



INICIT • UMSNH

“CRECIMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS EN LA CUENCA DEL LAGO DE CUITZEO (2000-2020)”

TESIS QUE PRESENTA: ARQ. YAJAIRA MONSERRAT PÉREZ AGUADO.

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN GEOCIENCIAS Y PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO.

DIRECTORA DE TESIS: **DRA. ERNA MARTHA LÓPEZ GRANADOS.**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA TIERRA- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

MORELIA, MICHOACÁN, FEBRERO DEL 2024.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (**CONAHCyT**) por la beca proporcionada para la realización de mis estudios de Maestría, sin la cual no habría sido posible.

Al Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (**INICIT**) perteneciente a la Universidad Michoacana, por haber sido la sede donde me formé profesionalmente en el programa de Maestría en Geociencias y Planificación del Territorio, y por todo el conocimiento al que me expusieron sus aulas.

El más sincero agradecimiento a mi asesora la **Dra. Erna Martha López Granados**, principalmente por haber creído en mi capacidad y haberme aceptado como su alumna. Además de sus invaluable enseñanzas y el acompañamiento durante todo el proceso de investigación, es una profesora con excelente calidad humana a la cual admiro mucho y le tengo un gran aprecio.

DEDICATORIA

A mi **MAMÁ** Graciela Aguado Sosa por su apoyo infinito y por ser una pieza fundamental en cada paso de mi vida. Gracias por el amor, el acompañamiento y las enseñanzas; todo lo que soy te lo debo a ti porque a través de ti aprendo y reaprendo para seguir mejorando como persona. Siempre voy a amarte y dedicarte todos mis logros, porque son tuyos también.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	11
OBJETIVOS.....	11
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	12
HIPÓTESIS.....	12
ANTECEDENTES DEL TEMA.....	13
MARCO TEÓRICO	
Conceptos.....	15
Contexto histórico de las ciudades en la CLC.....	20
ÁREA DE ESTUDIO	
Marco geológico-tectónico de la Cuenca de Cuitzeo.....	22
Edafología de la Cuenca de Cuitzeo.....	25
Vegetación de la Cuenca de Cuitzeo.....	25
Asentamientos urbanos en la Cuenca de Cuitzeo.....	26
Cabecera municipal.....	33
Tenencia.....	33
Ejido o Encargatura del orden.....	34
Fraccionamientos.....	35
Cereso.....	36
MATERIALES Y MÉTODOS.....	36
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	45
CONCLUSIONES.....	172
BIBLIOGRAFÍA.....	173
ANEXOS.....	185
Anexo 1: Asentamientos Urbanos en la Cuenca de Cuitzeo.....	185
Cabecera municipal:	
Tarímbaro.....	185
Zinapécuaro de Figueroa.....	185
Queréndaro.....	186
Santa Ana Maya.....	186
Cuitzeo del Porvenir.....	186
Charo.....	187
Copándaro de Galeana.....	187
Acuitzio del Canje.....	188
Álvaro Obregón.....	188
Indaparapeo.....	189
Lagunillas.....	189
Huiramba.....	189
Huandacareo.....	190

Tenencia:	
Cuto del Porvenir.....	191
Téjaro de los Izquierdo.....	191
Uruétaro.....	191
Capula.....	192
Jesús del Monte (La Capilla)	192
San Nicolás Obispo.....	193
Morelos.....	193
Cuanajo.....	194
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo).....	195
Mariano Escobedo (San Lorenzo).....	195
San Agustín del Pulque.....	195
San Lucas Pío.....	196
Ejido o Encargatura del orden:	
San Pedro de los Sauces.....	196
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	197
San Juanito Itzícuaró.....	197
Iramuco.....	197

RESUMEN

En México las ciudades se caracterizan por un patrón territorial expansivo, el crecimiento de las zonas urbanas, su mantenimiento y la población que las habita altera la cubierta del suelo y causa pérdidas en el hábitat de las especies vegetales y animales. La conversión de ecosistemas naturales y agrícolas a usos urbanos tienen repercusiones para el funcionamiento de los ecosistemas a escala mundial. Los cambios de uso del terreno permiten ilustrar la interacción entre la urbanización y los recursos naturales. En este trabajo de investigación se evalúa la tendencia de transformación de la cobertura vegetal y uso del terreno con el fin de conocer el crecimiento de los asentamientos humanos con una población igual o mayor a los 2,500 habitantes en la cuenca del lago de Cuitzeo en el año 2020. De acuerdo con INEGI, un asentamiento humano se encuentra contenido dentro de una localidad, pero para fines de este trabajo ambos conceptos se toman como sinónimos para referenciar el área de estudio. La interpretación de la cobertura y uso del terreno se realizó a partir del análisis espacial de una imagen Sentinel (2020) y con apoyo del sistema de información geográfica ArcGis; la información socioeconómica se obtuvo por medio de los censos de INEGI. A través de la caracterización del crecimiento de los asentamientos urbanos, se contribuye con un análisis actualizado de la zona de estudio para promover el criterio consciente en la toma de decisiones que permitan su desarrollo sostenible, sobre todo a partir de los principales hallazgos que se fundamentan con esta investigación, donde se observa un acelerado crecimiento territorial de estas localidades que podemos definir como muy pequeñas, por el corte demográfico utilizado que va en un rango de 2,500 a 49,999 habitantes de acuerdo con el INEGI y el Sistema Urbano Nacional. Sin embargo, las localidades estudiadas no rebasan los 20,000 habitantes. Las principales tendencias de crecimiento observadas se asocian a la conurbación de asentamientos a nivel local, es decir, tanto en localidades pertenecientes al municipio de Morelia y Tarímbaro, así como entre fraccionamientos de interés social. Otro aspecto importante identificado, es la presencia de un mayor número de 'caseríos dispersos' o viviendas aisladas entre coberturas del terreno como cultivo de temporal o de riego, que no existían al año inicial comparativo que va desde el año 2003 hasta el 2009, de acuerdo con la información disponible para cada localidad. Se considera que esta categoría 'caserío disperso' puede fungir como un nuevo polo de desarrollo urbano a través del tiempo.

Palabras clave: Cambio en el uso de terreno, expansión urbana, ciudades muy pequeñas, Sistemas de Información Geográfica, interpretación espacial.

ABSTRACT

In Mexico, cities are characterized by an expansive territorial pattern, the growth of urban areas, their maintenance and the population that inhabit them alters the soil cover and causes losses in the habitat of plant and animal species. The conversion of natural and agricultural ecosystems to urban uses has implications for ecosystem functioning on a global scale. Changes in land use illustrate the interaction between urbanization and natural resources. In this research work, the trend of transformation of the vegetation cover and land use is evaluated in order to know the growth of human settlements with a population equal to or greater than 2,500 inhabitants in the Cuitzeo lake basin in the year 2020; that, according to INEGI, a human settlement is contained within a locality, but for the purposes of this work both concepts are taken as synonyms to reference the study area. The interpretation of land coverage and use was carried out based on the spatial analysis of a Sentinel image (2020) and with the support of the ArcGis geographic information system; Socioeconomic information was obtained through INEGI censuses. Through the characterization of the growth of urban settlements, an updated analysis of the study area is contributed to promote conscious judgment in decision-making that allows their sustainable development, especially based on the main findings that are based with this research, where an accelerated territorial growth of these localities is observed that we can define as very small, due to the demographic cut used that ranges from 2,500 to 49,999 inhabitants according to the INEGI and the National Urban System; However, the localities studied do not exceed 20,000 inhabitants. The main growth trends observed are associated with the conurbation of settlements at the local level, that is, both in localities belonging to the municipalities of Morelia and Tarímbaro, as well as between settlements named social housing. Another important aspect identified is the presence of a greater number of 'scattered housing' or isolated houses between land covers such as rainfed cultivation or irrigated crops, which did not exist in the initial comparative year that goes from 2003 to 2009, according to the information available for each location. It is considered that this 'scattered housing' category can serve as a new pole of urban development over time.

Keywords: Change in land use, urban expansion, very small cities, Geographic Information Systems, spatial interpretation.

En los últimos 50 años las alteraciones del hombre en la superficie terrestre no tienen precedentes y los procesos de expansión urbana se consideran los principales cambios de cobertura que existen en la biósfera (Lambin et al., 2001; Rockström et al., 2009). Las ciudades de América Latina han experimentado la expansión de sus espacios como resultado de la tendencia a la concentración económica y demográfica en torno a ellas. En este proceso, las ciudades adquieren diferentes fisonomías que reflejan diversos tipos de crecimiento de la trama urbana y formas de apropiación del suelo urbano, nuevos caracteres en la estructura espacial y fragmentación en el funcionamiento social (Cardoso & Ortiz, 2009).

El proceso de urbanización ha propiciado un cambio ambiental en el planeta, teniendo efectos sobre el desarrollo regional e interactuando con los procesos de cambio global, tales como el cambio climático y el cambio en el uso del terreno (Tiessen & Sánchez, 2007). Es por ello que, como mencionan Jansen & Di Gregorio (2002), "entender las interacciones entre la cobertura y uso del terreno es fundamental para comprender y describir los cambios que ocurren en el ambiente terrestre y las causas y respuestas relacionadas con el ser humano y el medio ambiente, que pueden utilizarse para predecir cambios y proyectar trayectorias futuras". Desde la Geografía se genera un proceso de descripción, explicación, propuesta y transformación que se involucra directamente con la planificación del territorio (Bozzano, 2005)

En el contexto del crecimiento de los asentamientos humanos, México a partir del año de 1980 se convirtió en un país predominantemente urbano, teniendo 343 ciudades para el año 2000. Esta situación prevalece en la actualidad, y las tendencias indican que el proceso de expansión urbana continuará, de manera que entre 2010 y 2030, la población urbana en México pasará de 71.6 % a 83.2 % (PNDU 2014-2018, 2014). De acuerdo con los conceptos que define INEGI, en esta investigación se retoma la definición de asentamiento humano como sinónimo de localidad; para referenciar el área de estudio, debido a que, en los estudios de cobertura y uso del terreno; es posible evaluar procesos de cambio a través de la percepción remota y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), pero no es posible diferenciar espacialmente los conceptos que INEGI define. Una vez que se construye una ciudad, la estructura física y los patrones del uso del suelo pueden ser imposibles de modificar, lo que da lugar a una expansión insostenible. En la mayoría de los casos, el aumento del uso del suelo urbano supera el crecimiento de la población hasta un 50% y en ese sentido, el papel de los gobiernos nacionales y locales tienen gran relevancia para configurar el desarrollo futuro de las ciudades y crear oportunidades para todas las personas (Banco Mundial, 2022).

México se destaca por ser una nación urbanizada con una problemática económica, social y ambiental fundamentalmente urbana, derivado de ello, existen estudios relacionados con las ciudades que centran su atención en zonas metropolitanas, pues tienden a ser atractoras de la población nacional (Garza, 2010). Sin embargo, los centros urbanos pequeños e intermedios siguen siendo los elementos menos estudiados y quizás los menos entendidos dentro de las ciudades de mayor jerarquía (Hardoy, 1986). Un enfoque en las ciudades que se encuentran más abajo en la jerarquía urbana contribuye en el conocimiento sobre el cambio urbano contemporáneo, al constituir nodos importantes en las redes entre lugares de diferentes escalas y se considera que median entre lo rural y lo urbano, así como entre lo local y mundial. Su estudio permite comprender las prácticas y procesos fuera de las metrópolis (Bell et al., 2006)

Diversos países utilizan el tamaño mínimo de población para definir una zona como urbana, número que varía dependiendo de cada país; por ejemplo, en Dinamarca puede ser de 200 habitantes, en Argentina 2,000 habitantes, 5,000 en India, 50,000 en Japón e incluso 100,000 en China (Dijkstra et al., 2021). Esta diversidad de criterio demográfico o estadístico, y de delimitación de las zonas urbanas queda supeditado a cada país. En México, la jerarquía de la ciudad proyectada por el Sistema Urbano Nacional (SUN), 2010-2030 (CONAPO) establece como pequeñas ciudades, aquellas entre 50,000 a 99,999 habitantes (ONU-Habitat, 2017). Mientras que INEGI distingue lo urbano de lo rural con el parámetro de 2,500 habitantes que internacionalmente facilita la comparabilidad entre países (Sistema Urbano Nacional, 2018).

Para esta investigación nos centramos en ciudades que parten del criterio establecido por INEGI, a partir del cual clasificamos como localidades semiurbanas en un rango de 2,500 a 14,999 habitantes, y de acuerdo con el SUN jerarquizamos bajo la siguiente nomenclatura y parámetros de población: Centro urbano de 15,000 a 49,999 habitantes, el cual constituye el límite demográfico máximo, y con base en ello podemos denominar al conjunto de asentamientos urbanos que componen la zona de estudio como ciudades 'muy pequeñas'.

El área de estudio se define por la cuenca del lago de Cuitzeo, ubicada en la parte norte del estado de Michoacán y la parte sur del estado de Guanajuato; esta zona es representativa de las condiciones ambientales y socioeconómicas del centro de México (Mendoza et al., 2011). Los procesos de cambio en la cobertura vegetal no han sido analizados en la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) desde el año 2000, por ello se actualiza en este estudio ya que ha sido declarada como prioritaria para la investigación por su relevancia geológica, biológica e histórica (Bocco et al., 2012), y está ligada íntimamente a los servicios ambientales, que son los procesos ecológicos de los ecosistemas naturales de los que depende el ser humano. Dada la extensión territorial de la zona de estudio y de acuerdo con el criterio de delimitación demográfica antes mencionado, en esta investigación se pretende conocer el crecimiento que han tenido las ciudades dentro de la CLC en un análisis temporal entre los primeros años de este nuevo milenio comparados con el año 2020 respectivamente, que fue establecido como año final en toda el área de estudio; realizado a través de los Sistemas de Información Geográfica y tomando como recurso la percepción remota. Además de indicadores socioeconómicos para ser utilizados en el diagnóstico integral del territorio (López et al., 2007).

Con ello se proporciona un referente para distintas áreas involucradas con el estudio de las ciudades, pues como se indicó en el Tercer Foro Urbano Mundial del Programa de las Naciones Unidas para los asentamientos humanos, ONU-Hábitat y en el informe del Estado de las Ciudades del Mundo 2006/7, se deben analizar las diferentes condiciones y necesidades de la población, principalmente en situación de pobreza en las zonas urbanas. Para conseguirlo, es preciso estudiar a fondo las condiciones de las áreas urbanas de menor magnitud, es decir, ciudades pequeñas y muy pequeñas, pues a medida que aumenta la población de este tipo de ciudades, sus capacidades de administración y planificación van quedando cada vez con mayor sobrecarga (UN-Habitat, 2006). Además, será necesario encontrar nuevas maneras de planificar la futura expansión, pues la trama urbana en México continúa densificándose y las pequeñas ciudades también registran tasas de crecimiento positivas y más allá de su aumento demográfico, conviene cuestionar la naturaleza del fenómeno urbano al que remiten estas localidades para administrarlas eficientemente y utilizar sosteniblemente sus recursos naturales (UN-Habitat, 2006; Michel y Ribardiére, 2017).

JUSTIFICACIÓN

Las ciudades y el establecimiento de los asentamientos humanos; su edificación y funcionamiento conllevan transformaciones sustanciales del entorno, impactando no solo en el área sobre la que se asientan, sino también su contexto inmediato, a partir de los desechos y contaminantes de diversa índole. Por estas razones, es necesario analizar la composición, tamaño y crecimiento poblacional de las ciudades y su relación con la dinámica de sus actividades económicas, con el fin de proveer insumos sociodemográficos relevantes para la planeación del desarrollo urbano ([Consejo Nacional de Población, 2018](#)).

El crecimiento urbano es la mayor fuerza directriz en la fragmentación del paisaje y pérdida de la tierra agrícola ([Batasani and Yanal, 2008, citado por López-Granados E. M., 2020](#)), con relación a ello, en esta investigación destaca el hecho de que no se ha cuantificado con anterioridad el proceso de expansión urbana ocurrido en la cuenca del lago de Cuitzeo desde el año 2000, ni tampoco se ha evaluado el grado de sustitución de la cobertura vegetal por usos urbanos con el fin de monitorear el crecimiento de las ciudades y producir información necesaria para conocer la influencia de la expansión urbana. El estudio de las ciudades con base en el conocimiento científico y a partir principalmente, del análisis de la cobertura del suelo y su uso, es esencial para imprimir un sustento técnico a las políticas urbanas y regionales, que permite orientar las actividades de los diferentes agentes que participan en la producción del espacio urbano y dirigir los procesos de cambio en cobertura y uso de terreno hacia el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales ([Garza & Rodríguez, 1998](#)).

OBJETIVOS

- General:
 1. Caracterizar el crecimiento de los asentamientos urbanos en la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) a principios del presente siglo y al año 2020, a partir del cambio de cobertura y uso del terreno así como con variables socioeconómicas.

- Particular:
 1. Analizar y caracterizar a través de la percepción remota y Sistemas de Información Geográfica (SIG), el crecimiento de los asentamientos urbanos mayores de 2,500 habitantes a 49,999 ubicados en la CLC en el periodo de estudio (2003-2020) a escala semidetallada (1: 30,000).
 2. Analizar el comportamiento de la cobertura y uso del terreno con indicadores socioeconómicos (tasa de crecimiento de la población, densidad de población y actividades económicas) y factores histórico-sociales (origen y categoría de administración territorial de los asentamientos humanos).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

PREGUNTA CENTRAL

1. ¿Cuál es el crecimiento de los asentamientos urbanos pequeños (2,500 a 49,999 habitantes) en la Cuenca del lago de Cuitzeo en el periodo de estudio (2003-2020)?

PREGUNTAS PARTICULARES

1. ¿Existe una relación entre el proceso de expansión urbana de los asentamientos estudiados con su origen y los procesos histórico-sociales?

2. ¿Cuál es la relación entre el proceso de expansión urbana y los indicadores socioeconómicos?

3. Considerando el criterio demográfico, las localidades dentro del área de estudio se consideran urbanas, pero ¿son realmente urbanas de acuerdo con su comportamiento socioeconómico?

HIPÓTESIS

El crecimiento de los asentamientos urbanos de la cuenca del lago de Cuitzeo se caracteriza demográficamente principalmente, por encima del criterio de expansión superficial. Se considera que los asentamientos estudiados muestran una relación entre el proceso de crecimiento territorial y los orígenes y procesos histórico-sociales, especialmente muestran una tendencia al aumento de las actividades productivas pertenecientes al sector terciario en el periodo de estudio, que refuerza su definición como urbanos.

ANTECEDENTES DEL TEMA

Hablar de urbanización implica relacionar conceptos que giran en torno a sus consideraciones para el crecimiento de un área geográfica, tales como la economía, política y física. [Mendoza et al. \(2011\)](#) indican que “el análisis de la cobertura del suelo y su uso, son dos elementos clave que describen el medio ambiente terrestre en relación a los procesos naturales y actividades humanas”. Respecto a lo económico y social, otras variables que mencionan los autores relacionada a los patrones y procesos de cambio de cobertura y uso de suelo están asociadas a la crisis económica mexicana de 1980, que junto con otros factores provocó un deterioro general de los niveles de vida de la población y generó una notable expansión de las áreas urbanas durante los años de 1986-1996. Así mismo, durante ese periodo de tiempo se lanzó una política federal de descentralización, que promovió el rápido crecimiento de las ciudades, aumentando la demanda de servicios, además de la presión humana sobre los recursos naturales y afectando negativamente los bienes y servicios ambientales ([Mendoza et al., 2011](#)).

De los antecedentes de estudio que enmarcan a la Cuenca del lago de Cuitzeo respecto al cambio de cobertura y uso del terreno, el que aporta un referente sólido al tema corresponde al denominado Ordenamiento Ecológico Territorial de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, donde se realizó un análisis integral del territorio en los años 1975-2000. Se consideraron los 25 municipios que inciden de manera total o parcial en el territorio de la cuenca, y de este análisis se obtuvieron principalmente los siguientes resultados con respecto al uso de suelo urbano. A través de los indicadores de densidad y dispersión de la población, se identificó el patrón de distribución de la población en el área de estudio ([SUMA, 2001](#)).

A partir de los datos generados en el Ordenamiento Ecológico Territorial de la cuenca del lago de Cuitzeo, fue posible identificar la tendencia de crecimiento de las localidades, además de otros aspectos como conocer el tipo de economía y de movimientos migratorios en la población. También se evaluó el índice de urbanización por municipio, con el cual se logró distinguir entre los distintos niveles de urbanización. En dicho documento se señala a Morelia como el único municipio que presentó mayor urbanización dentro de la cuenca; el cual, además, para el año 2000 albergaba el 72% de la población total de la cuenca ([SUMA, 2001](#)).

Otro indicador que permitió conocer aspectos relacionados con el fenómeno de urbanización en la CLC; es la tasa de crecimiento poblacional. Bajo este parámetro, entre los años de 1990 y 2000, se concluyó que las zonas de asentamientos humanos crecieron demográficamente, principalmente la ciudad de Morelia. También se observó un patrón de crecimiento territorial de las zonas urbanas sobre las categorías de plantaciones, cultivos de riego y de temporal ([SUMA, 2001](#)).

Durante el periodo comprendido entre 1975 y 2000, los resultados publicados por [López et al. \(2007\)](#) demuestran que los asentamientos de la cuenca de Cuitzeo aumentaron su superficie al doble, lo que se traduce en la alta tasa de transformación de otras coberturas hacia asentamientos humanos. Por esta razón, los indicadores relacionados con la población urbana son críticos para evaluar los cambios que ocurren en la superficie terrestre ([López et al., 2007](#)).

[Acosta \(2002\)](#); realizó un estudio sobre el crecimiento de los asentamientos humanos en la cuenca del lago de Cuitzeo, donde consideró tanto las localidades rurales como urbanas. Referente al tema del crecimiento de las ciudades, se encontraron los siguientes datos: 23 localidades urbanas en el

área de estudio para el año de 2000, de acuerdo con el criterio de clasificación demográfica de INEGI para localidades urbanas a partir de 2,500 habitantes (**Cuadro 1**). En el año 2000 el porcentaje de población urbana en la cuenca fue mayor a la del estado y el país. Es decir, la cuenca ha presentado en los últimos años un alto porcentaje de crecimiento en su población urbana, lo cual se debe a que en ella se encuentra la ciudad de Morelia, capital del estado de Michoacán, que ocupaba el 79.8 % de la población total de la cuenca en el año 2000. Territorialmente, en los 25 años de estudio (1975-2000), las localidades urbanas presentaron un mayor crecimiento de la superficie urbana respecto al crecimiento de su población. Por lo tanto, se concluye que para el año 2000 en la cuenca se dio un proceso de urbanización expuesto por el crecimiento poblacional y la expansión de los asentamientos urbanos, y se concluyó que ambos factores contribuyen a la degradación en la cuenca por el consumo de agua debido a las distintas actividades de la población y el cambio en el uso del suelo (Acosta, 2002).

CUADRO 1

Localidades del área de estudio en el año 2000. Con información del Censo de Población y Vivienda 2000 y Acosta (2002).

ASENTAMIENTOS URBANOS AL AÑO 2000					
	LOCALIDAD	POBLACIÓN AÑO 2000		LOCALIDAD	POBLACIÓN AÑO 2000
1	Morelia	549,996	13	Cuanaajo	4,978
2	Zinapécuaro	14,547	14	Charo	4,568
3	Tenencia Morelos	11,379	15	Capula	4,558
4	Cuitzeo del Porvenir	8,824	16	Téjaro de los Izquierdo	4,208
5	Queréndaro	8,544	17	Cuto del Porvenir	3,608
6	Álvaro Obregón	7,911	18	Copándaro de Galeana	3,408
7	Santa Ana Maya	6,835	19	Mariano Escobedo (San Lorenzo)	3,237
8	Indaparapeo	6,729	20	San Agustín del Pulque	3,001
9	Huandacareo	6,700	21	San Lucas Pío	2,836
10	Iramuco	6,232	22	Uruétaro	2,821
11	Acuitzio del Canje	5,766	23	Huiramba	2,630
12	Tarímbaro	5,006			

Nota: Morelia se encuentra dentro de la CLC (en el periodo de estudio), pero no forma parte de los asentamientos urbanos estudiados en la investigación. Tiene más de 49,999 habitantes.

CONCEPTOS

En esta tesis se trabaja principalmente con la caracterización de uno de los indicadores ambientales: la cobertura del terreno y uso del suelo, por lo que a continuación se explican a detalle cada uno de ellos con la finalidad de esclarecerlos para el proceso de investigación.

UNIDADES AMBIENTALES BIOFÍSICAS (UAB)

Es una unidad espacial que ofrece oportunidades para la identificación, la aplicación de opciones de manejo de los recursos naturales y son una herramienta base para la toma de decisiones durante el proceso de planeación [Dumanski & Craswell \(1998\)](#); derivan de la información biofísica que corresponden con los factores estructurales del paisaje como las clases de cobertura del terreno y uso del terreno [\(Rodríguez, 2013\)](#).

Los indicadores ambientales se definen como estadísticas o parámetros que proporcionan información y tendencias sobre las condiciones de los fenómenos ambientales [\(INE, 1997\)](#). Éstos, cuantifican y simplifican los fenómenos para ayudar a entender la realidad, por lo tanto, un indicador proporciona un aporte sobre los cambios que se presentan en el tiempo, en un sistema socioambiental [\(OCDE, 1997; 2001\)](#). En esta investigación, el cambio de uso del suelo y vegetación, o en general el cambio de tipos de cobertura del terreno, constituye el medio para la caracterización del territorio, particularmente en función de los asentamientos urbanos en la zona de estudio; y permite generar la información cuantitativa que podría fundamentar el establecimiento de políticas correctivas y la formulación de planes de acción respectivos para el mejor manejo de los recursos [\(Instituto de Geografía \(UNAM\), 2004\)](#).

COBERTURA DEL TERRENO

El término de cobertura del terreno (CT) se aplica a aquellos objetos que se localizan sobre la superficie del planeta, pueden ser de origen natural (bosques, glaciares, ríos, lagos, entre otros) o producidos y mantenidos por el hombre (carreteras, ciudades, presas, etc.); [\(Jansen & Di Gregorio, 2002\)](#). La CT natural se encuentra limitada por factores biofísicos, como clima, topografía, suelos, disponibilidad de agua y tipo de vegetación; este indicador es, en mayor medida, consecuencia de la interacción de las actividades humanas con el medio natural y los cambios que ocurren en él indican el impacto de las actividades económicas y el desarrollo de los asentamientos humanos sobre el territorio y sus recursos [\(Instituto de Geografía \(UNAM\), 2004\)](#). Por ejemplo, en ausencia del ser humano la vegetación se desarrolla como respuesta a las condiciones climáticas y edáficas de la zona; de esta manera, la presencia, tipo y características de la cobertura vegetal es un indicador importante de las condiciones biofísicas [\(López et al., 2010\)](#).

La cobertura del terreno es un indicador ambiental biofísico que constituye una herramienta poderosa para la toma de decisiones en el manejo y uso del suelo a escala local, regional y global (López & Rodríguez, 2006). Dentro del proceso de planeación territorial, las unidades ambientales biofísicas, de las que forma parte la cobertura del terreno; pueden ser caracterizadas y evaluadas estadísticamente en función de sus propiedades, para hacer propuestas socioeconómicas sustentables, a partir del uso del suelo y de las características socioambientales de la población local (López & Villers, 1998).

USO DEL TERRENO

El uso del terreno (UT) comprende la manera en la cual los elementos biofísicos son utilizados por el hombre para satisfacer sus necesidades materiales y espirituales (Cihlar & Jansen, 2001). Las características del UT son el resultado de la interrelación entre los factores físicos o naturales y los culturales y humanos (López et al., 2010).

PERCEPCIÓN REMOTA

La percepción remota es la técnica o conjunto de técnicas que permite medir y registrar la energía electromagnética reflejada o emitida por la superficie de la Tierra, y relacionar tales mediciones con su naturaleza y distribución. Ha ido evolucionando aceleradamente durante las últimas décadas con el advenimiento de la tecnología satelital (SEMAR, 2009).

La percepción remota permite desarrollar, capturar, procesar y analizar imágenes, junto con otros datos físicos de la Tierra, obtenidos desde sensores en el espacio, sensores aerotransportados y con sensores que capturan datos de mediciones in situ (CentroGeo, s. f.). El análisis visual y digital de imágenes, por ejemplo, se basa, fundamentalmente en el análisis de la reflectancia o respuesta espectral de los diferentes objetos presentes en la superficie terrestre (Bocco et al., 1991). Generalmente aplicado en el área de investigación relacionado con la clasificación de la cobertura terrestre, donde, el procesamiento de imágenes de satélite, consiste en manipular los valores de reflectancia en el que la clasificación espectral es el paso final; que se puede realizar de forma manual o automática (visual y digital, respectivamente) (Bocco et al., 1991).

Entre los sistemas de captura de las imágenes de satélite, se encuentran los más convencionales Landsat, y el satélite SPOT (Système Probatoire l'Observation de la Terre). Sin embargo, la percepción remota desde satélites ha adquirido importancia creciente desde el lanzamiento del satélite Landsat 1 (antes ERTS-1) en 1972, a partir de esa fecha se han desarrollado y usado satélites con capacidad de percepción remota (S/A, 2020).

IMÁGENES DE SATÉLITE

Las imágenes de satélite se obtienen a partir de la percepción remota, a medida que el satélite avanza en su órbita, el sensor montado en el mismo va 'observando' transversalmente líneas de pequeños elementos contiguos de la superficie terrestre representados como píxeles. Tales líneas, ubicadas una a continuación de la otra, van formando los cuadros de imágenes. El píxel es el mínimo elemento de detalle discernible que el sistema sensor puede captar, y determina la resolución espacial que tendrá la imagen. Las resoluciones de imágenes de satélites de uso civil más utilizadas en evaluación de recursos terrestres son de 30 x 30 m, 20 x 20 m y 10 x 10 m (S/A, 2020).

SIG (SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA)

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) representan el mecanismo más adecuado para utilizar la información que se genera por medio de sistemas de percepción remota. Es un conjunto de programas y equipos de computación que permite el acopio, manipulación y transformación de datos espaciales (mapas, imágenes de satélite) y no espaciales (atributos) provenientes de varias fuentes, temporal y espacialmente diferentes. El objetivo de un SIG es el de contribuir con información para la toma de decisiones y puede considerarse como una fuente para la conformación de sistemas expertos (Bocco et al., 1991). Un SIG consta, básicamente, de un subsistema de captura de datos, un subsistema de almacenamiento y manejo de datos, un subsistema de análisis y modelamiento, y un subsistema de salida. Representan un poderoso instrumental de análisis y modelamiento de problemas diversos que tienen en común el manifestarse espacialmente (Bocco et al., 1991).

ESCALA

La escala es un concepto ampliamente utilizado en diversas disciplinas. Sin embargo, la escala geográfica se refiere a la representación (modelo) reducida, generalizada y matemáticamente precisa de la superficie terrestre o de una parte de ella, sobre un plano o soporte informático, que muestra la distribución y relaciones de elementos geométricos y de los diversos fenómenos naturales y sociales, que mantiene una relación de similitud proporcionada. El uso de una escala específica está determinada por las características del fenómeno, es decir, por una dimensión espacio-temporal del propio fenómeno (Gibson et al., 2000; McMaster and Sheppard, 2004)

RESOLUCIÓN ESPACIAL

La presentación digital de una imagen satelital puede variar desde el área completa de la imagen hasta su máxima resolución distinguiendo cada elemento más fino (píxel). La resolución espacial indica el potencial de detalle que ofrece una determinada imagen satelital (Lencinas, 2009).

UNIDAD MÍNIMA CARTOGRAFIABLE

Este principio indica que, a partir de determinada área espacial, los polígonos de un mapa deben ser generalizados con el fin de crear coherencia en la representación espacial de la base de datos, y la eficiencia en la lectura del mapa temático (Salitchev, 1979). En estudios relacionados a la clasificación de imágenes satelitales para el relevamiento de clases de cobertura del suelo en el año 1990 se ha definido como unidad mínima cartografiable 25mm^2 , valor resultante del compromiso entre el detalle de la información de las clases y del costo que requiere el proceso de clasificación y validación (Buttner et al., 2004). Para el año 2000, en el marco del mismo estudio se propuso un ajuste a 5mm^2 y una longitud de línea de 1mm respectivamente, tomando en cuenta la disponibilidad de datos satelitales de mayor resolución espacial. Sin embargo, es el analista quien define el nivel de abstracción, generalización y clasificación de la cobertura de acuerdo al objetivo y metodología del trabajo (Blaschke & Hay, 2001). En otras palabras, es la superficie menor que puede ser representada en un mapa, la cual estará en función a su temática y su escala.

ESCALA CARTOGRÁFICA

La escala cartográfica, y expresada en términos numéricos, es una fracción definida por la relación existente entre las distancias medidas en un mapa y las correspondientes en el terreno (Lencinas, 2009).

ASENTAMIENTO HUMANO

Hace referencia al lugar donde se ha establecido un conglomerado demográfico con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que la integran (LGAHOTDU, 2021).

TIPO DE ASENTAMIENTO HUMANO

Es la clasificación que determina la autoridad local, como barrio, colonia, coto y fraccionamiento, entre otros. Normalmente se encuentra antes del nombre del asentamiento humano, en su forma completa o abreviada (INEGI, 2014).

LOCALIDAD

Es todo lugar ocupado con una o más viviendas, habitadas o no; este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre (INEGI, 2014).

CONCEPTO DE CIUDAD

La ciudad no solo estructura o reestructura su territorio, también lo hace con las funciones urbanas que dan vida a los procesos sociales que ahí tienen lugar. Para definirlo mejor McKenzie (1967) distingue dos tipos de procesos sociales que él denomina como invasiones: 1) Las resultantes de cambios en el uso de suelo, que comprenden los cambios de un uso general a otro, por ejemplo, el uso residencial a industrial; 2) las que sólo producen cambios en el tipo de ocupante, que comprende todos los cambios de género en un área de uso particular, por ejemplo, los económicos y raciales en vecindarios residenciales (García Estarrón, 2008).

En términos sociológicos, la ciudad capitalista es definida como la expresión espacial de las contradicciones sociales, las formas de reproducción del capital y las políticas del Estado (Lefebvre, 1969; Harvey, 1990; Castells, 1976). Ésta se estructura a partir de la lógica del capital y sus diferentes formas de acumulación (industrial, inmobiliaria, comercial) y el Estado garantiza la creación de las condiciones generales para la reproducción del capital y de la fuerza de trabajo (Ávila, 2014). En particular, la distribución de los lugares de residencia produce agrupamientos en función de las características socioeconómicas de los habitantes y da lugar a una estratificación urbana relacionada con una estratificación social (Scheingart, 2001).

El teórico social Castells (1978) considera a la ciudad no sólo como la simple proyección de la sociedad en el espacio, sino que piensa que toda problemática social nace de la unión indisoluble entre

naturaleza y cultura por medio de un proceso dialéctico en el cual el hombre es una especie biológica cuya especificidad proviene de su división clasista, se transforma y hace transformar también su medio ambiente en su lucha por la supervivencia y por la apropiación diferencial del producto de su trabajo. Para este autor, lo urbano es el lugar donde se efectúa la reproducción simple y ampliada de la fuerza de trabajo, e intervienen agentes que expresan las contradicciones urbanas y operan los procesos de transformación del espacio urbano a nivel de la coyuntura (lucha de clases); vistos en la escena política, particularmente en la política urbana que es donde se articulan los procesos urbanos con la lucha de clases y con los aparatos del Estado. Esos agentes son la planificación urbana y los movimientos sociales urbanos.

De acuerdo con [Castells \(1973\)](#), el rasgo más distintivo de las sociedades latinoamericanas es la presencia de una alta concentración espacial de la población en las ciudades en el contexto de un bajo desarrollo de las fuerzas productivas. Las ciudades se propagan no por su dinamismo económico, sino por el éxodo rural, estos migrantes no pueden ser absorbidos por la economía urbana. En la medida en que la concentración urbana no deriva de un dinamismo productivo sino de la acumulación progresiva de la población expulsada del campo y de las pequeñas ciudades, se provoca una desarticulación de la red urbana, puesto que las ciudades no se ordenan de acuerdo con una división técnica de las actividades productivas. Otra de las características que adquiere la condición urbana en América Latina es el desorden y la pobreza. Estos dos elementos asignan la noción de marginalidad bajo dos condiciones: la invisible, la que no se nota y subyace bajo el mal funcionamiento de la estructura social; y la que se manifiesta visualmente bajo el deterioro de la imagen urbana de los barrios ([Lezama, 1993](#)).

[Wirth \(2005\)](#) expone que la ciudad muestra una clase y grado de heterogeneidad de población, dado que la población de la ciudad no se reproduce sólo por sí misma, sino que debe reclutar sus inmigrantes de otras ciudades, del campo e incluso de otros países. Así, históricamente la ciudad ha sido un crisol de razas, gente y culturas, y la base más favorable para híbridos biológicos y culturales.

La forma de las ciudades, su esencia, es una reminiscencia de su historia, la forma en que la sociedad vive, y define su configuración urbana. Las ciudades son producto de un modelo económico, social, político y cultural específico y, en menor proporción es producto de las condiciones físico-espaciales concretas del sitio ([Iracheta, 2000](#)). No obstante, debemos considerar que si bien las condiciones físico-espaciales no son determinantes en la forma que adquiere la ciudad, sí son condicionantes en este proceso, sobre todo cuando el entorno es una limitante ([García, 2008](#)).

Desde el asentamiento de las primeras civilizaciones y la evolución cronológica que han tenido las ciudades en nuestro territorio, podemos definir el término ciudad desde la configuración de Tenochtitlan que ha dejado su legado en la fisonomía de grandes ciudades en la actualidad. En ese sentido la ciudad es la expresión evidente de sociedades complejas de la antigüedad capaces de concentrar miles de personas dentro de un espacio específico; en ella se asientan diversos poderes y se evidencia la división social y las formas de relación entre sus habitantes ([Matos, 2021](#)).

El aspecto cronológico y el crecimiento de los asentamientos humanos son necesarios para entender su desarrollo, pues además de tratar aspectos relativos a su funcionamiento, la ciudad nos habla de tiempo y espacio que nos lleva a mostrar a la ciudad desde un punto de vista integral donde el hombre imprime su esencia en la ciudad misma ([Matos, 2021](#)).

Por otro lado, la urbanización se puede definir como un proceso de transformación secular de las estructuras rurales en urbanas, caracterizadas por el desarrollo de la división social del trabajo, que transfiere la fuerza laboral agrícola hacia actividades secundarias y terciarias. Para dar origen a la

ciudad, se estimula el crecimiento en número y tamaño de las áreas rurales, originando un cambio del proceso de producción ocasionada por la creciente diferenciación política, social, psicológica, ecológica, cultural, entre otras; que existen entre el campo y la ciudad. Una elevada concentración de población es imposible sin la aglomeración de actividades económicas, la población se dirige hacia donde el capital se acumula (Garza, 1985). Asimismo, el lugar de trabajo tiende a disociarse del lugar de residencia de modo que produzca el mayor provecho económico, pues la proximidad de establecimientos industriales y comerciales se ubican generalmente en áreas económicas y socialmente indeseables para propósitos residenciales. Consecuentemente, la ciudad tiende a asemejarse a un mosaico de mundos sociales, donde la transición de uno a otro es abrupta (Wirth, 2005).

CONTEXTO HISTÓRICO DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS EN LA CLC

Tomando en cuenta que la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) se conforma por municipios del estado de Michoacán y Guanajuato, se contextualiza el concepto de ciudad desde la perspectiva y dinámica de estas dos regiones, sin perder el enfoque en el área de cada estado que conforma la Cuenca del lago de Cuitzeo. Primero, Michoacán, que de acuerdo con una investigación realizada por Vargas (1991) donde se caracterizan los distintos tipos de urbanización sucedidos en Michoacán desde 1960-1990, a partir de la dinámica poblacional y del crecimiento espacial y económico de sus asentamientos.

El estado de Michoacán tiene sus antecedentes históricos en la época colonial, desde que en 1534 se constituyó la Nueva España en cinco provincias, en correlación con los obispados. Desde entonces el territorio de la Diócesis de Michoacán, que a su vez fue la jurisdicción político-administrativa la Provincia Mayor de Michoacán. En 1787 se estableció el sistema de intendencias y en ese momento se nombró a Valladolid como capital de una de las doce que conformaron el virreinato de Nueva España. La intendencia de Valladolid de Michoacán se formó a partir algunas alcaldías mayores entre las que se encuentran las localidades de Cuitzeo y Charo (Espinoza, 2019), que forman parte del presente estudio y hasta el momento siguen siendo importantes, junto con Zinapécuaro y Tarímbaro.

La promulgación de la primera Acta Constitutiva del 31 de enero de 1824, fue el momento histórico donde el Congreso Constituyente Mexicano estableció el sistema federal, en el cual surge el actual estado de Michoacán heredero de un rico pasado prehispánico y colonial, integrado por diversas regiones con particularidades económicas y diferencias geográficas (Vargas, 2016; Espinoza, 2019). Una vez promulgada la Constitución Federal de 1824, se convoca al Congreso Constituyente, que expidió la primera Constitución Política del Estado Libre Federal de Michoacán publicada el 19 de julio de 1825. En esta Constitución de Michoacán se estableció la forma de distribución al interior del territorio, constituido por municipalidades y la recién categoría de tenencia que contenía diferentes comunidades (Espinoza, 2019).

En 1909 se establecieron las pautas para la división geográfica con la Ley Orgánica de División Territorial de Michoacán, sin esclarecerse en ella los criterios y conceptos para definir, por ejemplo, los asentamientos denominados como tenencia. Con relación a ello, durante la gestión del gobernador de Michoacán Cuauhtémoc Cárdenas (1980-1986), se creó un marco jurídico-institucional en torno al desarrollo urbano en intentos por ordenar el crecimiento de la ciudad. Para ello, el estado definió las áreas ejidales que eran susceptibles de urbanizarse por su cercanía con la ciudad de

Morelia, con la finalidad de ofrecer suelo urbano barato a la población de bajos recursos (Espinoza, 2019; Ávila, 1998).

De los 26 municipios que conforman la cuenca del lago de Cuitzeo, el de mayor extensión territorial es el municipio de Morelia, que cuenta con 12 unidades territoriales administrativas denominadas tenencias, que a su vez contienen 173 localidades, de acuerdo con la Secretaría de Cultura (2015). De las cuales cuatro son objeto de estudio de esta investigación: Capula, Jesús del Monte (La Capilla), Morelos y San Nicolás Obispo. Las tenencias del municipio reflejan la diversidad socioeconómica y biofísica de su territorio (IMPLAN, 2015), y en un contexto global se suman al complejo de relaciones urbano-rurales caracterizadas por un intercambio asimétrico entre la ciudad y el campo (García & Sánchez, 2016). El resto de las tenencias que se ubican en la cuenca del lago de Cuitzeo, pertenecen al municipio de Pátzcuaro, Tarímbaro, Cuitzeo e Indaparapeo, y en total suman siete localidades en el área de estudio.

El término tenencia es una derivación de la palabra teniente que era el cargo político en la época colonial. Los tenientes de justicia mayor y los corregidores fueron junto a los ayuntamientos o cabildos los funcionarios más importantes de la época, para garantizar el dominio de la monarquía hispana en las diversas provincias que se extendían a lo largo de las colonias americanas en el plano regional y local (Espinoza, 2019).

Diversas tenencias se encuentran en la transición de lo rural a lo urbano y esto ha afectado a la población local y originaria. La creación de la categoría de tenencia surge en un contexto de suma necesidad de ordenar el territorio del estado con base en el federalismo y la ideología liberal del momento, se puede decir que fue un instrumento clave para estructurar jerárquicamente al interior de los municipios, asimismo, fue la forma en que los grupos locales de poder sumaron a sus jurisdicciones otros centros de población con el fin de reunir los requisitos para ser considerados municipios y crear ayuntamientos, el propósito de creación de la categoría de tenencia era el brindar orden y administrar justicia, lo cual sentó las bases para que el territorio estatal se fuera articulando, pero este proceso se dio a lo largo del siglo XIX y parte del XX (Espinoza, 2019).

El segundo municipio de mayor extensión territorial dentro de la cuenca, es Zinapécuaro, a este municipio pertenece únicamente su cabecera municipal, Zinapécuaro de Figueroa. En tercer lugar, de extensión territorial se ubica el municipio de Tarímbaro, en donde se localizan las siguientes localidades urbanas: Tarímbaro que se administra territorialmente como cabecera municipal; tres tenencias y ocho fraccionamientos, los cuales se describen con mayor detalle en el siguiente apartado.

MARCO GEOLÓGICO-TECTÓNICO DE LA CLC

El Sistema Volcánico Transversal (SVT) es un arco volcánico continental activo, donde las fallas normales y la sismicidad relacionada dan origen a varias cuencas de lago que lo caracterizan, tales como la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) que se localiza en la parte central de este cinturón volcánico (Gómez et al., 2021) y constituye el área de estudio de esta investigación. Como parte de la actividad tectónico-volcánica, la CLC presenta actividad de falla neotectónica, influenciado principalmente por fallas normales del Sistema de Fallas Morelia-Acambay (SFMA) y fallas de transferencia de extensión oblicua que dan un total de más de 21 zonas de falla (Gómez et al., 2021). Geológicamente, se hizo una revisión de las principales unidades litoestratigráficas que fueron identificadas en un contexto espacial relacionado con la CLC, a fin de establecer su desarrollo o evolución en términos generales a particulares.

El Sistema Volcánico Transversal (SVT) es el resultado de un régimen tectónico convergente, la subducción entre la corteza oceánica que mide 100 km de profundidad aproximadamente y la corteza continental, que se incrementa desde la costa de pacífico alcanzando hasta 47 km de espesor (Martínez & Nieto, 1990; Gómez et al., 2005). Su evolución comprende desde el Mioceno medio a la actualidad, tiene aproximadamente 1,000 km de extensión y se localiza en la parte transversal del país, incluyendo la zona costera del estado de Nayarit hasta costas de Veracruz (Demant, 1978). Geológica y tectónicamente, el SVT se divide en tres sectores: sector occidental entre la costa del Golfo de California y la junta triple Tepic-Chapala-Colima, el sector central se ubica entre dicha estructura y el Sistema de Fallas Taxco-San Miguel de Allende, actualmente conocido como Provincia de Cuencas y Fallas (PCF) para la región de la cuenca del lago de Cuitzeo; y el sector oriental entre este sistema y la costa del Golfo de México (Gómez et al., 2005).

El SVT puede ser agrupado litoestratigráficamente en tres conjuntos de rocas: constituyendo el basamento se hallan rocas del Precenozoico; posteriormente se localizan rocas del Oligoceno-Mioceno distribuidas en toda la región, representado por derrames lávicos o ignimbríticos; y finalmente se encuentran las rocas del Plioceno-Cuaternario (Martínez & Nieto, 1990). El primer grupo se representa por enormes apilamientos de lavas que son por lo regular de composición andesítica, y el segundo por lavas y productos escoriáceos predominantemente de composición andesítica-basáltica, terminando con depósito de materiales lacustres recientes y productos aluviales actuales (Martínez & Nieto, 1990).

Con relación al régimen estructural, el fallamiento del Sistema Volcánico Transversal (SVT) es resultado de los efectos de subducción de las Placas Oceánicas de Cocos y Rivera con una velocidad que oscila entre los 2.0 hasta 7.1 cm/año, por debajo de la Placa Norteamericana. La convergencia oblicua entre las placas de Cocos y Rivera generó el vulcanismo en la zona (Gómez et al., 2005). La sección central del SVT, donde se configura el área de estudio está vinculado con la PCF, que lo cruza de norte a sur con una orientación NO-SE. Este sistema se compone de fallas normales ocurridas en el Oligoceno y Mioceno reciente, con longitudes de entre 15 a 50 km. Las fallas lateral-derecha de este sistema se pueden interpretar como fallas de transferencia, asociadas al control geométrico en la CLC y son generalmente importantes fuentes de sismicidad y conductos apropiados para la

manifestación de vulcanismo en el área (Alaniz & Nieto, 2005; Gómez et al., 2021). Otro aspecto importante en la región central del SVT es la estrecha relación entre la tectónica y el vulcanismo, que en conjunto representan la mayoría de los riesgos naturales para esta porción del país (Martínez & Nieto, 1990; Garduño et al., 2009). Las estructuras volcánicas mantienen una distribución acorde a la orientación de fallas o similar, siendo el principal material volcánico del Plioceno-Cuaternario (Gómez et al., 2020). En ese contexto, la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) se origina por un régimen extensional con orientación NO en el ambiente tectónico relacionado con la subducción del SVT, influenciada particularmente por dos sistemas que contienen fallas activas o potencialmente sísmicas: el Sistema de Fallas Morelia-Acambay (SFMA) de fallas normales con dirección E-O y un sistema de fallas más antiguo de la PCF con dirección NO-SE, que abarcan rastros de fallas con características similares (Garduño et al., 2009; Gómez et al., 2020; 2021). De este último, la falla principal en el área de estudio es la falla regional Tzitzio-Valle de Santiago con orientación NO, y se relaciona a la fractura de Orozco por su pronunciada anomalía magnética (Gómez et al., 2020; 2021). La zona de fallas de la CLC presenta deslizamiento vertical de 0.17 ± 0.27 mm/año, capaces de generar sismos de magnitud 6.2 a 7 (Gómez et al., 2021).

En el área de estudio se localizan los siguientes segmentos de falla de la parte suroeste del Sistema de Fallas Morelia-Acambay (SFMA): Morelia Central (MC), Morelia (Mo), Los Azufres (LA), Zinapécuaro (Zi), Queréndaro-Indaparapeo (QI), Charo (Ch), Tarímbaro-Álvaro Obregón (TAO), Cointzio (Co) y Huiramba (Hu). Ch y QI se definen por la falla Tzitzio-Valle de Santiago (Garduño et al., 2009). Y en estudios realizados por Gómez et al., (2021) se caracterizaron las siguientes zonas de falla que también se encuentran dentro de la CLC y suman 14 a las preestablecidas en el SFMA: Cerritos, Tzirate, Acuitzio, Santa Inés, Salto, Atécuaro, Garnica, Jaripeo, Huandacareo, Copándaro, Moroleón, Santa Ana Maya y, Cuitzeo Este y Cuitzeo Oeste. En dichos estudios se encontró que estas fallas tienen orientación consistente al ENE, con excepción de las zonas de Huiramba y Cuitzeo (este y oeste). Estas zonas de falla incluyen segmentos con características geométricas y cinemáticas similares, además de escarpes de falla que se pueden clasificar dentro de cada zona como falla principal o secundaria. (Gómez et al., 2021). En general, el fallamiento identificado dentro de la CLC varía su longitud en valores estándar que van de 15 hasta los 45 km, con un promedio de 26 km. Para el rango de deslizamiento el promedio es de 0.17 ± 0.27 mm/año, teniendo como valor mínimo en la zona 0.06 mm/año y máximo de 0.60 mm/año. Estos valores fueron estimados considerando información de los segmentos principales mencionados del SFMA incidentes en la CLC (Gómez et al., 2020; 2021).

En contexto, la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) mide aproximadamente 4,000 km², y forma parte del grupo de cuencas endorreicas del SVT que es una zona geológicamente activa (Bocco et al., 2012), respecto a la litoestratigrafía incidente en este arco volcánico continental, afloran preferencialmente hacia el lago de Cuitzeo el segundo subconjunto de rocas en el que destacan las de origen en el Oligoceno, el cual consta de secuencias gruesas de derrames de lavas de composición basáltica o andesítica (Martínez & Nieto, 1990). Específicamente, la CLC dentro del SVT se localiza en el área del Campo Volcánico Michoacán-Guanajuato (CVMG), delimitada por dos estructuras definidas por la Sierra de Mil Cumbres (SMC) del Oligoceno-Mioceno y el SVT, que como se mencionaba, este último corresponde al Plioceno-Cuaternario en su estratigrafía más reciente (Garduño & Israde, 2007; Hasenaka & Carmichael, 1985).

La SMC es una porción volcánica del Mioceno, se localiza en la parte central de México al noroeste del estado de Michoacán, cerca de Morelia. Está delimitada por el Complejo Volcánico Los Azufres al

este, el CVMG al oeste, la CLC al norte y la cuenca del río Balsas al sur. Tiene un área aproximada de 1022 km² y se representa por una secuencia de lava de composición que va de andesita a basalto, con ignimbritas del Mioceno medio (Gómez et al., 2015). Estratigráficamente, se conforma por la formación de Patámbaro, formación de Tzitzio y formación Tafetán en su basamento, que son estructuras del Eoceno-Oligoceno. Posteriormente, por la caldera La Escalera, Complejo Volcánico Garnica, la caldera de Atécuaro y el Complejo Volcánico de Indaparapeo del Mioceno. Al este de Morelia se ubica el Complejo Volcánico Punhuato conformado por flujos de lava y domos de composición dacítico-andesítico. Y finalmente, al norte en las llanuras de la CLC hay sedimentos fluvio-lacustres, con capas de tefra y diatomitas. Después, la caldera Villa Madero. La secuencia más joven de la SMC corresponde a depósitos del CVMG (Gómez et al., 2015)

Este Complejo Volcánico (CVMG) está construido sobre rocas del Mesozoico como basamento y ocurre en un ambiente tectónico extensional orientado al NNO, es del Plioceno-Cuaternario tardío y tiene más de 1200 accidentes geográficos volcánicos en un área de 40,000 km², como domos de lava, conos de escoria, volcanes escudo pequeños, volcanes tipo maar y pocos estratovolcanes con prevalencia de conos escoria. (Gómez et al., 2020). De estas estructuras volcánicas en la CLC pueden identificarse once sucesiones volcánicas del Mioceno-Reciente que coinciden espacialmente con los dos sistemas de falla regional activos explicados líneas atrás, que son la PCF a la que pertenece la falla Tzitzio-Valle de Santiago y el SFMA. Respecto a ello se definen las unidades estratigráficas que corresponden a las siguientes épocas geológicas mencionadas en orden de ocurrencia: volcanes Mioceno temprano, Mioceno medio y del Mioceno tardío, volcanes del Plioceno temprano, Plioceno medio y Plioceno tardío, volcanes del Pleistoceno temprano, Pleistoceno medio, Pleistoceno tardío y, Pleistoceno y finalmente volcanes del Holoceno (Gómez et al., 2021). Con relación a la tectónica y el vulcanismo de la zona, la CLC forma parte de una serie de depresiones lacustres a lo largo del Sistema de Fallas Morelia-Acambay (SFMA) y la PCF que divide la cuenca en dos segmentos conocidos como el graben (GC) y semigraben (SGC) de Cuitzeo, orientados con dirección ENE ángulo 085°. El GC es una depresión tectónica de 20 x 20 km, mientras que el SGC mide 35 km de longitud por 30 km de profundidad (Garduño et al., 2009; Gómez et al., 2021).

En la cuenca del lago de Cuitzeo (CLC) convergen procesos tectónicos y de vulcanismo, los cuales corresponden a procesos base para su desarrollo o configuración espacial. La principal influencia tectónica-geológica se define por el SVT del que sabemos, un régimen extensional asociado a la subducción dio origen a la CLC y geológicamente destacan rocas originadas en el Oligoceno, que consta de secuencias gruesas de derrames de lavas de composición basáltica o andesítica (Martínez & Nieto, 1990; Garduño et al., 2009). Posteriormente podemos mencionar la SMC que incide en la porción este de la cuenca y estratigráficamente se identifican sedimentos fluvio-lacustres en la parte norte de esta (Gómez et al., 2015). El CVMG, que se localiza dentro del SVT y cubre gran parte de la extensión territorial de la CLC, proveyéndola de estructuras volcánicas del Mioceno-Reciente con una morfología predominante de conos escoria, seguidos de algunos volcanes en escudo muy pequeños (Gómez et al., 2021). Esta zona de estudio involucra fallamiento activo del SFMA y la PCF en dirección E-O y NO-SE respectivamente, siendo la más importante la Falla Tzitzio-Valle de Santiago de la PCF por su relación con la fractura de Orozco y su pronunciada anomalía magnética (Gómez et al., 2020; 2021). Estas fallas se ubican mayoritariamente en la parte central de la cuenca, habiendo un total de 23 fallas caracterizadas en el área de estudio y se asocian a las principales estructuras volcánicas que definen el relieve accidentado en el área. Este contexto general sobre la CLC nos permite identificar su valor geológico e importancia de estudio, pues actualmente existen más de 70 asentamientos humanos haciendo uso de sus recursos y extendiéndose sin consideraciones de regulación.

EDAFOLOGÍA DE LA CLC

De acuerdo con el Ordenamiento Ecológico Territorial de la CLC que se fundamentó por la investigación realizada en coordinación con la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente (2001), los resultados edafológicos para la cuenca de Cuitzeo incluyen el análisis con relación a la clasificación de suelos de la FAO, el reconocimiento de los productores locales respecto a varias clases de suelos y las clases de tierra como las designa el productor; con base en ello en la cuenca del lago de Cuitzeo se encuentran principalmente los siguientes tipos de suelos: Vertisol 34% ubicados en el centro y norte de la cuenca, Luvisol 17% se localizan en el este y el centro occidente de la cuenca, Andosol con un 12% se halla al sur y sureste de la cuenca y finalmente el Acrisol con un 10% y se encuentran al sur. En menores proporciones se encuentran las unidades del suelo **Cambisol, Feozem, Gleysol, Litosol, Planosol, Ranker, Regosol y Solonchak** (Pulido, 2001a). Respecto a la fase física de los suelos, en prácticamente toda la superficie de la cuenca se distribuyen los suelos con características líticas en un 21% y pedregosas en un 18% (Pulido, 2001a).

De acuerdo con Cabrera-González, et al. (2010), las características físicas de los diferentes tipos de suelos presentes en la cuenca, se mencionan a continuación. Los Andosoles se presentan en altitudes de 2,300 a 3,100 msnm sobre conos volcánicos, en ambientes húmedos con pendientes que varían de extremas a moderadas; se dan principalmente en bosques de pino-encino y de sus características más importantes es que estos suelos se desarrollan a partir de cenizas volcánicas. Acrisoles y Luvisoles, estos tipos de suelo se localizan en ambientes similares que los anteriores, pero en menor altitud que va desde los 1,900 hasta los 2,700 msnm; ambos se caracterizan por ser ácidos y estar fuertemente meteorizados y su contenido de arcilla es mayor en el subsuelo que en el suelo superficial. Finalmente, los Vertisoles se localizan en depresiones y zonas planas entre los 1,900 y 2,300 m de altitud, contienen un alto porcentaje de arcillas expandibles >30% que se ensanchan y se contraen, dependiendo de contenido de agua lo cual provoca la formación de grietas profundas cuando están secos. Estos son suelos profundos y fértiles, que en la cuenca se destinan al uso principal de actividades agrícolas y de pastoreo.

VEGETACIÓN DE LA CLC

De acuerdo con Velázquez (1998); en la cuenca del lago de Cuitzeo han sido registradas aproximadamente 2,359 especies, 682 géneros, 149 familias en las tres divisiones de plantas (Pteridophyta, Pinophyta y Magnoliophyta); de las que 72 especies de Pteridophyta se distribuyen en 29 géneros y 4 familias; para las Pinophyta se tienen 18 especies, 4 géneros y 3 familias; el grupo con mayor número de especies es el de las Magnoliophyta con 2,265, con 649 géneros y 142 familias. De todas las familias de plantas, las más comunes son las Compositae (Asteraceae), Gramineae (Poaceae), Leguminosae (Fabaceae) y Cyperaceae.

Este mismo autor menciona que los tipos de vegetación más comunes que se localizan en la zona de estudio, son: bosque de oyamel, bosque de pino, bosque de encino, bosque mesófilo de montaña, bosque tropical caducifolio, matorral subtropical, bosque espinoso, pastizal, bosque de galería, vegetación acuática y subacuática, plantaciones de eucalipto y/o bosque cultivado. A continuación, se describen los bosques de acuerdo con Velázquez (1998): El bosque de oyamel se localiza en las

zonas con mayor humedad y altitud en la cuenca, por lo que su distribución se encuentra muy reducida. Bosque de pino, se conforma por varias asociaciones vegetales distintas; de las cuales, domina la especie de pino (*Pinus*) diferentes que presentan hacia las partes más húmedas de la cuenca, por lo que son comunidades siempre verdes.

El bosque de encino, esta comunidad se encuentra en suelos poco profundos y pedregosos, en las faldas de los cerros donde se intercala con pastizal, matorral subtropical y bosque de pino; de acuerdo a la humedad puede formar bosques bajos y abiertos. De este bosque se extrae carbón y leña, lo que genera un alto grado de alteración por la tala y los incendios. Bosque mesófilo de montaña, es un ecosistema que se localiza en cañadas que mantienen la humedad durante todo el año y se encuentra alterada por el hombre y cambio de uso de suelo. Bosque tropical caducifolio, domina con mayor área en la superficie de la cuenca y su principal característica es que las especies que dominan el estrato arbóreo y el sotobosque pierden sus hojas de seis a siete meses en la época de seca del año. Bosque espinoso, es una comunidad vegetal abierta que se establecen en terrenos planos y de poca pendiente, en la cual dominan los árboles o arbustos espinosos. Bosque de galería, ubicados cerca de los ríos y arroyos que existen en la cuenca y su dominancia depende de la altitud, tipo de suelo y grado de perturbación; el bosque cultivado, que se encuentran representada por las especies utilizadas para la reforestación de la zona (Velázquez, 1998; López, 2006).

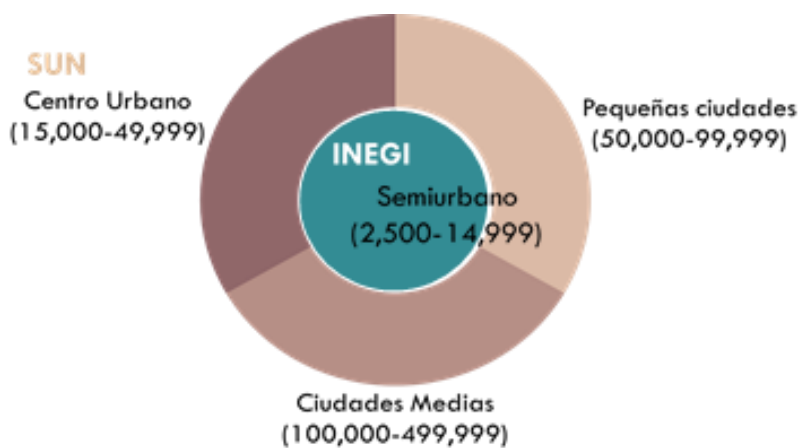
Otro tipo de vegetación que encontramos en la cuenca, es el matorral subtropical, catalogado como una forma transicional del bosque tropical caducifolio que está dominado por gramíneas y especies anuales, es una muy perturbada al ser aprovechada para el pastoreo, prácticas agrícolas y extracción de madera. Así como el pastizal, que se encuentra distribuido en toda la cuenca y se encuentra relacionado con actividades pecuarias. Y finalmente, encontramos vegetación acuática y subacuática, que se desarrolla a lo largo de ríos o arroyos, este tipo de vegetación provoca cambios en los medios acuáticos, muchas veces irreversibles como desaparición o reducción en el número de especies (Velázquez, 1998; López, 2006).

ASENTAMIENTOS URBANOS EN LA CLC

La cuenca del lago de Cuitzeo se conforma territorialmente por 26 municipios, mismos que fueron considerados en el último estudio relacionado con el cambio de uso de suelo del año 2000 (López et al., 2007), en esta investigación, se estudian únicamente los asentamientos urbanos que se clasificaron según el tamaño de sus poblaciones de acuerdo al Sistema Urbano Nacional (SUN), (2012) que establece la siguiente jerarquía de ciudades en México, y de la cual nos apoyamos para clasificar nuestra área de estudio. Obteniendo centros urbanos de 15,000-49,999 hab. (ONU-Habitat, 2017). Simultáneo a ello, retomamos la clasificación de (INEGI, 2010) como referente de continuidad a la investigación antecedente del año 2000, donde se consideran urbanas las poblaciones a partir de 2,500 hab., lo cual resulta insuficiente para describir la heterogeneidad de los entornos territoriales, por lo que optamos por clasificarlas como semiurbanas en un parámetro de 2,500-14,999 hab (Figura 1).

FIGURA 1

Clasificación de los asentamientos humanos de acuerdo a su número de población.



Nota. Elaboración propia con base en información del SUN (2012) e INEGI (2010).

De acuerdo con el criterio de jerarquización demográfica establecido con anterioridad, se obtiene la segregación del área de estudio que se especifica en la **Cuadro 2**, donde se muestran los municipios y localidades que serán el objeto de estudio de la presente investigación. Contemplando únicamente aquellos que se encuentran dentro del límite de la CLC, como segundo criterio en la delimitación del alcance del estudio.

CUADRO 2

ASENTAMIENTOS URBANOS POR MUNICIPIO					
ESTADO	MUNICIPIO	No. LOC. URBANAS AÑO 2020	ÁREA DE ESTUDIO	POBLACIÓN 2020	CLASIFICACIÓN
Guanajuato	Acámbaro	1	Iramuco	6,275	Semiurbano
Michoacán	Acuitzio	1	Acuitzio del Canje	7,439	Semiurbano
Michoacán	Álvaro Obregón	1	Álvaro Obregón	9,513	Semiurbano
Michoacán	Charo	2	Charo	5,807	Semiurbano
			Licenciado David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	2,867	Semiurbano
Michoacán	Copándaro	1	Copándaro de Galeana	3,165	Semiurbano
Michoacán	Cuitzeo	4	Cuitzeo del Porvenir	10,983	Semiurbano
			San Juan Benito Juárez (San Juan Tararameo)	2,709	Semiurbano
			Mariano Escobedo (San Lorenzo)	4,566	Semiurbano
			San Agustín del Pulque	4,062	Semiurbano
Michoacán	Huandacareo	1	Huandacareo	6,689	Semiurbano
Michoacán	Huiramba	1	Huiramba	3,251	Semiurbano
Michoacán	Indaparapeo	2	Indaparapeo	7,228	Semiurbano
			San Lucas Pío	3,871	Semiurbano
Michoacán	Lagunillas	1	Lagunillas	2,664	Semiurbano

Nota. Elaboración propia con base en información del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI. (CONTINÚA CUADRO)

CUADRO 2

ASENTAMIENTOS URBANOS POR MUNICIPIO					
ESTADO	MUNICIPIO	No. LOC. URBANAS AÑO 2020	ÁREA DE ESTUDIO	POBLACIÓN 2020	CLASIFICACIÓN
Michoacán	Morelia	8	Capula	5,624	Semiurbano
			Jesús del Monte (La Capilla)	8,995	Semiurbano
			Morelos	15,054	Centro urbano
			Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	4,116	Semiurbano
			San Juanito Itzicuaró	2,738	Semiurbano
			San Nicolás Obispo	3,034	Semiurbano
			San Antonio	3,712	Semiurbano
			Bosque Monarca	3,093	Semiurbano
Michoacán	Pátzcuaro	1	Cuanajo	5,644	Semiurbano
Michoacán	Queréndaro	1	Queréndaro	9,473	Semiurbano
Michoacán	Santa Ana Maya	1	Santa Ana Maya	7,220	Semiurbano
Michoacán	Tarímbaro	13	Tarímbaro	6,853	Semiurbano
			Cuto del Porvenir	5,130	Semiurbano
			San Pedro de los Sauces	2,629	Semiurbano
			Téjaro de los Izquierdo	4,214	Semiurbano
			Uruétaro	2,857	Semiurbano
			Conjunto Habitacional el Trébol	3,185	Semiurbano
			Real Hacienda (Metrópolis)	4,385	Semiurbano
			Fraccionamiento Galaxia Tarímbaro	9,764	Semiurbano
			Fraccionamiento Puerta del Sol	2,911	Semiurbano
			Campestre Tarímbaro	3,536	Semiurbano
			Fraccionamiento Metrópolis II	9,127	Semiurbano
			San Bernabé de las Canteras	2,573	Semiurbano
			Fraccionamiento Hacienda del Sol	8,608	Semiurbano
Michoacán	Zinapécuaro	1	Zinapécuaro de Figueroa	16,905	Centro urbano
TOTAL LOC.		40			

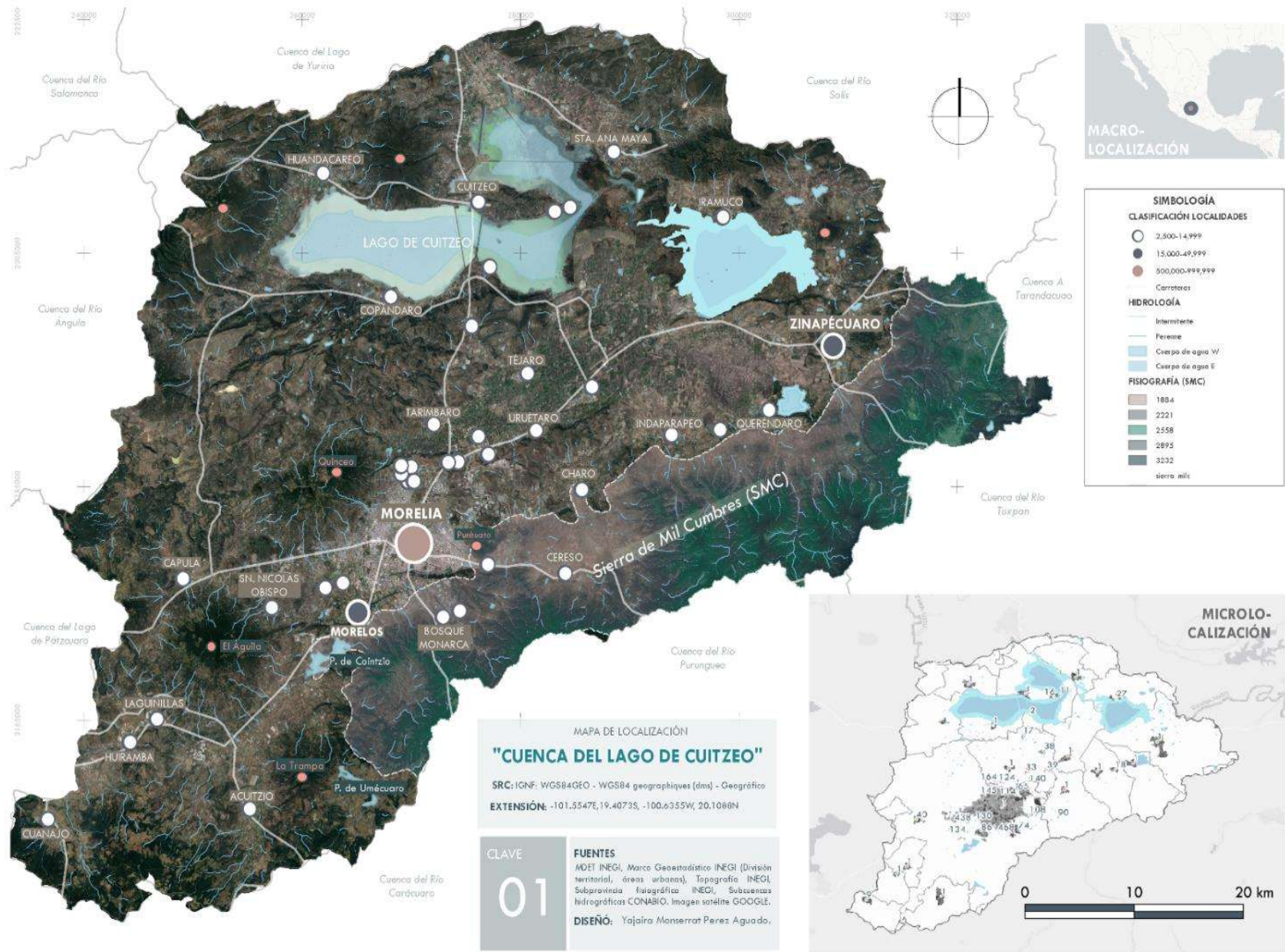
Nota. Elaboración propia con base en información del Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI (TERMINA CUADRO).

En la zona de estudio, en el año 2020 existen un total de 40 localidades urbanas que podemos observar espacialmente distribuidas en la cuenca del lago de Cuitzeo (**Mapa 1**) donde ubicamos dos centros urbanos (que son las localidades con mayor número de habitantes presentes en la zona): Zinapécuaro de Figueroa y Morelos. Mientras que el resto de las localidades (38) se encuentran en la clasificación jerárquica de semiurbanas.

La Ley Orgánica de División Territorial de Michoacán y el Diario Oficial de la Federación, indican la clasificación de las localidades en el estado y el país, respectivamente ([Ley Orgánica de División Territorial de Michoacán, 1909](#); [Diario Oficial de la Federación, 1985](#)). A continuación, se describen los antecedentes de cada uno de los asentamientos urbanos que conforman la cuenca de Cuitzeo, tomando como argumento base estos insumos legales en función de las categorías territoriales descritas. En la cuenca del lago de Cuitzeo existen cinco títulos que describen históricamente las localidades de estudio: cabecera municipal, tenencia, ejido o encargatura del orden, fraccionamiento y Cereso (**Cuadro 3**) (**Anexo 1**).

MAPA 1

Distribución de las localidades de estudio.



Nota: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI y bases de datos del tiempo 1 y tiempo 2.

CUADRO 3

CLASIFICACIÓN DE LAS LOCALIDADES DE ESTUDIO POR CATEGORÍA TERRITORIAL					
No	MUNICIPIO	LOCALIDAD	No	MUNICIPIO	LOCALIDAD
CABECERA MUNICIPAL			TENENCIA		
1	Acuitzio	Acuitzio del Canje	9	Cuitzeo	San Juan Benito Juárez (San Juan Tararamero)
2	Álvaro Obregón	Álvaro Obregón	10	Indaparapeo	San Lucas Pío
3	Charo	Charo	11	Morelia	San Nicolás Obispo
4	Copándaro	Copándaro de Galeana	12	Tarímbaro	Téjaro de los Izquierdo
5	Cuitzeo	Cuitzeo del Porvenir	EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN		
6	Huandacareo	Huandacareo	1	Acámbaro	Iramuco
7	Huiramba	Huiramba	2	Morelia	Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)
8	Indaparapeo	Indaparapeo	3	Morelia	San Juanito Itzicuaró
9	Lagunillas	Lagunillas	4	Morelia	San Pedro de los Sauces
10	Queréndaro	Queréndaro	FRACCIONAMIENTO		
11	Santa Ana Maya	Santa Ana Maya	1	Morelia	Bosque Monarca
12	Tarímbaro	Tarímbaro	2	Tarímbaro	Campestre Tarímbaro
13	Zinapécuaro	Zinapécuaro de Figueroa	3	Tarímbaro	Conjunto Habitacional el Trébol
TENENCIA			4	Tarímbaro	Fraccionamiento Galaxia Tarímbaro
1	Morelia	Capula	5	Tarímbaro	Fraccionamiento Hacienda del Sol
2	Pátzcuaro	Cuanajo	6	Tarímbaro	Real Hacienda (Metrópolis)
3	Tarímbaro	Uruétaro	7	Tarímbaro	Fraccionamiento Metrópolis II
4	Tarímbaro	Cuto del Porvenir	8	Tarímbaro	Fraccionamiento Puerta del Sol
5	Morelia	Jesús del Monte (La Capilla)	9	Morelia	San Antonio
6	Cuitzeo	Mariano Escobedo (San Lorenzo)	10	Tarímbaro	San Bernabé de las Canteras
7	Morelia	Morelos	CERESO		
8	Cuitzeo	San Agustín del Pulque	1	Charo	Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]

REPRESENTACIÓN

 Localidades urbanas al año 2000

 Localidades urbanas al año 2020

Nota: Clasificación de las localidades con base en la categoría territorial. Elaborado con base en la Ley Orgánica de División Territorial del Edo. de Michoacán y el DOF: 04/02/1980 de Iramuco, Guanajuato.

CABECERAS MUNICIPALES

Los procesos de municipalización, organización, delimitación y distribución territorial están en constante cambio y es muy difícil precisar sus términos (Espinoza, 2019). Sin embargo, en la Ley Orgánica Municipal se realiza la categorización del estado con fundamento en el marco jurídico de la Constitución Política del estado de Michoacán; donde figura la categoría territorial de municipio, cabecera municipal, tenencia y otras formas de administración (Ley Orgánica de División Territorial de Michoacán, 1909). Con relación a las cabeceras municipales, podemos argumentar lo siguiente, ya que la ley no la define con exactitud, pero así lo administra.

Para (INEGI, s/f), las cabeceras municipales son las localidades donde radica la autoridad municipal, es decir, las personas que fueron elegidas para gobernar un determinado municipio de alguna entidad federativa. A lo largo del S. XIX la conformación territorial de Michoacán se fue reacomodando en diversas etapas, donde el establecimiento del ayuntamiento constitucional es un punto clave para entender cómo fue la estructura posterior a los momentos relevantes en la historia de nuestro país (Espinoza, 2019), en ese sentido, el proceso histórico evolutivo de la creación de los asentamientos humanos, ha influido en su actual forma de administración y crecimiento.

Las principales ciudades del estado las cuales fueron cabeceras del régimen de administración colonial, fueron nodos organizadores de la vida social, conocer cómo se desarrollaron y clasificaron los diferentes centros de población en la conformación de los nuevos ayuntamientos nos permite comprender sobre los procesos geopolíticos y geoeconómicos de la visión que se tuvo de territorio a inicios del siglo XIX para el caso michoacano (Ochoa y Sánchez, 2016).

TENENCIAS

El término “tenencia” se otorga a las localidades que se administran bajo ese régimen jurídico, que se diferencia de otros como la cabecera municipal, colonia o fraccionamiento, por mencionar algunos más que se desarrollan en esta tesis; por constituirse como comunidades asentadas en un medio rural, pero en la actualidad se rompe completamente con este principio (Espinoza, 2019). La figura de la tenencia como categoría territorial se formalizó en la Ley de división territorial del estado de Michoacán de 1831, momento en el cual las localidades que pasaron a esta categoría territorial eran antiguas repúblicas de indios, que además tenían la peculiaridad en su mayoría, de ubicarse en medios rurales de difícil acceso, alejados de las zonas urbanas (Zavala, 2014; Espinoza, 2019).

Actualmente, esta categoría de tenencia es utilizada como una forma de administración del territorio de los municipios, la cual denota un espacio que se considera en el sistema jurídico como subalterno de los ayuntamientos y está sujeto en todo a las decisiones de los cabildos, esto hace que las tenencias en realidad no tengan autonomía y estén supeditadas a las decisiones que toma el poder central del ayuntamiento, que puede desconocer en su totalidad sus problemas locales. A través de su implementación histórica, se buscó dar respuesta a los problemas de ordenamiento territorial que aquejaban a la población en general (Espinoza, 2019). En este sentido, se vuelve importante a su vez, reflexionar sobre la amenaza que significan para los patrones de vida rurales, las influencias urbanas que llegan a través de los distintos canales de comunicación, y las cuales derivan en la pérdida de autonomía e identidad regional (García & Sánchez, 2016).

EJIDOS O ENCARGATURA DEL ORDEN

Este apartado lo categorizamos como “ejido o encargatura del orden”, debido a que el ejido forma parte de la vida política de la mayoría de las tenencias, este aspecto determinó en buena medida la forma en que se fue estructurando el territorio de las jurisdicciones de las tenencias y eventualmente, las hoy denominadas encargaturas del orden, pueden evolucionar a considerarse tenencias (Espinoza, 2019).

El ejido es una modalidad de propiedad rústica fundada por el Estado mexicano y única en el mundo, mientras que las comunidades agrarias o indígenas, tienen antecedentes desde la colonia que eran los antiguos pueblos de indios o de naturales, y el gobierno les otorgó reconocimiento jurídico (Morett et al., 2017). Comunidad indígena se refiere al grupo social que poseía colectivamente tierras repartidas en parcelas familiares hereditarias, pero no enajenables y predios de uso común; de esta manera se generaba un sistema de control de acceso a la tierra, con formas de colaboración productiva e identidad basado en tradiciones y costumbres (Castro, 1990).

De acuerdo con Fraser (1972), la estructura de las tierras comunales incluía un fundo legal conformado por solares y espacios para vivir (reserva para el crecimiento); un ejido, para pastoreo, recreación y tierras de uso común gratuito; terrenos de repartimiento, que comprendían parcelas individuales usufructuadas por los miembros del pueblo; y propios, tierras trabajadas comunitariamente que podían darse en arrendamiento para gastos.

Con fines de esta investigación y con base en lo anterior, estas localidades de origen comunal se tomarán como concepto equivalente al ejidal, pues, en su momento fueron parte la una de la otra. Además, cuando el estado determinó restituir las tierras a las comunidades les solicitó documentos probatorios de pertenencia (cédulas reales); o en su defecto que acreditaran el despojo, casos en los cuales muchos campesinos no estaban en la posibilidad de demostrarlo y mucho menos con títulos coloniales, a ellos, se les dio la posibilidad de dotación y convertirse en ejidos (Morett et al., 2017).

Sin embargo, este régimen de propiedad comenzó a ser impugnado por el pensamiento liberal del S. XIX, cuando se abogó por la división de la tierra comunal a propiedad particular, con la idea de fraccionar y repartir los bienes territoriales bajo el supuesto de que la comunidad había convertido a su gente en inerte y apática, incapaz de alcanzar la civilización. A partir de ese momento se confirieron en 1813, las medidas legislativas orientadas a la destrucción de propiedades comunales con el fin de fraccionarlas, con excepción de los ejidos de los pueblos (Fraser, 1972). Lo que más tarde derivó en el reparto agrario de forma oficial mediante la Ley de reparto agrario de 1851 bajo la cual se realizaron la mayoría de los repartos en Michoacán; sin embargo, a raíz de la ley de desamortización instaurada por el gobierno federal en 1856 se cometieron actos de injusticia como el despojo de tierras a comuneros y pequeños propietarios por parte de los hacendados, principalmente; que llevaron a innumerables aplazamientos del proceso de reparto de casi un siglo después de la Ley agraria de 1902 (Venegas, 2018).

FRACCIONAMIENTOS

Finalmente, se describen los fraccionamientos que se incluyen en nuestra área de estudio y merecen un apartado especial, por tener una historia de formación distinta a las localidades que se encuentran en la zona. Su formación se atribuye al capital inmobiliario que ha creado un área urbana compuesta de conjuntos de vivienda de interés social espacialmente dispersos, creados para dar casa a una población con ingresos medios y medios bajos que trabajan en la ciudad de Morelia, que no pueden acceder a comprar una casa en el municipio de Morelia porque los costos de adquisición son más elevados; o bien, son las zonas a las que les permiten acceder sus prestaciones sociales como créditos para vivienda (Cabrerá, 2012; López et al., 2014)

Actualmente, los fraccionamientos objeto de estudio tienen más de 2,500 habitantes y se localizan principalmente en el municipio de Tarímbaro, en la zona conurbada de la ciudad de Morelia con este municipio. Las casas son de interés social y se caracterizan por ser pequeñas en su área de construcción, en ocasiones de 30 m², y con un patrón de homogeneización en las construcciones (todas las casas son iguales incluyendo el color de la fachada) (López et al., 2014). Su configuración en localidades de suelo rural, obedece al patrón anárquico que han seguido los promotores inmobiliarios para su construcción que data del periodo de 1996-2008, optándose por este tipo de terrenos por la accesibilidad del suelo de bajo costo que les permite generar mayores utilidades. Estos fraccionamientos se denominan dormitorio, debido a que todas las actividades de la población que habita en esta zona se desarrolla en la ciudad de Morelia, principalmente (Cabrerá, 2012).

Según datos del municipio de Tarímbaro, existen aproximadamente 66 fraccionamientos, aunque diariamente se autoriza la construcción de nuevos conjuntos, por lo que la cifra se incrementa constantemente. En cuanto al equipamiento urbano de la zona, se considera deficiente, pues no existen clínicas de salud, escuelas, instalaciones de protección civil, ni deportivas; tampoco cuenta con centros culturales o de esparcimiento. Únicamente casas habitación, además, los servicios básicos presentan severos atrasos sobre todo en la distribución de agua potable, recolección de residuos, seguridad, abasto y transporte. En los datos del archivo municipal de la dirección de desarrollo urbano de Tarímbaro, no se cuenta con el dato preciso sobre el número de fraccionamientos en la zona, lo que resulta interesante, pues es el municipio quien los autoriza (Cabrerá, 2012).

Los fraccionamientos estudiados, que se encuentran en el municipio de Tarímbaro son ocho: **CONJUNTO HABITACIONAL EL TRÉBOL** que es el más antiguo del área de estudio, **REAL HACIENDA (METRÓPOLIS)**, **FRACCIONAMIENTO GALAXIA TARÍMBARO**, **FRACCIONAMIENTO PUERTA DEL SOL**, **CAMPESTRE TARÍMBARO**, **FRACCIONAMIENTO METRÓPOLIS II**, **SAN BERNABÉ DE LAS CANTERAS** y **FRACCIONAMIENTO HACIENDA DEL SOL**.

Por otro lado, en la ciudad de Morelia se encuentran los siguientes fraccionamientos que rebasan la población de 2,500 habitantes y que son completamente opuestos entre sí, por un lado, el Fraccionamiento denominado **SAN ANTONIO** que se localiza en el sector poniente de la ciudad, en un contexto urbano deplorable en comparación al Fraccionamiento residencial **BOSQUE MONARCA**, el cual se localiza en el sector Nueva España de la ciudad, caracterizado por contener mayor plusvalía e infraestructura, consecuencia del desarrollo urbano que se ha promovido por el sector inmobiliario en unidad con el gobierno.

Por último, en nuestra área de estudio con más de 2,500 habitantes, encontramos el Cereso de mil cumbres, denominado **LIC. DAVID FRANCO RODRÍGUEZ**.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para entender la dinámica urbana en el área de estudio, es esencial comprender la evolución o transición en los cambios de la cobertura y uso del suelo; lo cual incluye la cuantificación de las diferentes categorías del suelo del Tiempo 1 (2003 al 2007) y Tiempo 2 (2020), pero sobre todo las dinámicas del cambio de uso de suelo entre estas categorías. De manera sintética, en esta investigación se trabaja principalmente con la caracterización espacial de los cambios ocurridos en los asentamientos urbanos de la cuenca del lago de Cuitzeo entre los años 2003 al 2007 de acuerdo con la localidad (**Cuadro 4**), en comparación al 2020, haciendo uso de recursos basados en la percepción remota y digitalizado a través de los SIG (Sistemas de Información Geográfica) para obtener cartográficamente los resultados. Además, se recurrió al uso de la estadística como herramienta descriptiva en el análisis de los datos obtenidos de los cambios ocurridos sobre un área dominada por la actividad humana, los asentamientos humanos urbanos.

Los modelos sobre cambio de uso de suelo son una poderosa herramienta de análisis espacial orientada principalmente a: 1) Explorar los diferentes mecanismos que intervienen en los cambios de uso y las variables sociales o económicas; 2) proyectar los potenciales impactos ambientales y socioeconómicos derivados de los cambios de uso de suelo; y 3) evaluar la pertinencia de alternativas políticas y regímenes de manejo sobre los patrones de desarrollo y uso del suelo (Aguayo et al., 2006).

Para llevar a cabo el análisis de la superficie terrestre se demanda el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG), en este estudio se utilizó el software ArcGis para procesar la información recopilada y hacer el análisis espacial. A partir de las bases de datos del Tiempo 1, que en este caso consistió en la interpretación de imágenes disponibles en Google Earth, de las que se obtuvieron los rangos de tiempo más cercanos al año 2000, encontrándose imágenes entre el 2003 al 2007, en donde cada asentamiento urbano tiene una imagen de buena resolución espacial, pero no temporal. A cada asentamiento humano del área de estudio se le interpretó la cobertura vegetal y uso del terreno en el Tiempo 1 y Tiempo 2, de las cuales se obtuvieron mapas para cada localidad urbana de la cuenca del lago de Cuitzeo. Dichos mapas fueron obtenidos a través de claves de fotointerpretación (textura, tono, color, forma, zona, patrón, tamaño, moteo, sombra, sitio y situación geográfica), en donde se incluyeron usos de suelo urbano de toda el área de estudio. Con ello, se realizó el análisis comparativo entre ambos años, con una escala de interpretación y generación cartográfica de 1: 30,000 para mayor calidad de la información en el manejo óptimo e integral de la cuenca.

Posteriormente, se llevó a cabo la relación cobertura vegetal y uso del terreno del Tiempo 1 respecto a la capa resultante en la actualización del Tiempo 2, para definir el alcance que ha tenido el crecimiento de cada localidad en términos de uso del suelo y averiguar qué coberturas están cediendo superficie al cambio urbano. Esto fue posible a partir de la comparación entre las bases de datos de cobertura vegetal generadas en ambos tiempos de estudio.

CUADRO 4

LOCALIDADES INTERPRETADAS (TIEMPO 1)

	ÁREA DE ESTUDIO	TOTAL LOCALIDADES POR AÑO (TIEMPO 1)	AÑO (IMAGEN DE GOOGLE EARTH)
1	Álvaro Obregón	21	2003
2	Copándaro de Galeana		2003
3	Morelos		2003
4	Indaparapeo		2003
5	Iramuco		2003
6	Queréndaro		2003
7	San Lucas Pío		2003
8	Tarímbaro		2003
9	Téjaro de los Izquierdo		2003
10	Cuto del Porvenir		2003
11	Zinapécuaro de Figueroa		2003
12	Campestre Tarímbaro		2003
13	Conjunto Habitacional el Trébol		2003
14	San Pedro de los Sauces		2003
15	Jesús del Monte (La Capilla)		2003
16	Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)		2003
17	Real Hacienda (Metrópolis)		2003
18	San Bernabé de las Canteras		2003
19	San Juan Benito Juárez (San Juan Tararameo)		2003
20	San Juanito Itzicuaró		2003
21	Fraccionamiento Puerta del Sol		2003
22	San Agustín del Pulque	6	2004
23	Charo		2004
24	Mariano Escobedo (San Lorenzo)		2004
25	Uruétaro		2004
26	Santa Ana Maya		2004
27	Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]		2004
28	Cuitzeo del Porvenir	1	2005
29	Acuitzio del Canje	7	2007
30	Capula		2007
31	Cuanajo		2007
32	Huiramba		2007
33	Huandacareo		2007
34	San Nicolás Obispo		2007
35	Lagunillas		2007
36	Bosque Monarca	5	NO EXISTÍA EN EL RANGO DE ESTUDIO DEL TIEMPO 1 (2003-2007)
37	Fraccionamiento Hacienda del Sol		
38	Fraccionamiento Metrópolis II		
39	San Antonio		
40	Fraccionamiento Galaxia Tarímbaro		

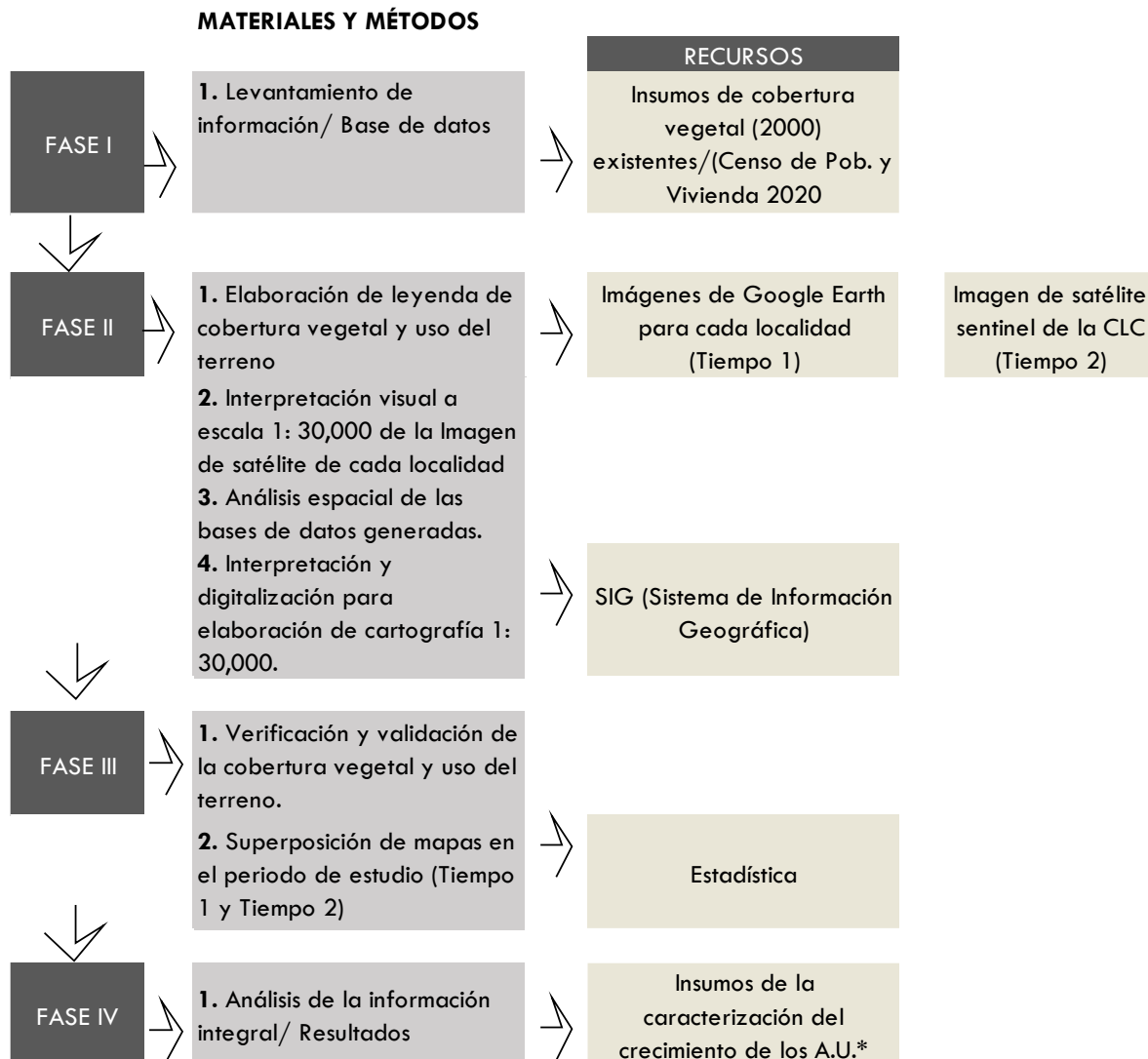
Localidades del área de estudio que al año 2000 tenían más de 2,500 hab

Nota: Agrupación de localidades por año de imagen para su interpretación (Tiempo 1). Elaboración propia.

Finalmente, la parte estadística se referencia del Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, para el análisis de los factores sociales, de los que se extrajo la información demográfica aplicable en la cuantificación de la expansión urbana en el periodo de investigación, en adición de los datos de densidad de población y actividades económicas de las localidades de estudio. Pues las variables más recurrentes en cualquier estudio sobre urbanización, son los aspectos demográficos y socioeconómicos, como son: el número de habitantes, el tamaño físico del asentamiento y su densidad, así como la heterogeneidad (García & Sánchez, 2016). Lo anterior se muestra en un diagrama de flujo (Figura 2).

FIGURA 2

Diagrama de flujo propuesto para el desarrollo de la investigación



*Asentamientos Urbanos

Nota: Elaboración propia con base en revisión de la literatura.

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

En esta investigación se estudiaron un total de 40 localidades, ubicadas en 16 de los 26 municipios que conforman la CLC; pese a que la ciudad de Morelia se ubica dentro de la CLC, no se consideró en esta investigación ya que corresponde por su número de habitantes a una ciudad de gran magnitud, clasificada como intermedia de acuerdo con el Sistema Urbano Nacional, y el criterio demográfico establecido fue de ciudades con habitantes de entre 2,500 hasta los 49,999 habitantes, clasificadas desde semiurbano hasta centro urbano.

Para la elaboración de este estudio, en la **FASE I** se consideraron los siguientes insumos cartográficos: la carta topográfica, Marco Geoestadístico (División territorial, áreas urbanas) y Subprovincias fisiográficas, del INEGI; además de la carta de Subcuencas hidrográficas de CONABIO, que sirvieron de base en la elaboración de los mapas del área de estudio. Tomando como referencia el límite administrativo definido por el Marco Geoestadístico de INEGI, se identificaron las localidades del área de estudio, las cuales fueron redefinidas a partir de la interpretación visual establecida en el Tiempo 1. Para lo cual se recurrió al uso paralelo del servidor Google Earth Pro, donde se realizó la retrospectiva de imágenes correspondiente en cada localidad y a través del formato de extensión KML generado en el software Arcgis, fue posible hacer ajustes para obtener la interpretación final del primer año de estudio, establecido como Tiempo 1.

La imagen utilizada en el Tiempo 2 es una imagen Sentinel 2 de nivel 2A del año 2020, lo que indica que es una imagen corregida atmosféricamente que ofrece datos de reflectancia cercanos a la realidad, y por lo tanto con niveles de color más apegados a la realidad. Estas imágenes son de descarga gratuita, con una resolución del píxel de 10 x 10 m (de alta resolución), lo que se significa que un píxel de la imagen corresponde a un cuadrado de 10 x 10 m del suelo. Proyectada en el sistema de proyección cartográfica Universal Transversal de Mercator (UTM) Zona 14 N Datum WGS84.

FASE II. Como se mencionó anteriormente, se recurrió al uso de Google Earth Pro para la interpretación del Tiempo 1, donde se ubicó la última imagen de satélite disponible de manera gratuita para cada localidad, obteniéndose el rango desde el 2003 hasta el 2007. Este rango incluye de manera puntual los cuatro años que fungen como el año inicial, con los que se realizó la comparativa al Tiempo 2 (2020). El año 2003, 2004, 2005 y 2007 cumplieron la condición de ser resolutivamente favorables para llevar a cabo la interpretación en la localidad correspondiente a cada caso. Como podemos observar en los cuadros, se logró interpretar veintiuna localidades del área de estudio con el año 2003 (**Cuadro 5**), seis más con el año 2004 (**Cuadro 6**), una con el 2005 (**Cuadro 7**) y siete con el año 2007 (**Cuadro 8**); además cotejamos la completa inexistencia de cinco localidades de la zona de estudio en el periodo definido como Tiempo 1 (2003-2007) (**Cuadro 9**).

Posteriormente, se interpretó cada localidad alternando el archivo de lenguaje de marcación de punto clave (KML) (ESRI, S/A) generado en el software ArcMap versión 10.5, lo cual permitió la digitalización de los cambios e interpretaciones realizadas visualmente en Google Earth Pro, donde se fijó un rango de 250 m como medida para definir un límite entre asentamientos; de esta manera se lograron generar los polígonos correspondientes a cada año del Tiempo 1. La escala de interpretación utilizada, fue la misma establecida en el Tiempo 2: 1: 30,000.

CUADRO 5

Localidades del área de estudio con año 2003 en el Tiempo 1.

2003	LOCALIDAD		MUNICIPIO
	1. Iramuco		1. Acámbaro
	2. Álvaro Obregón		2. Álvaro Obregón
	3. Copándaro de Galeana		3. Copándaro
	4. Queréndaro		4. Queréndaro
	5. San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)		5. Cuitzeo
	6. Zinapécuaro de Figueroa		6. Zinapécuaro
	7. Indaparapeo		7. Indaparapeo
	8. San Lucas Pío		8. Indaparapeo
	9. Campestre Tarímbaro		9. Tarímbaro
	10. Conjunto Habitacional "el Trébol"		10. Tarímbaro
	11. San Pedro de los Sauces		11. Tarímbaro
	12. Real Hacienda (Metrópolis)		12. Tarímbaro
	13. San Bernabé de las Canteras		13. Tarímbaro
	14. Tarímbaro		14. Tarímbaro
	15. Téjaro de los Izquierdo		15. Tarímbaro
	16. Fracc. Puerta del Sol		16. Tarímbaro
	17. Cuto del Porvenir		17. Tarímbaro
	18. Jesús del Monte (La Capilla)		18. Morelia
	19. Morelos		19. Morelia
	20. Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)		20. Morelia
	21. San Juanito Itzícuaró		21. Morelia

Nota: Localidades interpretadas con el año 2003 para el Tiempo 1. Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

CUADRO 6

Localidades del área de estudio con año 2004 en el Tiempo 1.

2004	LOCALIDAD		MUNICIPIO
	1. Charo		1. Charo
	2. Lic. David Franco Rodríguez (Cereso)		2. Charo
	3. Mariano Escobedo (San Lorenzo)		3. Cuitzeo
	4. San Agustín del Pulque		4. Cuitzeo
	5. Santa Ana Maya		5. Santa Ana Maya
	6. Uruétaro		6. Tarímbaro

Nota: Localidades interpretadas con el año 2004 para el Tiempo 1. Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

CUADRO 7

Localidades del área de estudio con año 2005 en el Tiempo 1.



 2005	LOCALIDAD 1. Cuitzeo del Porvenir	 MUNICIPIO 1. Cuitzeo
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cuadro 7. Tiempo 1. Localidades del área de estudio interpretadas con el año 2005. Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

Nota: Localidades interpretadas con el año 2005 para el Tiempo 1. Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

CUADRO 8



Localidades del área de estudio con año 2007 en el Tiempo 1.

 2007	LOCALIDAD 1. Acuitzio del Canje 2. Capula 3. San Nicolás Obispo 4. Cuanajo 5. Huandacareo 6. Huiramba 7. Lagunillas	 MUNICIPIO 1. Acuitzio 2. Morelia 3. Morelia 4. Pátzcuaro 5. Huandacareo 6. Huiramba 7. Lagunillas
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota: Localidades interpretadas con el año 2007 para el Tiempo 1. Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

CUADRO 9

Localidades del área de estudio no existente en el Tiempo 1 (año 2003).

 NO EXISTÍA	LOCALIDAD 1. San Antonio 2. Bosque Monarca 3. Fracc. Galaxia Tarímbaro 4. Fracc. Hacienda del Sol 5. Fracc. Metrópolis II	 MUNICIPIO 1. Morelia 2. Morelia 3. Tarímbaro 4. Tarímbaro 5. Tarímbaro
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nota: Localidades que no existían en el periodo del 2003 al 2007 (Tiempo 1). Elaboración propia con base en fotografías aéreas de Google Earth.

El Tiempo 2 se definió por la imagen de satélite de la CLC correspondiente al año 2020, y se procedió a su manipulación en el SIG ArcMap versión 10.5, donde se realizó la digitalización de los 40 polígonos que corresponden a la mancha urbana de cada una de las localidades de estudio. A través de la aplicación de la técnica de interpretación visual a una escala de 1: 30,000, se fue diferenciando entre las categorías identificadas para establecer los límites urbanos lo más apegado a la realidad y dotar

de fiabilidad el procedimiento. Esta técnica es fidedigna cuando se conoce la zona de estudio, y en este caso se trabajó con la autora principal del estudio que fue base para el desarrollo del OET de la CLC.

Dentro de los criterios de generalización considerados en la digitalización, se aplicó el principio de escala mínima cartografiable tomando la referencia de Salitchev (1979) en el proceso metodológico, adaptándolo a los datos establecidos en este trabajo de investigación, donde la escala 1: 30,000 fue asignada por ser indispensable para lograr los objetivos planteados. Y en ese sentido, se aplicó también el criterio de 2 x 2 mm que establece la norma mexicana NOM-023, que es utilizada para suelos y se adaptó a los objetivos de esta investigación por estar trabajando con cobertura vegetal y uso del terreno (**Cuadro 10**).

CUADRO 10

ÁREA MÍNIMA CARTOGRAFIABLE PARA DIFERENTES ESCALAS (SALITCHEV, 1979); ADAPTADO						
Escala	1 cm igual a		1 mm igual a		Área mínima cartografiable (2 x 2 mm)	
	m	km	m	km	m ²	km ²
1: 30,000	300	0.3	30	0.03	3,600	0.0036

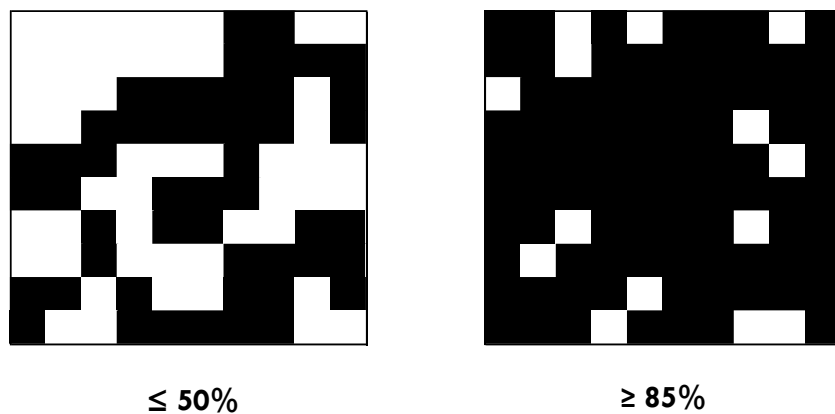
Nota: Área Mínima Cartografiable, adaptación de Salitchev, 1979.

Del cuadro anterior, se obtuvo el área de 3,600 m² o 0.36 ha, sustituyendo en el criterio de 2 x 2 mm para área mínima cartografiable (AMC), el valor en mm de las equivalencias halladas en función de la escala establecida: 1 mm = 30 m, por lo tanto, 30 x 2 = 60 mm. Al multiplicar para el AMC: 60 x 60 = 3,600 m², que representan el criterio con el cual se generalizó toda la información inferior a dichos valores.

Teniendo el AMC definido, se procedió a la elaboración de la leyenda para la caracterización de las localidades, con base en la percepción remota se aplicó la técnica de interpretación visual para la clasificación del área de estudio, es decir, toda la interpretación se hizo de manera manual con el apoyo de los SIG para digitalizar lo observado. Donde los datos de entrenamiento corresponden a la imagen de satélite del año 2020 procesada en ArcMap 10.5. Respecto a la leyenda, se establecieron las clases de la interpretación con base en la compactación visual del asentamiento humano urbano, con la finalidad de clasificar cada uno; esto fue aplicable en el Tiempo 1 y Tiempo 2. Bajo ese argumento se propusieron las siguientes categorías: Asentamiento humano abierto, Asentamiento humano semiabierto y Asentamiento humano cerrado, implementando el criterio porcentual en la distribución de los píxeles identificados como asentamientos a partir de la composición en la trama visual: abierto con el $\leq 50\%$ y cerrado $\geq 85\%$; mientras que el semiabierto se consideró a lo que está entre ambos (**Figura 3**).

FIGURA 3

Representación gráfica para la caracterización de la cobertura vegetal.



Nota: Representación gráfica en la trama visual para la interpretación de las imágenes en ambos Tiempos de estudio (Tiempo 1 y Tiempo 2). Elaboración propia con base en criterio definido por la Dra. EMLG.

Conforme se avanzó en la interpretación, fueron surgiendo nuevas clases en la categorización propias de lo observado en cada localidad, mismas que se desarrollaron teniendo como base el mismo criterio, pero ampliándose el número de categorías establecidas (identificadas en los mapas bajo el término "leyenda"). En el **Cuadro 11** se especifican las categorías del Tiempo 1 y en el **Cuadro 12** las obtenidas en el Tiempo 2. A partir de esto se generó la cartografía final a escala 1: 30,000.

CUADRO 11

Categorías de interpretación del Tiempo 1.

TIEMPO 1
CATEGORIAS DE INTERPRETACIÓN
1. Asentamiento humano abierto
2. Asentamiento humano abierto con bodegas
3. Asentamiento humano abierto con industria
4. Asentamiento humano semiabierto
5. Asentamiento humano cerrado
6. Bodegas con cultivo de riego
7. Bodegas con industria
8. Lote baldío con pastizal

Nota: Total de categorías de interpretación establecidas en el Tiempo 1. Elaboración propia con base en interpretación de bases de datos Tiempo 1.

CUADRO 12

Categorías de interpretación del Tiempo 2.

TIEMPO 2
CATEGORIAS DE INTERPRETACIÓN
1. Asentamiento humano abierto
2. Asentamiento humano abierto con cultivo de riego
3. Asentamiento humano abierto con bodegas
4. Asentamiento humano abierto con industria
5. Asentamiento humano abierto con lote baldío
6. Asentamiento humano abierto con pastizal
7. Asentamiento humano semiabierto
8. Asentamiento humano semiabierto con industria
9. Asentamiento humano semiabierto con cultivo de riego
10. Asentamiento humano semiabierto bodegas
11. Asentamiento humano cerrado
12. Asentamiento humano cerrado con bodegas
13. Bodegas con industria
14. Bodegas con industria con cultivo de riego
15. Bodegas con industria con pastizal
16. Caserío disperso
17. Caserío disperso con cultivo de riego
18. Lote baldío
19. Lote baldío con caserío disperso
20. Lote baldío o pastizal
21. Matorral

Nota: Total de categorías de interpretación del Tiempo 2. Elaboración propia con base en interpretación de bases de datos Tiempo 2.

FASE III. –La validación y verificación de la interpretación realizada, se refiere a los recorridos realizados 100 % con visitas en campo a cada localidad del área de estudio, lo cual permitió definir las categorías propuestas para estandarizarlas en toda la zona y tener un lenguaje homogéneo al generar la cartografía y realizar los análisis respectivos.

La superposición del Tiempo 1 y Tiempo 2, se llevó a cabo a través de los geoprocесamientos ejecutados en el software ArcGis donde se analizaron y manipularon los dataset para generar la información cuantitativa en ambos periodos de tiempo, así como los mapas temáticos de la investigación.

Finalmente, la **FASE IV** se compone por los resultados de la investigación, en el apartado final del presente documento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la presente investigación se generó información espacial cuantitativa en localidades que presentan una población igual o mayor de 2,500 habitantes e igual o menor a 49,999 habitantes dentro de la cuenca del lago de Cuitzeo, con los cuales se contribuye al reconocimiento de los patrones de crecimiento poblacional y de la superficie que ocupan los asentamientos urbanos.

En el año 2000 existían 23 asentamientos humanos mayores a 2,500 habitantes (contando a la ciudad de Morelia) (Acosta, 2002), en el 2020 se incrementaron a 40 localidades (**Cuadro 13**). Sin embargo, algunas localidades que en el 2000 tenían más de 2,500 habitantes, para el año 2020 perdieron población. Como es el caso de Ucareo que en el año 2000 tenía 2,580 habitantes y al 2020 disminuyó a 2,123 (INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, 2020), además por encontrarse en el límite de la cuenca y por su pérdida de población la localidad no fue tomada en cuenta en la investigación.

ÁREA DE ESTUDIO	
LOCALIDAD 2000	LOCALIDAD 2020
1 Zinapécuaro	23 Licenciado David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]
2 Morelos	24 San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)
3 Cuitzeo del Porvenir	25 Lagunillas
4 Queréndaro	26 Jesús del Monte (La Capilla)
5 Álvaro Obregón	27 Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)
6 Santa Ana Maya	28 San Juanito Itzicuaró
7 Indaparapeo	29 San Nicolás Obispo
8 Huandacareo	30 San Antonio
9 Iramuco	31 Bosque Monarca
10 Acuitzio del Canje	32 San Pedro de los Sauces
11 Tarímbaro	33 Conjunto Habitacional el Trébol
12 Cuanajo	34 Real Hacienda (Metrópolis)
13 Charo	35 Fraccionamiento Galaxia Tarímbaro
14 Capula	36 Fraccionamiento Puerta del Sol
15 Téjaro de los Izquierdo	37 Campestre Tarímbaro
16 Cuto del Porvenir	38 Fraccionamiento Metrópolis II
17 Copándaro de Galeana	39 San Bernabé de las Canteras
18 Mariano Escobedo (San Lorenzo)	40 Fraccionamiento Hacienda del Sol
19 San Agustín del Pulque	
20 San Lucas Pío	
21 Uruétaro	
22 Huiramba	

Nota: Localidades del área de estudio con 2,500 habitantes o más desde el año 2000 y las añadidas por su aumento demográfico al año 2020. Elaboración propia con base en CPV, INEGI 2000-2020.

Otra localidad que no se añadió a la zona de estudio debido a que sobrepasa el límite máximo del parámetro de población establecido para este estudio, es Morelia (**Cuadro 14**); se encuentra jerarquizada como ciudad media por la cantidad de su población.

CUADRO 14

LOCALIDAD	POBLACIÓN	
	AÑO 2000	AÑO 2020
Ucareo	2,580	2,123
Morelia	549,996	743,275

Nota: Localidades que perdieron y ganaron población en el periodo 2000-2020. Y por su tamaño no se consideraron para la investigación. Elaboración con base en datos del Censo de INEGI 2020.

En la cuenca del lago de Cuitzeo, los asentamientos humanos considerados en este estudio ocupan al 2020 el 1.91 % de la superficie total de la cuenca (**Cuadro 15**). A pesar de que ocupan una pequeña superficie dentro de la cuenca, debemos recordar que las grandes transformaciones de índole económica, social, demográfica y medioambiental ocurren en y por las ciudades; el crecimiento urbano es la mayor fuerza directriz en la fragmentación del paisaje y la pérdida de tierra agrícola (Batisani, 2009). Con relación a ello, de acuerdo con datos de las Naciones Unidas (2022), las ciudades del mundo ocupan solo el 3% de la tierra, pero representan entre el 60% y el 80% del consumo de energía y el 75% de las emisiones de carbono; además el 95% de la expansión de los terrenos urbanos en las próximas décadas tendrá lugar en el mundo en desarrollo (Naciones Unidas, 2022).

CUADRO 15

	Superficie total (Ha)	% de la Cuenca del lago de Cuitzeo
Cuenca de Cuitzeo	402,600	100%
Asentamientos Tiempo 1	3,868.8	0.96%
Asentamientos Tiempo 2	7,690.6	1.91%

Nota: Representación porcentual de los asentamientos urbanos respecto a la superficie de la CLC. Elaboración con base en información de bases de datos espaciales.

En la zona de estudio, los asentamientos humanos en el Tiempo 1 y Tiempo 2 tuvieron un porcentaje de crecimiento general de 99 % (**Cuadro 16**) mientras que el porcentaje de crecimiento de la población fue de 61 % (**Cuadro 17**). De acuerdo con el IHDP (2005), en el periodo comprendido entre el año 2000 y 2030, la población urbana del mundo aumentará 72 % mientras que la superficie de las zonas edificadas donde viven 100,000 personas podría aumentar en un 175 % (IHDP, 2005). De acuerdo con el informe sobre población y desarrollo ofrecido por el UNFPA (2016), la tendencia de distribución de la población a nivel nacional indica que un gran número de personas se concentra en pocas ciudades, al mismo tiempo que aumenta la dispersión en miles de localidades pequeñas; esto se ve reflejado en los datos encontrados en este estudio donde el crecimiento poblacional entre el año 2000 y 2020 es de más del 60 % (**Figura 4**). Lo mismo se observa en la **Figura 5** sobre el crecimiento territorial donde el Tiempo 1 tuvo un incremento mayor al 90%. Estos datos demuestran que el crecimiento poblacional y territorial ocurren desde las localidades pequeñas en nuestro país.

CUADRO 16

CRECIMIENTO DE SUPERFICIE			
LOCALIDAD	2000	2020	%
Huandacareo	280	626	123%
Cuitzeo del Porvenir	170	261	53%
San Agustín del Pulque	35	96	174%
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	35	49	41%
Santa Ana Maya	90	189	111%
Copándaro de Galeana	64	96	50%
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)	27	63	130%
Iramuco	92	167	81%
Cuto del Porvenir	68	99	46%
Téjaro de los Izquierdo	117	131	12%
Álvaro Obregón	198	291	47%
Uruétaro	43	120	176%
Tarímbaro	94	233	148%
San Pedro de los Sauces	26	62	143%
Charo	107	217	102%
Zinapécuaro de Figueroa	436	765	75%
Queréndaro	185	271	47%
San Lucas Pío	28	101	262%
Indaparapeo	152	238	57%
Lagunillas	84	179	112%
Huiramba	61	148	144%
Cuanajo	78	189	143%
Acuitzio del Canje	218	377	73%
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	12	24	104%
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	300	437	46%
Jesús del Monte (La Capilla)	54	268	397%
Morelos	272	577	112%
San Juanito Itzicuaro	90	195	116%
San Nicolás Obispo	50	98	97%
Capula	102	215	111%
San Bernabé de las Canteras	17	53	221%
Campestre Tarímbaro	31	108	253%
Conjunto Habitacional el Trébol	18	56	218%
Fracc. Galaxia Tarímbaro	0	60	0%
Fracc. Puerta del Sol	211	228	8%
Real Hacienda (Metrópolis)	26	30	16%
Fracc. Metrópolis II	0	47	0%
Fracc. Hacienda del Sol	0	54	0%
San Antonio	0	33	0%
Bosque Monarca	0	242	0%
TOTALES	3,869	7,691	99%

Nota: Porcentaje de crecimiento territorial de los asentamientos urbanos. Elaboración propia con base en información de bases de datos espaciales.

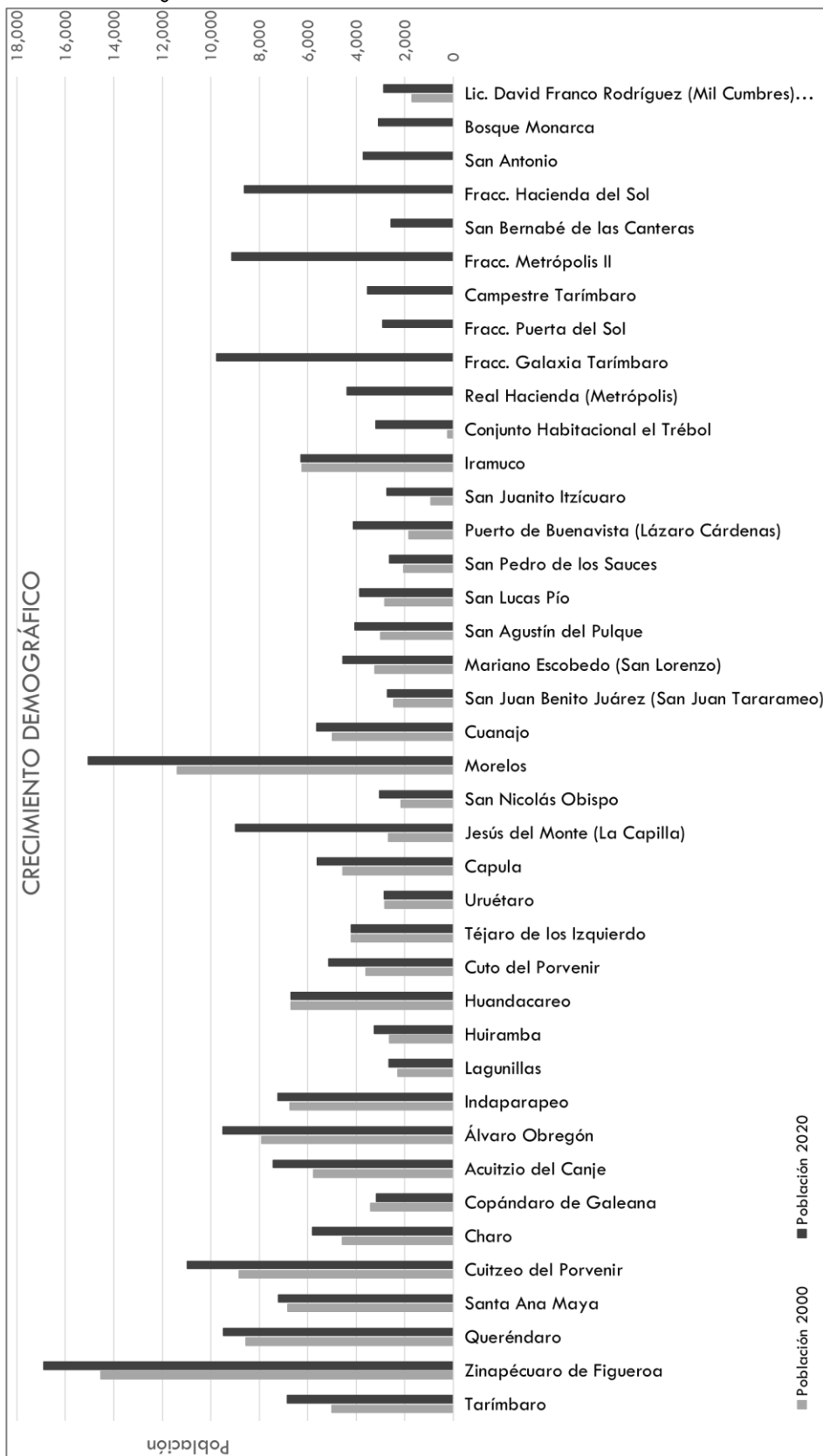
CUADRO 17

CRECIMIENTO DE POBLACIÓN			
LOCALIDAD	2000	2020	%
Huandacareo	6,700	6,689	-0.2%
Cuitzeo del Porvenir	8,824	10,983	24%
San Agustín del Pulque	3,001	4,062	35%
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	3,237	4,566	41%
Santa Ana Maya	6,835	7,220	6%
Copándaro de Galeana	3,408	3,165	-7%
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)	2,468	2,709	10%
Iramuco	6,232	6,275	1%
Cuto del Porvenir	3,608	5,130	42%
Téjaro de los Izquierdo	4,208	4,214	0.1%
Álvaro Obregón	7,911	9,513	20%
Uruétaro	2,821	2,857	1%
Tarímbaro	5,006	6,853	37%
San Pedro de los Sauces	2,042	2,629	29%
Charo	4,568	5,807	27%
Zinapécuaro de Figueroa	14,547	16,905	16%
Queréndaro	8,544	9,473	11%
San Lucas Pío	2,836	3,871	36%
Indaparapeo	6,729	7,228	7%
Lagunillas	2,289	2,664	16%
Huiramba	2,630	3,251	24%
Cuanajo	4,978	5,644	13%
Acuitzio del Canje	5,766	7,439	29%
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	1,697	2,867	69%
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	1,839	4,116	124%
Jesús del Monte (La Capilla)	2,665	8,995	238%
Morelos	11,379	15,054	32%
San Juanito Itzicuaró	932	2,738	194%
San Nicolás Obispo	2,165	3,034	40%
Capula	4,558	5,624	23%
San Bernabé de las Canteras	-	2,573	0%
Campestre Tarímbaro	-	3,536	0%
Conjunto Habitacional el Trébol	238	3,185	1238%
Frac. Galaxia Tarímbaro	-	9,764	0%
Frac. Puerta del Sol	-	2,911	0%
Real Hacienda (Metrópolis)	-	4,385	0%
Frac. Metrópolis II	-	9,127	0%
Frac. Hacienda del Sol	-	8,608	0%
San Antonio	-	3,712	0%
Bosque Monarca	-	3,093	0%
TOTALES	144,661	232,469	61%

Nota: Porcentaje de crecimiento poblacional de los asentamientos urbanos. Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2020.

FIGURA 4

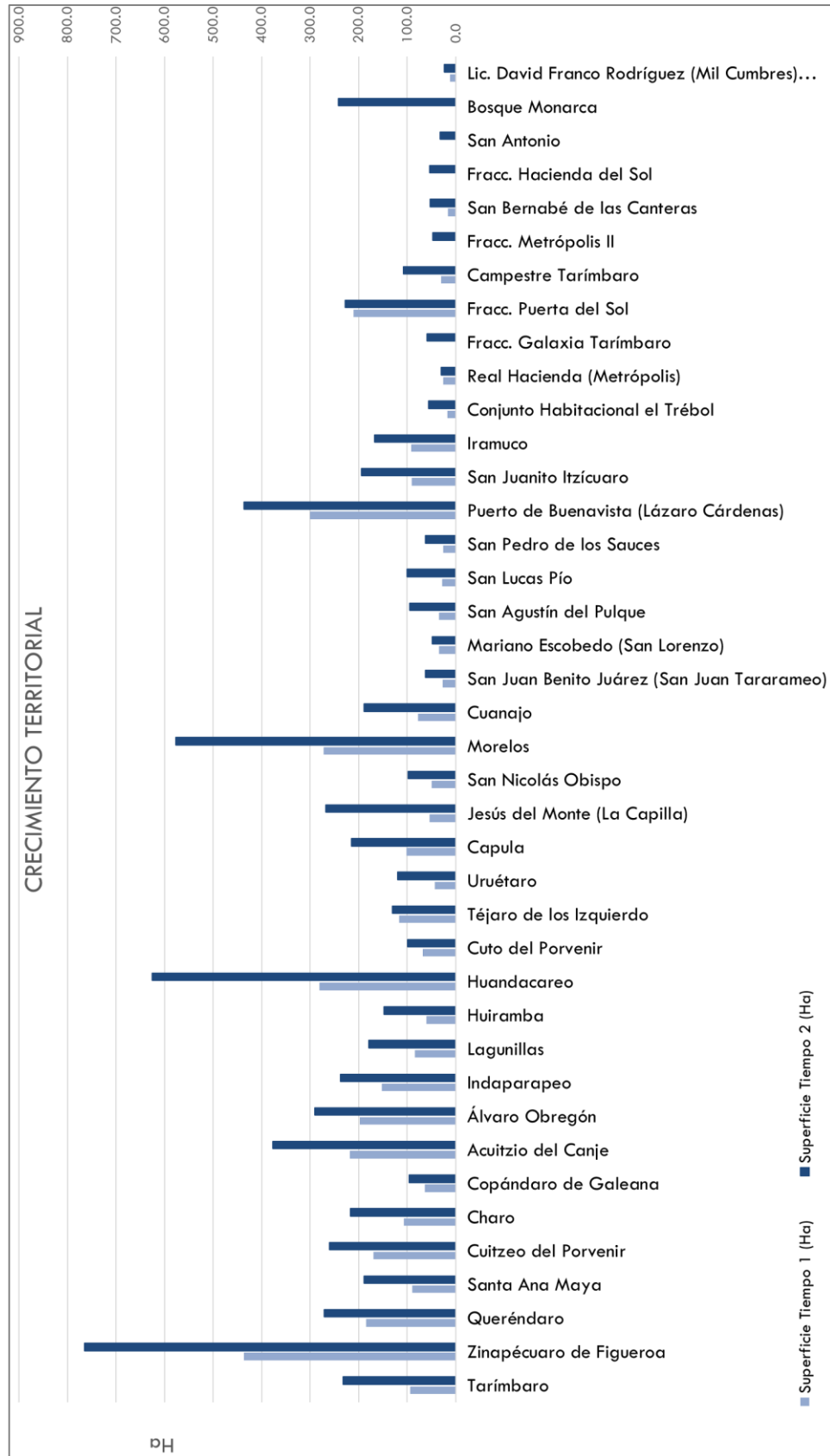
Crecimiento demográfico en la zona de estudio.



Nota: Crecimiento demográfico del año 2000 al 2020. Elaboración con base en CENSOS de Población del año 2000 y 2020.

FIGURA 5

Crecimiento territorial en la zona de estudio.



Nota: Crecimiento territorial respecto al Tiempo 1 y Tiempo 2. Elaboración propia con base en información cuantitativa de bases de datos espaciales.

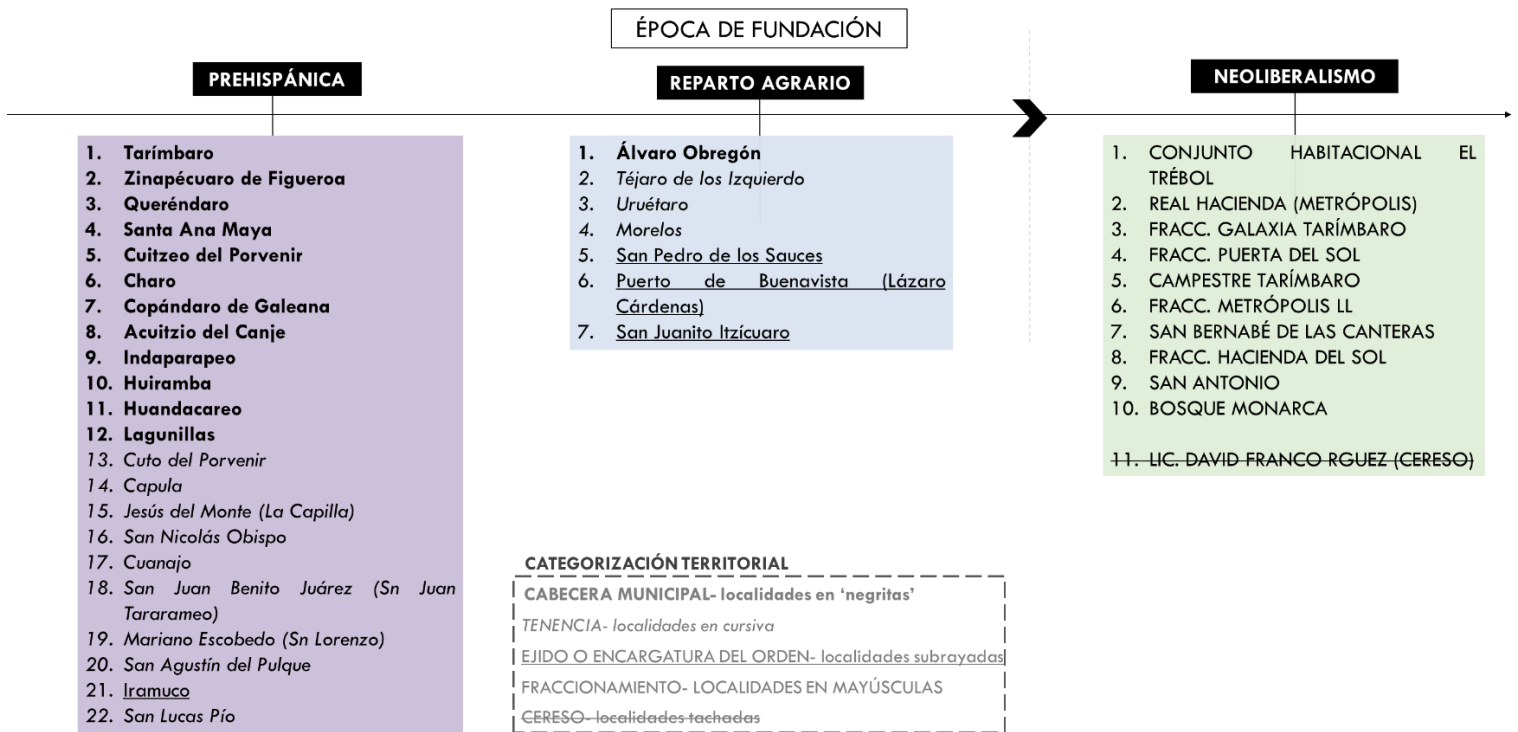
Con la intención de comprender el crecimiento de las ciudades muy pequeñas que conforman nuestra área de estudio, se realizó una clasificación de acuerdo con la fundación de la localidad, que podemos observar en el **Cuadro 18** en donde se ordenaron las localidades por época de fundación. Se obtienen tres categorías diferentes, que pueden ser identificadas con un color representativo en el mismo cuadro referido.

- Localidades con origen prehispánico, hacen referencia a aquellos asentamientos humanos que demuestran la presencia de civilizaciones establecidas en dicho periodo histórico.
- Localidades establecidas durante la época de la reforma agraria, tuvo su origen con la Revolución Mexicana, se entregaron a los campesinos más de 100 millones de hectáreas, equivalentes a la mitad del territorio de México, con los que se establecieron cerca de 30,000 ejidos y comunidades involucrando a más de tres millones de jefes de familia (Warman, 1998).
- Localidades neoliberales clasificadas en el periodo del modelo económico neoliberal que ha tenido diversos efectos sobre la ciudad y su configuración urbana.

En este **Cuadro 18** también podemos identificar la actual forma de administración que tienen las localidades, las observamos representadas conforme al rectángulo "Categorización Territorial"; y ambas formas de clasificación son empleadas en cuadros subsecuentes para la interpretación y generación de datos.

CUADRO 18

Clasificación por época de fundación y categoría de administración territorial actual.



Nota: Clasificación por época de fundación identificada en colores, y la clasificación de categoría de administración territorial actual, a través de la representación indicada en el recuadro punteado. Elaboración con base en la literatura.

Son 22 localidades las fundadas durante la época prehispánica que perduran hasta la actualidad y son urbanas (**Mapa 2**), de las que se tiene registro sobre vestigios de civilizaciones antiguas que denotan un asentamiento humano establecido, y presentan también grupos de pobladores con descendencia prehispánica habitando en la zona. Son asentamientos humanos que durante la época colonial fueron configuradas donde el entramado social se establecía en los extremos de riqueza y pobreza, la mayoría de estas ciudades se erigían a partir de un núcleo central, generador y articulador de todo el sistema urbano: la plaza mayor que fungía como el centro del poder civil y religioso (Aguilera, 1977).

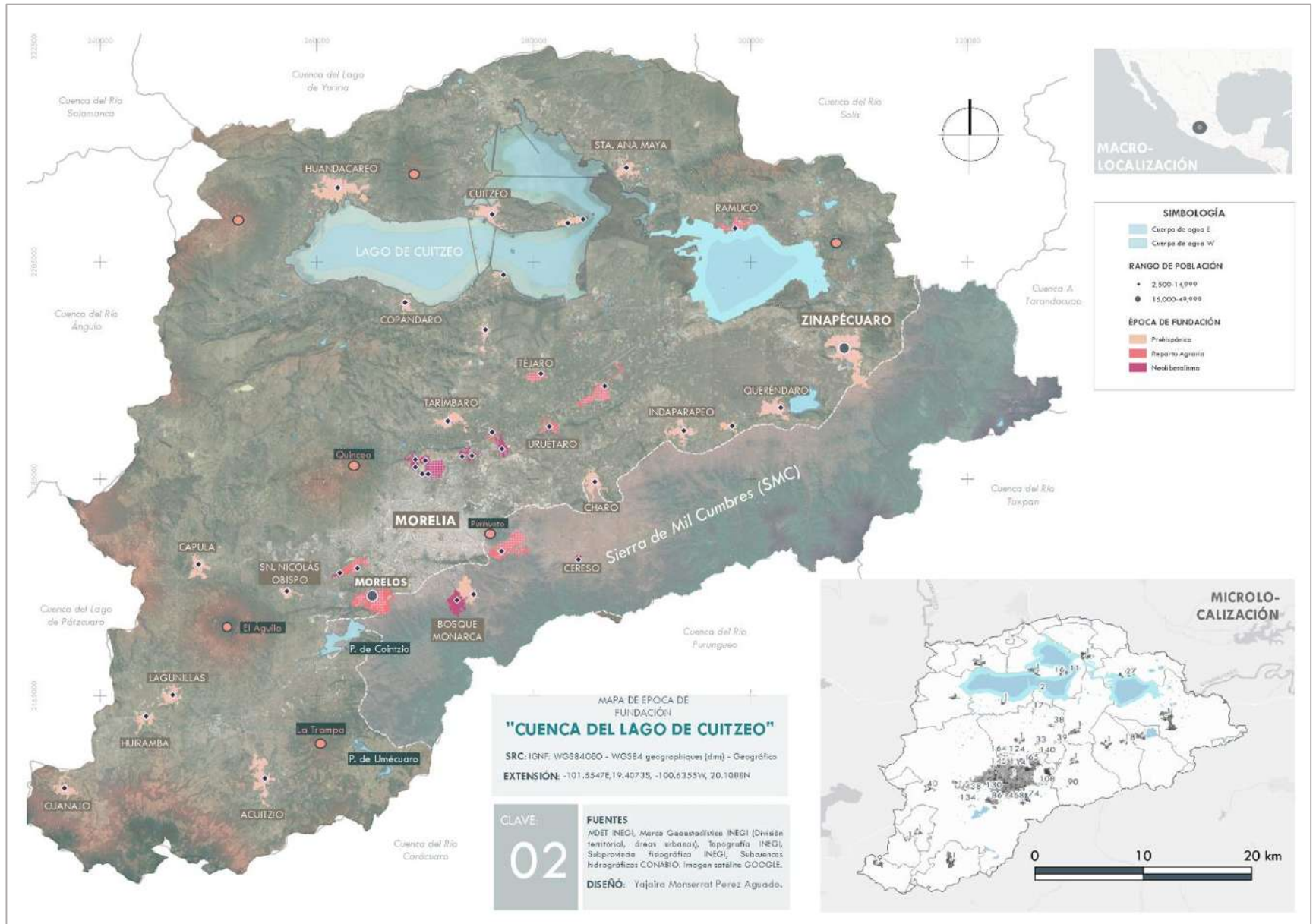
Las localidades que se generaron en el periodo denominado como reparto agrario (**Mapa 2**), se refieren al proceso que tuvo origen en la revolución mexicana, a partir del cual se exigía la devolución a los pueblos de las tierras que habían sido concentradas en las haciendas. Se entregaron a los campesinos tierras que constituyen cerca de las dos terceras partes de la propiedad rural total del país y con los que se desarrollaron asentamientos en los denominados ejidos y comunidades (Warman, 1998). Bajo esta época fundacional ubicamos siete de las localidades del área de estudio.

Finalmente, en el tercer grupo de clasificación definida como neoliberales (**Mapa 2**), existen un total de 11 localidades urbanas, donde se hace alusión al último periodo fundacional de la zona de estudio en sentido cronológico. Se han clasificado a partir de este momento histórico de ciudad neoliberal debido a los diversos impactos que ha tenido en las áreas urbanas en México, que permite comprender y explicar adecuadamente lo que ocurre en la gestión urbana bajo este modelo, el cual coincide con el periodo de establecimiento de nuevos asentamientos humanos en el comienzo de este milenio urbano. En este periodo, los gobiernos locales transforman su papel en los procesos de provisión de los principales servicios urbanos, estimulando y facilitando la inversión en proyectos promovidos por el capital privado, generando efectos como una mayor segregación urbana, el deterioro, dispersión y fragmentación de la vida que ocurre en las ciudades (Ornelas, 2000).

En el periodo de estudio se encontró que en general en la CLC, veinte de las cuarenta localidades que forman parte del área de estudio duplicaron su superficie. En cuanto a las localidades de origen prehispánico (veintidós), doce de ellas se encuentran en la categoría de administración territorial actual denominada como cabeceras municipales; de las que Tarímbaro (**Mapa de Localidad 1**), Santa Ana Maya (**Mapa de Localidad 2**), Charo (**Mapa de Localidad 3**), Lagunillas (**Mapa de Localidad**), Huiramba (**Mapa de Localidad 5**) y Huandacareo (**Mapa de Localidad 6**) forman parte de las veinte que duplicaron su superficie respecto del Tiempo 1 (**Cuadro 19**). En los mapas referidos de crecimiento interpretados para cada localidad, podemos observar el crecimiento territorial que tuvieron cada una de las localidades clasificadas con origen prehispánico, en ellos se muestra el cruce del Tiempo 1 y Tiempo 2.

MAPA 2

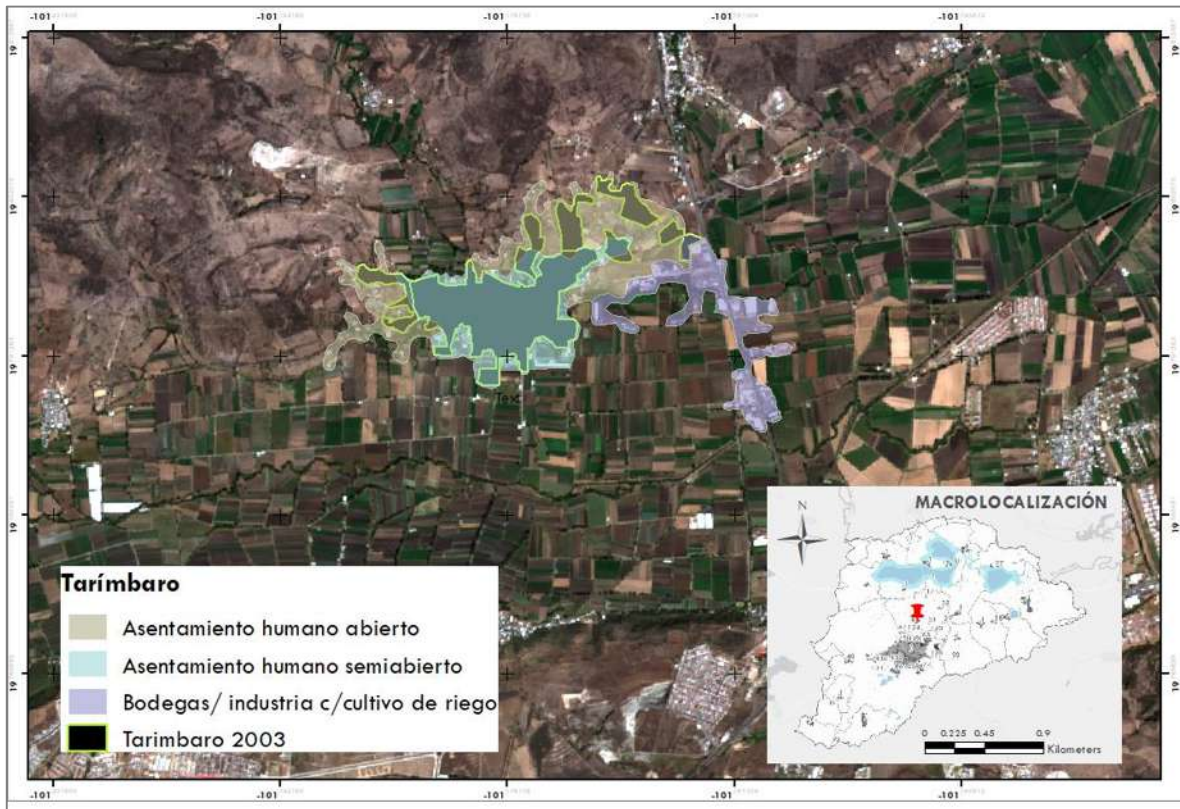
Distribución espacial de las localidades de acuerdo a su clasificación de época de fundación.



Nota: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI y bases de datos del Tiempo 1 y Tiempo 2.

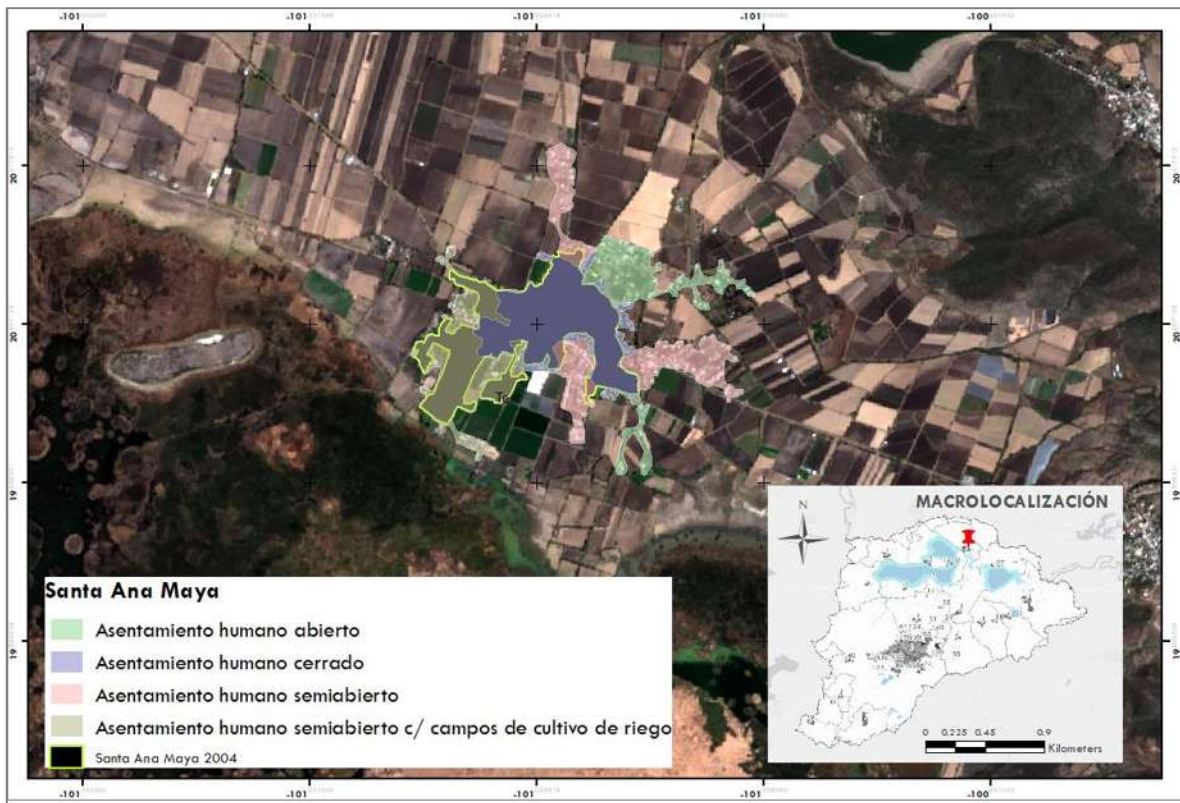
MAPA DE LOCALIDAD 1

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Tarimbaro.



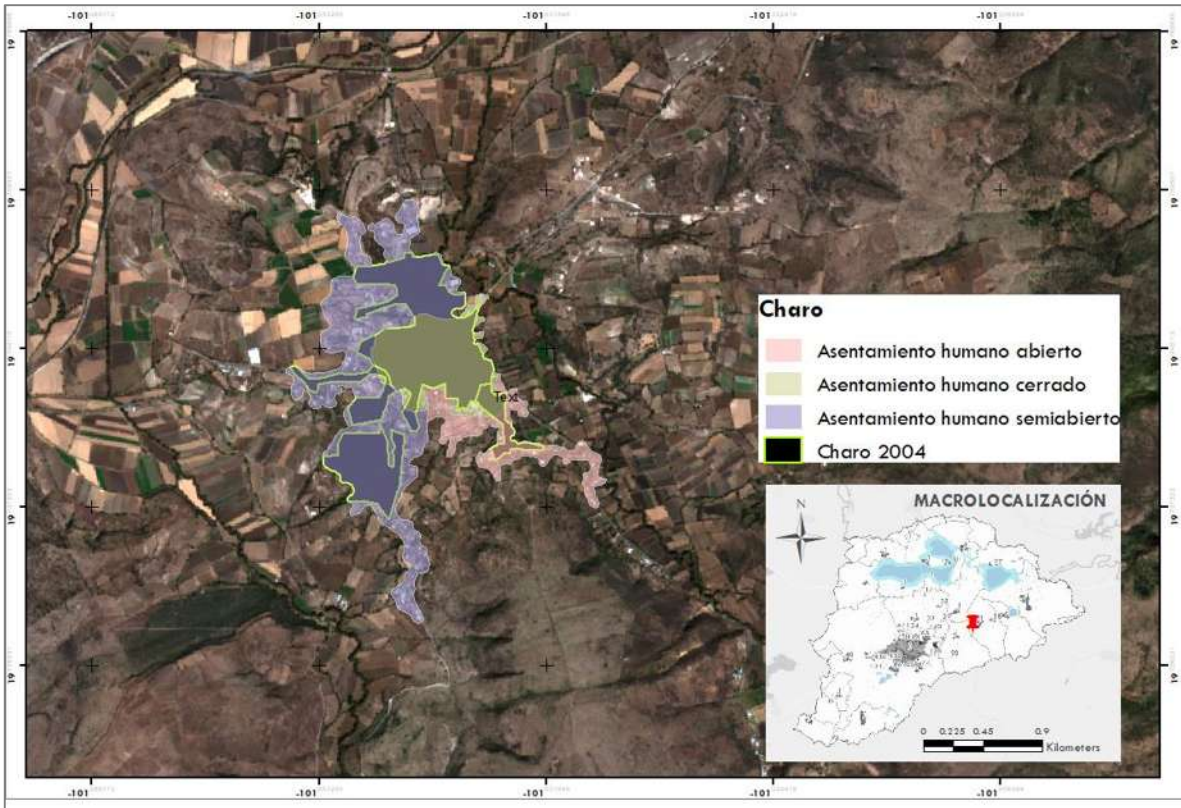
MAPA DE LOCALIDAD 2

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Santa Ana Maya.



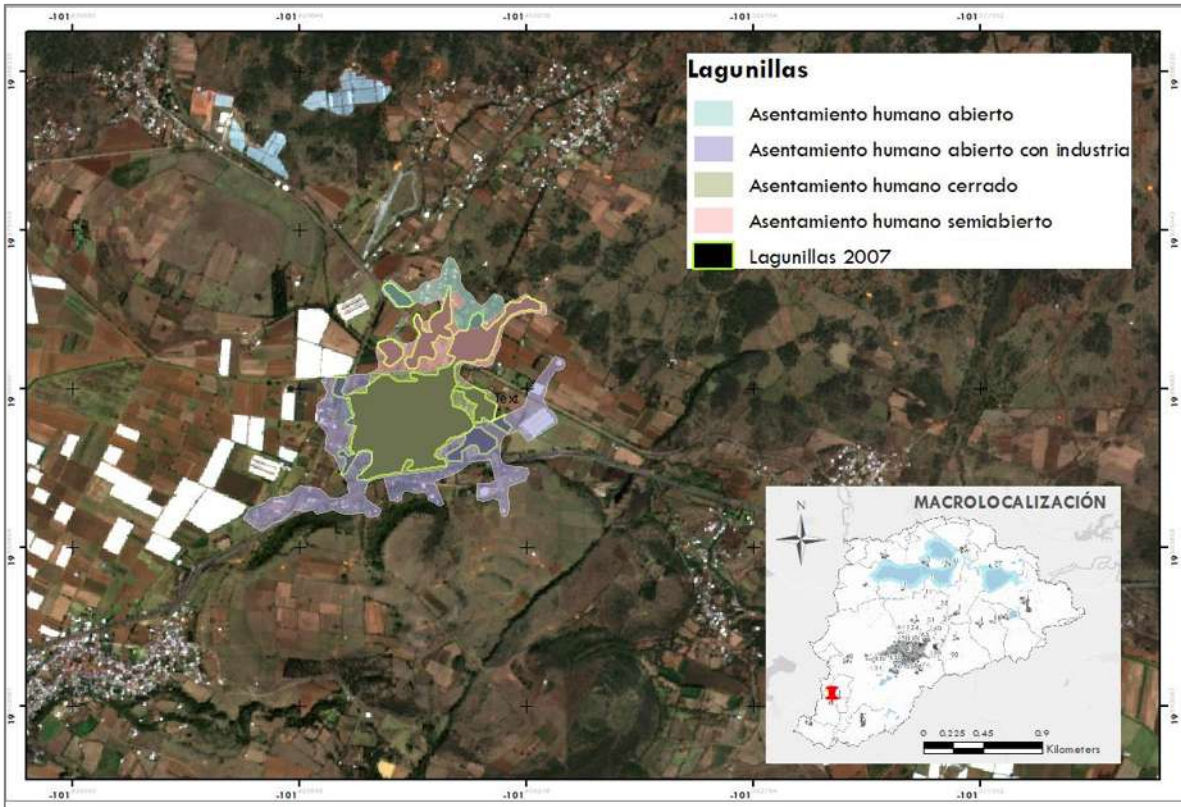
MAPA DE LOCALIDAD 3

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Charo.



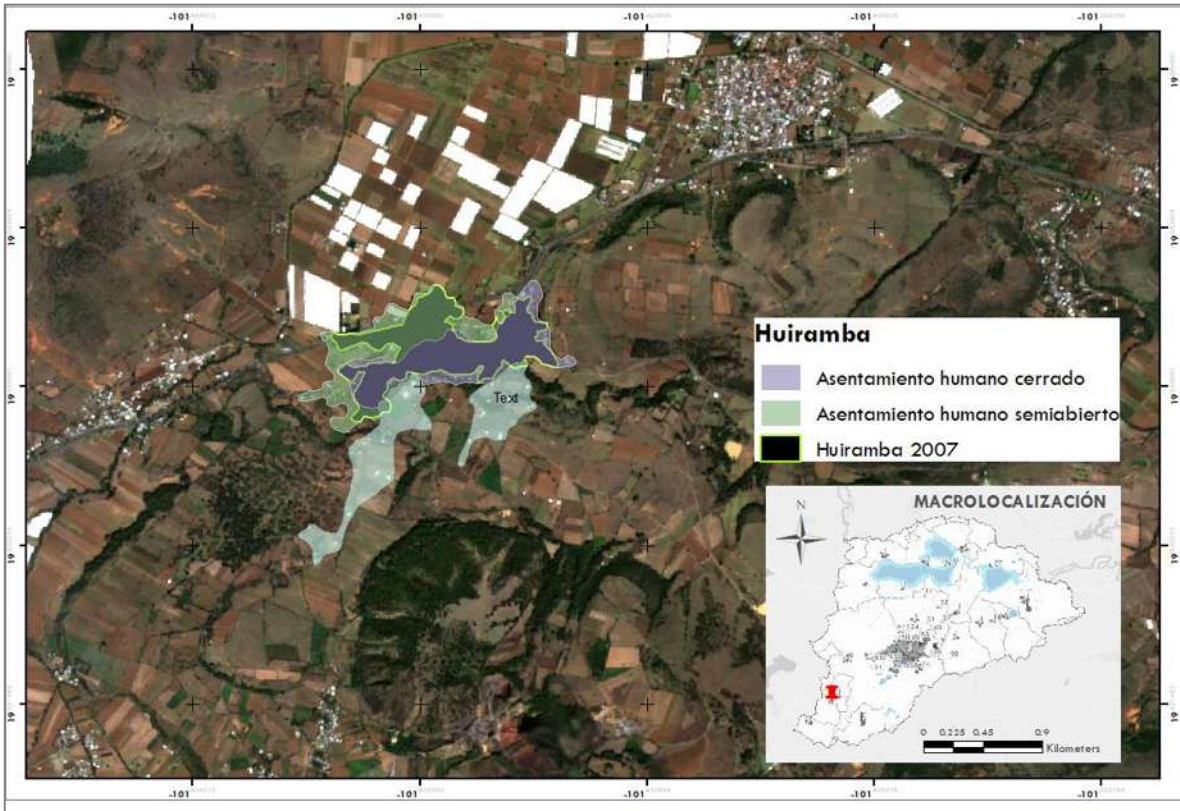
MAPA DE LOCALIDAD 4

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Lagunillas.



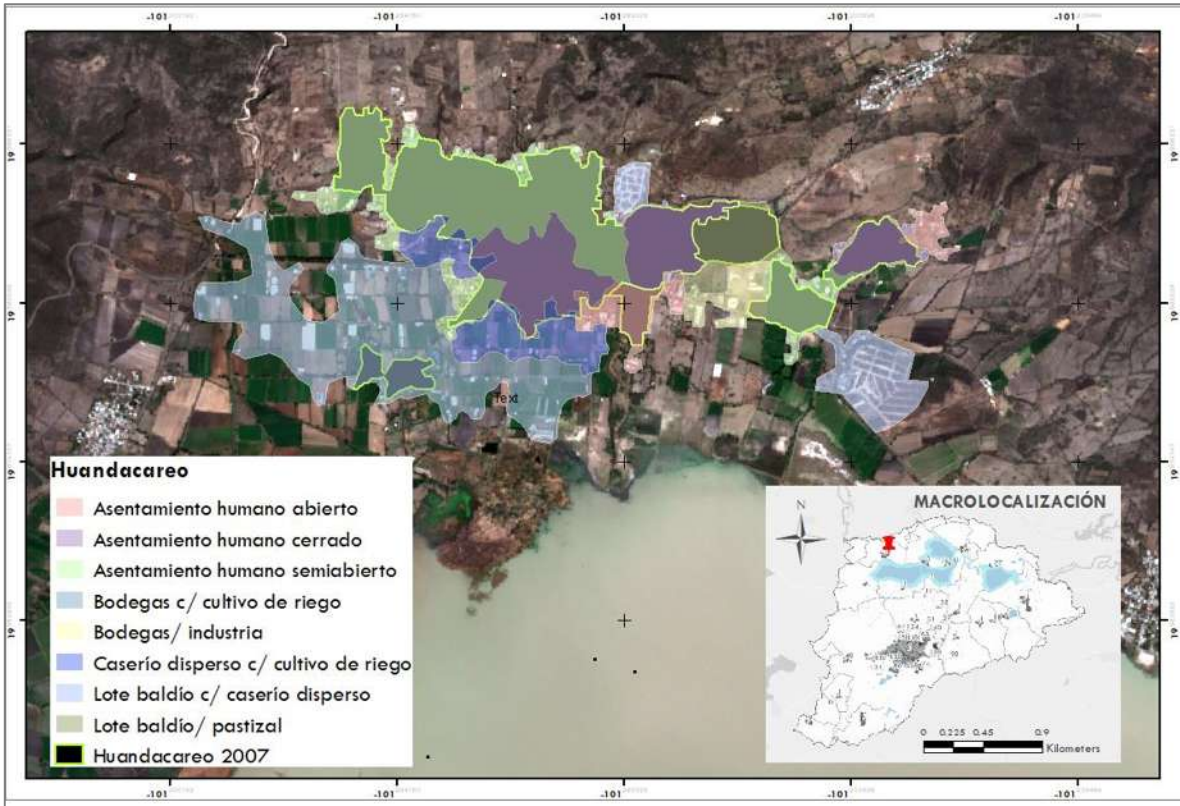
MAPA DE LOCALIDAD 5

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Huiramba.



MAPA DE LOCALIDAD 6

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Huandacareo.



CUADRO 19

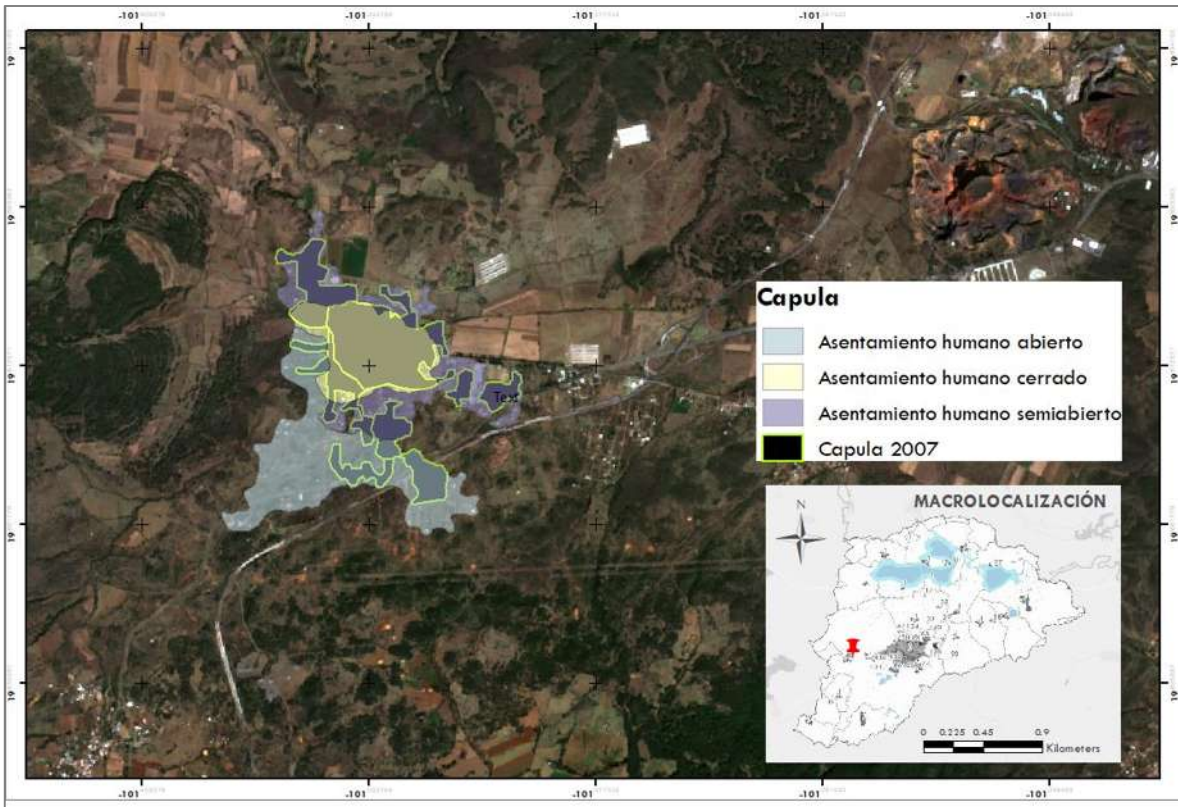
Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cabecera Municipal). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
CABECERA MUNICIPAL				
Tarímbaro	Prehispánica	94	233	148%
Zinapécuaro de Figueroa	Prehispánica	436	765	75%
Queréndaro	Prehispánica	185	271	47%
Santa Ana Maya	Prehispánica	90	189	111%
Cuitzeo del Porvenir	Prehispánica	170	261	53%
Charo	Prehispánica	107	217	102%
Copándaro de Galeana	Prehispánica	64	96	50%
Acuitzio del Canje	Prehispánica	218	377	73%
Indaparapeo	Prehispánica	152	238	57%
Lagunillas	Prehispánica	84	179	112%
Huiramba	Prehispánica	61	148	144%
Huandacareo	Prehispánica	280	626	123%

Nueve del total de localidades prehispánicas se encuentran en la categoría territorial de tenencia y seis de ellas duplicaron su superficie: Capula (**Mapa de Localidad 7**), Jesús del Monte (La Capilla) (**Mapa de Localidad 8**), Cuanajo (**Mapa de Localidad 9**), San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo) (**Mapa de Localidad 10**), San Agustín del Pulque (**Mapa de Localidad 11**) y San Lucas Pío (**Mapa de Localidad 12**) donde podemos observar el crecimiento de la localidad respecto al Tiempo 1 y Tiempo 2; mientras que en el **Cuadro 20** se especifica el crecimiento que tuvieron las nueve localidades clasificadas en esta categoría de administración territorial.

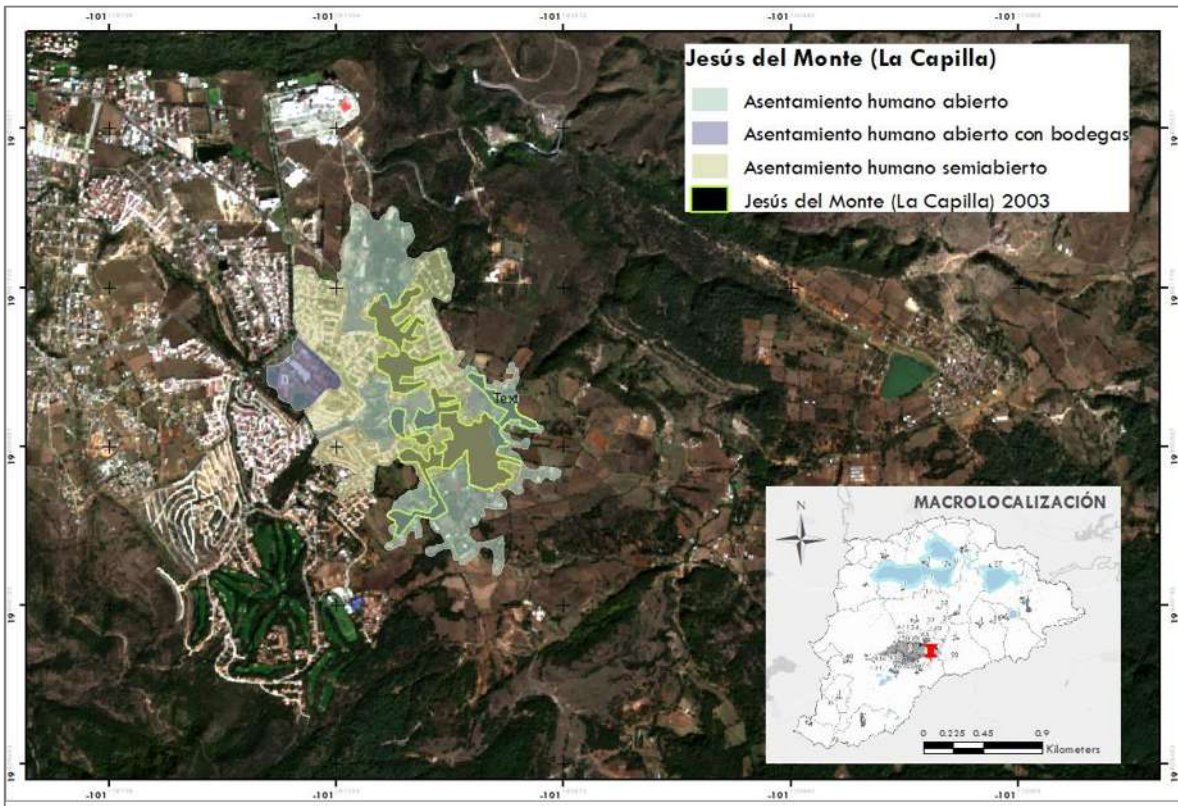
MAPA DE LOCALIDAD 7

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Capula.



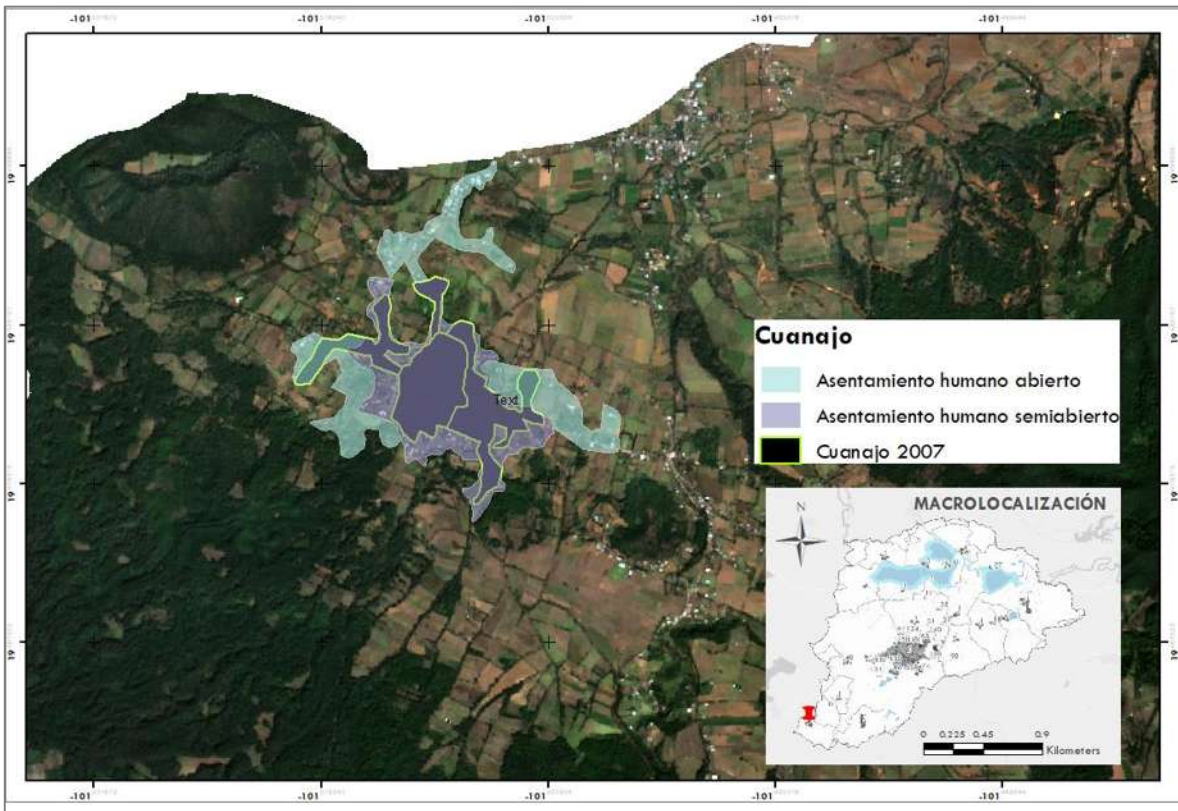
MAPA DE LOCALIDAD 8

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Jesús del Monte (La Capilla).



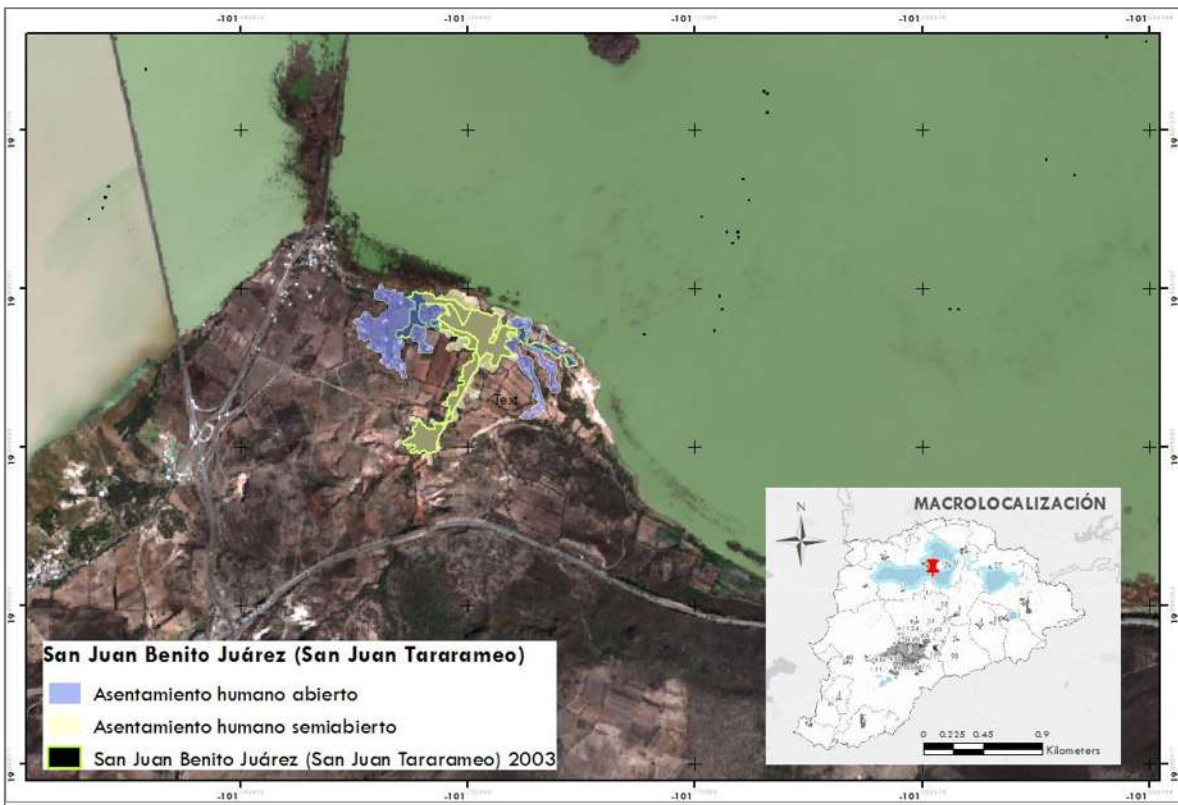
MAPA DE LOCALIDAD 9

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Cuanajo.



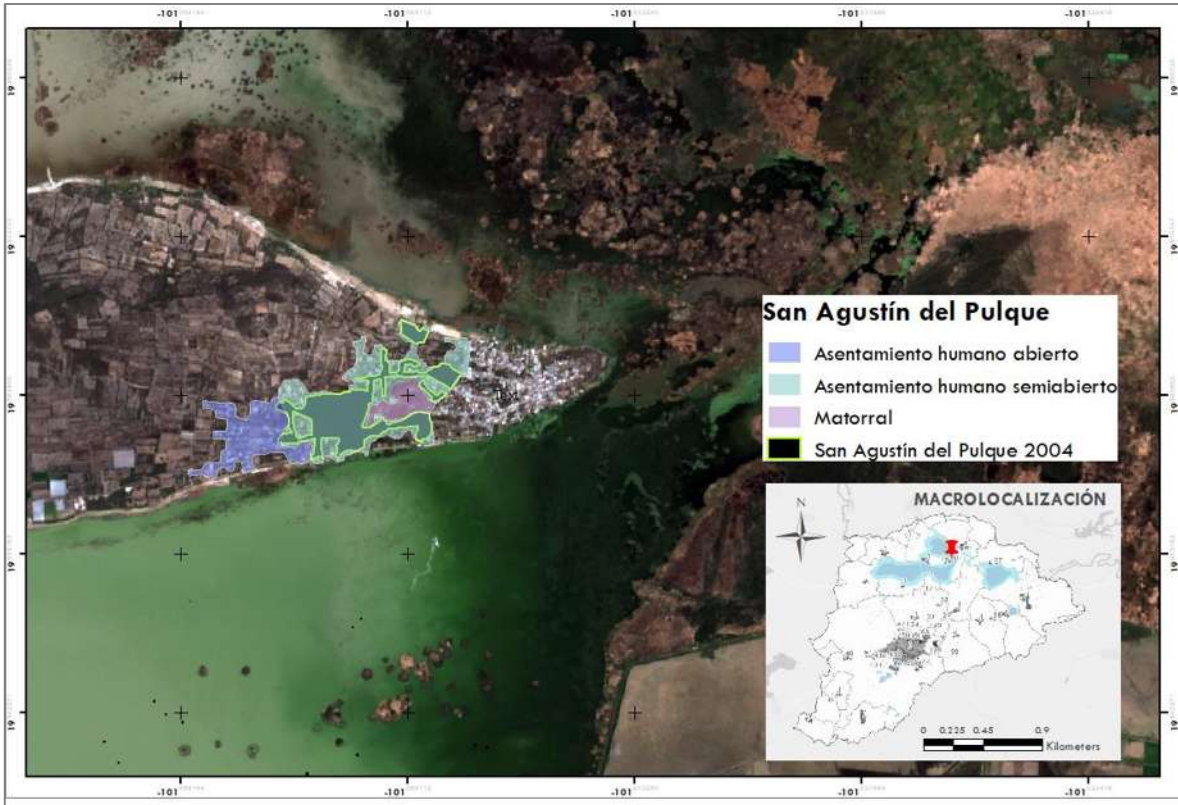
MAPA DE LOCALIDAD 10

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Juan Benito Juárez (SJT).



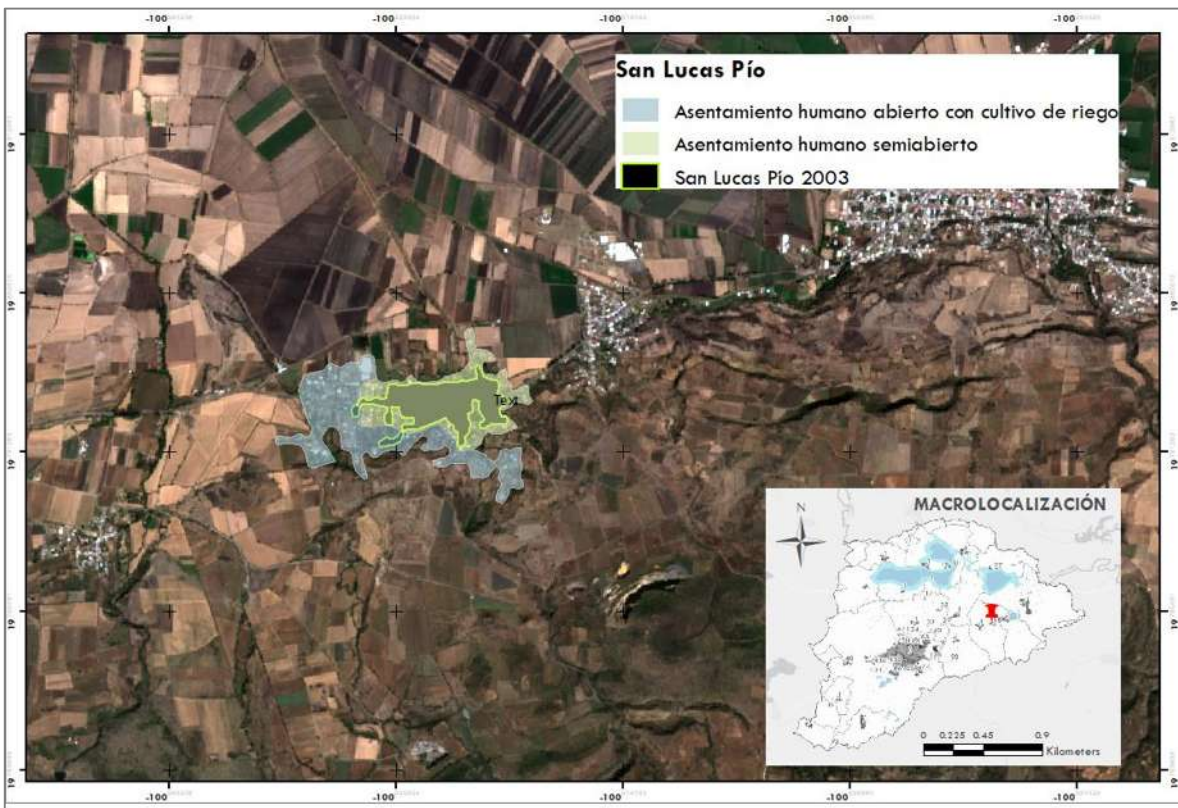
MAPA DE LOCALIDAD 11

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Agustín del Pulque.



MAPA DE LOCALIDAD 12

Nota: Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Lucas Pío.



CUADRO 20

Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
TENENCIA				
Capula	Prehispánica	102	215	111%
Jesús del Monte (La Capilla)	Prehispánica	54	268	397%
San Nicolás Obispo	Prehispánica	50	98	97%
Cuto del Porvenir	Prehispánica	68	99	46%
Cuanajo	Prehispánica	78	189	143%
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)	Prehispánica	27	63	130%
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	Prehispánica	35	49	41%
San Agustín del Pulque	Prehispánica	35	96	174%
San Lucas Pío	Prehispánica	28	101	262%

Dentro de la clasificación de localidades prehispánicas, sólo la localidad de Iramuco se clasifica en la categoría de administración territorial actual de ejido y tuvo un porcentaje de crecimiento territorial del 81% (**Cuadro 21**) pero no forma parte de las veinte localidades que han duplicado su superficie en la CLC.

CUADRO 21

Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Ejido o Encargatura del orden). Elaboración propia.

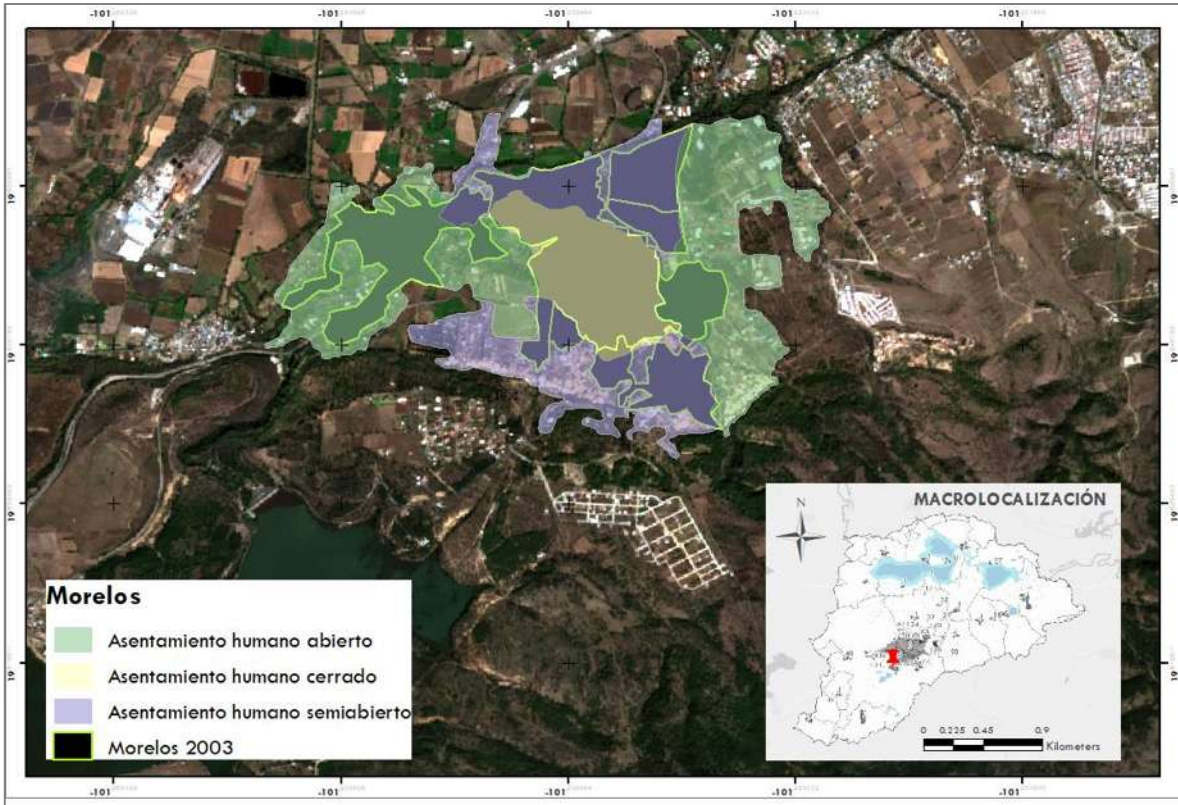
ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN				
Iramuco	Prehispánica	92	167	81%

Con relación al crecimiento territorial de los asentamientos de origen prehispánico, la localidad con mayor porcentaje de crecimiento en su mancha urbana respecto al año 2003, es Jesús del Monte (La Capilla) con un porcentaje de 397 %, seguido de San Lucas Pío con un crecimiento de 262 %, y finalmente San Agustín del Pulque con 174 % (**Cuadro 20**), que no sólo duplicaron su superficie, sino que encabezan del total de localidades prehispánicas por su aumento superficial.

Por otro lado, del total de localidades del reparto agrario (siete), existen tres localidades que ubicamos en la clasificación de administración territorial tenencia y de ellas sólo Morelos (**Mapa de Localidad 13**) y Uruétaro (**Mapa de Localidad 14**) forman parte de las veinte que duplicaron su superficie respecto del Tiempo 1 en la CLC (**Cuadro 22**).

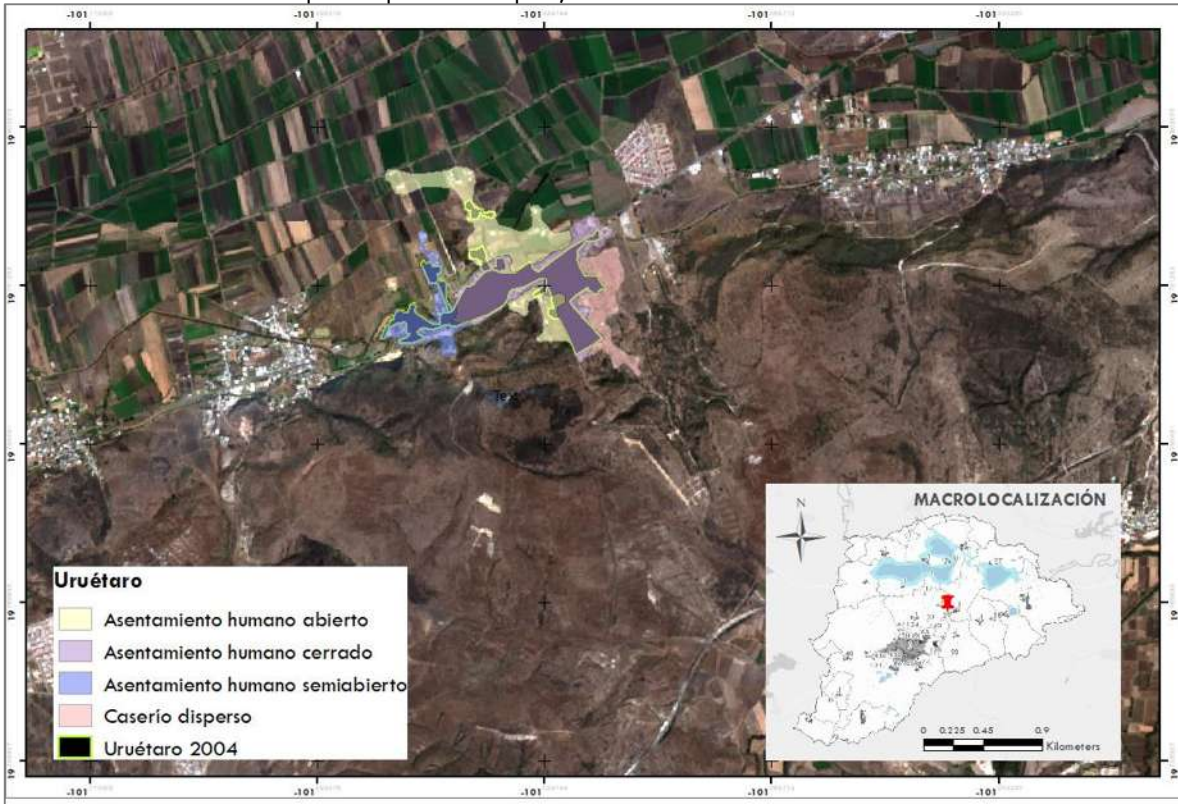
MAPA DE LOCALIDAD 13

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Morelos.



MAPA DE LOCALIDAD 14

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Uruétaro.



CUADRO 22

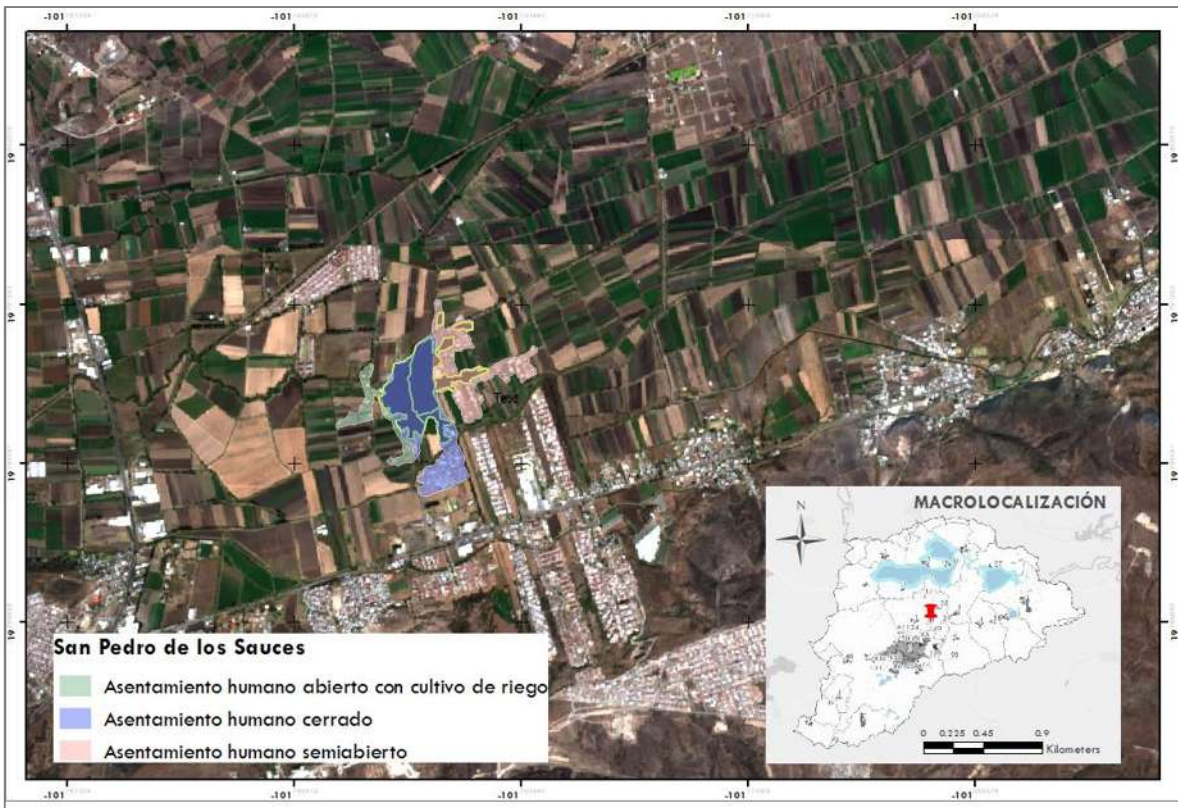
Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
TENENCIA				
Morelos	Reparto agrario	272	577	112%
Téjaro de los Izquierdo	Reparto agrario	117	131	12%
Uruétaro	Reparto agrario	43	120	176%

Tres del total de localidades del reparto agrario se encuentran en la categoría territorial de ejido o encargatura del orden y dos de ellas duplicaron su superficie: San Pedro de los Sauces (**Mapa de Localidad 15**) y San Juanito Itzícuaru (**Mapa de Localidad 16**), en los mapas podemos observar el crecimiento ocurrido entre el Tiempo 1 y Tiempo 2; mientras que en el **Cuadro 23** se especifica el crecimiento de estas tres localidades, respectivamente.

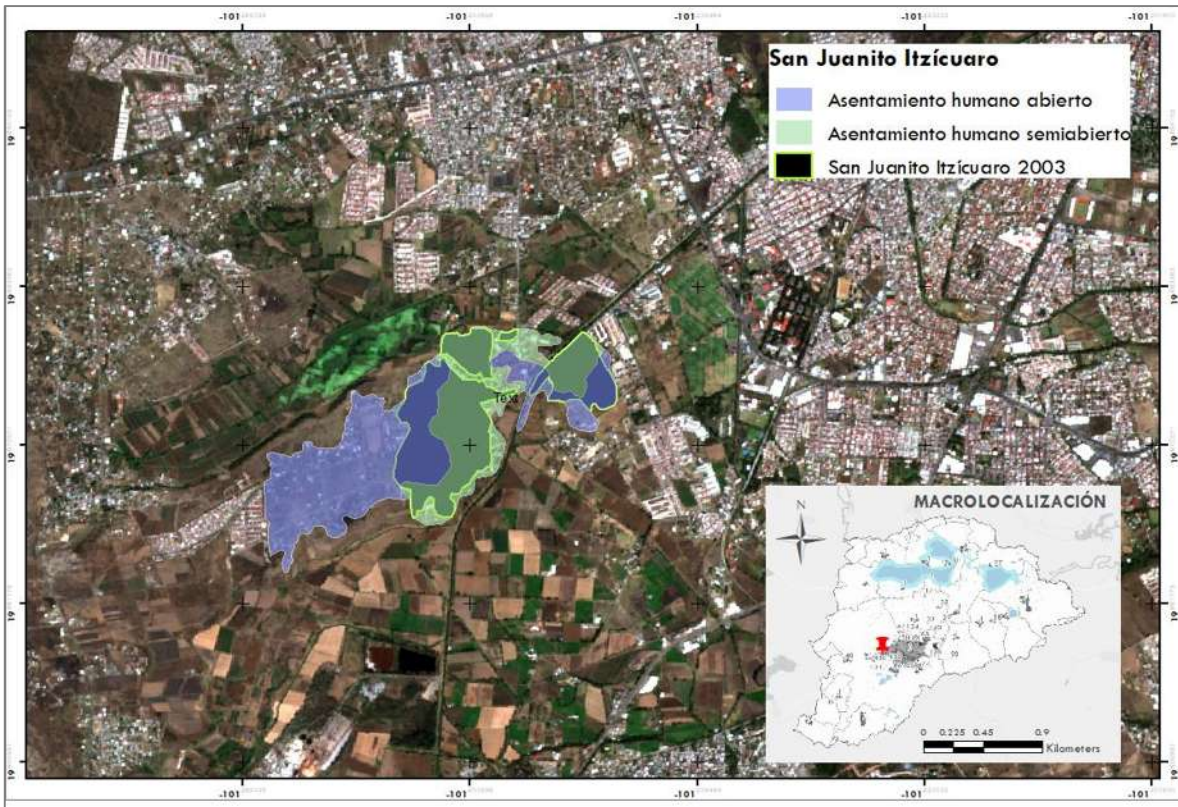
MAPA DE LOCALIDAD 15

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Pedro de los Sauces.



MAPA DE LOCALIDAD 16

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Juanito Itzicuario.



CUADRO 23

Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Ejido o Encargatura del orden). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN				
San Pedro de los Sauces	Reparto agrario	26	62	143%
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	Reparto agrario	300	437	46%
San Juanito Itzicuario	Reparto agrario	90	195	116%

Finalmente, de la clasificación de localidades con origen en el reparto agrario, sólo la localidad de Álvaro Obregón se clasifica en la categoría de administración territorial actual de cabecera municipal y tuvo un porcentaje de crecimiento territorial del 47 % (**Cuadro 24**) por lo que su crecimiento no se ha duplicado como las anteriores.

CUADRO 24. Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cabecera municipal). Elaboración propia.

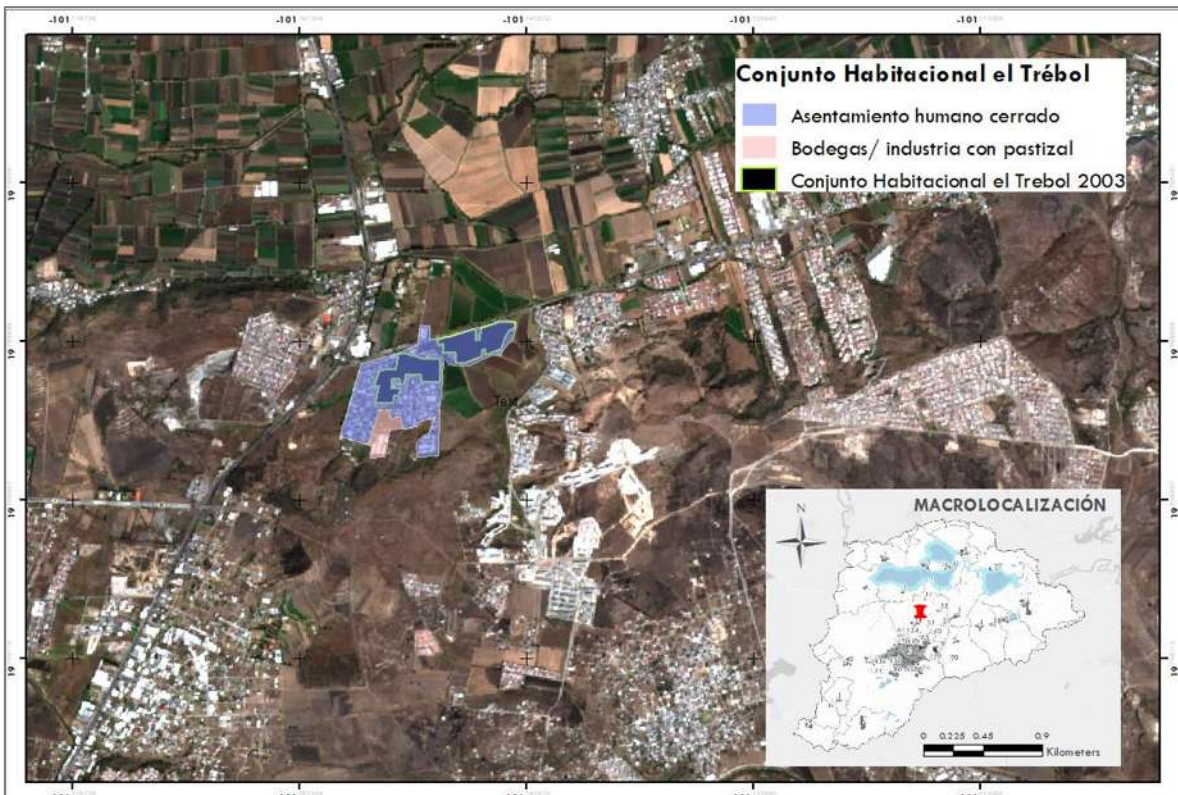
ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
CABECERA MUNICIPAL				
Álvaro Obregón	Reparto agrario	198	291	47%

Del total de localidades clasificadas en el reparto agrario, la localidad que presenta un mayor porcentaje de crecimiento respecto al Tiempo 1, es Uruétaro 176 %, San Pedro de los Sauces 143 %, San Juanito Itzicuaró 116 % y Morelos 112 %, respectivamente. Las cuatro han crecido territorialmente más del doble en el periodo de estudio (**Cuadro 22 y 23**).

En cuanto a las localidades clasificadas con origen en el neoliberalismo, son un total de once, de las cuales diez se encuentran clasificadas en la categoría de administración territorial actual de fraccionamientos (nueve de interés social y uno residencial), de ellos tres duplicaron su superficie en el periodo de estudio: Conjunto habitacional el Trébol (**Mapa de Localidad 17**), Campestre Tarímbaro (**Mapa de Localidad 18**) y San Bernabé de las Canteras (**Mapa de Localidad 19**). Por otro lado, destaca la formación de cinco nuevos fraccionamientos que no existían en el año 2003: Fracc. Galaxia Tarímbaro (**Mapa de Localidad 20**), Fracc. Metrópolis II (**Mapa de Localidad 21**), Fracc. Hacienda del Sol (**Mapa de Localidad 22**), San Antonio (**Mapa de Localidad 23**) y el fraccionamiento residencial de nuestra área de estudio conocido como Bosque Monarca (**Mapa de Localidad 24**), en estos últimos mapas podemos observar la extensión territorial de dichos asentamientos al año 2020.

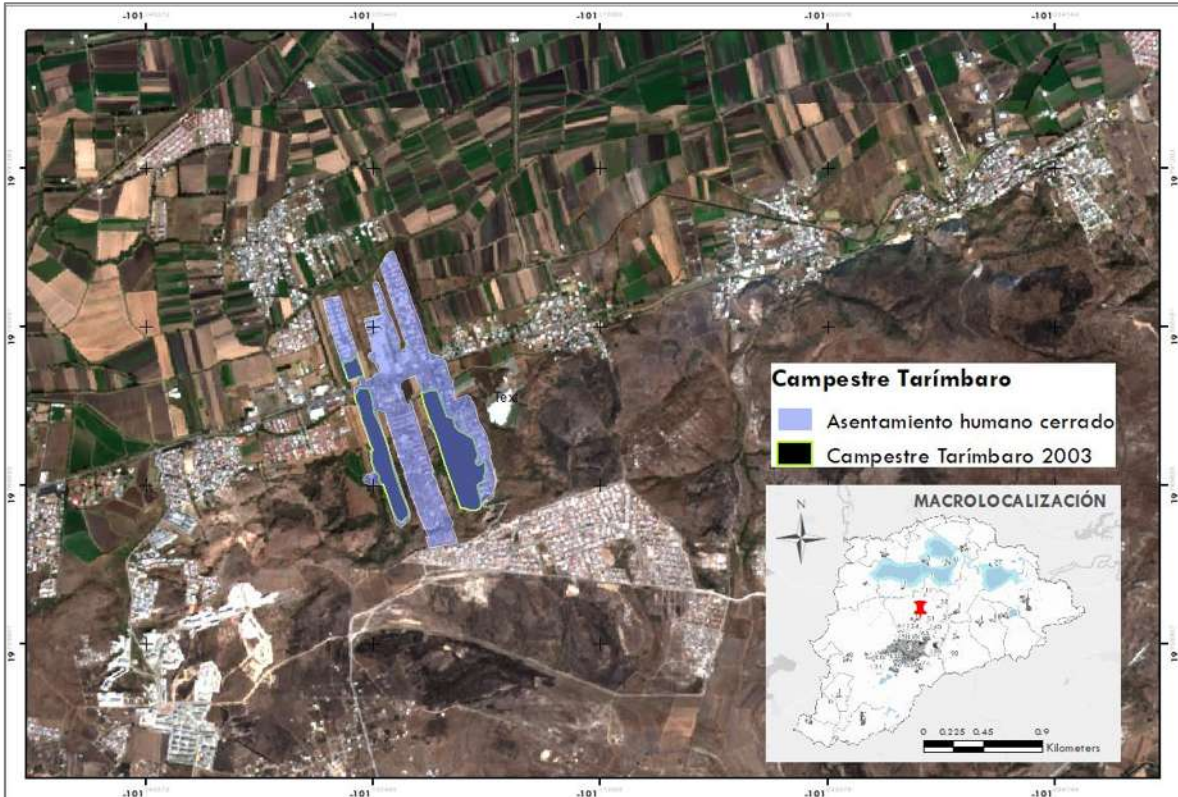
MAPA DE LOCALIDAD 17

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Conjunto Habitacional el Trébol.



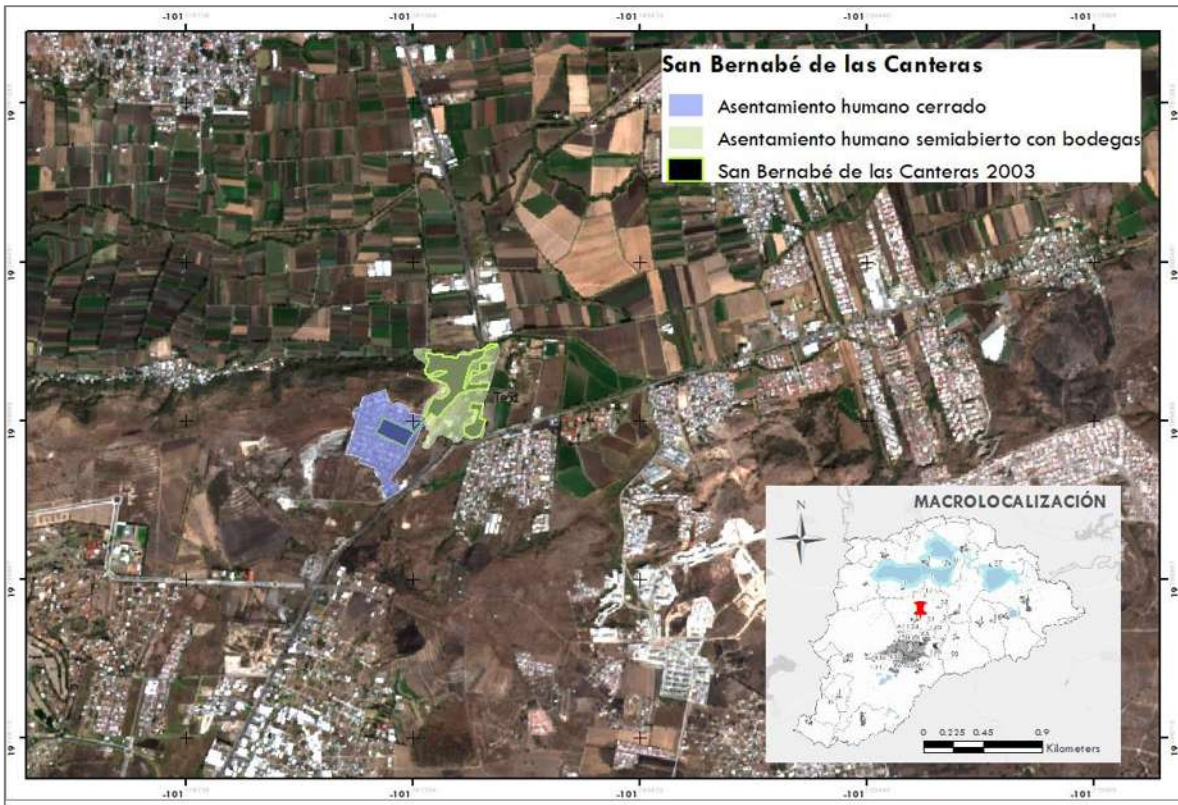
MAPA DE LOCALIDAD 18

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Campestre Tarímbaro.



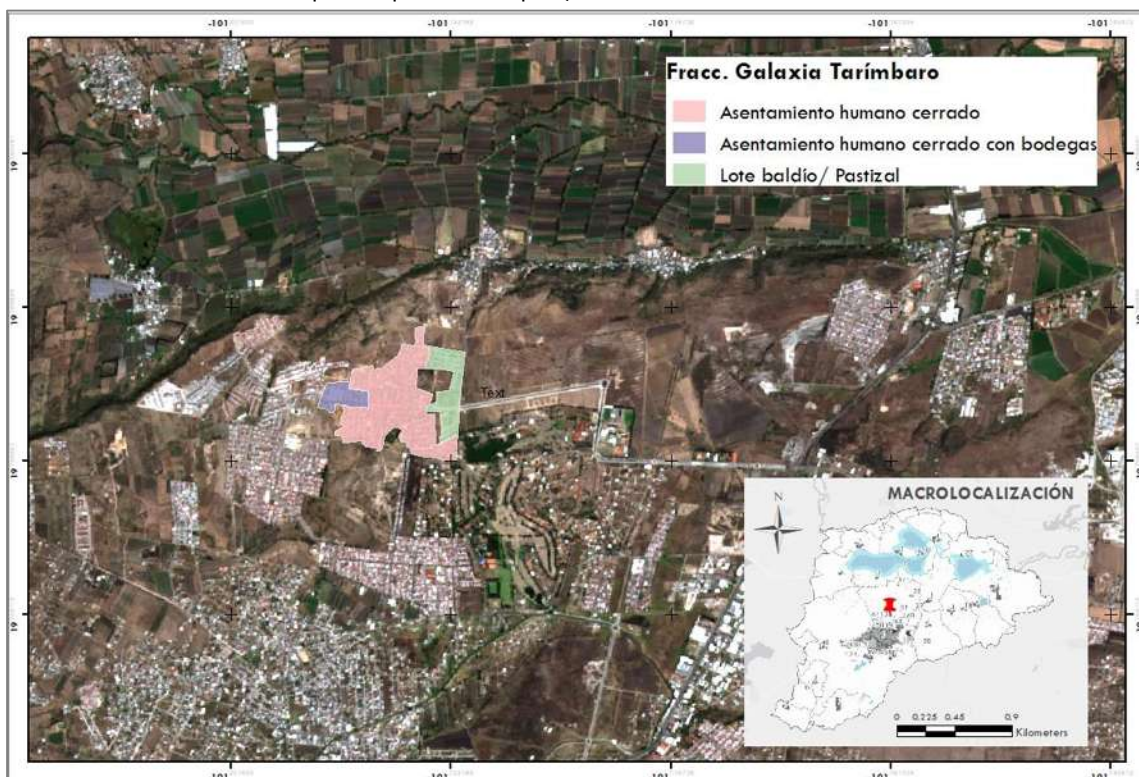
MAPA DE LOCALIDAD 19

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Bernabé de las Canteras.



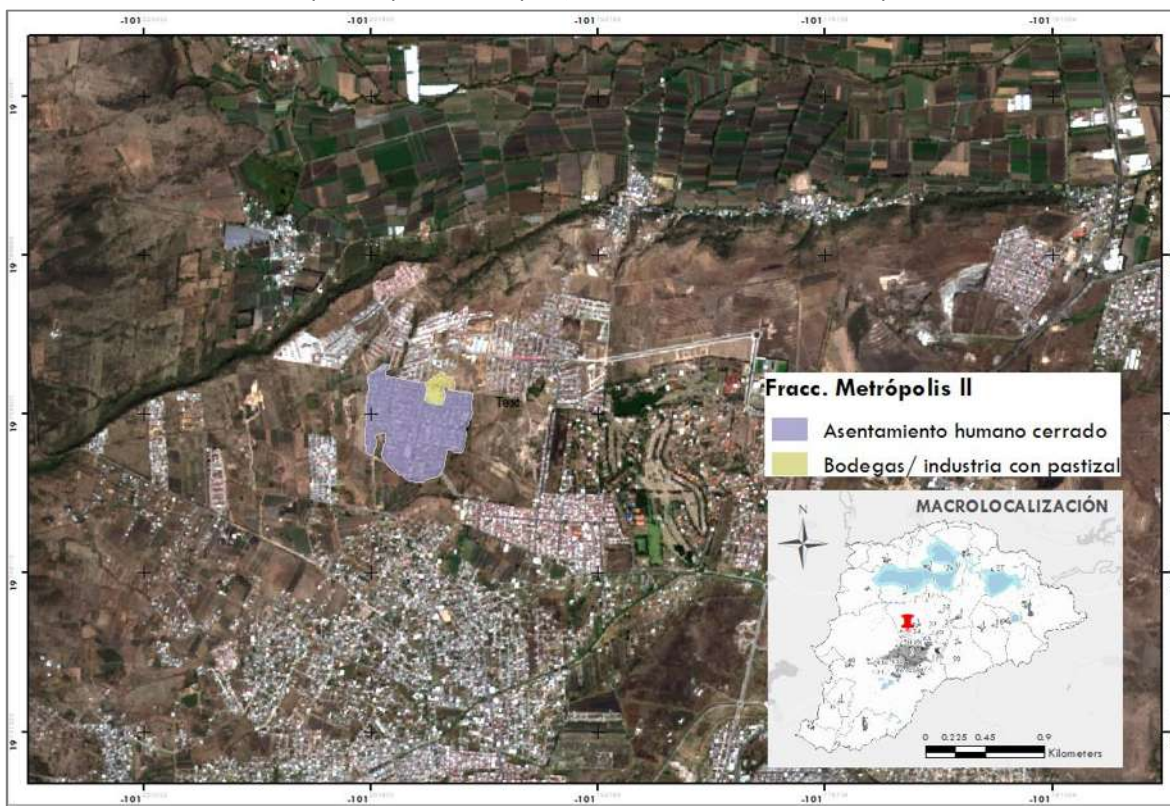
MAPA DE LOCALIDAD 20

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Fracc. Galaxia Tarímbaro.



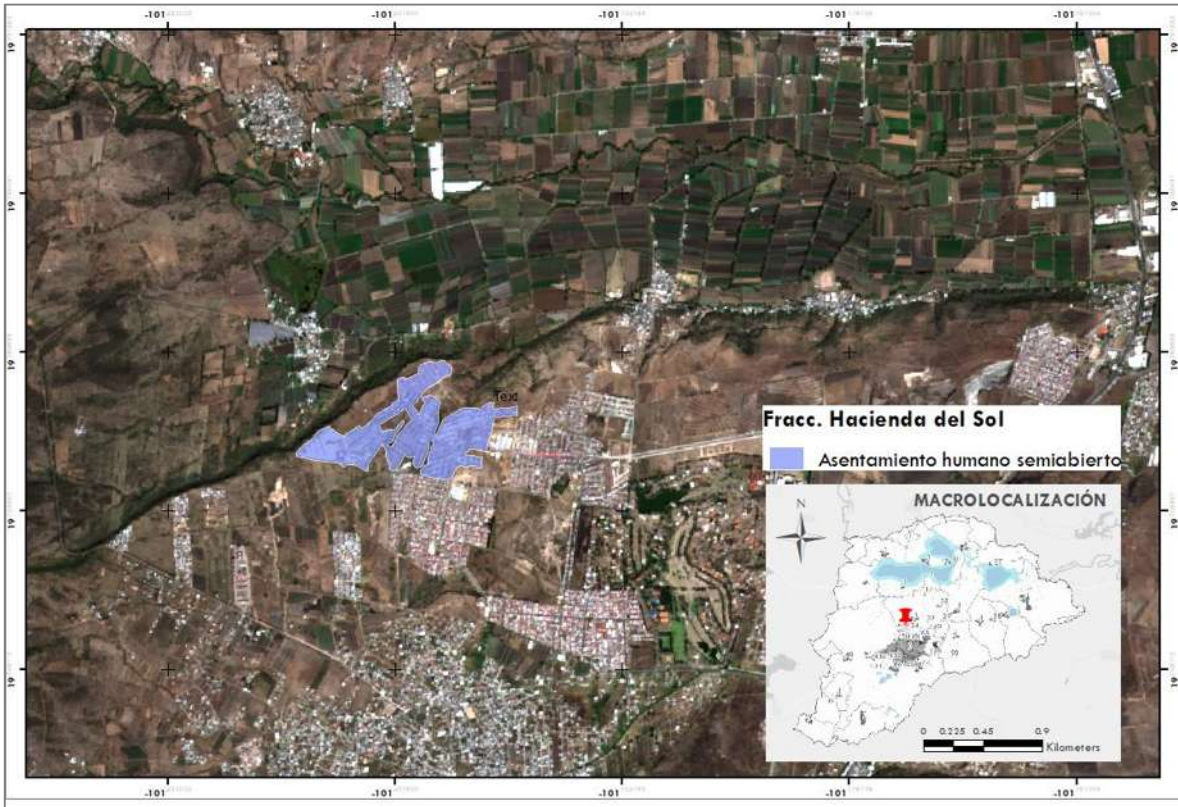
MAPA DE LOCALIDAD 21

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Fracc. Metrópolis II.



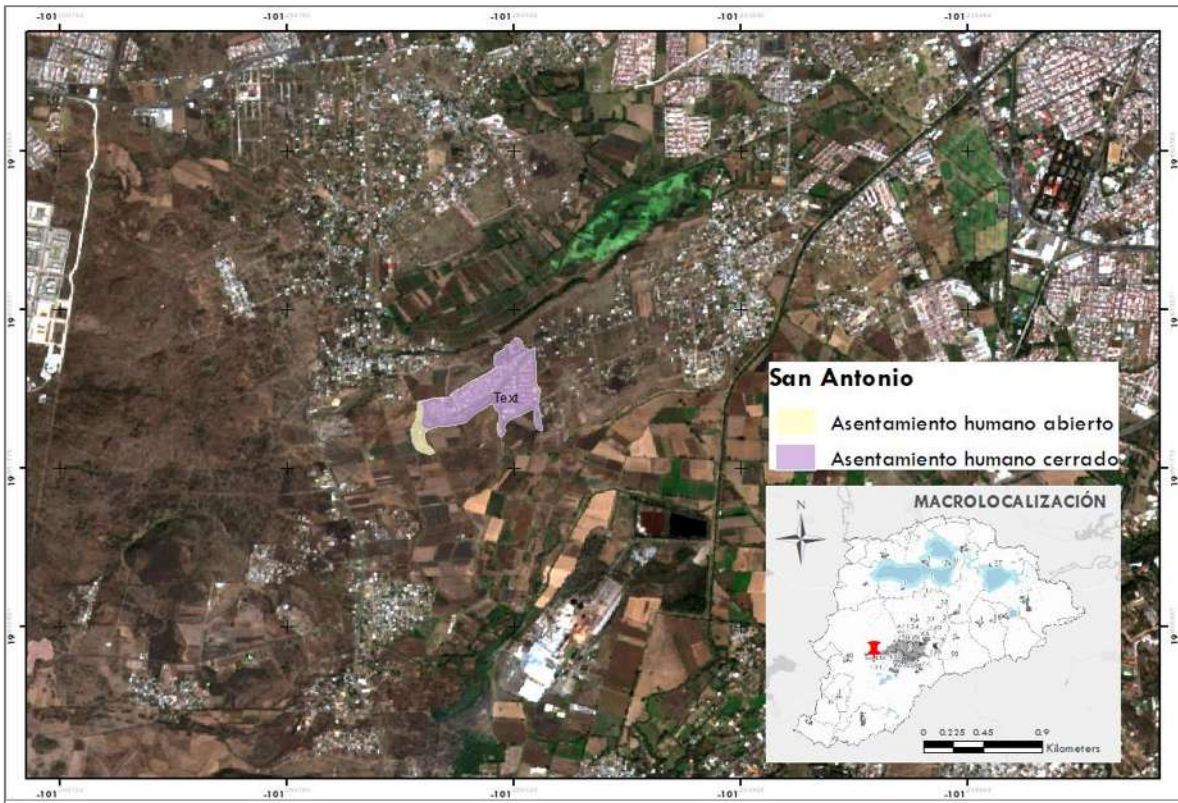
MAPA DE LOCALIDAD 22

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Fracc. Hacienda del Sol.



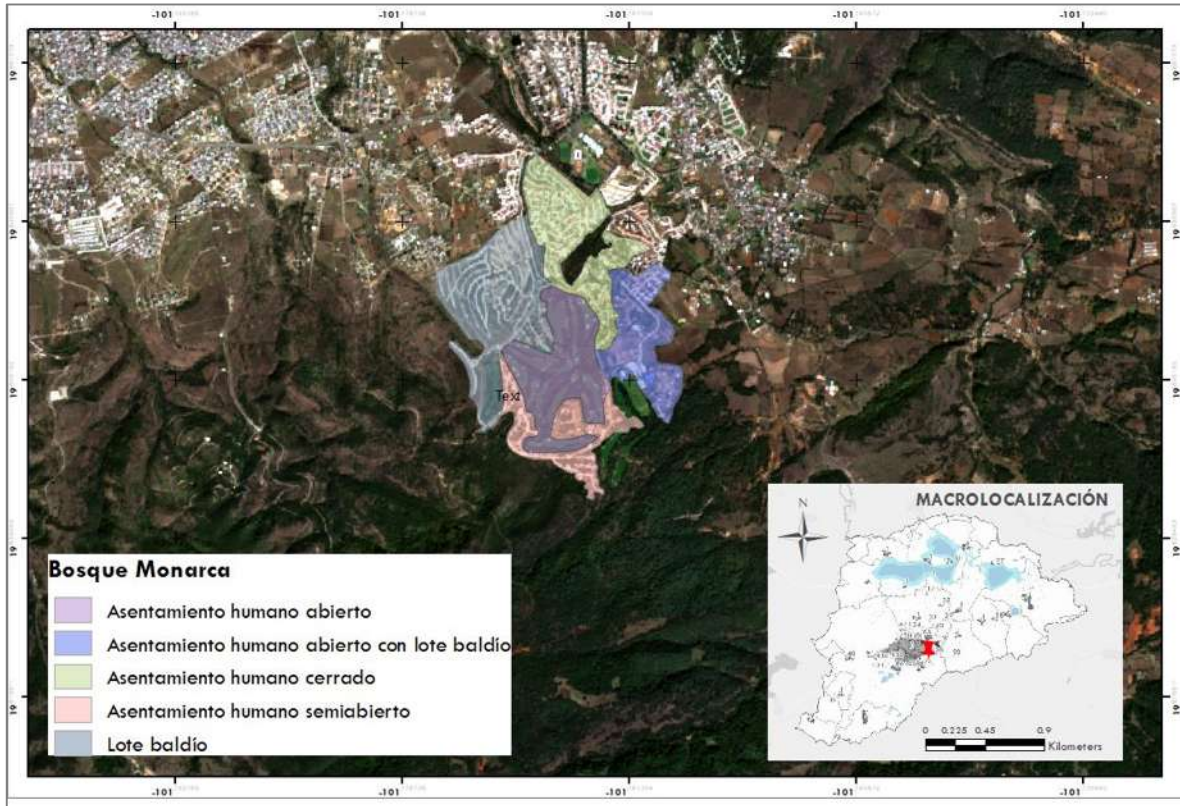
MAPA DE LOCALIDAD 23

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Antonio.



MAPA DE LOCALIDAD 24

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Bosque Monarca.



El crecimiento de las localidades referenciadas en los mapas de localidad 17 al 24, podemos identificarlo en el **Cuadro 25**, donde se obtuvo el porcentaje de crecimiento de dichas localidades que pertenecen a la clasificación de origen neoliberal. Asimismo, en el **Cuadro 26** obtenemos el crecimiento de la última localidad clasificada en esta época de fundación, pero con clasificación de administración territorial actual perteneciente a Cereso, ya que este asentamiento con más de 2,500 habitantes corresponde al Centro de Readaptación Social que alberga a procesados y sentenciados por delitos del municipio de Morelia, y en el periodo de estudio duplicó su superficie (**Mapa de Localidad 25**); formando parte de las veinte localidades que duplicaron su superficie en la CLC entre el Tiempo 1 y Tiempo 2.

CUADRO 25

Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Fraccionamiento). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
FRACCIONAMIENTO				
Conjunto Habitacional el Trébol	Neoliberalismo	18	56	218%
Real Hacienda (Metrópolis)	Neoliberalismo	26	30	0%
Fracc. Puerta del Sol	Neoliberalismo	211	228	8%
Campestre Tarímbaro	Neoliberalismo	31	108	253%
San Bernabé de las Canteras	Neoliberalismo	17	53	221%
Fracc. Galaxia Tarímbaro	Neoliberalismo		60	0%
Fracc. Metrópolis II	Neoliberalismo		47	0%
Fracc. Hacienda del Sol	Neoliberalismo		54	0%
San Antonio	Neoliberalismo		33	0%
Bosque Monarca	Neoliberalismo		242	0%

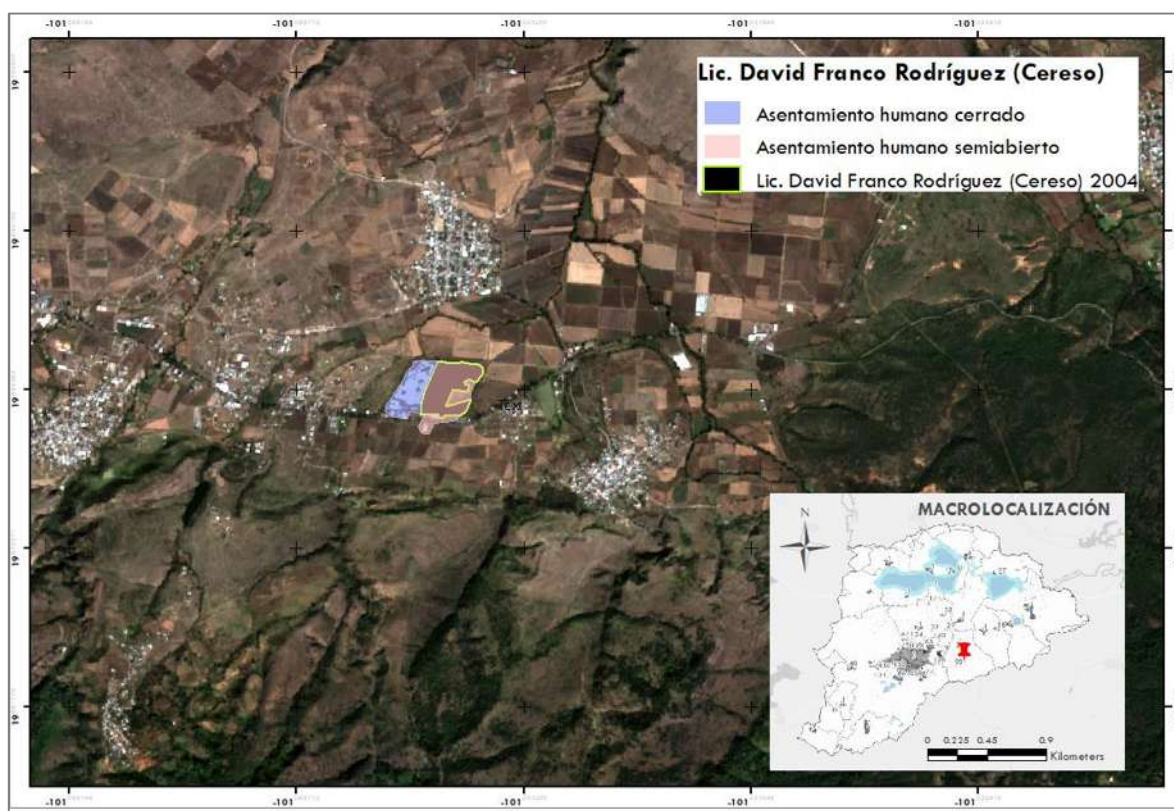
CUADRO 26

Porcentaje de crecimiento territorial en el periodo de estudio, clasificada por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cereso). Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO
CERESO				
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	Neoliberalismo	12	24	104%

MAPA DE LOCALIDAD 25

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Cereso.



En el crecimiento territorial de los asentamientos de origen neoliberal, encontramos que las localidades que duplicaron su superficie respecto al Tiempo 1, son Campestre Tarímbaro con 253 %, San Bernabé de las Canteras con 221 % y el Conjunto Habitacional el Trébol con 218 % (**Cuadro 25**); y el Cereso con 104 % (**Cuadro 26**); estas cuatro localidades encabezan del total de localidades neoliberales por su incremento territorial.

Por otra parte, sobre los datos de población de las localidades, encontramos que, del total de localidades prehispánicas (veintidós), las que pertenecen a la categoría de administración territorial actual de cabecera municipal, encabeza la localidad de Tarímbaro con un crecimiento del 37 %, seguido de Acuitzio del Canje con 29 %; y en cuanto a decrecimiento demográfico, la localidad de Copándaro de Galeana y Huandacareo presentan una disminución de su población de -7 % y -0.16 %, respectivamente (**Cuadro 27**).

CUADRO 27

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
CABECERA MUNICIPAL				
Tarímbaro	Prehispánica	5,006	6,853	37%
Zinapécuaro de Figueroa	Prehispánica	14,547	16,905	16%
Queréndaro	Prehispánica	8,544	9,473	11%
Santa Ana Maya	Prehispánica	6,835	7,220	6%
Cuitzeo del Porvenir	Prehispánica	8,824	10,983	24%
Charo	Prehispánica	4,568	5,807	27%
Copándaro de Galeana	Prehispánica	3,408	3,165	-7%
Acuitzio del Canje	Prehispánica	5,766	7,439	29%
Indaparapeo	Prehispánica	6,729	7,228	7%
Lagunillas	Prehispánica	2,289	2,664	16%
Huiramba	Prehispánica	2,630	3,251	24%
Huandacareo	Prehispánica	6,700	6,689	-0.16%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cabecera municipal). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

Las localidades prehispánicas clasificadas en categoría de administración territorial actual de tenencia, las ubicamos en el **Cuadro 28**, donde, la localidad que presentó un porcentaje de crecimiento de población mayor, es Jesús del Monte (La Capilla) con 238 %. Y finalmente, la localidad de Iramuco que se encuentra en categoría de administración territorial actual de ejido, sólo tuvo un crecimiento del 1 % (**Cuadro 29**).

CUADRO 28

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
TENENCIA				
Capula	Prehispánica	4,558	5,624	23%
Jesús del Monte (La Capilla)	Prehispánica	2665	8,995	238%
San Nicolás Obispo	Prehispánica	2165	3,034	40%
Cuto del Porvenir	Prehispánica	3,608	5,130	42%
Cuanajo	Prehispánica	4,978	5,644	13%
San Juan Benito Juárez (San Juan Tararameo)	Prehispánica	2468	2,709	10%
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	Prehispánica	3,237	4,566	41%
San Agustín del Pulque	Prehispánica	3,001	4,062	35%
San Lucas Pío	Prehispánica	2,836	3,871	36%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

CUADRO 29

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN				
Iramuco	Prehispánica	6,232	6,275	1%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Ejido o encargatura del orden). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

Los asentamientos urbanos que pertenecen a la categoría de reparto agrario (siete), tuvieron un porcentaje de crecimiento de población mayor: San Juanito Itzicuario y Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas) con 194 % y 124 %, respectivamente. Estas localidades se encuentran clasificadas actualmente en la categoría de administración territorial ejido o encargatura del orden (**Cuadro 30**). Mientras que el crecimiento de población de las localidades que pertenecen a la categoría territorial de tenencia, tuvieron un incremento del 32 % al 1 % (**Cuadro 31**); y las correspondientes a cabecera municipal del 20 % (**Cuadro 32**).

CUADRO 30

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN				
San Pedro de los Sauces	Reparto agrario	2,042	2,629	29%
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	Reparto agrario	1,839	4,116	124%
San Juanito Itzicuario	Reparto agrario	932	2,738	194%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Ejido o encargatura del orden). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

CUADRO 31

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
TENENCIA				
Morelos	Reparto agrario	11,379	15,054	32%
Téjaro de los Izquierdo	Reparto agrario	4,208	4,214	0%
Uruétaro	Reparto agrario	2,821	2,857	1%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

CUADRO 32

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
CABECERA MUNICIPAL				
Álvaro Obregón	Reparto agrario	7,911	9,513	20%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cabecera municipal). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

En el crecimiento poblacional de las localidades de origen neoliberal, encontramos que las que se clasifican en la categoría de administración territorial de fraccionamiento: el Conjunto Habitacional el Trébol ha aumentado en mayor medida con un incremento de 1238 % como podemos observar en el **Cuadro 33**, donde también destaca el hecho de que INEGI no contaba con datos de población en cuatro asentamientos humanos, de los que se tiene registro el crecimiento territorial en el periodo de estudio de acuerdo con las imágenes de satélite: Real Hacienda (Metrópolis), Fracc. Puerta del Sol, Campestre Tarímbaro y San Bernabé de las Canteras. Asimismo, de los fraccionamientos que se formaron en el periodo de estudio (cinco), tres de ellos destacan por su recepción de habitantes que oscilan entre los 8,000 a más de 9,000 personas, estas localidades comparadas con el resto de fraccionamientos estudiados, encabezan por su aumento poblacional en el periodo de estudio: Fracc. Hacienda del Sol, Fracc. Metrópolis II y Fracc. Galaxia Tarímbaro (**Cuadro 33**). Respecto a la categoría de administración Cereso el aumento fue de 69 % (**Cuadro 34**).

CUADRO 33

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
FRACCIONAMIENTO				
Conjunto Habitacional el Trébol	Neoliberalismo	238	3,185	1238%
Real Hacienda (Metrópolis)	Neoliberalismo		4,385	0%
Fracc. Puerta del Sol	Neoliberalismo		2,911	0%
Campestre Tarímbaro	Neoliberalismo		3,536	0%
San Bernabé de las Canteras	Neoliberalismo		2,573	0%
Fracc. Galaxia Tarímbaro	Neoliberalismo		9,764	0%
Fracc. Metrópolis II	Neoliberalismo		9,127	0%
Fracc. Hacienda del Sol	Neoliberalismo		8,608	0%
San Antonio	Neoliberalismo		3,712	0%
Bosque Monarca	Neoliberalismo		3,093	0%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Fraccionamiento). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

CUADRO 34

Porcentaje de crecimiento poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	%
CERESO				
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	Neoliberalismo	1,697	2,867	69%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cereso). Elaboración con base en Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

De acuerdo con los datos de crecimiento territorial y poblacional analizados anteriormente, encontramos que de las localidades de origen prehispánico (veintidós) que duplicaron su superficie y también duplicaron su población, fue Jesús del Monte (La Capilla) con 397 % y 238 %, respectivamente. Este asentamiento pertenece a la categoría de administración territorial de tenencia (**Cuadro 35**); el resto de localidades prehispánicas que se ubican en las categorías de administración cabecera municipal y ejido, han demostrado dinámica de crecimiento poblacional a lo largo del periodo de estudio, y ha sido paulatino pero constante con un promedio del 26 %; con excepción de Copándaro de Galeana y Huandacareo que al año 2020 sus datos demográficos decrecieron en comparación con el año 2000. Es por ello que, en este caso el único asentamiento de origen prehispánico del que se puede inferir relación respecto a su crecimiento territorial, en función de su crecimiento poblacional, es Jesús del Monte.

CUADRO 35

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
TENENCIA							
Capula	Prehispánica	102	215	111%	4,558	5,624	23%
Jesús del Monte (La Capilla)	Prehispánica	54	268	397%	2665	8,995	238%
San Nicolás Obispo	Prehispánica	50	98	97%	2165	3,034	40%
Cuto del Porvenir	Prehispánica	68	99	46%	3,608	5,130	42%
Cuanajo	Prehispánica	78	189	143%	4,978	5,644	13%
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)	Prehispánica	27	63	130%	2468	2,709	10%
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	Prehispánica	35	49	41%	3,237	4,566	41%
San Agustín del Pulque	Prehispánica	35	96	174%	3,001	4,062	35%
San Lucas Pío	Prehispánica	28	101	262%	2,836	3,871	36%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

Respecto a los datos de crecimiento territorial y poblacional de las localidades con origen en el reparto agrario (siete), encontramos que San Juanito Itzúcuaro perteneciente a la categoría de administración territorial de ejido, fue la única que duplicó su superficie y también su población con 116 % y 194 %, respectivamente (**Cuadro 36**). En el mismo cuadro, podemos identificar Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas) que destaca por tener un crecimiento poblacional mayor con relación al crecimiento de su superficie; y el caso de San Pedro de los Sauces, donde su territorio aumentó más del doble, mientras que su crecimiento demográfico fue de sólo el 29 % en el periodo de estudio.

CUADRO 36

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN							
San Pedro de los Sauces	Reparto agrario	26	62	143%	2,042	2,629	29%
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	Reparto agrario	300	437	46%	1,839	4,116	124%
San Juanito Itzúcuaro	Reparto agrario	90	195	116%	932	2,738	194%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Ejido o Encargatura del orden). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

El resto de localidades del reparto agrario que se ubican en las categorías de administración actual: cabecera municipal (**Cuadro 37**) y tenencia, tienen un comportamiento general a lo largo del periodo de estudio del 20 % en su crecimiento poblacional. En cuanto al crecimiento territorial, sólo Morelos y Uruétaro (de la categoría de tenencia) duplicaron su superficie; sin embargo, no existe correlación con el dato demográfico obtenido (**Cuadro 38**).

CUADRO 37

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
CABECERA MUNICIPAL							
Álvaro Obregón	Reparto agrario	198	291	47%	7,911	9,513	20%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cabecera municipal). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

CUADRO 38

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
TENENCIA							
Morelos	Reparto agrario	272	577	112%	11,379	15,054	32%
Téjaro de los Izquierdo	Reparto agrario	117	131	12%	4,208	4,214	0%
Uruétaro	Reparto agrario	43	120	176%	2,821	2,857	1%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Tenencia). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

En cuanto a los asentamientos con origen neoliberal (once), los datos de crecimiento territorial y de población indican que de las localidades con categoría de administración territorial fraccionamiento, de las que duplicaron su superficie, únicamente el Conjunto Habitacional el Trébol muestra un comportamiento de crecimiento demográfico de más del doble (**Cuadro 39**), lo cual demuestra que el crecimiento demográfico es exponencial comparado con el territorial. Caso contrario al anterior, las otras dos localidades que duplicaron su superficie, no representan un aumento en su población mayor al 0 %; es decir, resulta un valor insignificante porcentualmente. Esto sugiere cierta relación con la construcción masiva de las viviendas en el fraccionamiento, previo a la habitabilidad o venta de los mismos.

CUADRO 39

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
FRACCIONAMIENTO							
Conjunto Habitacional el Trébol	Neoliberalismo	18	56	218%	238	3,185	1238%
Real Hacienda (Metrópolis)	Neoliberalismo	26	30	0%		4,385	0%
Fracc. Puerta del Sol	Neoliberalismo	211	228	8%		2,911	0%
Campestre Tarímbaro	Neoliberalismo	31	108	253%		3,536	0%
San Bernabé de las Canteras	Neoliberalismo	17	53	221%		2,573	0%
Fracc. Galaxia Tarímbaro	Neoliberalismo		60	0%		9,764	0%
Fracc. Metrópolis II	Neoliberalismo		47	0%		9,127	0%
Fracc. Hacienda del Sol	Neoliberalismo		54	0%		8,608	0%
San Antonio	Neoliberalismo		33	0%		3,712	0%
Bosque Monarca	Neoliberalismo		242	0%		3,093	0%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Fraccionamiento). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

El otro asentamiento clasificado por su origen como neoliberal, se ubica en la categoría de administración territorial Cereso, éste duplicó su crecimiento territorial pero su crecimiento demográfico no incrementó más del doble (**Cuadro 40**).

CUADRO 40

Porcentaje de crecimiento territorial y poblacional en el periodo de estudio.

ÁREA DE ESTUDIO		SUPERFICIE (Ha)			TAMAÑO DE POBLACIÓN		
LOCALIDAD	ÉPOCA	2000	2020	% CRECIMIENTO	2000	2020	%
CERESO							
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	Neoliberalismo	12	24	104%	1,697	2,867	69%

Nota: Datos clasificados por época de fundación y categoría de administración territorial actual (Cereso). Elaboración propia con bases de datos espaciales y Censo de Población y Vivienda año 2000 y 2020.

El porcentaje de crecimiento territorial y poblacional de cada periodo, indica que el mayor crecimiento ocurre en los asentamientos de origen neoliberal que encabeza la lista con un porcentaje de crecimiento espacial de 198 % y un crecimiento poblacional de 2678 % (**Cuadro 41**); como podemos observar en el cuadro referido, a pesar de que esta clasificación de origen domina de las otras en ambos porcentajes de crecimiento; el poblacional es superior al resto de las categorías, y esto obedece principalmente a la concentración habitacional que han generado los asentamientos de interés social desarrollados en el periurbano entre Morelia y Tarímbaro en el periodo de estudio. La mayoría de localidades clasificadas en esta categoría corresponden a fraccionamientos, y a pesar de ser sólo once, su crecimiento destaca en la zona de estudio, demostrando que la dinámica de crecimiento urbano radica principalmente en este suceso.

El segundo lugar de crecimiento en el periodo de estudio, lo tienen las localidades de origen prehispánico con un porcentaje territorial de 97 % y un porcentaje de crecimiento demográfico que se posiciona como el dato menor con respecto al resto de las clasificaciones con solo 23 % (**Cuadro 41**); lo cual indica que su crecimiento poblacional no es equivalente al crecimiento territorial. Al igual que las localidades que tienen su origen en el reparto agrario, donde el crecimiento territorial es superior al poblacional con datos del 73 % y 32 %, respectivamente (**Cuadro 41**). Esto lo asociamos a que la mayoría de las localidades que datan de esta época de fundación, actualmente se identifican por su cualidad de ser parte de la dinámica de especulación del suelo por parte de inmobiliarias o intereses particulares en la compra-venta de predios, para la creación de nuevos fraccionamientos urbanos que se encuentran conurbados a los asentamientos de origen prehispánico; en este sentido destacan del reparto agrario, la localidad de Morelos, Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas) y San Juanito Itzicuaru, de las que fue difícil determinar un límite territorial derivado de su conurbación.

CUADRO 41

Porcentaje global de crecimiento poblacional y territorial clasificado por la época de fundación. Elaboración propia.

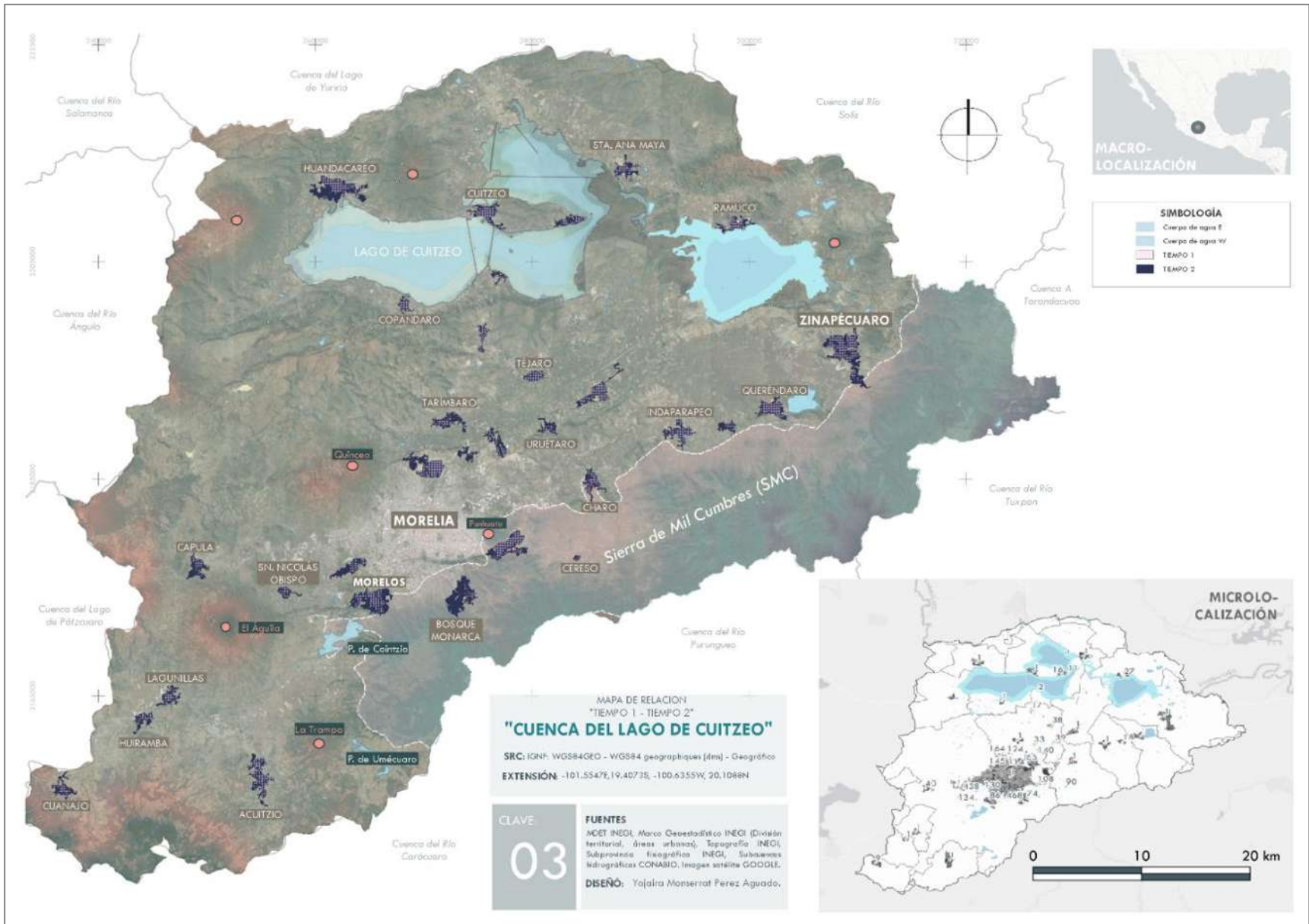
CRECIMIENTO POR ÉPOCA DE FUNDACIÓN EN EL PERIODO DE ESTUDIO		
Época	% Crecimiento (Ha)	% Crecimiento (Hab.)
Prehispánica	97%	23%
Reparto agrario	73%	32%
Neoliberalismo	198%	2678%

Con relación a lo anterior, [Michel y Ribardiére \(2017\)](#) mencionan que la urbanización sobre tierras del reparto agrario, se debe principalmente a las oportunidades relativas a la propiedad de la tierra ejidal, que conlleva adversidades de ubicación sobre todo para los habitantes de los nuevos fraccionamientos y para el municipio, debido a que representa una carga para el que con frecuencia, no están capacitados. Y por su parte, [Sara Lara \(1996\)](#) plantea la “desagrarización” de las localidades ejidales actuales debido al aumento de actividades no agrarias en su territorio, además; observa para entonces la reconfiguración social que eso conlleva, pues la población local comienza a desplazarse a las ciudades aledañas produciéndose un traslape de la urbanización de la vida campesina y la ruralización de la periferia urbana. En el estado de Michoacán, estos procesos se han introducido desde las década de los años setentas ([Lara, 1996](#)).

En los resultados cartográficos de interpretación y categorización de las localidades, se muestran los cambios ocurridos en los asentamientos del área del estudio, en cuanto a crecimiento y expansión territorial. El **Mapa 3** ilustra la superposición entre el Tiempo 1 y Tiempo 2 de las localidades en la CLC, lo cual nos permite visualizar la extensión territorial del cambio ocurrido en ambos años, que en suma al Tiempo 1 eran 3,868.8 Ha, y en el mapa se encuentran representados por los polígonos con simbología de puntos en color rosa pálido. Mientras que, para el Tiempo 2, la superficie aumentó a 7,690.6 Ha, representadas por el color azul índigo del mapa.

MAPA 3

Superposición de categorías Tiempo 1 y Tiempo 2 en el área de estudio.



Nota: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI y bases de datos del Tiempo 1 y Tiempo 2.

En el mapa anterior resultaron 293 polígonos que incluyen las interpretaciones realizadas en cada una de las localidades del área de estudio (total de 40 localidades), y fueron generalizados a partir de su año de estudio en el Tiempo 1 y Tiempo 2 correspondiente al 2020. De manera general, el Tiempo 1 cuenta con ocho categorías, mientras que para el Tiempo 2 se amplió a veintiuna categorías que nos permitieron caracterizar la zona de estudio, estas fueron implementadas en cada una de las localidades. Sin embargo, conforme a la interpretación particular de cada una, las leyendas finales de los asentamientos fueron variables. En los mapas de localidad que se muestran a continuación, se observan los resultados de dicha categorización por asentamiento, y se describen de acuerdo a su clasificación de origen y categoría de administración territorial actual.

Las localidades de origen prehispánico (veintidós), con categoría de administración territorial actual cabecera municipal son doce (**Cuadro 42**); por lo tanto, los mapas de localidad de esta categoría y época de fundación se muestran en orden de mención según el cuadro anterior.

CUADRO 42

Asentamientos de origen prehispánico con categoría de administración territorial 'cabecera municipal'. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
CABECERA MUNICIPAL		
Tarímbaro	Prehispánica	No.26 y 26a
Zinapécuaro de Figueroa	Prehispánica	No.27 y 27a
Queréndaro	Prehispánica	No.28 y 28a
Santa Ana Maya	Prehispánica	No.29 y 29a
Cuitzeo del Porvenir	Prehispánica	No.30 y 30a
Charo	Prehispánica	No.31 y 31a
Copándaro de Galeana	Prehispánica	No.32 y 32a
Acuitzio del Canje	Prehispánica	No.33 y 33a
Indaparapeo	Prehispánica	No.34 y 34a
Lagunillas	Prehispánica	No.35 y 35a
Huiramba	Prehispánica	No.36 y 36a
Huandacareo	Prehispánica	No.37 y 37a

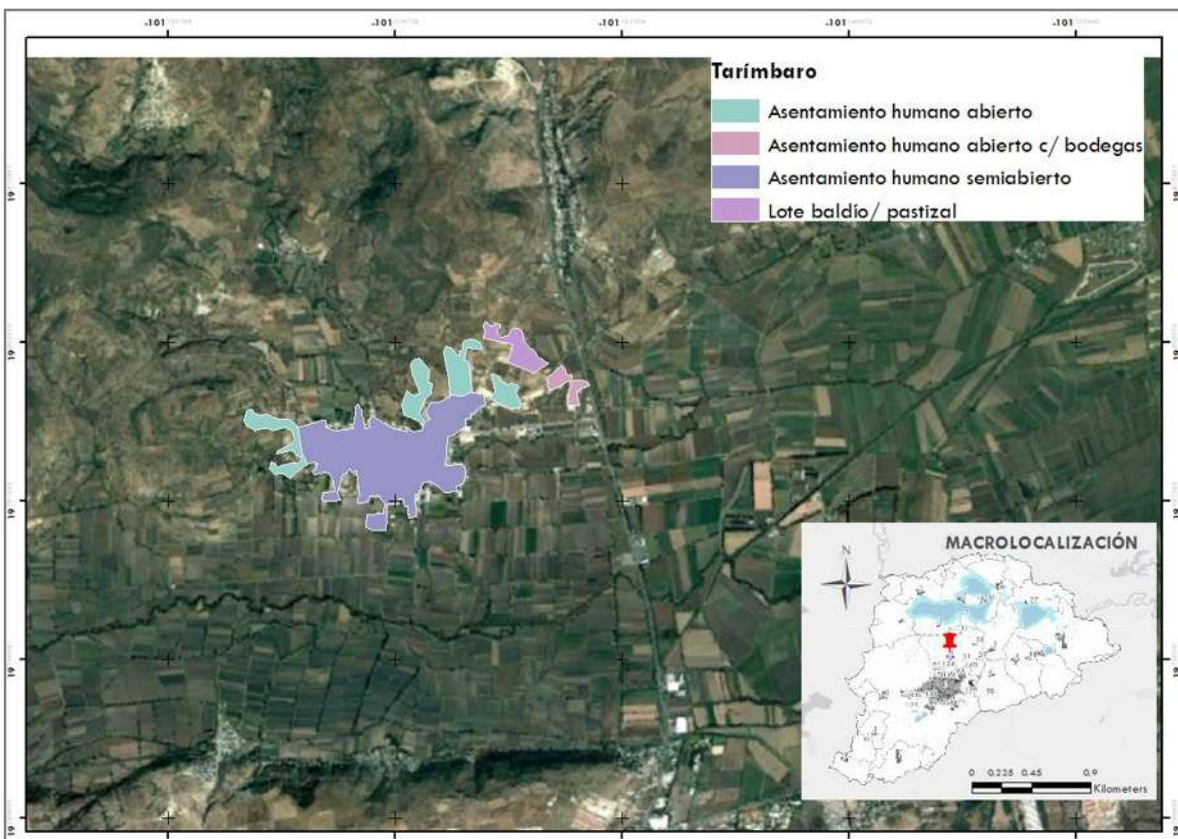
MAPAS DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (CABECERA MUNICIPAL)

Tarímbaro (**Mapa de localidad 26**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de 94 Ha y al Tiempo 2 aumentó a 233 Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 26a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 43**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 46%, y para el año 2019 aumentó a 89%.

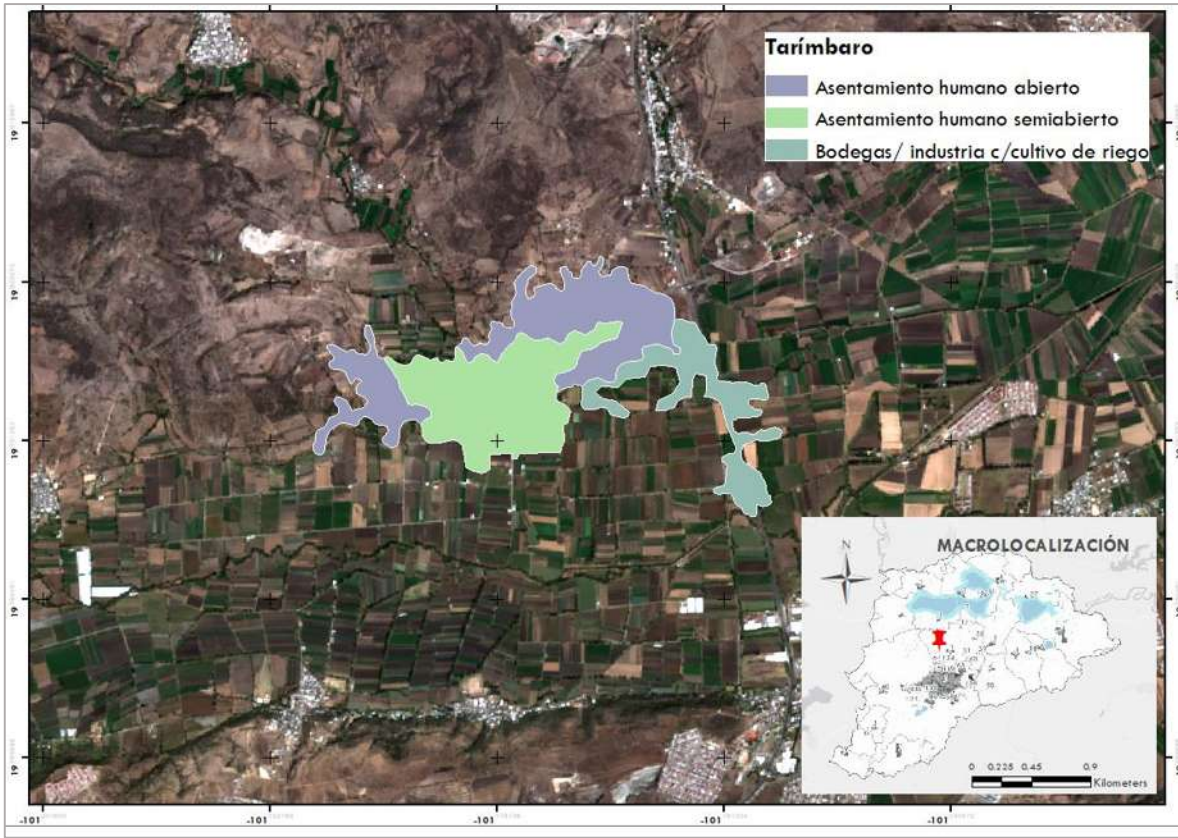
MAPA DE LOCALIDAD 26

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003, de la localidad de Tarímbaro.



MAPA DE LOCALIDAD 26a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Tarímbaro.



CUADRO 43

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Tarímbaro. Elaboración propia.

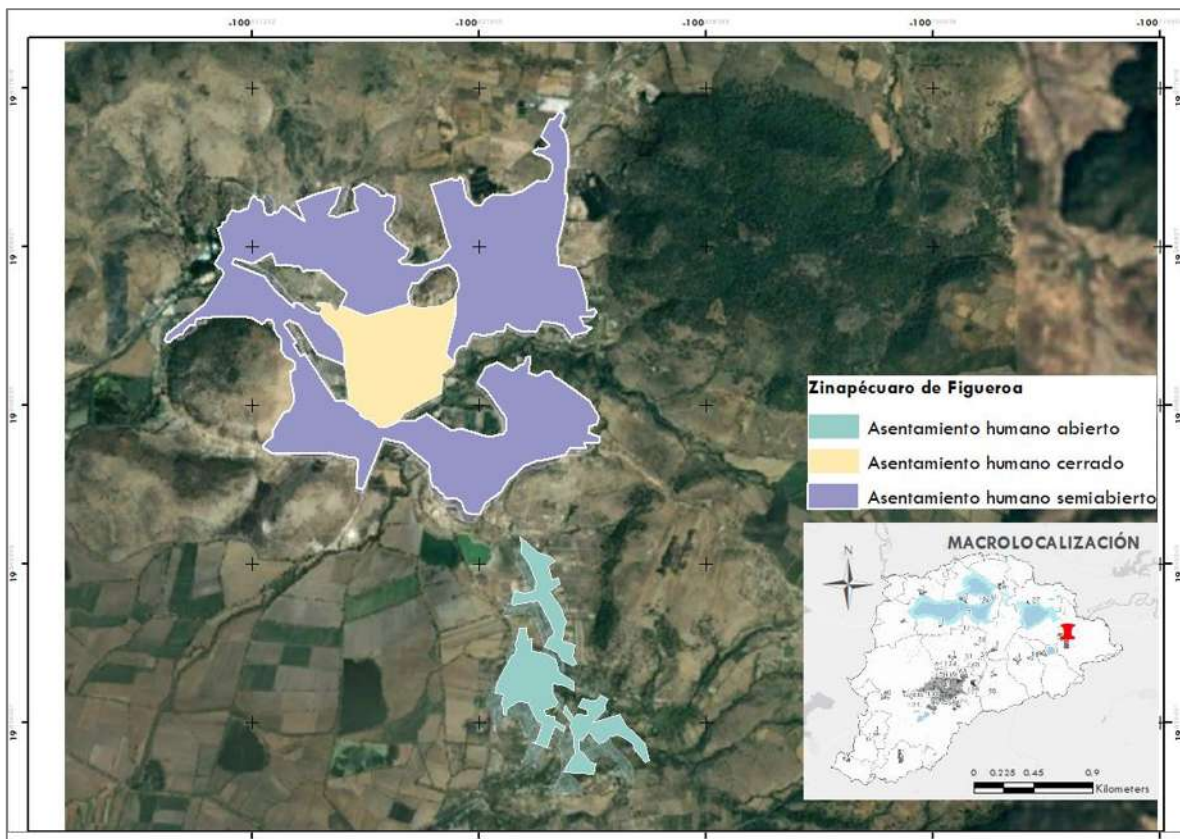
LEYENDA	TARÍMBARO 2003-2020									TOTAL Ha
	Ha 2003				Ha 2020					
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto c/ bodegas	Asentamiento humano semiabierto	Lote baldío/ pastizal	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto c/ bodegas	Asentamiento humano semiabierto	Lote baldío/ pastizal	Bodegas/ industria c/cultivo de riego	
Asentamiento humano abierto	16						5			22
Asentamiento humano abierto c/ bodegas					2				1	3
Asentamiento humano semiabierto			61		1					62
Lote baldío/ pastizal					7					7
Asentamiento humano abierto					70					70
Asentamiento humano abierto c/ bodegas										0
Asentamiento humano semiabierto							23			23
Lote baldío/ pastizal										0
Bodegas/ industria c/cultivo de riego									46	46
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	16	0	61	0	80	0	28	0	47	233
TOTAL CRECIMIENTO 2020					96	0	89	0	47	233

Zinapécuaro de Figueroa (**Mapa de localidad 27**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de 436 Ha y al Tiempo 2 aumentó a 765 Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 27a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 44**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 56%, y para el año 2019 aumentó a 89%.

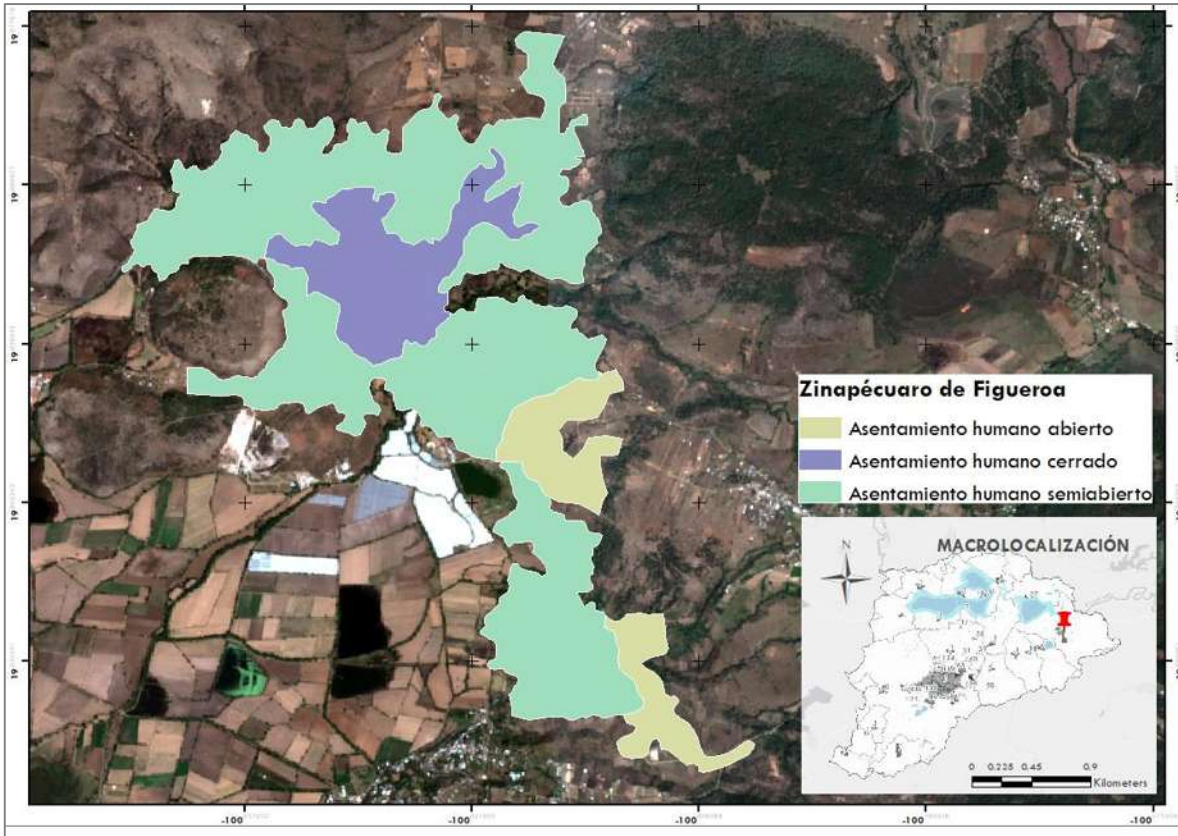
MAPA DE LOCALIDAD 27

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003, de la localidad de Zinapécuaro de Figueroa.



MAPA DE LOCALIDAD 27a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Zinapécuaro de Figueroa.



CUADRO 44

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Zinapécuaro de Figueroa. Elaboración propia.

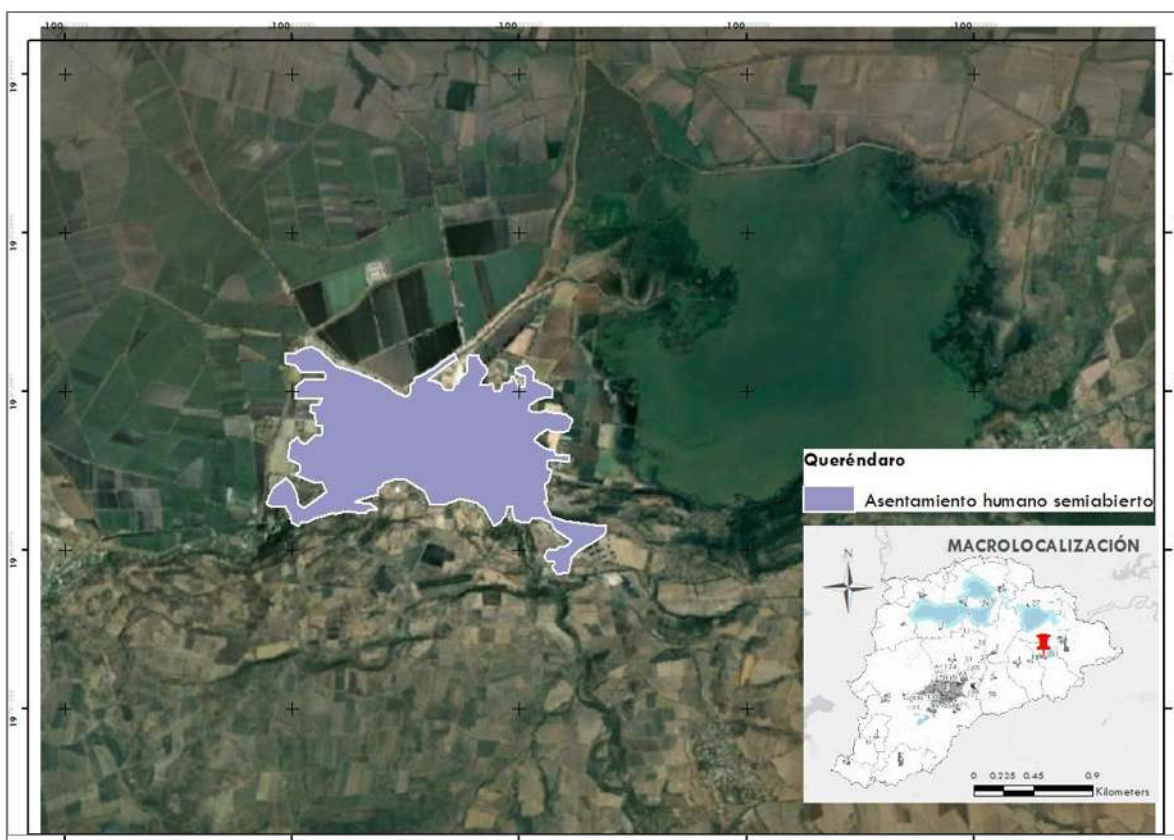
ZINAPÉCUARO DE FIGUEROA 2003-2020							
LEYENDA	Ha 2003			Ha 2020			TOTAL Ha
	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	1				46		47
Asentamiento humano semiabierto		275		1		53	329
Asentamiento humano cerrado			60				60
Asentamiento humano abierto				90			90
Asentamiento humano semiabierto					236		236
Asentamiento humano cerrado						3	3
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	1	275	60	90	282	57	765
TOTAL CRECIMIENTO 2020				91	557	117	765

Queréndaro (**Mapa de localidad 28**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **185 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **271 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 28a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 45**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 46%, y para el año 2019 aumentó a 90%.

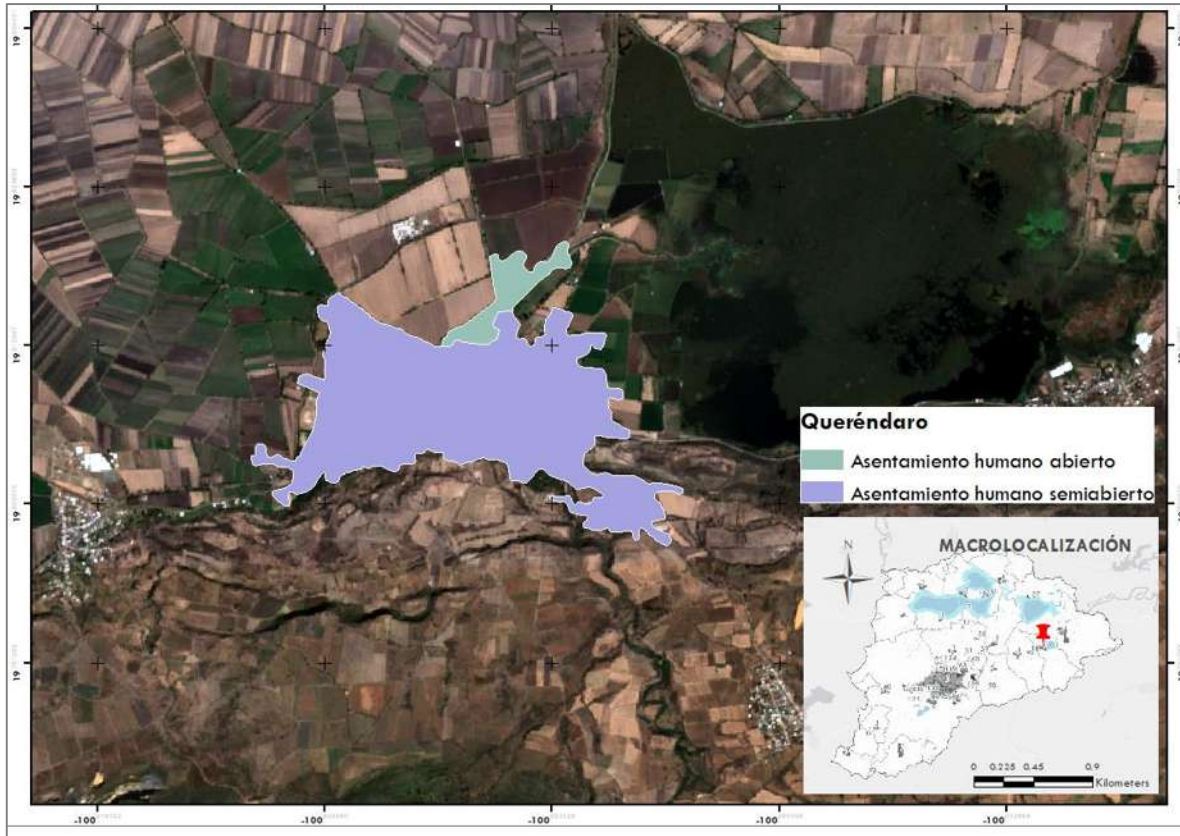
MAPA DE LOCALIDAD 28

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003, de la localidad de Queréndaro.



MAPA DE LOCALIDAD 28a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Queréndaro.



CUADRO 45

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Queréndaro. Elaboración propia.

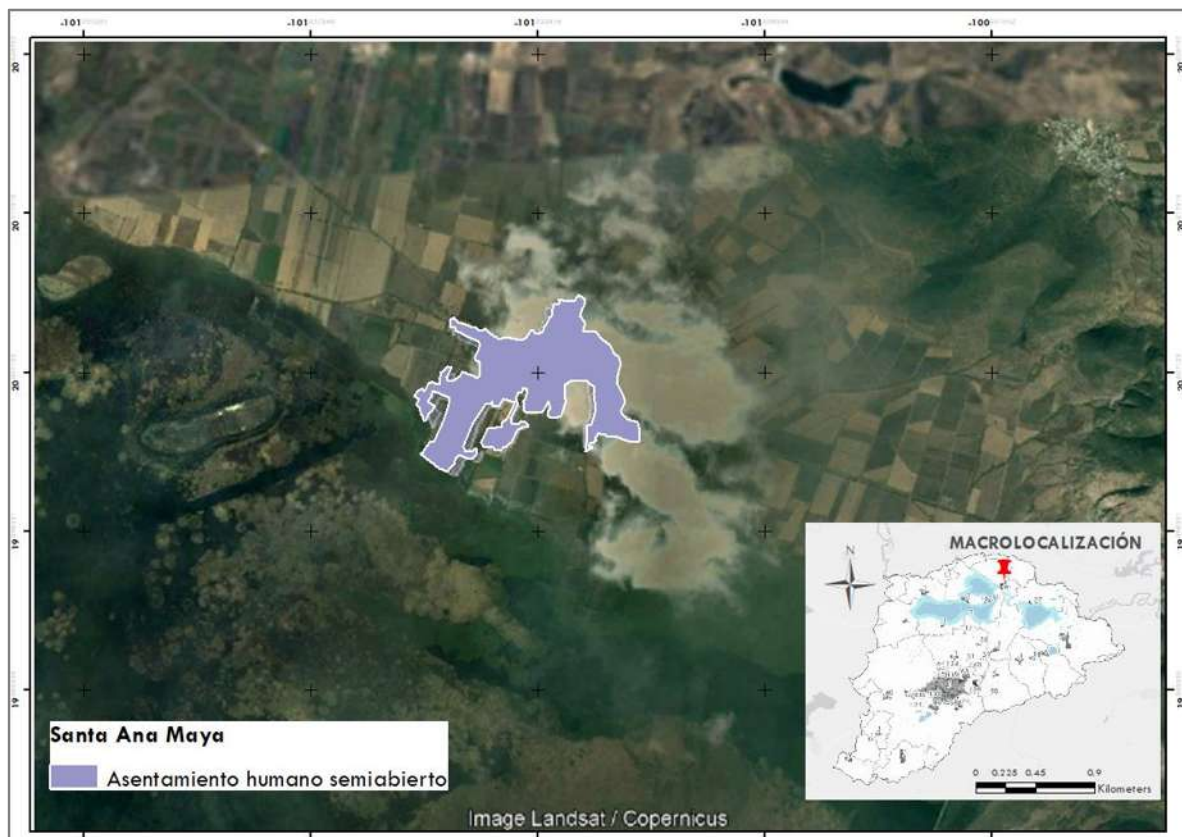
LEYENDA	QUERÉNDARO 2003-2020			TOTAL Ha
	Ha 2003	Ha 2020		
Asentamiento humano semiabierto	182	3		185
Asentamiento humano abierto		17		17
Asentamiento humano semiabierto			69	69
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	182	20	69	271
TOTAL CRECIMIENTO 2020		20	251	271

Santa Ana Maya (**Mapa de localidad 29**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **90 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **189 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 29a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 46**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 42%, y para el año 2019 aumentó a 82%.

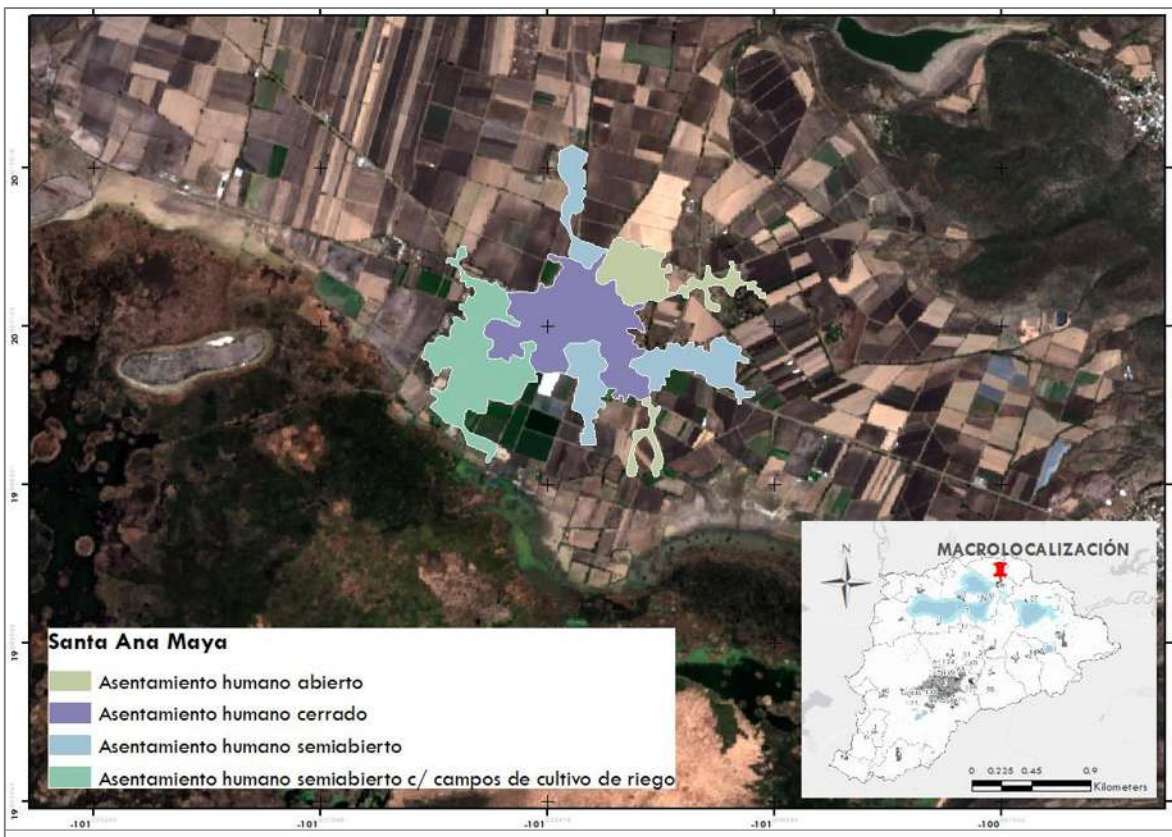
MAPA DE LOCALIDAD 29

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004, de la localidad de Santa Ana Maya.



MAPA DE LOCALIDAD 29a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Santa Ana Maya.



CUADRO 46

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Santa Ana Maya. Elaboración propia.

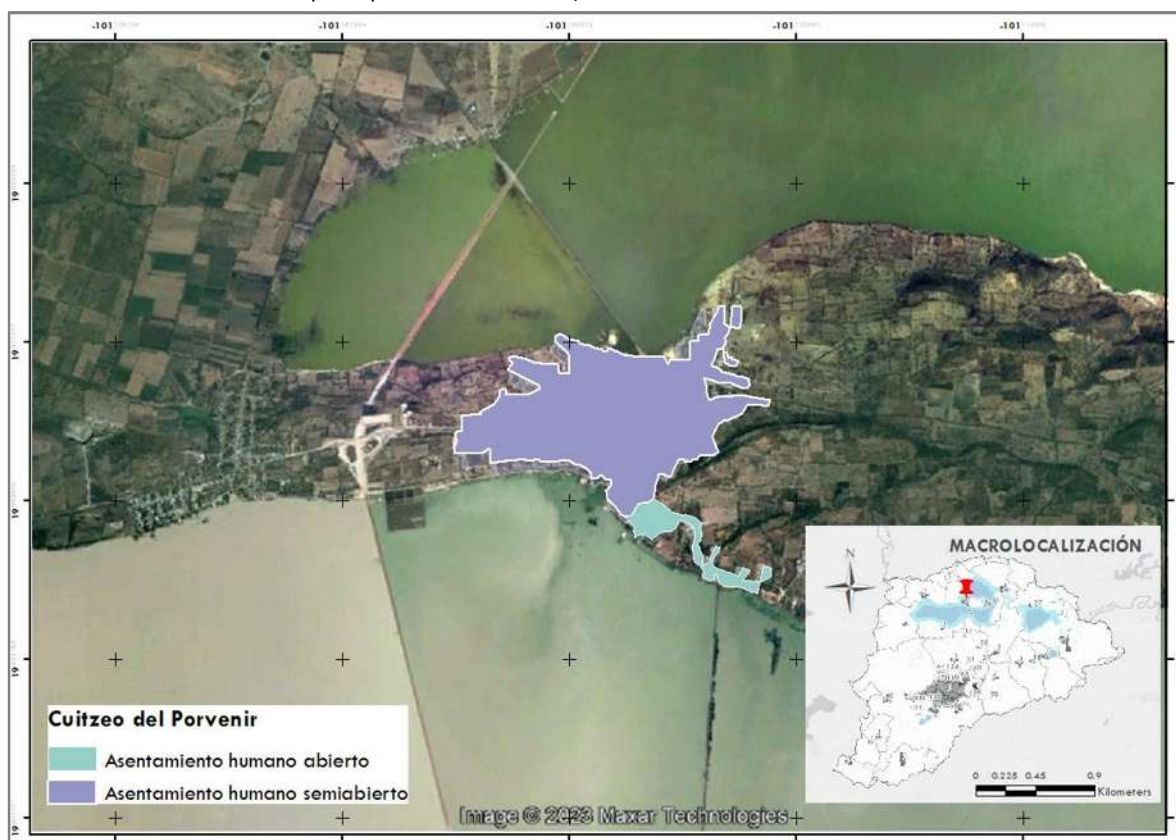
	SANTA ANA MAYA 2004-2020					90
	Ha 2004	Ha 2020				
LEYENDA	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto c/cultivo de riego	Asentamiento o humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano semiabierto	3			31	56	90
Asentamiento humano abierto		30				30
Asentamiento humano semiabierto			42			42
Asentamiento humano semiabierto c/cultivo de riego				19		19
Asentamiento humano cerrado					9	9
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	3	30	42	49	64	189
TOTAL CRECIMIENTO 2020		30	46	49	64	189

Cuitzeo del Porvenir (**Mapa de localidad 30**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **170 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **261 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 30a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 47**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 42%, y para el año 2019 aumentó a 83%.

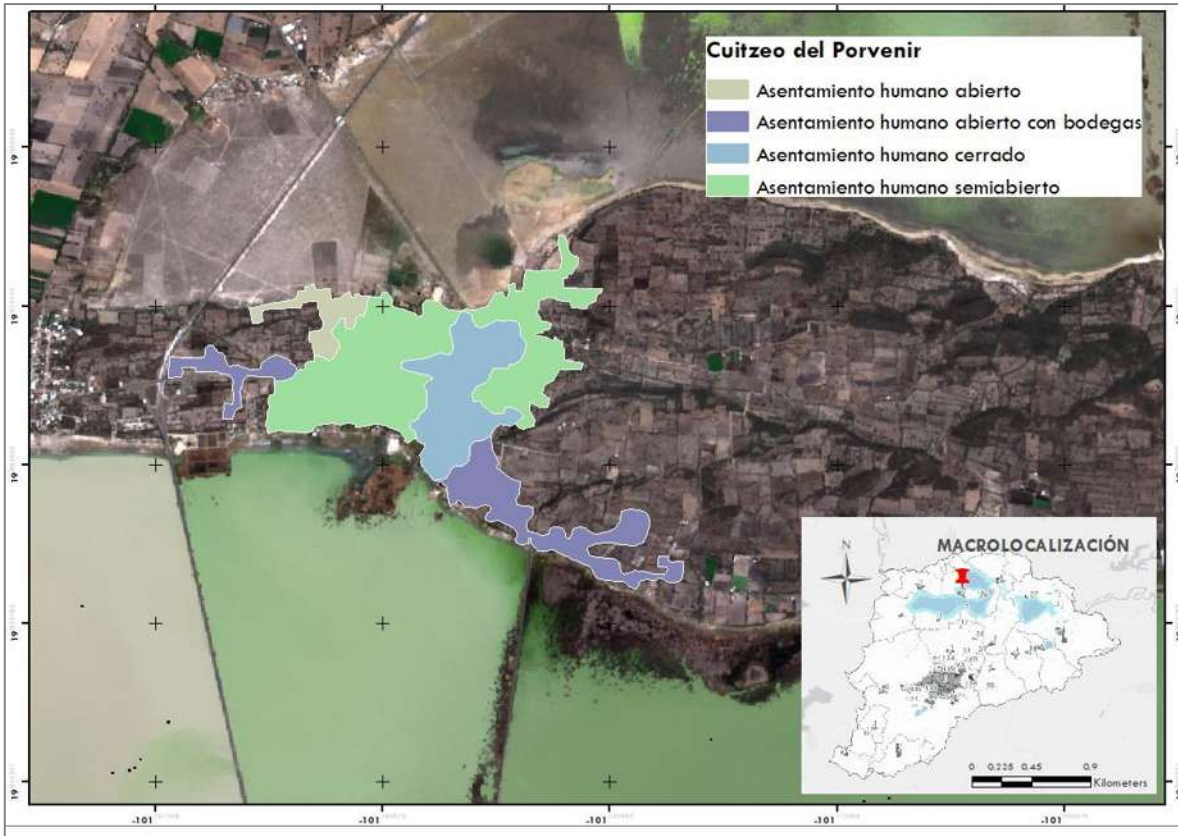
MAPA DE LOCALIDAD 30

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2005, de la localidad de Cuitzeo del Porvenir.



MAPA DE LOCALIDAD 30a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Cuitzeo del Porvenir.



CUADRO 47

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Cuitzeo del Porvenir. Elaboración propia.

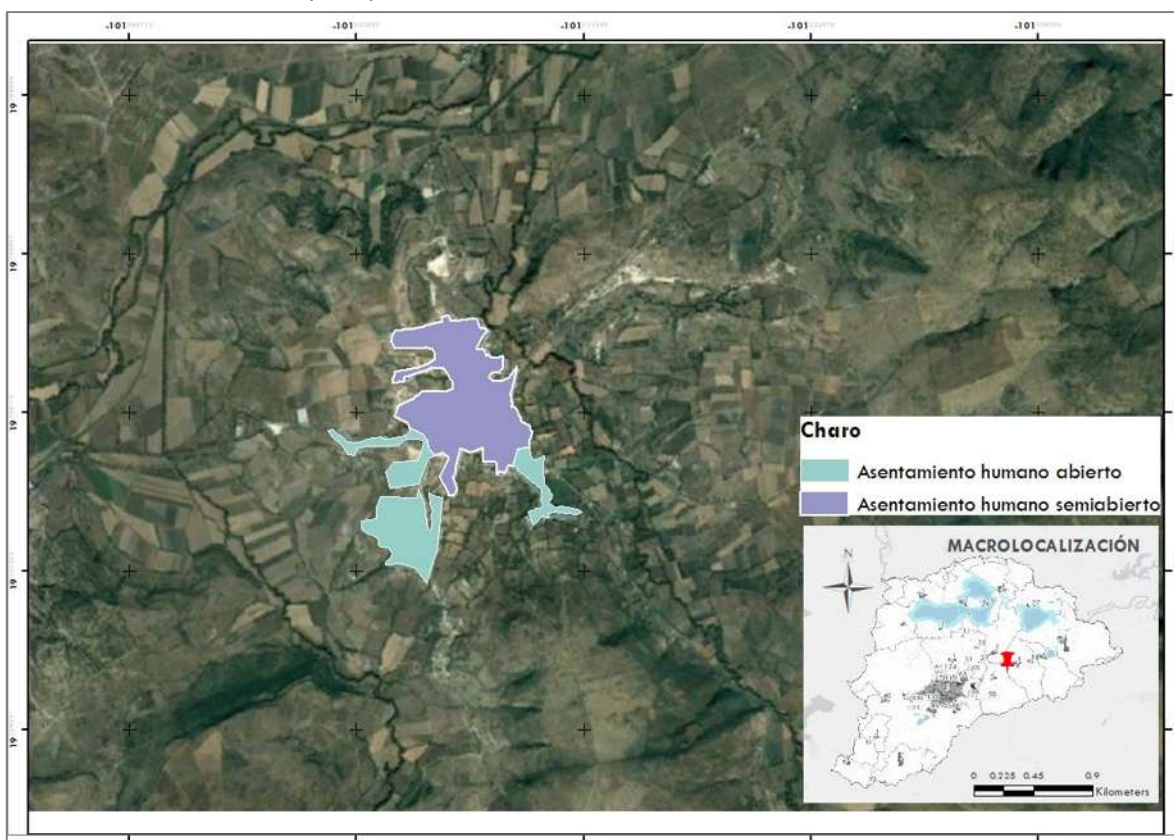
LEYENDA	CUITZEO DEL PORVENIR 2005-2020						TOTAL Ha
	Ha 2005		Ha 2020				
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano abierto con bodegas	
Asentamiento humano abierto						15	15
Asentamiento humano semiabierto		100	1		55		156
Asentamiento humano abierto			14				14
Asentamiento humano semiabierto				31			31
Asentamiento humano cerrado					1		1
Asentamiento humano abierto con bodegas						44	44
TOTAL RELACIÓN 2005-2020	0	100	15	31	56	59	261
TOTAL CRECIMIENTO 2020			15	131	56	59	261

Charo (**Mapa de localidad 31**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **107 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **217 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 31a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 48**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 41%, y para el año 2019 aumentó a 88%.

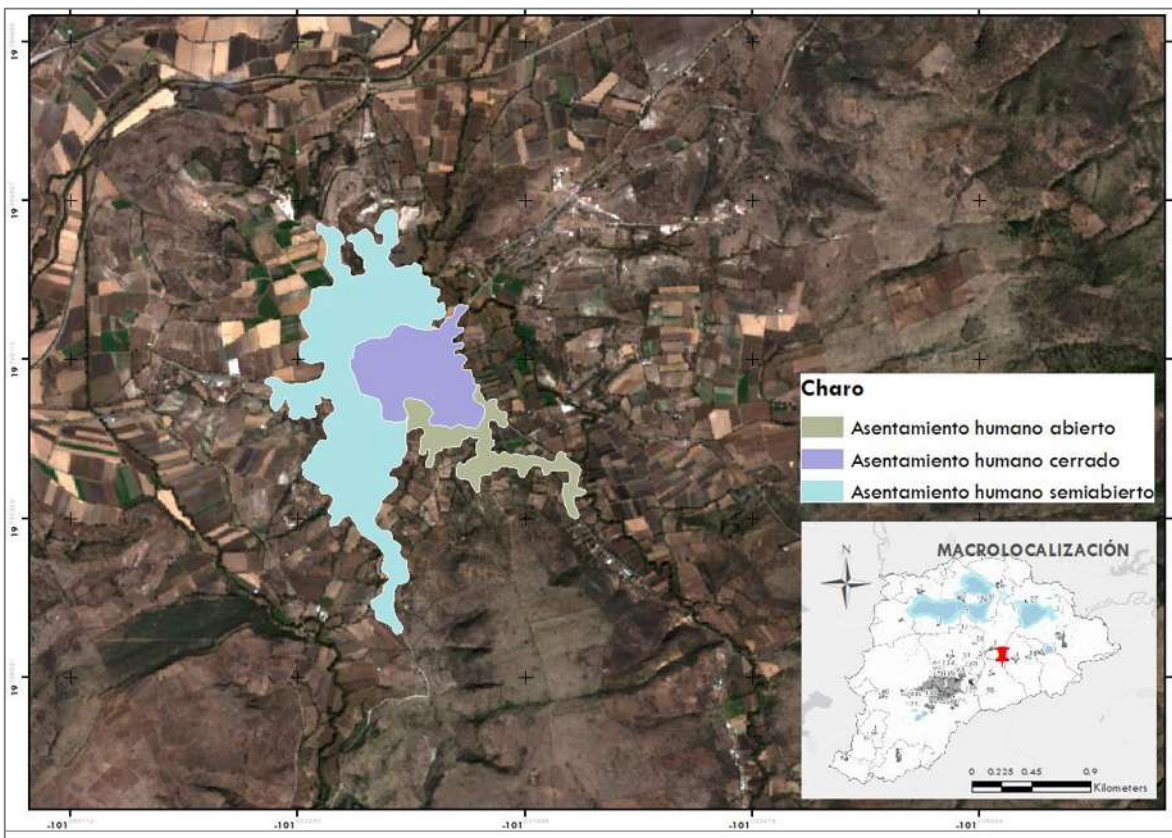
MAPA DE LOCALIDAD 31

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004, de la localidad de Charo.



MAPA DE LOCALIDAD 31a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Charo.



CUADRO 48

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Charo. Elaboración propia.

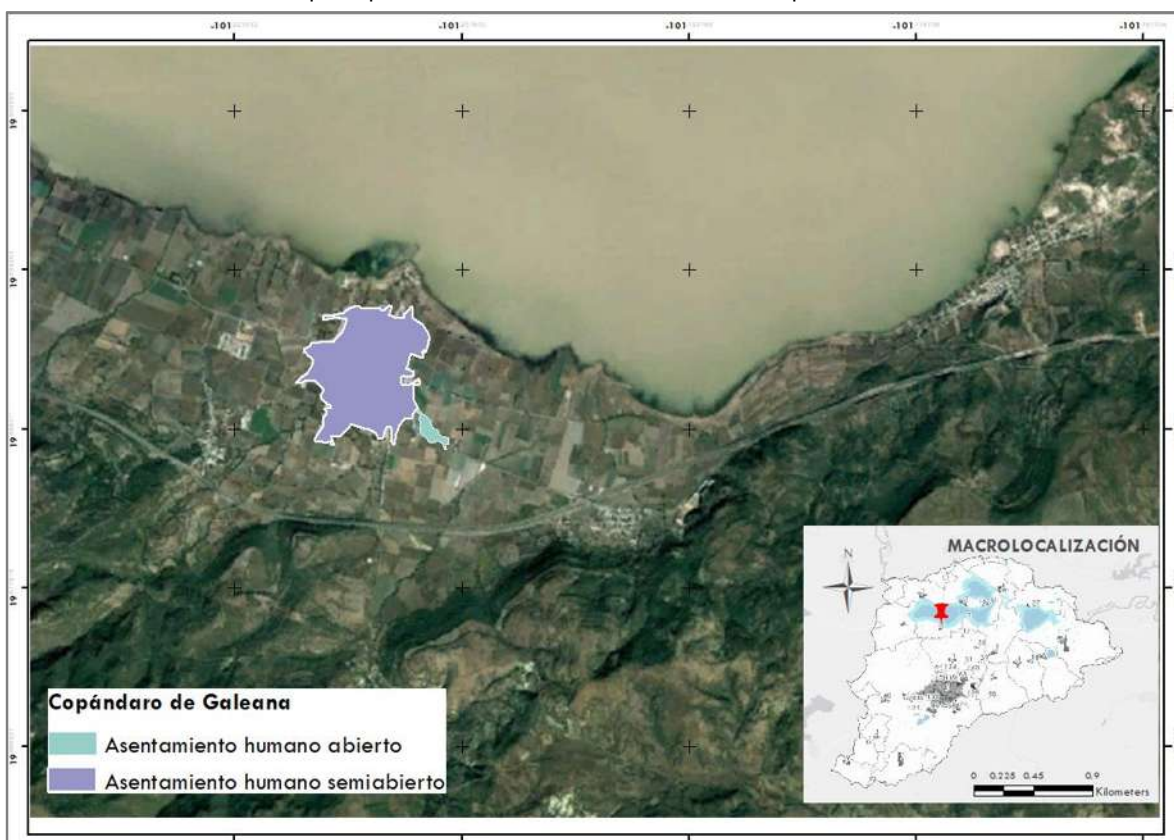
	CHARO 2004-2020					107
	Ha 2004		Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	4			31	4	39
Asentamiento humano semiabierto		26			42	68
Asentamiento humano abierto			25			25
Asentamiento humano semiabierto				79		79
Asentamiento humano cerrado					6	6
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	4	26	25	110	52	217
TOTAL CRECIMIENTO 2020			29	136	52	217

Copándaro de Galeana (**Mapa de localidad 32**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **64 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **96 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 32a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 49**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector primario con el 53%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se convirtió mayoritariamente al sector terciario, dominando con 91%.

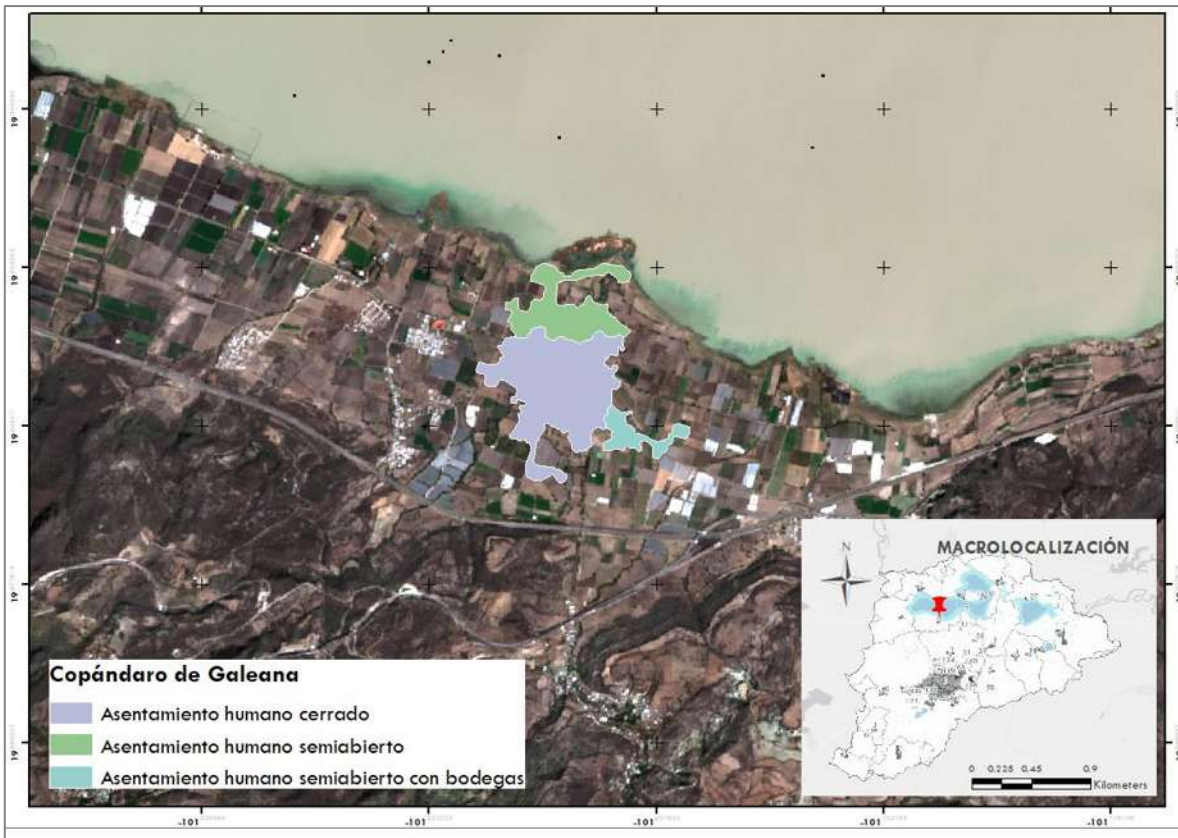
MAPA DE LOCALIDAD 32

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Copándaro de Galeana.



MAPA DE LOCALIDAD 32a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Copándaro de Galeana.



CUADRO 49

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Copándaro de Galeana. Elaboración propia.

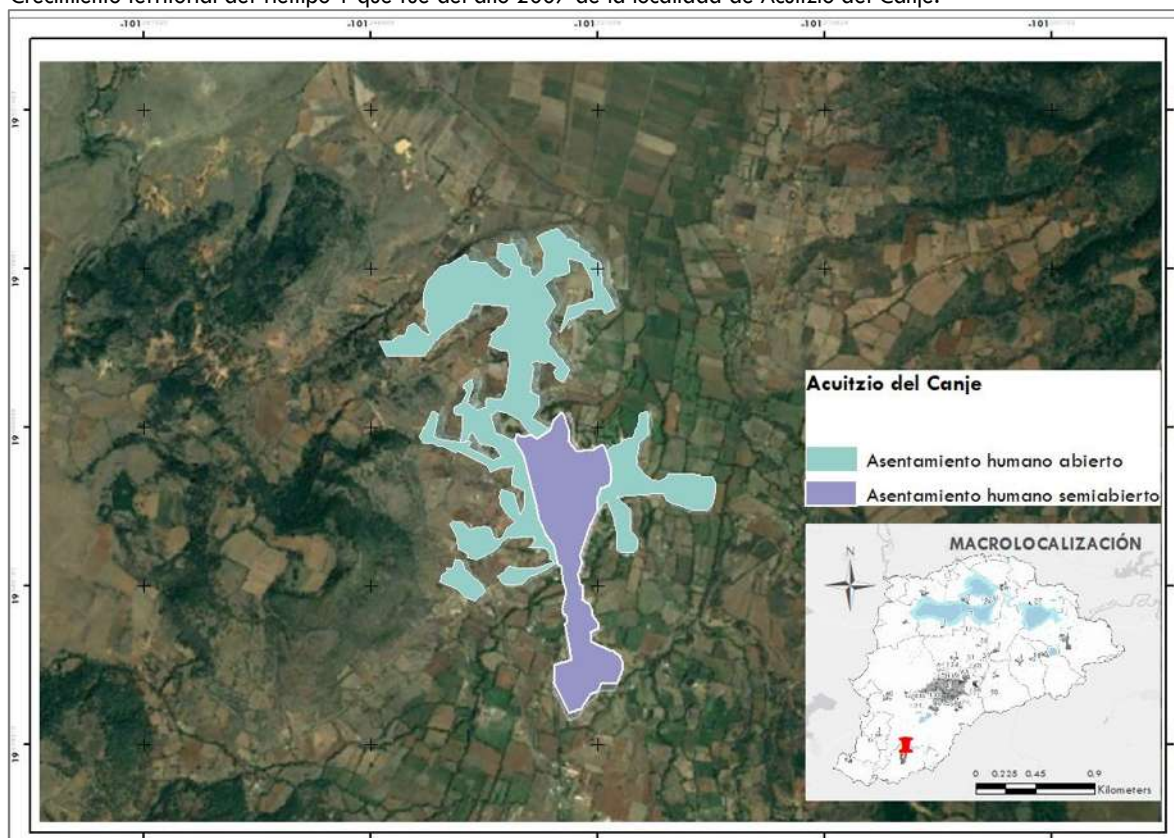
LEYENDA	COPÁNDARO DE GALEANA 2003-2020						TOTAL Ha
	Ha 2003		Ha 2020				
Asentamiento humano abierto					3		3
Asentamiento humano semiabierto		13				48	61
Asentamiento humano abierto							0
Asentamiento humano semiabierto				13			13
Asentamiento humano semiabierto con bodegas					6		6
Asentamiento humano cerrado						13	13
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	13	0	13	9	61	96

Acuitzio del Canje (**Mapa de localidad 33**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **218** Ha y al Tiempo 2 aumentó a **377** Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 33a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 50**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 47%, y para el año 2019 aumentó a 82%.

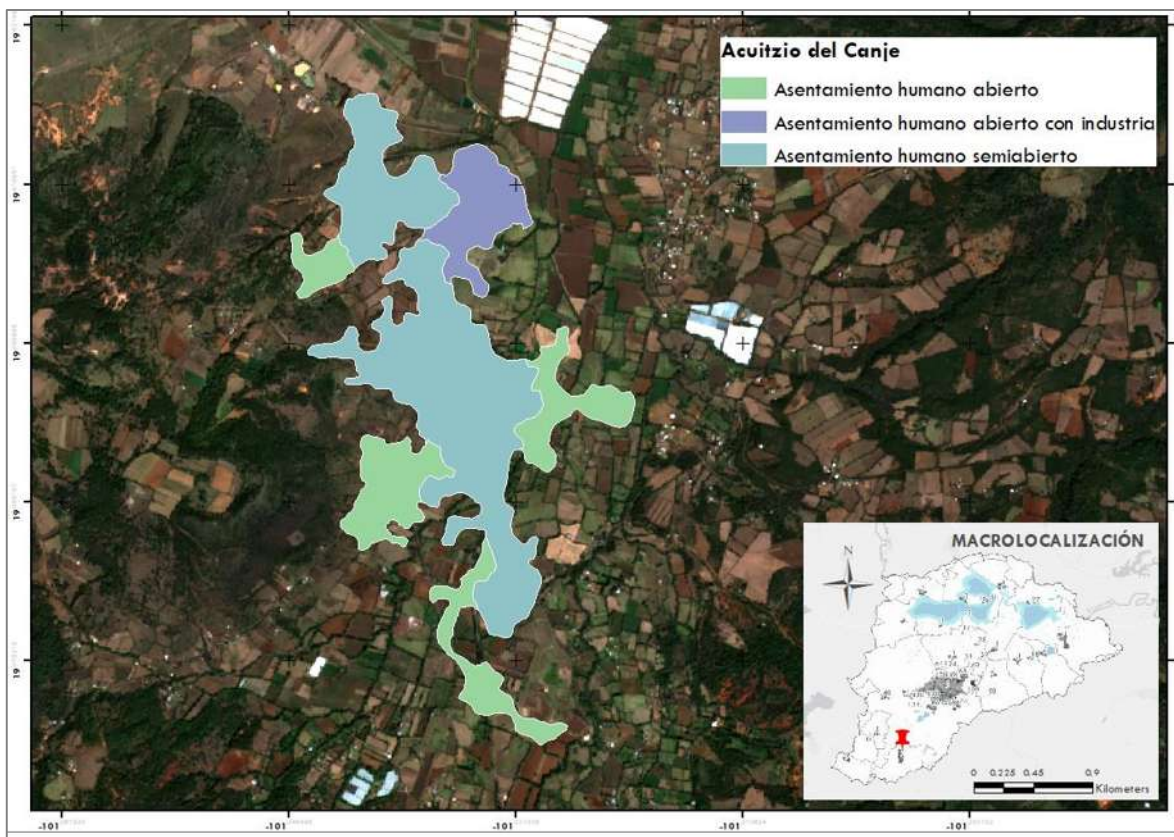
MAPA DE LOCALIDAD 33

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Acuitzio del Canje.



MAPA DE LOCALIDAD 33a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Acuitzio del Canje.



CUADRO 50

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Acuitzio del Canje. Elaboración propia.

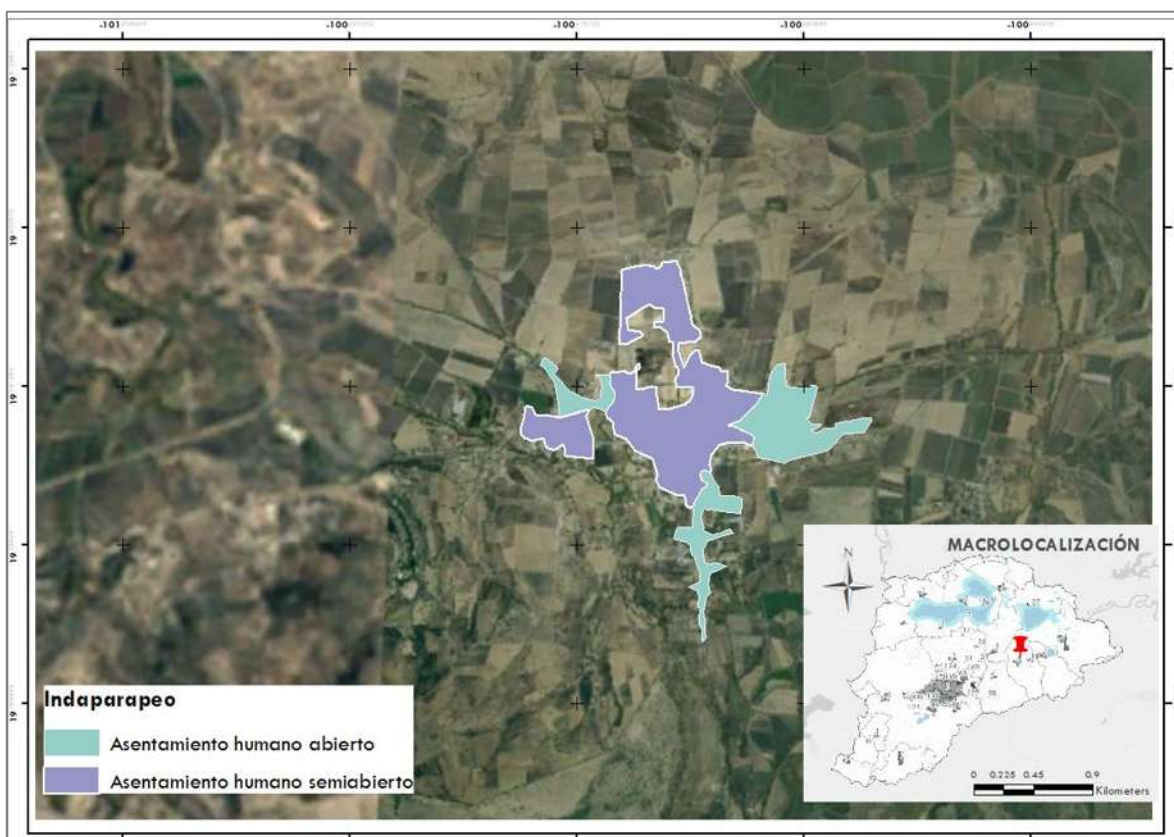
LEYENDA	ACUITZIO DEL CANJE 2007-2020					TOTAL Ha
	Ha 2007		Ha 2020			
Asentamiento humano abierto	42			28	81	150
Asentamiento humano semiabierto		66	2			68
Asentamiento humano abierto			64			64
Asentamiento humano abierto con industria				14		14
Asentamiento humano semiabierto					81	81
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	42	66	65	42	162	377
TOTAL CRECIMIENTO 2020			107	108	162	377

Indaparapeo (**Mapa de localidad 34**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **152 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **238 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 34a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 51**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante para el año 2000 era el sector secundario con el 41%, y para el año 2019 aumentó a 83%.

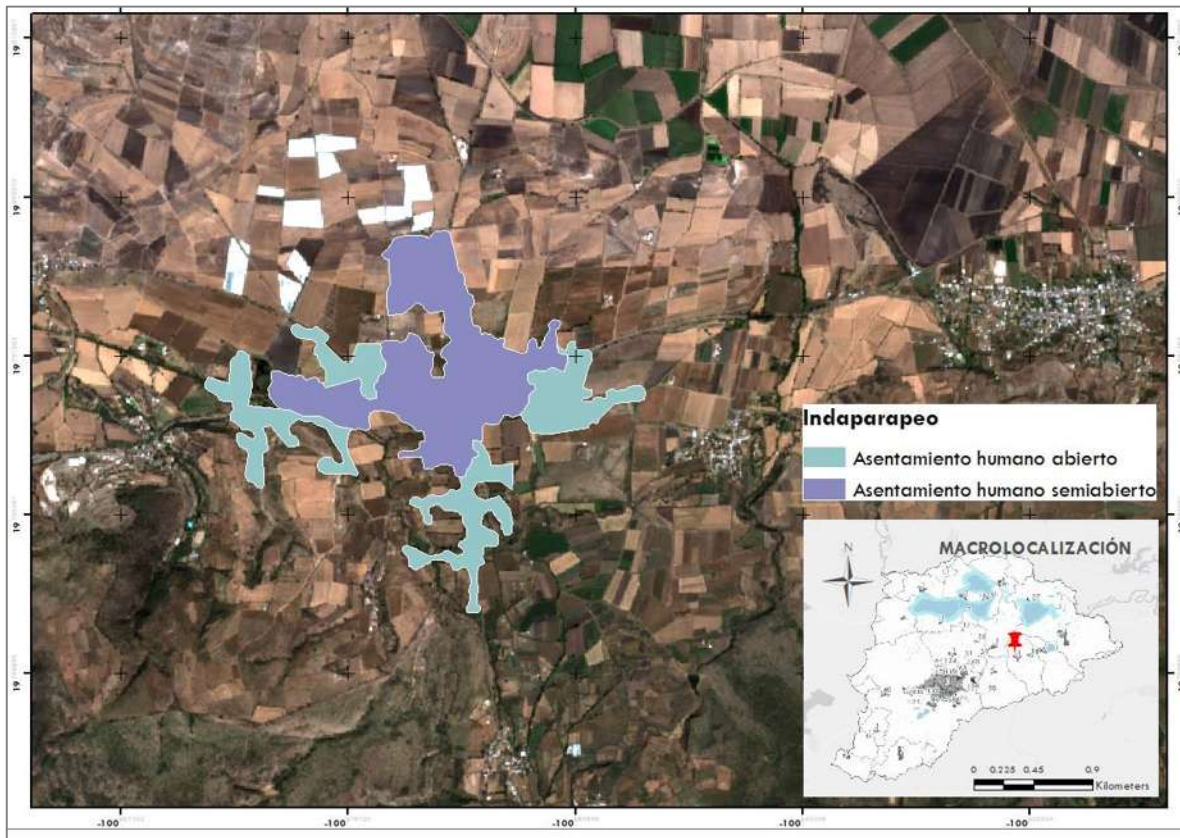
MAPA DE LOCALIDAD 34

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Indaparapeo.



MAPA DE LOCALIDAD 34a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Indaparapeo.



CUADRO 51

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Indaparapeo. Elaboración propia.

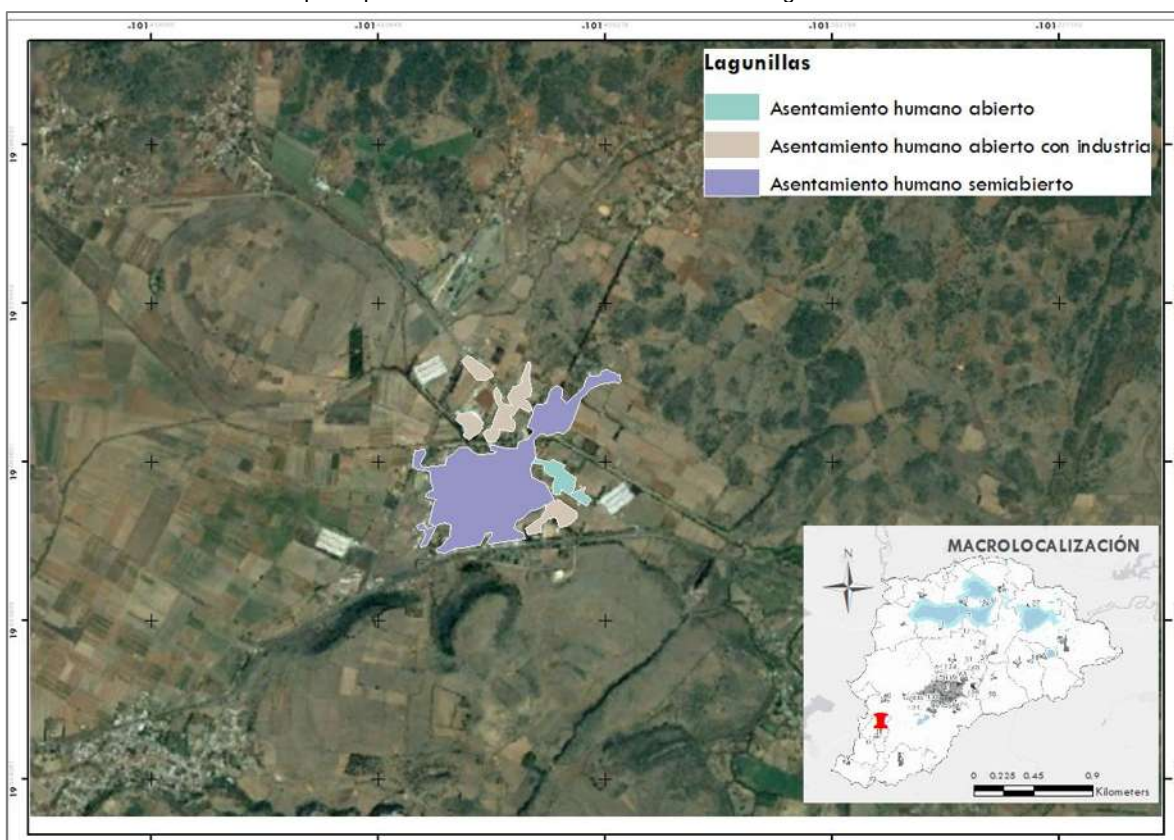
	INDAPARAPEO 2003-2020				152
	Ha 2003		Ha 2020		
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	47			7	54
Asentamiento humano semiabierto		98			98
Asentamiento humano abierto			53		53
Asentamiento humano semiabierto				33	33
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	47	98	53	39	238
TOTAL CRECIMIENTO 2020			101	137	238

Lagunillas (**Mapa de localidad 35**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **84 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **179 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 35a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 52**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 41%, y para el año 2019 aumentó a 91%.

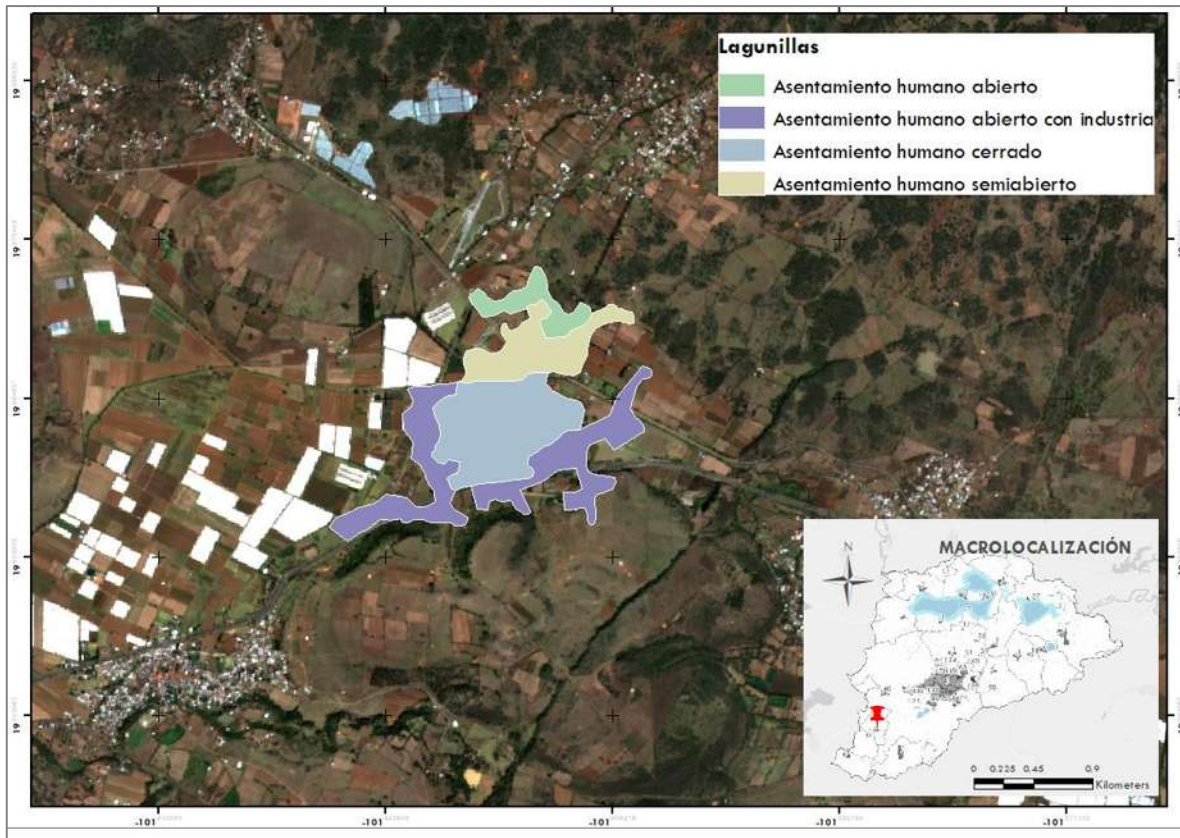
MAPA DE LOCALIDAD 35

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Lagunillas.



MAPA DE LOCALIDAD 35a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Lagunillas.



CUADRO 52

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Lagunillas. Elaboración propia.

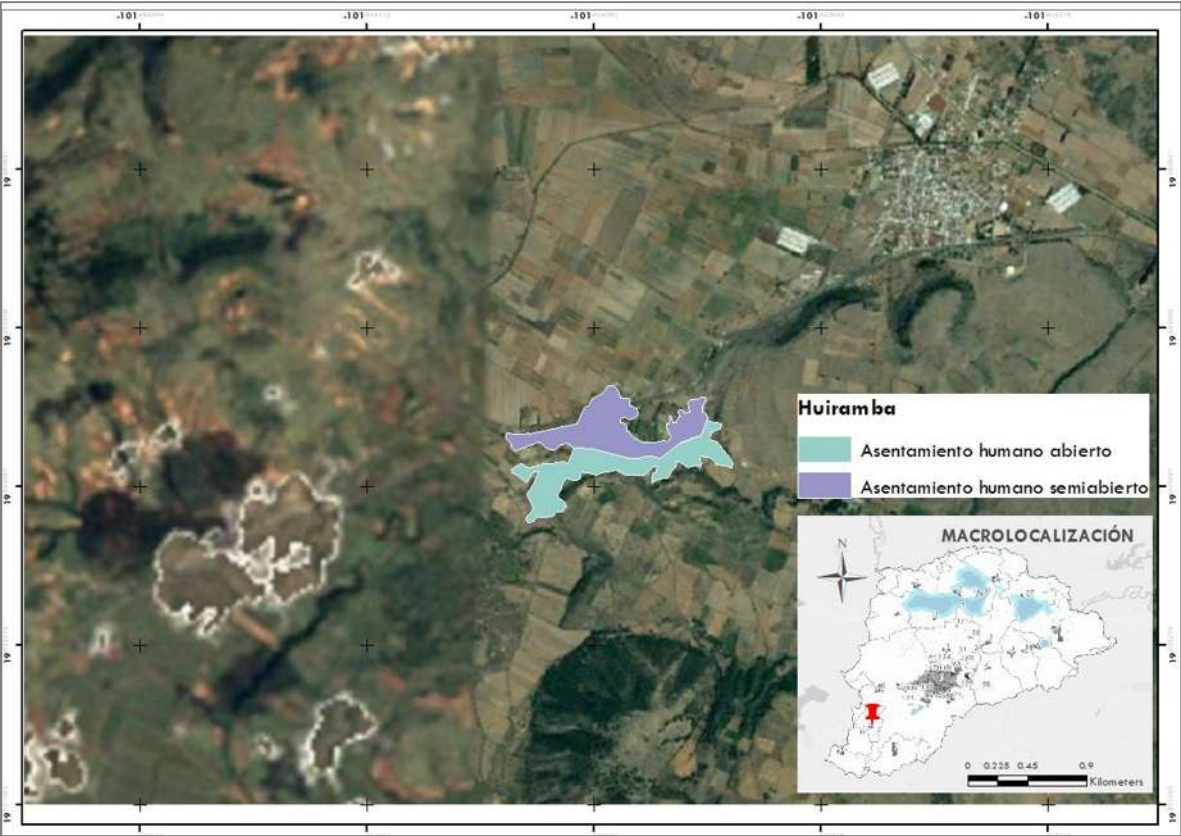
LEYENDA	LAGUNILLAS 2007-2020							TOTAL Ha
	Ha 2007			Ha 2020				
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con industria	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con industria	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	
Asentamiento humano abierto					1		4	5
Asentamiento humano abierto con industria		4		2		10		16
Asentamiento humano semiabierto			10	1	2		50	63
Asentamiento humano abierto				12				12
Asentamiento humano abierto con industria					61			61
Asentamiento humano semiabierto						13		13
Asentamiento humano cerrado							8	8
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	0	4	10	15	64	23	62	179
TOTAL CRECIMIENTO 2020				15	68	33	62	179

Huiramba (**Mapa de localidad 36**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **61 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **148 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 36a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 53**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 43%, y para el año 2019 aumentó a 92%.

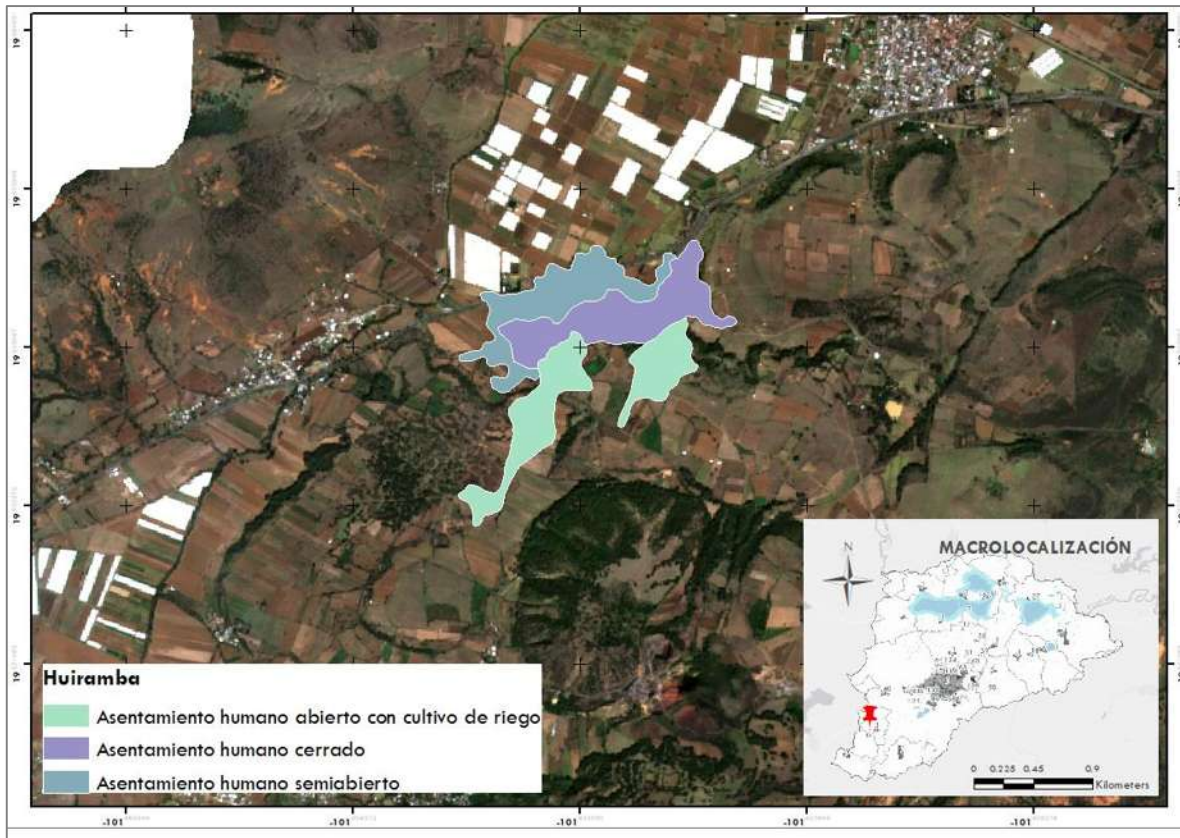
MAPA DE LOCALIDAD 36

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Huiramba.



MAPA DE LOCALIDAD 36a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Huiramba.



CUADRO 53

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Huiramba. Elaboración propia.

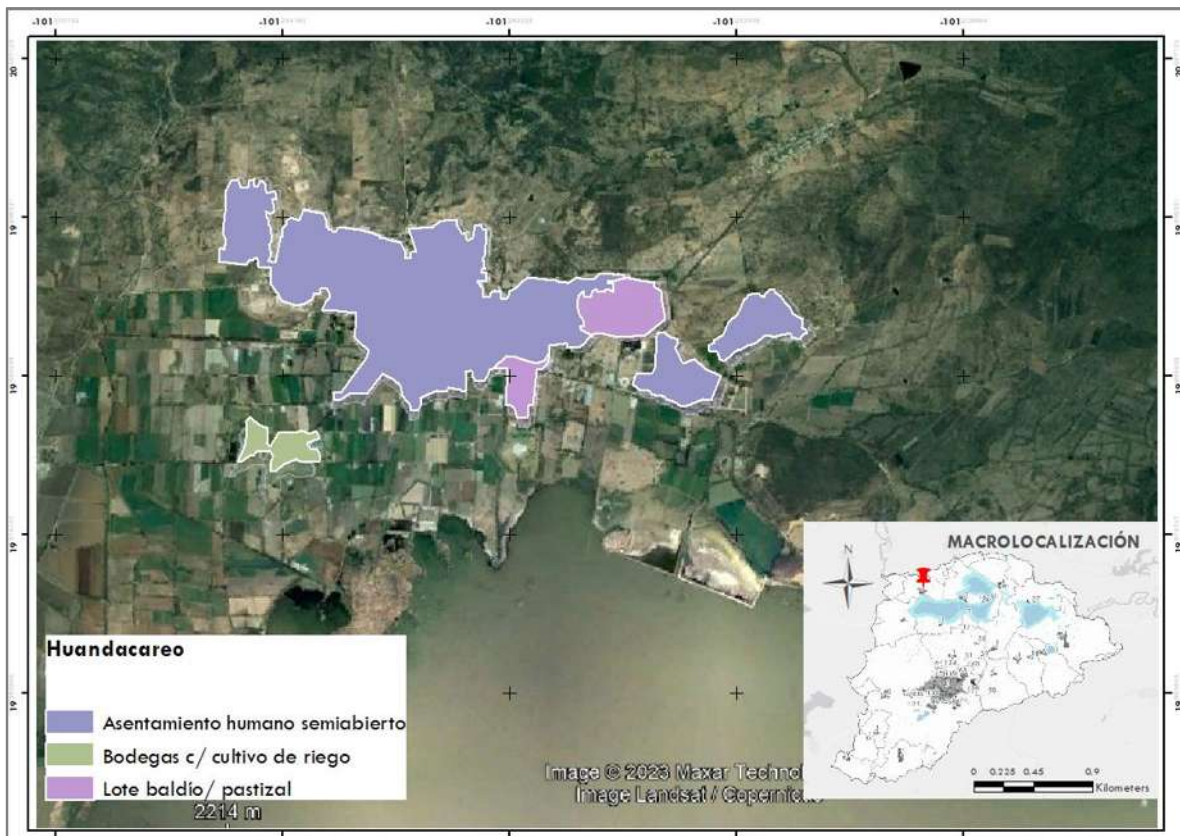
LEYENDA	HUIRAMBA 2007-2020						TOTAL Ha
	Ha 2007		Ha 2020				
	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano abierto con cultivo de riego	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	
Asentamiento humano abierto				1	2	26	30
Asentamiento humano semiabierto		18				13	31
Asentamiento humano abierto							0
Asentamiento humano abierto con cultivo de riego				52			52
Asentamiento humano semiabierto					23		23
Asentamiento humano cerrado						12	12
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	0	18	0	54	25	51	148
TOTAL CRECIMIENTO 2020			0	54	44	51	148

Huandacareo (**Mapa de localidad 37**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **280 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **626 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 37a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 54**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 52%, y para el año 2019 aumentó a 89%.

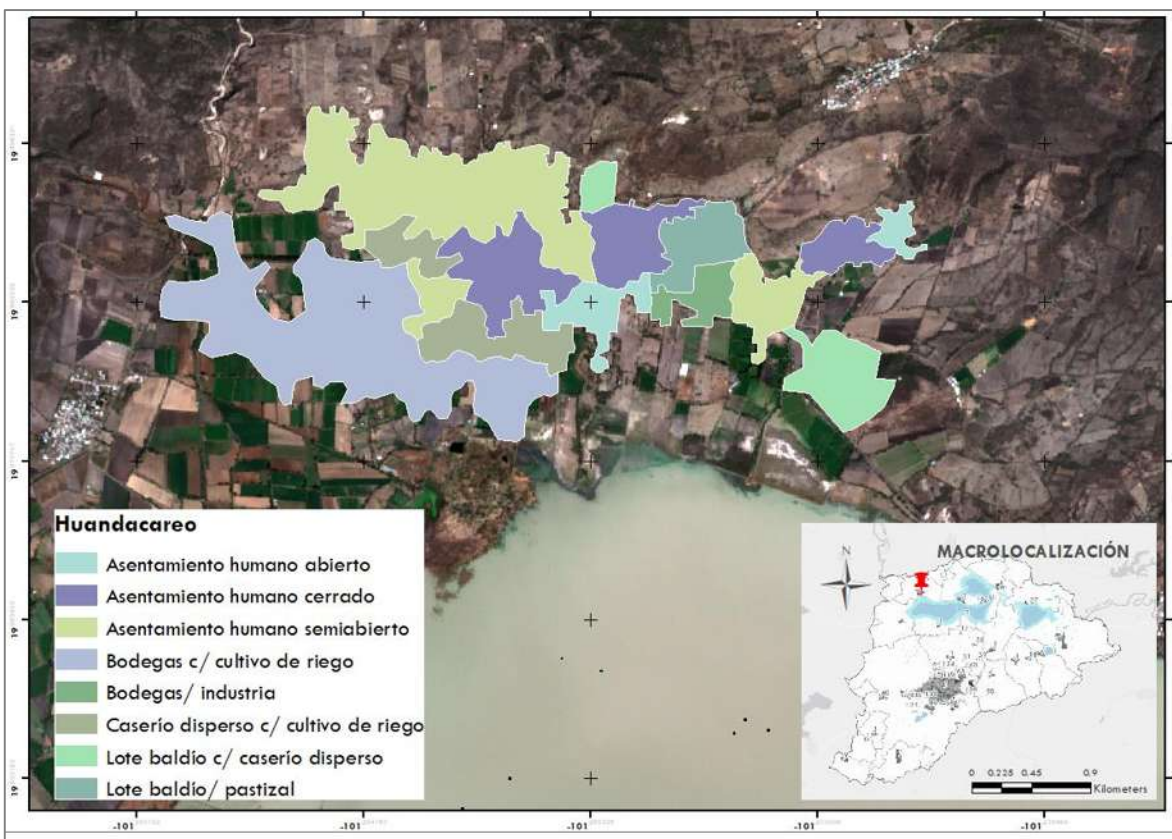
MAPA DE LOCALIDAD 37

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Huandacareo.



MAPA DE LOCALIDAD 37a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Huandacareo.



CUADRO 54

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Huandacareo. Elaboración propia.

LEYENDA	HUANDACAREO 2007-2020											TOTAL Ha
	Ha 2007			Ha 2020								
	Lote baldío/ pastizal	Bodegas c/ cultivo de riego	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Bodegas c/ cultivo de riego	Bodegas/ industria	Caserío disperso c/ cultivo de riego	Lote baldío/ pastizal	Lote baldío c/ caserio disperso	
Asentamiento humano semiabierto			141	2		91		1	4			239
Bodegas c/ cultivo de riego		11										11
Lote baldío/ pastizal	21			9								30
Asentamiento humano abierto				20								20
Asentamiento humano semiabierto					34							34
Asentamiento humano cerrado						4						4
Bodegas c/ cultivo de riego							173					173
Bodegas/ industria								16				16
Caserío disperso c/ cultivo de riego									47			47
Lote baldío/ pastizal										8		8
Lote baldío c/ caserio disperso											44	44
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	21	11	141	30	34	95	173	18	51	8	44	626
TOTAL CRECIMIENTO 2020				30	175	95	184	18	51	29	44	626

Del total de localidades de origen prehispánico (veintidós), las que pertenecen a la categoría de administración tenencia son nueve (**Cuadro 55**), y sus mapas de localidad se muestran en orden de mención según el cuadro anterior.

CUADRO 55

Asentamientos de origen prehispánico con categoría de administración territorial 'tenencia. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
TENENCIA		
Capula	Prehispánica	No.38 y 38a
Jesús del Monte (La Capilla)	Prehispánica	No.39 y 39a
San Nicolás Obispo	Prehispánica	No.40 y 40a
Cuto del Porvenir	Prehispánica	No.41 y 41a
Cuanajo	Prehispánica	No.42 y 42a
San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo)	Prehispánica	No.43 y 43a
Mariano Escobedo (San Lorenzo)	Prehispánica	No.44 y 44a
San Agustín del Pulque	Prehispánica	No.45 y 45a
San Lucas Pío	Prehispánica	No.46 y 46a

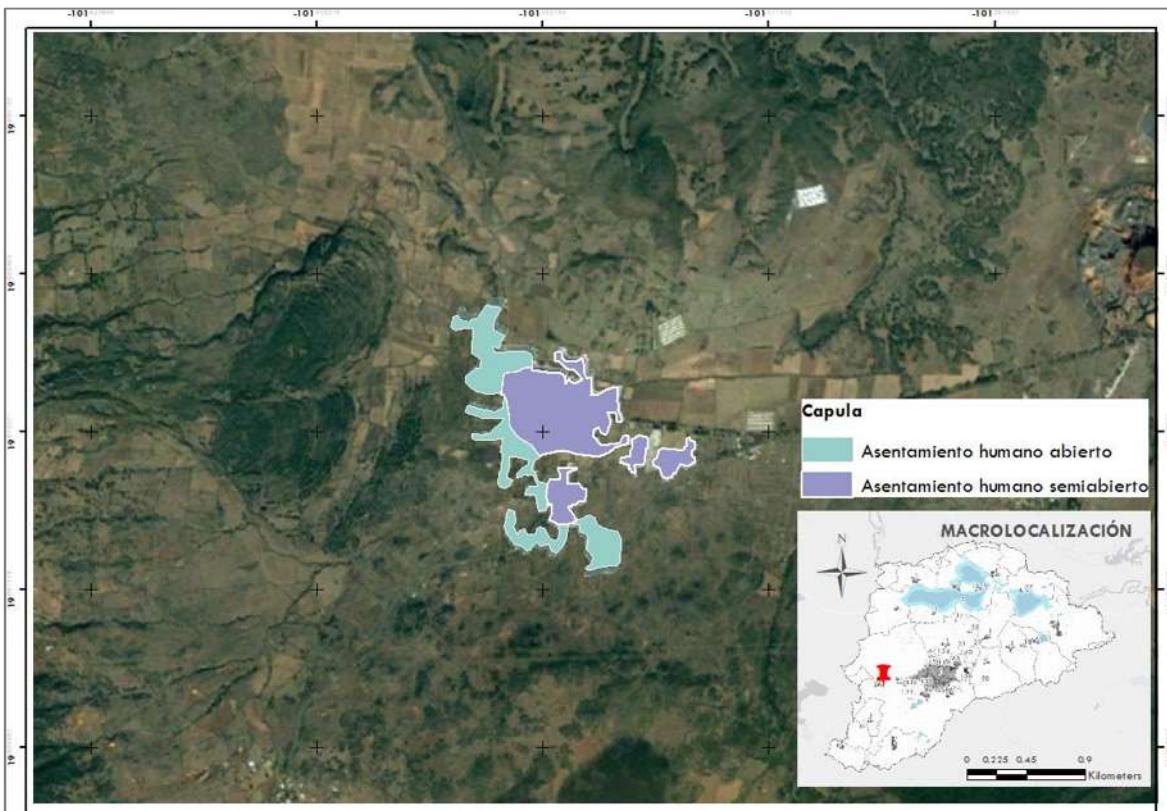
MAPAS DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (TENENCIA)

Capula (**Mapa de localidad 38**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **102 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **215 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 38a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 56**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 56%, y para el año 2019 aumentó a 89%.

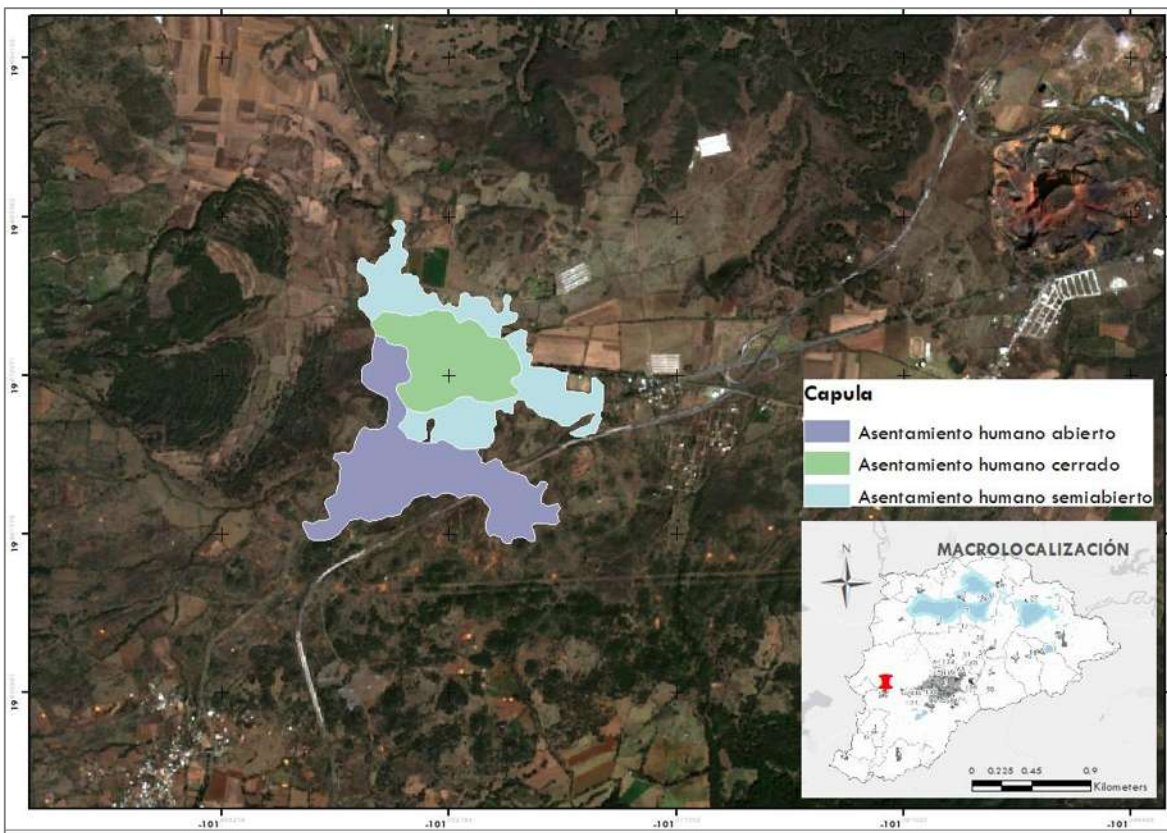
MAPA DE LOCALIDAD 38

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Capula.



MAPA DE LOCALIDAD 38a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Capula.



CUADRO 56

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Capula. Elaboración propia.

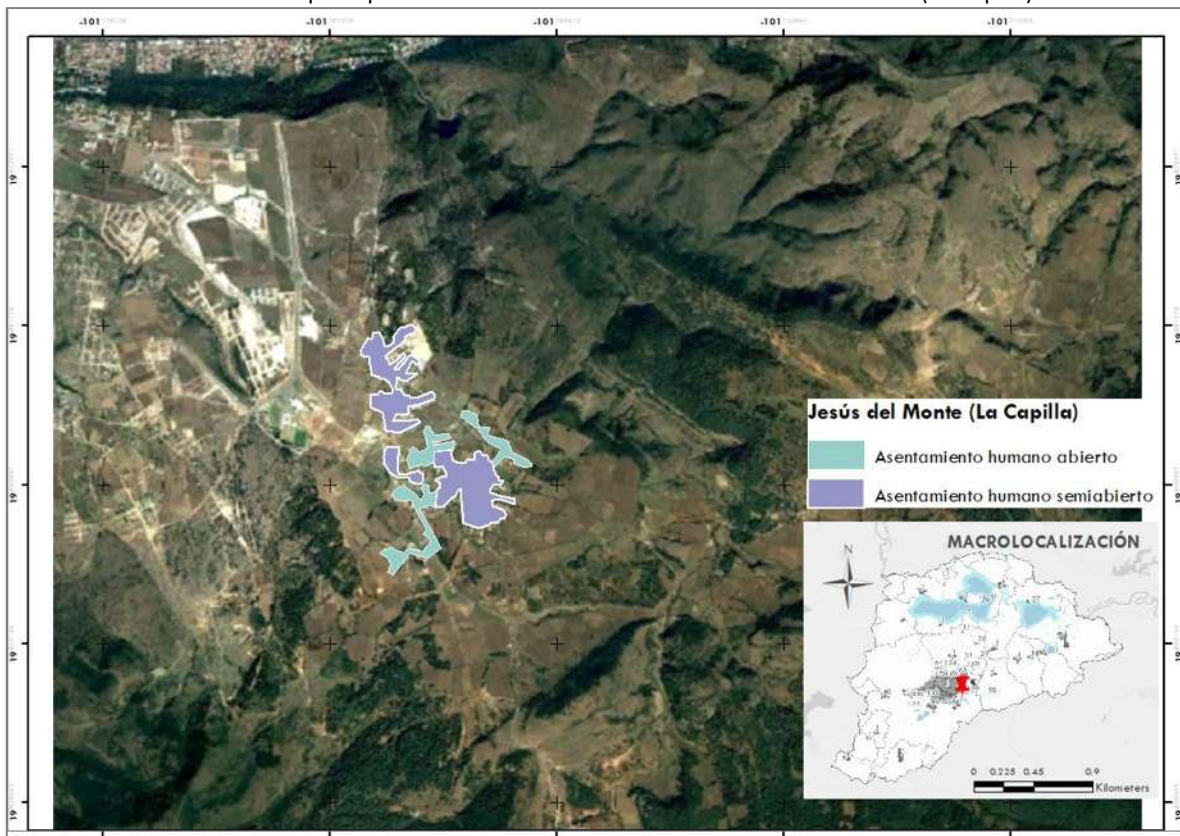
LEYENDA	CAPULA 2007-2020					102
	Ha 2007		Ha 2020			TOTAL Ha
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	17			16	10	43
Asentamiento humano semiabierto		19	2		38	59
Asentamiento humano abierto			72			72
Asentamiento humano semiabierto				35		35
Asentamiento humano cerrado					6	6
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	17	19	74	51	53	215
TOTAL CRECIMIENTO 2020			92	70	53	215

Jesús del Monte (La Capilla) (**Mapa de localidad 39**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **54 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **268 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 39a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 57**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante era el sector secundario, al año 2000 representaba el 53%, y para el año 2019 aumentó a 78%.

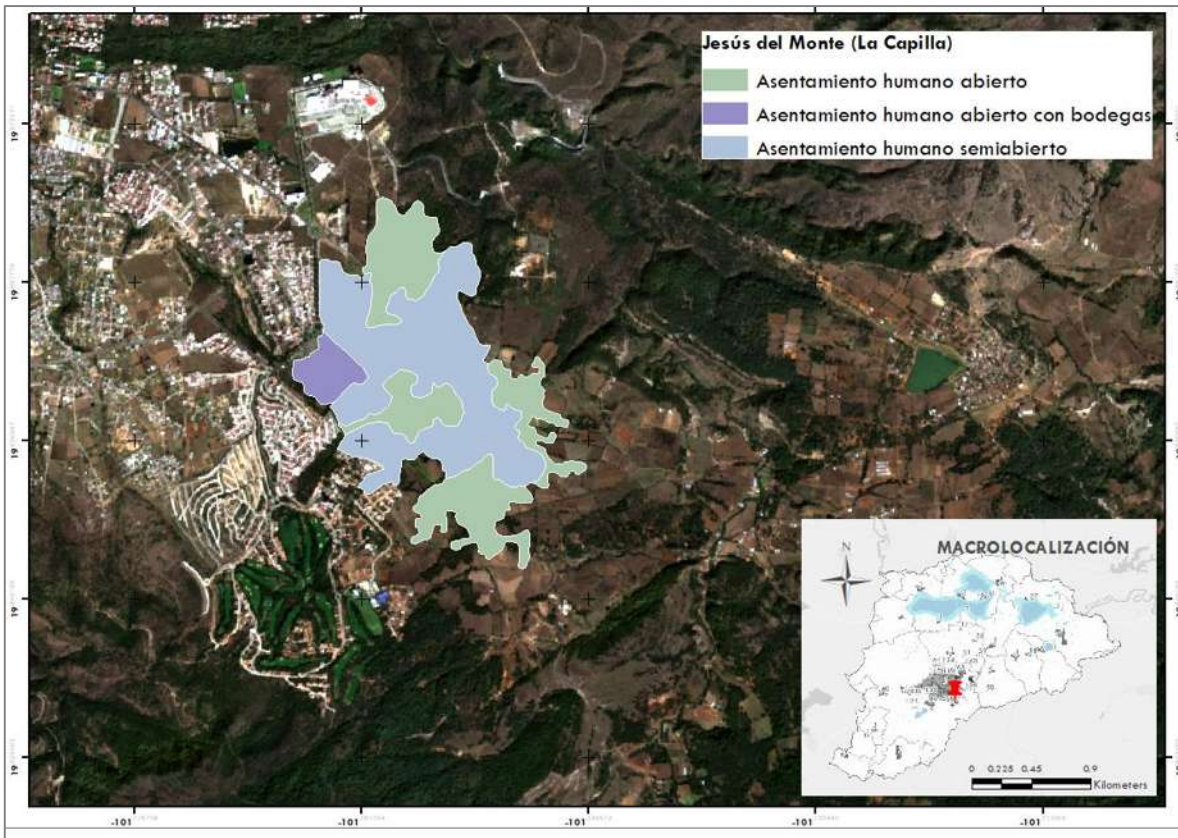
MAPA DE LOCALIDAD 39

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Jesús del Monte (La Capilla).



MAPA DE LOCALIDAD 39a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Jesús del Monte (La Capilla).



CUADRO 57

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Jesús del Monte (La Capilla). Elaboración propia.

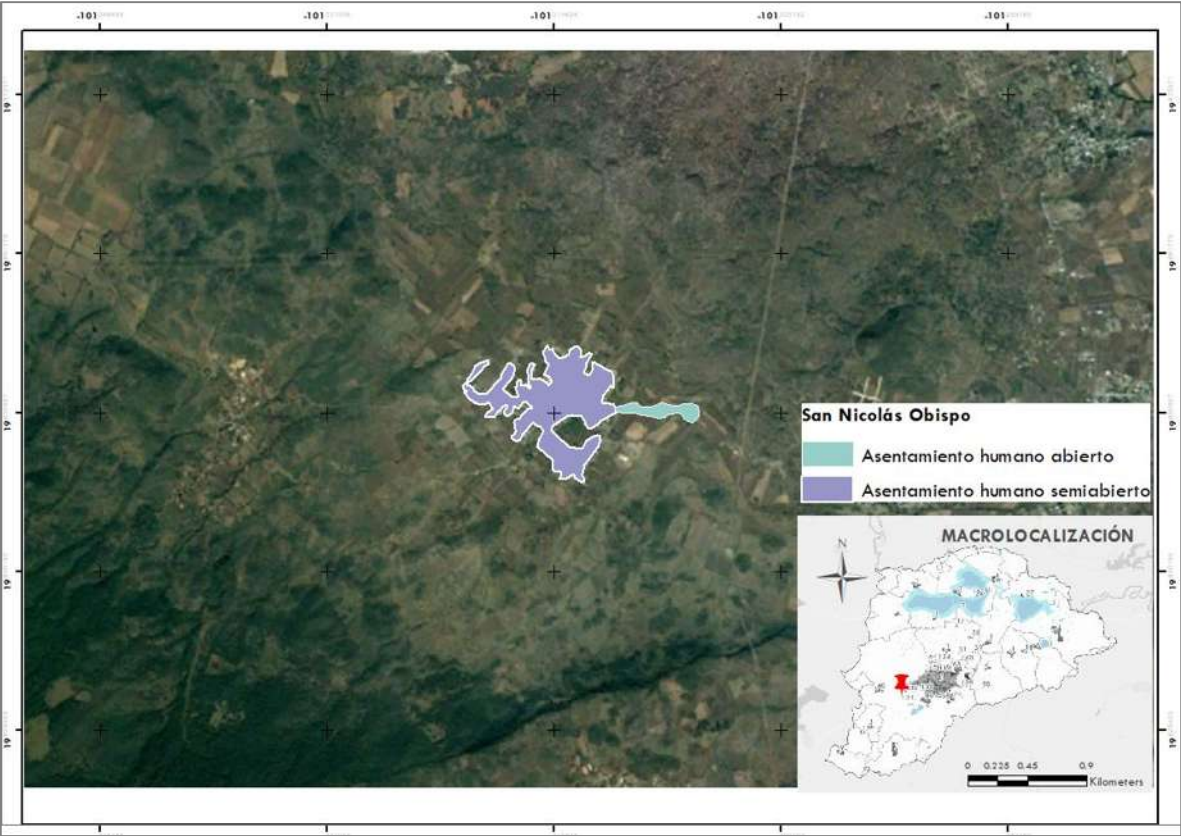
	JESÚS DEL MONTE (LA CAPILLA) 2003-2020					54
	Ha 2003		Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con bodegas	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	11				6	16
Asentamiento humano semiabierto		34	4			38
Asentamiento humano abierto			94			94
Asentamiento humano abierto con bodegas				16		16
Asentamiento humano semiabierto					104	104
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	11	34	97	16	110	268
TOTAL CRECIMIENTO 2020			108	16	144	268

San Nicolás Obispo (**Mapa de localidad 40**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **50 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **98 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 40a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 58**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad predominaba el sector secundario con 38%, mientras que para el año 2019 no se registró información por parte del Censo económico de INEGI.

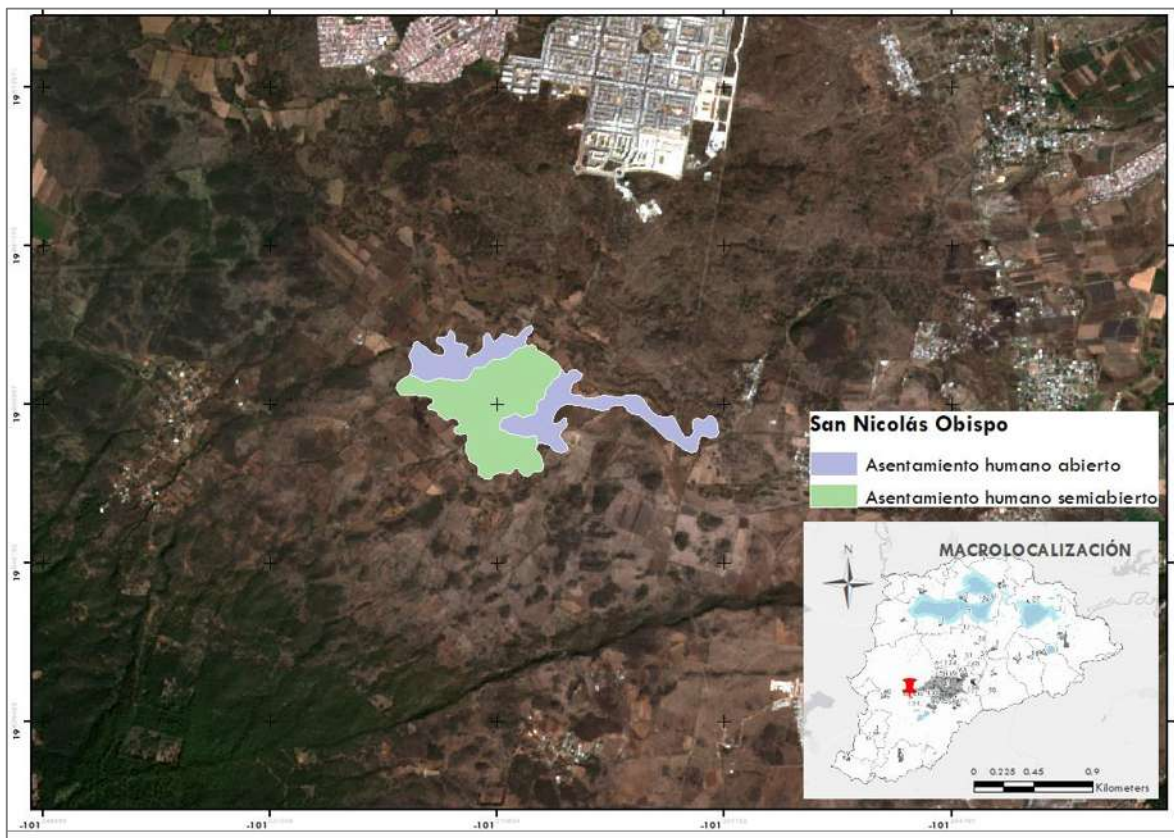
MAPA DE LOCALIDAD 40

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de San Nicolás Obispo.



MAPA DE LOCALIDAD 40a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Nicolás Obispo.



CUADRO 58

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Nicolás Obispo. Elaboración propia.

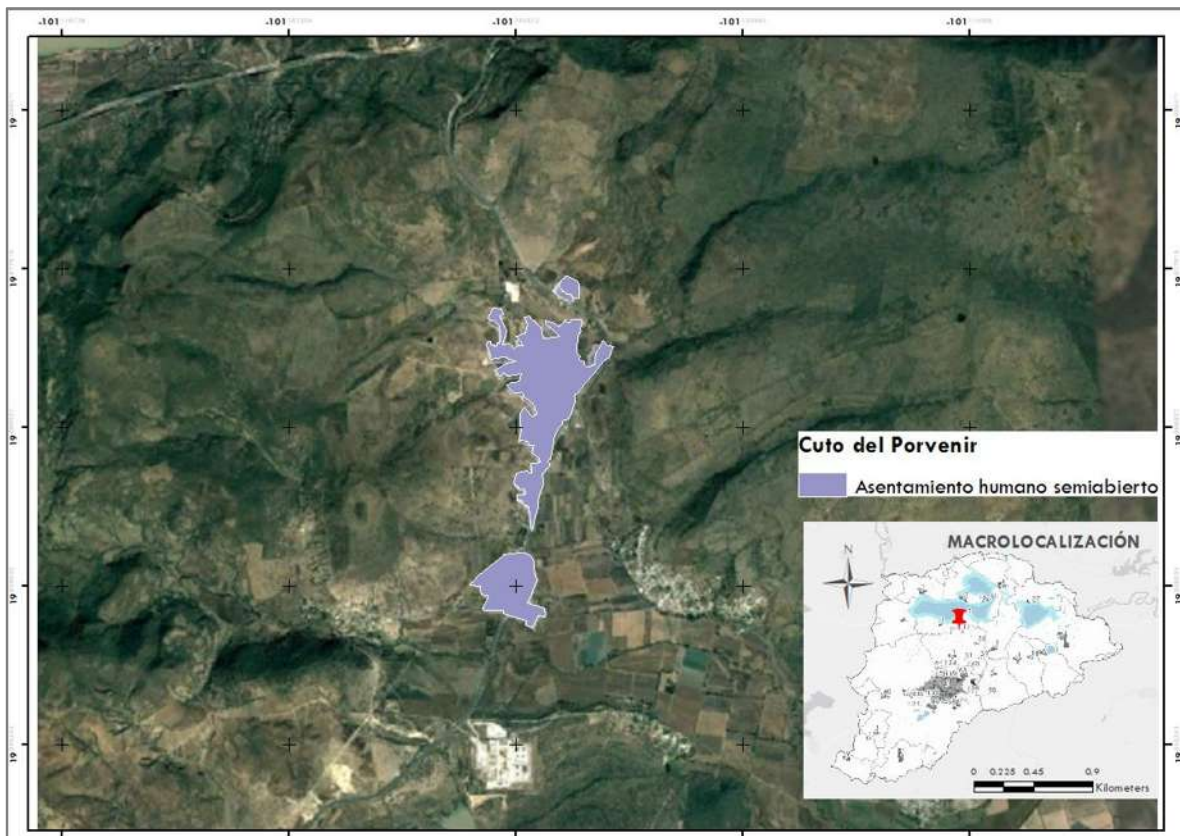
	SAN NICOLÁS OBISPO 2007-2020				50
	Ha 2007		Ha 2020		
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	5				5
Asentamiento humano semiabierto		38	7		45
Asentamiento humano abierto			31		31
Asentamiento humano semiabierto				17	17
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	5	38	39	17	98
TOTAL CRECIMIENTO 2020			44	55	98

Cuto del Porvenir (**Mapa de localidad 41**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **68 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **99 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 41a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 59**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad dos sectores competían con el mismo porcentaje de 38%, el sector secundario y terciario; convirtiéndose predominantemente al sector terciario con un porcentaje del 90% para el año 2019, según datos del Censo económico de INEGI (2019).

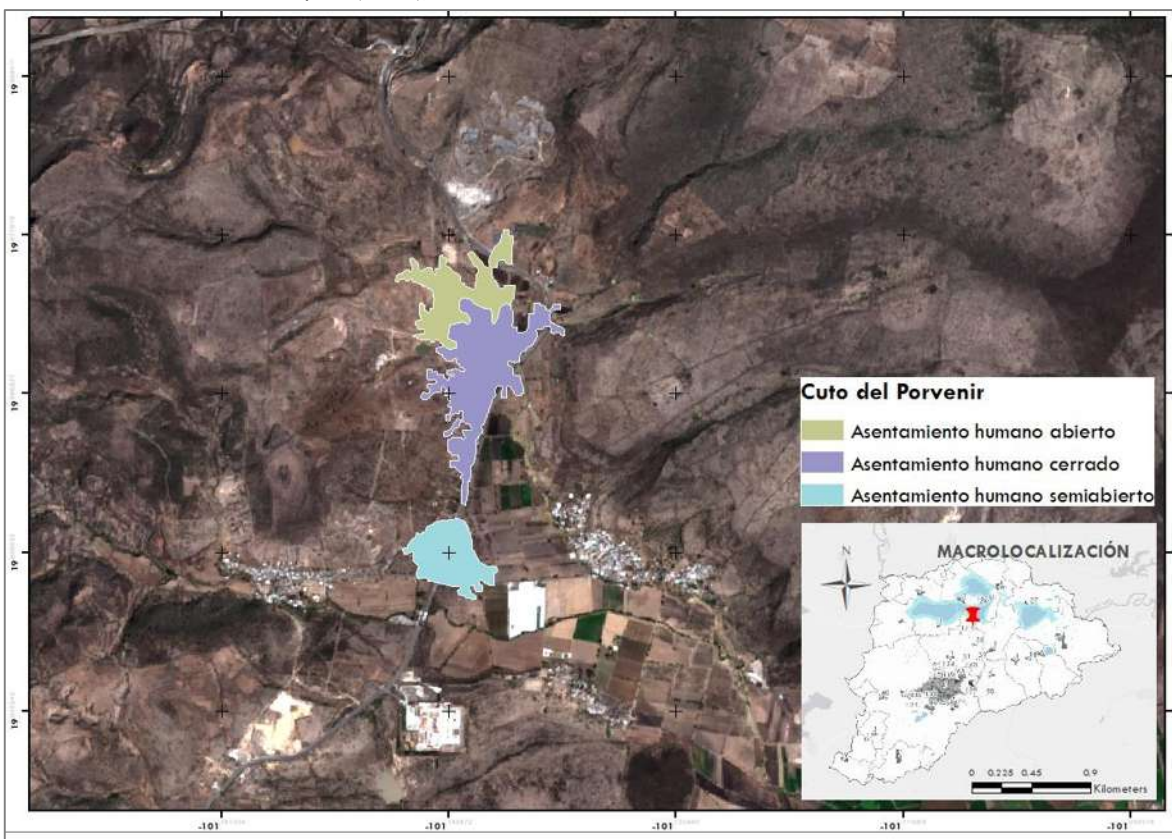
MAPA DE LOCALIDAD 41

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Cuto del Porvenir.



MAPA DE LOCALIDAD 41a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Cuto del Porvenir.



CUADRO 59

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Cuto del Porvenir. Elaboración propia.

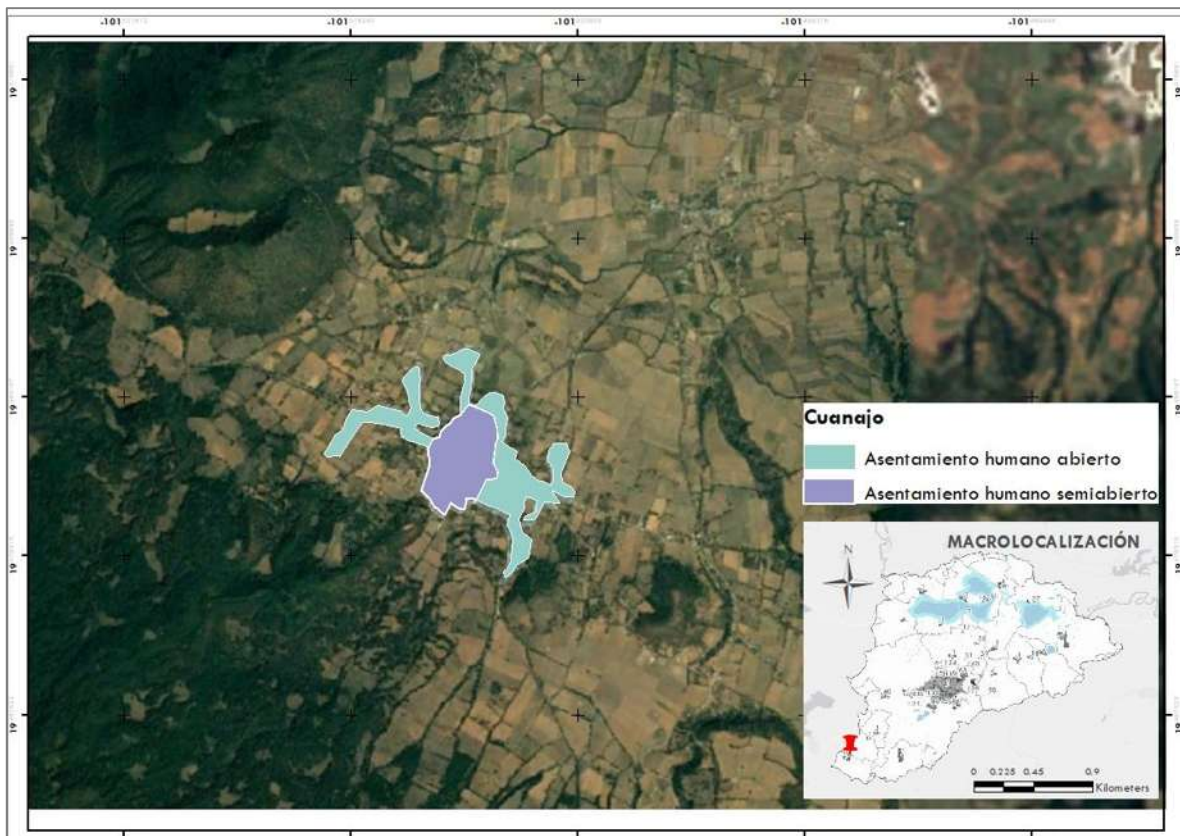
	CUTO DEL PORVENIR 2003-2020				68
	Ha 2003	Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano semiabierto	17	12		39	68
Asentamiento humano abierto		15			15
Asentamiento humano semiabierto			5		5
Asentamiento humano cerrado				11	11
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	17	27	5	50	99
TOTAL CRECIMIENTO 2020		27	22	50	99

Cuanajo (**Mapa de localidad 42**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **78 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **189 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 42a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 60**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector secundario con el 64%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se mantuvo dominando el sector secundario; sin embargo, disminuyó su población activa en este rubro con 52%.

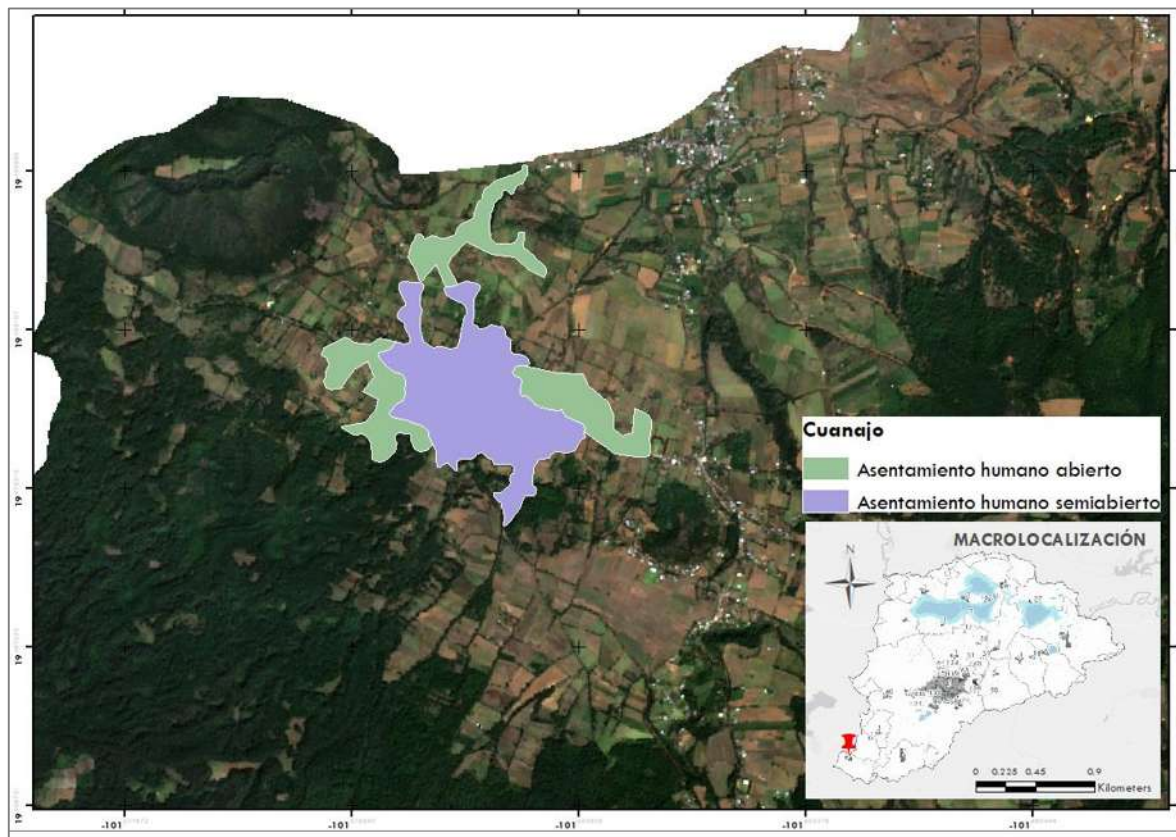
MAPA DE LOCALIDAD 42

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2007 de la localidad de Cuanajo.



MAPA DE LOCALIDAD 42a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Cuanajo.



CUADRO 60

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Cuanajo. Elaboración propia.

	CUANAJO 2007-2020				78
	Ha 2007		Ha 2020		
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	9			39	48
Asentamiento humano semiabierto		30			30
Asentamiento humano abierto			72		72
Asentamiento humano semiabierto				39	39
TOTAL RELACIÓN 2007-2020	9	30	72	78	189
TOTAL CRECIMIENTO 2020			81	107	189

San Juan Benito Juárez (San Juan Tarameo) (**Mapa de localidad 43**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **27 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **63 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 43a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 61**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad predominaba el sector secundario con 38%, mientras que para el año 2019 no se registró información por parte del Censo económico de INEGI.

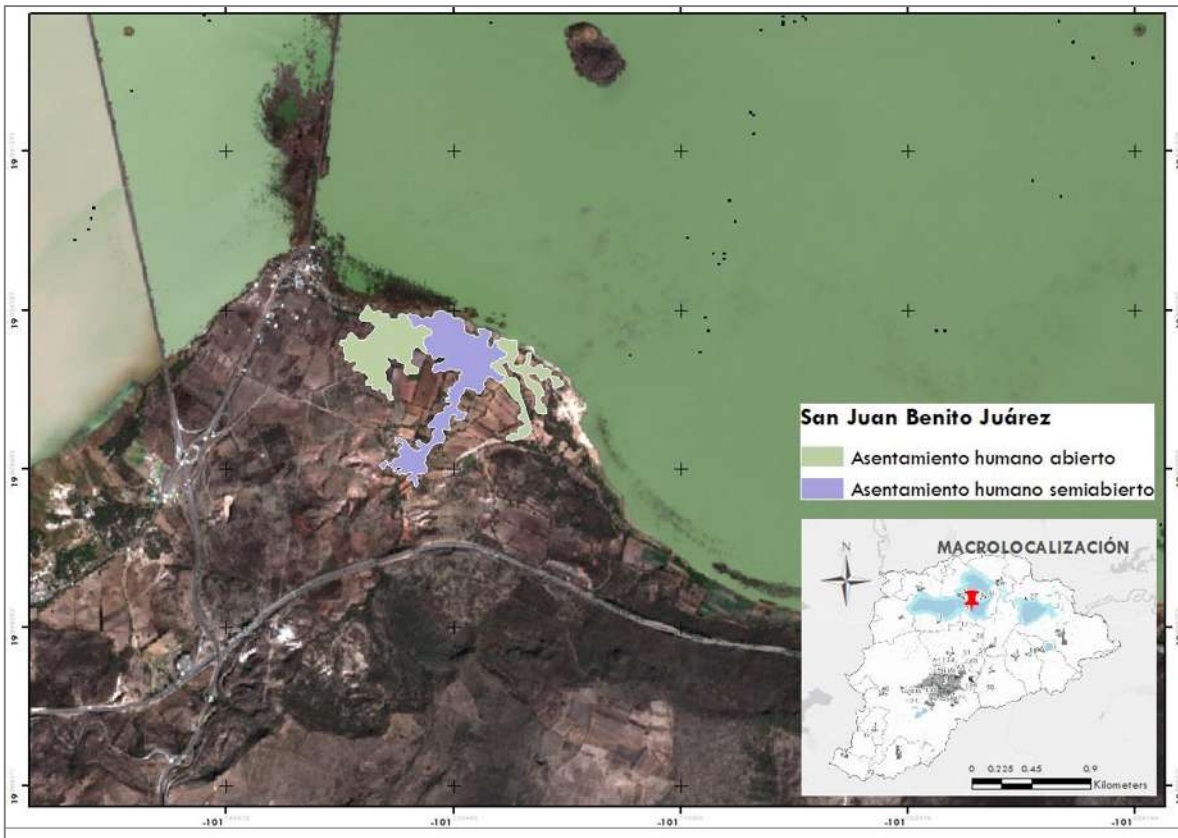
MAPA DE LOCALIDAD 43

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de San Juan Benito Juárez (SJT).



MAPA DE LOCALIDAD 43a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Juan Benito Juárez (SJT).



CUADRO 61

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Juan Benito Juárez (SJT).
Elaboración propia.

SAN JUAN BENITO JUÁREZ (SAN JUAN TARARAMEO) 2003-2020					
	Ha 2003		Ha 2020		27
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	5	8			12
Asentamiento humano semiabierto		15			15
Asentamiento humano abierto			28		28
Asentamiento humano semiabierto				8	8
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	5	23	28	8	63
TOTAL CRECIMIENTO 2020			32	31	63

Mariano Escobedo (San Lorenzo) (**Mapa de localidad 44**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **35** Ha y al Tiempo 2 aumentó a **49** Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 44a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 62**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector secundario con el 43%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se convirtió mayoritariamente al sector terciario, dominando con 75%.

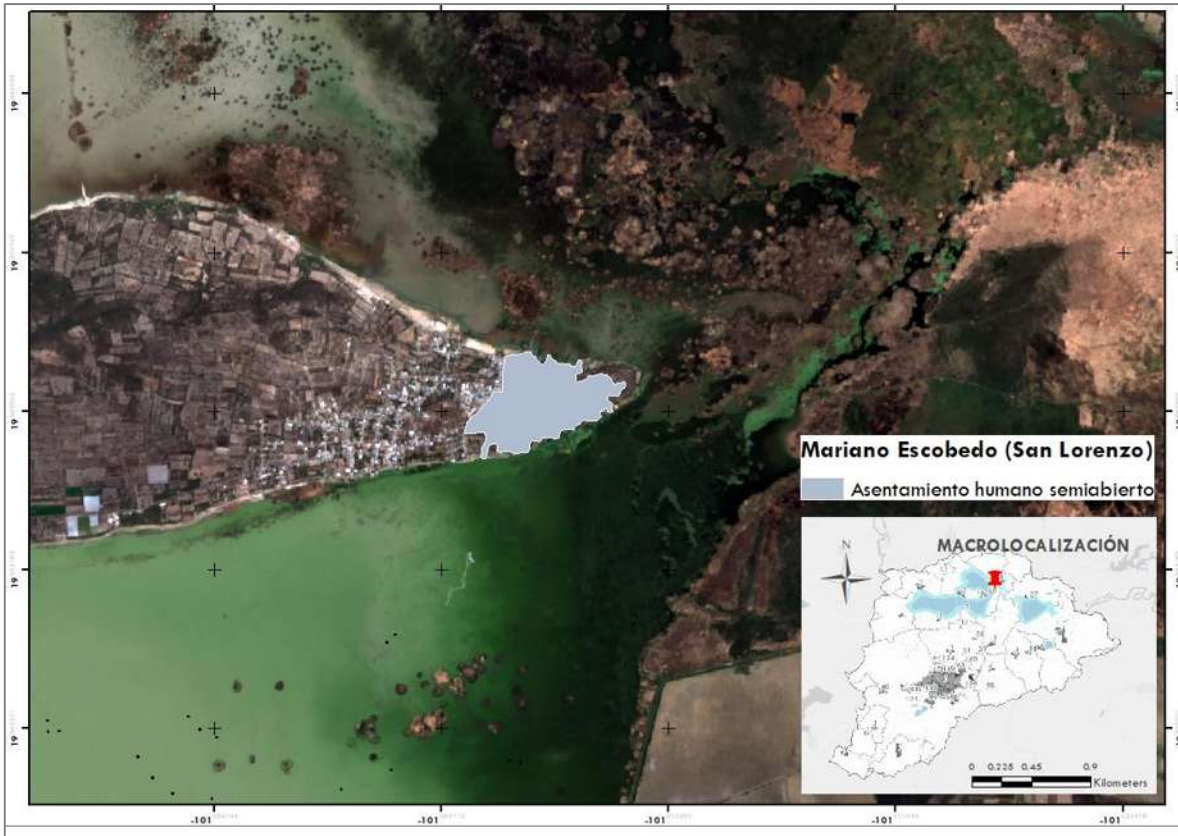
MAPA DE LOCALIDAD 44

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004 de la localidad de Mariano Escobedo (San Lorenzo).



MAPA DE LOCALIDAD 44a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Mariano Escobedo (San Lorenzo).



CUADRO 62

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Mariano Escobedo (San Lorenzo).
Elaboración propia.

MARIANO ESCOBEDO (SAN LORENZO) 2004-2020			
	Ha 2004	Ha 2020	35
LEYENDA	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano semiabierto	35		35
Asentamiento humano semiabierto		14	14
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	35	14	49
TOTAL CRECIMIENTO 2020		49	49

San Agustín del Pulque (**Mapa de localidad 45**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **35 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **96 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 45a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 63**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector secundario con el 55%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se convirtió mayoritariamente al sector terciario, dominando con 73%.

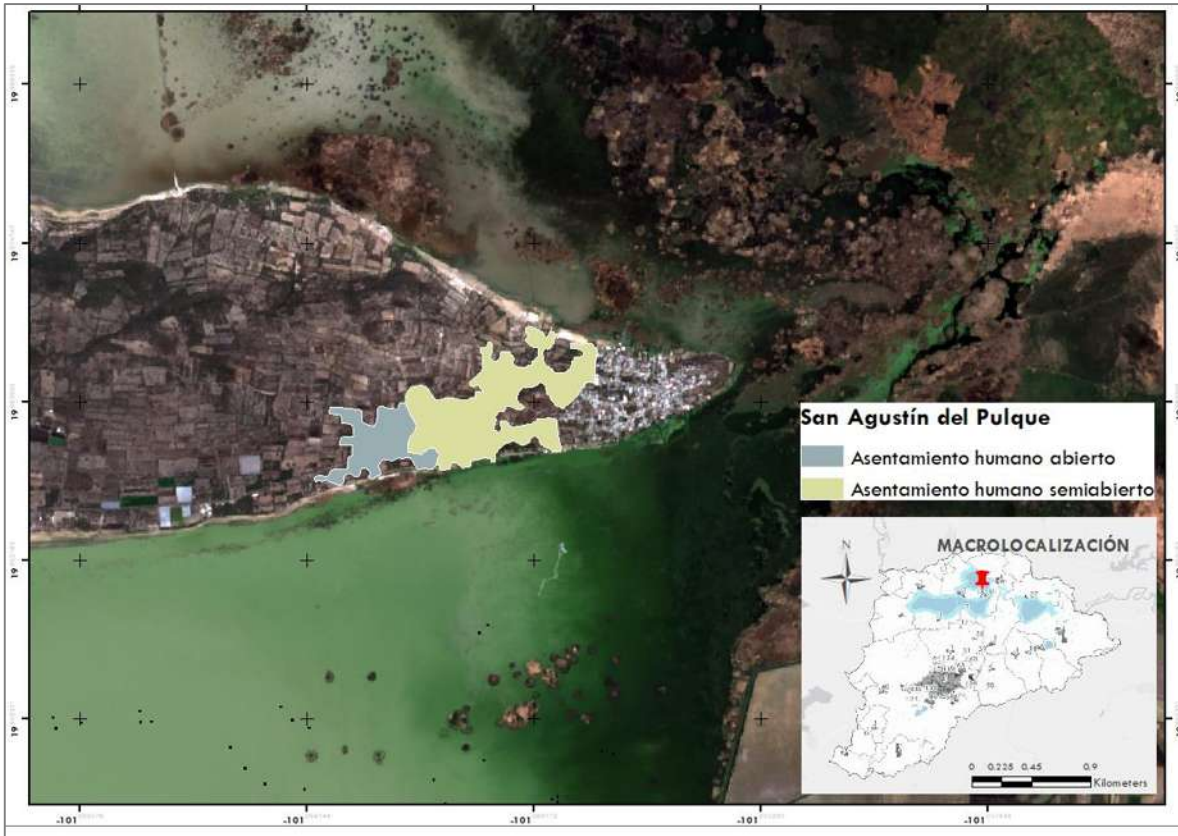
MAPA DE LOCALIDAD 45

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004 de la localidad de San Agustín del Pulque.



MAPA DE LOCALIDAD 45a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Agustín del Pulque.



CUADRO 63

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Agustín del Pulque). Elaboración propia.

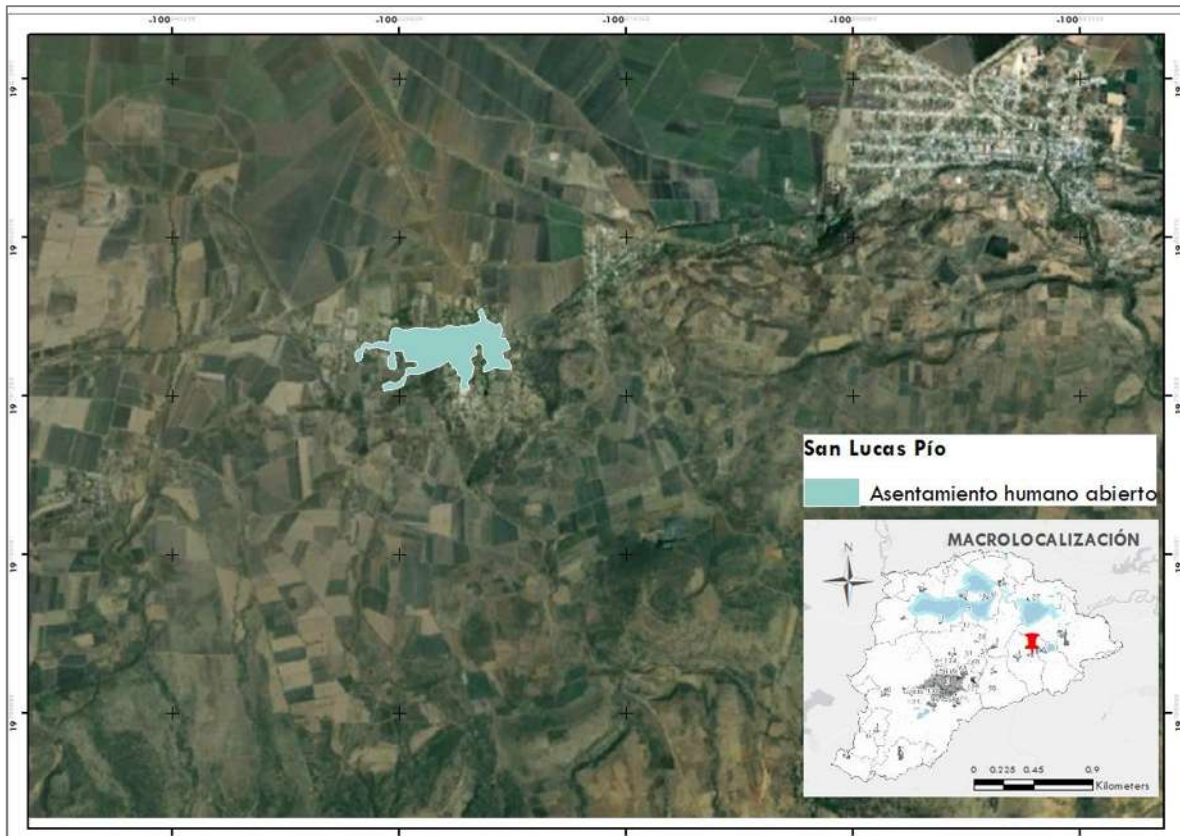
	SAN AGUSTÍN DEL PULQUE 2004-2020				35
	Ha 2004	Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Matorral	TOTAL Ha
Asentamiento humano semiabierto	35				35
Asentamiento humano abierto		23			23
Asentamiento humano semiabierto			28		28
Matorral				9	9
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	35	23	28	9	96
TOTAL CRECIMIENTO 2020		23	63	9	96

San Lucas Pío (**Mapa de localidad 46**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **28 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **101 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 46a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 64**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector secundario con el 52%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se convirtió mayoritariamente al sector terciario, dominando con 79%.

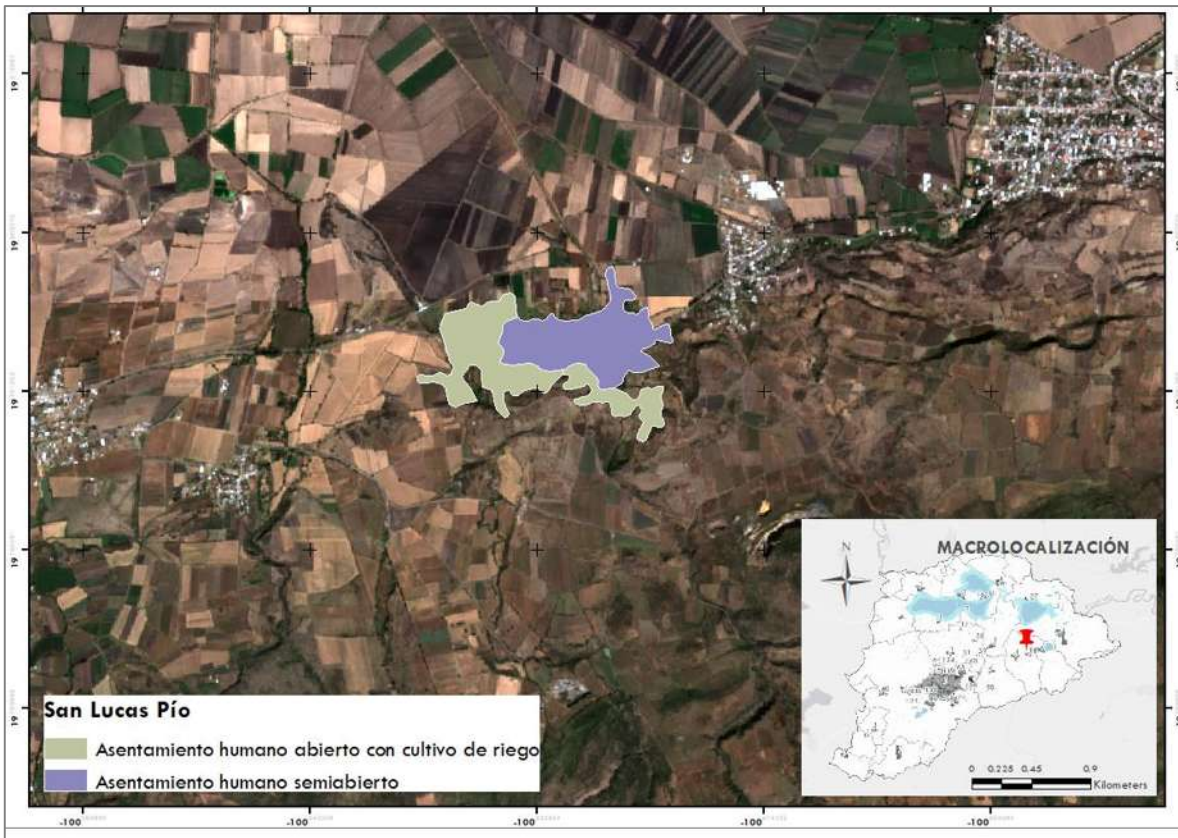
MAPA DE LOCALIDAD 46

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de San Lucas Pío.



MAPA DE LOCALIDAD 46a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Lucas Pío.



CUADRO 64

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Lucas Pío. Elaboración propia.

	SAN LUCAS PÍO 2003-2020				28
	Ha 2003	Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con cultivo de riego	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto			1	27	28
Asentamiento humano abierto					0
Asentamiento humano abierto con cultivo de riego			50		50
Asentamiento humano semiabierto				23	23
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	0	51	49	101
TOTAL CRECIMIENTO 2020		0	51	49	101

Las localidades de origen prehispánico (veintidós), que pertenecen a la categoría de administración ejido o encargatura del orden sólo es la localidad de Iramuco (**Cuadro 65**), que es el único asentamiento que tenemos en el área de estudio y forma parte del estado de Guanajuato. Su mapa de localidad se muestra a continuación.

CUADRO 65

Asentamientos de origen prehispánico con categoría de administración territorial 'ejido o encargatura del orden'.
Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN		
Iramuco	Prehispánica	No.47 y 47a

MAPAS DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (EJIDO)

Iramuco (**Mapa de localidad 47**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **92 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **167 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 47a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 66**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad predominaba el sector primario con 41%, mientras que para el año 2019 no se registró información por parte del Censo económico de INEGI.

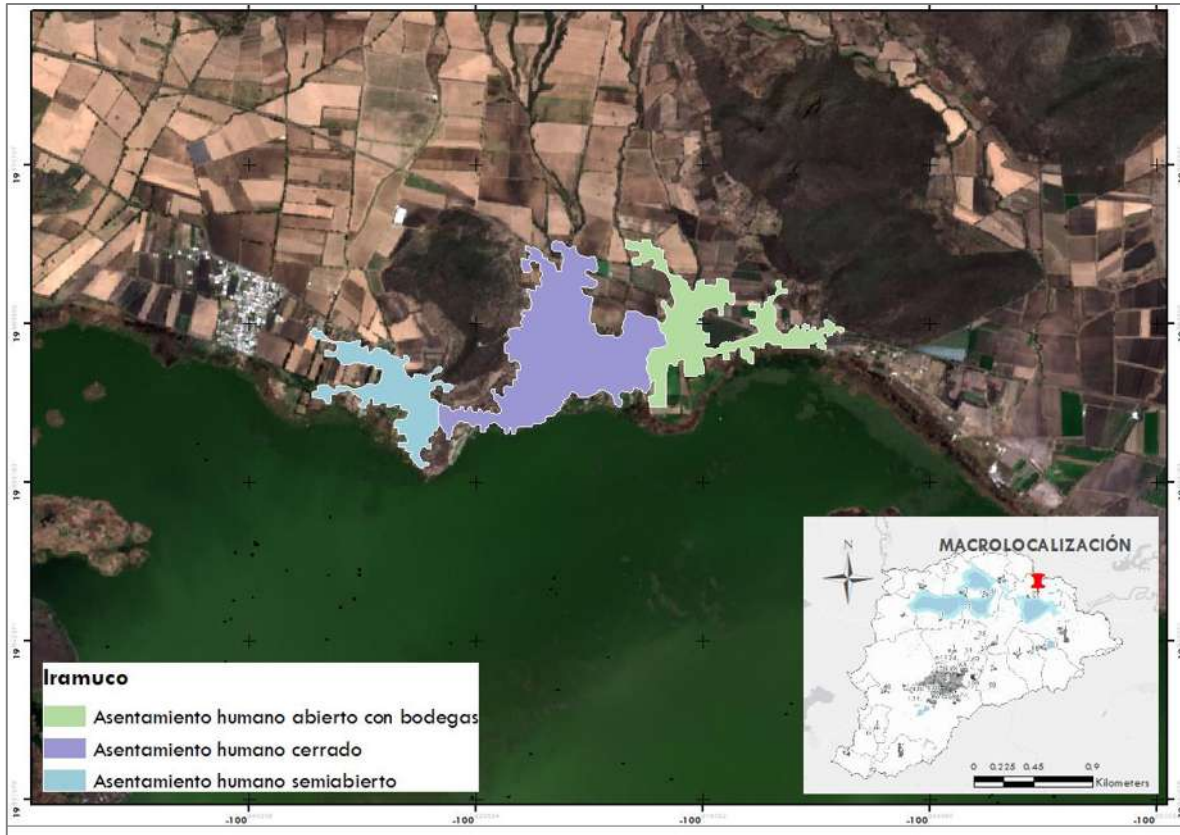
MAPA DE LOCALIDAD 47

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Iramuco.



MAPA DE LOCALIDAD 47a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Iramuco.



CUADRO 66

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Iramuco. Elaboración propia.

	IRAMUCO 2003-2020				92
	H _a 2003	H _a 2020			
LEYENDA	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto con bodegas	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	TOTAL H _a
Asentamiento humano semiabierto	9	10		74	92
Asentamiento humano abierto con bodegas		35			35
Asentamiento humano semiabierto			22		22
Asentamiento humano cerrado				19	19
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	9	44	22	93	167
TOTAL CRECIMIENTO 2020		44	30	93	167

En cuanto a las localidades de origen en el reparto agrario (siete), con categoría de administración territorial actual cabecera municipal únicamente es la localidad de Álvaro Obregón (**Cuadro 67**); por lo tanto, el mapa de localidad de esta categoría y época de fundación se muestran a continuación.

CUADRO 67

Asentamientos de origen en el reparto agrario con categoría de administración territorial 'cabecera municipal'. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
CABECERA MUNICIPAL		
Álvaro Obregón	Reparto agrario	No.48 y 48a

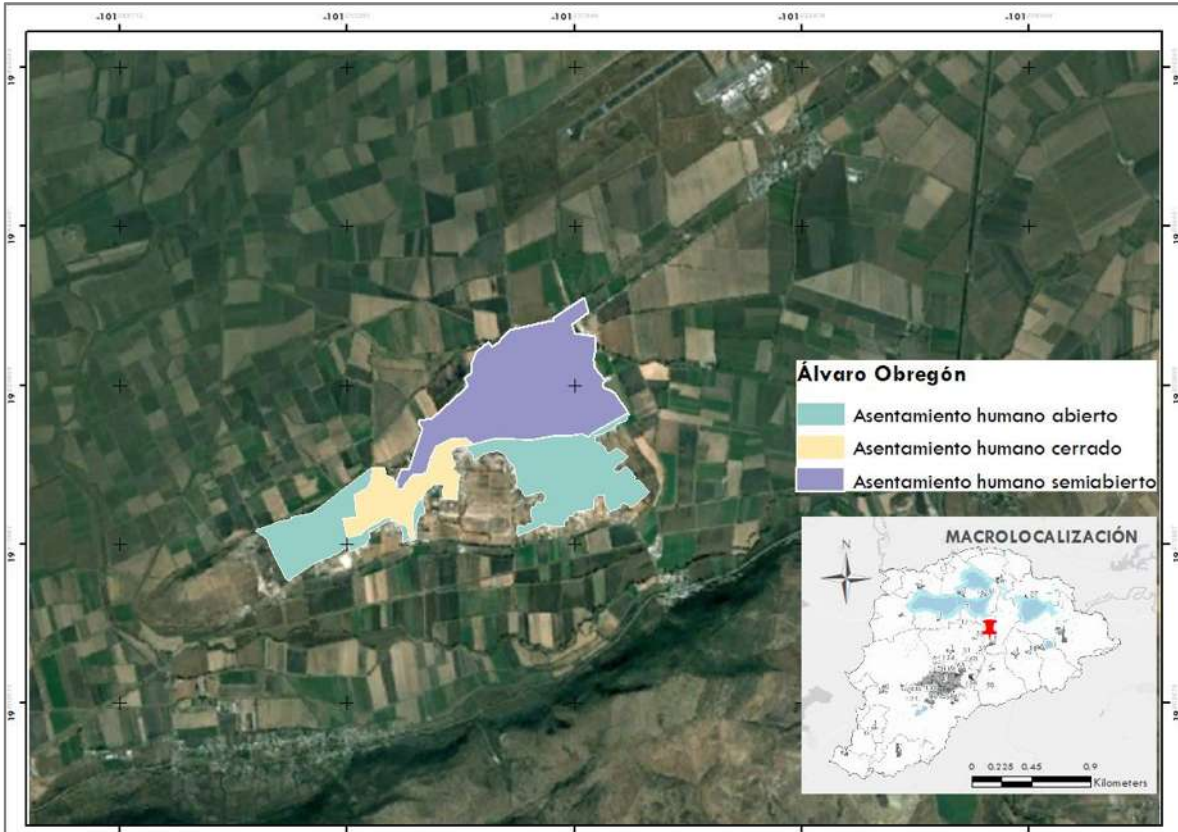
MAPAS DE LOCALIDADES DEL REPARTO AGRARIO (CABECERA MUNICIPAL)

Álvaro Obregón (**Mapa de localidad 48**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **198** Ha y al Tiempo 2 aumentó a **291** Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 48a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 68**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 44%, y para el año 2019 aumentó a 89%.

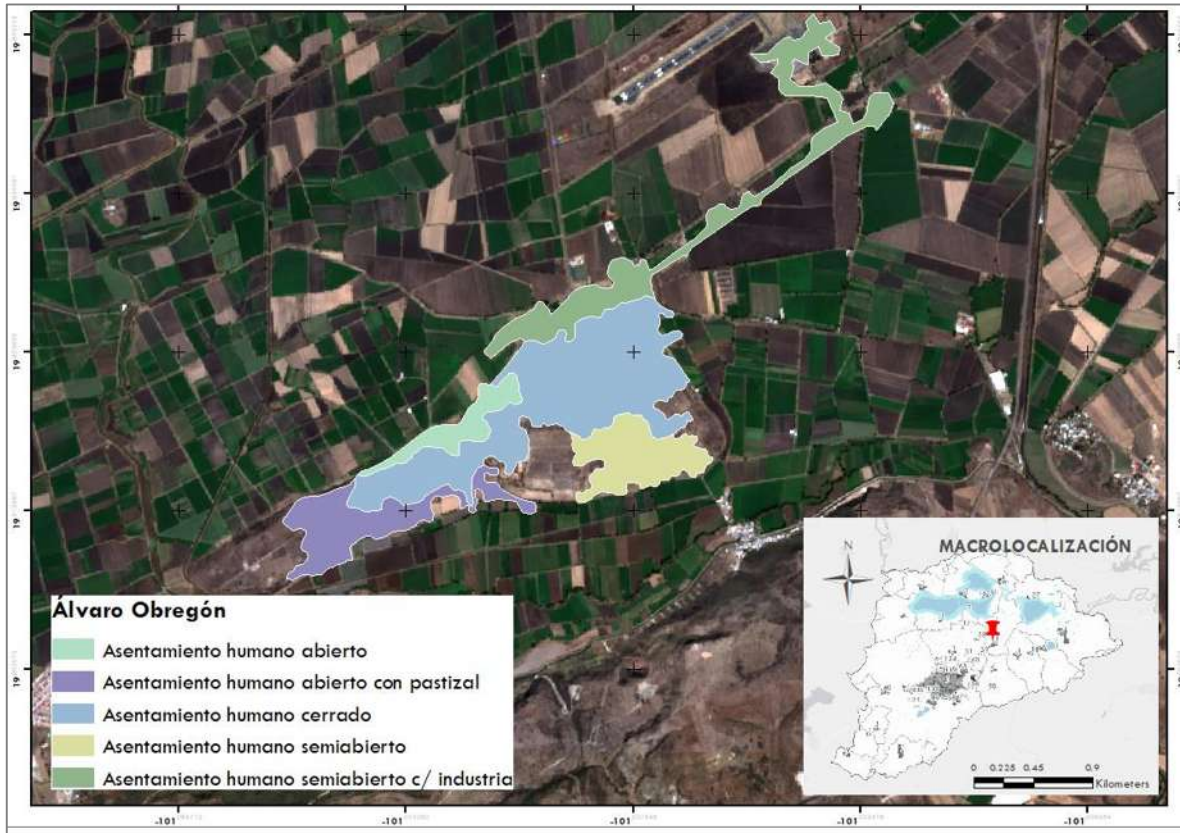
MAPA DE LOCALIDAD 48

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Álvaro Obregón.



MAPA DE LOCALIDAD 48a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Álvaro Obregón.



CUADRO 68

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Álvaro Obregón. Elaboración propia.

LEYENDA	ÁLVARO OBREGÓN 2003-2020								TOTAL Ha
	Ha 2003			Ha 2020					
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con pastizal	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto c/ industria	Asentamiento humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	2				17	33		28	80
Asentamiento humano semiabierto				9			16	68	93
Asentamiento humano cerrado			23	2					25
Asentamiento humano abierto con pastizal				7					7
Asentamiento humano semiabierto					26				26
Asentamiento humano semiabierto c/ industria						4			4
Asentamiento humano cerrado							47		47
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	2	0	23	17	43	37	63	106	291
TOTAL CRECIMIENTO 2020				19	43	37	63	130	291

Del total de localidades de origen del reparto agrario (siete), tres pertenecen a la categoría de administración territorial tenencia (**Cuadro 69**); y los mapas de localidad de esta época de fundación se muestran en orden de mención de acuerdo con el cuadro anterior.

CUADRO 69

Asentamientos de origen en el reparto agrario con categoría de administración territorial 'tenencia'. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
TENENCIA		
Morelos	Reparto agrario	No.49 y 49a
Téjaro de los Izquierdo	Reparto agrario	No.50 y 50a
Uruétaro	Reparto agrario	No.51 y 51a

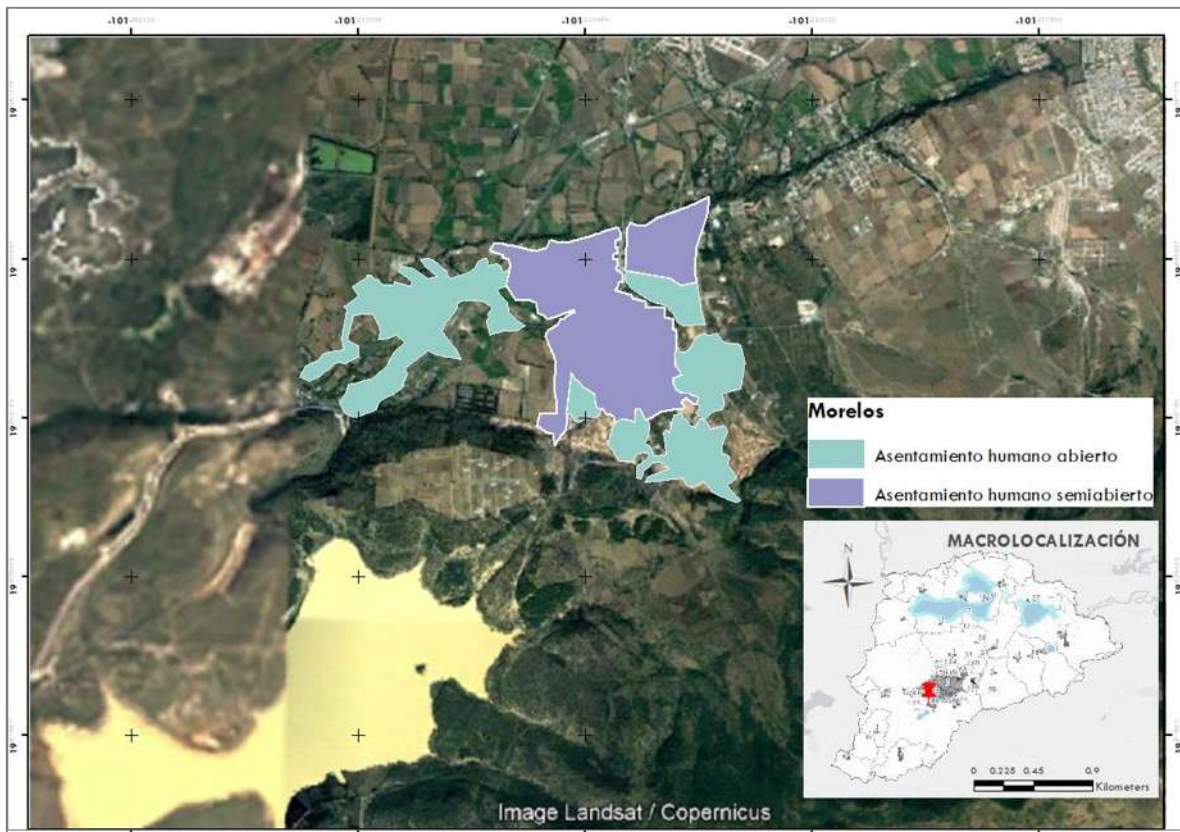
MAPAS DE LOCALIDADES DEL REPARTO AGRARIO (TENENCIA)

Morelos (**Mapa de localidad 49**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **272 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **577 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 49a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 70**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 50%, y para el año 2019 aumentó a 81%.

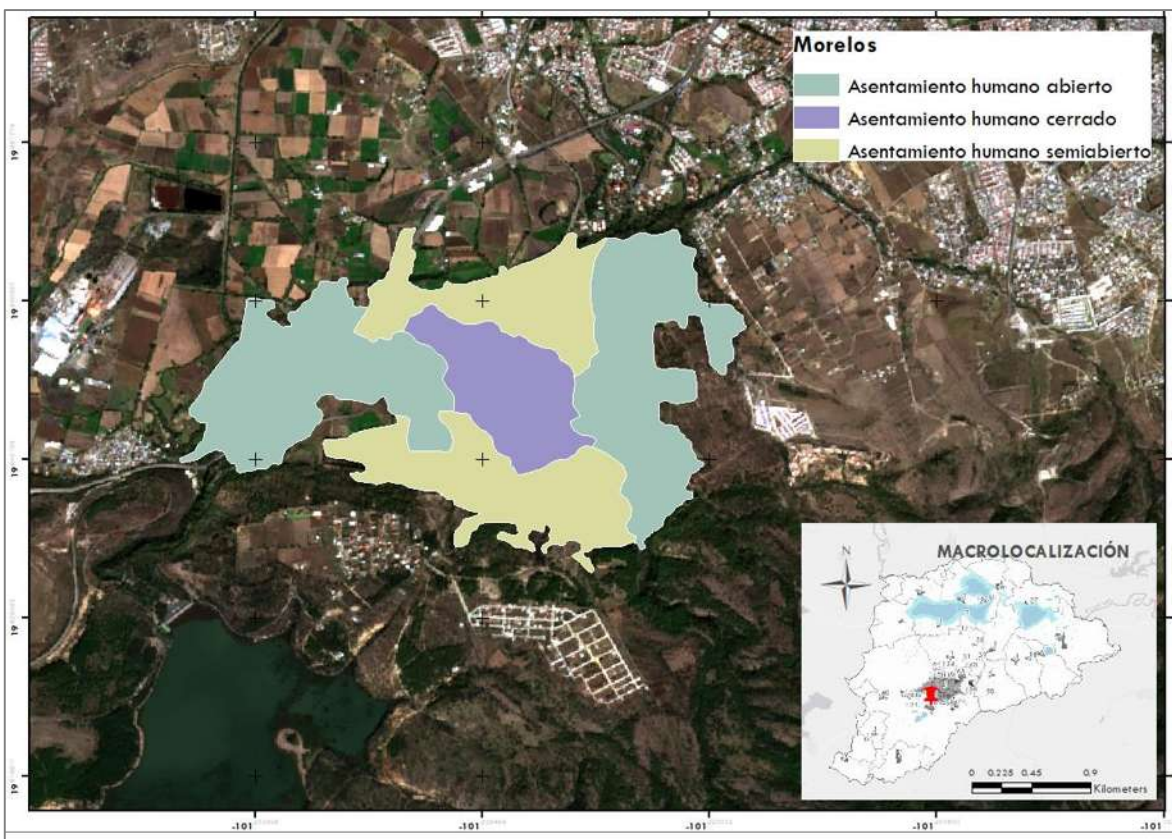
MAPA DE LOCALIDAD 49

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Morelos.



MAPA DE LOCALIDAD 49a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Morelos.



CUADRO 70

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Morelos. Elaboración propia.

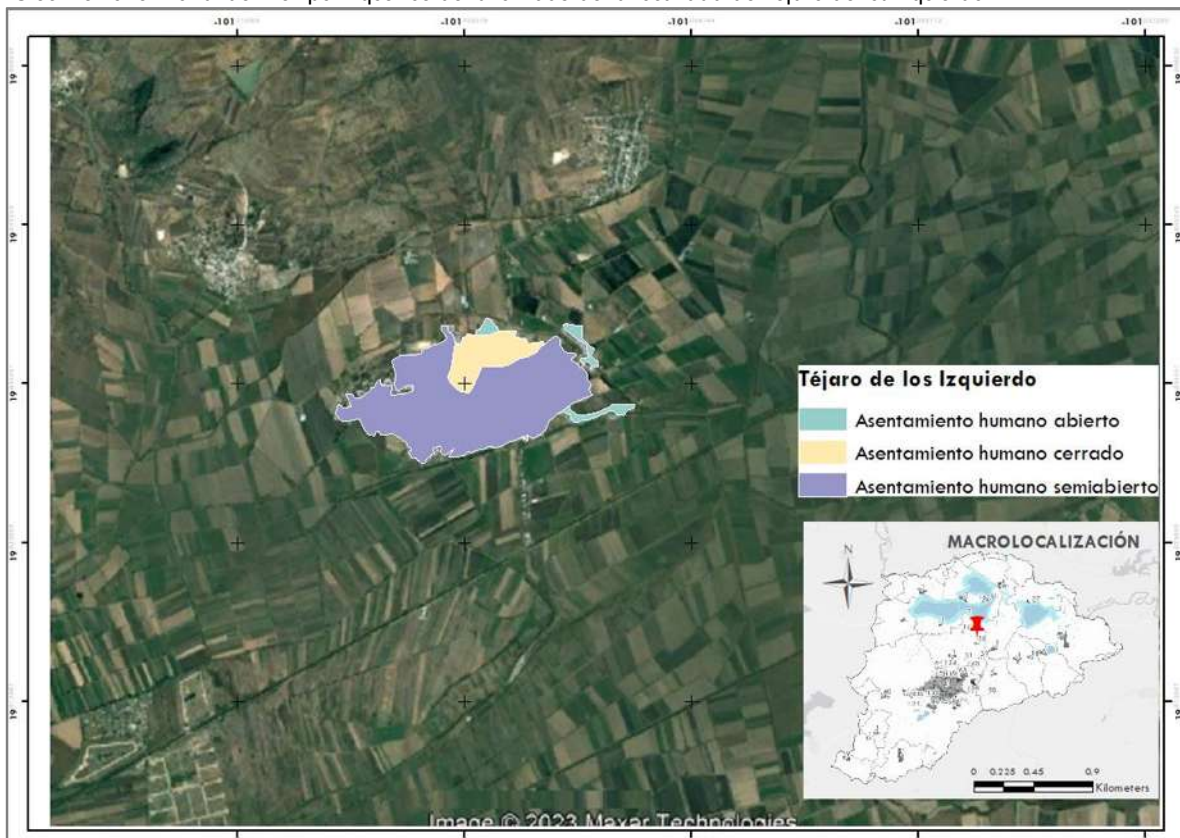
LEYENDA	MORELOS 2003-2020					TOTAL Ha
	Ha 2003		Ha 2020			
	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	81			53	2	136
Asentamiento humano semiabierto		53	2		81	136
Asentamiento humano abierto			212			212
Asentamiento humano semiabierto				91		91
Asentamiento humano cerrado					2	2
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	81	53	214	144	85	577
TOTAL CRECIMIENTO 2020			295	197	85	577

Téjaro de los Izquierdo (**Mapa de localidad 50**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **117 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **131 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 50a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 71**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad la actividad predominante era del sector primario con el 49%, y según datos del Censo económico de INEGI (2019) para este año, se convirtió mayoritariamente al sector terciario, dominando con 92%.

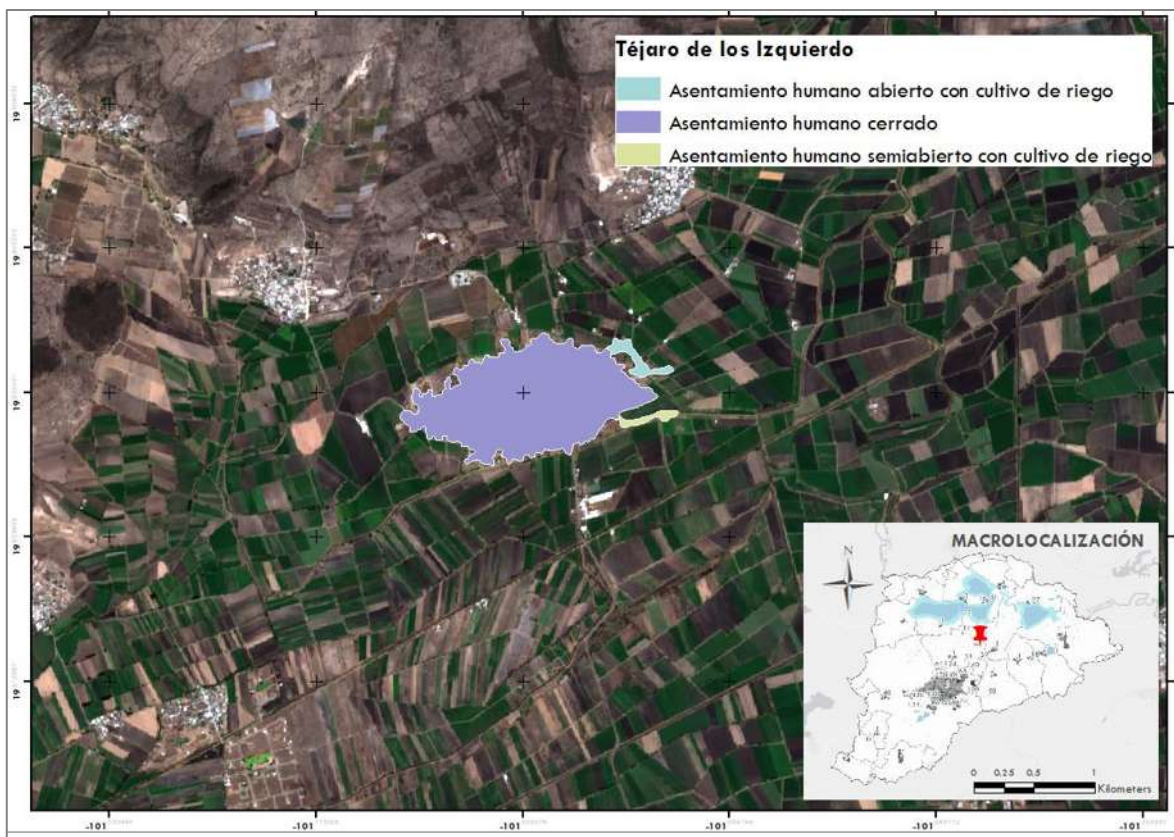
MAPA DE LOCALIDAD 50

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Téjaro de los Izquierdo.



MAPA DE LOCALIDAD 50a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Téjaro de los Izquierdo.



CUADRO 71

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Téjaro de los Izquierdo. Elaboración propia.

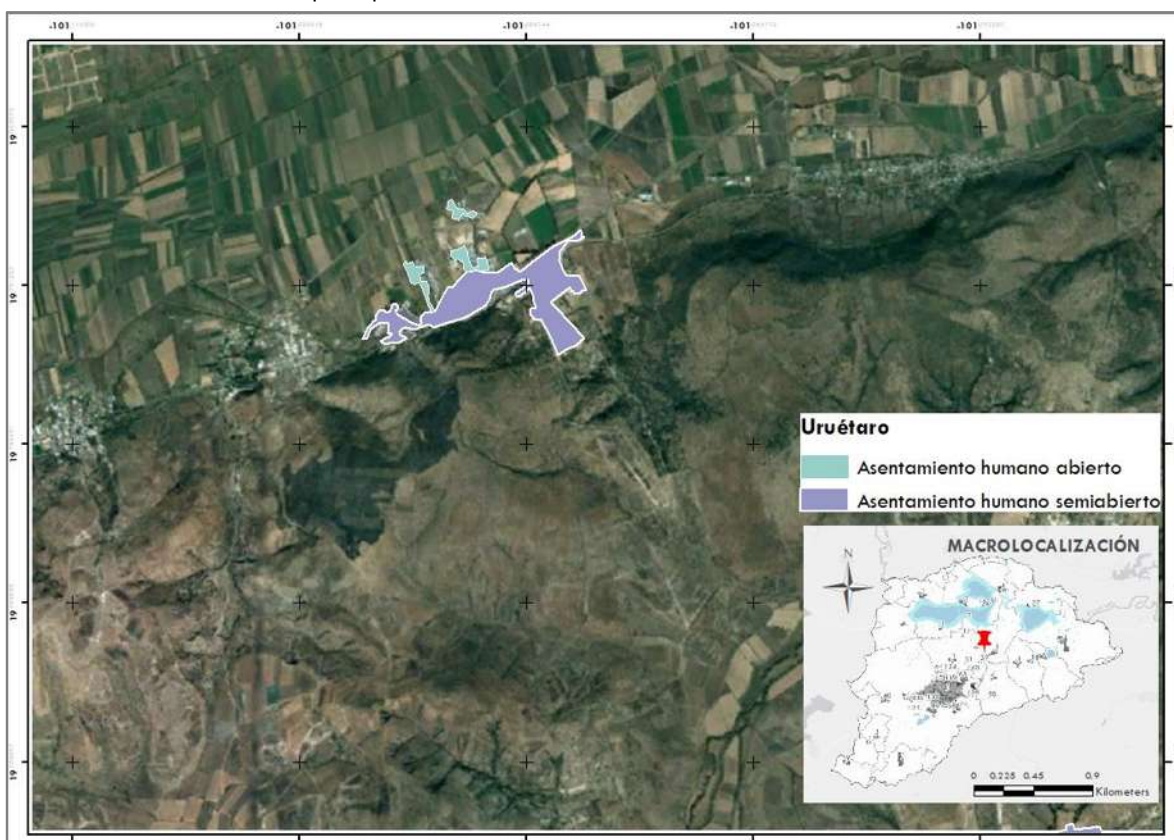
LEYENDA	Ha 2003		TÉJARO DE LOS IZQUIERDO 2003-2020					Ha 2020		117
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto c/cultivo de riego	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto c/cultivo de riego	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha	
Asentamiento humano abierto							2	1	4	
Asentamiento humano semiabierto					2			95	97	
Asentamiento humano cerrado			16						16	
Asentamiento humano abierto c/cultivo de riego					3				3	
Asentamiento humano semiabierto c/cultivo de riego									0	
Asentamiento humano cerrado								11	11	
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	0	16	0	5	0	2	107	131	
TOTAL CRECIMIENTO 2020				0	5	0	2	124	131	

Uruétaro (**Mapa de localidad 51**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **43 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **120 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 51a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 72**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 38%, y para el año 2019 aumentó a 86%.

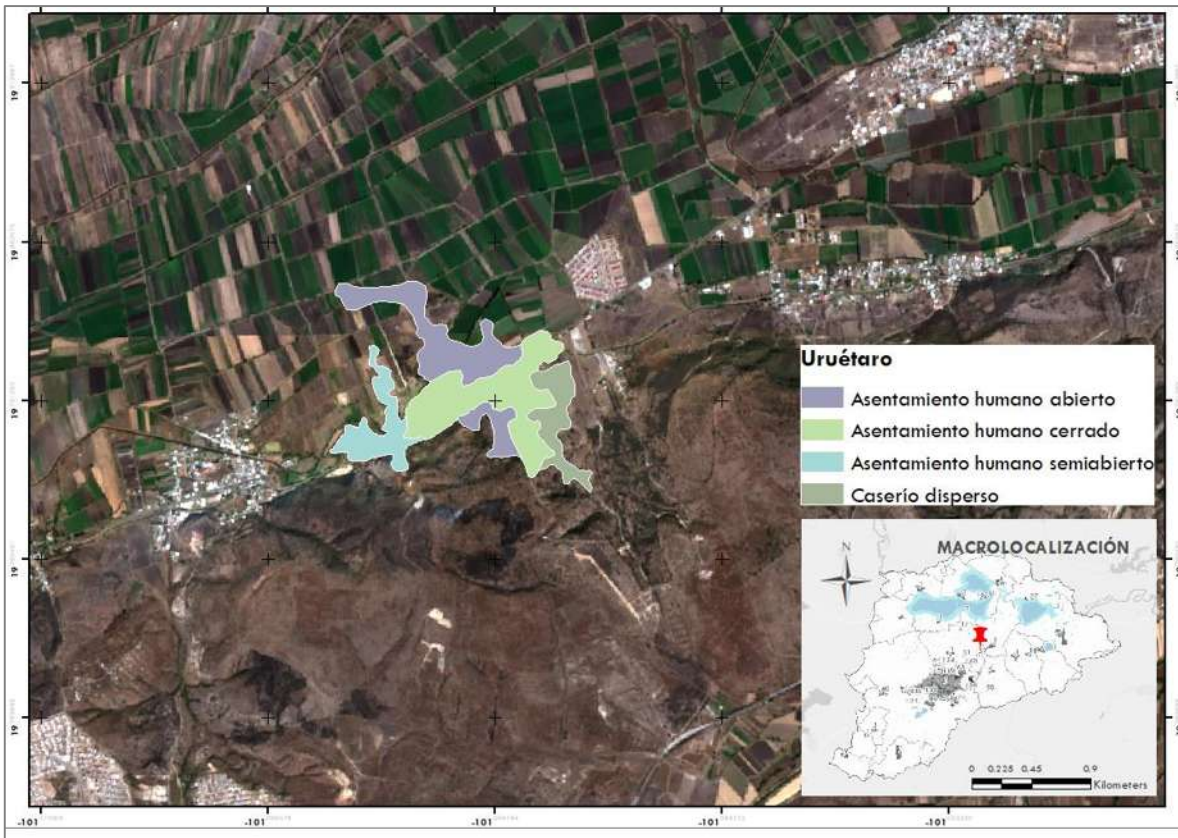
MAPA DE LOCALIDAD 51

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004 de la localidad de Uruétaro.



MAPA DE LOCALIDAD 51a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Uruétaro.



CUADRO 72

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Uruétaro. Elaboración propia.

LEYENDA	URUÉTARO 2004-2020						TOTAL Ha
	Ha 2004		Ha 2020				
	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Caserío disperso	
Asentamiento humano abierto	2			2	1		6
Asentamiento humano semiabierto		6	1		30		37
Asentamiento humano abierto			36				36
Asentamiento humano semiabierto				10			10
Asentamiento humano cerrado					13		13
Caserío disperso						17	17
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	2	6	38	13	45	17	120
TOTAL CRECIMIENTO 2020			40	18	45	17	120

Las localidades de origen en el reparto agrario (siete), que se encuentran en la categoría de administración territorial ejido o encargatura del orden (**Cuadro 73**); se muestran en los mapas de localidad en orden de mención de acuerdo con el cuadro anterior.

CUADRO 73

Asentamientos de origen en el reparto agrario con categoría de administración territorial 'ejido o encargatura del orden'. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN		
San Pedro de los Sauces	Reparto agrario	No.52 y 52a
Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas)	Reparto agrario	No.53 y 53a
San Juanito Itzícuaró	Reparto agrario	No.54 y 54a

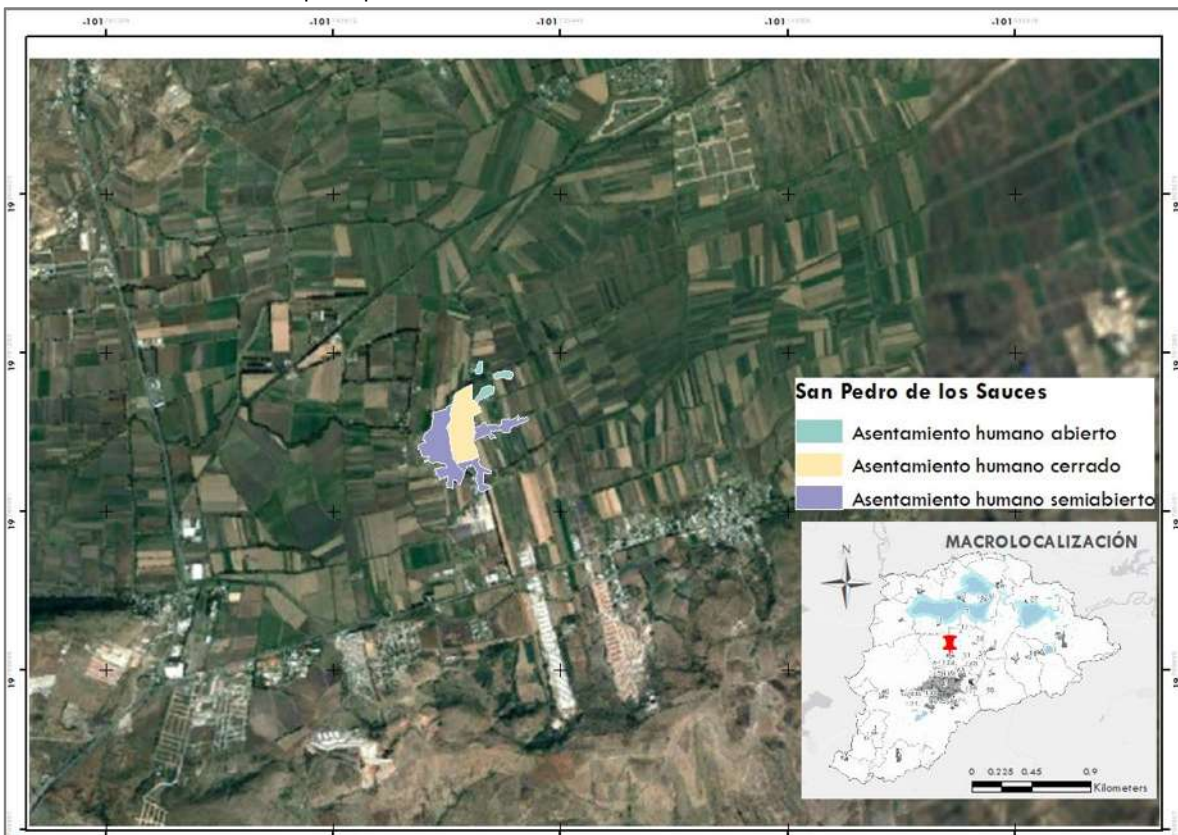
MAPAS DE LOCALIDADES DEL REPARTO AGRARIO (EJIDO)

San Pedro de los Sauces (**Mapa de localidad 52**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **26 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **62 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 52a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 74**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad predominaba el sector terciario con 35%, mientras que para el año 2019 no se registró información por parte del Censo económico de INEGI.

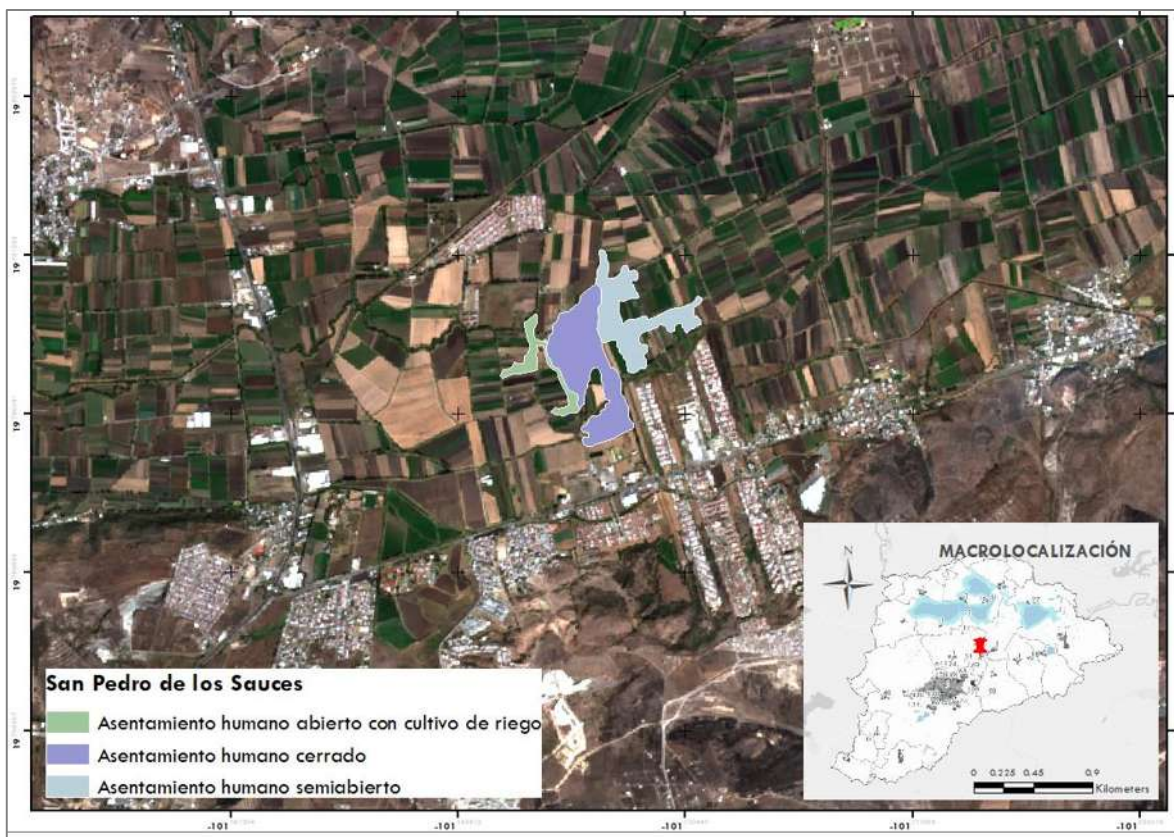
MAPA DE LOCALIDAD 52

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de San Pedro de los Sauces.



MAPA DE LOCALIDAD 52a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Pedro de los Sauces.



CUADRO 74

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Pedro de los Sauces. Elaboración propia.

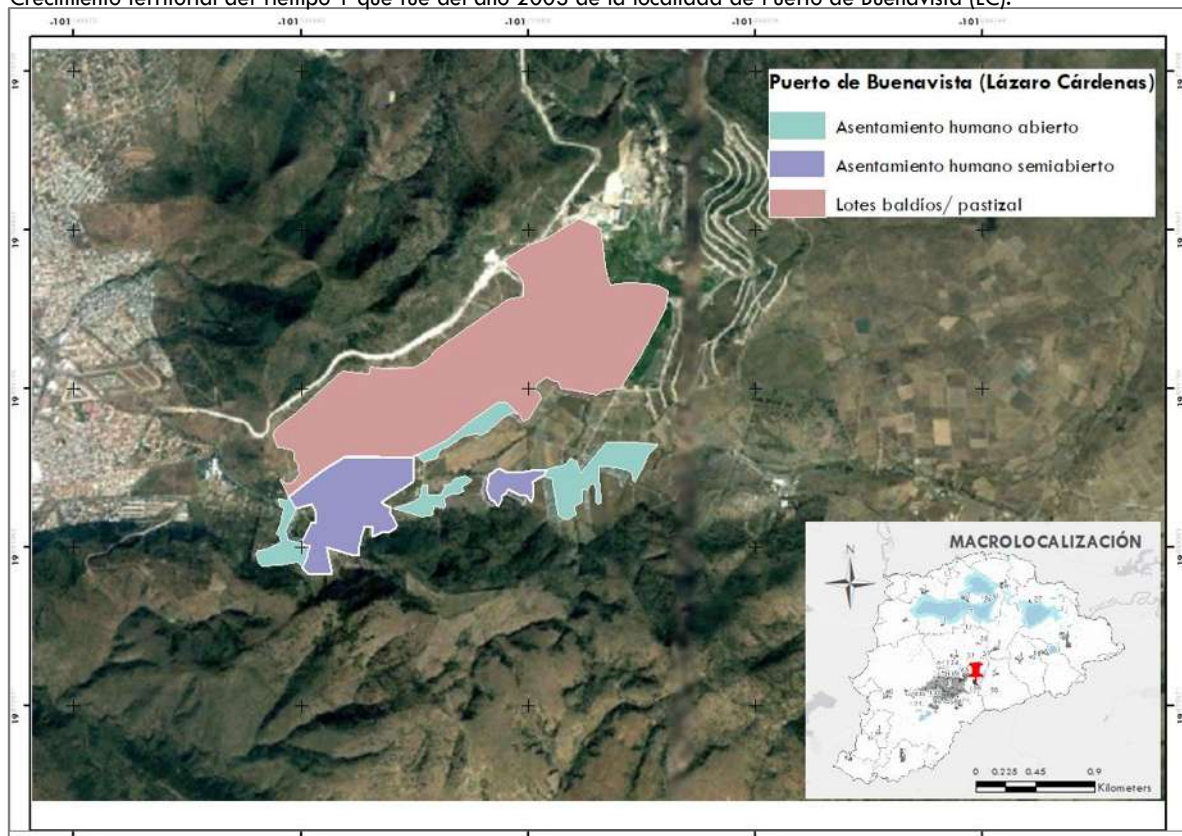
LEYENDA	SAN PEDRO DE LOS SAUCES 2003-2020						TOTAL Ha
	Ha 2003			Ha 2020			
	Asentamiento o humano abierto	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Asentamiento humano abierto con cultivo de riego	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	26
Asentamiento humano abierto					2		2
Asentamiento humano semiabierto		3				11	14
Asentamiento humano cerrado			9		0		9
Asentamiento humano abierto con cultivo de riego				7			7
Asentamiento humano semiabierto					17		17
Asentamiento humano cerrado						12	12
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	3	9	7	20	24	62
TOTAL CRECIMIENTO 2020				7	23	33	62

Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas) (**Mapa de localidad 53**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **300 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **437 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 53a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 75**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 45%, y para el año 2019 aumentó a 86%.

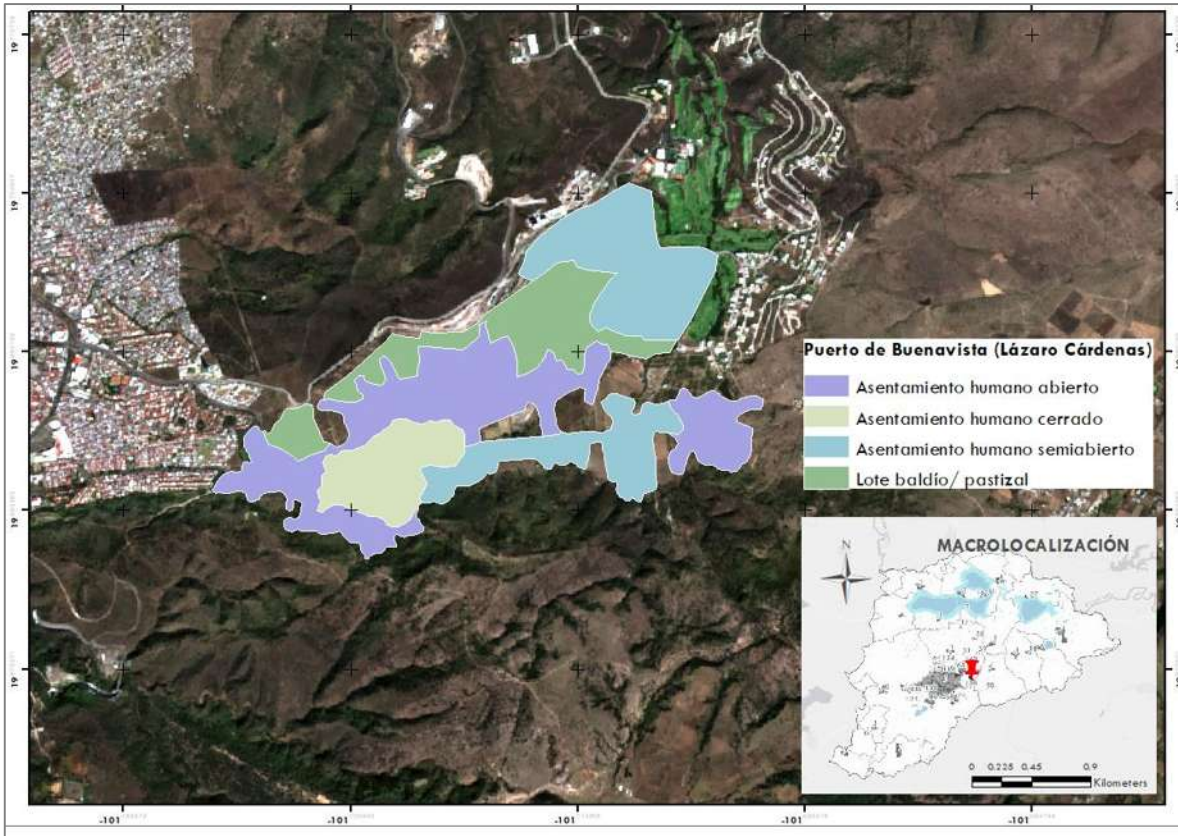
MAPA DE LOCALIDAD 53

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Puerto de Buenavista (LC).



MAPA DE LOCALIDAD 53a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Puerto de Buenavista (LC).



CUADRO 75

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Puerto de Buenavista (LC). Elaboración propia.

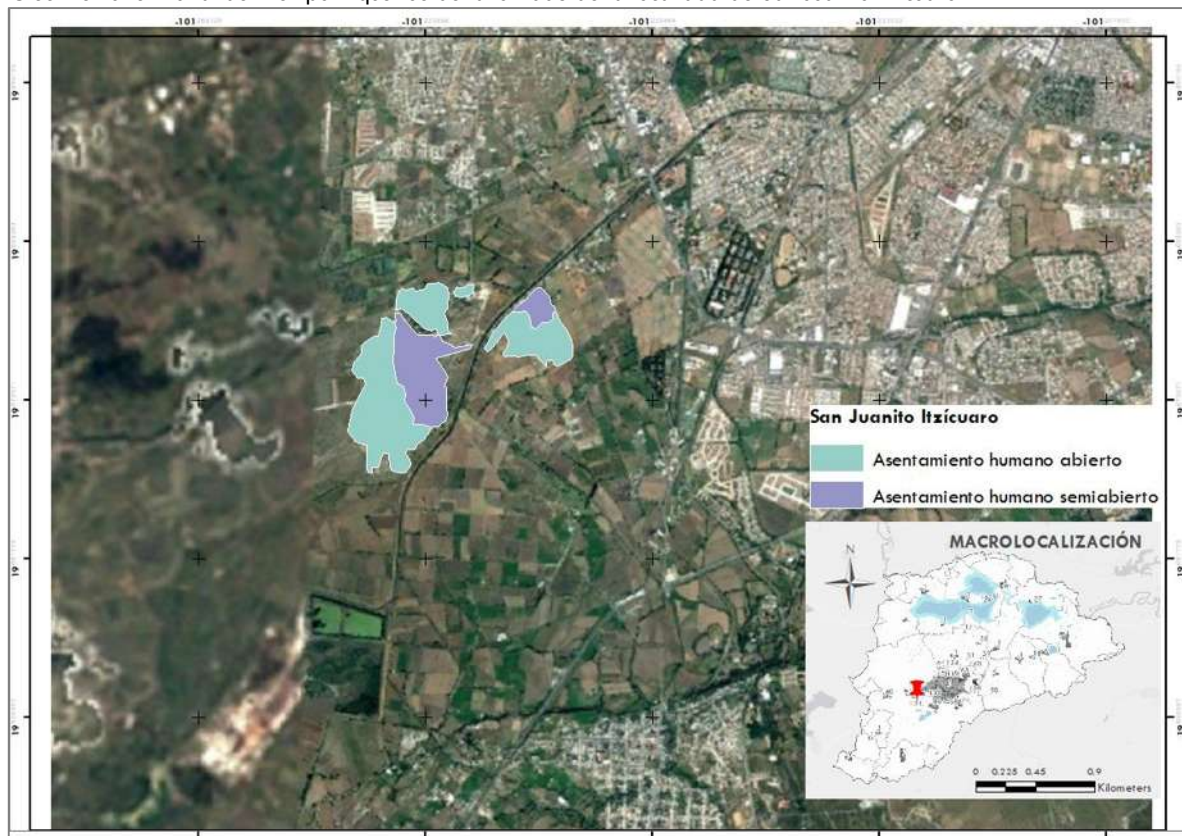
LEYENDA	PUERTO DE BUENAVISTA 2003-2020							TOTAL Ha
	Ha 2003			Ha 2020				
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Lote baldío/pastizal	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Lote baldío/pastizal	
Asentamiento humano abierto	15				20	3		37
Asentamiento humano semiabierto		9		4		38		51
Lote baldío/ pastizal			72	62	78			212
Asentamiento humano abierto				79				79
Asentamiento humano semiabierto					36			36
Asentamiento humano cerrado						11		11
Lote baldío/ pastizal							12	12
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	15	9	72	145	133	52	12	437
TOTAL CRECIMIENTO 2020				159	143	52	84	437

San Juanito Itzicuaró (**Mapa de localidad 54**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **90 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **195 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 54a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 76**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), en esta localidad predominaba el sector terciario con 44%, mientras que para el año 2019 no se registró información por parte del Censo económico de INEGI.

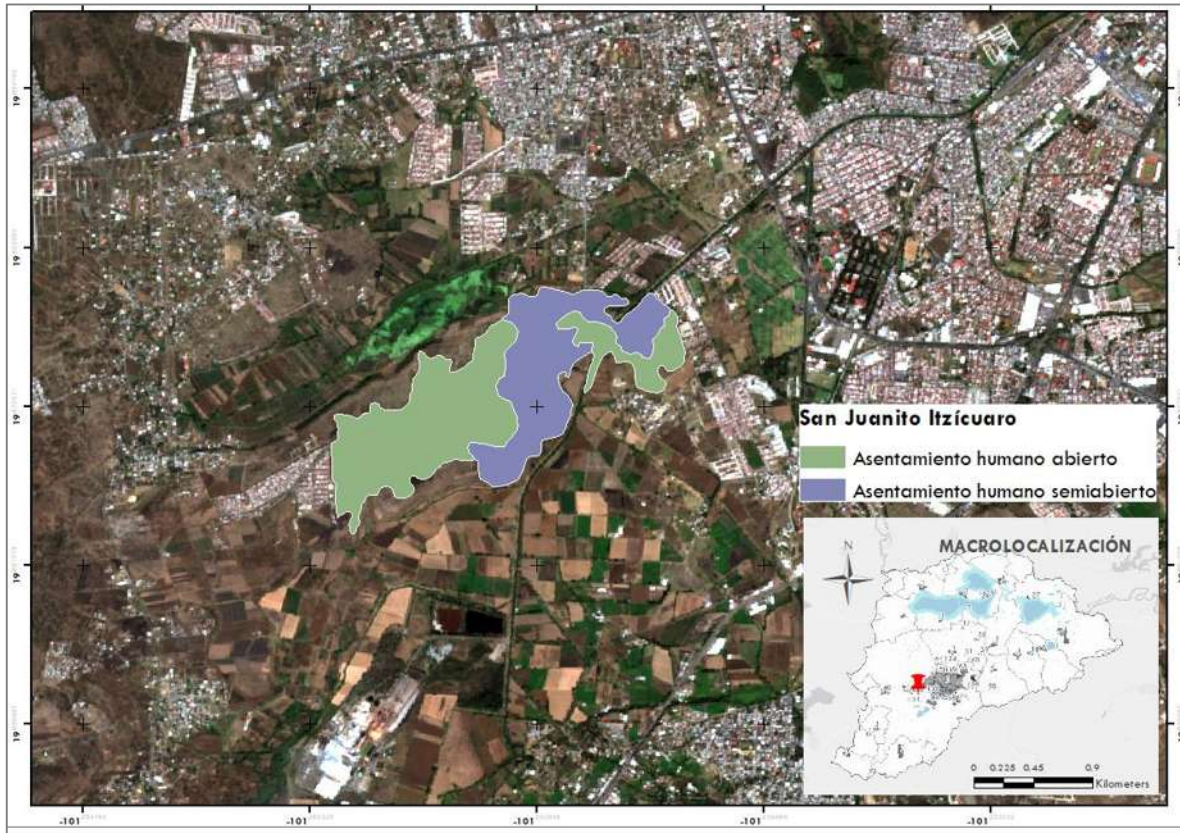
MAPA DE LOCALIDAD 54

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de San Juanito Itzicuaró.



MAPA DE LOCALIDAD 54a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Juanito Itz'icuaru.



CUADRO 76

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Juanito Itz'icuaru. Elaboración propia.

	SAN JUANITO ITZ'ICUARU 2003-2020				90
	Ha 2003		Ha 2020		
LEYENDA	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano abierto	32			29	62
Asentamiento humano semiabierto		28	1		29
Asentamiento humano abierto			84		84
Asentamiento humano semiabierto				21	21
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	32	28	85	50	195
TOTAL CRECIMIENTO 2020			117	78	195

Por otro lado, las localidades que se encuentran clasificadas en el origen de fundación neoliberal (once), de las que se clasifican en la categoría de administración territorial fraccionamiento son diez que podemos observar en el **Cuadro 78**; por lo tanto, los mapas de localidad de esta categoría y época de fundación se muestran conforme el orden del mapa referido.

CUADRO 78

Asentamientos de origen en el neoliberalismo con categoría de administración territorial 'fraccionamiento'. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
FRACCIONAMIENTO		
Conjunto Habitacional el Trébol	Neoliberalismo	No.55 y 55a
Real Hacienda (Metrópolis)	Neoliberalismo	No.56 y 56a
Fracc. Puerta del Sol	Neoliberalismo	No.57 y 57a
Campestre Tarímbaro	Neoliberalismo	No.58 y 58a
San Bernabé de las Canteras	Neoliberalismo	No.59 y 59a
Fracc. Galaxia Tarímbaro	Neoliberalismo	No.60a
Fracc. Metrópolis II	Neoliberalismo	No.61a
Fracc. Hacienda del Sol	Neoliberalismo	No.62a
San Antonio	Neoliberalismo	No.63a
Bosque Monarca	Neoliberalismo	No.64a

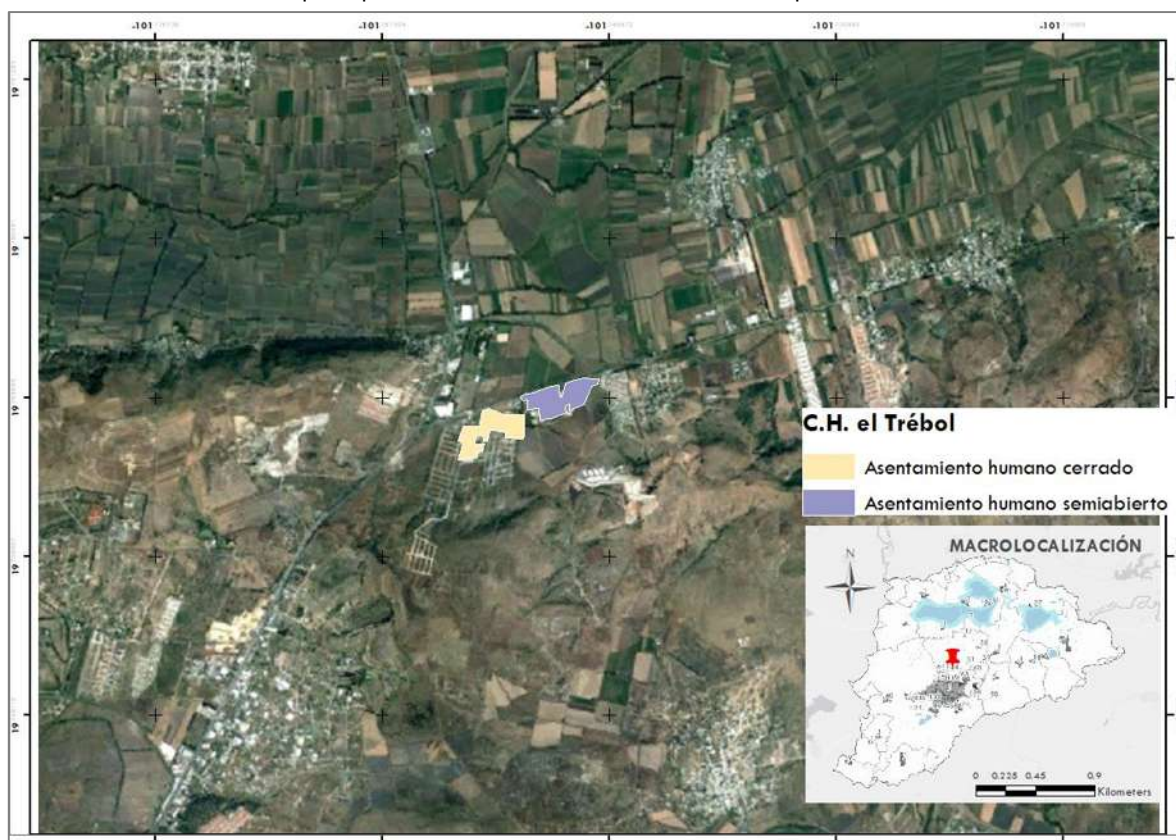
MAPAS DE LOCALIDADES DEL NEOLIBERALISMO (FRACCIONAMIENTO)

Conjunto Habitacional el Trébol (**Mapa de localidad 55**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **18** Ha y al Tiempo 2 aumentó a **56** Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 55a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 79**.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de INEGI (2000), y el Censo económico de INEGI (2019), en esta localidad la actividad predominante es la terciaria, que al año 2000 representaba el 85%, y para el año 2019, a pesar de prevalecer el sector terciario, disminuyó al 75%.

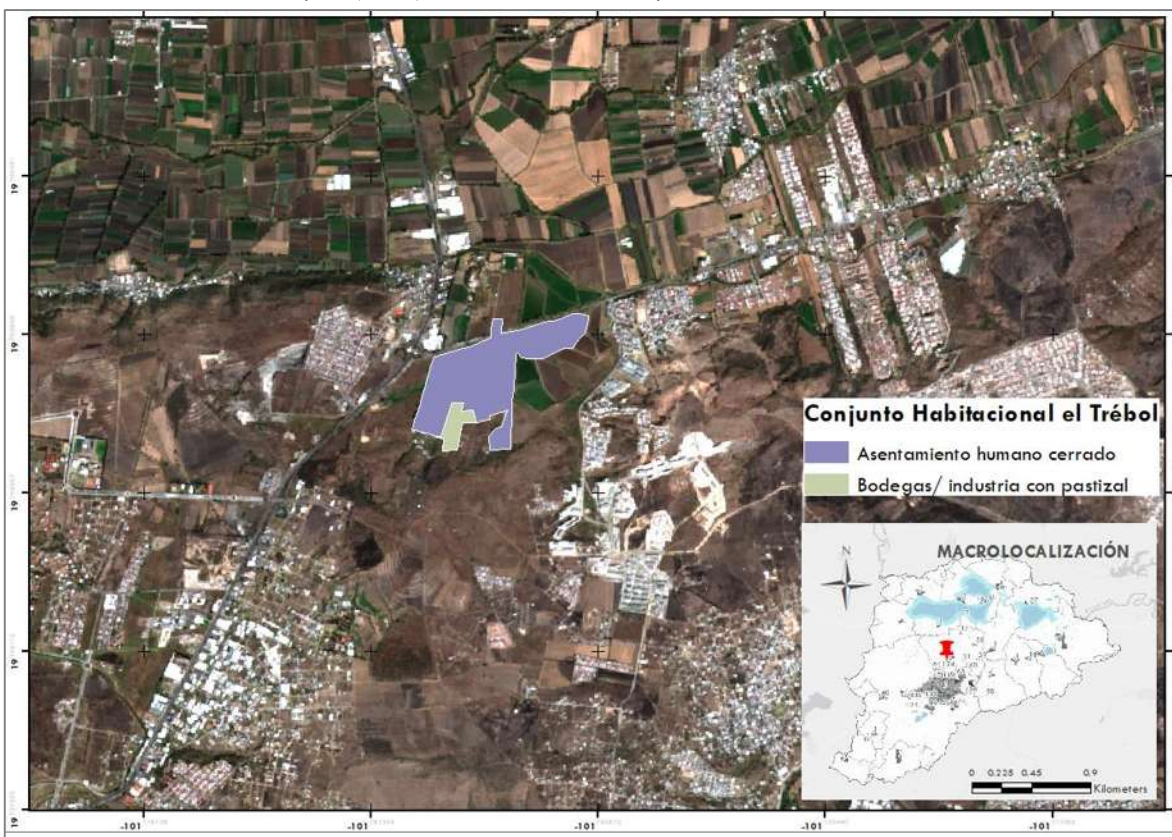
MAPA DE LOCALIDAD 55

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Conjunto Habitacional el Trébol.



MAPA DE LOCALIDAD 55a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Conjunto Habitacional el Trébol.



CUADRO 79

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Conjunto Habitacional el Trébol. Elaboración propia.

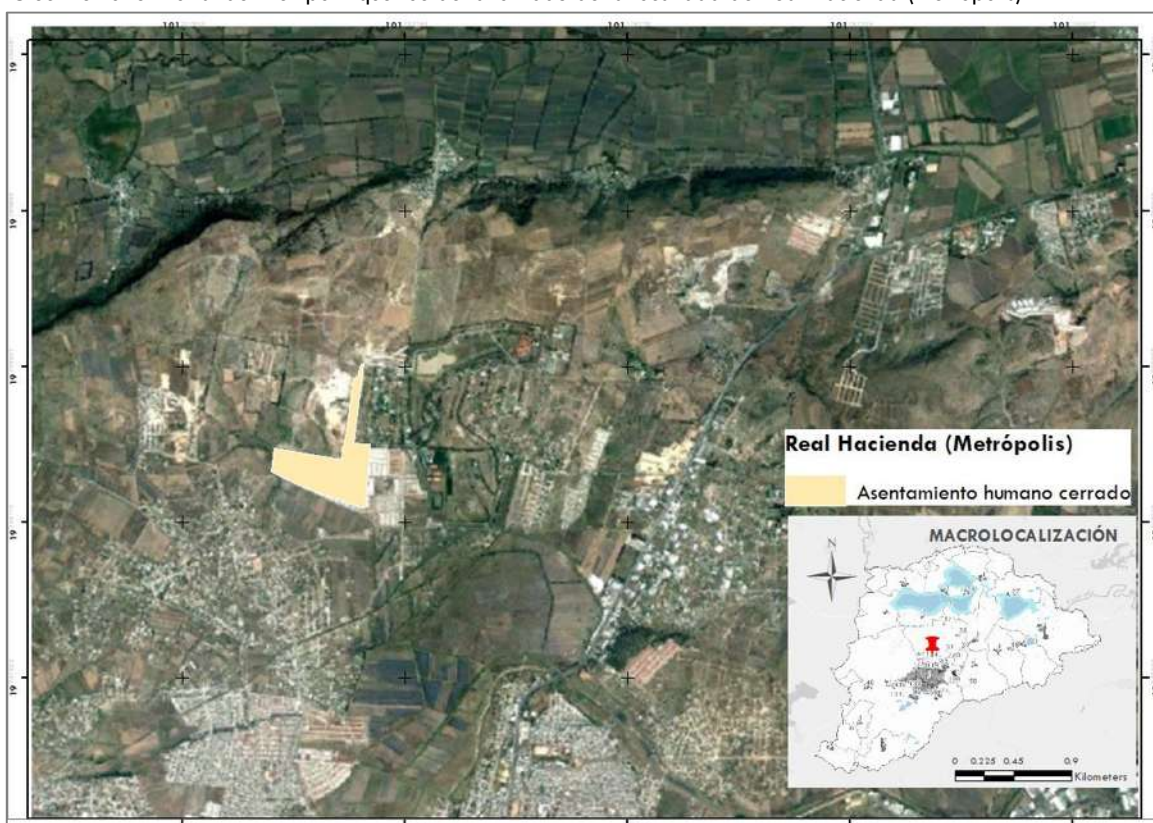
	CONJUNTO HABITACIONAL "EL TRÉBOL" 2003-2020					TOTAL Ha
	Ha 2003		Ha 2020			
LEYENDA	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Bodegas/ industria con pastizal	
Asentamiento humano semiabierto				9		9
Asentamiento humano cerrado		8				8
Asentamiento humano semiabierto						0
Asentamiento humano cerrado				34		34
Bodegas/ industria con pastizal					5	5
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	8	0	43	5	56
TOTAL CRECIMIENTO 2020			0	51	5	56

Real Hacienda (Metrópolis) (**Mapa de localidad 56**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **26 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **30 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 56a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 80**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje de 85%.

MAPA DE LOCALIDAD 56

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Real Hacienda (Metrópolis).



MAPA DE LOCALIDAD 56a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Real Hacienda (Metrópolis).



CUADRO 80

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Real Hacienda (Metrópolis).
Elaboración propia.

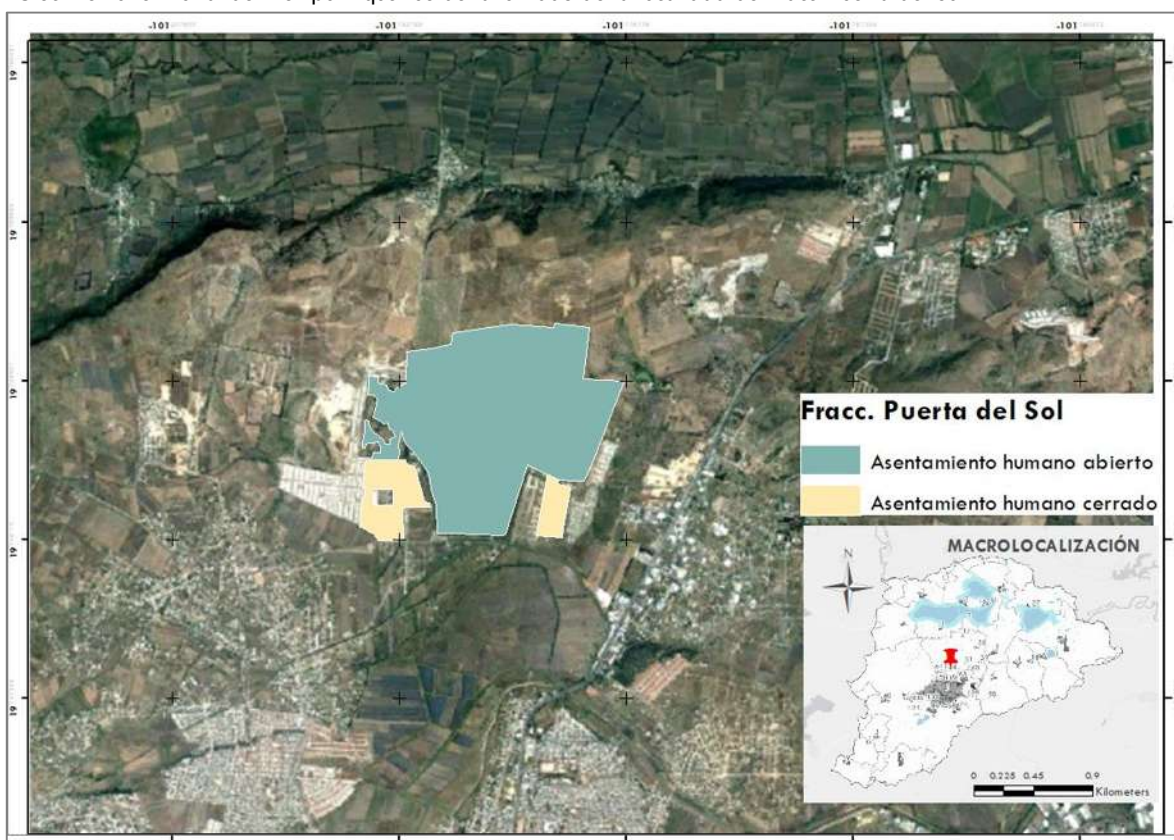
	REAL HACIENDA		26
	Ha 2003	Ha 2020	
LEYENDA	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano cerrado	26		26
Asentamiento humano cerrado		4	4
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	26	4	30
TOTAL CRECIMIENTO 2020		30	30

Fracc. Puerta del Sol (**Mapa de localidad 57**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **211 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **228 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 57a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 81**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje de 89%.

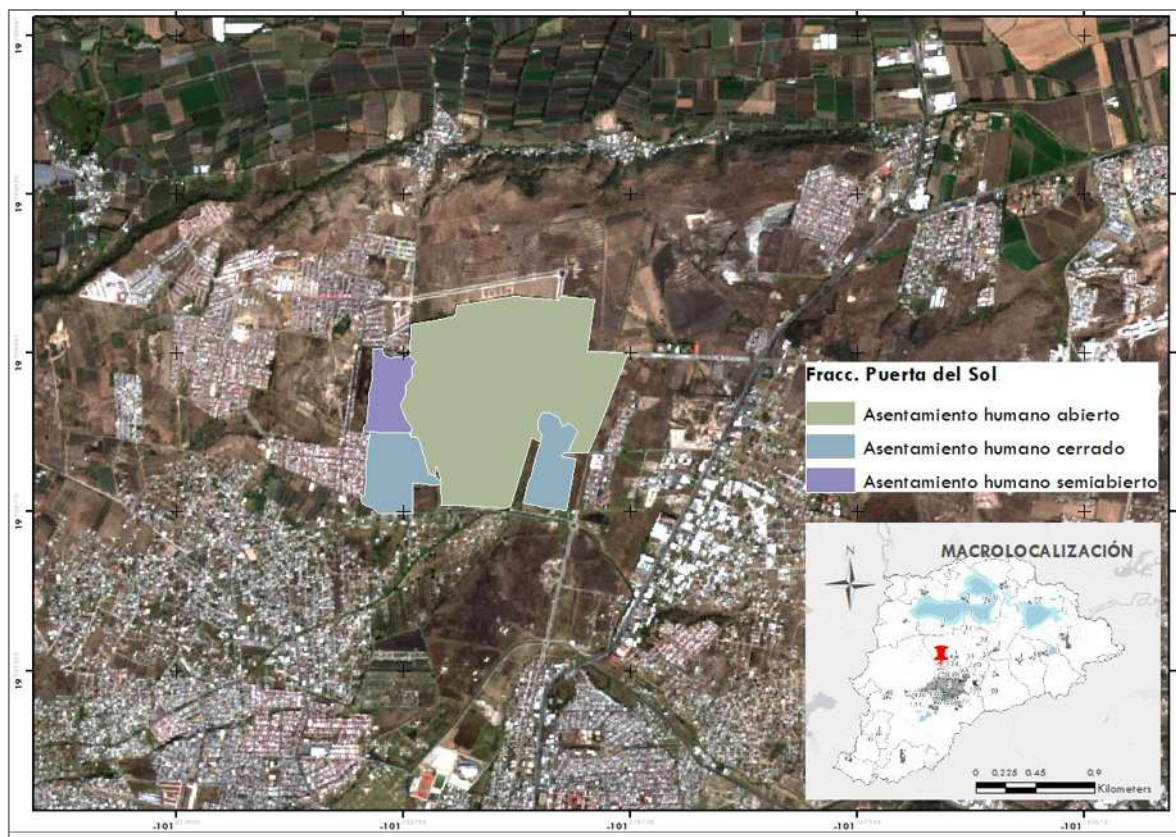
MAPA DE LOCALIDAD 57

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Fracc. Puerta del Sol.



MAPA DE LOCALIDAD 57a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Fracc. Puerta del Sol.



CUADRO 81

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Fracc. Puerta del Sol. Elaboración propia.

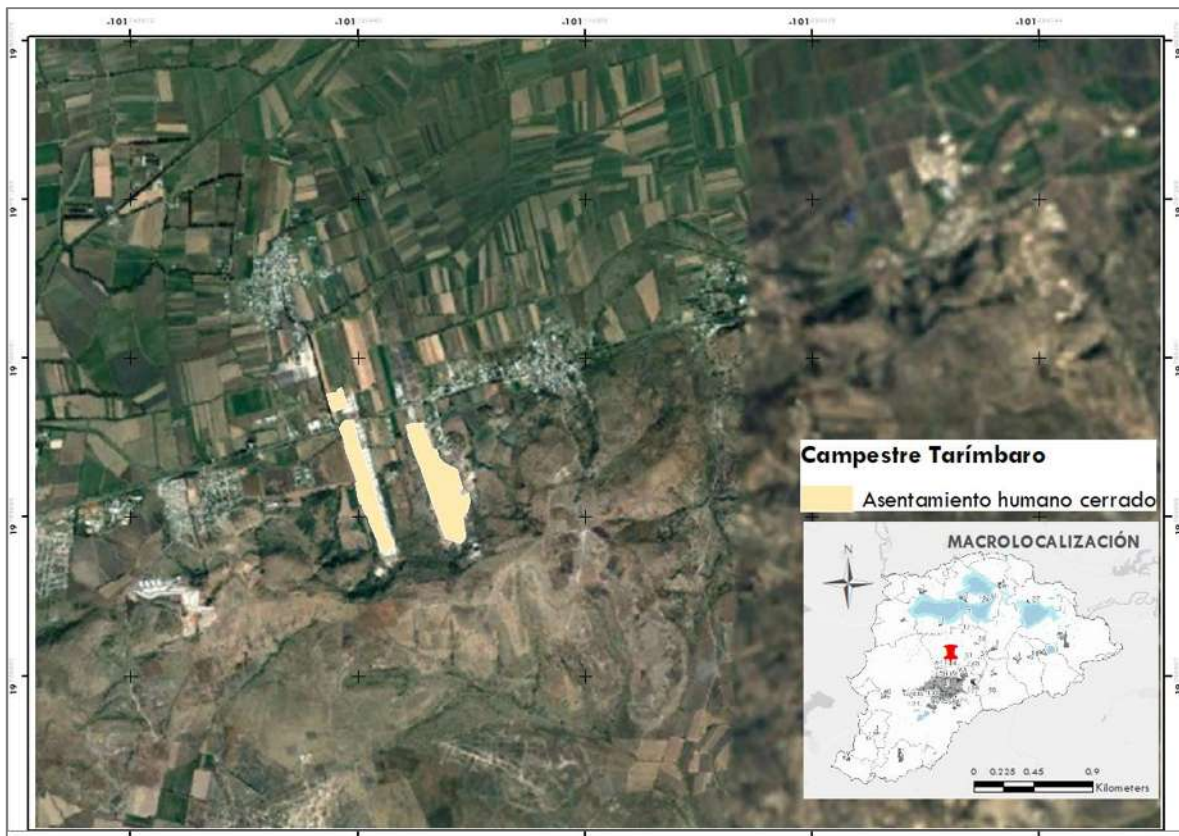
LEYENDA	FRACC. PUERTA DEL SOL 2003-2020					TOTAL Ha
	Ha 2003		Ha 2020			
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	167			11	5	184
Asentamiento humano cerrado		27				27
Asentamiento humano abierto			3			3
Asentamiento humano semiabierto				5		5
Asentamiento humano cerrado					9	9
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	167	27	3	16	15	228
TOTAL CRECIMIENTO 2020			171	16	42	228

Campestre Tarímbaro (**Mapa de localidad 58**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **31 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **108 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 58a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 82**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje de 93%.

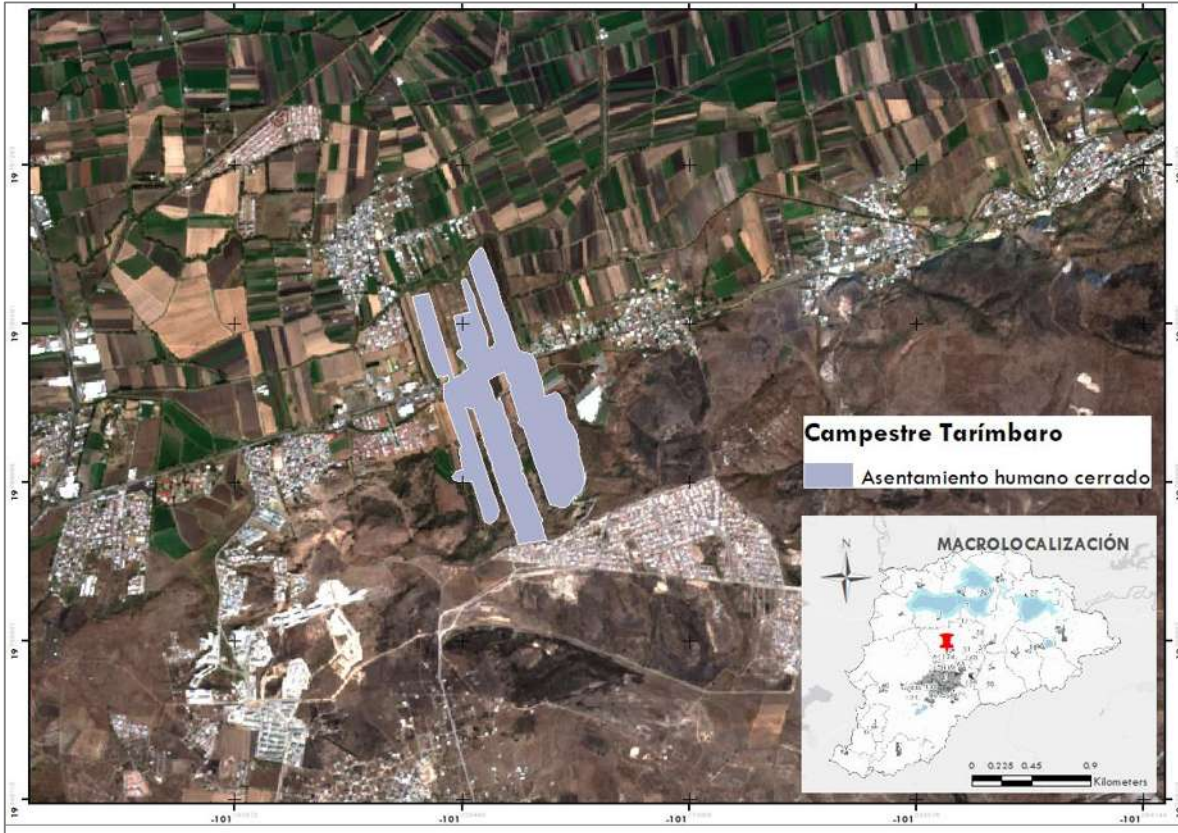
MAPA DE LOCALIDAD 58

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de Campestre Tarímbaro.



MAPA DE LOCALIDAD 58a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Campeste Tarímbaro.



CUADRO 82

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Campeste Tarímbaro. Elaboración propia.

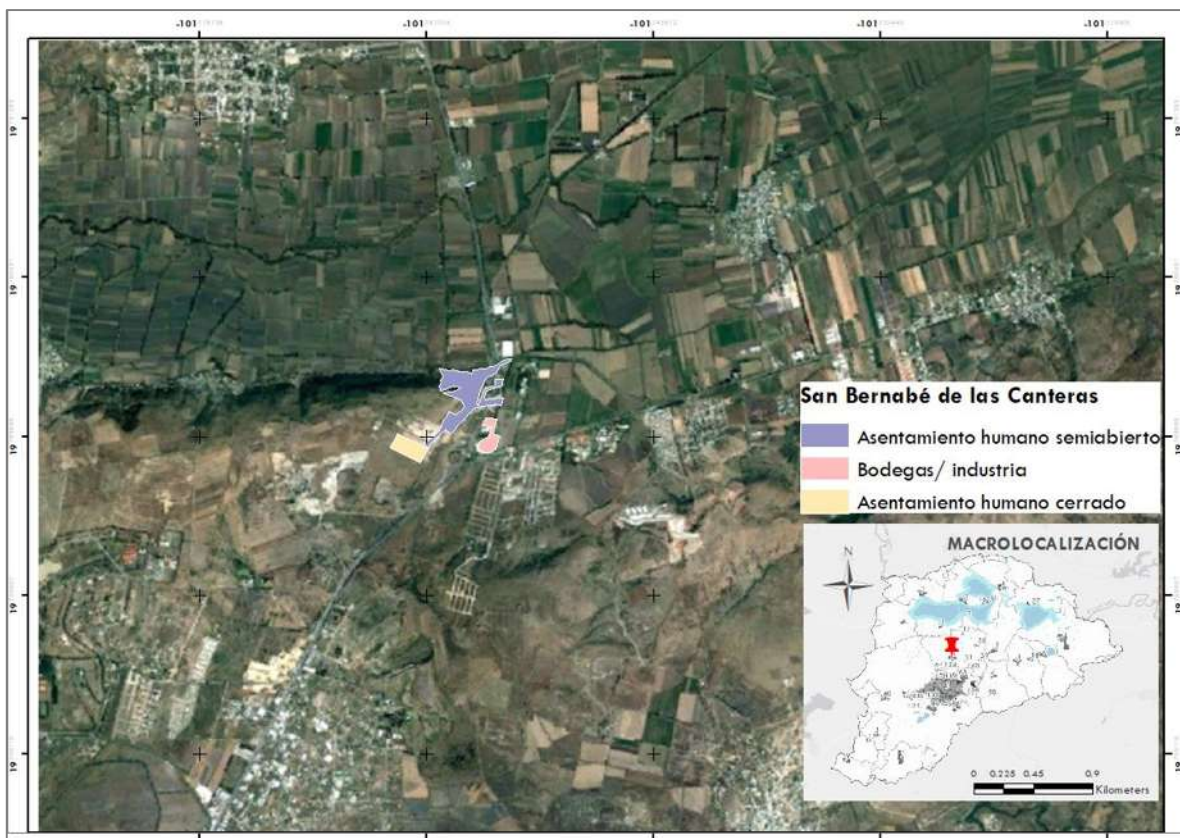
CAMPESTRE TARÍMBARO 2003-2020			
	Ha 2003	Ha 2020	31
LEYENDA	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano cerrado	31		31
Asentamiento humano cerrado		77	77
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	31	77	108
TOTAL CRECIMIENTO 2020		108	108

San Bernabé de las Canteras (**Mapa de localidad 59**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **17 Ha** y al Tiempo 2 aumentó a **53 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 59a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 83**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje del 100%.

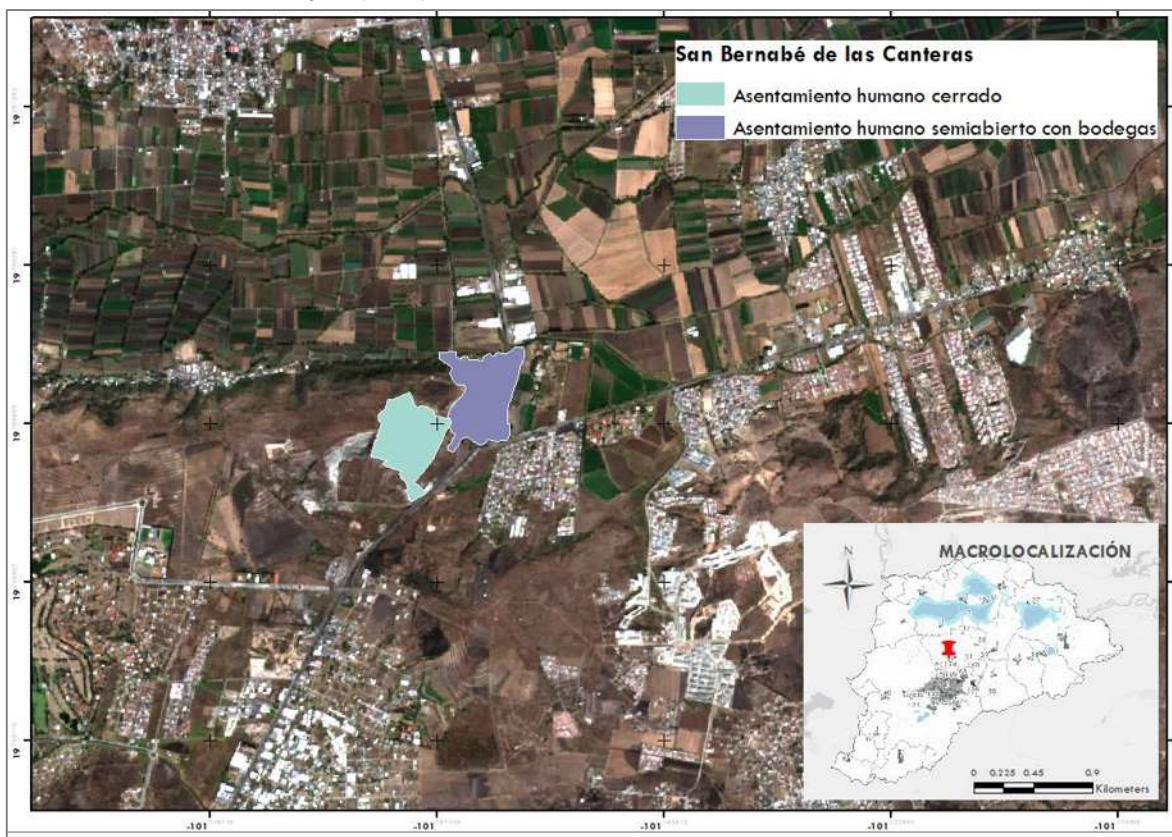
MAPA DE LOCALIDAD 59

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2003 de la localidad de San Bernabé de las Canteras.



MAPA DE LOCALIDAD 59a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Bernabé de las Canteras.



CUADRO 83

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de San Bernabé de las Canteras.

Elaboración propia.

LEYENDA	SAN BERNABÉ DE LAS CANTERAS 2003-2020							TOTAL Ha
	Ha 2003			Ha 2020				
	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento o humano cerrado	Bodegas/ industria	Asentamiento o humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto con bodegas	Asentamiento o humano cerrado	Bodegas/ industria	
Asentamiento humano semiabierto					11	0		11
Asentamiento humano cerrado		3						3
Bodegas/ industria					2			2
Asentamiento humano semiabierto								0
Asentamiento humano semiabierto con bodegas					16			16
Asentamiento humano cerrado						21		21
Bodegas/ industria								0
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	0	3	0	0	29	21	0	53
TOTAL CRECIMIENTO 2020				0	29	24	0	53

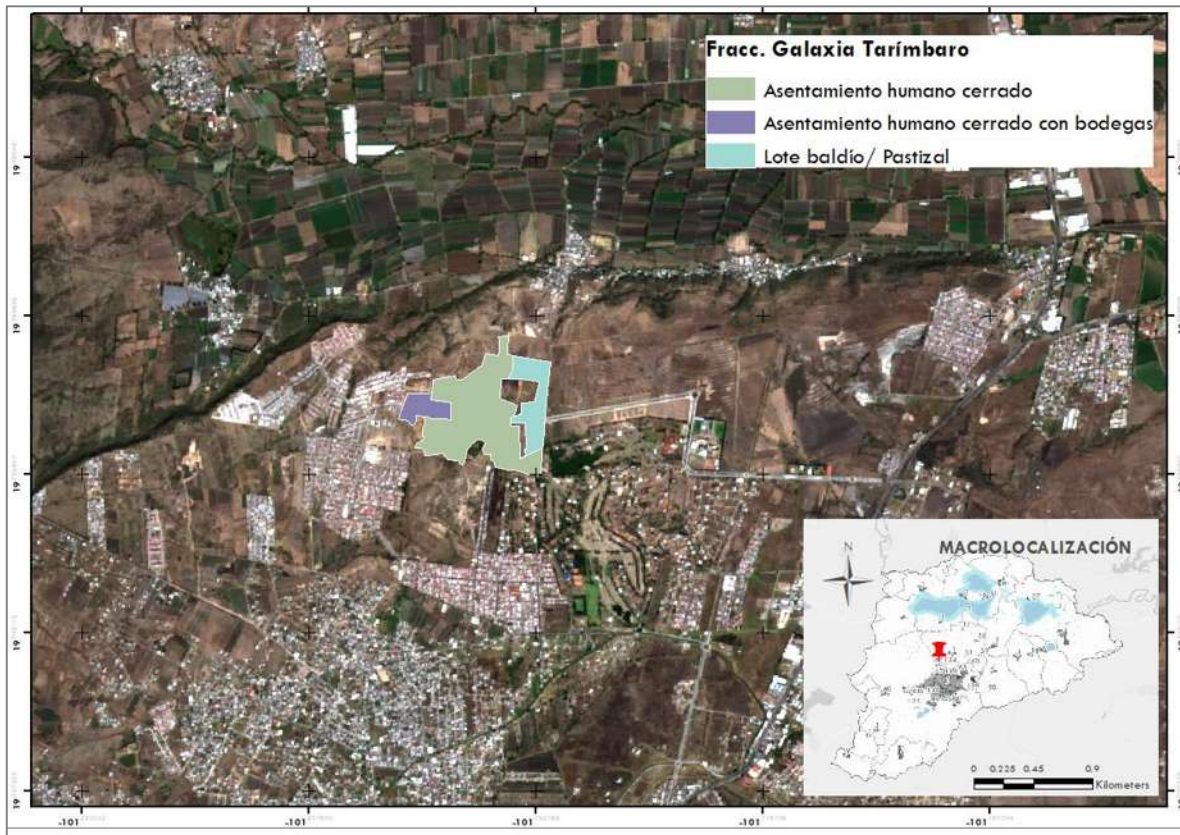
De los fraccionamientos que se mencionan en el **Cuadro 78**, los cinco que se muestran a continuación, pertenecen a los asentamientos que no existían en el año 2003 de acuerdo con la imagen de satélite consultada, por lo cual el mapa de localidad se realizó únicamente para el Tiempo 2.

Fracc. Galaxia Tarímbaro, en el Tiempo 1 no existía, y al Tiempo 2 tiene una superficie de **60 Ha** categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 60a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 84**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje de 88%.

MAPA DE LOCALIDAD 60a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Fracc. Galaxia Tarímbaro.



CUADRO 84

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 2 de la localidad de Fracc. Galaxia Tarímbaro. Elaboración propia.

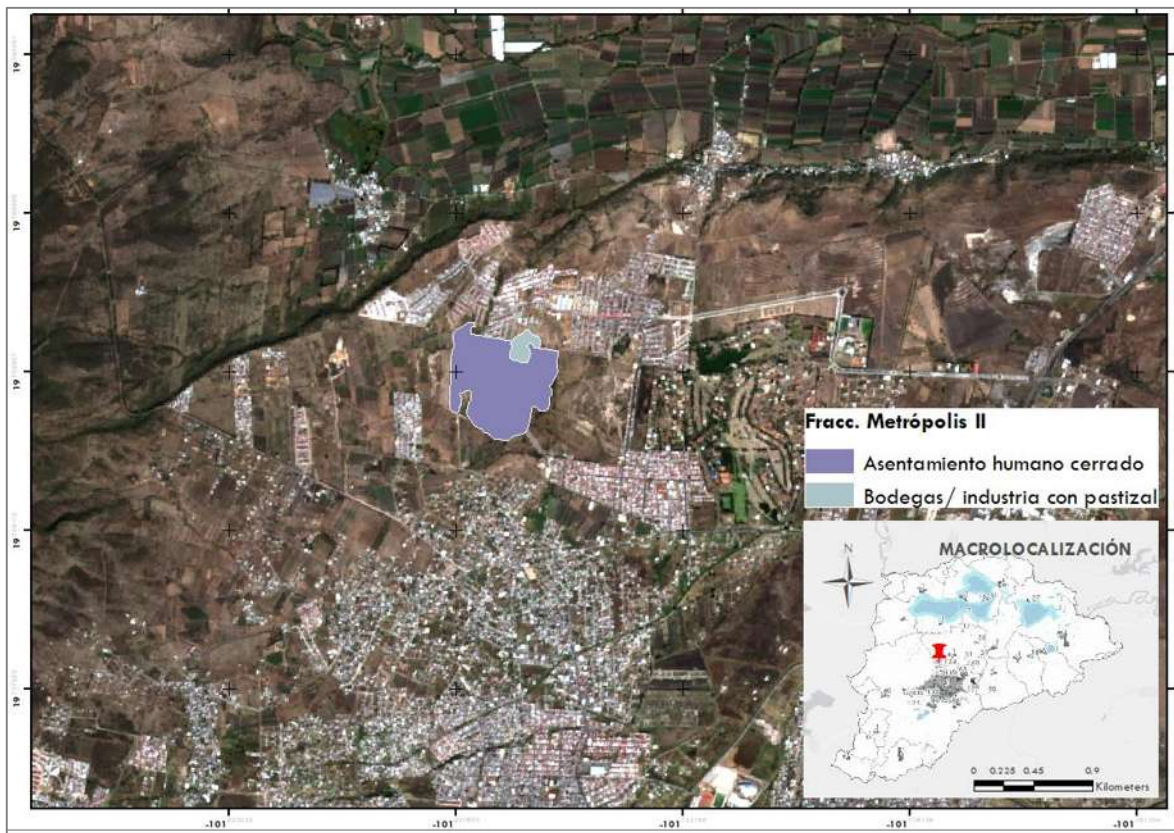
LEYENDA	FRACC. GALAXIA TARÍMBARO 2003-2020			TOTAL Ha
	Asentamiento o humano cerrado	Asentamiento o humano cerrado con bodegas	Lote baldío/ Pastizal	
Asentamiento humano cerrado	42			42
Asentamiento humano cerrado con bodegas		6		6
Lote baldío/ Pastizal			11	11
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	42	6	11	60
TOTAL CRECIMIENTO 2020	42	6	11	60

Fracc. Metrópolis II, en el Tiempo 1 no existía, y al Tiempo 2 tiene una superficie de **47** Ha categorizadas como se muestra en el **(Mapa de localidad 61a)**, la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 85**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000, ni para el 2019 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000; Censo económico de INEGI, 2019).

MAPA DE LOCALIDAD 61a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Fracc. Metrópolis II.



CUADRO 85

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 2 de la localidad de Fracc. Metrópolis II.

Elaboración propia.

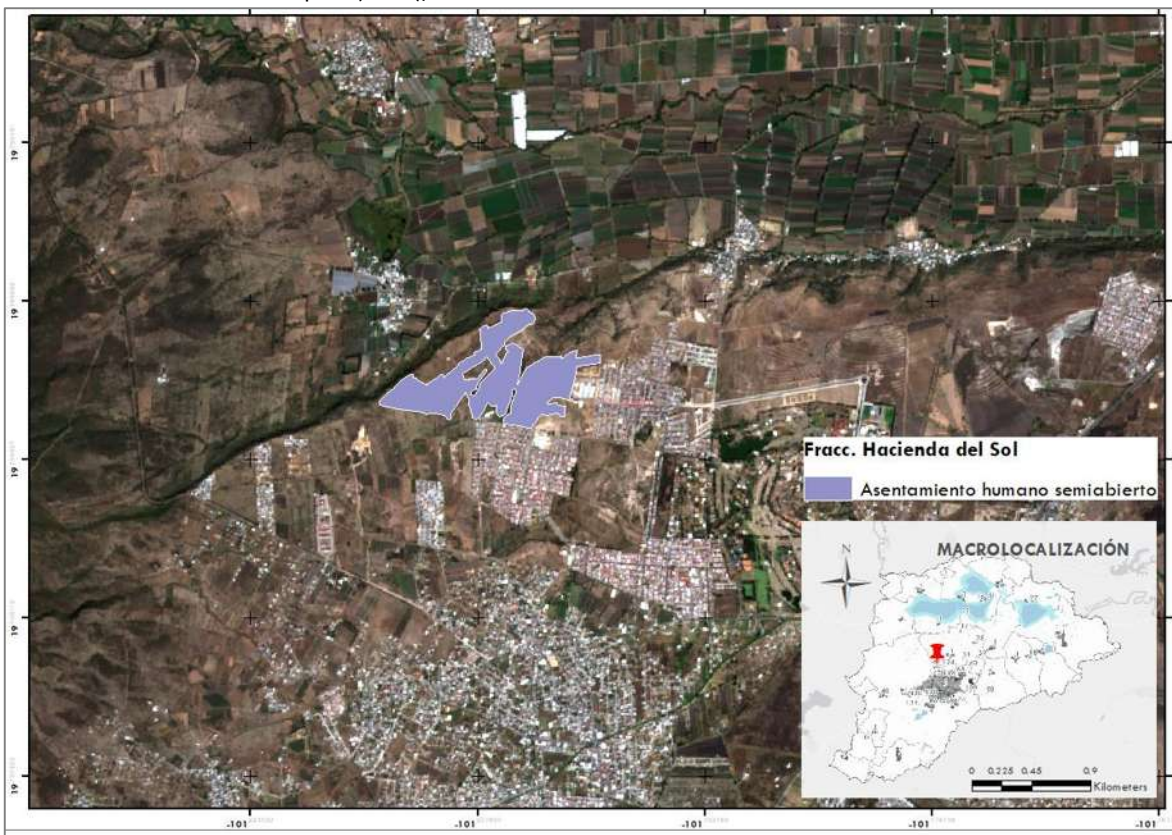
LEYENDA	FRACC. METRÓPOLIS II 2003-2020		
	Asentamiento humano cerrado	Bodegas/ industria con pastizal	TOTAL Ha
Asentamiento humano cerrado	44		44
Bodegas/ industria con pastizal		3	3
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	44	3	47
TOTAL CRECIMIENTO 2020	44	3	47

Fracc. Hacienda del Sol, en el Tiempo 1 no existía, y al Tiempo 2 tiene una superficie de **54 Ha** categorizadas como se muestra en el **(Mapa de localidad 62a)**, la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 86**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje del 100%.

MAPA DE LOCALIDAD 62a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Fracc. Hacienda del Sol.



CUADRO 86

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 2 de la localidad de Fracc. Hacienda del Sol. Elaboración propia.

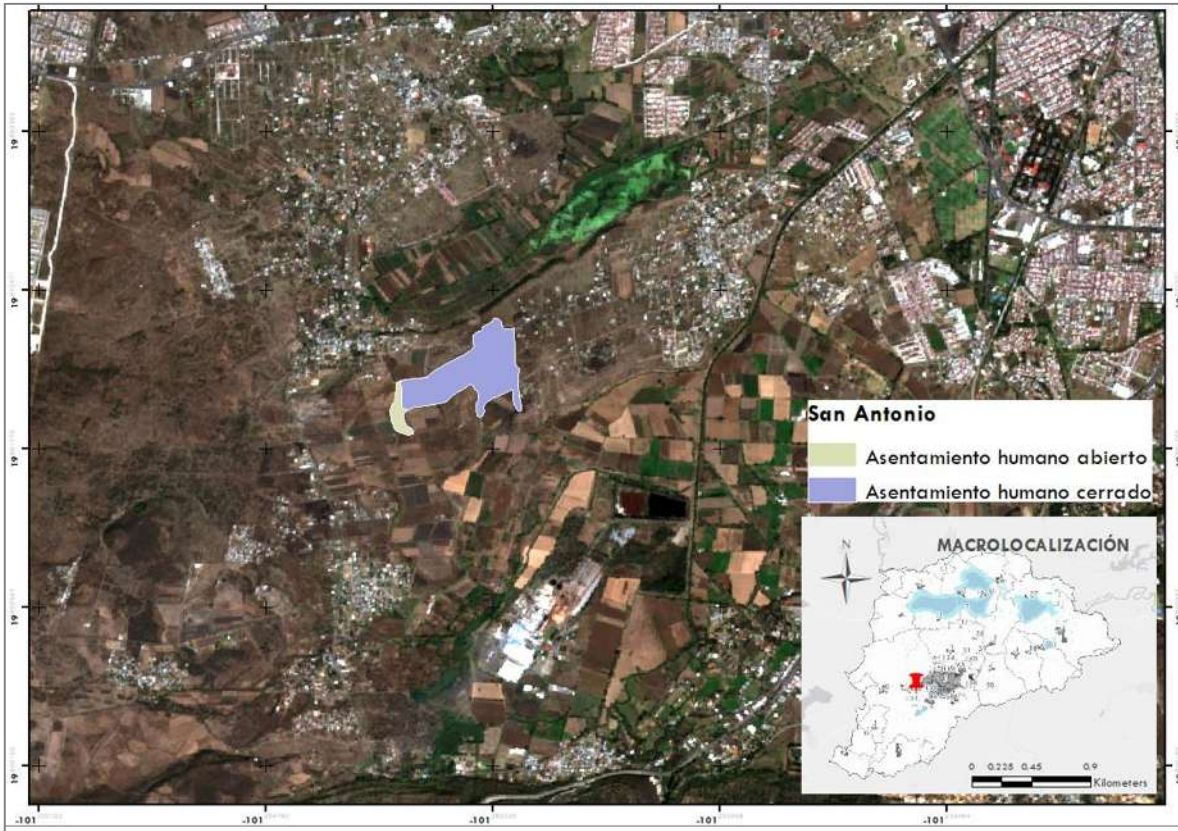
FRACC. HACIENDA DEL SOL 2003-2020		
Ha 2020		0.0
LEYENDA	Asentamiento humano semiabierto	TOTAL Ha
Asentamiento humano semiabierto	54	54
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	54	54
TOTAL CRECIMIENTO 2020	54	54

San Antonio, en el Tiempo 1 no existía, y al Tiempo 2 tiene una superficie de **33** Ha categorizadas como se muestra en el **(Mapa de localidad 63a)**, la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 87**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje de 92%.

MAPA DE LOCALIDAD 63a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de San Antonio.



CUADRO 87

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 2 de la localidad de San Antonio. Elaboración propia.

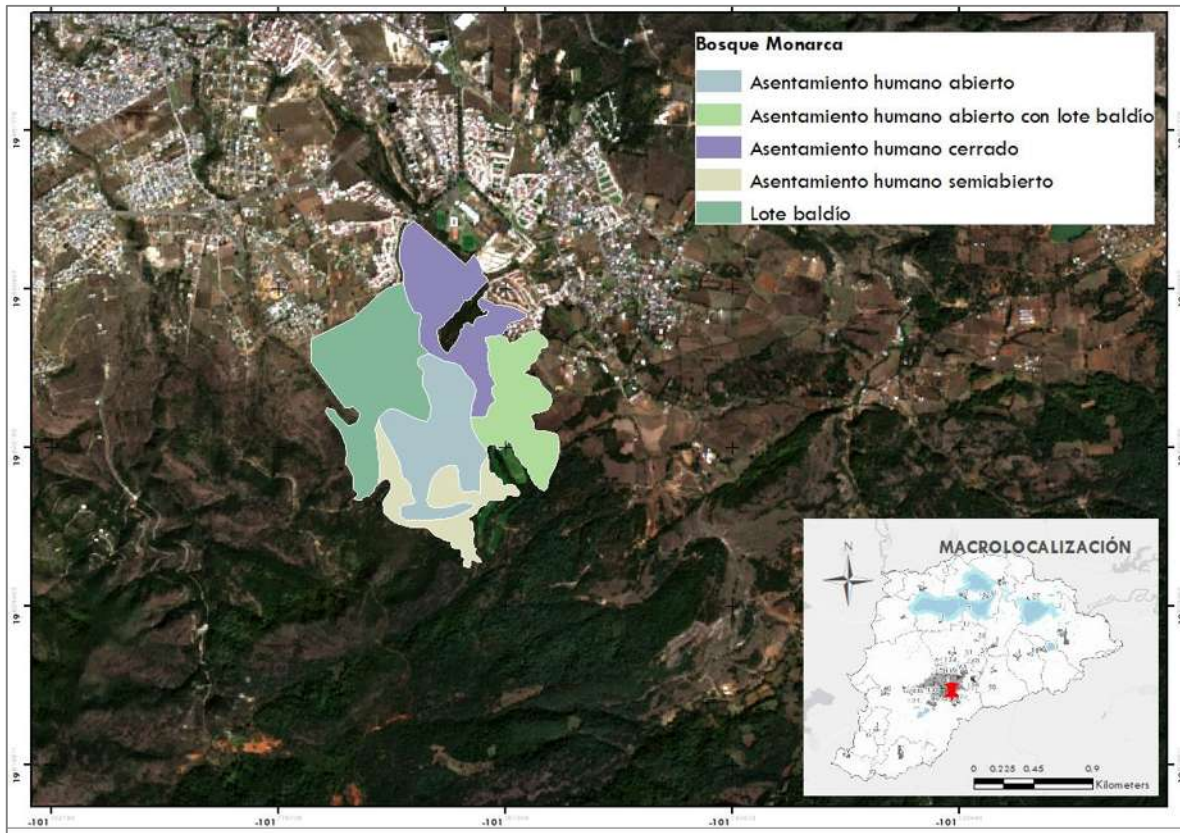
LEYENDA	SAN ANTONIO 2003-2020		TOTAL Ha
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano cerrado	
Asentamiento humano abierto	3		3
Asentamiento humano cerrado		30	30
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	3	30	33
TOTAL CRECIMIENTO 2020	3	30	33

Bosque Monarca, en el Tiempo 1 no existía, y al Tiempo 2 tiene una superficie de **242 Ha** categorizadas como se muestra en el **(Mapa de localidad 64a)**, la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 88**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje del 100%.

MAPA DE LOCALIDAD 64a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Bosque Monarca.



CUADRO 88

Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 2 de la localidad de Bosque Monarca. Elaboración propia.

LEYENDA	BOSQUE MONARCA 2003-2020					TOTAL Ha
	Ha 2020					
	Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto con lote baldío	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	Lote baldío	
Asentamiento humano abierto	51					51
Asentamiento humano abierto con lote baldío		40				40
Asentamiento humano semiabierto			30			30
Asentamiento humano cerrado				51		51
Lote baldío					70	70
TOTAL RELACIÓN 2003-2020	51	40	30	51	70	242
TOTAL CRECIMIENTO 2020	51	40	30	51	70	242

De las localidades de origen neoliberal (once), que pertenecen a la categoría de administración Cereso sólo es la localidad de Lic. David Franco Rodríguez [Cereso] (**Cuadro 89**). Su mapa de localidad se muestra a continuación.

CUADRO 89

Asentamientos de origen en neoliberalismo con categoría de administración territorial Cereso. Elaboración propia.

ÁREA DE ESTUDIO		
LOCALIDAD	ÉPOCA	# MAPA DE LOCALIDAD
CERESO		
Lic. David Franco Rodríguez (Mil Cumbres) [Cereso]	Neoliberalismo	No.65 y 65a

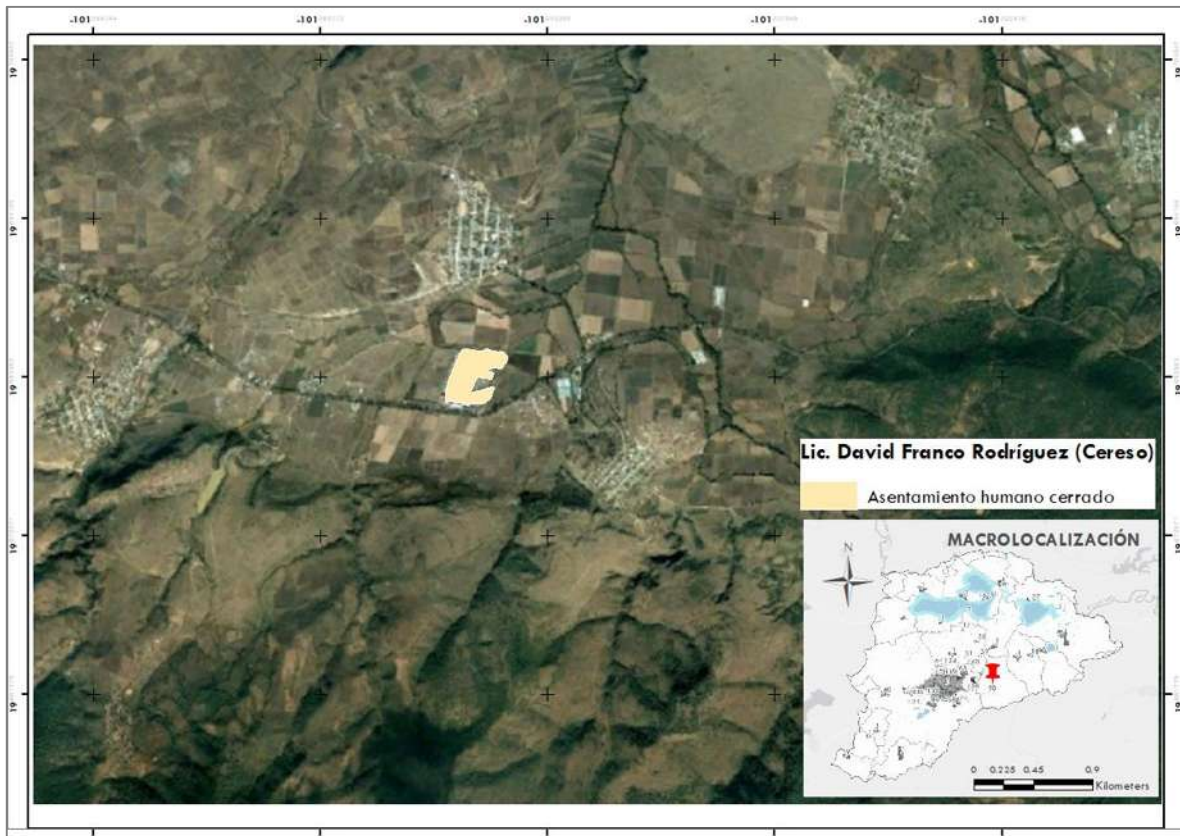
MAPAS DE LOCALIDADES DEL NEOLIBERALISMO (CERESO)

Conjunto Habitacional el Trébol (**Mapa de localidad 65**), en el Tiempo 1 tenía una superficie de **12** Ha y al Tiempo 2 aumentó a **24** Ha categorizadas como se muestra en el (**Mapa de localidad 65a**), la distribución de hectáreas por categoría en cada tiempo se muestra en el **Cuadro 90**.

No existe información registrada sobre las actividades económicas en la localidad para el año 2000 (Censo de Población y Vivienda de INEGI, 2000), pero de acuerdo con el Censo económico de INEGI (2019), la actividad predominante en el año 2019 es la terciaria con un porcentaje del 100%.

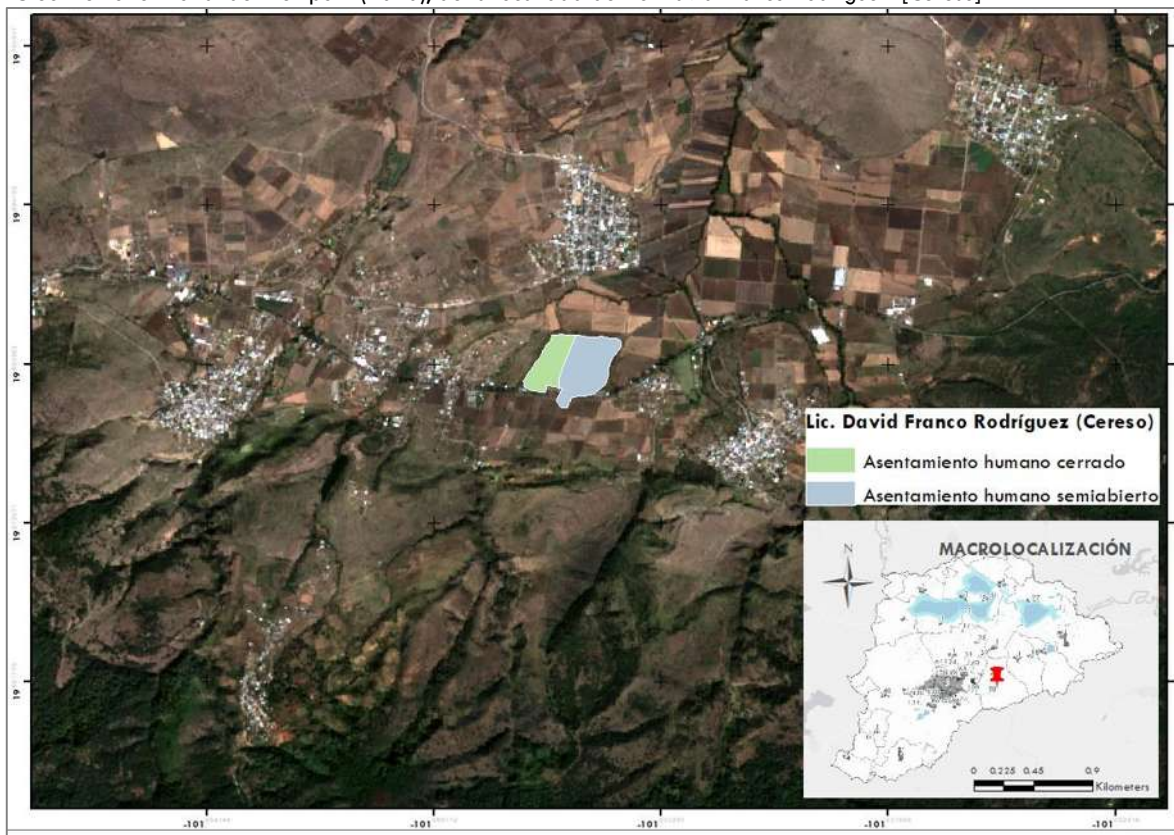
MAPA DE LOCALIDAD 65

Crecimiento territorial del Tiempo 1 que fue del año 2004 de la localidad de Lic. David Franco Rodríguez. [Cereso].



MAPA DE LOCALIDAD 65a

Crecimiento territorial del Tiempo 2 (2020), de la localidad de Lic. David Franco Rodríguez. [Cereso].



CUADRO 90

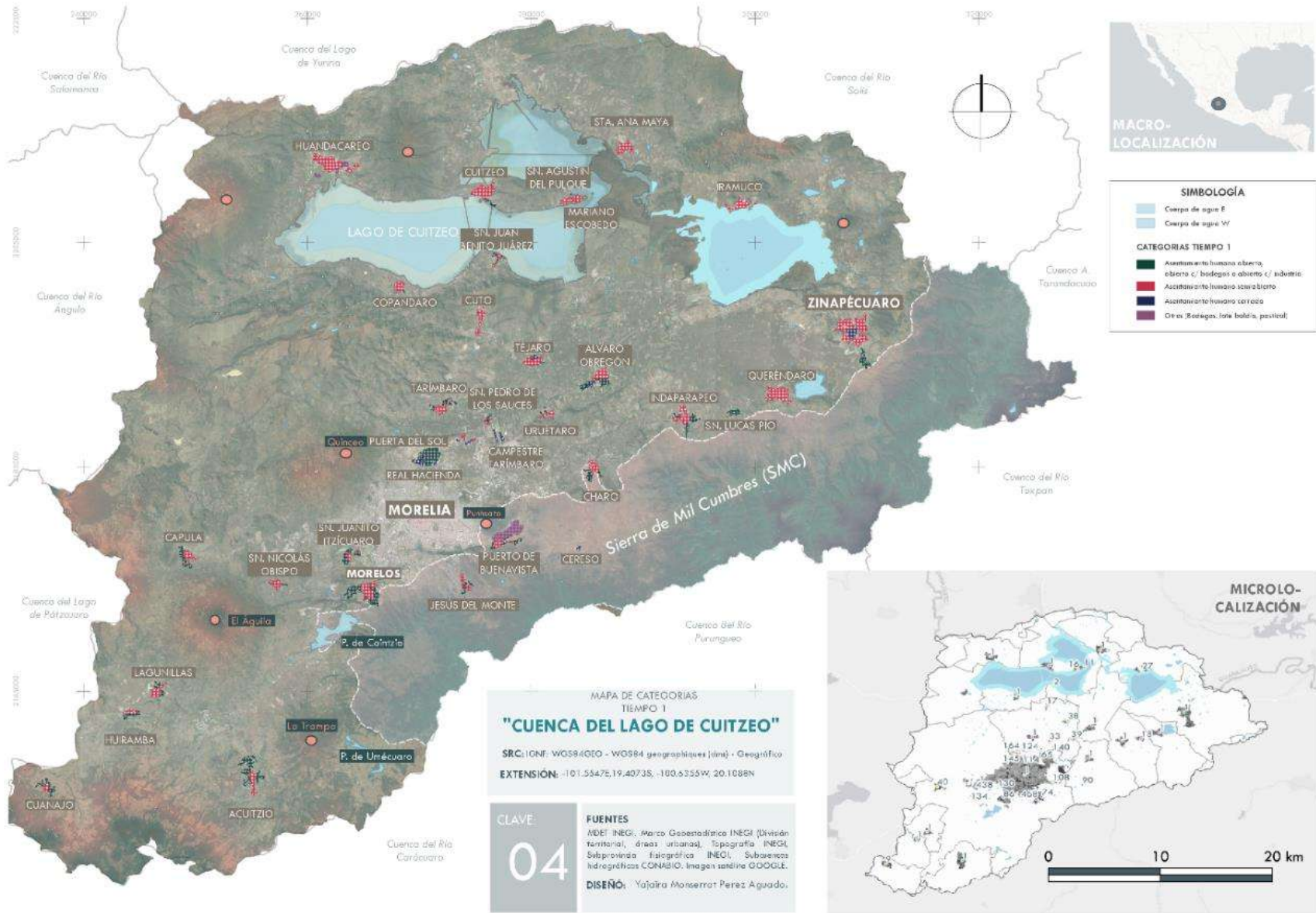
Distribución de hectáreas por categoría en el Tiempo 1 y Tiempo 2 de la localidad de Lic. David Franco Rodríguez. [Cereso]. Elaboración propia.

	LIC. DAVID FRANCO RODRÍGUEZ 2004-			12
	Ha 2004	Ha 2020		
LEYENDA	Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano cerrado	TOTAL Ha
Asentamiento humano cerrado		12		12
Asentamiento humano semiabierto		4		4
Asentamiento humano cerrado			8	8
TOTAL RELACIÓN 2004-2020	0	15	8	24
TOTAL CRECIMIENTO 2020		15	8	24

En el **Mapa 4** se generaliza la interpretación agrupando en el Tiempo 1 conforme a las categorías de interpretación de las localidades y en el **Mapa 5** se ilustra el Tiempo 2. En ambos mapas podemos identificar el crecimiento global que tuvieron los asentamientos en la cuenca del lago de Cuitzeo, en el periodo de estudio.

MAPA 4

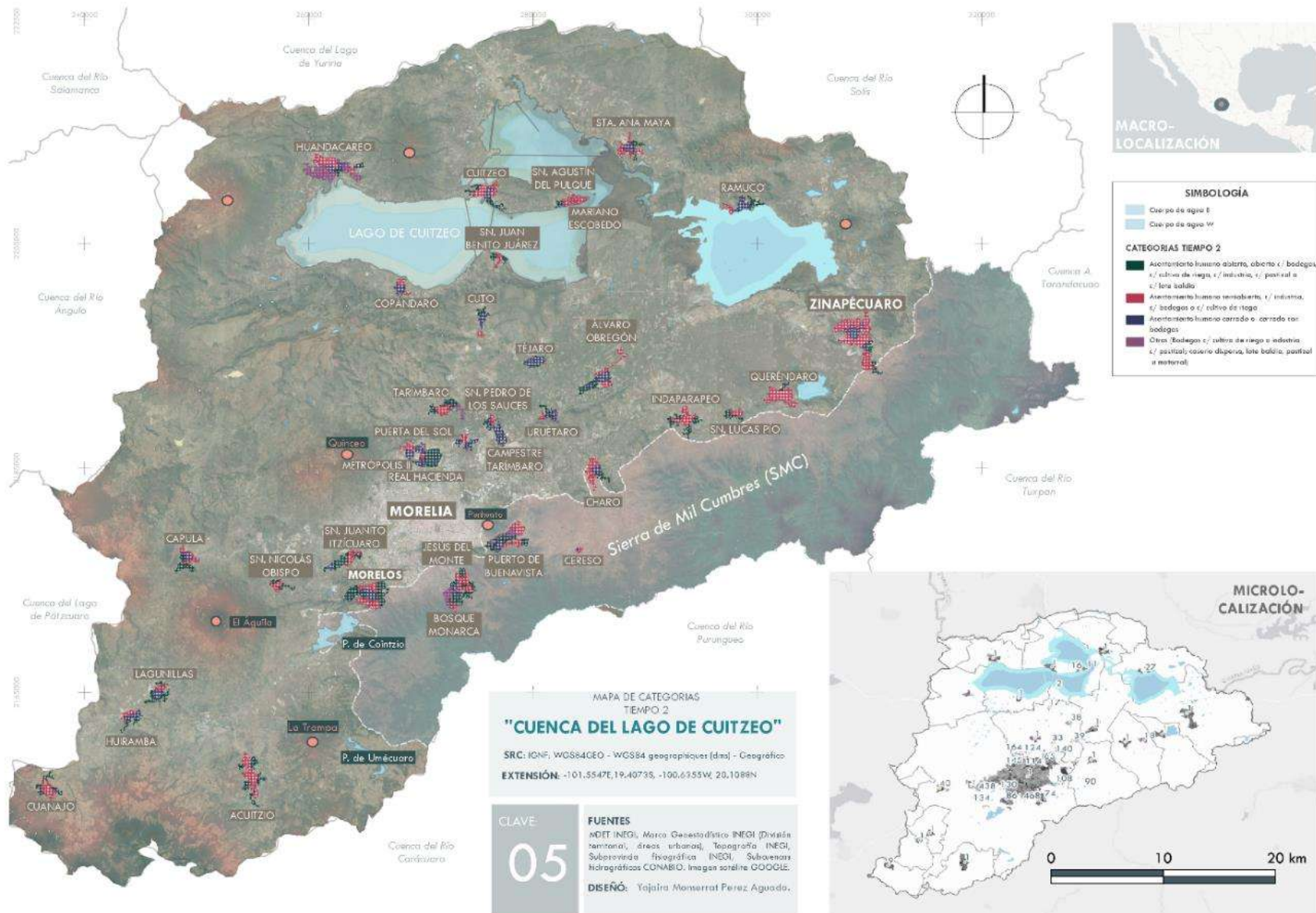
Generalización base en el Tiempo 1 del área de estudio.



Nota: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI y bases de datos del Tiempo 1.

MAPA 5

Generalización base en el Tiempo 2 del área de estudio.



Nota: Elaboración propia con base en cartografía de INEGI y bases de datos del Tiempo 2.

Las categorías representadas visualmente en el Mapa 4 y 5, del Tiempo 1 y 2, respectivamente; dieron como resultado el total de hectáreas que indican de manera general todos los asentamientos en la Cuenca, y los podemos identificar en el **Cuadro 91**, donde, las categorías en el Tiempo 2 se comenzaron a diversificar de acuerdo con las particularidades interpretativas que fue posible identificar en cada localidad del área de estudio. Asimismo, en la **Figura 6** se puede observar la densificación que existe en cada localidad, de acuerdo con los datos de población y superficie.

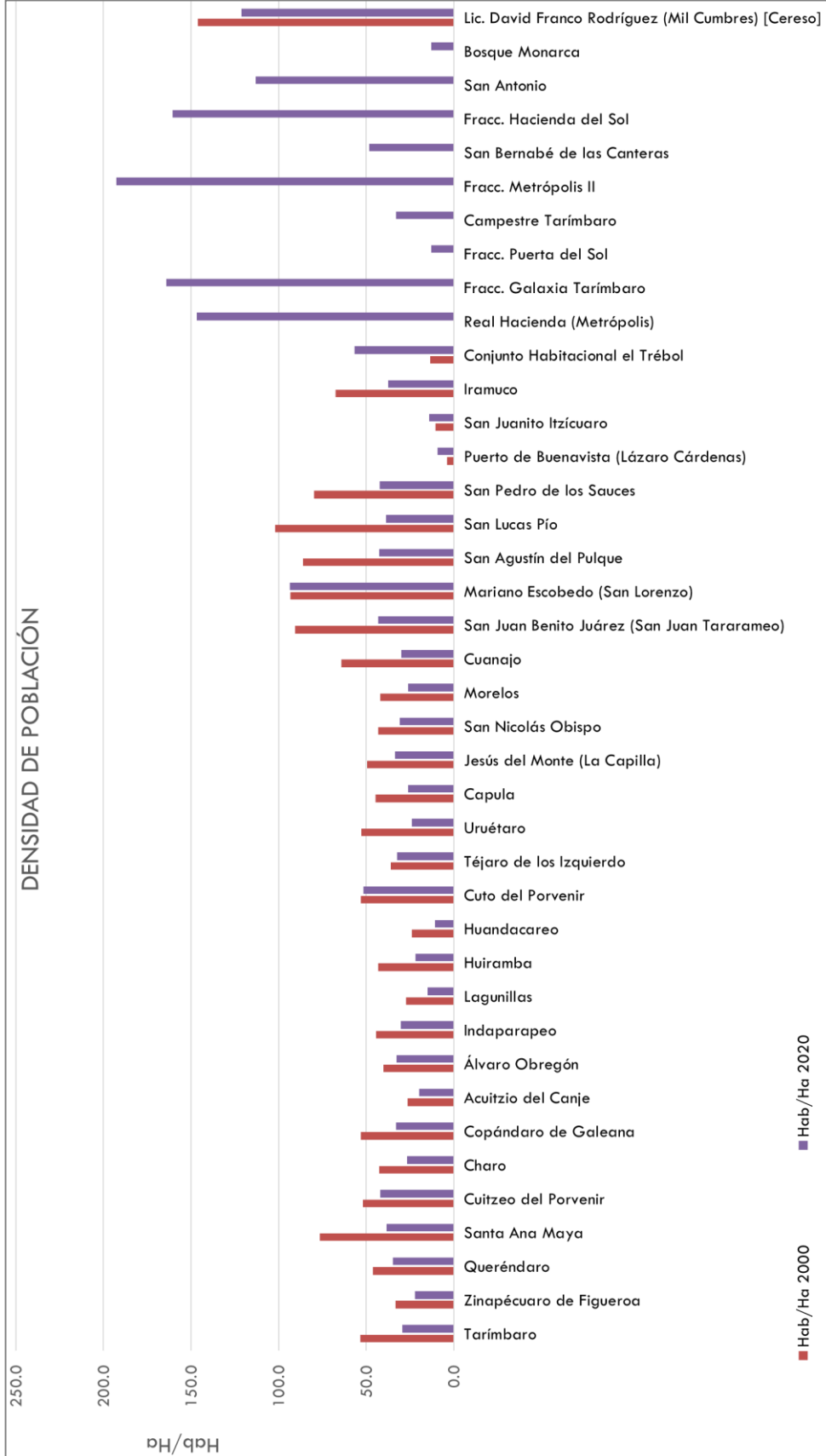
CUADRO 91

Agrupación de Categorías en la CLC (Tiempo 1 y Tiempo 2). Elaboración propia con base en Mapa 4 y 5.

CATEGORÍAS REPRESENTADAS EN MAPA 4 Y 5	CATEGORÍAS DE ASENTAMIENTOS EN TIEMPO 1	SUPERFICIE (Ha)	CATEGORÍAS DE ASENTAMIENTOS EN TIEMPO 2	SUPERFICIE (Ha)
Asentamiento humano abierto	Asentamiento humano abierto	1046	Asentamiento humano abierto	2224
	Asentamiento humano abierto con bodegas		Asentamiento humano abierto con cultivo de riego	
	Asentamiento humano abierto con industria		Asentamiento humano abierto con bodegas	
			Asentamiento humano abierto con industria	
Asentamiento humano semiabierto	Asentamiento humano semiabierto	2344	Asentamiento humano semiabierto	3236
			Asentamiento humano semiabierto con industria	
			Asentamiento humano semiabierto con cultivo de riego	
			Asentamiento humano semiabierto con bodegas	
Asentamiento humano cerrado	Asentamiento humano cerrado	217	Asentamiento humano cerrado	1659
			Asentamiento humano cerrado con bodegas	
Otros	Bodegas con cultivo de riego	262	Bodegas con industria	572
	Bodegas con industria		Bodegas con industria con cultivo de riego	
	Lote baldío con pastizal		Bodegas con industria con pastizal	
			Caserío disperso	
			Caserío disperso con cultivo de riego	
			Lote baldío	
			Lote baldío con caserío disperso	
			Lote baldío o pastizal	
	Matorral			
TOTAL		3869	TOTAL	7691

FIGURA 6

Densidad de población respecto en la zona de estudio.



Nota: Densidad de población respecto al Tiempo 1 y Tiempo 2. Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda (2000 y 2020), y bases de datos de crecimiento territorial.

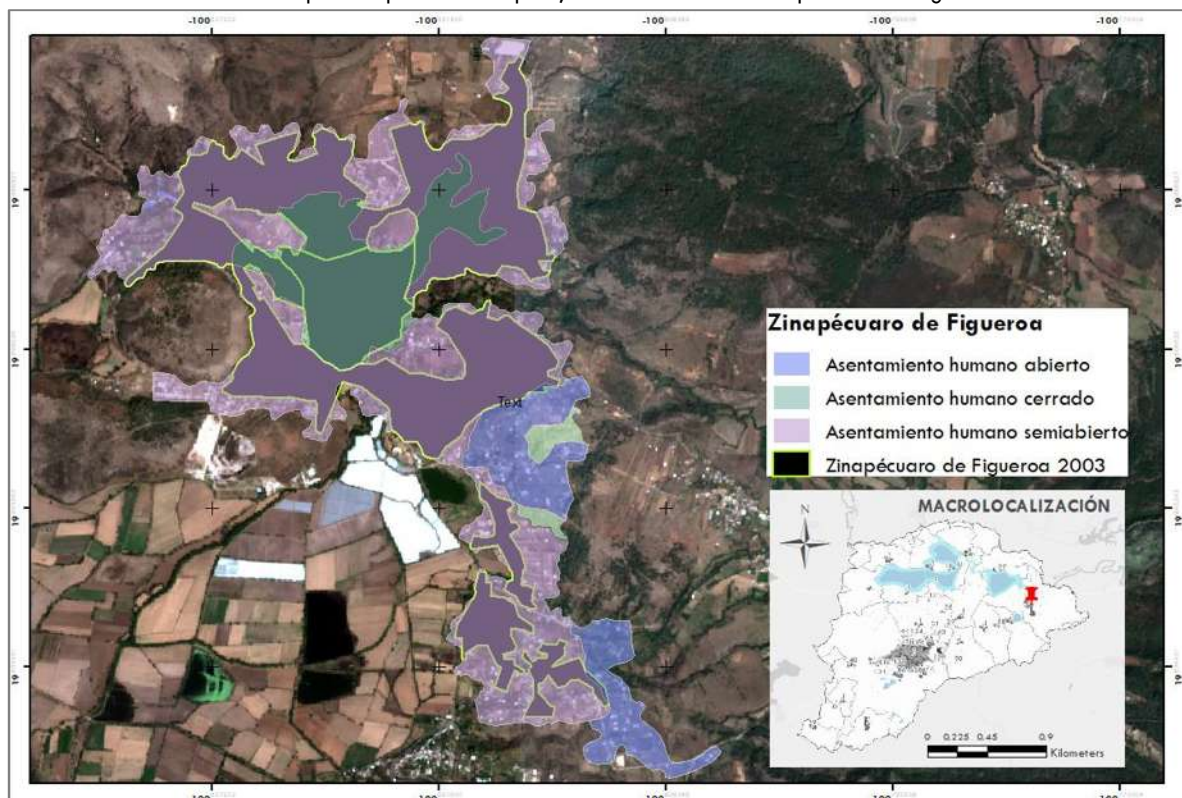
A continuación, se muestran los mapas de cruce de las localidades que faltaron incluir anteriormente; en total son quince, donde se puede apreciar el crecimiento que tuvo cada una de ellas entre los dos años de estudio (Tiempo 1 y Tiempo 2).

MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (CABECERA MUNICIPAL)

Zinapécuaro de Figueroa (**Mapa de localidad 66**), Queréndaro (**Mapa de localidad 67**), Cuitzeo del Porvenir (**Mapa de localidad 68**), Copándaro de Galeana (**Mapa de localidad 69**), Acuitzio del Canje (**Mapa de localidad 70**) e Indaparepeo (**Mapa de localidad 71**).

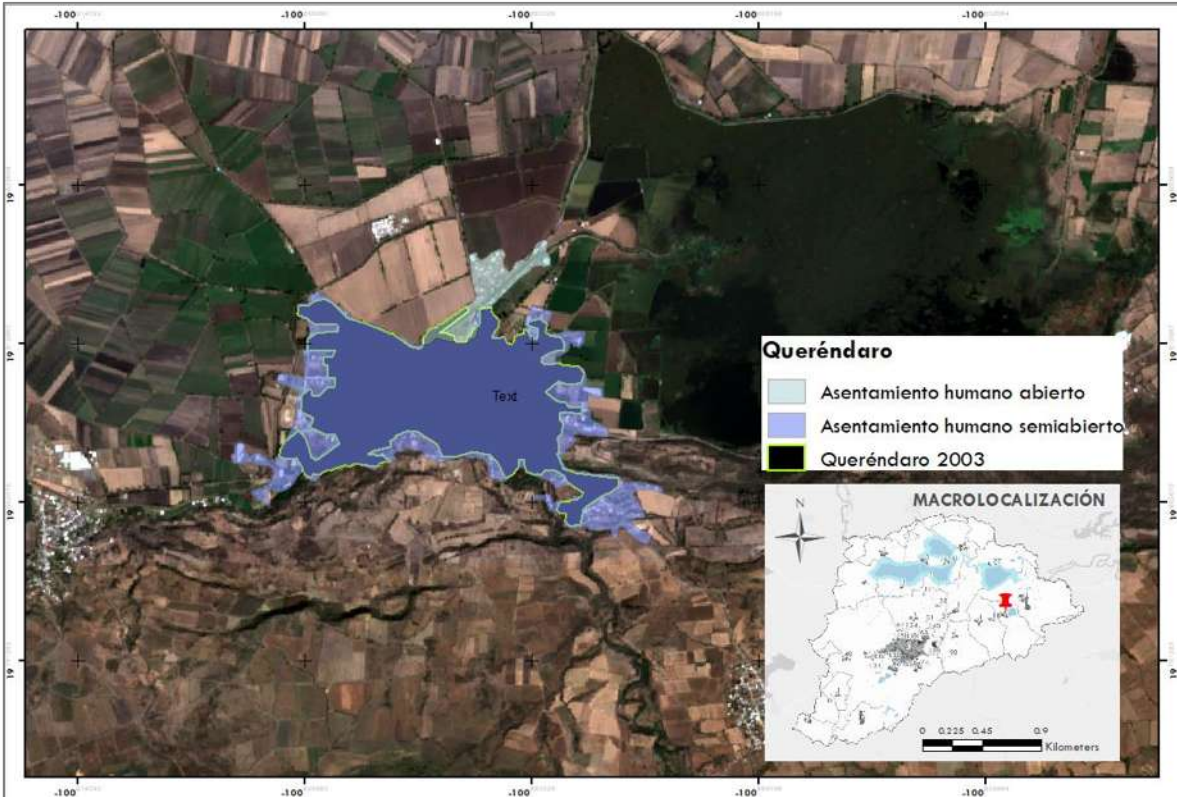
MAPA DE LOCALIDAD 66

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Zinapécuaro de Figueroa.



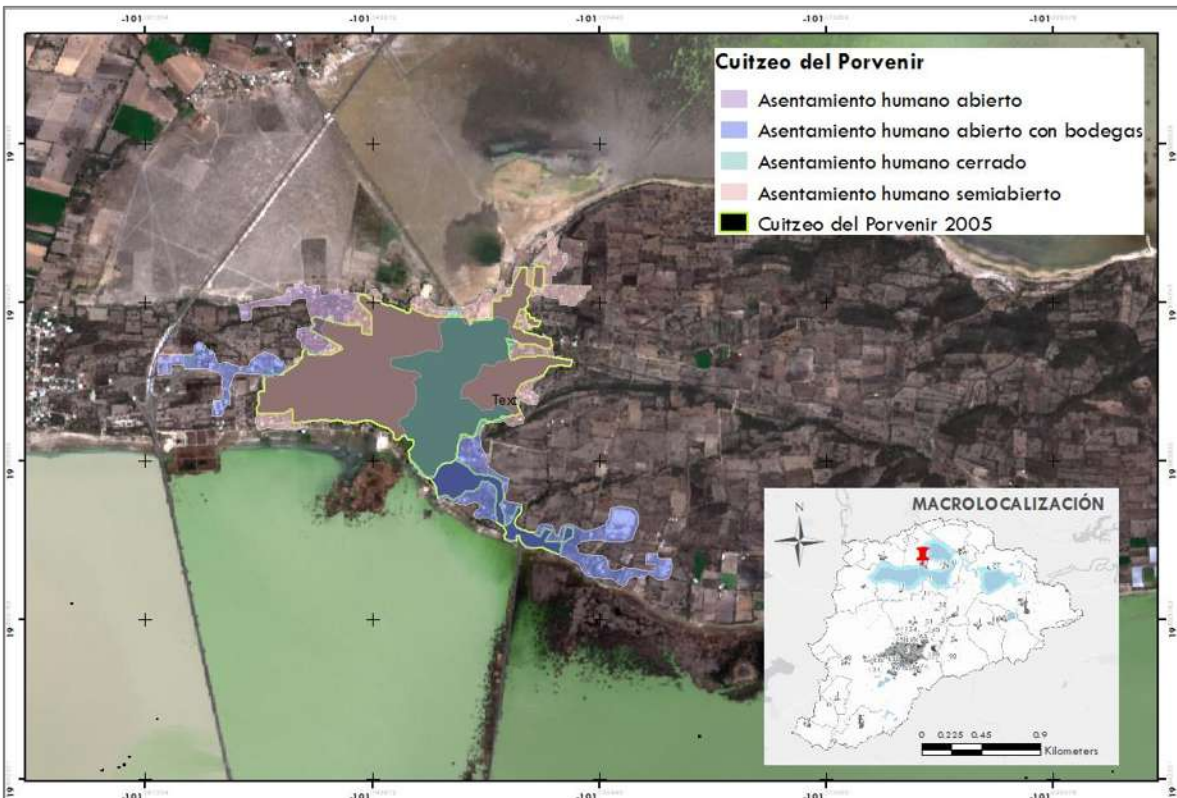
MAPA DE LOCALIDAD 67

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Queréndaro.



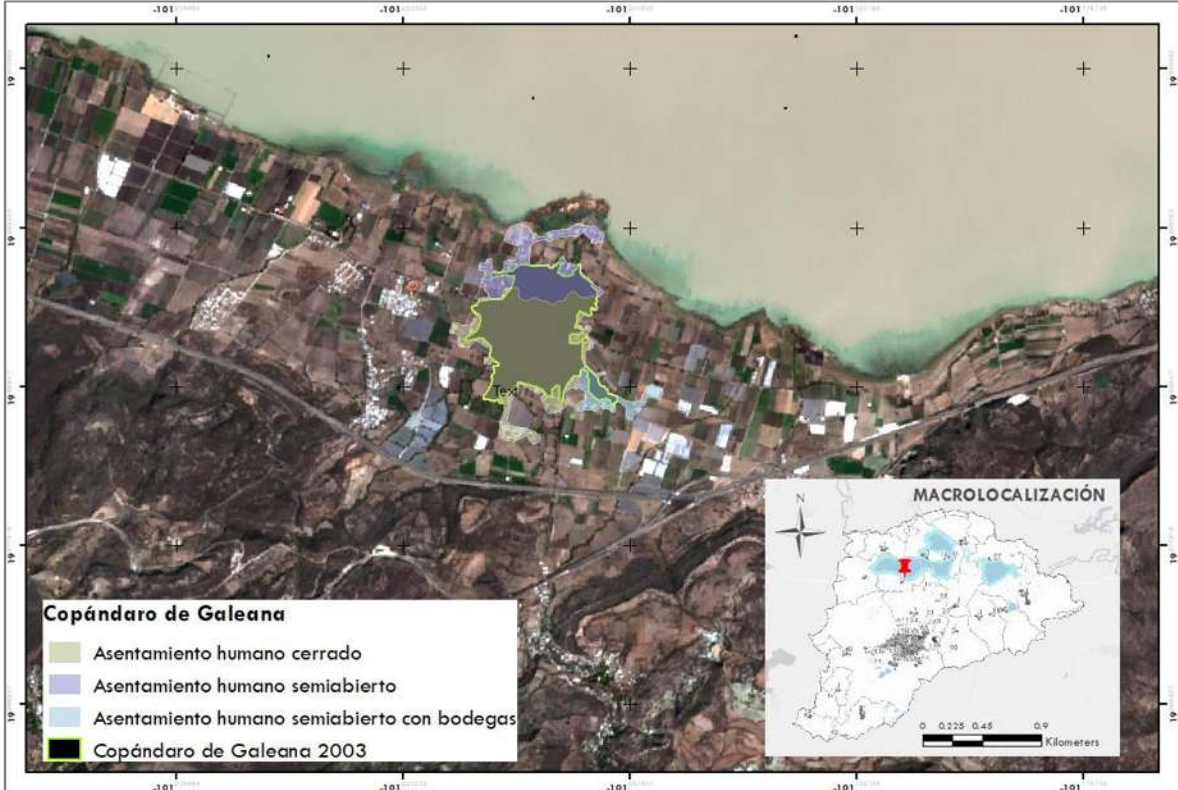
MAPA DE LOCALIDAD 68

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Cuitzeo del Porvenir.



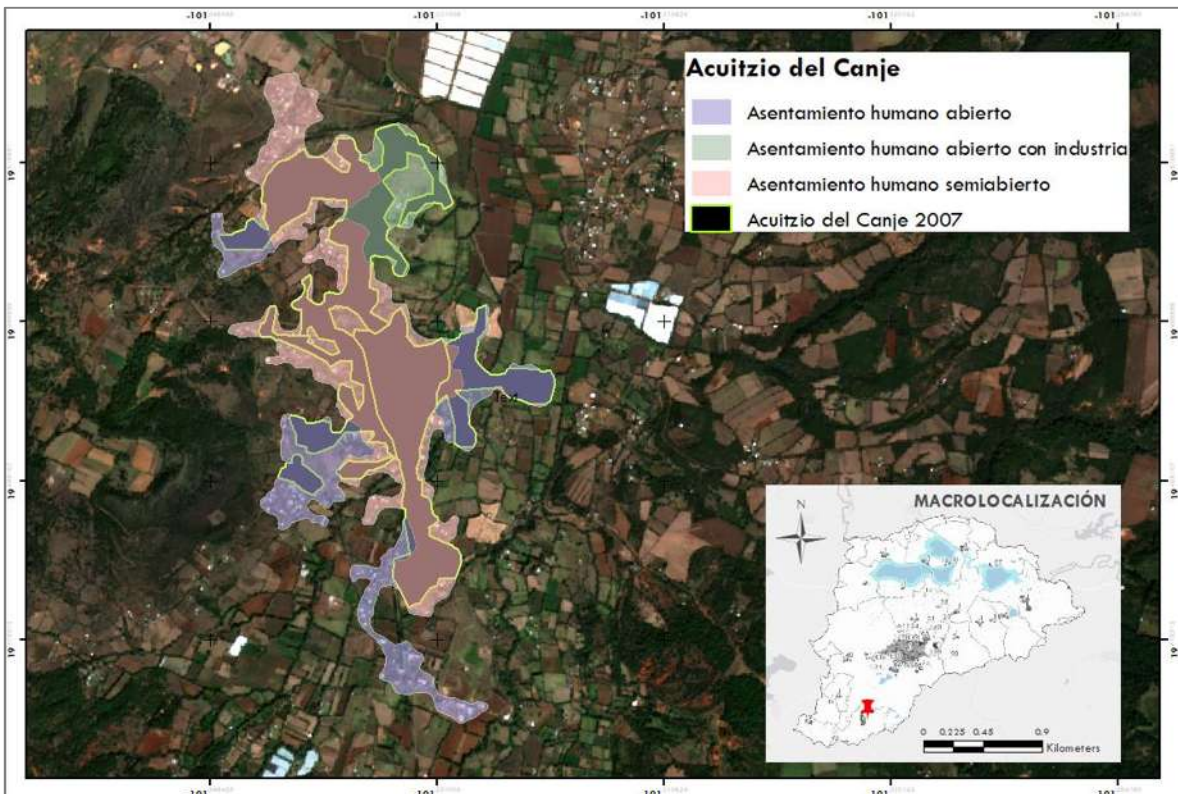
MAPA DE LOCALIDAD 69

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Copándaro de Galeana.



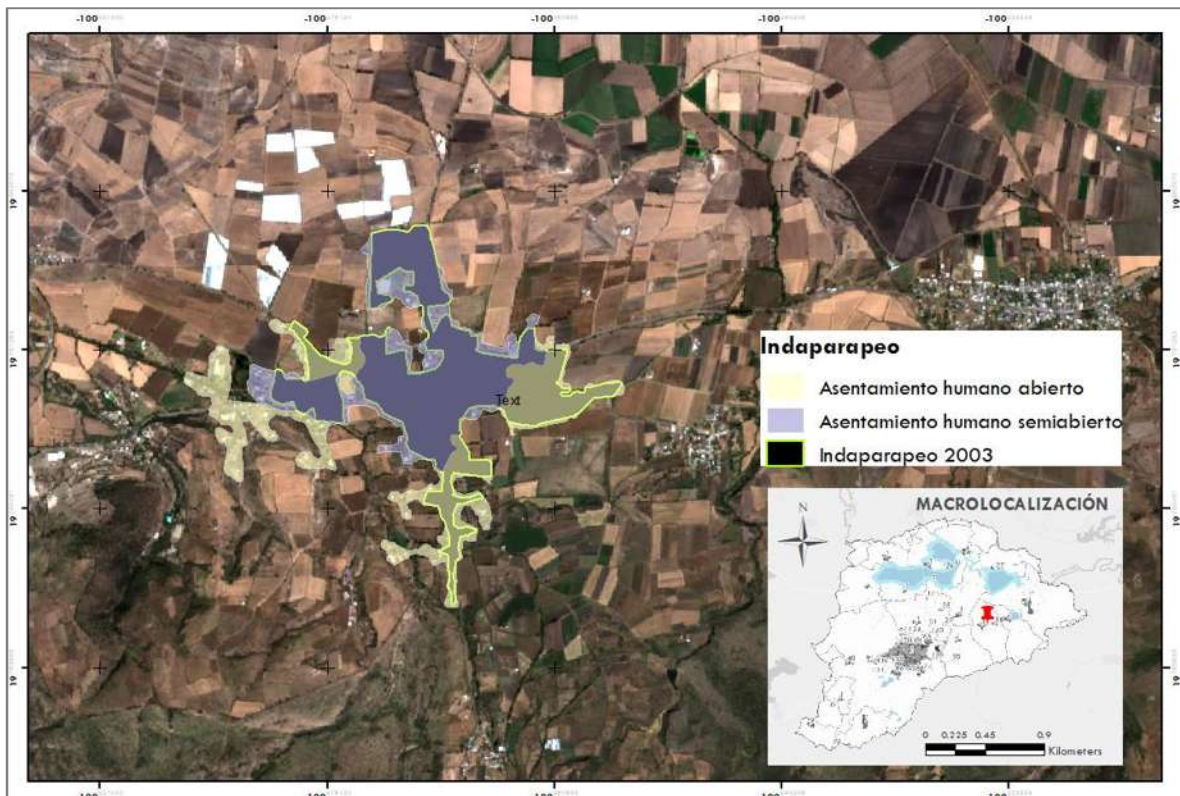
MAPA DE LOCALIDAD 70

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Acuitzio del Canje.



MAPA DE LOCALIDAD 71

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Indaparapeo.

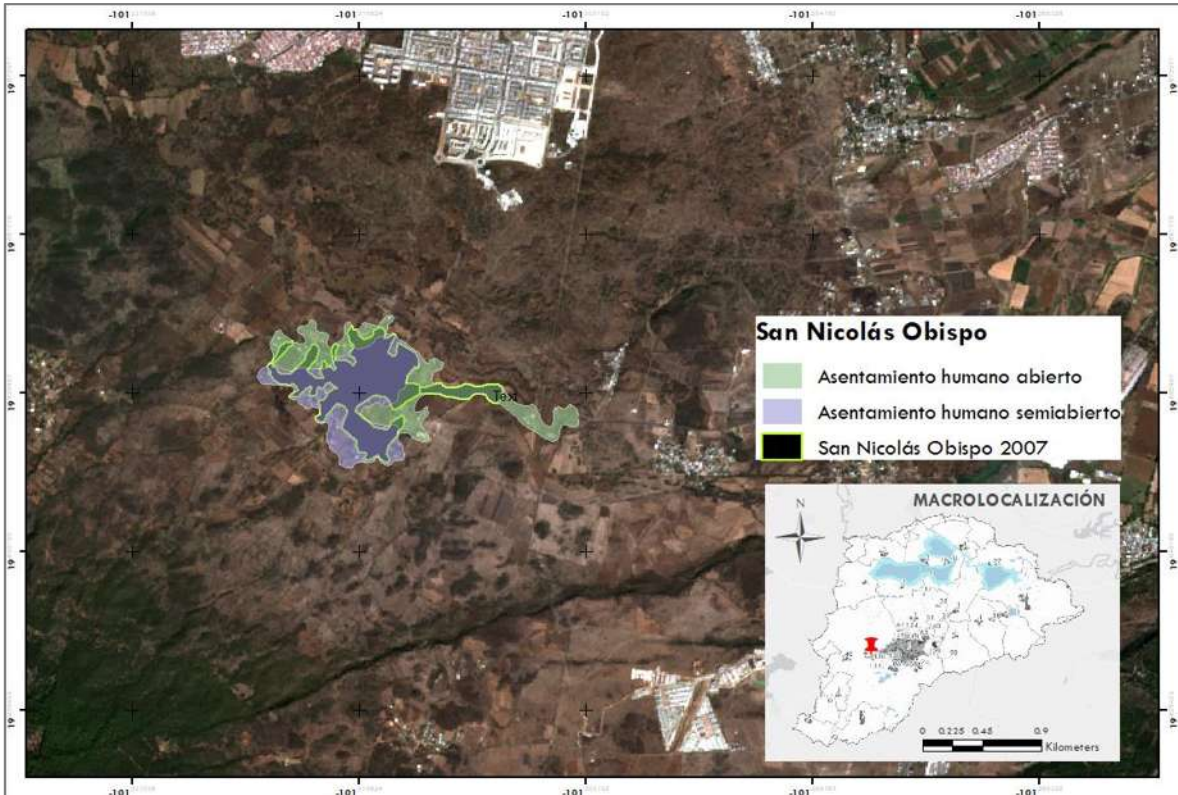


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (TENENCIA)

San Nicolás Obispo (**Mapa de localidad 72**), Cuto del Porvenir (**Mapa de localidad 73**), y Mariano Escobedo (San Lorenzo) (**Mapa de localidad 74**).

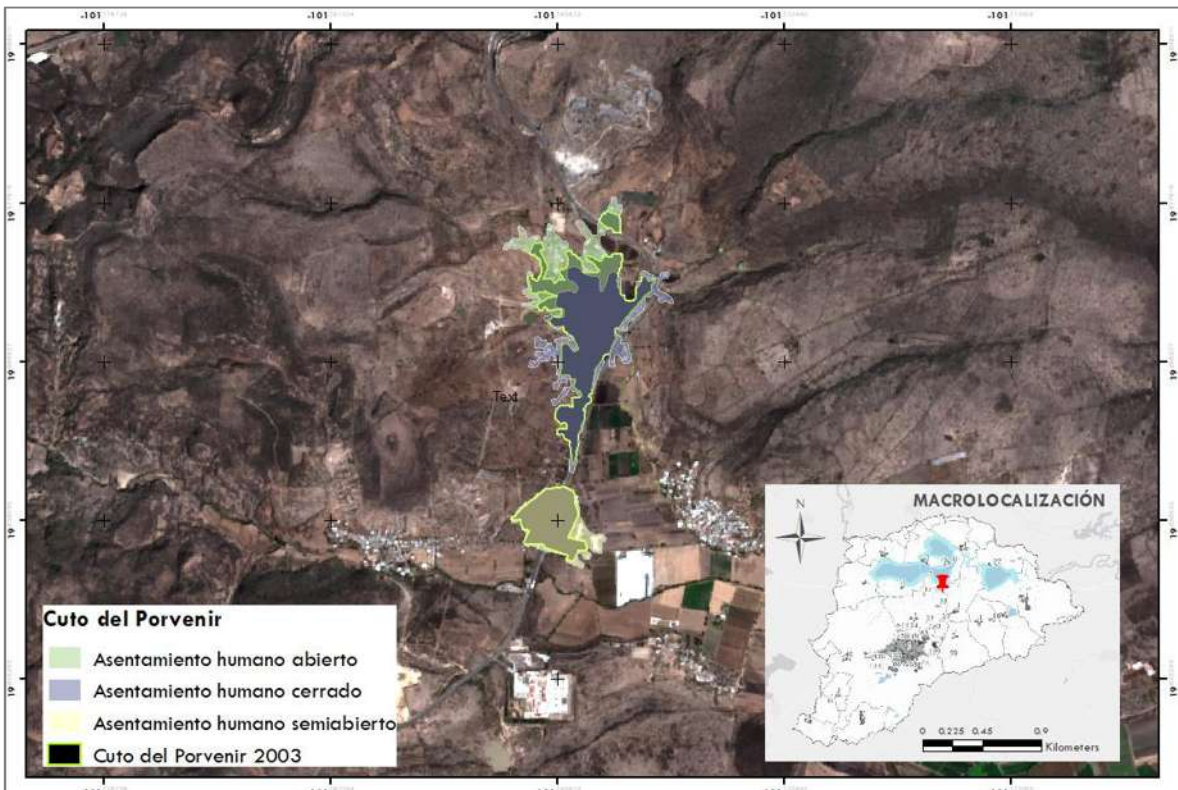
MAPA DE LOCALIDAD 72

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de San Nicolás Obispo.



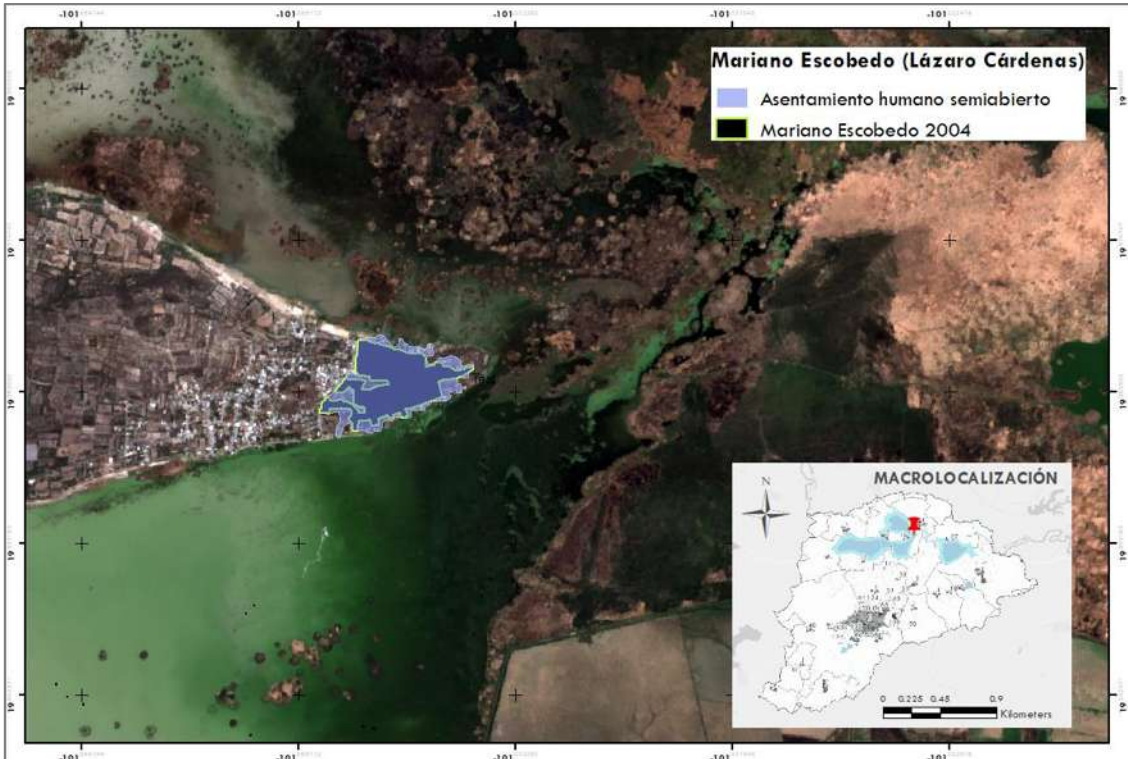
MAPA DE LOCALIDAD 73

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Cuto del Porvenir.



MAPA DE LOCALIDAD 74

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Mariano Escobedo (San Lorenzo).

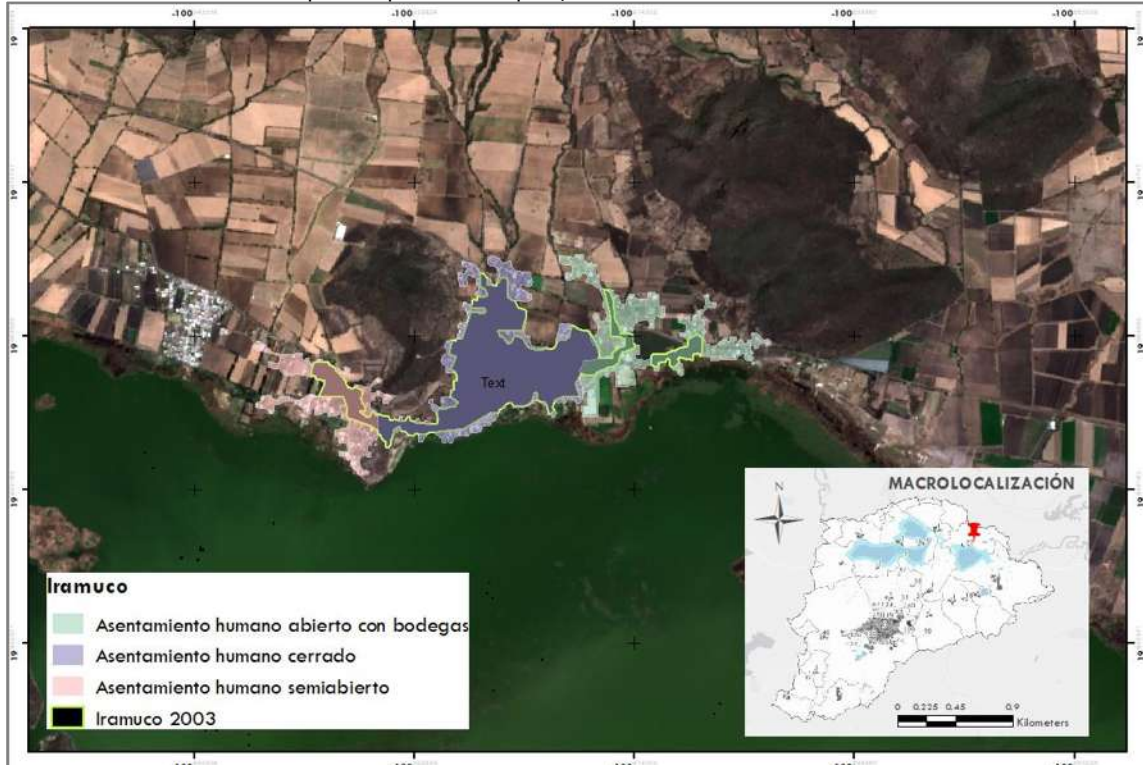


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES PREHISPÁNICAS (EJIDO)

Iramuco (Mapa de localidad 75).

MAPA DE LOCALIDAD 75

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Iramuco.

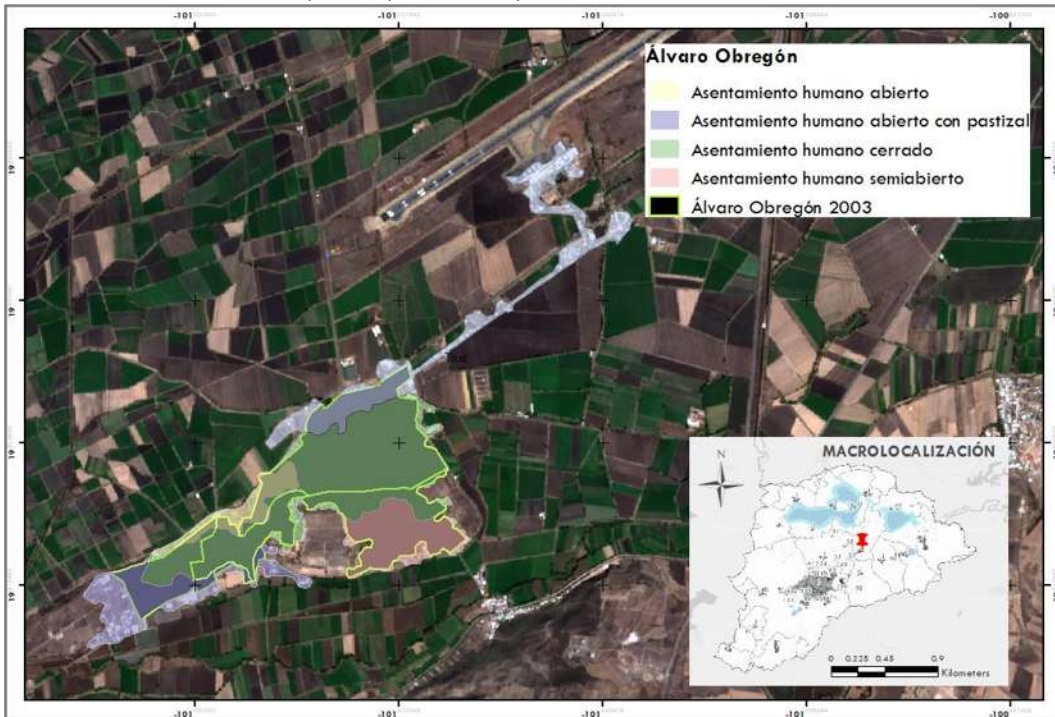


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES REPARTO AGRARIO (CABECERA MUNICIPAL)

Álvaro Obregón (Mapa de localidad 76).

MAPA DE LOCALIDAD 76

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Iramuco.

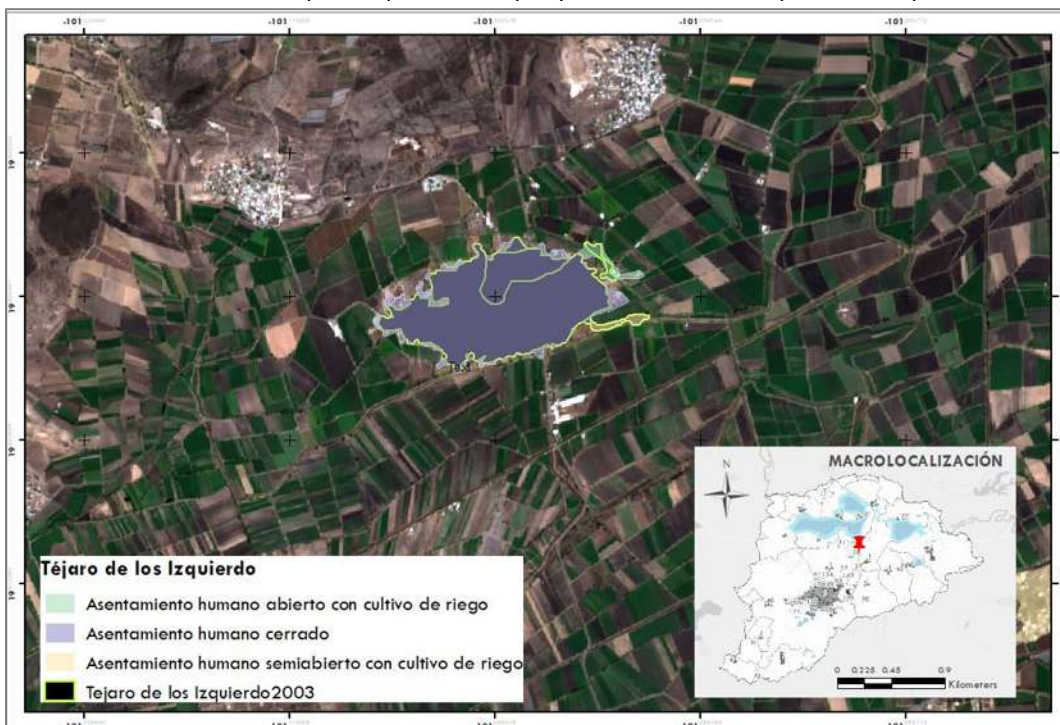


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES REPARTO AGRARIO (TENENCIA)

Téjaro de los Izquierdos (Mapa de localidad 77).

MAPA DE LOCALIDAD 77

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Téjaro de los Izquierdo.

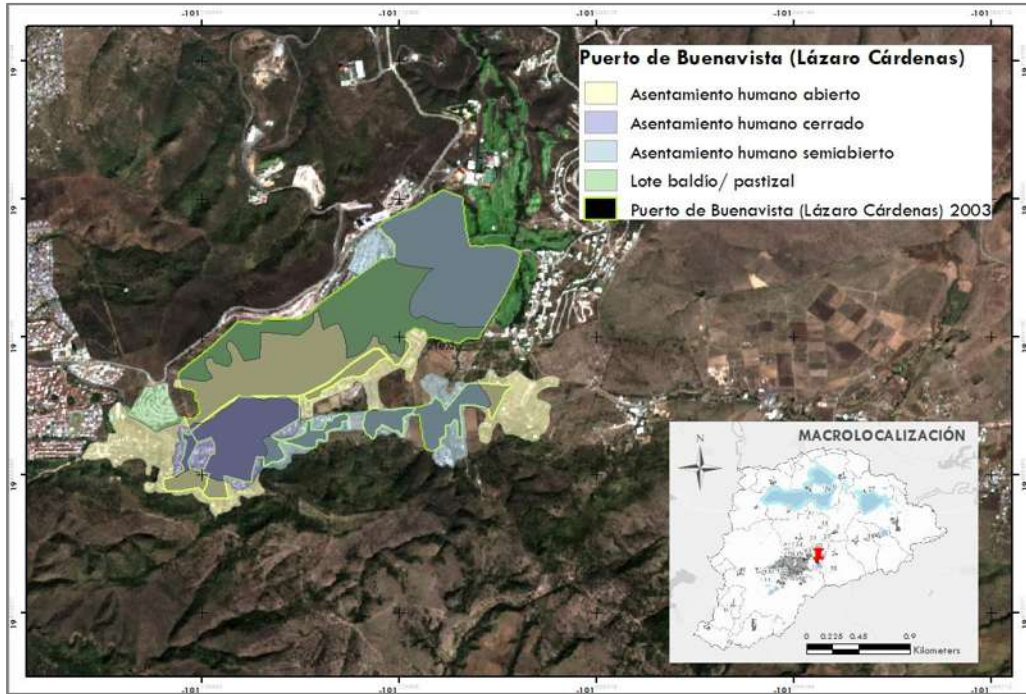


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES REPARTO AGRARIO (EJIDO)

Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas) (**Mapa de localidad 78**).

MAPA DE LOCALIDAD 78

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Puerto de Buenavista (Lázaro Cárdenas).

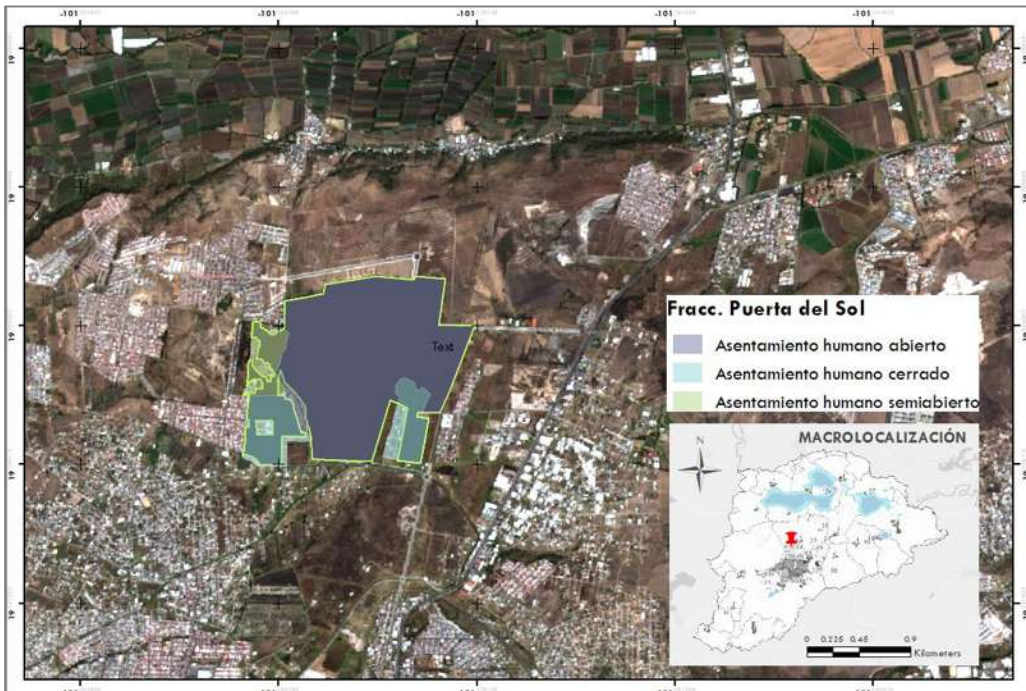


MAPAS CRUCE DE LOCALIDADES NEOLIBERALES (FRACCIONAMIENTO)

Puerta del Sol (**Mapa de localidad 79**), Real Hacienda (Metrópolis) (**Mapa de localidad 80**).

MAPA DE LOCALIDAD 79

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Puerta del Sol.



MAPA DE LOCALIDAD 80

Crecimiento territorial del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, de la localidad de Real Hacienda (Metrópolis).



CONCLUSIONES

Todas las localidades urbanas de la cuenca del lago de Cuitzeo, crecieron 99% en el periodo de estudio con relación a la superficie de la cuenca; en el primer año representaron una superficie de 3,869 Ha, y para el Tiempo 2 fueron 7,691 Ha; mientras que el crecimiento poblacional general fue del 61 %, lo cual demuestra que el crecimiento urbano ocurre desde las localidades pequeñas en nuestro país.

Las localidades de estudio presentaron un incremento superficial en todas las categorías del Tiempo 2 respecto al Tiempo 1, y se encontró que se rigen por un crecimiento territorial disperso con poca densificación poblacional, lo cual fue identificado en la caracterización de la interpretación de la cobertura y uso del terreno bajo la leyenda de asentamiento humano semiabierto con 2,344 Ha al Tiempo 1, y aumentaron a 3,236 Ha en el Tiempo 2. En el Tiempo 1, la categoría con menor superficie fue el asentamiento humano cerrado con 217 Ha. Sin embargo, para el Tiempo 2, la categoría con menor superficie fue la denominada como otros con 572 Ha, la cual contiene áreas de categorías particulares como: lote baldío, caserío disperso, bodegas con industria con cultivo de riego o pastizal, y matorral, principalmente.

La caracterización implementada sobre los asentamientos urbanos fue útil para describir y comparar de manera homogénea la cobertura y uso del terreno en el periodo de estudio. A partir del cual, se relacionaron los datos de crecimiento con los descriptores urbanos (factores socioeconómicos), encontrándose que en la CLC a pesar de conformarse por localidades de menos de 20,000 habitantes (excluyendo la ciudad de Morelia), dominan las actividades económicas del sector terciario que demuestran una constante desde el año 2000. Con excepción de las localidades de Capula y Cuanajo que han permanecido en el sector secundario, por la producción de artesanías y fabricación de muebles de madera. Las únicas localidades que se dedicaban principalmente al sector primario en el año 2000, son Copándaro de Galeana, Tájaro de los Izquierdo e Iramuco, de las cuales las dos primeras pasaron a dominar en el sector terciario para el 2020. De la localidad de Iramuco no se encontró información actualizada al 2020, pero ocupaba el 41% de la población activa hacia ese sector en el año 2000. De acuerdo con el comportamiento socioeconómico de las localidades de estudio, se puede inferir que se encuentran en el ámbito urbano por pertenecer principalmente al sector terciario.

Con relación al análisis de los factores histórico-sociales, fue posible relacionar el momento histórico sobre el que están creciendo los asentamientos humanos del área de estudio, lo cual evidencia la falta de políticas de regulación y administración del territorio. Obteniendo en primer lugar aquellos que se ubican en el neoliberalismo, con un porcentaje territorial total de 198 % y poblacional de 2,678 %. En segundo lugar, se ubicaron las localidades de origen prehispánico que territorialmente han crecido 97 %, y las localidades fundadas durante el reparto agrario con un 73 %. Respecto al crecimiento poblacional las localidades de origen prehispánico, crecieron 23 %; mientras que las localidades clasificadas del reparto agrario aumentaron su superficie en un 32 %. Los datos generados a partir de la época de fundación, permitieron demostrar que el crecimiento de los asentamientos en la cuenca del lago de Cuitzeo, se deben principalmente a la introducción de nuevos asentamientos humanos, seguido por la conurbación de las localidades, las cuales generan una desarticulación en la estructura del sistema urbano regional y por su localización dentro de la CLC, se encontró que son desarrolladas en la periferia de los municipios de Morelia y Tarímbaro, principalmente, lo cual indica que se encuentran en un contexto de precariedad urbana.

Este trabajo indica que es necesario monitorear los cambios espaciales que ocurren en este tipo de asentamientos humanos que se pueden definir como muy pequeños, de los que existe poca información en la literatura, pero que hoy en día, es necesario conocer para entender los cambios de cobertura y uso del terreno a nivel local y regional.

BIBLIOGRAFÍA

- Acheson, J. M. (2002). *Where opportunity knocked, social and economic change in the tarascan pueblo of Cuanajo*. New York: UMI Dissertation Services .
- Acosta, A. M. (2002). Cambio en los patrones de consumo de agua y cambio de uso de suelo. El casode la Cuenca del lago de Cuitzeo (1975-2000). "*Tesis de licenciatura no publicada*". Morelia, Michoacán, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Acuña, R. (2016). Relaciones geográficas del siglo XVI de Michoacán. *René Acuña*. Ciudad de México, México: Instituto de Investigaciones Antropológicas UNAM. Obtenido de <http://ru.ia.unam.mx:8080/handle/10684/78>
- Aguayo, M. A. (2006). Revealing the driving forces of mid-cities urban growth patterns using spatial modeling: a case study of Los Angeles, Chile. *Ecology and Society*, 12 (1): 13.
- Aguilar, F. (2001). *Morelia, urbanización en tierra ejidal*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.
- Aguilera-Rojas, J. (1977). Teoría urbanística en la colonización española de América. Las ordenanzas de nueva población. *Ciudad y territorio*(1), 9-24.
- AHMM. (1908). Caja 17. *Legajo 1, Exp. 98*.
- Alaniz-Alvarez, S. A., & Nieto-Samaniego, A. F. (2005). El sistema de fallas Taxco-San Miguel de Allende y la Faja Volcánica Transmexicana, dos fronteras tectónicas del centro de México activas durante el Cenozoico. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, LVII(1), 65-82.
- Argueta-Saucedo, G. (2013). Acámbaro: el maguey, el escudo, sus leyendas. En N. d. Montañez, *Conquistador y fundador de pueblos* (pág. 76). México: Puente de piedra.
- Arias-Hernández, A. (1999). Los movimientos campesinos en el Desarrollo Rural: El caso de la Unión Campesina Democrática (1988-1998) [Tesis de maestría en Desarrollo Rural]. México, D.F., México: Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco.
- Ávalos, J. R. (1990). *Copándaro de Galeana*. Morelia, Michoacán: Grafidea.
- Avila, K. (2013). La microempresa a partir de sus interrelaciones con otros actores locales: El caso de Cuitzeo, Michoacán. "*Tesis de maestría no publicada*". Morelia, Michoacán, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Avila, P. (1998). La política de reservas territoriales en Morelia: éxitos y fracasos. En A. Fausto, *Políticas y estrategias sobre suelo urbano* (págs. 83-100). México: CONACYT- Universidad de Guadalajara.
- Avila, P. P. (2014). Pobreza urbana y vulnerabilidad en la ciudad de Morelia. En A. Vieyra, & A. Larrázabal, *Urbanización, Sociedad y Ambiente. Experiencias en ciudades medias* (págs. 223-269). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de

Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

- Ayala-Solís, J. C. (2019). Investigación y difusión de la historia como asistente del cronista del Municipio de Tarímbaro, Michoacán: 2012-2019. (*Tesis de Licenciatura*). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Filosofía y Letras.
- Ayuntamiento de San Lucas. (s/f). *San Lucas (Tu municipio)*. Obtenido de <https://sanlucasmich.gob.mx/tu-municipio/historia>
- Ayuntamiento de Tarímbaro. (1986). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Estado de Michoacán de Ocampo. Tarímbaro*. Morelia: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.
- Azevedo-Salomao, E. M. (2006). Refuncionalización de espacios productivos: San Bartolo, Michoacán. *Estudios Jaliscienses*(66), 37-52.
- Banco Mundial. (6 de Octubre de 2022). *bancomundial.org*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview>
- Batisani, N. y. (2009). Urban expansion in Centre Country, Pennsylvania: Spatial dynamics and landscape transformations. *Applied geography*, 29(2), 235-249.
- Bell, D. &. (2006). Conceptualizing small cities. En D. &. Bell, *Small cities. Urban experience beyond the metropolis* (págs. 1-18). New York: Routledge.
- Benítez, L. (2010). Agricultura, políticas públicas y migración laboral en Michoacán [Tesis inédita de licenciatura en economía]. México: Universidad Autónoma de México.
- Blaschke, T. Y. (2001). Object-oriented image analysis and scale-space: theory and methods for modelling and evaluating multiscale landscape structure. *Remote sensing for environmental monitoring, GIS applications and geology* , 35-44.
- Bocco, et al. (2012). La investigación ambiental en la cuenca del Lago de Cuitzeo: Una revisión de la bibliografía publicada. En M. Bravo, G. Barrera, M. Mendoza, J. Sáenz, F. Bahena, & R. Sánchez, *Contribuciones para el desarrollo sostenible de la cuenca del Lago de Cuitzeo, Michoacán* (págs. 317-345). México: INIFAP-UNAM-Campo Experimental Uruapan, UNAM-Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental.
- Bocco, G., Palacio, J., & Valenzuela, C. (1991). Integración de la percepción remota y los sistemas de información geográfica. *Ciencia y desarrollo*, XVII(7), 79-88.
- Boehm de Laimeras, B. S.-D.-G. (1995). *Michoacán desde afuera, visto por algunos ilustres visitantes extranjeros. Siglos XVI al XX*. Morelia, Michoacán: Gobierno del Estado de Michoacán, Instituto de Investigaciones Históricas.
- Bozzano, H. (2005). Territorio y Gestión: Conocimiento, realidad, transformación: Un círculo virtuoso. *VII Encuentro Internacional Humboldt*.
- Brading, D. (2009). *Haciendas and Ranchos in the Mexican Bajío: León 1700-1860*. EUA: Cambridge University Press.
- Briansó, et al. (2014). *STRAVAL Project*. Obtenido de http://www.straval.unlu.edu.ar/wp-content/uploads/2013/06/Mexico_Case_Study_Cuitzeo_Pictures_SP.pdf

- Brom, J. (1998). *Esbozo de historia de México*. México: Grijalbo.
- Buttner, G. F., G., J., Mari, L., & Soukup, G. M. (2004). The CORINE Land Cover 2000 Project. *EARSeL eProceedings*, 03(3) : 331-346.
- Cabrera-González, A. M.-O.-E.-G. (2010). Suelos. En G. L. En S. Cram, *Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo: Análisis de su Geografía y Entorno Socioambiental* (págs. 42-44). México, D.F.: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cabrera-Sepúlveda, J. A. (2012). *Metropolización forzada en la ciudad de Morelia, Michoacán. [Tesis de Licenciatura]*. México : UNAM.
- Cardoso Magalhaes, A., & Ortiz de D'Arterio, J. (2009). Periurbanización, segregación social y fragmentación territorial. *Resumen en extenso*. Observatorio Geográfico América Latina.
- Castells, M. (1973). La urbanización dependiente. En G. Gilli, *Imperialismo y urbanización en América Latina*. Barcelona.
- Castells, M. (1976). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI Editores.
- Castells, M. (1978). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI.
- Castro, J. A. (2015). *Primera feria de las tenencias*. Obtenido de Cambio de Michoacán: <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/nota-245510>
- Castro-Gutiérrez, F. (2004). *Los tarascos y el imperio español 1600-1740*. México: UNAM.
- Castro-López, F. (1990). *Movimientos populares en la Nueva España. Michoacán, 1766-1767*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- CentroGeo. (s. f.). *Percepción Remota*. Recuperado el 03 de febrero de 2022, de <https://www.centrogeo.org.mx/investigacion/percepcion-remota#:~:text=La%20Percepci%C3%B3n%20Remota%20es%20una,datos%20de%20mediciones%20in%20situ>
- Cervantes-Pacheco, E. (2016). La constitución de sujetos masculinos en la experiencia migratoria hacia Estados Unidos. El caso de un grupo de hombres migrantes de la comunidad de Charo, Michoacán [Tesis doctoral, UAM]. *Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de México*. Obtenido de <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/bitstream/123456789/1703/1/181115.pdf>
- Cihlar, J., & Jansen, L. (2001). From Land Cover to Land Use: A Methodology for Efficient Land Use Mapping over Large Areas. *The Professional Geographer*, 53(2), 275-289.
- Congreso del Estado de Michoacán. (2022). Propuesta de acuerdo para que la tenencia de Capula sea declarada "Pueblo Mágico". *Gaceta Parlamentaria, Tomo I(048 Q bis)*, 1-4.
- Consejo Nacional de Población. (2018). *Sistema urbano nacional y zonas metropolitanas*. Recuperado el 23 de 06 de 2020, de <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/sistema-urbano-nacional-y-zonas-metropolitanas>
- Copladem-Acámbaro (2003-2006). (2006). *Plan Municipal de Desarrollo Acámbaro 2030*. Acámbaro: Copladem.
- Cortés, J. C. (1998). *El Valle de Tarímbaro. Economía y Sociedad en el siglo XIX*. México: Instituto de Investigaciones Metalúrgicas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

- Cruz, C. C. (30 de abril de 2014). Lagunillas, un sitio uacúsecha en la periferia de la Meseta Tarasca. (I. N. Historia, Ed.) *Arqueología*(47), 67-89. Obtenido de <http://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/articulo:10617>
- de Alcalá, J. (2000). Relación de Michoacán. En M. F. (coord.), *Paleografía* (págs. 499-524). México: El Colegio de Michoacán-Gobierno del Estado de Michoacán.
- De Gortari Rabiela, H. (2006). Nueva España y México: Intendencias, modelos constitucionales y categorías territoriales, 1786-1835. *Geografía y Ciencias Sociales [en línea]*, X(218), 72. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-72.htm>
- Demant, A. (1978). Características del Eje Neovolcánico Transmexicano y sus problemas de interpretación. *Rev. Mex. Cienc. Geol.*, 2(2), 172-187.
- Diario Oficial de la Federación. (1980). Notificación al Comisario Ejidal del Diario Oficial de la Federación. *DOF: 04/02/1980*. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4847245&fecha=04/02/1980#gsc.tab=0
- Diario Oficial de la Federación, D. (1985). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley del Diario Oficial de la Federación. *DOF: 11/03/1985 [citado el 10 de enero del 2023]*. Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4722830&fecha=11/03/1985&print=true
- Dijkstra, L. H. (25 de enero de 2021). *¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales?* Obtenido de ONU HABITAT: [https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales#:~:text=Ciudades%3A%20Tienen%20una%20poblaci%C3%B3n%20de,habitantes%20por%20kil%C3%B3metro%20cuadrado\)%3B](https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales#:~:text=Ciudades%3A%20Tienen%20una%20poblaci%C3%B3n%20de,habitantes%20por%20kil%C3%B3metro%20cuadrado)%3B)
- Dumanski, J., & E. Craswell. (1998). Resource management domains for evaluation and management of agro-ecological system. En J. K. Syers, *Proceedings of Conference on Resources Management Domains, Kuala Lumpur* (págs. 1-16). International Board for Soil Research and Management (IBSRAM), Proceedings 16.
- Espinosa, A. (2009). Conservación de poblaciones de mezquite en el municipio de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán de Ocampo: Perspectivas para un desarrollo tecnológico de la semilla. *"Tesis de maestría no publicada"*. Ciudad de México, México: Instituto Politécnico Nacional.
- Espinosa-Rodríguez, C. (2006). Conformación del espacio urbano virreinal en la cuenca lacustre de Cuitzeo, similitudes y especificidades en el urbanismo regional. *Palapa*, 1(001), 17-28.
- Espinoza, M. B. (2019). Tenencia como categoría territorial en Morelia. Origen, desarrollo y problemas ante el crecimiento urbano. *"Tesis de maestría no publicada"*. La Piedad, Michoacán, México: Colegio de Michoacán A. C.
- ESRI. (S/A). *ArcGIS Pro*. Obtenido de <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/latest/help/data/kml/what-is-kml-.htm>
- Fabián R, J. y. (1992). *Toponimia Michoacana*. Morelia, Michoacán: Ediciones Casa de San Nicolás, Fimax.
- Fabián, J. (2001). *Tenencias Municipales de Morelia (Cuaderno No. 97)*. México: Ediciones Casa de San Nicolás.

- Fernández, E. (2013). Huandacareo, Michoacán: Particularidades de la Migración a los Estados Unidos. *"Tesis de maestría no publicada"*. Morelia, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Filini, A. (2013). La cuenca de Cuitzeo: patrimonio arqueológico y ordenamiento territorial. En M. T. Sánchez Salazar, G. Bocco Verdinelli, & J. Casado Izquierdo, *La política de ordenamiento territorial en México: de la teoría a la práctica* (págs. 297-316). México: Instituto de Geografía, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, UNAM, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).
- Fraser, D. J. (1972). La política de desamortización en las comunidades indígenas, 1856-1872. *Historia mexicana XXI*, 21(4), 615-652.
- García Espinosa, S., & Sánchez Gil, M. (2016). Impacto de la accesibilidad y urbanización en el patrimonio edificado de las tenencias (pueblos) de Morelia Michoacán, México. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 14(2), 475-493.
- García Estarrón, E. J. (2008). El proceso de expansión urbana y su impacto en el uso de suelo y vegetación del municipio de Juárez, Chihuahua. *"Tesis de maestría no publicada"*. Tijuana, B. C., México: El Colegio de la Frontera Norte.
- García-Ávila, S. (1990). *Uruétaro; una hacienda de Arrendatarios en Morelia 1863-1905*. México: El Colegio Mexiquense-Universidad Iberoamericana-INAH.
- García-Medina, G. I. (2010). Proyecto de restauración inmueble del antiguo convento agustino en Copándaro de Galeana [Tesina para obtener grado de especialista]. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Garduño-Monroy, V. H., & Israde-Alcántara, I. (2007). Geología. En S. Cram, L. Galicia, & I. Israde-Alcántara, *Atlas de la Cuenca del Lago Cuitzeo: Análisis de su Geografía y Entorno Socioambiental* (págs. 26-31). México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Dirección General de Culturas Populares, Programa Nacional de Arte Popular, Universidad Latina de América, A. C.
- Garduño-Monroy, V., Pérez-López, R., Israde-Alcántara, I., Rodríguez-Pascua, M., Szykaruk, E., & Hernández-Madrigal, V. (2009). Paleoseismology of the southwestern Morelia-Acambay fault system Central Mexico. *Geofísica Internacional*, 48(3), 319-335.
- Garza, G. (1985). *El proceso de industrialización en la ciudad de México 1821-1970*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Garza, G. (2010). Transformación urbana en México, 1970-2020. En G. y. Garza, *Los grandes problemas de México. Desarrollo urbano y regional II* (págs. 31-86). México: El Colegio de México.
- Garza, G. y. (1998). *Normatividad urbanística en las principales metrópolis de México*. México: Colegio de México.
- Gibson, C. O. (2000). The concept of scale and the human immersions of global change: a survey. *Ecological Economics*, 32, 217-239.
- Gómez-Tuena, A., Orozco-Esquivel, M., & Ferrari, L. (2005). Petrogénesis ígnea de la Faja Volcánica Transmexicana. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, LVII(3), 227-283.

- Gómez-Vasconcelos, M., Avellán, D., Soria-Caballero, D., Macías, J., Velázquez-Bucio, M., & Jiménez-Haro, A. (2021). Geomorphic characterization of faults as earthquake sources in the Cuitzeo Lake basin central Mexico. *Journal of South American Earth Sciences*, *109*, 103196.
- Gómez-Vasconcelos, M., Garduño-Monroy, V., Macías, J., Layer, P., & Benowitz, J. (2015). The Sierra de Mil Cumbres, Michoacan, Mexico: Transitional volcanism between the Sierra Madre Occidental and the Trans-Mexican Volcanic Belt. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, *301*, 128147.
- Gómez-Vasconcelos, M., Macías, J., Avellán, D., Sosa-Ceballos, G., Garduño-Monroy, V., & Cisneros-Máximo. (2020). The control of preexisting faults on the distribution, morphology, and volumen of monogenetic volcanism in the Michoacan-Guanajuato Volcanic Field. *Journal of Volcanology and Geological Society of America*, *132*(11-12), 2455-2474.
- H. Ayuntamiento de Zinapécuaro. (2008). Programa de Desarrollo Urbano del centro de población de Zinapécuaro de Figueroa. Morelia, Michoacán, México: Gobierno Constitucional del estado de Michoacán de Ocampo.
- Hardoy, J. &. (1986). *Small and intermediate urban centres. Their role in national and regional development in the third world*. Great Britain : Hodder and Stoughton Educational.
- Harvey, D. (1990). *Urbanismo y desigualdad social*. México: Siglo XXI Editores.
- Hasenaka, T., & Carmichael, I. (1985). A compilation of location, size and geomorphological parameters of volcanoes of the Michoacan-Guanajuato volcanic field, central Mexico. *Geofísica Internacional*, *24*(4), 577-607.
- Huante, J. (13 de diciembre de 2020). La 'Peña Rajada' de Queréndaro, un atractivo natural michoacano con míticas historias que encantan [en línea]. Michoacán, México: La Voz de Michoacán. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/a-donde-vamos/leyendas/la-pena-rajada-de-querendaro-un-atractivo-natural-michoacano-con-miticas-historias-que-encantan/#:~:text=Se%20cuenta%20que%20la%20roca,cuevas%20de%20La%20Pe%C3%B1a%20Rajada>
- IDI Media. (16 de noviembre de 2016). *Feria del tule y el pulque en la tenencia de San Agustín del Pulque*. Obtenido de <https://www.idimedia.com/noticias/turismo/feria-del-tule-puque-la-tenencia-san-agustin-del-pulque/>
- IHDP. (2005). *Urbanisation and global environmental change. Report No. 15. Science plan*. IHDP.
- IMPLAN y H. Ayuntamiento de Morelia. (2015). Plan Municipal de Desarrollo 2015-2018. Morelia, Michoacán: Instituto Municipal de Planeación de Morelia (IMPLAN).
- INAH. (s/f). *MEDIATECA INAH*. Obtenido de Museo de la Espampa, Ex convento de Santa María Magdalena en Cuitzeo: https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/museo%3A1398
- INE. (1997). Avances en el desarrollo de indicadores para la evaluación del desempeño ambiental en México. *Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAP*, 11-21.

- INEGI. (1995). *San Pedro de los Sauces: A la sombra del trabajo en tierra segura*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- INEGI. (2000). Censo de Población y Vivienda. México.
- INEGI. (2014). *Características del entorno urbano: síntesis metodológica y conceptual*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- INEGI. (2019). Censo Económico, DENU. México.
- INEGI. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- INEGI. (s.f.). Resultados Definitivos del XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, y Principales Resultados por Localidad del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. México: Autor.
- INEGI. (s/f). *Cuéntame de México*. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/glosario/c.aspx?tema=G>
- Instituto de Geografía (UNAM). (2004). Cambio de uso del suelo y vegetación. En J. Palacio-Prieto, M. Sánchez-Salazar, J. Casado-Izquierdo, E. Propin-Frejomil, J. Delgado-Campos, A. Velázquez-Montes, . . . R. Márquez-Huitzil, *Indicadores para la caracterización y ordenamiento del territorio* (págs. 23-37). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía, Secretaría de Desarrollo Social.
- Iracheta, A. (2000). Planeación y desarrollo: una visión de futuro. *EURE (Santiago)*, 26 (77), 151-152.
- Jansen, L., & Di Gregorio, A. (2002). Parametric land cover and land-use classifications as tools for environmental change detection. *Agriculture, ecosystems & environment*, 91(1-3), 89-100.
- Lambin, E., Turner II, B., Geist, H., Agbola, S., Angelsen, A., Bruce, J., . . . Xu, J. (2001). The Causes of Land-Use and Cover Change: Moving beyond the Myths. *Global Environmental Change*, 11(4), 261-269.
- Lara, S. (1996). Introducción. En S. y. Lara Flores, *La insección de la agricultura mexicana en la economía mundial*. México: Plaza y Valdés.
- Lefebvre, H. (1969). *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península.
- Lencinas, J. D. (2009). Relevamiento de bosques con información satelital: Resolución espacial y escala. *Quebracho*, 17 (1, 2) (101-105).
- León-Alanís, R. (1997). *Los orígenes del clero y la iglesia en Michoacán, 1525-1640*. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Históricas.
- Ley Orgánica de División Territorial de Michoacán, [. (1909). México.
- Lezama, J. L. (1993). *Teoría social, espacio y ciudad*. México: El Colegio de México, Centro de estudios demográficos y de desarrollo urbano.
- LGAHOTDU. (01 de Junio de 2021). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano . *Reformada, Diario Oficial de la Federación*. México.

- Llano Loyola, J. y. (2005). Hacia la generación de claves interpretativas para comprender la ciudad contemporánea. *DU&P*, II(5), 30.
- López Granados, E. (2006). *Patrones de cambio de uso del terreno en la cuenca del lago de Cuitzeo. (Tesis: Doctorado en Ciencias)*. México D.F., México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones en Ecosistemas.
- López, E., Mendoza, M., & Bocco, G. (2010). Cobertura Vegetal y Uso del Terreno. En S. Cram, L. Galicia, & I. Israde, *Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo: un análisis de la geografía del lago y su entorno socioambiental* (págs. 54-59). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, M. M. (2001). Regionalización ecológica, conservación de recursos naturales y ordenamiento territorial en la cuenca del lago de Cuitzeo, Michoacán. *Programa SIMORELOS-CONACyT (Proyecto 98306024)*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- López-Blanco, J., & Rodríguez-Gamiño, M. (2006). Caracterización de unidades biofísicas a partir de indicadores ambientales en Milpa Alta, Centro de México. *Investigaciones Geográficas (Mx)*, 60, 46-61.
- López-Blanco, J., & Villers-Ruiz, L. (1998). Delimitación de unidades ambientales biofísicas aplicando un enfoque geomorfológico y SIG, para el ordenamiento territorial de los Cabos, Baja California Sur. *Geografía y Desarrollo* 16, 85-99.
- López-Granados, E. M. (2020). Introducción a la Planificación territorial . [Diapositiva]. Morelia, Michoacán, México: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, UMSNH.
- López-Granados, E. R.-V.-C. (2014). Procesos de cambio de cobertura vegetal y uso del suelo en un municipio periurbano: El caso de Tarímbaro, Michoacán de Ocampo, México. En E. A. (Coord.), *Urbanización, Sociedad y Ambiente. Experiencias en ciudades medias*. (págs. (1a. ed., 151-172)). México: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA).
- López-Granados, E., Mendoza, M., Bocco, G., & Acosta, A. (2007). Crecimiento urbano y sus consecuencias a nivel regional en la cuenca del lago de Cuitzeo. En R. Sánchez, & A. Bonilla, *Urbanización, Cambios Globales en el Ambiente y Desarrollo Sustentable en América Latina* (págs. 113-134). San José dos Campos, Brasil.
- López-Núñez, M. d. (1998). Michoacán. En R. V. (coord), *Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos. La revolución mexicana*. México: UNAM-FCE. En prensa.
- López-Núñez, M. d. (2005). *Espacio y significado de las haciendas de la región de Morelia: 1880-1940*. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Manzanilla, L. y.-L. (2001). Historia antigua de México. Volumen III. En L. M.-L. (coord.), *México 1996-2001* (págs. 13-56). México: Miguel Ángel Porrúa.
- Martínez, M. (2018). *Tenencias de Morelia*. Obtenido de La Voz de Michoacán: <https://www.lavozdemichoacan.com.mx/opinion/miguel-angel-martinez-ruiz/tenencias-de-morelia/>
- Martínez, R. (4 de junio de 2022). Una exhacienda, cata de mezcal y una cueva con pinturas, muy cerca de Morelia [en línea]. Morelia, Michoacán, México: Mi Morelia. Recuperado el 14 de enero de 2023, de <https://mimorelia.com/morelia-weekend/una-exhacienda-cata-de-mezcal-y-una-cueva-con-pinturas-muy-cerca-de-morelia>

- Martínez-Reyes, J., & Nieto-Samaniego, A. (1990). Efectos geológicos de la tectónica reciente en la parte Central de México. *Revista Univ. Nal. Autón. México, Inst. Geología*, 9(1), 33-50.
- Matos Moctezuma, E. (2021). *Tlatelolco. La última ciudad, la primera resistencia*. México: El Colegio de México.
- McMaster, R. a. (2004). Introduction: scale and geographic inquiry. En E. a. Sheppard, *Scale and geographic inquiry: nature, society and method* (págs. 1-22). Oxford: Blackwell Publishing.
- Mendoza, M. L.-G. (2001). *Regionalización ecológica, conservación de recursos y ordenamiento territorial de la cuenca de Cuitzeo. Informe Final presentado al Programa SIMORELOS-CONACyT*. México: Departamento de Ecología de los Recursos Naturales, Instituto de Ecología, UNAM.
- Mendoza, M., López-Granados, E., Geneletti, E., Pérez-Salicrup, D., & Salinas, V. (2011). Analysing land cover and land use change processes at watershed level: A multitemporal study in the Lake Cuitzeo Watershed, Mexico (1975-2003). *Applied Geography*, 31(1), 237-250.
- Mendoza-Arroyo, J. M. (2017). Cuanajo y Tupátaro: Luchas agrarias por el control del pueblo, la comunidad y el ejido, 1822-1985 [Tesis doctoral en ciencias sociales]. México: El Colegio de Michoacán.
- Michel, A. y. (2017). Crecimiento demográfico y formas de urbanización de las pequeñas ciudades en México. *Territorios*(37), 101-121.
doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.4742>
- Moreno, I. (06 de junio de 2022). *Renueva bríos San Agustín del Pulque en víspera de sus 500 años*. Recuperado el 05 de agosto de 2022, de Encuentro de Michoacán:
<https://encuentrodemichoacan.com/renueva-brios-san-agustin-del-pulque-en-la-vispera-de-sus-500-anos/>
- Morett-Sánchez, J. C.-R. (2017). Panorama de los ejidos y comunidades agrarias en México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 125-152.
- Morris, A. E. (1984). *Historia de la forma urbana, desde sus orígenes hasta la revolución industrial*. Barcelona, España: Gustavo Gili, S. A.
- Mumford, L. (2014). *La ciudad en la historia*. La Rioja, España: Pepitas de calabaza.
- Naciones Unidas. (2022). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Núñez-Noriega, G. (2004). Los "hombres" y el conocimiento: Reflexiones epistemológicas para el estudio de "los hombres" como sujetos genéricos. *Desacatos*, 13-32.
- Núñez-Vera, M. A. (2010). Ausencias de la migración y malestares de las mujeres. *Revista de Geografía Agrícola*, 45, 57-75.
- OCDE. (1997). *Desarrollo Sustentable, Estrategias de la OCDE para el siglo XXI*. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.
- OCDE. (2001). *Environmental indicators for agriculture: methods and results. 3. Organization for Economic Cooperation and Development*.
- Ochoa Serrano, A. y. (2016). *Michoacán: Historia breve*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

- ONU-Habitat. (20 de junio de 2017). *Tendencias del desarrollo urbano en México*. Obtenido de ONU-HABITAT: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/tendencias-del-desarrollo-urbano-en-mexico#:~:text=En%20las%20pr%C3%B3ximas%20d%C3%A9cadas%2C%20buena,poblaci%C3%B3n%20pobre%20la%20que%20predominar%C3%A1.>
- Ornelas-Delgado, J. (2000). La ciudad bajo el neoliberalismo. *Papeles de población*, 6(23), 45-69.
- Ortíz, J. (2011). La planeación participativa como herramienta ante el desarrollo local: Turismo en Huandacareo, Michoacán. *"Tesis de maestría no publicada"*. Morelia, Michoacán, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Park, R. E. (1967). *The City / [by] Robert E. Park, Ernest W. Burgess [and] Roderick D. McKenzie. With an Introd. by Morris Janowitz.* . Chicago: University of Chicago Press.
- Periódico Oficial de Michoacán. (18 de febrero de 2019). Aprobación y publicación del Plan de Desarrollo Municipal 2018-2021 (Indaparapeo). Morelia, Michoacán, México: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Periodico Oficial de Michoacán. (24 de enero de 2022). Aprobación del Plan de desarrollo Municipal 2021-2024 (Acuitzio del Canje). Morelia, Michoacán, México. Obtenido de <https://celem.michoacan.gob.mx/destino/2022/O18329po.pdf>
- Periódico Oficial de Michoacán. (17 de noviembre de 2022). Aprobación del Plan de Desarrollo Municipal 2021-2024 del Periódico Oficial de la Federación. Queréndaro, Michoacán, México. Recuperado el 9 de enero de 2023, de https://celem.michoacan.gob.mx/destino/2022/O-19503_1669402444_PLAN%20QUERENDARO.pdf
- Periódico Oficial de Michoacán. (13 de mayo de 2022). Presentación para su análisis, discusión y en su caso aprobación del Plan de Desarrollo Municipal 2021-2024 (Lagunillas). Morelia, Michoacán, México: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Periódico Oficial de Michoacán. (13 de abril de 2022). Presentación y en su caso aprobación del Plan de Desarrollo Municipal 2021-2024 (Huiramba). Morelia, Michoacán, México: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Perlstein-Pollard, H. (2004). El imperio tarasco en el mundo mesoamericano. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*(99), 115-145.
- PNDU 2014-2018, P. N. (2014). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 20 de 10 de 2021, de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342867&fecha=30/04/2014
- Pulido, J. P. (2001a). Los suelos de la cuenca de Cuitzeo. En M. L. Mendoza, *Regionalización Ecológica, Conservación de Recursos Naturales y Ordenamiento Territorial en la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Michoacán*. Morelia: Departamento de Ecología de los Recursos Naturales, Instituto de Ecología, UNAM.
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, A., Chapin III, F., Lambin, E., . . . Foley, J. (2009). Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*, 14(2), 33.
- Rodríguez Gamiño, M. L. (2013). Indicadores ambientales biofísicos a escala detallada para la planeación territorial en Milpa Alta, Centro de México. *Investigaciones Geográficas*(80),

21-35. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112013000100003&Ing=es.

Rodríguez, C. (2006). Conformación del espacio urbano virreinal en la cuenca lacustre de Cuitzeo. Similitudes y especificidades en el urbanismo regional. *Palapa*, 1(001), 17-28.

Ruiz, J. (24 de Julio de 2013). *Breve historia de Santa Ana Maya, Michoacán*. Obtenido de iramucogto: <http://www.iramucogto.com/2013/07/breve-historia-de-santa-ana-maya.html>

S/A. (21 de diciembre de 2019). *Todo lo que deberías saber sobre Sentinel 2*. Obtenido de Gisandbeers: <http://www.gisandbeers.com/lo-deberias-saber-imagenes-sentinel-2/>

S/A. (20 de Octubre de 2020). *Las imágenes de Satélite*. Obtenido de <https://docer.com.ar/doc/vs88xe>

Salitchev, K. A. (1979). *Cartografía*. La Habana: Editorial pueblo y educación.

Sánchez, C. (1999). *Los pueblos indígenas: del indigenismo a la autonomía*. México: Siglo XXI editores.

Schteingart, M. (2001). *Los productores del espacio habitable: Estado, Empresa y Sociedad en la ciudad de México*. México: El Colegio de México.

Secretaría de Cultura. (2015). *Tenencias de Morelia, exposición itinerante que muestra la historia y riqueza de Michoacán*. Obtenido de <https://www.gob.mx/cultura/prensa/tenencias-de-morelia-exposicion-itinerante-que-muestra-la-historia-y-riqueza-de-michoacan>

SEMAR. (2009). *Percepción Remota*. Recuperado el 03 de febrero de 2022, de Secretaría de Marina: <http://2006-2012.semar.gob.mx/informacion-sector/ciencia/ermexs/temas-de-interes/384-percepcion-remota.html>

SEMARNAT, S. d. (2001). Norma Oficial Mexicana NOM-023-SEMARNAT-2001. Diario Oficial de la Federación.

Sistema Urbano Nacional (SUN). (2012). Catálogo Sistema Urbano Nacional 2012. Ciudad de México, México: Consejo Nacional de Población.

Sistema Urbano Nacional. (2018). *Sistema Urbano Nacional 2018*. México: Secretaría General del Consejo Nacional de Población; Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

SUMA, (. d. (2001). *Ordenamiento Ecológico Territorial de la Cuenca del Lago de Cuitzeo*. Morelia, Michoacán: Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo.

Tiessen, H., & Sánchez, R. (2007). Cap. 1. Preámbulo. En R. Sánchez , & A. Bonilla, *Urbanización, Cambios Globales en el Ambiente y Desarrollo Sustentable en América Latina* (págs. 1-2). San José dos Campos, Brasil.

UNFPA. (2016). *Informe de Ejecución del Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo*. Obtenido de https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/cuadro_1_0.pdf

UN-Habitat. (2006). *State of the World's Cities 2006/7: The Millennium Development Goals and Urban Sustainability*. Londres: Earthscan.

- UN-Habitat. (2006). *State of the World's Cities 2006/7: The Millennium Development Goals and Urban Sustainability*. Londres: Earthscan.
- Vargas, G. (1991). Diagnóstico preliminar para el estudio de la urbanización en las ciudades de Michoacán. En G. López Castro, *Urbanización y desarrollo en Michoacán* (págs. 13-82). Zamora, Michoacán: El Colegio de Michoacán, Gobierno del Estado de Michoacán.
- Vargas, G. (2014). El proyecto de ciudad a la ciudad sin proyecto: El desarrollo histórico territorial de la traza urbana de la ciudad de Valladolid-Morelia 1541-2009. En A. V. Larrázabal, *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias* (págs. 47-85). México: CIGA, INECC.
- Vargas, G. (2016). Estimación del producto interno bruto per cápita sectorial y regional para la Intendencia de Valladolid de Michoacán de la Nueva España (1803.). *Economía y Sociedad*, XX(35), 107-136.
- Velázquez Durán, R. (1998). *Palinología en relación a paleoambientes de los últimos 35,000 años en la cuenca del lago de Cuitzeo, Mich. México (Tesis profesional)*. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Facultad de Biología.
- Venegas-González, A. ((mayo-agosto 2018)). El proceso de reparto de tierras comunales en Michoacán y su documentación (1827-1915). En *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación*(16), 101-126.
- Warman, A. (1998). La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo. En FAO, *Land reform, Land settlement and Cooperatives = Réforme agraire, colonisation et coopératives agricoles = Reforma agraria, colonización y cooperativas* . Food and Agriculture Organization of the United Nations .
- Warman, A. (2003/2). La reforma agraria mexicana: una visión de largo plazo. En FAO, *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives*. Economic and Social Development Department.
- Warren, J. B. (1977). *La conquista de Michoacán 1521-1530*. Morelia, Michoacán: Fimax Publicista.
- Wirth, L. (1938). Urbanism as a way of life. *American journal of sociology*, 44 (1), 1-24.
- Wirth, L. (2005). El urbanismo como modo de vida. *Bifurcaciones (Santiago)*(2), 1-15.
- Wu, H. y. (2009). Scale issues in remote sensing: a review on analysis, processing and modeling. *Sensors (Basel)*, 9 (3) : 1768-1793.
- Zavala García, M. (2014). Tenencia de San Nicolás Obispo. *Serie cantera rosa*(8), 11-27.
- Zavala, M. (2014). Tenencia de Tacúcuaro. *Cantera Rosa*(6), 9-45.

ANEXOS

ANEXO 1: ASENTAMIENTOS URBANOS EN LA CLC

CABECERA MUNICIPAL:

TARÍMBARO

Tarímbaro se encuentra habitado desde la época prehispánica, donde los primeros pobladores fueron de origen chichimeca-pirinda, que habitaban las tierras intermedias entre el reino azteca (con los que mantenían relaciones comerciales) y el señorío purépecha. En esa época sus habitantes se dedicaban a la agricultura con la cosecha de maíz y la elaboración del pulque. Actualmente es conocido por tener siembras de alfalfa, maíz, sorgo, cebolla y frijol y de legumbres (coliflor, brócoli, lechuga y jitomate); además de ser de los principales productores de leche a nivel estatal, productos que son vendidos y comercializados en la ciudad de Morelia ([Cortés, 1998](#); [López, Rangel y Mendoza, 2014](#)).

La relación entre Tarímbaro y Morelia es añeja, en la época colonial el primero suministraba mano de obra, productos agrícolas y ganaderos importantes para la especialización rural de Morelia. El municipio estaba organizado en haciendas y ranchos que se mantuvieron casi intactos aún en periodos de crecimiento de Morelia como el ocurrido de 1940 a 1970 ([Vargas, 2014](#)).

ZINAPÉCUARO DE FIGUEROA

Esta localidad representa la cabecera municipal del municipio que lleva su nombre, en el Estado de Michoacán. El crecimiento urbano ha sido constante y se ha dado principalmente al sur creándose una conurbación con la Tenencia de Bocaneo desde 1993 a la fecha. En la parte norte ha habido crecimiento, pero en menor medida, además de que no se ha abastecido de todos los servicios necesarios. En el lado poniente se está realizando la construcción de un fraccionamiento nuevo. En la parte suroeste ese crecimiento ha sido el mismo, en cuanto a la Tenencia de Bocaneo, pero la mayoría de los terrenos que se encuentran en esta área, son pastizales y de cultivo ([H. Ayuntamiento de Zinapécuaro, 2008](#)).

El sector comercial y de servicios representa un elemento de impacto económico importante, que al interior de la localidad se desarrolla a partir del comercio de menudeo y mayoreo. La economía también se establece con la comercialización de las distintas frutas que se producen en la región, artesanías de barro, cerámica y alimentos como las carnitas y el pan ([H. Ayuntamiento de Zinapécuaro, 2008](#)).

La calidad de vivienda para el centro de población va de acuerdo a la idiosincrasia de la población, los espacios de cada vivienda van acorde al desarrollo de actividades y necesidades de la población, se establece que la calidad de la mayoría de las viviendas construidas llegan a determinar la calidad de las mismas, por lo cual la mayor parte de la población es de tipo regular, ya que presenta en gran parte materiales para construcción de aceptable resistencia constructiva y mayor durabilidad de la misma ([H. Ayuntamiento de Zinapécuaro, 2008](#)).

QUERÉNDARO

El origen de la palabra Queréndaro proviene de la cultura chichimeca, que significa 'lugar de peñascos'. Se supone que este nombre se atribuyó de la emblemática 'Peña rajada' (como es conocida por sus pobladores), donde se supone que existió un adoratorio prehispánico que habría pertenecido a la cultura pirinda, por lo que su fundación data de la época prehispánica (Huante, 2020).

Sin embargo, por algún tiempo no hubo población estable en la zona; hasta la época colonial con la llegada de los jesuitas a finales del S. XVI, que fueron asignados a esta zona para la evangelización (Periódico Oficial de Michoacán, 2022; Martínez R., 2022). Con relación a sus actividades económicas, las principales son: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. En esta localidad se produce maíz, trigo, sorgo, chile, frijol, cebada, alfalfa, garbanzo, entre otros (Huante, 2020).

SANTA ANA MAYA

Esta localidad tiene origen prehispánico y fue conquistada por el imperio tarasco. Sin embargo, durante la conquista española su sociedad se transformó adoptando una nueva religión y costumbres de la vida cotidiana, como el idioma. Posteriormente, conseguida la independencia en 1821, la ley territorial estatal estableció a Santa Ana Maya como un nuevo municipio, otorgándosele posibilidades de desarrollo diferentes (Ruiz, 2013).

CUITZEO DEL PORVENIR

Esta localidad es considerada un pueblo mágico de Michoacán, y su nombre significa "lugar de tinajas". Cuenta con una zona arqueológica que evidencia la presencia tarasca en el sitio, antes de la conquista española (Briansó et al., 2014). Esta ciudad histórica tiene traza ortogonal y como eje del tejido urbano se halla la Plaza Principal. En términos urbanos, el antiguo convento agustino de Santa María Magdalena correspondiente al siglo XVI, sirvió como referencia para que los frailes agustinos trazaran las calles de Cuitzeo, y fundaran hospitales y escuelas. Así pues, mantiene desde su fundación, dos ejes de vital importancia para su comunicación; el primero con orientación poniente-oriente, y el segundo en sentido norte-sur comunicándolo con la ciudad de Morelia. (INAH, s/f).

Sus principales actividades económicas al año 2000, eran la agricultura, ganadería, el comercio y la pesca, participando mayoritariamente en el sector secundario y en segundo lugar en el sector primario. En cuanto al sector agropecuario, se produce principalmente maíz, sorgo, ganado doble propósito y en menor medida ganado lechero (Espinosa, 2009). Con relación a la industria, esta localidad cuenta con una fábrica de tejidos y varios talleres para la confección de ropa, así como talleres de herrería, carpintería y una fábrica de hielo. También, una pequeña fábrica de productos de cerámica (Espinosa, 2009).

La topografía es un factor determinante dentro de la morfología urbana que establece la forma de la trama urbana en el sitio, ya que su declive marca el rumbo hacia donde la localidad fue creciendo a lo largo de su desarrollo histórico. El proceso urbano se generó al oeste del representativo convento, y se ha mantenido hasta la actualidad, debido que hacia el norte y el sur el lago de Cuitzeo limita el crecimiento urbano, y al este, en la parte posterior del convento, existe un escalón topográfico que sirve a su vez de limitante natural (Rodríguez, 2006).

CHARO

Los primeros datos acerca la fundación de la localidad de Charo datan el siglo XV como fecha de constitución y sus primeros pobladores eran matlatzincas, que posteriormente se denominaron pirindas derivado de su ubicación en la frontera purépecha-mexica (Acuña, 2016). No cuenta con población indígena purépecha y no se habla ningún dialecto. La principal actividad económica es la agricultura, sobre todo del maíz y hortalizas, que son proporcionados a la capital del estado; y el comercio. Sin embargo, también le aportan mano de obra a bajo costo (Cervantes, 2016). Charo tuvo una gran importancia estratégica y militar al servir como defensores del territorio michoacano repeliendo los constantes ataques de los mexicas. Además, Charo fue el centro administrativo respecto a todas las poblaciones matlatzincas establecidas en Michoacán, actuando como centro de poder y principal ciudad donde residían las clases más altas (Perlstein, 2004). Inicialmente tras la conquista de Michoacán, las tierras de Charo pasaron a manos del mismo Hernán Cortés, sin embargo, estas fueron otorgadas al Marqués del Valle Rodrigo de Albornoz por el mismo Cortés el 24 de julio de 1524. Posteriormente los descendientes de Cortés acabaron reclamando su pertenencia, aproximadamente a partir 1556 se establecieron las primeras familias españolas (Warren, 1977; León, 1997).

La conquista militar del territorio americano vino acompañada de la conquista espiritual, siendo procesos complementarios. entre 1536 y 1545 la doctrina religiosa del pueblo corrió a cargo del clérigo Bernardo de la Torre, a falta de una mejor organización espiritual del territorio.²⁹ Finalmente en 1550 se concedió la doctrina de Charo a la orden agustina, llegando los primeros religiosos de la orden ese mismo año e iniciando la construcción del convento y el templo. Los agustinos permanecieron en la localidad de Charo hasta el año 1758 cuando la Iglesia pasó a formar parte del clero secular (León, 1997).

Una particularidad de Charo, que la distingue de otras comunidades, es que por su cercanía con la ciudad de Morelia existe una estrecha relación entre éstas. La gran parte de la población de Charo viaja a Morelia diariamente para realizar actividades de trabajo o de estudio, por lo que en palabras de Miriam Núñez se ha convertido en un municipio "dormitorio", donde sólo duermen muchos de sus habitantes (Núñez, 2004; Núñez, 2010).

COPÁNDARO DE GALEANA

En Copándaro, población aledaña a lago de Cuitzeo, como en la inmensa mayoría de los pueblos michoacanos, la organización del poblado virreinal estuvo basada en los asentamientos humanos preexistente. Se tienen varios indicios de la existencia de Copándaro desde la época prehispánica; por una parte, su topónimo de origen purépecha significa "Lugar de aguacates" (Fabián, 1992). Copándaro de Galeana comenzó a existir como poblado chichimeca desde el año 1200 d.C., fue conquistado por el Cazonzi Tanganxoan quien en el periodo de 1401-1450 se apoderó de Cuitzeo y de todos sus contornos (Ávalos, 1990). Con la conquista territorial y espiritual de la Nueva España que se dan en 1521 se hace una reestructuración social, las poblaciones indígenas antes dispersas son reunidas en un solo espacio para formar congregaciones, una manera más fácil de controlar a la gente, llevar a cabo la evangelización y apropiarse del territorio (Brom, 1998).

Se puede deducir que el tejido urbano de Copándaro, es un modelo resultado de un proceso de congregación apegado muy cercanamente a las ordenanzas para la congregación de pueblos de indios, aplicado rigurosamente por los frailes agustinos. La orden de los Agustinos hizo la cobertura de territorio que no pudieron hacer los franciscanos que habían arribado al obispado de Michoacán, y como otras instituciones religiosas, tenían una organización social jerárquica piramidal, en la cima se encontraba el provincial y la base estaba formada por los priores de las casas que integraban la provincia. Las condiciones geográficas favorables de la cuenca de la laguna de Cuitzeo, permitieron

que los agustinos aprovecharan ampliamente la tierra, a través de la fundación de propiedades productivas (García, 2010).

Al terminar el virreinato y de acuerdo con la Ley Territorial de 1831, Copándaro pasó a formar parte del municipio de Chucándiro, en calidad de Tenencia. A mediados del siglo XX varias de las poblaciones más grandes que rodeaban Cuitzeo se erigieron como municipios Independientes: inicialmente Chucándiro, luego Santa Ana Maya, después Huandacareo y el 31 de diciembre de 1949 Copándaro ascendió a la categoría política de cabecera municipal, llamándosele desde entonces Copándaro de Galena (García, 2010).

ACUITZIO DEL CANJE

Los asentamientos humanos de la actual jurisdicción de Acuitzio, se remontan desde antes de la consolidación del imperio purépecha. Al parecer, tribus de idioma náhuatl fundaron un centro ceremonial en un punto cercano a la localización actual de Acuitzio del Canje, que denominaron Coatepec, probablemente durante el S. XII. Se cree que Coatepec fue sometido por Hiquíngare, Irepan y Tanganxoan, en sus expediciones por Tiripetío y demás lugares cercanos (Periodico Oficial de Michoacán, 2022).

Hacia 1632, contaba con 20 familias indígenas y tenía un hospital sin renta fija. Los vecinos arrendaban tierras, donde sembraban trigo y los productos los destinaban al sostenimiento del hospital. En 1822, su población ascendía a 2,085 habitantes, quienes se dedicaban a la agricultura y la ganadería en sus tierras comunales y trabajaban como peones en las haciendas cercanas (Periodico Oficial de Michoacán, 2022).

En los primeros años del México independiente, Acuitzio fue instituido como cabecera municipal y se instaló el ayuntamiento. Posteriormente, en la guerra de intervención francesa, se llevó a cabo un intercambio o canje de prisioneros de guerra, entre franceses y belgas por mexicanos, evento conmemorativo por el cual se le otorgó el nombre de 'Acuitzio del Canje' a esa localidad (Periodico Oficial de Michoacán, 2022).

Las principales actividades económicas que se desarrollan, comprenden del sector primario: la agricultura, ganadería, silvicultura y avicultura, pesca y caza; del sector secundario, la minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción. Y finalmente, del sector terciario, comercio y servicios como transporte, gobierno, entre otros. De los cuales, la mayor parte de su economía proviene del sector primario (Periodico Oficial de Michoacán, 2022).

ÁLVARO OBREGÓN

La localidad de Álvaro Obregón, tuvo un proceso de conformación histórico que se originó en las primeras décadas del S. XX a partir de la repartición de tierras de la hacienda de San Bartolo. En dicho proceso, algunos de los espacios arquitectónicos de la antigua unidad productiva fueron refuncionalizados e integrados a la estructura urbana del actual asentamiento (Azevedo, 2006).

En cuanto al contexto histórico de la hacienda, aparece como productora agrícola y ganadera en las descripciones del obispado de Michoacán que datan de las décadas finales del S. XVII. Estas unidades productivas conformaron asentamientos rurales con una intensa vida cotidiana, lo que implicó la construcción de espacios apropiados para las múltiples actividades realizadas (Boehm de Limeras et al. 1995). La antigua hacienda de San Bartolo, tal como se encontraba en la época en que pertenecía al rico capitalista moreliano Sr. D. Cayetano Gómez, era muy productiva y extensa, por su colindancia con el río de Queréndaro, el lago de Cuitzeo y otras haciendas como El Calvario, la Noria y Uruétaro,

entre otras. Sin embargo, después de la muerte de su original propietario, todas las tierras de la hacienda pasaron al dominio de diversos propietarios, que fue posible porque fue sometida a concurso para su fraccionamiento (López, 2005).

Entre 1900 y 1910, el complejo productivo de San Bartolo ya se encontraba desintegrada conformando la 'tenencia' de San Bartolo; donde generalmente se encontraban asentamientos humanos dispersos, donde vivían los peones acapillados; eran núcleos de caseríos construidos con materiales perecederos junto al casco de la hacienda (López, 1998). De esta manera surgió el asentamiento de San Bartolo Apóstol, más tarde llamado Álvaro Obregón, y que se reconoció con la categoría de municipio en 1930. Desde entonces, esta localidad ha estado en constante crecimiento, prevaleciendo en su configuración los vestigios de la antigua hacienda; su tejido urbano se conforma por una traza reticular de manzanas irregulares (Azevedo, 2006).

INDAPARAPEO

Durante la época prehispánica, en esta localidad hubo asentamientos humanos de los matlalzingas, que eran aliados de los tarascos. Después de consumada la conquista del señorío tarasco, Indaparapeo fue convertido en república de indias. En el año de 1550, el obispo Don Vasco de Quiroga, después de organizar a la población edificó la parroquia (Periódico Oficial de Michoacán, 2019).

Indaparapeo fue elevado a la categoría de municipio por la ley territorial de 1831 (Periódico Oficial de Michoacán, 2019).

LAGUNILLAS

Lagunillas debe su nombre al sistema de lagos y lagunas que en tiempos remotos existían en la región. Durante el periodo posclásico tardío, Taríacuri y sus herederos llevaron a cabo un proceso de conquista de pueblos que más tarde conformarían lo que se conoce como imperio tarasco, y precisamente en Lagunillas se presentaron manifestaciones culturales y características que demuestran una complejidad social asociada a la élite uacúsecha; de su posición geográfica se puede suponer que esta ciudad periférica fungía en el resguardo de la Meseta Tarasca y para mantener el control de los pueblos conquistados. Durante la época colonial, se estableció un centro de población tipo hacendario en este lugar, al que se le llamó Hacienda de Lagunillas. Con el paso de los años, la vida económica y social giró en torno de la hacienda, hasta que, en el año de 1930 a consecuencia de la reforma agraria, se le otorgó el título de tenencia del municipio de Acuitzio para más tarde ser decretado como municipio y cabecera de Lagunillas (Cruz et al., 2014; Periódico Oficial de Michoacán, 2022).

Las actividades económicas de esta localidad se basan en la elaboración de tejido, joyería de semillas, costuras, ganadería y la carpintería, principalmente (Periódico Oficial de Michoacán, 2022).

HUIRAMBA

Huiramba es de origen chichimeca y quiere decir 'lugar donde hay una piedra laja grande'. Durante la época prehispánica, hacia el año de 1459, los habitantes de este pueblo se sometieron voluntariamente al señorío tarasco. En el S. XVI, después de haber sido sometida la provincia de Michoacán, la localidad de Huiramba fue evangelizada por la orden religiosa de los agustinos, quienes organizaron a la población en una doctrina y edificaron su templo. Su constitución como municipalidad, la hizo el Congreso del Estado en 1950; y su hoy cabecera municipal se categorizó en esa época como villa (Periódico Oficial de Michoacán, 2022).

HUANDACAREO

Huandacareo, se localiza al norte de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, y su nombre proviene del purhépecha Uandacuri, que significa “el que habla” o “lugar de los que hablan”, haciendo referencia en la tradición de los pueblos prehispánicos a “los señores que hablan”. Fue un centro ceremonial construido hacia el año 1200 d.C. y funcionó hasta que los españoles conquistaron en 1536 el Imperio Tarasco (Fernández, 2013).

En los años treinta del siglo XX inicia la repartición de tierras ejidales en el municipio de Huandacareo, que se localizaban en zona pantanosa, poco atractiva para la siembra de los cultivos tradicionales de la zona. Sin embargo, se acondicionaron canales para el desagüe, cuyo destino fue el lago de Cuitzeo, lo que permitió la producción de caña de azúcar y flores como la gladiola y nardo, que comercializaban en la ciudad de Morelia (Fernández, 2013). Huandacareo ha tenido la capacidad de trascender al paso de los años, siendo autogestor y autofinanciable, y pese a la constante migración de los locatarios, el ejido continúa siendo una pieza importante en el ingreso de sus familias. Durante la década de los años 70's y 80's, adquirió una trilladora que alquilaron a otros ejidos de la región, lo que les permitió identificar su capacidad de autogestión, siendo así “hasta estos días (Ortíz, 2011). De las parcelas del ejido, algunas son utilizadas para el cultivo de garbanzo, maíz, frijol, además de pastoreo de ganado bovino (Ortíz, 2011).

Esta localidad es de importancia histórica, al ser uno de los centros religiosos, políticos y económicos fundados antes de la conquista española, que, para entonces, era densamente poblado. Muchos de los antiguos asentamientos humanos desaparecieron por la conquista, mientras que, algunos otros desaparecieron a causa de las epidemias. Y otros tantos fueron abandonados, pudiendo incorporarse nuevos conceptos urbanísticos que proporcionaron traza y fisionomía a los centros de población, entre ellos, además de Huandacareo: Charo, Cuitzeo y Copándaro (Fernández, 2013). También las localidades de Huiramba, Indaparapeo, Lagunillas, y Tarímbaro son considerados como de migración alta; mientras que, entre los catalogados como muy alta intensidad migratoria, se encuentran las localidades de Álvaro Obregón, Copándaro, Huandacareo, Morelos, Queréndaro y Zinapécuaro (Espinosa, 2009).

Huandacareo fue un sitio de atracción para muchos viajeros de ciudades, ranchos y pueblos cercanos, que en la década revolucionaria se transformó en un pueblo de migrantes, principalmente hacia Estados Unidos de América (Fernández, 2013). Esta localidad presentó un aumento demográfico a partir del S.XIX, logrando para finales del S.XX hacia el año 1980, una población de 6,400 habitantes. A partir de este año empieza a observarse un crecimiento negativo tanto en el municipio como en la localidad, teniendo para el año 2000 un total de 6708 personas. Para este año existe en el Estado una alta intensidad migratoria, que responde a la situación económica adversa en el campo y en pequeñas y medianas actividades productivas (Fernández, 2013). De las localidades de estudio que se encuentran en la lista de alta migración, destacan: Álvaro Obregón, Copándaro, Cuitzeo, Charo, Huandacareo, Indaparapeo, Tenencia Morelos, Queréndaro, Santa Ana Maya y Tarímbaro (Fernández, 2013).

Existen datos de que la migración de michoacanos inició desde 1913, adquiriendo mayor intensidad en el Programa “Bracero” (1942-1964) donde emigró la mayor parte de la población rural del estado. Michoacán mantuvo una “muy alta” intensidad migratoria de 2000 a 2010; reporta que 70 de sus 113 municipios tienen una intensidad migratoria “alta”, ningún municipio alcanza una “muy baja” intensidad migratoria. Desde 1995 hasta el 2010, Michoacán es el máximo proveedor de remesas del país, alrededor del 30% de la población de cada uno de estos 70 municipios se sostiene exclusivamente de las remesas (Benítez, 2010; UNIFPA, 2016).

Durante el periodo virreinal, Huandacareo, Cuitzeo, Copándaro de Galeana y San Juan Tarameo, tienen antecedentes mesoamericanos que se mezclaron con aportaciones españolas para crear un urbanismo novohispano con carácter regional y además, comparten características físico-geográficas similares ([Espinosa, 2006](#)).

TENENCIA:

CUTO DEL PORVENIR

Cuto del Porvenir, Pertenece al municipio de Tarímbaro del estado de Michoacán, Es una de las localidades más habitadas del municipio ([Ayuntamiento de Tarímbaro, 1986](#)).

De acuerdo con la página electrónica oficial del municipio de Tarímbaro, el valle donde hoy se ubica perteneció al imperio Purépecha. Luego los franciscanos fueron la primera orden religiosa en llegar a evangelizar. La evangelización después de la conquista instauró al catolicismo que es la religión que actualmente predomina. Durante la época colonial, el despojo de tierras a las comunidades indígenas dio origen a las haciendas y los ranchos, unidades territoriales y productivas que se consolidaron hasta el Porfiriato y se convirtieron en 23 pueblos luego de que en 1930 el entonces gobernador del Estado de Michoacán, Lázaro Cárdenas del Río, le otorgara a Tarímbaro nuevamente la categoría de municipio dependiente de la organización del Estado de Michoacán ([Ayuntamiento de Tarímbaro, 1986](#)).

En la localidad de Cuto del Porvenir se cultiva pepino y jícama (tubérculos), alimentos que se consumen en la zona de estudio y que en algunos casos sus pobladores y productores las venden directamente a los consumidores por las carreteras que atraviesan a Cuto, con lo que evitan a los intermediarios y obtienen mayor ganancia económica de sus cultivos ([López et al., 2014](#)).

TÉJARO DE LOS IZQUIERDO

Al final de la época colonial, hacia el año de 1862, los propietarios fueron Pedro Martínez y Miguel Izquierdo, razón por la cual a cada rancho se le identificó de forma separada como Téjaro de los Izquierdo y Téjaro de los Martínez; que fue poblado por cada una de las familias e inicialmente extendiéndose como descendencia familiar.

En el año de 1930 el rancho de Téjaro se elevó a la categoría de tenencia con el decreto del Congreso del Estado de Michoacán; ambos dueños ocuparon los principales puestos de representación política del municipio de Tarímbaro, por lo que se cree que fueron prósperos hacendados ([Ayala, 2019](#)).

URUÉTARO

A fines de S. XIX, Uruétaro era una hacienda que pertenecía a la tenencia de Tarímbaro, que a su vez se ubicaba en el municipio y distrito de Morelia. Su situación geográfica favorecía mucho el desarrollo de la agricultura cerealera, pues era un extenso y fértil valla, interrumpido por algunos lomeríos de clima templado. Aparte de las condiciones naturales, esta unidad productiva contó con la ventaja de estar cercana a la carretera Morelia-Cuitzeo-Morolón, vía de comunicación importante para el comercio de mercancías agrícolas ([García, 1990](#)).

CAPULA

Capula es una población que tiene sus antecedentes desde la época prehispánica (Espinoza, 2019). Es una tenencia organizada y unida que se caracteriza por contar con una identidad cultural arraigada y recibir una cantidad considerable de turistas. Proviene de una etnia tecpaneca (nahuas) que sólo pasó por el sitio para dirigirse al valle Anahuaca; posteriormente, en el S. XIV fue ocupada por los purépechas de Caltzonci Tariacuri. Durante este siglo se denominaba Xenguaro, con la toponimia de "lugar de capulines", que ya existía desde el topónimo nahua (Fabián, 2001). Con la llegada de la Reforma en 1863 se reconoció a Capula como tenencia municipal de Morelia, conservando hasta la fecha la práctica de viejas tradiciones (Congreso del Estado de Michoacán, 2022).

Entre sus actividades económicas principales se encuentra la alfarería, que ha trascendido las fronteras locales y nacionales. En este contexto, es importante resaltar que Capula es el único pueblo del estado que cuenta con tres tipos de artesanía de barro: la alfarería punteada, la alfarería tradicional y las catrinas de barro. Sin embargo, existen otras actividades económicas como es la agricultura (la zona de producción más importante se conoce como La Joya y se localiza al noroeste de Capula); la mano de obra para la industria de la construcción (maestros de obra, carpinteros y fontaneros), la costura y la gastronomía típica. Entre los principales cultivos de la tenencia se encuentran el maíz, haba, frijol y garbanzo (Fabián, 2001). Pese a su gran cercanía a la capital del estado, Capula ha tenido muy bajo desarrollo urbano y económico en las últimas décadas (Martínez, 2018).

Esta localidad ha presentado un aumento sostenido y ordenado de su población, para el año 2020 según datos del (INEGI, Censo de Población y Vivienda 2020, 2020) contaba con una población de 5,624 habitantes. El Congreso del Estado de Michoacán (2022), considera que la actividad turística y artesanal del sitio juega un papel preponderante en el crecimiento social y demográfico.

Por su posición geográfica ha sido alcanzada por los fraccionamientos habitacionales que se han ido asentando sobre la avenida Madero poniente de la ciudad de Morelia, en los últimos años (Espinoza, 2019).

JESÚS DEL MONTE (LA CAPILLA)

Los antecedentes de Jesús del Monte se remontan al S. XV, los antiguos habitantes fueron los matlatzincas, un grupo que compartía la lengua y una serie de prácticas culturales que emigró desde épocas remotas del valle de Toluca, que pasaron a ser adoctrinados por los agustinos (Espinoza, 2019). En su fundación tuvo una población conformada por indios pirindas, llamados así por recibir influencia de la etnia purépecha y la etnia matlatzinca, provenientes esos últimos de lo que es actualmente el Estado de México (Castro, 2015). Después de su fundación en 1525, impacta en la configuración socioespacial, la construcción de fraccionamientos aledaños a la tenencia desde el año de 2002. (IMPLAN, 2015).

Con la instauración del federalismo en México y con la nueva Ley de organización territorial del Estado de Michoacán de 1831, la localidad de Jesús del Monte fue elevada a la categoría de tenencia, dejando de ser república de indios (Espinoza, 2019).

Actualmente es una tenencia que está siendo absorbida por el crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Morelia, pues muchas de las tierras ejidales que formaban parte de su territorio, se vendieron principalmente a los desarrolladores inmobiliarios que ahora son los que dominan el paisaje urbano de la zona (Espinoza, 2019).

Del contexto natural podemos resaltar la particularidad de que el río Chiquito nace en esta localidad, y se conecta a los arroyos la Cuadrilla y Agua Escondida, conforme avanza se une a otros arroyos como son el Salitre, el Peral y río Bello, para que al final de su recorrido se una con el río Grande de la ciudad de Morelia. La principal actividad económica de la población es la agricultura, para lo cual se abastece generalmente del manantial denominado Cerro Azul; asimismo la producción de tabique es relevante para su economía, siendo los desarrollos inmobiliarios sus principales consumidores, además de la mano de obra para la industria de la construcción (IMPLAN, 2015).

SAN NICOLÁS OBISPO

San Nicolás Obispo fue inicialmente denominado como Parángareo, que significa "lugar del fogón elevado". Fue lugar de asentamientos purépechas y pirindas (Fabián, 2001). Fue erigido en 1600, y sus orígenes fueron asentamientos indígenas de la etnia pirinda o matlatzinka, fue evangelizada por el orden de los agustinos. Respecto a su subsistencia económica, la mayoría de los pobladores se dedicó al peonaje en las haciendas inmediatas, el resto trabajaba en la tala de árboles y en la consecuente elaboración de carbón (Zavala, 2014; Espinoza, 2019).

En el año de 1901, la comunidad se trasladó a la ubicación actual de la tenencia, para establecerse donde se encuentra una iglesia del S. XVII. En 1936 se hizo el reparto oficial de tierras y finalmente en 1946 se fundó la localidad de San Nicolás Obispo (IMPLAN, 2015).

Entre las principales actividades económicas de la localidad se encuentran la agricultura, la ganadería y el comercio. Pero los locatarios también son reconocidos por sus artesanías especializadas por el trabajo y aprovechamiento del material volcánico de la región, elaborando entre otras cosas, molcajetes, metates y otras figuras (IMPLAN, 2015). La comunidad está organizada en comités, entre los que destacan el del agua, de obras, del tele bachillerato, del templo, de los cargueros, y de los artesanos dedicados a la fabricación de molcajetes (IMPLAN, 2015).

MORELOS

La tenencia de Morelos perteneció a la Hacienda de San José de las Huertas, propiedad que perteneció al alférez real don Juan José de Figueroa Campofrío. Fue por mucho tiempo la principal proveedora de cereales para la antigua ciudad de Valladolid, hasta que en 1922 fue expropiada por el gobierno de la República (Martínez, 2018). Sus antecedentes se encuentran estrechamente relacionados con el reparto agrario de la década de 1920, por tal motivo la figura del ejidatario y la constitución del ejido han sido clave en la configuración social y territorial de esta localidad, mismos que han velado por los intereses de la población local desde su fundación (Espinoza, 2019).

Esta localidad se originó a partir de la lotificación de la segunda etapa de creación de colonias creadas en la periferia de la ciudad de Morelia, entre los años de 1919 y 1924. La denominada colonia socialista destinada principalmente a obreros, fue producto de la especulación inmobiliaria, donde, las decisiones tomadas por las autoridades salen de los intereses de particulares, creando alianzas entre el sector público y privado. Pues, se realizó la venta de lotes debidamente acotados, sin prever la dotación de servicios, equipamiento e infraestructura para la correcta habitabilidad del sitio. Generándose demandas por parte de los colonos hacia las autoridades, que se agravaron con el aumento poblacional surgido a mediados de los años cuarenta, momento para el cual se exigía además de la expansión de las tierras (para especulación o sembradíos), demandaban la mejora de las condiciones del lugar, así como, la construcción de un mercado, permiso para hacer adobe para la construcción de viviendas y permisos para bailes, desfiles, jaripeos y demás celebraciones (AHMM, 1908)

Sin embargo, desde el año 2014 cambió su forma de administración jurídica pasando de la categoría territorial de tenencia a sólo ser reconocida como colonia circunscrita a la demarcación territorial de la ciudad de Morelia, en conjunto con la tenencia de Santa María de Guido fueron declaradas una colonia fusionada. Lo cual se emitió en sesión de Cabildo del ayuntamiento de Morelia, donde se autorizó y aprobó su incorporación al área urbana de Morelia, que la administrará directamente. Esto marca un parteaguas en la forma de administrar el territorio, con lo cual se ve una tendencia de la clase política en favorecer a las unidades administrativas del territorio como es la colonia o fraccionamiento (Espinoza, 2019).

Pero, ante la oposición de los habitantes por formar parte de la administración del ayuntamiento de Morelia y perder su estatus de tenencia, luego de dos años en lucha, el 19 de febrero del 2016 se publicó en el Periódico Oficial del Estado la revocación del título de colonia asignado en 2014 y restaurándose como tenencia con todas las comunidades que la conforman (Espinoza, 2019).

CUANAJO

De acuerdo con el antropólogo James Michael Acheson (1970), "Cuanajo estuvo cerca del centro de la zona tarasca, ahora es el pueblo tarasco más oriental. De hecho, la comunidad es una pequeña isla de hablantes tarascos en un mar de mestizos. Los ranchos y los pueblos cercanos están sólidamente mestizados. Ambos, mestizos e indios son muy conscientes de la brecha cultural y social entre ellos, lo que provoca relaciones conflictivas entre ellos, que definían varios aspectos de la vida en Cuanajo." Durante la primera mitad del S. XIX, el nodo de relaciones locales se configuraba teniendo como referente los sentidos de pertenencia y de organización al pueblo. Las autoridades Cuanajo controlaban los bienes comunales mediante el arrendamiento de grandes predios (Acheson, 2002; Mendoza, 2017)

En la segunda mitad de este siglo, las políticas de reparto de bienes comunales desplazaron a la localidad originaria para colocar a "la comunidad" como nodo articulador de las relaciones sociales. Los esfuerzos por introducir ejidos en esta zona datan desde la gubernatura de Cárdenas, bajo su gestión como presidente, nuevos ejidos fueron formados en la zona entre 1935 y 1938, los cuales se ubicaron generalmente donde se requería contrapeso ante el avance de los grupos de acción católica (Mendoza, 2017).

Las autoridades del Departamento Agrario avalaron el trámite de reconocimiento y titulación de bienes comunales, legitimando con ello la existencia de la "Comunidad Indígena de Cuanajo" a pesar de que, en dicho espacio, de acuerdo con los informes de los ingenieros destacados en la zona, no había tierras comunales, ya que todas las tierras estaban repartidas e incluso escrituradas de forma individual. Lo que ocurrió fue que se cambió el régimen de propiedad, de particular a comunal, demarcando con ello una jurisdicción territorial reconocida por el gobierno, una representación política con capacidad de intermediaciones frente a dependencias públicas, y por último un conjunto de restricciones a la compraventa de tierras (Mendoza, 2017).

Entre 1930 y 1960, se tensionaron las relaciones entre los indígenas de Cuanajo y los habitantes de las rancherías y ejidos aledaños. El avance de la reforma agraria en la zona había convertido a muchos arrendatarios mestizos en ejidatarios, pero también durante este periodo muchos pequeños propietarios contaron con instrumentos legales para regularizar y escriturar sus propiedades (Mendoza, 2017).

En 1940, en la ciudad de Pátzcuaro, se llevó a cabo el Primer Congreso Indigenista Americano. La delegación mexicana estuvo integrada por marxistas, agraristas, liberales e indigenistas, y la mayoría de sus integrantes proponía resolver el problema indígena en México por la vía de la Reforma Agraria (dotación y restitución de tierras), pero también se retomaron los esfuerzos integracionistas, donde se impulsaron diversas medidas económicas y políticas que trataron de integrar a los indígenas a la vida económica, social y cultural del país (Sánchez, 1999).

Actualmente los diversos grupos dentro de la localidad convergen en los dos espacios más importantes para la toma de decisiones: la comunidad indígena y la jefatura de tenencia. Dicha diversidad de grupos tiene relación con varios factores, entre ellos el crecimiento sostenido de la población de Cuanajo desde 1930. Muchos de sus pobladores, ante la falta de tierras tuvieron que trabajar como peones temporales o fijos; también se emplearon en los talleres de carpintería, que después de 1960 mantuvieron un modesto pero sostenido crecimiento. Otra parte se vio obligada a emigrar a ciudades cercanas, o lejanas en los Estados Unidos (Mendoza, 2017).

SAN JUAN BENITO JUÁREZ (SAN JUAN TARARAMEO)

Esta localidad, a partir de la llegada de los españoles fue denominada por ellos bajo el nombre de Tararameo que significa 'tribu que se queda o lugar junto al agua', pues se encontraba ahí asentada una pequeña tribu tarasca (Ayala, 2019).

MARIANO ESCOBEDO (SAN LORENZO)

Mariano Escobedo es una de las seis tenencias que componen el municipio de Cuitzeo. Entre sus principales actividades económicas se encuentran la agricultura, ganadería, y la pesca. Sobresale la actividad pesquera, por su colindancia con el lago de Cuitzeo asimismo por la contención de un gran número de microempresas. También se dedican a la fabricación de artesanías de tule (Espinosa, 2009; Ávila, 2013).

SAN AGUSTÍN DEL PULQUE

San Agustín del Pulque es la localidad más longeva que se encuentra en la región del lago de Cuitzeo, y forma parte de una de las tenencias que conforman el municipio de Cuitzeo. Tiene cerca de 500 años desde su fundación y se le conoció inicialmente como Tallacuas, posteriormente como Acumbareo, y sus pobladores deducen que dichos nombres tienen sus raíces en las abundantes sardinas del lago, los nopales y los magueyes de la zona. Posteriormente, con la llegada de los frailes agustinos se le nombró San Agustín de Acumbareo (Moreno, 2022).

Sus principales actividades económicas son la agricultura, ganadería, y la pesca. Sobresale la actividad pesquera, por su cercanía con el lago de Cuitzeo, asimismo por la contención de un gran número de microempresas, que derivan en su mayoría de tres sectores principales: manufacturero, como elaboración de tortillas, molino de chiles y talleres de costura; sector comercio, abarrotes, venta de frutas y verduras, farmacias, ferreterías y materiales para la construcción; sector servicios, como renta de videojuegos, servicio de internet y servicios médicos o de salud. (Espinosa, 2009; Ávila, 2013)

Actualmente los locatarios se dedican principalmente a trabajar el tule de manera artesanal, siendo uno de los productores de petate por excelencia, además de producir el pulque (IDI Media, 2016).

SAN LUCAS PÍO

Los primeros agustinos llegaron a esta región a predicar el evangelio en 1553, fue Fray Juan de Moya quien congregó a los indios y fundó con ellos una doctrina. En 1765, San Lucas se encontraba habitado por 50 familias naturales que declararon que sus tierras las tenían desde la gentilidad de sus antepasados (Castro, 2004; H. Ayuntamiento de San Lucas, s/f).

Es importante señalar, que en las localidades aledañas al cuerpo de agua, como son Cuitzeo, San Agustín del Pulque, Mariano Escobedo, Copándaro de Galeana y San Juan Tarameo, han sido limitadas en su configuración espacial y desarrollo o expansión territorial, por el borde del lago de Cuitzeo que impidió desde la fundación de dichas localidades, el extender significativamente alguno de sus límites (Rodríguez, 2006). En esta zona, en el contexto histórico, los agustinos tuvieron un papel protagónico dentro de la organización espacial en la CLC, ya que las fundaciones agustinas fungieron como polos de desarrollo de la traza urbana. A ellos se les atribuye la distribución urbana de su fundación a principios del Siglo XVI, caracterizado por tener una forma de retícula perfecta, y porque en la manzana central se ubican el templo y el hospital como los elementos más importantes de la jerarquía urbana. Donde los edificios religiosos ocupaban la posición jerárquica más destacada dentro del entramado urbano, buscando siempre el dominio visual tanto del lago como del resto de la población (Rodríguez, 2006). Para finales del S. XVI y principios del S. XVII inició una segunda etapa de congregaciones de pueblos en las que se busca cumplir con las antiguas órdenes de la Corona (Rodríguez, 2006).

EJIDO O ENCARGATURA DEL ORDEN:

SAN PEDRO DE LOS SAUCES

San Pedro de los Sauces, es una de las 43 localidades que conforman el municipio de Tarímbaro, Michoacán, el poblado se encuentra enclavado en pequeñas propiedades y cercano a otros ejidos. Constituye el primer ejido en el que se llevaron a cabo íntegramente los trabajos relativos al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) en esa entidad, y también el primero en recibir los documentos generados por el mismo. A finales del año 1931 habitaban en San Pedro de los Sauces 312 personas, de las cuales 66 se dedicaban exclusivamente a la agricultura como medio de subsistencia. Sin embargo, al carecer de tierras para labrarlas, se veían en la necesidad de prestar sus servicios como peones en fincas cercanas y además pagar arrendamiento, lo que generaba una situación intolerable. Por ello, ese mismo año los habitantes se organizaron para solicitar dotación ejidal habiendo considerado sus necesidades de tierra, los ejidatarios solicitaron una primera ampliación a su dotación original y definitiva el 5 de febrero de 1936, argumentando la insuficiencia de los terrenos para cubrir sus necesidades (INEGI, 1995).

La mayor parte de la tierra es de riego, arcillosa de buena calidad, y se deshidrata con facilidad. La vegetación predominante son los sauces, cuya altura promedio es de 4.5 metros. Dentro de los canales de riego y también en sus orillas se da el tule, que en algunas partes alcanza grandes tamaños. El ejido no está ubicado dentro de una zona indígena en especial, por lo cual la lengua utilizada es el español y ninguno de sus pobladores habla algún dialecto (INEGI, 1995).

El programa PROCEDE, fue antes la dependencia de Catastro Rural, y posterior a PROCEDE, le cambiaron el nombre a FANAR (Mendoza, 2017).

PUERTO DE BUENAVISTA (LÁZARO CÁRDENAS)

Esta localidad actualmente forma parte del municipio de Morelia, y a partir de algunos recorridos por la zona, además de su conurbación con la ciudad de Morelia, nos hacen inferir que su origen está asociado al reparto agrario y sus terrenos son ejidales, pues existe en el lugar una asociación campesina democrática de Michoacán. Este tipo de asociaciones se formaron en la época revolucionaria mexicana vinculadas con el reclamo de las masas campesinas por el reparto agrario, ya que la tierra es parte fundamental de su identidad cultural, así como la base de su sustento familiar. Sus principales objetivos son: la lucha por reivindicar sus derechos sobre la tierra; legitimar sus derechos de auténticos propietarios y depositarlos en sus territorios comunales; exigir a las autoridades correspondientes el cumplimiento de ejecución de resoluciones presidenciales de dotación, restitución y ampliación de núcleos de población ejidal y comunal (Arias, 1999).

SAN JUANITO ITZÍCUARO

Es una localidad que se administra por el Ayuntamiento y se encuentra bajo la categoría de encargatura del orden, pues destaca la presencia de un encargado del orden como representante de cabildo (Espinoza, 2019).

IRAMUCO

Del total de localidades, únicamente Iramuco se localiza territorialmente en Guanajuato, y de acuerdo con el Diario Oficial de la Federación, este se constituye como ejido, que paulatinamente se fue poblando por asentamientos irregulares de personas no ejidatarias en lo general (Diario Oficial de la Federación, 1980).

La localidad de Hiramucuyo (Irámuco) se encuentra ubicado cronológicamente en los tiempos de conquista de los señores Hirepan y Tengaxoan (S. XVI) (de Alcalá, 2000). Antes de Irámuco el nombre era Hiramucuyo, esto se recopiló de los Códices que tradujeron los frailes, dicha información esta publicada por el colegio de Michoacán. También se encontró en un libro llamado "acerca del viejo Cuitzeo" del autor Román Piña Chan donde describen a los pueblos con su nombre prehispánico (Argueta, 2013).

En cuestión al asentamiento prehispánico de la población deriva de acuerdo a las fuentes naturales de alimentación como; bosques, ríos, lagos, lagunas etc., las trazas urbanas son elaboradas de acuerdo a las necesidades de transportación y jerarquía (Manzanilla et al., 2001). La población indígena se postraba pegada al lago para su fácil acceso y obtener alimentos mediante la pesca, también tenían acceso al cerro y al campo para obtener el tule (para construcción de trojes), así como alimentos. Después de la conquista, llegaron simultáneamente los conventos, templos, capillas y las haciendas, estas últimas era para la manutención de los frailes principalmente (Brading, 2009).

Actualmente, esta localidad se localiza en la porción suroeste del municipio de Acámbaro, Guanajuato y representa bajas demográficas principalmente en hombres, que salen de la micro región en busca de empleos mejor remunerados y mejores condiciones de vida. Con relación a las actividades productivas, la pesca constituye una actividad económica importante, que es aprovechada por la población asentada en la rivera del lago de Cuitzeo, de la cual se obtienen carpa, charal, rana toro y pescado barrigón, productos que son comercializados en municipios y estados colindantes. Por otro lado, se encuentra la predominancia de agricultura de temporal que es alternada con fines de autoconsumo y la comercialización local; entre sus principales cultivos destacan el maíz y el sorgo, mientras que el frijol, el trigo, el jitomate y el garbanzo se producen en menor escala (Copladem-Acámbaro (2003-2006), 2006).