcción y rehabilitación de escuela, centros de salud, hospitales, mercados, parques y unidades deportivas.

B) Calles y caminos rurales: Mantener calles y caminos rurales en buenas condiciones que nos permitan el acceso seguro de las personas para sus actividades cotidianas.

C) Imagen urbana: Tener una ciudad digna al mejorar la infraestructura urbana y remodelación de espacios públicos

Áreas responsables:

1. Obras Públicas
2. Servicios Municipales
   A). Limpia Pública
   B). Alumbrado Público
   C). Rastro Municipal.
   D). Panteones.

Programa: “Rehabilitar áreas verdes para el sano esparcimiento de la población de todas las edades”

Área: Dirección de obras públicas

Objetivo General: Rehabilitar y crear áreas verdes en el municipio que den buena imagen urbana, contar con espacios de recreación y turístico, para el desarrollo social y económico del municipio

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 11. Ciudades y comunidades sostenibles; 13 Acción por el clima; y 15. Vida de ecosistemas terrestres.

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	1. Política Social

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Establecer y recuperar áreas verdes en la ciudad de Huatusco	Habilitar el 100 por ciento de las áreas verdes en el municipio	1.1. Analizar físicamente y en planos de la ciudad para delimitar las áreas verdes a recuperar	1.1.1. Compilar en un documento toda la información de las áreas verdes a rehabilitar 1.1.2. Realizar la planeación para realizar los trabajos de recuperación de áreas verdes.	Total de áreas verdes habilitadas en el municipio/total de áreas verdes identificadas en el plano de la Dirección de Obras) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.3. Verificar los levantamientos realizados sobre áreas verdes 1.1.4. Delimitar las áreas verdes de la ciudad de Huatusco 1.1.5. Realizar de acuerdo a la información de una división de áreas verdes a reforestar y otra a podar 1.1.6. Acotar áreas verdes de la ciudad de Huatusco con equipamiento urbano dañado 1.1.7. Realizar un atlas de las áreas verdes en la ciudad de Huatusco	
2. Crear un programa de cultura sobre el cuidado de áreas verdes a la población.	Realizar 2 campañas al año sobre la cultura del cuidado de las áreas verdes	2.1. Desarrollar esquemas de comunicación en todos los medios posibles para el cuidado de las áreas verdes	2.1.1 Difundir las cualidades de cuidar las áreas verdes a visitantes de las mismas y población de general	Campañas realizadas sobre el cuidado de las áreas verdes/ (total de campañas programadas) X 100

Programa: Ampliación de cementerio

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General: Ampliar el cementerio para dar un servicio municipal más ordenado y con mejor imagen

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 11. Ciudades y comunidades sostenibles

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	2. Política Social

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Ampliar el cementerio para dar un servicio municipal más ordenado y con mejor imagen	Ampliación del cementerio con alineamiento y rehabilitación de andadores, oficinas administrativas y sala de velación	1.1. Ampliar el cementerio para dar servicio al municipio de Huatusco	1.1.1. Obtener un plan maestro del cementerio municipal 1.1.2. Realizar un levantamiento del cementerio 1.1.3. Trazar las sepulturas de acuerdo al levantamiento	Ampliación y remodelación del cementerio en tres rubros (Andadores, oficinas administrativas y sala de velación)/ Propuesta de obra pública en el primer año.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			1.1.4. Construir oficinas administrativas dentro del cementerio 1.1.5. Diseñar una sala de velación dentro de la ampliación del cementerio 1.1.6. Restituir los andadores existentes y edificar aquellos faltantes	

Programa: “Ordenamiento territorial de un hospital nuevo para el municipio de Huatusco y municipios circunvecinos”

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General: Proveer de consultas de medicina general y especialidades médicas a todas las personas del municipio y la región, para tener derecho al servicio de salud que por ley le corresponde proporcionar a los tres órdenes de gobierno

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 1. Fin de la pobreza; y 3. Salud y bienestar

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	3. Política Social

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Suministrar servicios hospitalarios a la región de Huatusco	Considerar la media nacional de 16 camas por cada 10,000 habs. En la región tiene una población de aproximadamente 250,000 habs.	1.1. Construir un hospital con la media de camas por habitante nacional	1.1.1. Diseñar un hospital de 350 camas aproximadamente.	Total de camas/250 mil habitantes) X 10,000

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
2. Proyectar un crecimiento inclusivo del nuevo hospital en el futuro	Considerar un futuro crecimiento a la par del crecimiento poblacional	2.1. Revisar estadísticas de probable crecimiento poblacional	2.1.1. Proyectar el edificio con una cimentación y estructura que soporte un crecimiento futuro, así como diseñar futuras áreas.	Diseñar una segunda etapa del hospital/considerando crecimiento poblacional de la región
3. Agilizar el tráfico vehicular del hospital existente	Proyectar un estacionamiento con el número de cajones de acuerdo a normas	3.1. Considerar dentro del diseño un área de estacionamiento para el personal médico y otro para visitantes	3.1. Diseñar en el terreno un espacio para estacionamiento	Número de cajones de estacionamiento conforme a normas.
4. Diseñar un nosocomio acorde a las necesidades del personal médico, pacientes y visitantes	Diseñar los espacios del hospital según las normas hospitalarias	4.1. Diseñar los espacios conforme a especificaciones de los hospitales	4.1.1. Revisar las normas de la Secretaría de Salud conforme a nosocomios 4.1.2. Diseñar conforme a normatividad de la Secretaría de Salud.	Total de espacios del hospital considerando las normas hospitalarias/Total de espacios construidos) X 100

Programa: “Ordenamiento territorial de un mercado municipal funcional localizado en colonias nuevas”

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General: Generar un proyecto arquitectónico de mercado en el municipio, para crear las condiciones del intercambio comercial, que promueva el desarrollo económico entre la cabecera municipal y las comunidades de la región

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 8. Trabajo decente y crecimiento económico; 11. Ciudades y comunidades sostenibles

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	4. Política Social

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Proyectar un nuevo mercado funcional en una colonia existente de la ciudad de Huatusco	Diseñar el proyecto que cumpla al 100 por ciento con las especificaciones reglamentarias de un mercado.	1.1. Revisar y aplicar la metodología actual para el diseño del nuevo mercado	1.1.1. Diseñar el nuevo mercado conforme a estándares actuales	Asegurar una ocupación del nuevo mercado del 95% por comerciantes
2. Diseñar un área para cajones de estacionamiento.	Aplicar normas de cajones por superficie de área de venta	2.1. Diseñar conforme a las normas los cajones de estacionamiento	2.1.1. Disponer dentro del terreno para el nuevo mercado de un área para el estacionamiento	Obtener un espacio de estacionamiento conforme a metros

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
				cuadrados por área de venta
3. Remodelar el mercado existente	Adecuar las instalaciones existentes a estándares actuales	3.1. Aplicar las normas para remodelar el mercado existente.	3.1.1. Diseñar una remodelación del mercado existente. 3.1.1 Presentación del proyecto para su aprobación.	Total de espacios remodelados/total de espacios a remodelar en la propuesta del proyecto) X 100
4. Reubicar comerciantes en pasillos de mercado existente al nuevo, así como ambulantes	Reubicación de los comerciantes de pasillo y ambulantaje al 100 por ciento	4.1. Diseñar el mercado para que pueda dar cabida a todos los comerciantes no establecidos	4.1.1. Disponer de un espacio del nuevo mercado para comerciantes reubicados 4.1.2. Observar que en mercado actual se encuentren libres a la circulación todos los pasillos	Total de comerciantes reubicados/ total de comerciantes no establecidos antes de la reubicación./ X 100.

Programa: “Rehabilitar el primer cuadro de la ciudad”

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General: Rehabilitar el primer cuadro de la ciudad para mejorar la imagen urbana y embellecer la ciudad para nuestros habitantes y los turistas que visiten el municipio.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	5. Política Social

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Realizar un inventario de uso de suelo	Considerar en el anteproyecto la Av. 1 y 2 entre calles 11 y 12 de la cabecera municipal	1.1. Realizar un levantamiento de los usos del suelo de los paramentos y espacios públicos	1.1.1. Detectar las necesidades de diseño y operación de vecinos y comerciantes del primer cuadro	(Calles rehabilitadas en el primer cuadro de la ciudad/total de calles considerada en la proyección de obra) X 100
2. Generar información sobre la movilidad vehicular	Agilizar la circulación vehicular al 100 por ciento	2.1. Ubicación y conteo de cajones de estacionamiento públicos y privados	2.1.1. Realizar estudios de movilidad vehicular.	Tener un 95% de vialidad libre (sin estacionamiento en doble fila

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
3. Realizar un inventario vial	Realizar el inventario vial al 100 por ciento	3.1. Levantar secciones mobiliario vial, transporte público entre otras	3.1.1. Conocer las características existentes de las calles definidas 3.1.2. Obtener muestreos de la movilidad de peatones y vehículos en las vialidades delimitadas 3.1.4. Definir las características de las vialidades requeridas para el anteproyecto	Inventario vial realizado/inventario programado según porcentaje
4. Proyectar una nueva imagen urbana del primer cuadro de Huatusco	Trabajo de imagen en la Av. 1 y 2 entre calles 11 y 12	4.1. Realizar un proyecto urbanístico que contemple las necesidades de la ciudad de Huatusco	4.1.1. Realizar encuestas a la población para retroalimentar el proyecto de imagen. 4.1.2. Tomar todas las consideraciones de diseño de la información generada en el inventario vial, inventario de uso de suelo y la movilidad vehicular	Imágenes **realizadas** sobre la Av. 1 y 2 entre calle 11 y 12/ las calles **programadas** en el proyecto) X 100

Programa: “Reglamento de construcción nuevo que dé certeza al municipio con respecto a la construcción”

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General: Crear un reglamento de construcción municipal para normar las construcciones y dar certeza a vigilar que se respete la imagen urbana.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 11. Ciudades y comunidades sostenibles; 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	6. Política Social

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Crear un reglamento de construcción municipal para normar las construcciones y dar certeza a vigilar que se respete la imagen urbana.	Contar con un reglamento municipal de construcción durante el primer año de gestión.	1.1. Establecer el nuevo reglamento de construcción del Municipio de Huatusco	1.1.1. Analizar Reglamento que se fundamenta el hacer del Municipio de Huatusco 1.1.2. Analizar el reglamento de construcción del Estado de Veracruz 1.1.3. En colaboración del dpto. Jurídico realizar el anteproyecto del	Reglamento aprobado y publicado sobre el tiempo determinado sobre la meta.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			Reglamento Municipal de Construcción. 1.1.4 Presentar ante el cabildo el reglamento para su aprobación. 1.1.5 Considerar en el reglamento de construcción las tecnologías factibles para aplicarse en la construcción. 1.1.6. Anexar los nuevos métodos constructivos, normas técnicas al reglamento de construcción. 1.1.7. Dar a conocer a través de los medios de comunicación el reglamento municipal de Construcción.	

Programa: “Ordenamiento territorial del rastro municipal TSS”

Área: Dirección de obras públicas y desarrollo urbano

Objetivo General:

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 8. Trabajo decente y crecimiento económico; 11. Ciudades y comunidades sostenibles

Eje Rector:	Eje Transversal:	Eje Estatal:	Eje Nacional
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	7. Política Social

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Proyectar Rastro Municipal TSS	Rastro para cumplir con las necesidades de Huatusco y la región	1.1. Analizar e investigar la cantidad de carne a consumir por Huatusco	1.1.1. Diseñar el rastro conforme a las normas actuales	Rastro Municipal concluido/Programación del Rastro Municipal
2. Ubicar el Rastro fuera de la ciudad	Obtener el espacio donde se construirá el rastro municipal	2.1. Determinar el lugar para evitar problemas de salud en los habitantes cercanos	2.1.1. Obtener un espacio que cumpla con las necesidades del rastro TSS	Ubicación del terreno para el rastro municipal durante el primer año de gestión.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			2.1.2. Delimitar el rastro alejado de centros poblacionales pero cercanos a la ciudad atendiendo a las necesidades de higiene del mismo.	
3. Diseñar el rastro con espacios adecuados para certificar la calidad de la carne	Debe contar con todos los espacios necesarios de todo rastro TSS	3.1. Establecer espacios para la Secretaría de Salud que certifique la carne y la procedencia del ganado	3.1.1. Considerar en el programa arquitectónico los espacios para revisar la procedencia y salud del ganado y después del sacrificio la calidad de la carne	Cumplir con las normas de rastro tipo TSS/rastro constituido
4. Diseñar espacios para el manejo de los desechos	Definir los espacios para evitar la contaminación con los desechos	4.1. Proyectar instalaciones para no tener problemas de contaminar el drenaje con sangre y grasas	4.1.1. Determinar las especificaciones necesarias para impedir la contaminación del medio ambiente	Cero contaminación de los desechos del rastro municipal.

Programa: Comprometidos con los servicios públicos municipales.

Áreas: Servicios públicos municipales

Coordinación de Limpia Pública
Coordinación de Alumbrado Público
Coordinación de Panteones.

Objetivo General: Proporcionar a la población los servicios públicos municipales que por ley corresponde al gobierno municipal otorgar para cubrir las necesidades básicas de las familias

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 2. Salud y bienestar; 6. Agua limpia y saneamiento; 9. Industria, innovación e infraestructura; 11. Ciudades y comunidades sostenibles; 13. Acción por el clima; y 15 Vidas de ecosistemas terrestres.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 4: Comprometidos con la infraestructura básica, imagen urbana y servicios municipales	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	IV. Bienestar Social.	8. Política Social

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Dotar de servicios de bacheo permanente, pinta y mantenimiento de banquetas y guarniciones; elaboración de bases	Atender el 100 por ciento de las peticiones ciudadanas para los servicios municipales.	1.1. Realizar bacheo en la zona urbana y rural.	1.1.1. Gestión de material asfáltico (Carpeta) realizar convenio con autoridades estatales y federales de la SCT.	(Total de servicios atendidos en cada uno de los rubros/total de peticiones recibidas en la Coordinación de

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
para poste del alumbrado público y rehabilitación de espacios públicos con el propósito de tener un municipio limpio y ordenado.		1.2. Pintura en guarniciones y banquetas de zona urbana y rural. 1.3. Construir bases para poste de alumbrado público. 1.4. Rehabilitación de espacios públicos deportivos y caminos en zona urbana y rural	1.1.2. Recibir peticiones de la población para el servicio de bacheo. 1.1.3.Organizar con las autoridades de las comunidades rurales para dar mantenimiento de bacheo en las comunidades 1.2.1. Realizar los servicios de pinta de guarniciones y banquetas de las zonas urbana y rural. 1.3.1. Atender las peticiones de los ciudadanos para dar el servicio de las bases de poste para el alumbrado de colonias y comunidades. 1.4.1. Dar mantenimiento a los campos deportivos en cabecera municipal y las principales localidades del municipio	Servicios Municipales) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			Dar mantenimiento de limpieza a calles y caminos rurales.	

Área: Coordinación de Limpia Pública

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Hacer eficiente el servicio de recolección y procesamiento final de basura.	Cubrir el 100 por ciento de las rutas en las principales localidades del municipio.	1.1. Establecer rutas de recolección de basura con infraestructura digna para otorgar el servicio de limpia pública.	1.1.1. Supervisar las rutas para asegurar la atención de las demandas ciudadanas y respuesta inmediata. 1.1.2. Coadyuvar mediante campañas o programas de comunicación social para la concientización de la separación de los desechos y residuos sólidos, (orgánicos e inorgánicos), para su aprovechamiento y disposición final. 1.1.3. Contar con unidades recolectoras de basura en buen estado.	(Número de colonias y comunidades atendidas con rutas y recolección de basura/ total de colonias y comunidades en el municipio) x100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1. Implementar en las escuelas una cultura de la separación de basura y el cuidado del medio ambiente.	Realizar pláticas del proceso de separación de basura y cuidado del medio ambiente en todas las escuelas de nivel básico del municipio	1.2.Promover la cultura de separación de basura para el cuidado del medio ambiente	1.2.1. Realizar pláticas en escuelas y población en general sobre la importancia de la separación de basura y el manejo de material reciclado. 1.2.2. Contar con infraestructura para la separación de basura en las diferentes rutas.	(Total de escuelas de nivel básico donde se realizaron pláticas sobre la separación de basura y cuidado del medio ambiente/total de escuelas de nivel básico en el municipio) X 100

Área: Coordinación de Alumbrado Público

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1.Operar con eficiencia el servicio de alumbrado público en todo el Municipio	Garantizar seguridad a los habitantes de la Ciudad	1.1.Adquirir luminarias de calidad, que garanticen su vida útil	1.1.1.Mantenimiento constante a luminarias	Porcentaje de luminarias habilitadas/Total de solicitud recibidas) X 100
2.Disminución en costos por consumo de energía eléctrica	Cambio de luminarias a sistema LED/Solar al	2.1.Contar con un stock de insumos para mantenimiento a luminarias (en caso que sean tecnología LED)	2.1.1.Recorridos nocturnos para detección de luminarias con fallas (sin encender, parpadeantes, a 24 horas)	Total de luminarias Led/total de luminarias existentes) X 100
3.Ampliación de red e instalación de luminarias en distintos puntos de la Ciudad	Atención y solución a reportes ciudadanos al 100 por ciento	3.1.Cambio total de luminarias a sistema LED/Solar	3.1.1.Gestión para aprobar contribución destinada a mantenimiento de luminarias	Porcentaje de reportes atendidos

Área: Coordinación de Panteones.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
1.Llevar a cabo actividades que promuevan una imagen de confianza, compromiso y desarrollo; además de ser un área que genere constantemente recursos económicos y sea una institución autosustentable.	Tener en buenas condiciones el panteón municipal para que los visitantes cuenten con un espacio digno.	1.1. Alcanzar objetivos a corto, mediano y largo de los servicios del área de panteón para atender las necesidades de crecimiento, así como una modernización adecuada del panteón.	1.1.1. Contar con un inventario del panteón. 1.1.2. Contar con un velatorio para apoyo a personas de bajos recursos económicos. 1.1.3. Elaboración del reglamento del velatorio. 1.1.4. Recorrido de pasillos diario para verificar limpieza y orden. 1.1.5. Habilitar el panteón para que en coordinación con el área de cultura y turismo se realicen actividades en los días de muerto.	Panteón habilitado y transitado con las acciones establecidas en el programa.

EJE 5: COMPROMETIDOS CON TU SEGURIDAD PÚBLICA

Las leyes del Estado establecen que la seguridad pública es una atribución de la federación, los estados y los municipios. En tanto, la ley que regula este precepto constitucional señala que “las autoridades competentes alcanzarán los fines de la seguridad pública mediante la prevención, persecución y sanción de las infracciones y delitos, así como la reinserción social del delincuente y del menor infractor”.

Este eje busca implementar programas de seguridad pública, que garanticen la convivencia social, el respeto a la integridad física y el patrimonio de las familias, así como el libre tránsito de personas, bienes y servicios; al considerar la prevención como el principal eje organizacional para lograr la seguridad de todos los ciudadanos.

Como segundo objetivo busca implementar una cultura de protección civil para enfrentar las diferentes contingencias y salvaguardar a la población en caso de riesgo.

En tercer punto se atiende la vialidad como una urgencia de atención por parte del gobierno municipal para regular y normar la fluencia de unidades vehiculares que transitan por la ciudad con el fin de evitar accidentes a particulares y daños materiales.

Rubros considerados en este quinto eje:

A) Policía Preventiva: Diseñar una policía en la que la gente confíe.
B) Prevención del delito: Disminuir los índices delictivos a través de la prevención.
C) Protección civil: Lograr una cultura de la protección civil, además de contar con un Atlas Municipal de Riesgo.
D) Vialidad segura: Disminuir los accidentes vehiculares en el municipio

ÁREAS RESPONSABLES:

1. Seguridad Pública.
2. Protección Civil
3. Vialidad.

Programa: "Comprometidos con la seguridad pública del municipio.

Área: Dirección De Seguridad Pública

Objetivo General: Reforzar la seguridad pública en el municipio, mediante la profesionalización y equipamiento del cuerpo policiaco, con la finalidad de disminuir el índice de violencia y mantener una sociedad en un ambiente de tranquilidad y confianza.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 5: Comprometidos con tu seguridad pública	3. Planeación por resultados 4. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	5. Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1.Ser un municipio que se caracterice por tener orden, paz y cultura de Legalidad y Estado de Derecho Objetivo 1: Prevención del delito	Bajar el índice delictivo en la zona	1: Patrullajes preventivos y disuasivos en el municipio, en lugares de alto riesgo delictivo, lugares deportivos, recreativos, educativos, fiestas patronales, en bancos, comercios fijos y ambulantes.	1.1. Patrullajes preventivos y disuasivos en el municipio, en lugares de alto riesgo delictivo, lugares deportivos, recreativos, educativos, fiestas patronales, en bancos, comercios fijos y ambulantes.	(Total de delitos anual durante la administración 2022-2025/Comparativo con el 2021)

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		1.2. Reunión mensual con agentes municipales para coordinarse en la prevención del delito.	1.2.1. Reunión mensual con agentes municipales para coordinarse para la prevención del delito.	
		1.3: Reunión mensual con jefes de manzana para coordinarse para la prevención del delito.	1.3.1. Reunión con jefes de manzana para coordinarse para la prevención del delito.	
		1.4: Reunión mensual con grupos de vecinos vigilantes del municipio para coordinarse en la prevención del delito.	1.4.1. Reunión con grupos de vecinos vigilantes del municipio, para coordinarse en la prevención del delito.	
		1.5. Identificación y creación de grupos vecinos vigilantes, tanto en colonias como en localidades, para coordinarse con ellos en los protocolos de	1.5.1. Identificación y creación de grupos de vecinos vigilantes, tanto en colonias como en localidades, para coordinarse con ellos en los protocolos de prevención del delito, apegados a	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		prevención del delito, apegados a derecho, respetando los derechos humanos. 1.6. Pláticas de prevención del delito en escuelas, colonias, localidades, con jefes de manzana, grupos de vecinos vigilantes y agentes municipales 1.7. Solicitud y adquisición en el departamento de compras del H. Ayuntamiento de Huatusco, de un teléfono celular destinado a este departamento de seguridad pública municipal, para estar en contacto por medio de las diferentes, plataformas del mismo, con grupos sociales, como vecinos vigilantes, jefes de manzana, rescatistas y protectores de animales,	derecho, respetando los derechos humanos. 1.6.1. Pláticas de prevención del delito en escuelas, colonias, localidades, con jefes de manzana, grupos de vecinos vigilantes y agentes municipales. 1.7.1. Solicitud y adquisición en el departamento de compras del H. Ayuntamiento de Huatusco, de un teléfono celular destinado a este departamento de seguridad pública municipal, para estar en contacto por medio de las diferentes plataformas del mismo, con grupos sociales, como vecinos vigilantes, jefes de manzana, rescatistas y protectores de animales, etc., y público en general, con la finalidad de tener	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
		etc., y público en general, con la finalidad de tener más proximidad social con herramientas y dispositivos tecnológicos avanzados.	más proximidad social con herramientas y dispositivos tecnológicos avanzados.	
2: Fomentar la cultura de la denuncia	Que todas las personas que sufren alguna violación a sus derechos denuncien ante las instancias correspondientes.	2.1. Conducir a las víctimas al DIF Municipal, Fiscalía Especializada. Estrategia	2.1.1. Conducir a las personas que se encuentran en calidad de víctimas al DIF Municipal, Procuradora del Menor, Instituto de la Mujer y Fiscalía Especializada.	Total de víctimas que denuncia alguna violación de sus derechos/Total de víctimas con violencia) X 100
		2.2. Proximidad social, realizar pláticas de prevención sobre violencia familiar.	2.2.1. Pláticas de concientización social sobre la importancia de la denuncia en escuelas, colonias, localidades, con jefes de manzana, grupos de vecinos vigilantes, agentes municipales y grupos sociales.	

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
3: Combatir la violencia de género	Cero índices de violencia hacia las mujeres	3. Conducir a las víctimas al Instituto de la Mujer, Fiscalía Especializada. Estrategia .	3.1.1. Canalizar a las mujeres que sufren violencia al Instituto de la Mujer para dar asesoría para la denuncia del delito	Total de mujeres violentadas que **denuncian** al agresor/Total de mujeres violentadas) X 100
4.Disminuir los accidentes y riñas ocasionados por el consumo de alcohol y droga	Disminuir al 70 Por ciento los incidentes por causa del consumo del alcohol y droga	4.1. Disminuir accidentes automovilísticos, riñas y problemas derivados del alcohol y las drogas	4.1.1. Regular la venta de alcohol y homologar horarios de centros donde se consume alcohol, inspección en bares y cantinas para evitar venta a menores de edad e identificar puntos de venta clandestina para controlarlos y regularlos. 4.1.2. Operativo en bares y cantinas.	(Total de accidentes ocasiones por personas en estado de ebriedad o bajo los efectos de alguna droga/total de accidentes en el municipio) X 100
5: Darles a conocer a los ciudadanos sobre los diferentes tipos de faltas	Realizar permanentemente la difusión de las diferentes faltas	5.1. Crear un Juez Cívico para dialogar y conciliar con las partes que intervienen en faltas	5.1.1. En relación con la creación y nombramiento de un Juez Cívico, de acuerdo con el modelo	Total de campañas realizadas sobre difusión de las faltas administrativas

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
administrativas que existen en el Municipio, como lo es el maltrato animal, abandono y descuido de terrenos, contaminación auditiva, contaminación visual, utilizar la vía pública sin permiso y autorización del H. Ayuntamiento para la realización de fiestas o eventos de todo tipo, bloqueando la circulación vehicular, etc.	administrativas que existe en el municipio por ley	administrativas, así como para imponer los diferentes tipos de sanciones a quienes infrinjan en el bando de policía y buen gobierno de nuestro municipio e impulsar a la ciudadanía hacia la cultura de la Legalidad y Estado de Derecho.	nacional de policía y justicia cívica para la resolución y sanción de faltas administrativas, la propuesta de acciones a seguir es: ● Solicitar a cabildo de este H. Ayuntamiento, para que por medio de sesión se apruebe la figura de un Juez Cívico, el cual tendrá la facultad de recibir y dar trámite a las quejas presentadas por los habitantes del municipio, que constituyan una violación a las leyes, y los reglamentos municipales; resolver sobre la responsabilidad de los probables infractores; imponer las sanciones correspondientes,	municipales que existen por ley/Total de campañas programadas) X 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			así como de un reglamento interno de Juzgado Cívico, en el que se deberá regir el Juez Cívico, en base a las dificultades ya mencionadas. • Solicitar al cabildo se modifique y actualice el bando de policía y buen gobierno de este H. Ayuntamiento Constitucional.	
6: Concientizar a la ciudadanía sobre los efectos y consecuencias del consumo y ventas de drogas.	Prevenir totalmente la venta y consumo de drogas	6.1. Foros y exposiciones sobre la drogadicción y sus consecuencias.	6.1.1. Realizar foros informativos en las escuelas de educación básica y media superior sobre las consecuencias del consumo de drogas. 61.1.A través de página digital del Ayuntamiento realizar campañas de difusión sobre los daños y efectos del consumo de droga.	Total de **detención** preventiva en el año por **consumo** de droga/total de detenidos por la policía municipal) X 100

Programa: Comprometido con la cultura de protección civil

Área**: protección civil**

Objetivo General: Proteger a la ciudadanía ante la eventualidad de cualquier tipo de agentes perturbadores, a través de acciones que disminuyan el riesgo de perder vidas humanas, bienes materiales y patrimoniales.

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 5: Comprometidos con tu seguridad pública	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	5. Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
1. Conforme a la ley 856 de Protección Civil y la reducción del riesgo de desastres para el Estado de Veracruz se integra el consejo Municipal de Protección Civil.	Instalación del consejo municipal de Protección Civil, antes de los 30 días del primer mes de gestión Municipal.	1.1. El Consejo Ciudadanos de Protección Civil colaborará para supervisar los trabajos del Plan Municipal de Protección Civil	1.1.1. Promover la integración y capacitación de grupos voluntarios y establecer estrategias de desastres para todas las dependencias y entidades públicas con el fin de unificar objetivos y criterios	Instalación al 100 por ciento del Consejo Ciudadano de Protección Civil/Primeros 30 días de gestión municipal.

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
			con la planeación sostenible del desarrollo.	
2. Planear y establecer los principales procesos y acciones preventivos para disminuir la vulnerabilidad del sistema afectable (población, bienes, servicios, infraestructura, y entorno ecológico) ante los riesgos detectados de origen hidrometeorológicos, químico, sanitario, geológico y socio-organizativo.	Atender el 100% de los reportes del sistema Estatal de Protección Civil sobre los pronósticos de los diferentes fenómenos naturales.	2.1. Contar con un Plan de Protección Civil para los cuatro años de administración y la creación del Atlas de Riesgo Actualizado, que sean las herramientas principales para llevar a cabo el Sistema de Protección Civil en el Municipio.	2.1.1. Elaborar su Plan Municipal de Protección Civil. 2.1.2. Elaborar su Atlas de Riesgo como herramienta fundamental del área de Protección Civil.	Contar con un análisis del 75% de los lugares que presentan altos riesgos para la sociedad ante cualquier inclemencia climática.
	Atender el 100% de los reportes del sistema Estatal de Protección Civil sobre los pronósticos de los diferentes	2.2. En coordinación con el Sistema Estatal de Protección Civil mantener actualizados los sistemas de detección, monitoreo y pronóstico para asegurar el oportuno alertamiento	2.2.1. Coadyuvar con el Sistema Estatal de Protección Civil sobre las eventualidades de riesgo en el municipio.	(Número de reportes atendidos/ Número de reportes totales) x 100

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	fenómenos naturales.	en caso de la presencia de cualquier tipo de calamidades.	2.2.2. Considerar los boletines de información del Sistema Estatal de Protección Civil para la prevención de Riesgo en la población	
	Realizar una supervisión mensual de Protección Civil en todos los diferentes establecimientos que se encuentren en el municipio para que tengan las medidas necesarias para salvaguardar la integridad de las personas	2.3. Verificación en las industrias, comercio, edificios públicos, áreas turísticas, instituciones educativas, templos religiosos, centrales de autobuses, centros comerciales, y cualquier otro espacio público; que cuenten con las medidas necesarias para salvaguardar la integridad de los pobladores, así como regular las medidas de salud necesarias para combatir el contagio del COVID-19.	2.3.1. Supervisar establecimientos comerciales que trabajan con químicos o materiales peligrosos que expongan la seguridad de la población, así como realizar supervisiones en instalaciones eléctricas, zonas de riesgo, y que cuenten con medidas de seguridad, prevención de incendios y conocimiento de primeros auxilios en caso de incidentes.	Número de supervisiones realizadas/ Número de establecimientos totales en el municipio) x 100

Programa: comprometidos con la vialidad de Huatusco

Área: Coordinación vial

Objetivo General: Minimizar y regular los efectos de riesgo causados por los accidentes de tránsito, estableciendo el orden y la tranquilidad en la sociedad

Objetivo de Desarrollo Sostenible (Agenda 20/30): 16. Paz, justicia e instituciones sólidas; y 11. Ciudades y comunidades sostenibles.

Eje Rector:	**Eje Transversal:**	**Eje Estatal:**	**Eje Nacional**
EJE 5: Comprometidos con tu seguridad pública	1. Planeación por resultados 2. Transparencia y rendición de cuentas	I. Política y Gobierno.	5. Política y Gobierno

Objetivos	**Metas**	**Estrategias**	**Acciones**	**Indicadores**
3. Ordenar la vialidad en el municipio para tener libre tránsito y evitar accidentes	Liberar el 100 por ciento de las calles y banquetas en los primeros cuadros de la ciudad, Disminuir los accidentes viales en la zona urbana un 80 por ciento y	1.1. Ordenamiento eficiente que permita dar fluidez al tránsito vehicular peatonal y brindar tranquilidad a la ciudadanía.	1.1.1. Establecer horarios para carga y descarga de vehículos pesados. 1.1.2. Realizar un diagnóstico de los puntos estratégicos de mayor circulación vehicular.	(Total de espacios de vías públicas liberados por los operativos de vialidad/Total de vía de vía pública) X 100 (Total de accidentes ocurridos en zona urbana por cada año del periodo de gestión/los accidentes

Objetivos	Metas	Estrategias	Acciones	Indicadores
	tomar medidas preventivas.		1.1.3. Realizar supervisión en las zonas de tránsito de vehículo pesado. 1.1.4. Realizar operativo para liberar espacio que reducen los comerciantes, carretilleros que se encuentran en las banquetas y establecimientos. 1.1.5. Implementar un operativo de retiro de obstáculos de la vía pública. 1.1.5. Implementar operativos de concientización sobre el uso del casco protector a los motociclistas para evitar graves accidentes. Respetar los límites de velocidad permitidos para circular en la zona urbana.	ocurridos años anteriores)

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: TESORERÍA MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Armonización contable, transparencia, reglamentación y austeridad de los recursos públicos.	Realizar con responsabilidad la armonización contable y la transparencia de los recursos con apego las leyes federales, estatales y locales, para dar certeza de un gobierno con el compromiso a la rendición de cuentas.	1	Realizar los proyectos de presupuesto de ingreso y egreso, considerando los principios de austeridad y transparencia, para cumplir con una hacienda municipal responsable y un adecuado control de los recursos públicos.	PORCENTAJE	Presentar los anteproyectos anuales de Presupuesto de ingreso y egreso justificado en tiempo y forma.		(Proyecto de presupuesto anual aprobado por cabildo/Ejercicio de anteproyecto realizado por tesorería municipal y comisión de Hacienda Municipal) X 100	
		2	Realizar con apego a las leyes y las necesidades los reglamentos que nos permitan recaudar impuestos locales de manera responsable, y que las acciones de la hacienda municipal se vean reflejen en beneficio de las diferentes comunidades.	PORCENTAJE	Tener durante el primer semestre de la administración el padrón actualizado de comercio del municipio.		(Total de comercios actualizados en sus pagos de impuestos locales /total de comercios registrados en el padrón) X 100	
				PORCENTAJE	Supervisión total del comercio temporal en las ferias y celebraciones del municipio.		(Total de comercio **regulado** en las ferias y celebraciones publicas/total de establecimientos comerciales temporales en las ferias y festividades) X 100	
				PORCENTAJE	Realizar durante el primer año los 4 reglamentos fundamentales establecidos en		(Total de reglamentos realizados durante el primer año/total de	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: TESORERÍA MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
					las acciones de este rubro.		reglamentos programados para el primer año) X 100	
		3	Crear acciones de austeridad y organización interna para aprovechar los recursos municipales en cada uno de los programas y procedimientos de las diferentes áreas del Ayuntamiento.	PORCENTAJE	Elaboración del Programa Anual de Adquisiciones y el Programa Operativo Anual con una correlación de resultados para el avance de los indicadores		Ejercicio de Presupuesto de Adquisiciones/con atención de las metas establecidas en los Presupuestos de Programas por Resultados Anual de cada área..	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: CONTRALORÍA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con el control interno del ayuntamiento.	Realizar el control interno a través de la administración responsable y transparencia de los ingresos y ejercicio de recursos, la aplicación de obras públicas y acciones de gobierno; el ejercicio de la planeación estratégica y la evaluación de los programas	1	Supervisar que todas las áreas de la administración pública cumplan en tiempo y forma con la planeación estratégica y evaluación de las acciones, programas y obras del Ayuntamiento.	PORCENTAJE	Realizar el proyecto de Presupuesto Basado en Resultado (PBR) en los primeros dos meses de cada año de ejercicio.		(Total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento que realizan el PBR/Total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento) X 100	
				PORCENTAJE	Tener vigente los Manuales de Organización y procedimientos de todas las áreas del Ayuntamiento		(Total de Manuales de Organización y Procedimiento/total de áreas ejecutivas del Ayuntamiento) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: CONTRALORÍA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
	e indicadores que conducen todas las acciones de la administración municipal.				durante el primer semestre de la administración.			
				PORCENTAJE	Mantener actualizada la plataforma virtual de SEFISVER al 100 por ciento		(Evaluación de control interno/actualización de la plataforma virtual de SEFISVER) X 100	
				PORCENTAJE	Actualizar el Código de Ética del Ayuntamiento durante el primer semestre.		(Proyecto de Código de Ética actualizado y Aprobado durante el primer semestre/Anteproyecto del Código de Ética) X 100	
				PORCENTAJE	Elaborar y supervisar tres auditorías internas durante cada año de ejercicio		(Total de auditorías realizadas/total de auditorías programadas anualmente) x 100	
				PORCENTAJE	Análisis al 100 por ciento los expedientes financieros y técnicos de cada proyecto anual de Obras Públicas		(Total de obras públicas supervisadas y auditadas/total de obras públicas proyectas en la propuesta anual) x 100	
		2	Recibir las denuncias y quejas en contra de los servidores públicos del Ayuntamiento por hechos presuntamente constitutivos de	PORCENTAJE	Atender el 100% de las denuncias que se realizan en contra de los servidores públicos por posibles faltas administrativas.		(Denuncias correctamente atendidas) /(Denuncias recibidas) x 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: CONTRALORÍA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
			faltas administrativas.					

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con la reglamentación y normas administrativas del Ayuntamiento.	Organizar los procedimientos de Cabildo, la organización legal del Ayuntamiento y la representación jurídica ante las dependencias y ciudadanía para cumplir con lo establecido en las leyes federales, estatales y municipales que rigen a la administración pública municipal.	1	Organizar los procedimientos del Cabildo del H. Ayuntamiento.	PORCENTAJE	Organizar y documentar las sesiones ordinarias y extraordinarias programadas durante cada año de ejercicio.		(Total de sesiones realizadas por año/total de sesiones programas al año) X 100	
		2	Organizar y Actualizar el Reglamento Interno del Ayuntamiento para realizar de manera ordenada las acciones administrativas del Ayuntamiento.	PORCENTAJE	Tener actualizado al 100 por ciento el Reglamento Interno del Ayuntamiento.		(Reglamento interno Actualizado en esta administración/Reglamento Interno sin actualización) X 100	
		3	Brindar atención a los ciudadanos que requieran la representación legal del Ayuntamiento para sus trámites vecinales.	PORCENTAJE	Atender el 100 por ciento de las solicitudes de los ciudadanos.		(Total de documentos extendidos por la Secretaría del Ayuntamientos/Total de solicitudes ciudadanas) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: ARCHIVO MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: CONTRALORÍA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con la reglamentación y normas administrativas del Ayuntamiento.	Organizar los procedimientos de Cabildo, la organización legal del Ayuntamiento y la representación jurídica ante las dependencias y ciudadanía para cumplir con lo establecido en las leyes federales, estatales y municipales que rigen a la administración pública municipal.	1	Organizar, sistematizar y digitalizar el Archivo Municipal para realizar el servicio más eficiente.	PORCENTAJE	Tener al 100 por ciento ordenado, sistematizado y digitalizado el Archivo del Ayuntamiento durante el primer semestre.		(Archivo actualizado, sistematizado y digitalizado durante el primer semestre/Archivo recibido al inicio de la administración)	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: JURIDICO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con la reglamentación y normas administrativas del Ayuntamiento.	Organizar los procedimientos de Cabildo, la organización legal del Ayuntamiento y la representación jurídica ante las dependencias y ciudadanía para cumplir con lo establecido en las leyes federales, estatales y municipales que rigen a la administración pública municipal.	1	Realizar asesorías y seguimientos de asuntos jurídicos en todos los ámbitos del Ayuntamiento para llevar de manera reglamentada todos los actos legales de la administración.	PORCENTAJE	Asesorar y dar seguimiento al 100 por ciento de todos los asuntos legales donde ser requiera la intervención del área jurídica.		(Total de asesorías y acompañamientos jurídicos realizados por el área jurídica/total de solicitudes recibidas en el área para asesoría y acciones legales) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE CATASTRO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Catastro eficaz y eficiente	Actualizar y modernizar el Área de Catastro para otorgar un servicio eficaz y eficiente que atienda las necesidades de la ciudadanía, y obtener mayores contribuciones a la administración que a futuro se vean reflejado en más obras	1	Actualizar la cartografía municipal para tener un padrón de contribuyentes que cumplan con sus obligaciones hacendarias municipal.	PORCENTAJE	Tener actualizada al 100 por ciento durante el primer año la “Geo Base”		Actualización del padrón de catastro a través de la Geo Base/Padrón de catastro al inicio de la administración) X 100	
		2	Actualizar el valor comercial de suelo urbano, suburbano y rural.	PORCENTAJE	Actualizar el 100% del valor catastral del suelo urbano y		Porcentaje de actualización del valor catastral del suelo urbano y	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE CATASTRO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
	y acciones para las comunidades.				rural con respecto al valor comercial.		rural con respecto al valor comercial.	
		3	Administrar y mantener actualizado el inventario de predios existentes en el municipio, conforme a las bases de datos proporcionadas por parte de la dirección general de catastro del estado de Veracruz.	PORCENTAJE	Elaborar una plataforma digital que contenga el Número total de predios en un 100% en todo el municipio, permitiendo así una consulta rápida y eficaz.		Avance de la plataforma digital cada 6 meses.	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: UNIDAD DE TRANSPARENCIA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con la transparencia	Dar Cumplimiento a las Obligaciones establecidas en el artículo 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Ley General de Transparencia y Acceso a la Información pública, Ley Número 875 de Transparencia Estatal; Ley General de Protección de Datos Personales y Ley Número 316 de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.	1	Tener una unidad de transparencia que atienda a lo establecido en las diferentes leyes y atienda las solicitudes ciudadanas con apego a las normas establecidas	PORCENTAJE	Mantener actualizada al 100 por ciento la plataforma Nacional de Transparencia.		(Actualización de los apartados de la Plataforma Nacional/Total de apartados de la Plataforma Nacional) X 100.	
		2	Atender a las solicitudes de los ciudadanos sobre los programas acciones, obras y programas municipales con apego al cumplimiento de las leyes.	PORCENTAJE	Contestar conforme a la ley el 100 por ciento de solicitudes recibidas en el Unidad de Transparencia.		(Total de contestaciones conforme a la ley de las solicitudes recibidas en el área/total de solicitudes recibidas) X 100	
		3	Verificar la responsabilidad de la administración sobre la Protección de los Datos Personales	PORCENTAJE	Proteger los Datos Personales al 100 por ciento de las bases e información a resguardo de la administración		(Total de denuncias por violación a la Protección de Datos Personales/total de denuncias recibidas en el área de control interno sobre la administración) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos por la comunicación institucional	Realizar la comunicación institucional del gobierno municipal para que la ciudadanía se informe de las obras y acciones del Ayuntamiento.	1	Crear un sitio Web que sea el vínculo de acercamiento con la ciudadanía para informar de las acciones de la administración y aproximar algunos trámites municipales.	PORCENTAJE	Crear y actualizar durante los primeros 4 meses un sitio Web oficial de la administración municipal.		(Creación y actualización del Sitio WEB del Ayuntamiento como medio institucional en el primer semestre de la administración/	
		2	Realizar campañas institucionales sobre las oportunidades de desarrollo turístico y económico que tiene nuestro municipio en la región.	PORCENTAJE	**Semanalmente** realizar mensajes y spot publicitarios de los principales atractivos turísticos, eventos artísticos, culturales, deportivos, cívicos y fiestas de las comunidades de nuestro municipio		(Total de mensajes y spot emitido por el área de comunicación para promover los principales eventos artísticos, culturales, deportivos y cívicos del municipio/total de mensajes y spot institucionales realizados por el área de comunicación) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: GOBERNACIÓN – PARTICIPACIÓN CIUDADANA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Gestión y gobernabilidad	Fortalecer la gobernabilidad de la administración municipal a través de los vínculos con las autoridades auxiliares del Ayuntamiento para establecer vínculos de colaboración y coordinación para el beneficio de las colonias y localidades rurales.	1	Colaborar con los jueces de manzanas, agentes y subagentes, comisariados, consejos ciudadanos y organizaciones civiles para conformar una agenda de trabajo que atiendan los conflictos y acciones en beneficio de la ciudadanía.	PORCENTAJE	Realizar en el **primer semestre de la administración** un plan de trabajo con las autoridades auxiliares y consejos ciudadanos para el desarrollo de acciones en beneficio de sus colonias y localidades.		(Número de reuniones realizadas/Número de reuniones planeadas) x 100 (Número de gestiones concluidas/total de gestiones realizadas) x 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: INSTITUTO DE LA MUJER HUATUSQUEÑA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Sin violencia por una igualdad de genero	Ser un municipio promotor de la Igualdad de Género donde se motive a la participación de la mujer en la vida política, cultural y laboral sin discriminación.	1	Presentar y aprobar el reglamento del Instituto de la Mujer Huatusqueña para cumplir con la legislación vigente aplicable y con lo establecido en la Ley Orgánica del Municipio Libre.	PORCENTAJE	En los primeros seis del presente año presentar el Reglamento el Instituto de la Mujer Huatusqueña.		(Aprobación y publicación del **Anteproyecto** de Reglamento del Instituto de la Mujer Huatusqueña/Prorroga de 6 meses para la aprobación del **Proyecto** de Reglamento del Instituto	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: INSTITUTO DE LA MUJER HUATUSQUEÑA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
		2	Brindar acompañamiento jurídico, psicológico a las mujeres que lo requerían para garantizar sus derechos.	PORCENTAJE	Atención del 100 por ciento de todas las solicitudes que se reciban en el Instituto de la Mujer		(Número de mujeres atendidas/ Número de solicitudes totales) x 100	
				PORCENTAJE	Realizar un total de 10 cursos y talleres anualmente.		(Número de cursos impartidos/ 10 cursos totales) x 100	
				PORCENTAJE	Lograr que el 100% de las mujeres que sufren de violencia denuncien ante las autoridades correspondiente		(Número de mujeres que denuncian/total de mujeres violentadas en el municipio) X 100	
		3	Contribuir al empoderamiento de la mujer Huatusqueña para lograr una sociedad más igualitaria en oportunidades política y económica para coadyuva en mejorar la calidad de vida de sus familias.	PORCENTAJE	Realizar 4 talleres y cursos para el empoderamiento de la mujer.		(total de curso programados/total de cursos realizados) X 100	
				PORCENTAJE	Gestionar 12 programas o proyectos para el beneficio de las mujeres del municipio.		(Total de Programas o proyectos **gestionados** y **concluidos**/total de programas o proyectos **programados**) X 100	
		4	Constituir un alberga como espacio seguro para albergar a las mujeres, niñas y adolescentes que sufren de	PORCENTAJE	Rehabilitación de un espacio como albergue para las mujeres, niñas y adolescentes que sufren de violencia y		Espacio **rehabilitado** para albergue de mujeres, niñas y adolescentes que necesiten la seguridad temporal funcionando al **100** por **ciento** con	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: INSTITUTO DE LA MUJER HUATUSQUEÑA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
			violencia y ponen en riesgo su integridad.		ponen en riesgo su integridad.		atención psicológica, jurídica y alimentación.	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: DIF MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Asistencia alimentaria a familias vulnerables de Huatusco.	Contribuir a mejorar los niveles nutricionales en los hogares con mayor rezago alimenticio para proporcionar una mejor calidad de vida en las familias más vulnerables.	1	Apoyar a personas en situación de vulnerabilidad como madres solteras desempleadas, adultos mayores, discapacitados, mujeres embarazadas o en lactancia que no alcanzan a cubrir sus necesidades básicas de alimentación, a través de una dotación de insumos junto con acciones de orientación alimentaria.	PORCENTAJE	Beneficiar a 100 familias del municipio durante el primer año.		(Familias beneficiadas/ 100 familias totales programadas beneficiar al año) x 100	
Asistencia de salud integral Huatusco.	Brindar atención medica nutrimental a la población más vulnerable que no cuente con servicio médico de la alguna	1	Brindar asesoría médica nutrimental a la población sin derechohabiencia que requiere los servicios de salud básica y realizar gestión	PORCENTAJE	Proporcionar 100 planes de alimentación adecuados para cada enfermedad crónico-degenerativa en cada año de la administración.		(Total de asesorías realizadas / Total de aserias programadas) * 100	

	institución de salud para apoyar así a las familias huatusqueñas.		para recibir atención especializada en otros centros médicos y/o adquirir medicamentos a bajos costos.					
				PORCENTAJE	Realizar 12 platicas orientativas sobre el adecuado consumo de porciones de cada grupo de alimentos (frutas, verduras, cereales, carnes y leche) en las escuelas de diferentes niveles educativos		(Total de pláticas realizadas al año/12) *100	
				PORCENTAJE	Organizar 12 torneos al año promoviendo la actividad física		(Total de torneos realizados al año /12) *100	
				PORCENTAJE	Impartir un total de 24 talleres anualmente.		(Número de talleres impartidos/ 12 talleres totales al año) x 100	
Comprometidos con el centro atención de salud integral	Implementar una calidad de vida, que permita prevenir enfermedades crónicas degenerativas	1	Disminuir el número de Enfermos que con complicaciones en padecimientos básicos que requieren atención de salud especializada	PORCENTAJE	Atender en medicina de especialidad al 10 % de los pacientes con enfermedades crónico-degenerativas		(Atención de consulta y medicamento a los enfermos y candidatos a padecer algunas de las enfermedades crónico-degenerativas /Total de pacientes candidatos y enfermos crónico-degenerativos que solicitan consultas y medicamos al DIF Municipal) X 100	
		2	Disminuir los índices de población con	PORCENTAJE	Contar al año 2025 con el 100 % de la población		(total de personas informadas sobre la importancia de	

			enfermedades crónicas degenerativas		informada al respecto de la importancia de adoptar hábitos que mejoren la calidad en la salud		la medicina preventiva para evitar alguna enfermedad crónico-degenerativa/total de población programada al 2025 informada de adoptar la medicina preventiva para no desarrollar alguna enfermedad crónico-degenerativa) x 100	
		3	A través de la atención de medicina general Proporcionar diagnósticos y terapias a pacientes con enfermedades crónico degenerativa que no cuenten con servicio de salud y que sean familias de escasos recursos.	PORCENTAJE	50% de la población vulnerable atendida con diagnóstico y terapias adecuadas que tengan alguna enfermedad crónica degenerativa.		(Población **atendida** con diagnóstico y terapias adecuadas que tengan alguna enfermedad crónico-degenerativa/Total de personas **programadas** para atender en este objetivo) X 100	
Centro de desarrollo integral de la familia	FALTA OBJETIVO GENRAL	1	Constituir la casa de resguardo de mujeres violentadas y sus hijos para su recuperación a través de protocolos de desarrollo integral	PORCENTAJE	Atender de manera integral al 100% de las mujeres vulneradas que soliciten la asistencia del SMDIF Huatusco.		(Total de mujeres **atendidas** en la casa de resguardo/total de mujeres que **solicitan** el servicio de la casa de resguardo) X 100	
		2	Resguardar a los ancianos temporalmente	PORCENTAJE	Disminución en el número de adultos mayores		(Número de ancianos maltratados que	

			que sufren maltrato o son abandonados y necesitan de atención médica, jurídica y alimentación.		maltratados, enfermos desatendidos y/o abandonados en un 70 %.		son **atendidos** en la casa de resguardo/Total de ancianos que **soliciten** el servicio de asistencia para darles asistencia social) X 100	
Sistematización y organización del área de farmacia.	Ofrecer a la población más vulnerables medicamentos del cuadro básico y apoyar a la economía familiar.	1	Ofrecer medicamentos del cuadro básico con los que se cuente en el inventario, a las personas más vulnerables que así lo requieran a través de las consultas brindadas por la coordinación de salud y los adultos mayores del asilo municipal.	PORCENTAJE	Surtir el 70% del total de las recetas que expida la coordinación de salud o el DIF municipales con los medicamentos del cuadro básico que se tenga en la farmacia municipal.		(Total de recetas surtidas por la farmacia / Total de recetas expedidas en el DIF y en la coordinación de salud municipal) * 70	
				PORCENTAJE	Surtir el 50% del total de las recetas que expidan las instituciones de salud		(Total de recetas surtidas al año/ Total de recetas recibidas) *50	
				PORCENTAJE	Realizar cada mes un inventario de los medicamentos con los que cuenta la farmacia.		(Total de inventarios realizados/ 12) * 100	
Centro integral de terapia física y rehabilitación	Coadyuvar en la rehabilitación de los pacientes con alguna discapacidad física permanente o temporal para que reciban la atención de los cuidados básicos y mejorar su calidad de vida.	1	Otorgar atención y cuidados de terapia física y de rehabilitación a la población abierta, para mejorar su condición de salud e integrarse a sus actividades a nivel de su capacidad.	PORCENTAJE	Atender el 100 por ciento de los pacientes que soliciten el servicio de la UBR.		(Número de pacientes atendidos/Número de pacientes totales)x 100	
	Promover acciones	1	Facilitar el acceso a la	PORCENTAJE	Combatir en un 5 % por ciento anual la		(Número de gestionas	

Comprometidos con el combate a las adicciones	orientadas a la prevención de las adicciones, mediante las actividades preventivo-educativas dirigido a la población adolescentes y jóvenes, con el fin de tener una sociedad donde prevalezca la calidad de vida, la paz y la seguridad pública.		educación de los niños y jóvenes desertores escolares con la finalidad de disminuir la violencia en la región.		deserción escolar en los niveles educativos básicos y media superior.		realizadas para que las niñas, niños y adolescentes continúen con sus estudios/número becas programas anualmente) x 100	
		2	Atender los problemas de salud física, mental y legal de los adictos de manera integral para fomentar la responsabilidad social	PORCENTAJE	Aumentar en un 10% anual el número de menores adictos en recuperación (física, Mental, etc.).		(Número de adolescentes y jóvenes rehabilitados/ total de adolescentes y jóvenes considerados a rehabilitar en el programa x 100	
		3	Fomentar la integración familiar y social a través de la reconstrucción del tejido social.	PORCENTAJE	Implementar anualmente 5 talleres de oficios y emprendimiento para diferentes grupos de la sociedad más vulnerable		(Total de talleres **realizados** en el programa/total de talleres **programados**) x 100	
Comprometidos con el desarrollo del asilo	Tener el asilo en optima condiciones para fomentar la calidad de vida de las personas de la tercera edad que requieren el servicio.	1	Gestionar insumos y donativos ante las diferentes instituciones de bienestar, iniciativa privada y población en general para la ampliación del asilo con el fin de mejorar las condiciones y los servicios a las personas de la tercera edad y ampliar el servicio a otros interesados.	PORCENTAJE	Realizar 12 campañas de donación para el asilo.		(Champañas **realizadas** al año/campañas **programadas**) X 100	
				PORCENTAJE	Ampliar la capacidad para recibir a todos las personas que soliciten el servicio.		(Beneficiados **ingresados** durante el año/total de **solicitudes** recibidas para ingresar al asilo) x 100	

		2	Cuidar de la salud de los ancianos residentes para prolongar su esperanza de vida	PORCENTAJE	Control y cuidados médicos del total de los ancianos residentes.		(**Control médico** de los ancianos residentes/total de los residentes con **problemas** de **salud**) x 100	
		3	Activar a los residentes ancianos a través de programas de manualidades, actividades artísticas y artesana.	PORCENTAJE	Tener activado **permanentemente** el programa de manualidades y actividades artísticas y culturales.		(Número de residentes anciano que realizan alguna actividad artística o artesanal/total de residentes anciano) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: PROCURADURÍA MUNICIPAL DE LA DEFENSA DE PROTECCIÓN DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos por el derecho de las niñas, niños y adolescentes.	Brindar apoyo a las niñas, niños y adolescentes en situación vulnerable, a fin de garantizar su seguridad y velar por sus derechos universales que todo menor debe gozar.	1	Brindar apoyo a las niñas, niños y adolescentes en situación vulnerable para promover y velar por sus derechos universales que les garanticen una vida digna.	PORCENTAJE	Ofrecer en los primeros 6 meses un taller en las primarias y jardines de niños de la cabecera municipal, proporcionando información sobre los derechos de las niñas, niños y adolescente como carteles, folletos, volantes, periódicos murales, etc., y en el segundo semestre 6 talleres en la zona rural del municipio.		(Total de Talleres **realizados** de promoción de derechos universales de niñas, niños y adolescentes/Total de talleres **programados**) X 100	
				PORCENTAJE	Atender el 100 por ciento de los casos de niñas, niños y adolescentes que han sido víctima de violencia		(Total de menores **atendidos** por violencia en la procuraduría/total de solicitud **recibidas** para intervenir en casos de menores violentados) x 100	
				PORCENTAJE	Que todas las niñas, niños y adolescentes cuenten con registro de nacimiento en el municipio.		(Total de niñas, niños y adolescentes que se les han **gestionado** la obtención de su registro de	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: PROCURADURÍA MUNICIPAL DE LA DEFENSA DE PROTECCIÓN DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
							nacimiento/total de solicitudes recibidas para realizar el **trámite** de su registro de nacimiento) X 100	
				PORCENTAJE	Cero explotaciones infantiles en el municipio.		(Total de casos **denunciados** y **sancionado** por explotación infantil en el municipio/total de casos **identificados** sobre explotación infantil) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: SECRETARÍA EJECUTIVA DE SIPINNA MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
SIPINA	Promover los derechos universales de las niñas, niños y adolescentes para prevenir maltratos y delitos a este sector.	1	Contar con una unidad administrativa que represente a SIPINA en el Municipio para coadyuvar en coordinación con el DIF Municipal en velar por los derechos de las niñas, niños y Adolescentes.	PORCENTAJE	Conformar el Consejo de SIPINA en el municipio.		(Conformar durante los primeros 4 meses el Consejo de SIPINA y el Plan de Trabajo/4 primeros meses de gestión municipal) X 100	
		2	Coadyuvar en Garantizar el pleno ejercicio,	PORCENTAJE	Lograr que todos los niños del municipio gocen		(Total de niñas, niños y adolescentes con	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: SECRETARÍA EJECUTIVA DE SIPINNA MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
			respeto, protección y promoción de los derechos humanos relacionados con la supervivencia, que incluye el acceso a la protección de la salud y la alimentación adecuada, salud mental, prevención y atención integral de las adicciones, identidad y derechos sexuales y reproductivos, de todas las niñas, niños y adolescentes.		de salud; alimentación adecuada, salud mental, prevención y atención integral de las adicciones, identidad y derechos sexuales y reproductivos, de todas las niñas, niños y adolescentes.		derecho a los servicios médicos, psicológicos y alimentación/total de niñas, niños y adolescentes en el municipio)	
		3	Coadyuvar en garantizar el pleno ejercicio, respeto, protección y promoción de los derechos humanos relacionados con el desarrollo, que incluye el acceso a la educación, vivienda digna, entornos de bienestar y	PORCENTAJE	Lograr que todos las niñas, niños y adolescentes del municipio gocen del acceso a la educación, vivienda digna, entornos de bienestar y medio ambiente saludable, de todas las niñas, niños y adolescentes.		(Total de niñas, niños y adolescentes que acuden a la escuela en algún grado escolar/total de niñas, niños y adolescentes en edad escolar del municipio) / x 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: SECRETARÍA EJECUTIVA DE SIPINNA MUNICIPAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
			medio ambiente saludable, de todas las niñas, niños y adolescentes. Coadyuvar en Garantizar el pleno ejercicio, respeto, protección y promoción de los derechos humanos relacionados con el desarrollo, que incluye el acceso a la educación, vivienda digna, entornos de bienestar y medio ambiente saludable, de todas las niñas, niños y adolescentes.					
		4	Coadyuvar en proteger a las niñas, niños y adolescentes que han sido vulnerados o que han sido víctimas de delitos.	PORCENTAJE	Proteger el 100 por ciento de las niñas, niños y adolescente de algún delito que ponga en peligro su integridad.		(Total de niñas, niños y adolescentes que han sido violentado sus derechos universales/total de niñas, niños y adolescentes del municipio) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: DESARROLLO SOCIAL								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con el desarrollo social del municipio	Coadyuvar en el desarrollo humano del municipio promoviendo la participación ciudadana, el sector salud, educación, cultura e inclusión de jóvenes.	1	Conformar el Consejo de Desarrollo Social Municipal de Huatusco, Ver.	PORCENTAJE	Integrar al 100% el consejo municipal de Desarrollo Social.		Integración del Consejo Municipal dentro de los 3 meses de inicio de la administración	
		2	Fomentar y apoyar las acciones encaminadas a la salud, educación, cultura y deporte, como fortalecimiento del tejido social.	PORCENTAJE	Supervisar el 100 por ciento de los programas y resultados de las coordinaciones de Salud, Educación, Becas y Cultura.		(**Evaluación** del total de los programas de la Dirección de Desarrollo Social/total de programas **establecidos** en la dirección) X 100	
		3	Gestionar apoyos con los Gobiernos, Estatal y Federal para los programas de desarrollo social como son: A) Sembremos Bienestar Común. B) Proveer Desarrollo Y Bienestar. c) Mejoramiento de la vivienda e infraestructura social y básica.	PORCENTAJE	Ingresar un 50 por ciento del total de personas que no cuenten con algún programa social y que se encuentren en extrema pobreza del municipio.		(Total de personas **ingresada** a los programas sociales de instituciones federales y estatales/total de **gestiones** realizadas para ingresas a los programas estatales y federales) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE SALUD								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con el desarrollo social del municipio	Coadyuvar en el desarrollo humano del municipio promoviendo la participación ciudadana, el sector salud, educación, cultura e inclusión de jóvenes.	1	Promoción de la salud impulsando los programas de medicina preventiva con un enfoque integral, multifuncional y profesional en las escuelas de nivel básico	PORCENTAJE	Cubrir un 100% las escuelas de educación básica y medio superior promoviendo el programa.		(Total de actividades de salud realizadas en el año/total de actividades programadas) x 100	
		2	Promover la salud preventiva a través de los programas de vectores de la SSA.	PORCENTAJE	Cubrir el 100 % de las casas para aplicar los programas de vectores.		(Total de casas que se aplicaron el programa de vectores/total de casas en el municipio) X 100	
		3	Lograr rehabilitar con equipamiento las Casas de Salud en el municipio del IMSS régimen bienestar Huatusco.	PORCENTAJE	Rehabilitación de casas de salud en las localidades: Chavaxtla, Elotepec, El Ocote, Tepampa y Tlamatoca.		(Total de casa de salud rehabilitadas/total de casa de salud existentes en las comunidades consideradas) X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Confianza, compromiso y desarrollo con la educación	Dignificar la educación en el municipio a través de gestionar espacios educativos más dignos y	1	Apoyar a las instituciones educativas para gestionar las escrituras de los inmuebles	PORCENTAJE	Lograr que todas las escuelas del nivel básico que se tengan registradas cuenten con escritura de		(Total de escuelas con escrituras gestionadas/ Total de escuelas registradas) * 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
	combatir la deserción escolar promoviendo programas para estimular a los estudiantes de bajos recursos para concluir sus estudios.				inmuebles escolares.			
		2	Disminuir la deserción escolar en los niveles de educación básica.	PORCENTAJE	Otorgar 100 becas escolares cada mes (uniformes, útiles escolares, transporte, libros) dependiendo las necesidades de cada estudiante para diferentes escuelas de nivel básico.		(Total de becas otorgadas al mes / 100) * 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE CULTURA								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Confianza, compromiso y desarrollo con la cultura	Reforzar la identidad de los ciudadanos a través de elementos culturales regionales y locales.	1	Generar espacios públicos que promuevan la cohesión social, la participación ciudadana y la inclusión.	PORCENTAJE	Generar un espacio de convivencia, de potencial económico y de esparcimiento a través de la apropiación por parte de los pobladores cada año.		(Total de espacios generados / 1) * 100	
		2	Recuperar y promocionar la historia del municipio través de la difusión del patrimonio	PORCENTAJE	Realizar 12 talleres al año donde resalte las expresiones culturales que dan identidad al		(Total de talleres realizados / 12) * 100	

			histórico y cultural.		municipio como lo son la danza de negros y la lengua náhuatl tanto en la cabecera como en las localidades más representativas.			
		3	Generar espacios y dinámicas que impulsen la creatividad y que ayuden a la generación de púbicos sensibles a las expresiones artísticas.	PORCENTAJE	Organizar 12 eventos culturales de expresión artística al año en colaboración con instancias del sector público y privado para el impulso, desarrollo y promoción cultural, tales como el IVEC, la UV, la SEP, la Fundación Slim, entre otros.		(Total de eventos culturales realizados / 12) * 100	
		4	Promover y destacar el patrimonio natural del municipio.	PORCENTAJE	Trazar y promover al año 2 rutas culturales dentro del patrimonio cultural que pongan en evidencia no sólo la belleza del entorno, sino que sean un medio de apreciación de la historia cultural de la región.		(Total de rutas culturales trazadas / 2) * 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: IMJUVE								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Confianza, compromiso y desarrollo por los jóvenes	Impulsar y promover acciones que enriquezcan a los jóvenes huatusqueños en todos los ámbitos.	1	Promover acciones que fomenten las expresiones artísticas en los jóvenes y el fomento a la lectura	PORCENTAJE	Reactivar 2 espacios públicos al año para que los jóvenes puedan desarrollar sus actividades artísticas		(Total de espacios públicos reactivados / 2) * 100	
		2	Promover acciones que fomenten la participación de los jóvenes en el deporte	PORCENTAJE	Rehabilitar 2 espacios deportivos al año		(Total de espacios deportivos rehabilitados / 2) * 100	
		3	Difundir una educación sexual responsable en los jóvenes del municipio.	PORCENTAJE	Organizar al año 12 platicas, talleres o conferencias sobre educación sexual responsable con personal capacitado a jóvenes entre 11 y 18 años.		(Total de pláticas, talleres o conferencias impartidos / 12) * 100	
		4	Fomentar una educación integral e inclusiva para los jóvenes y disminuir la deserción escolar.	PORCENTAJE	Gestionar junto con la coordinación de educación 100 becas (transporte, útiles escolares, libros, uniformes) al año a los jóvenes de escasos recursos que lo soliciten para evitar la		(Total de becas gestionadas / 100) * 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: IMJUVE								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
					deserción escolar.			
		5	Promover el emprendimiento en los jóvenes del municipio.	PORCENTAJE	Realizar 2 ferias de emprendimiento en el municipio.		(Total de ferias de emprendimiento realizadas / 2) * 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COMUDE								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Confianza compromiso y desarrollo del deporte	Impulsar y promover el deporte como herramienta para la población huatusqueña.	1	Promover la participación de diferentes disciplinas deportivas en niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, así como personas con capacidades diferentes.	PORCENTAJE	Crear cada año una olimpiada y paralimpiada.		(Total de olimpiada realizada / 1) * 100	
		2	Regular las áreas deportivas que administra el H. Ayuntamiento.	PORCENTAJE	Recaudar a través del área de tesorería un ingreso económico por		(Total de instalaciones deportivas del municipio / Total de	

					el uso de las instalaciones deportivas del municipio.		instalaciones que recaudan un ingreso en el municipio) * 100	
		3	Organizar eventos deportivos (copas deportivas o torneos) por categoría y disciplina.	PORCENTAJE	Organizar por año 10 eventos deportivos (copas o torneos) en diferentes categorías y disciplinas.		(Total de eventos realizados / 10) * 100	
INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: DESARROLLO ECONÓMICO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Desarrollo sostenible a través de agroindustrias limpias.	Realizar un inventario de suelos, en los que se ubique la vocación y posibilidades reales de cultivos competitivos en el mercado para detonar este tipo de actividad en la región.	1	Realizar un inventario de suelos, en los que se ubique la vocación y posibilidades reales de cultivos competitivos en el mercado para detonar este tipo de actividad en la región.	PORCENTAJE	Realizar un inventario de suelo para identificar la vocación de suelos para impulsar los proyectos de cultivos competitivos en la región.		(Total de acciones para impulsar los proyectos de desarrollo sostenible/Total de Acciones programadas en el plan de acción) X 100	
		2	Fortalecer las actividades agropecuarias en el Municipio de Huatusco, Ver.	PORCENTAJE	Gestión de 12 proyectos productivos para activar el Fomento Agropecuario en el Municipio.		(Total de proyectos gestionados agropecuarios/total de proyectos programados) / X 100	
		3	Posicionar al Municipio de Huatusco como productor de café de alta especialidad y de piloncillo de calidad.	PORCENTAJE	Gestionar 6 proyectos de innovación tecnológica y capacitación para ser más competitivos con la mejora continua de sus		(Producción por unidad de tiempo de piloncillo y café/entre años anteriores al 2022.) X 100	

					procesos de producción.			
		4	Impulsar la producción Sostenible de bienes y servicios.	PORCENTAJE	Impulsar 6 empresas dedicadas a la producción sostenibles de bienes y servicios.		(Total de empresas dedicadas a la producción sostenibles de bienes y servicios/total de empresas programadas) X 100	
Comprometidos con la gestión del autoempleo en el municipio	Fomentar el autoempleo en el municipio con el impulso de las PYMES y promover las actividades artesanales.	1	Fomentar autoempleo en el Municipio de Huatusco.	PORCENTAJE	Impulsar la generación de 6 PyMES en el municipio		(Número de PyMES en el Municipio de Huatusco **establecidos** en el municipio en el año en curso/total de PYMES **programadas** en las metas) x 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE TURISMO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
Comprometidos con el desarrollo turístico sostenible del municipio	Posicionar el turismo sostenible en el municipio como oportunidad competitiva en la región, brindando a los visitantes diversidad de productos, servicios y actividades, utilizando la infraestructura y el atractivo histórico, cultural, gastronómico, climático y entorno natural de la zona.	1	Mejorar las vías de comunicación al Municipio de Huatusco con otras ciudades y regiones del Estado.	PORCENTAJE	Tener carreteras en óptimas condiciones, que garanticen la seguridad de los habitantes del Municipio y de los visitantes.		(Condiciones físicas en las que se encuentran las carreteras/nivel de gestión para rehabilitar las carreteras)	
		2	Difundir las riquezas históricas y naturales que tiene el Municipio de Huatusco.	PORCENTAJE	Realizar un catálogo de lugares naturales, monumentos históricos y eventos culturales del municipio.		(Cantidad (aproximada) de turistas que visitan el municipio a través de la promoción de los lugares naturales, monumentos históricos y eventos culturales/total de visitantes en el municipio) X 100	
		3	Brindar los servicios necesarios a los turistas para que conozcan los sitios atractivos del Municipio y puedan movilizarse con	PORCENTAJE	Realizar 4 talleres al año de capacitación a los prestadores de servicio en el sector turístico.		(Total de talleres realizados para mejorar el servicio turístico/total de talleres programados al año) / X 100	

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EJECUTADOS POR EL MUNICIPIO DE HUATUSCO 2022- 2025								
ÁREA: COORDINACIÓN DE TURISMO								
PROGRAMA	OBJETIVO GENERAL	NÚMERO	OBJETIVOS ESPECIFICOS	UNIDAD DE MEDIDA	METAS	PORCENTAJE DE AVANCE	INDICADOR	OBSERVACIONES
			facilidad en cada una de las actividades turísticas.					
		4	Impulsar el turismo en el Municipio de Huatusco, Ver.	PORCENTAJE	Reactivar la economía local por medio de la reactivación del turismo en el Municipio.		Número de empresas locales que participan en los diversos eventos turísticos/total de empresas en establecidas en el municipio) X 100.	
		5	Ser un municipio seguro, para que los turistas transiten con seguridad.	PORCENTAJE	Realizar patrullaje y vigilancia permanente en los centros turísticos.		(Total de centros turísticos con presencia de seguridad pública/total de centros turísticos) X 100	
		6	Colaborar con las autoridades estatales y federales para avanzar hacia la consolidación del municipio como un atractivo turístico.	PORCENTAJE	Gestión de 2 proyectos de colaboración anual de colaboración con dependencias estatales y federales que promuevan las actividades turísticas		(Total Firma de colaboración con dependencias estatales y federales/Total de gestión de proyectos programados) x 100	

H. AYUNTAMIENTO
HUATUSCO
2022 - 2025
Confianza, Compromiso y Desarrollo

X

ESQUEMA DE INSTRUMENTACIÓN, OPERACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN

ESQUEMA DE INSTRUMENTACIÓN, OPERACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN.

La conclusión del Plan Municipal de Desarrollo no significa el final del ejercicio de la planeación, sino por el c<ontrario, es el inicio del proceso de planeación estratégica que habrá de ser el hilo conductor de la acción de gobierno y la definición de políticas públicas; de igual forma, el Plan Municipal de Desarrollo es una herramienta técnico – jurídica, que, a manera de guía, orienta e impulsa la participación de todos los actores sociales en el desempeño del buen gobierno.

A) INSTRUMENTACIÓN.

Con respaldo en la Ley Orgánica del Municipio Libre, que en el Artículo 2 define la personalidad jurídica, libre y soberana del municipio; toca al Ayuntamiento que lo preside la toma de decisiones sobre el modelo de desarrollo que resulte mejor de implementar, en función de las necesidades y problemáticas señaladas en el diagnóstico.

En estricto apego al Estado de Derecho, se detallan las posibles acciones de coordinación con los niveles Estatal y Federal; con los organismos descentralizados; con la sociedad organizada; con los industriales y con cualquier otro grupo que desee aportar su capacidad organizativa y de recursos para alentar el proceso de desarrollo al interior del municipio, o dentro del alcance microrregional o regional.

Es el Plan, un puente entre la realidad y la capacidad de los recursos de que dispone el Municipio, en vista de lo estipulado en la fracción V del Artículo 115 Constitucional, que faculta a los municipios para formular, aprobar y administrar los recursos dentro de un esquema de planeación para el desarrollo.

No obstante, la claridad del marco legal, la voluntad política es siempre un factor fundamental; especialmente en términos de superar los rezagos resultantes de la aparición de fenómenos intermunicipales, tales como el analfabetismo, la inseguridad, la contaminación, el uso sustentable de los recursos naturales, las comunicaciones y la tendencia de los mercados, entre otros de similar importancia.

Es por ello por lo que al identificar las obligaciones, derechos y capacidades de las instancias gubernamentales, los organismos descentralizados, las organizaciones sociales y los grupos de la iniciativa privada, es posible encontrar los medios para establecer corresponsabilidades entre instituciones y organizaciones, de tal manera que se puedan estipular las vertientes de operación, las atribuciones municipales y coordinadas, y los mecanismos de seguimiento, control y evaluación del presente Plan.

Vertientes de Instrumentación

La capacidad de aplicación del presente Plan cubre dos niveles:

a) Un primer estrato de organización, referente a la coordinación, concertación, obligatoriedad e inducción de las acciones consideradas en la sección de la estrategia, diseñada esta última, para influir positivamente en el proceso de desarrollo municipal.

b) Un segundo estrato de lineamientos estratégicos que permitan que la población no sólo cuente con los servicios básicos de equipamiento e infraestructura, sino que les permita sumarse al progreso y a la modernidad.

La forma en que cada uno de los actores sociales involucrados puede participar conforme a derecho, se sujeta a los siguientes criterios:

· Obligatoriedad. - se refiere a toda aquella imposición o exigencia jurídica que sujeta a los individuos a hacer o abstenerse de hacer algo y que está establecido por precepto de ley;

· Coordinación. - hace referencia a todas aquellas acciones que buscan la concurrencia de medios, esfuerzos y/o recursos disponibles a través de las instancias de gobierno y organizaciones civiles, para una acción común;

· Concertación. - se refiere a los tratos que a través de un contrato público se acuerdan entre dos o más instancias de gobierno, particulares u organizaciones civiles, con un objetivo determinado;

· Inducción. - hace referencia al uso de diversos medios por parte de las instancias de gobierno, con el propósito de dirigir u orientar a los particulares y sus organizaciones para ejecutar u omitir acciones en razón de procurar un fin de interés público.

La capacidad del municipio en el sentido de planear, diseñar y ejecutar acciones que impulsen el desarrollo de las localidades dentro de su territorio, encuentra sustento en el artículo 7° de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que dicta

> Las atribuciones en materia de planeación, así como de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y desarrollo metropolitano, serán ejercidos de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, en el ámbito de la competencia que les otorga la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y esta Ley, así como a través de los mecanismos de coordinación y concertación que se generen. (CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN, 2021)

En el ámbito municipal, el artículo 11 del mismo estatuto le concede las atribuciones enlistadas en la siguiente tabla:

Atribuciones Municipales de Acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

VERTIENTE	FRACCIÓN
OBLIGATORIEDAD	**I.** Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven, adoptando normas o criterios de congruencia, coordinación y ajuste con otros niveles superiores de planeación, las normas oficiales mexicanas, así como evaluar y vigilar su cumplimiento;
OBLIGATORIEDAD, INDUCCIÓN	**II**. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio;
OBLIGATORIEDAD, COORDINACIÓN	**III**. Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio, en los términos previstos en los planes o programas municipales y en los demás que de éstos deriven;
OBLIGATORIEDAD. COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN E INDUCCIÓN	**IV**. Promover y ejecutar acciones, inversiones y servicios publicándolos para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, considerando la igualdad sustantiva entre hombres y mujeres y el pleno ejercicio de derechos humanos;
COORDINACIÓN	**V.** Proponer a las autoridades competentes de las entidades federativas la Fundación y, en su caso, la desaparición de Centros de Población;
OBLIGATORIEDAD, COORDINACIÓN	**VI.** Impulsar y promover la conformación de institutos metropolitanos de planeación junto con los municipios que conforman una zona metropolitana determinada, así como participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, en los términos de esta Ley y de la legislación local;
COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN	**VII.** Celebrar convenios de asociación con otros municipios para fortalecer sus procesos de planeación urbana, así como para la programación, financiamiento y ejecución de acciones, obras y prestación de servicios comunes; así como para crear y mantener un instituto multi municipal de planeación, cuando los municipios se encuentren por debajo de un rango de población menor a cien mil habitantes;
OBLIGATORIEDAD, COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN	**VIII**. Celebrar con la Federación, la entidad federativa respectiva, con otros municipios, Demarcaciones Territoriales o con los particulares, convenios y acuerdos de coordinación y concertación que apoyen los objetivos y prioridades previstos en los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población y los demás que de éstos deriven;

VERTIENTE	FRACCIÓN
OBLIGATORIEDAD	**IX**. Prestar los servicios públicos municipales, atendiendo a lo previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la legislación local;
COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN, INDUCCIÓN	**X**. Coordinar sus acciones y, en su caso, celebrar convenios para asociarse con la respectiva entidad federativa y con otros municipios o con los particulares, para la prestación de servicios públicos municipales, de acuerdo con lo previsto en la legislación local;
OBLIGATORIEDAD	**XI**. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas, con estricto apego a las normas jurídicas locales, planes o programas de Desarrollo Urbano y sus correspondientes Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios.
OBLIGATORIEDAD	**XII.** Validar ante la autoridad competente de la entidad federativa, sobre la apropiada congruencia, coordinación y ajuste de sus planes y programas municipales en materia de Desarrollo Urbano, lo anterior en los términos previstos en el artículo 115, fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
OBLIGATORIEDAD	**XIII.** Solicitar a la autoridad competente de la entidad federativa, la inscripción oportunamente en el Registro Público de la Propiedad de la entidad los planes y programas que se citan en la fracción anterior, así como su publicación en la gaceta o periódico oficial de la entidad;
OBLIGATORIEDAD, COORDINACIÓN	**XIV.** Solicitar la incorporación de los planes y programas de Desarrollo Urbano y sus modificaciones en el sistema de información territorial y urbano a cargo de la Secretaría;
OBLIGATORIEDAD	**XV**. Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de Desarrollo Urbano y las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios;
OBLIGATORIEDAD. COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN E INDUCCIÓN	**XVI.** Intervenir en la prevención, control y solución de los asentamientos humanos irregulares, en los términos de la legislación aplicable y de conformidad con los planes o programas de Desarrollo Urbano y de zonas metropolitanas y conurbaciones, en el marco de los derechos humanos;
OBLIGATORIEDAD, CONCERTACIÓN	**XVII**. Participar en la creación y administración del suelo y Reservas territoriales para el Desarrollo Urbano, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables; así como generar los instrumentos que permitan la disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza o vulnerabilidad;

VERTIENTE	FRACCIÓN
OBLIGATORIEDAD. COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN E INDUCCIÓN	**XVIII.** Atender y cumplir los lineamientos y normas relativas a los polígonos de protección y salvaguarda en zonas de riesgo, así como de zonas restringidas o identificadas como áreas no urbanizables por disposición contenidas en leyes de carácter federal;
OBLIGATORIEDAD	**XIX.** Imponer sanciones administrativas a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de Desarrollo Urbano y Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, así como dar vista a las autoridades competentes, para la aplicación de las sanciones que en materia penal se deriven de las faltas y violaciones de las disposiciones jurídicas de tales planes o programas de Desarrollo Urbano y, en su caso, de ordenación ecológica y medio ambiente;
OBLIGATORIEDAD	**XX.** Formular y ejecutar acciones específicas de promoción y protección a los espacios públicos;
OBLIGATORIEDAD	**XXI.** Informar y difundir anualmente a la ciudadanía sobre la aplicación y ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano;
OBLIGATORIEDAD. COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN E INDUCCIÓN	**XXII.** Crear los mecanismos de consulta ciudadana para la formulación, modificación y evaluación de los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano y los que de ellos emanen de conformidad con lo dispuesto por esta Ley;
OBLIGATORIEDAD.	**XXIII.** Promover el cumplimiento y la plena vigencia de los derechos relacionados con los asentamientos humanos, el Desarrollo Urbano y la vivienda;
OBLIGATORIEDAD.	**XXIV.** Promover y ejecutar acciones para prevenir y, mitigar el riesgo de los asentamientos humanos y aumentar la Resiliencia de los mismos ante fenómenos naturales y antropogénicos,
OBLIGATORIEDAD.	**XXV.** Las demás que les señale esta Ley y otras disposiciones jurídicas federales y locales.
COORDINACIÓN, CONCERTACIÓN	**XXVI.** Impulsar y promover un Instituto Municipal de Planeación, cuando se encuentre en un rango de población de cien mil habitantes hacia arriba.

Fuente: Elaboración propia Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

Además de las vertientes de operación, el Ayuntamiento puede impulsar obras y acciones a través de la creación de Comisiones Municipales, Entidades Paramunicipales y Fideicomisos Públicos que permitan satisfacer la demanda de

funciones y servicios públicos; también están disponibles las opciones de concesión, convenio, coordinación y asociación intermunicipal.

En cuanto a la programación de obras y acciones, el municipio se sujetará en todo momento a la normatividad establecida y observada en toda la entidad, difundida a través de leyes, normas, reglamentos y decretos vigentes; así como a los acuerdos y convenios que el municipio establezca como legítimos.

Entre las atribuciones municipales, en el Artículo 8, de la Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave se estipula que es posible "*Suscribir con la Federación, el Gobierno del Estado, con otros municipios o con particulares, convenios de coordinación y concertación que apoyen los objetivos y prioridades previstos en los programas de planeación urbana que se ejecuten en su territorio, conforme a la legislación aplicable*;"

Dado que la participación ciudadana es parte fundamental en el proceso del desarrollo, el Artículo 54, establece que: "*La participación de los particulares con inversiones en infraestructura y prestación de servicios públicos dará lugar al otorgamiento de incentivos por parte del Gobierno del Estado".*

Dichos incentivos podrán consistir en:

I. Estímulos fiscales y financieros, con apoyos crediticios provenientes de los gobiernos estatales o municipales, además de otros apoyos que se obtengan a través de la coordinación y concertación con instituciones financieras nacionales y extranjeras;".

Las acciones de coordinación y concertación entre el ejecutivo del Estado, los municipios y el gobierno federal en materia de reservas territoriales, regularización de la tenencia de la tierra, áreas naturales protegidas, inversiones de particulares en infraestructura y prestación de servicios públicos, y las concesiones, licencias y permisos tienen respaldo en los Artículos 31, 32, 35, 36, 54 y 57 de la

Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

En la esfera federal, la Ley General de Planeación estipula la coordinación, concertación e inducción como formas para alcanzar los objetivos de la planeación para el desarrollo, es esta última obligatoria para los tres niveles de gobierno.

En el Artículo 33 cita "*El Ejecutivo Federal podrá convenir con los órganos constitucionales autónomos y los gobiernos de las entidades federativas, satisfaciendo las formalidades que en cada caso procedan, la coordinación que se requiera a efecto de que éstos participen en la planeación nacional del desarrollo; coadyuven, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, y para que las acciones a realizarse por dichas instancias se planeen de manera conjunta. En los casos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas se deberá considerar la participación que corresponda a los municipios y demarcaciones territoriales*."

Con base en lo anterior, la operación del Plan deberá basarse en los instrumentos operacionales establecidos en el marco legal.

B) APROBACIÓN Y OPERACIÓN DEL PLAN: ATRIBUCIONES MUNICIPALES Y COORDINADAS.

La aprobación del presente Plan Municipal de Desarrollo corresponde al H. Ayuntamiento; una vez aprobado en cabildo, el mismo será remitido a la LXVI Legislatura del Estado o a la Diputación Permanente, para su conocimiento, opinión y observaciones, conforme con los objetivos del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

Una vez terminado dicho proceso, el Plan deberá ser publicado en la Gaceta Oficial del Estado, acción tras la cual adquirirá vigencia jurídica.

Una vez adquirido el estatus de documento legal, esta herramienta técnica – jurídica se vuelve obligatoria para la Administración Pública Municipal, con lo que se colabora con un ejercicio administrativo transparente.

En la operación del Plan se distinguen tres ámbitos de regulación:

- Reglamentaria: En cuanto a la organización de la administración pública.
- Financiera: referente a las corresponsabilidades de la inversión.
- De la inversión: en cuanto al gasto público y la inversión privada.

Reglamentaria.

Una atribución municipal es la formación de Comisiones integradas por Ediles, y cuya función es encabezar el correcto funcionamiento del Ayuntamiento; de acuerdo con el artículo 40° de la Ley Orgánica del Municipio Libre se deben considerar treinta Comisiones:

I. Hacienda y Patrimonio Municipal;

II. Educación, Recreación, Cultura, Actos Cívicos y Fomento Deportivo;

III. Policía y Prevención del Delito;

IV. Tránsito y Vialidad;

V. Salud y Asistencia Pública;

VI. Comunicaciones y Obras Públicas;

VII. Asentamientos Humanos, Fraccionamientos, Licencias y Regularización de la Tenencia de la Tierra;

VIII. Participación Ciudadana y Vecinal;

IX. Limpia Pública;

X. Fomento Agropecuario;

XI. Comercio, Centrales de Abasto, Mercados y Rastros;

XII. Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado, Tratamiento y Disposición de Aguas Residuales;

XIII. Ornato, Parques, Jardines y Alumbrado;

XIV. Ecología y Medio Ambiente;

XV. Registro Civil, Panteones y Reclutamiento;

XVI. Gobernación, Reglamentos y Circulares; y

XVII. Equidad de Género; y

XVIII. Bibliotecas, Fomento a la lectura y Alfabetización.

XIX. Turismo.

XX. Promoción y defensa de los Derechos Humanos;

XXI. Ciencia y Tecnología.

(ADICIONADA, G.O. 18 DE JULIO DE 2014)

XXII. Impulso a la Juventud.

XXIII. De protección Civil.

XXIV. Desarrollo Social, Humano y Regional.

XXV. Desempeño.

XXVI. De Desarrollo Económico.

XXVII. De la niñez y la familia.

XXVIII. Transparencia y Acceso a la Información.

XXIX. Población.

XXX. Planeación del Desarrollo Municipal.

A través de las Comisiones que ya están estipuladas por ley se operarán las diferentes acciones estratégicas conforme a la esfera de responsabilidad de cada Comisión, y según lo considere el Ayuntamiento, se podrán crear las necesarias para cubrir la totalidad de los ámbitos de trabajo administrativo.

La ley también deja en claro que el municipio puede formar comisiones transitorias acorde a sus necesidades.

En este caso se propone la creación de una Comisión Municipal de Seguimiento y Evaluación del Plan Municipal, que se encargue de recoger periódicamente los avances del plan, así como de elaborar las estadísticas de costo-beneficio y de avance porcentual de los objetivos planteados.

Otra de las atribuciones municipales es la de poder crear Entidades Paramunicipales, previa autorización del Congreso del Estado.

Una de las atribuciones más importantes del municipio es la prestación de servicios públicos, ya sea de manera directa o por medio del otorgamiento de concesiones sobre los mismos. En este caso, la concesión de alguno de los servicios queda bajo estricta responsabilidad del municipio, en cuyo Cabildo se resolverá sobre este tema en caso de ser necesario, tal y como establece la ley.

Financiera

Existen varias formas de financiamiento; en ellas participan el estado, la federación, la banca de desarrollo, la iniciativa privada, entidades internacionales, las organizaciones no gubernamentales, los particulares que así lo decidan y el propio municipio.

El Ayuntamiento podrá fungir como intermediario cuando no sea copartícipe en el financiamiento de la obra; en su papel como mediador entre las partes interesadas, tendrá la posibilidad de invitar a los involucrados a una mesa de negociaciones, lo que le permitirá velar por los intereses de su territorio y población municipal.

En el siguiente cuadro se describe la estructura administrativa de corresponsabilidades financieras, de acuerdo con los programas presupuestales y las acciones que de ellos deriven, como la licitación de obras públicas:

Tabla. Estructura administrativa de corresponsabilidades financieras

TIPO	PROGRAMA O ACCIÓN	ESTRUCTURA FINANCIERA	OBSERVACIONES
1	Fondo para la Infraestructura social municipal –Ramo 033–	100% Municipio	Se aplica a obra pública municipal de infraestructura urbana básica. Se asigna a través del cálculo del índice municipal de pobreza
2	Ramos 28 Participaciones a entidades federativas y municipios		Recursos que se transfieren a las entidades federativas y a los municipios, correspondientes a las participaciones en ingresos federales e incentivos económicos. Los recursos del Ramo General 28 no están etiquetados, es decir, no tienen un destino específico en el gasto de los gobiernos locales. Su carácter principal es resarcitorio; por lo que, tiene como fin asignar los recursos de manera proporcional a la participación de las entidades en la actividad económica y la recaudación
3	Obra estatal concertada	A% Estado, B% Municipio, C% Beneficiarios	Participación municipal obligatoria; los Porcentajes pueden variar.
4	Obra estatal directa	100 % Estado	Por sectores

5	Obra federal directa	100 % Federación	Por sectores
6	Inversión privada	100% Iniciativa privada	La iniciativa privada se beneficia con incentivos de orden fiscal

Fuente: Elaboración propia en gabinete.

De la Inversión

El financiamiento de las obras y acciones derivadas de los planes de trabajo formulados por las diferentes áreas y direcciones municipales se apegarán a lo estipulado por las leyes que norman las corresponsabilidades de las inversiones públicas, conforme a modelos bien determinados.

Los programas de financiamiento de obras y acciones públicas a los que el municipio tiene acceso como parte de la personalidad jurídica que ostenta, son los siguientes:

- Fondo para la Infraestructura social Municipal –Ramo 033–
- Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios –Ramo 020–
- Obra estatal concertada
- Obra estatal directa
- Obra federal directa
- Obra estatal CAPFCE
- Inversión privada
- Diversos programas operativos federales y estatales

Además de estos modelos de inversión, es pertinente mencionar las capacidades permitidas dentro del marco legal que ampara a este Plan:

De acuerdo con el Artículo 8 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, fracción VIII es atribución de la Secretaría "*Planear, diseñar, promover y evaluar mecanismos de financiamiento para el Desarrollo Regional, urbano, y rural, con la participación que corresponda a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los municipios que sean competentes, y las Demarcaciones Territoriales, así como a las instituciones de crédito y de los diversos grupos sociales;*"

La capacidad que tiene un Plan Municipal de Desarrollo para influir de forma positiva en la esfera de su competencia, dentro del territorio municipal o en su región adyacente, depende directamente del proceso de operación de este, en tanto los mecanismos de seguimiento, control y evaluación permitan conocer las bondades de su ejecución.

Para ello es necesario establecer los siguientes tres tipos de mecanismos: de seguimiento, de control y de evaluación del Plan Municipal de Desarrollo.

C) SEGUIMIENTO

El esquema de seguimiento del Plan Municipal incluye al Cabildo en pleno, que sesionará de forma programada, tal y como lo estipula la Ley del Municipio Libre en su Artículo 29 "*Los Ayuntamientos celebrarán al menos dos Sesiones Ordinarias cada mes, en los términos que señalen sus reglamentos interiores y al menos una Sesión de Cabildo abierto bimestralmente, en los términos que dispone la Ley Estatal de Participación Ciudadana y Gobierno Abierto; asimismo, podrán celebrar las Sesiones Extraordinarias que estimen convenientes, cuando ocurriere algún asunto urgente o lo pidiere alguno de los Ediles.*

Para que el Ayuntamiento pueda celebrar sus sesiones será necesario que estén presentes la mitad más uno de los ediles, entre los que deberá estar el presidente municipal."

En dichas sesiones, se tratarán los asuntos referentes al ejercicio de sus atribuciones de gobierno, políticas y administrativas; a la labor de las Comisiones Municipales Permanentes y Transitorias, a los Comités o Patronatos a cargo de Fideicomisos Públicos, y sobre las entidades estatales y sectoriales con los que se hayan suscrito convenios de coordinación o concertación para llevar a efecto el Plan Municipal de Desarrollo.

Dentro de esta agenda de trabajo, la Comisión de Seguimiento y Evaluación del Plan Municipal de Desarrollo, deberán presentar reportes de Costo – Beneficio para cada obra y/o acción, con la finalidad de mejorar la eficiencia de los subsiguientes Programas Operativos Anuales (POA's).

Ello permitirá diseñar el Plan de Arbitrios y Presupuesto de Egresos para los siguientes años, de tal forma que la H. Legislatura del Estado conozca las situaciones especiales que no puedan ser soportadas por el presupuesto normal, y puedan ser consideradas para solicitar una partida de inversión por parte del estado, la federación o las paraestatales, previa solicitud por parte del H. Ayuntamiento.

Así mismo se tendrá la obligación de notificar a la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz, y a las instancias de representatividad de la Federación.

En el caso de las acciones que involucren a la sociedad, se podrá apoyar el seguimiento con una agenda paralela en la que se interactúe con los representantes de las organizaciones civiles y de la iniciativa privada; el propósito de esta agenda es la de mantener informada a la población acerca de los montos, plazos y obras a realizar.

Entre las interrogantes guía se pueden señalar:

1. ¿Se están cumpliendo en tiempo y forma los objetivos, metas, estrategias y líneas de acción diseñadas?

2. ¿En qué medida las acciones y estrategias han permitido alcanzar los objetivos programados?

3. ¿Qué estrategias y/o acciones es necesario reorientar o rediseñar para obtener los objetivos esperados?

Características fundamentales del seguimiento

a) Debe ser metódico

b) Debe ser permanente

Metódico, en términos de contener un sustento metodológico que corresponda con las premisas de la planeación interactiva y prospectiva; que atienda a las partes sin perder de vista el todo; que dé seguimiento a las estrategias y acciones programadas sin dejar de considerar su correspondencia con la realidad y el escenario prospecto al que se aspira: **imagen objetivo**.

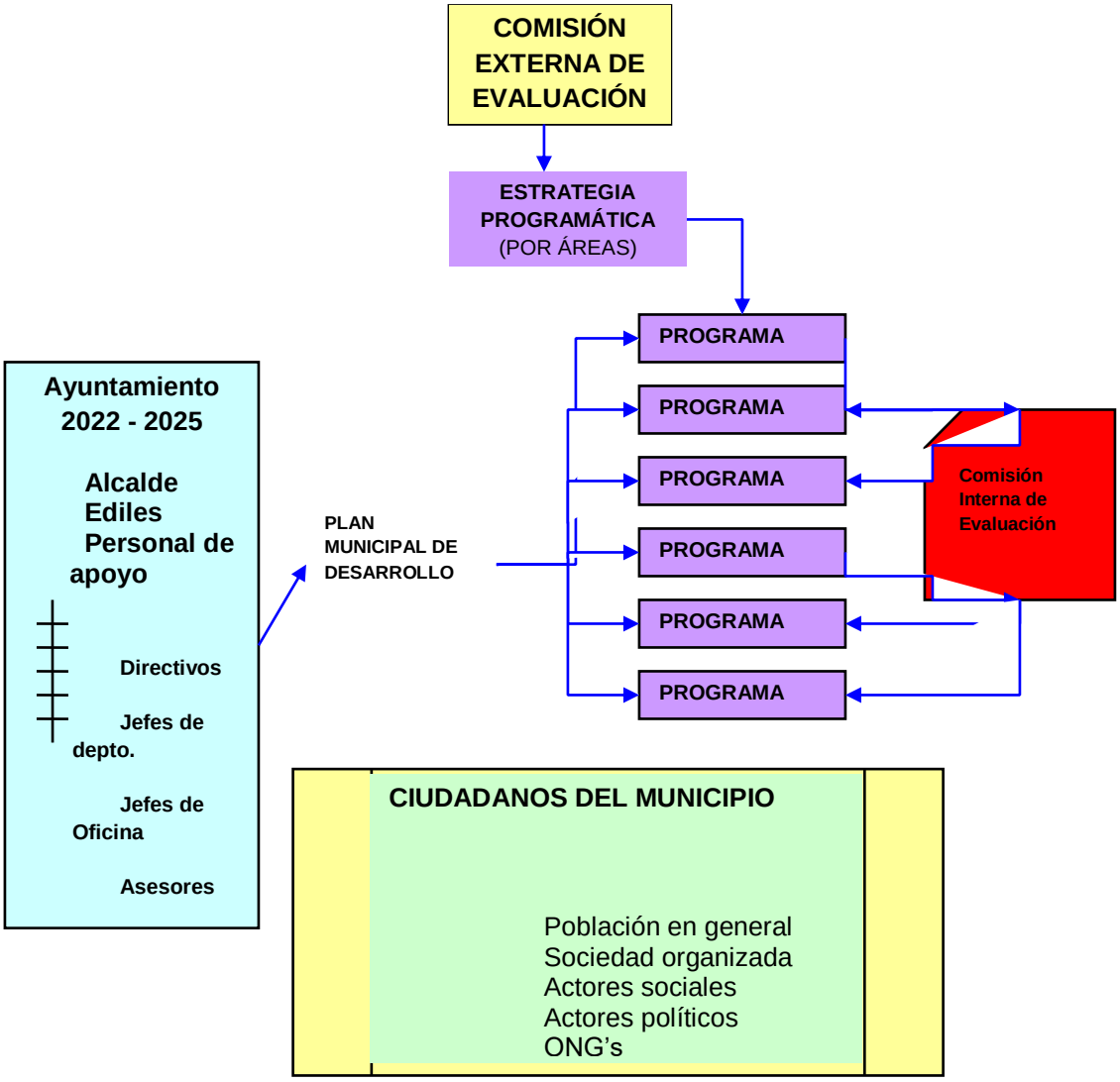
Permanente, en cuanto atiende a los sucesos cotidianos y los que se presentan en la coyuntura.

De igual forma, la evaluación debe proporcionar información necesaria del grado de efectividad de las estrategias, así como de las posibles vías para corregir el rumbo de las acciones; si bien se centra en los resultados alcanzados frente a lo programado, también debe advertirse sobre las características de los escenarios o situaciones de la coyuntura en la cual habrá de programarse.

D) CONTROL

En este contexto, el control sobre el proceso de Planeación se obtiene cuando las variables son reorientadas con el fin de mantener la trayectoria dirigida hacia la imagen objetivo; cuando con base en el reconocimiento de la nueva realidad, se

asegura que las estrategias son incidentes de manera significativa en la transformación de la realidad, sobre los cauces previstos.



- **Control: reporte de evaluación**

Los formatos de los Reportes de Evaluación comprenderán por lo menos los siguientes campos:

1. Nombre completo del Proyecto.

2. Línea Estratégica de Desarrollo a la que pertenece (de acuerdo con los Ejes estratégicos de Desarrollo del Plan).

3. Área responsable del proyecto.

4. Nombre del responsable del proyecto.

5. Descripción del proyecto. En esta parte contendrá un resumen del proyecto (problemática en que se inserta, objetivos y orientación estratégica).

6. Resultados alcanzados. Contendrá un análisis comparativo que tendrá como referencia las metas programadas; asimismo, se señalarán las limitaciones y factores que hubieran condicionado los resultados.

7. Recomendaciones. Las Comisiones Externa e Interna redactarán sus consideraciones, las cuales podrán ir desde la intensificación de las Acciones y/o estrategias, hasta la eliminación, diseño e incorporación de otras que tengan una mayor correspondencia con las directrices del Plan y la realidad que se interviene.

Sanciones

Todas las sanciones en las que se incurra en el desempeño de las acciones, obras y trabajos derivados de la operación del programa se harán al amparo de lo establecido por la ley, en lo que respecta al incumplimiento de los contratos en cualquiera de sus cláusulas.

E) EVALUACIÓN

Marco de referencia de la evaluación

La evaluación tiene un marco de referencia amplio que estará orientado por los siguientes aspectos:

a) Descripción de los resultados obtenidos de manera periódica

Esta descripción es la evidencia primaria de que existe orientación de las acciones hacia objetivos definidos; asimismo, representa la seguridad de que se acciona en cumplimiento de un esquema predeterminado, que rompe las inercias de la cotidianidad y las tendencias de gobiernos reactivos.

b) Correspondencia entre resultados alcanzados y los objetivos de Plan

Garantizar que los avances en materia de acciones programadas y metas parciales se cumplan conforme a plazos establecidos; de tal forma que se asegure progresivamente el cumplimiento de los objetivos definidos.

c) Pertinencia de las estrategias y acciones programadas en correspondencia con la realidad

Los cambios que registra la realidad pueden conllevar a una falta de correspondencia entre las estrategias diseñadas en su momento y su pertinencia con el presente; de esta forma, los resultados alcanzados en el tiempo pueden no corresponder con los programados, de tal forma que será necesario modificar las estrategias y posiblemente las acciones, con base en los cambios del entorno. De hecho, a fin de año se debe reprogramar lo que habrá de realizarse en el siguiente siglo.

d) Condiciones del escenario actual frente al escenario esperado

Si bien el escenario esperado viene del futuro, es imprescindible mantener pleno conocimiento de las condiciones que prevalecen en el escenario presente, para capitalizar las ventajas que se puedan presentar en la construcción del escenario esperado; y, en su caso, romper con oportunidad las resistencias que se puedan presentar también en el presente.

e) Fenómenos o factores que explican esos resultados

Sobre la ponderación de un pleno conocimiento de las determinantes que en cada coyuntura condicionan el comportamiento de la realidad, no es suficiente su explicación, sino además su capitalización, en pro de los resultados esperados.

f) Programación o redefinición de estrategias y acciones en la coyuntura y su correlación con los objetivos del Plan

Esto se llama planeación estratégica, cuyo sustento principal tiene que ver con un trabajo permanente de investigación científica que permita tener un conocimiento oportuno de los cambios que sufre la realidad; al respecto, la planeación interactiva juega un papel fundamental.

g) Identificación de estrategias que deben sacrificarse porque ya no corresponden con la realidad

Como en toda planeación interactiva y estratégica, habrá la necesidad de sacrificar estrategias y acciones definidas en su momento, que ya no encuentran correspondencia con la realidad vigente; en todo caso, son las evaluaciones periódicas quienes podrán marcar la pauta. De ahí que se tenga que programar cada ciclo, con base en los objetivos definidos en el plan municipal.

h) otras

Todas aquellas que resulten del ejercicio de una planeación directiva y de una planeación operativa, cuya conjunción y flexibilidad podrá orientar estrategias y acciones oportunas, orientadas al cumplimiento de los objetivos definidos y el escenario esperado para el municipio.

Proceso de evaluación

El proceso de evaluación comprende cuatro pasos fundamentales:

a) Organización.

b) Control: reportes de evaluación.

c) Procedimiento para toma de decisiones y socialización de los resultados.

d) Retroalimentación: corrección de estrategias.

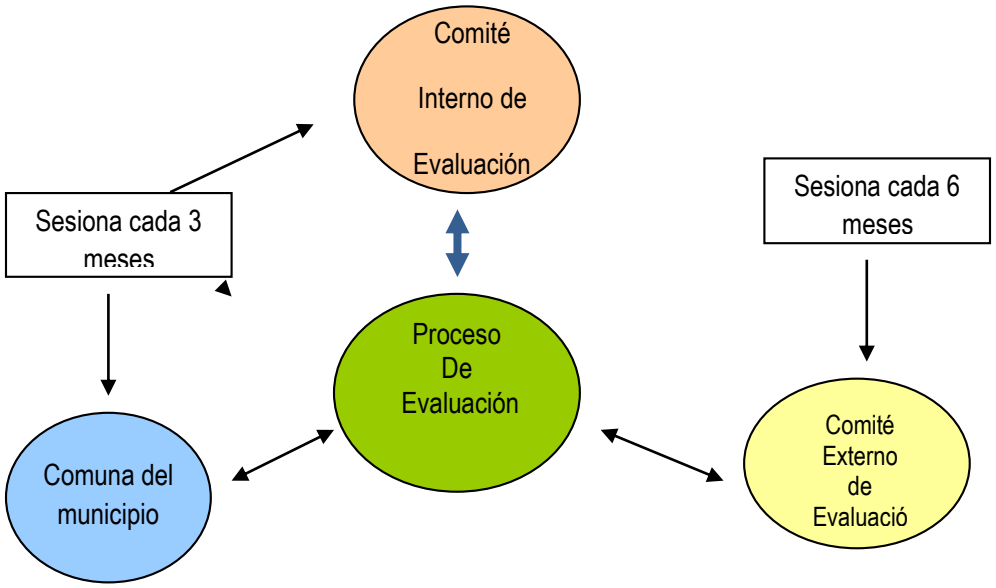
Organización para la evaluación

La organización que se ha definido para llevar a cabo el proceso de evaluación actúa desde dos vertientes: desde una estructura interna, y desde el exterior, a través de la organización social.

Las estructuras internas de evaluación son las siguientes:

- Comité Interno de Evaluación
- La Comuna

La estructura externa de evaluación es la siguiente:



Fuente: Elaboración en gabinete.

Comité Interno de Evaluación. Está formado por las siguientes personas pertenecientes al H. Ayuntamiento: dos integrantes de la Secretaría Técnica, dos ediles (un Síndico y un Regidor); todos los directores de las Áreas Estratégicas de Desarrollo.

Este comité sesiona de manera permanente y puede convocar a reunión en pleno por lo menos cada tres meses.

La Comuna del Ayuntamiento. Integrada por el Pleno de Regidores y Síndico, encabezada por el presidente Municipal. La comuna integrada como comité de evaluación, deberá sesionar por lo menos cada tres meses.

Comité Externo de Evaluación. Está constituido por 3 académicos, provenientes de Instituciones Públicas (pueden ser de la Universidad Veracruzana) y uno procedente de un Instituto de Educación Superior privado; 2 miembros de la iniciativa privada (que pueden ser integrantes de las industrias más representativas de la región); 2 representantes de la sociedad civil; y 2 integrantes de empresas Paraestatales con presencia relevante en el entorno. Este comité sesiona cada seis meses en plenaria abierta ante la ciudadanía.

Participación Ciudadana. Otra forma de evaluar la marcha del Plan Municipal de Desarrollo es a través de la opinión ciudadana; el Ayuntamiento estará abierto a todo tipo de comentario, solicitud o demanda de la población.

El uso de Internet puede expandir las posibilidades de la participación ciudadana; si se considera que es el medio masivo de comunicación más económico, se podrá comprender por qué la administración municipal puede usarla como una herramienta de comunicación con la población.

De esta forma, los reportes de avances, las dudas, y las actualizaciones de información pueden efectuarse con mayor rapidez.

Procedimiento de evaluación.

El proceso de evaluación es permanente en cuanto se refiere a los encargados de programas o responsables de proyectos. En este nivel, deben impulsarse acciones

de captación de información sistematizadas, de tal forma que permita a estas instancias tener una visión clara e integral de la realidad que se interviene de manera periódica, así como en el momento que se requiera. Este tipo de acciones son relativamente fáciles de llevar a cabo mediante el apoyo de tecnología adecuada y en su caso adaptada a las necesidades. En este sentido, los formatos de seguimiento pueden ser elaborados en Excel y soportados en una base de datos diseñada de manera ex profeso.

Por su parte, el proceso de evaluación integral se efectuará cada seis meses, bajo la siguiente normatividad:

Los responsables de cada proyecto preparan reportes de avance, los cuales se hacen llegar a los Comités Interno y Externo de Evaluación.

Los Comités Interno y Externo de Evaluación examinan los reportes y preparan su intervención para las Reuniones de Análisis y Evaluación.

Se efectúan las reuniones de Análisis y Evaluación. Los responsables de los proyectos hacen una exposición de 25 minutos de los avances de sus proyectos ante los Comités Interno y Externo.

Los Comités analizan, cuestionan e interrogan sobre los avances, la forma y el tiempo en que se aplicaron las estrategias previstas y aquellas que se implementaron de manera extraordinaria.

Los Comités Externo e Interno se reúnen por separado para estructurar sus Reportes de Evaluación, los cuales son entregados al presidente municipal. En una Reunión Extraordinaria de Cabildo, a realizarse antes de diez días a la entrega de los reportes, se leen los documentos de evaluación y se abre la discusión sobre las recomendaciones, diseño de estrategias y propuestas de líneas de acción a seguir.

Durante esta Sesión Extraordinaria de Cabildo se llegan a acuerdos que se concretan en dos acciones principales:

a) El seguimiento de las recomendaciones de los Comités de Evaluación las cuales se asumen, de proceder, como compromisos a operativizar por parte de los encargados de programas y responsables de los proyectos;

Emitir un documento de evaluación global que será publicado para conocimiento de la ciudadanía, ya sea en medios de comunicación masiva y/o en algún órgano especializado del H. Ayuntamiento.