

## International Interdisciplinary Congress on Renewable Energies, Industrial Maintenance, Mechatronics and Informatics Booklets



RENIECYT - LATINDEX - Research Gate - DULCINEA - CLASE - Sudoc - HISPANA - SHERPA UNIVERSIA - Google Scholar DOI - REDIB - Mendeley - DIALNET - ROAD - ORCID

### Title: Community Land Use Planning in the La Gloria community

# Authors: MUÑOZ-ROJAS, Marco Antonio, VÁZQUEZ-HERNÁNDEZ, Gabriel, PÉREZ-ESTEBAN, Guillermo and LEGUIZAMO-HERNÁNDEZ, Miriam

Editorial label ECORFAN: 607-8695 BCIERMMI Control Number: 2022-01 BCIERMMI Classification (2022): 261022-0001

Pages: 15 RNA: 03-2010-032610115700-14

#### **ECORFAN-México, S.C. Holdings** 143 – 50 Itzopan Street Mexico Colombia Guatemala La Florida, Ecatepec Municipality Bolivia Cameroon Democratic Mexico State, 55120 Zipcode www.ecorfan.org Phone: +52 | 55 6|59 2296 Spain Republic El Salvador Skype: ecorfan-mexico.s.c. Taiwan Ecuador of Congo E-mail: contacto@ecorfan.org Facebook: ECORFAN-México S. C. Peru **Paraguay** Nicaragua Twitter: @EcorfanC

### Introducción

- Existe una gran dependencia hacia los recursos naturales por la sociedad, para satisfacer industrias, comercio, la construcción y la demanda alimenticia (Ramírez Hernández & Antero Arango, 2014).
- Según INEGI (2020), la tasa de crecimiento entre 2010 y 2020 fue de 1.2 %.
- Una de las actividades económicas importantes para satisfacer la seguridad alimenticia en México es la agricultura, practicada en las zonas rurales; que en su mayoría son marginadas y muchos de los agricultores no son profesionales en este ramo, lo que representa un obstáculo y una oportunidad a su vez; se usan métodos agrícolas empíricos transmitidos de generación en generación.

### Introducción

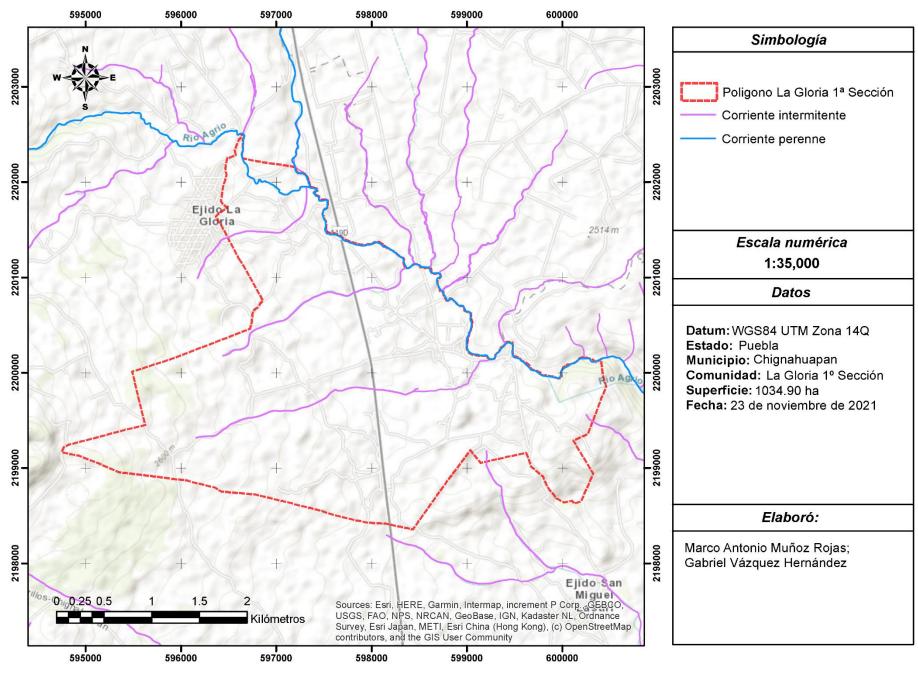
- Cruz-Huerta *et al.*, (2015) menciona que la probabilidad de que una hectárea de uso forestal cambie a uso agrícola en Chignahuapan es del 60 %.
- A raíz de los problemas ambientales observados en la comunidad, del interés de los pobladores en mejorar sus prácticas de cultivo, sus actividades en el manejo de los recursos naturales y de preservar el medio ambiente, es como surge este trabajo.
- El objetivo es elaborar una propuesta de ordenamiento territorial comunitario en la comunidad.

## Metodología

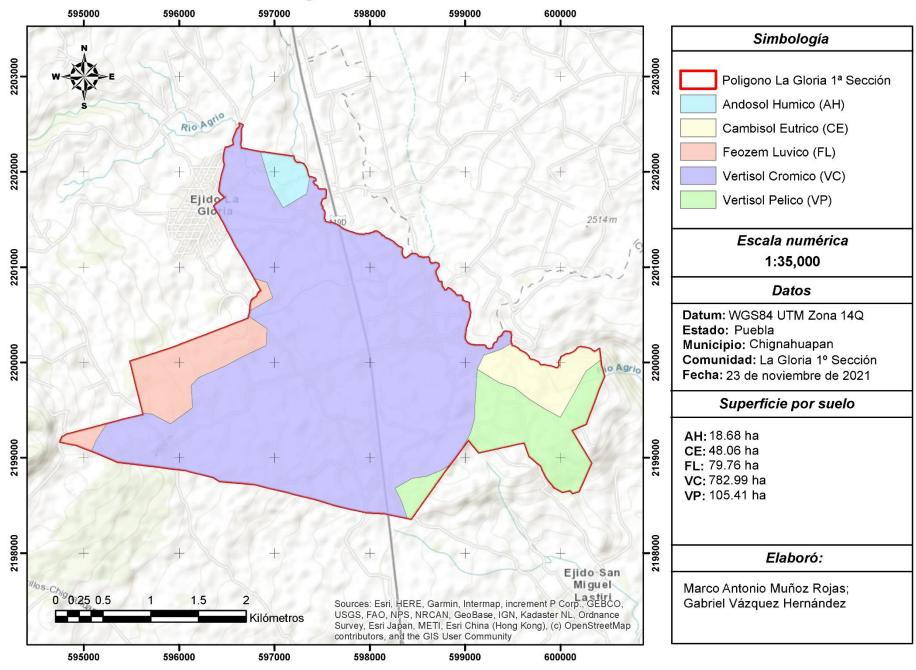
- **Etapa 1.** Caracterización: Descripción de los componentes ambientales, sociales y económicos.
- Etapa 2. Diagnóstico: Identificación y análisis de los conflictos/problemas en cada componente.
- **Etapa 3.** Pronóstico: Evolución de los conflictos ambientales. Se analizaron escenarios en un panorama temporal para indicar el estado actual y permite proyectar escenarios probables.
- **Etapa 4.** Propuesta: Obtener un patrón de ocupación del territorio que maximice el consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable.

- La comunidad La Gloria Primera Sección se encuentra en el estado de Puebla, específicamente en el municipio de Chignahuapan, la elevación promedio de la comunidad ronda entre los 2450 msnm. La comunidad cuenta con 1,034.90 hectáreas de superficie; según SEDESOL, (2013), para el año 2010 se tenían registrada una población de 228 habitantes.
- El clima es templado subhúmedo.
- La precipitación promedio es de 827.725 mm (junio septiembre).

#### Red hídrica de la comunidad la Gloria Primera Sección



#### Edafología de la comunidad la Gloria Primera Sección



### Diagnostico ambiental

- Para la obtención de la diversidad de flora y fauna, se trabajo de manera conjunta en un monitoreo *Biocomuni*.
- Bosque de pino-encino principalmente, cor presencia de otras especies
- Se encontraron 24 especies entre estratos arbóreos y arbustivos. En cuanto a la fauna se identificaron 31 especies entre anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Uso de suelo	Superficie (ha)	Porcentaje de ocupación (%)
ATA	846.53	81.80
F	15.13	1.46
VS	173.24	16.74
U	Dispersos	-
Total	1034.9	100

### Diagnostico socioeconómico

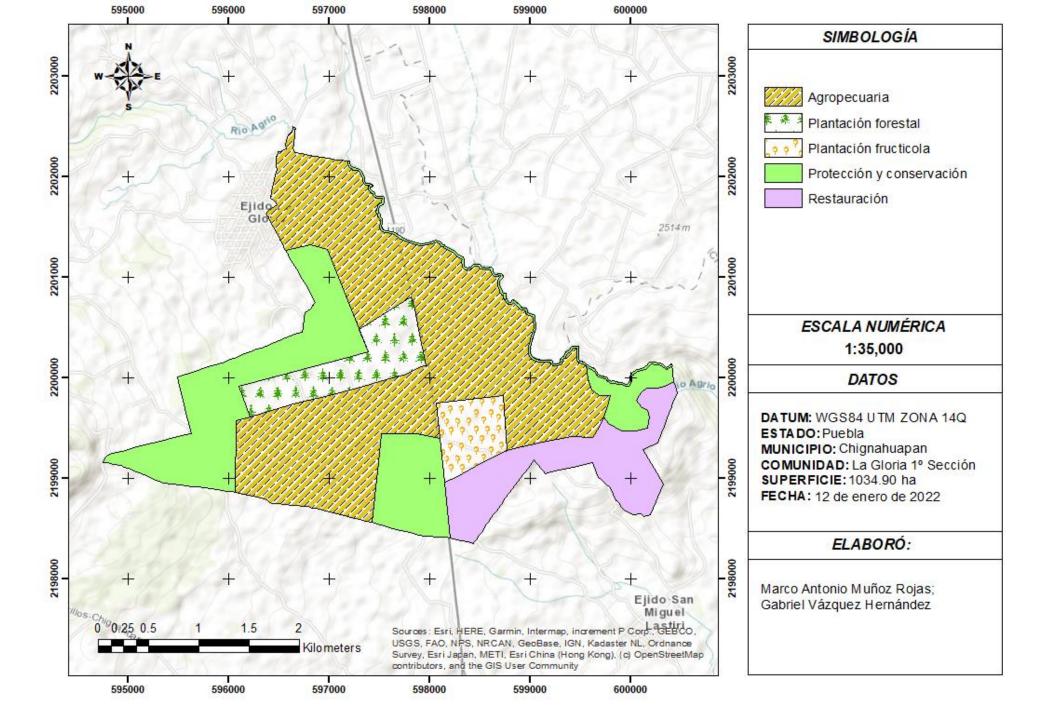
- La población adulta en su mayoría termino la primaria, son pocos los que concluyeron la preparatoria.
- El promedio de hijos por familia es de 3.
- La mayoría de las familias cuenta con una casa propia, otros rentan. El material de construcción son de adobe o de block y/o tabique. Viviendo en cada hogar de 4 a 5 personas (promedio).
- De los estudiantes, una parte de ellos estudia y trabaja, casi la mitad cuenta con una beca.

### Diagnostico socioeconómico

- El centro de salud de la comunidad no esta en funcionamiento.
- El servicio de agua potable, alumbrado publico y energía eléctrica esta presente en su mayoría, el drenaje y el internet esta presente en una minoría, una parte de la población tiene teléfono y televisión.
- El transporte publico solo pasa tres días a la semana.
- La mayoría de los habitantes tienen familiares que han migrado, y casi la mitad afirmo que si tuviese la posibilidad de migrar, lo haría.
- La principal actividad económica es la agricultura, seguido de la ganadería y otros trabajos.

#### **MOT** (Modelo de Ordenamiento Territorial)

- Los problemas se centran principalmente en la deficiencia de los servicios básicos, los ingresos económicos y el daño causado al ecosistema.
- Se definieron UGA (Unidades de Gestión Ambiental).



### **MOT** (Modelo de Ordenamiento Territorial)

	Proyecto	
Acciones a corto plazo	Producción de otras especies forestales en el vivero.	
	Captación y almacenamiento de agua pluvial.	
	Producción de hortalizas en huertos de traspatio.	
	Capacitación en la diversificación de productos lácteos.	
	Manejo de aves de traspatio (gallinas y guajolotes).	
	Capacitación técnica en la producción de cultivos.	
Acciones a mediano plazo	Establecimiento de plantación forestal.	
	Establecimiento de plantación frutícola.	
	Engorda y comercialización de ganado ovino.	
	Establecimiento de un área de influencia a lo largo del rio.	
Acciones a largo plazo	Reforestación de áreas boscosas en la comunidad.	
	Restauración de suelos degradados.	

### Conclusiones

- La metodología planteada en este estudio abarca ámbitos importantes que no solo conciernen a los ejidos, también a las comunidades donde no se realiza un manejo de los recursos naturales, existe degradación y pérdida de estos, y es más preocupante debido a que en los últimos años la sobreexplotación de recursos ha ido en aumento no solo en México sino a nivel global.
- Con este trabajo de investigación se logra involucrar a la población en la toma de decisiones y/o acciones que conlleven a una mejor calidad de vida en equilibrio con un uso adecuado de los recursos naturales. Finalmente, este trabajo deja como resultado una propuesta de OTC el cual no se está ejecutando; no obstante, el documento quedó en manos de la comunidad, quienes tendrán la decisión final de aplicarlo o no.

### Referencias

- I. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO], *Portal de Geoinformación* 2021, Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB). (2021). Fecha de consulta: 30 de septiembre de 2021. Disponible en: http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/
- II. Cruz-Huerta, C., González-Guillén, M. J., Martínez-Trinidad, T., & Escalona-Maurice, M. J. (2015). **Modeling landuse change and future deforestation in two spatial scales.** *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 21(2), 137-156. doi: 10.5154/r.rchscfa.2014.06.025, Disponible en https://www.researchgate.net/publication/282391973\_Modeling\_land-use\_change\_and\_future\_deforestation\_in\_two\_spatial\_scales
- III. Diario Oficial de la Federación. (2014). **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico**. México. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\_LGEEPA\_MOE\_311014.pdf
- IV. García, E., & Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO]. (1998). "Climas (Clasificación de Köppen, modificado por García)". Escala 1:1 000 000. México. Disponible en http://meteo.navarra.es/definiciones/koppen.cfm

## Referencias

- VI. Hernández, Y. & Sánchez, M. (2014). **Ordenamiento territorial comunitario en el Ejido San Juan Totolopan, Tepetlaoxtoc, Edo. De México.** *Tesis de licenciatura*. Chapingo, México. Disponible en: http://dicifo.chapingo.mx/pdf/tesislic/2014/hernandez\_yanez\_luz\_del\_carmen\_y\_sanchez\_mendez\_paula\_maria\_20 14.pdf
- VII. Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). Fecha de Consulta: 30 de septiembre de 2021. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/datos/?t=0150
- VIII. Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2007). Conjunto de datos Vectoriales Edafológico, escala 1:250 000 Serie II (Continuo Nacional). México.
- IX. Ramírez Hernández & Antero Arango. (2014). Evolución de las teorías de explotación de recursos naturales: Hacia la creación de una nueva ética mundial. *Luna Azul.* 39, 291-313. doi: 10.17151/luaz.2014.39.17
- X. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. (2008). **Base referencial mundial del recurso suelo. Un marco conceptual para la clasificación, correlación y comunicación internacional.** Roma. Disponible en: https://www.fao.org/3/a0510s/a0510s.pdf
- **XI. Secretaria de Desarrollo Social [SEDESOL].** (2013). Fecha de consulta: 5 de octubre de 2021. Disponible en: http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=210530090



#### © ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)