

Ambiente y comunidad: el mapeo comunitario como herramienta de detección de problemas socioambientales en Atarjea, Guanajuato

Environment and community: community mapping as a tool for detecting socio-environmental problems in Atarjea, Guanajuato

Miriam América Caballero Olvera

¹Estudiante de la Licenciatura en Administración Financiera
División de Ciencias Sociales y Administrativas
Campus Celaya-Salvatierra
Universidad de Guanajuato
ma.caballeroolvera@ugto.mx¹

Dra. Miriam Reyes Tovar

²Directora y Profesora del Departamento de Estudios Culturales, Demográficos y Políticos.
División de Ciencias Sociales y Administrativas
Campus Celaya-Salvatierra
Universidad de Guanajuato
miriam.reyes@ugto.mx²

Resumen

En el presente trabajo, se parte de destacar cómo en los espacios de vulnerabilidad que se tienen en el estado de Guanajuato, particularmente en la Sierra Gorda de Guanajuato, donde los impactos provocados por el cambio climático, han permeado en las comunidades y se han gestado grandes problemas socioambientales. Ante ello, se presenta el trabajo realizado a través de la cartografía participativa como una herramienta que permita establecer estrategias de solución colaborativa en escala local, particularizando en las prácticas y conocimientos compartidos.

Palabras clave: Mapeo comunitario; Territorio; Atarjea

Introducción

En un entorno rural, los recursos naturales son esenciales para el desarrollo económico y cultural de las comunidades. Los paisajes rurales tradicionales ofrecen una gran diversidad de entornos sostenibles, cuya estructura es crucial para preservar la biodiversidad, tanto cultural como biológica. Destacar la interacción temporal (huellas en el territorio) y espacial (evidencia visual y territorial) de las acciones humanas en el espacio nos permite comprender cómo las actividades humanas han influido en el entorno y cómo este puede mantener su resiliencia. Según David Harvey (2018), la dialéctica no es entre sociedad y paisaje, sino entre sociedad y espacio.

En el caso específico de la Sierra Gorda de Guanajuato, se observan contrastes entre el territorio, el paisaje y la sociedad. A pesar de la riqueza natural declarada en la Reserva de la Biosfera, la región presenta índices de pobreza significativos, junto con complejas dinámicas de movilidad entre las poblaciones. Estos contrastes reflejan los altos niveles de rezago y pobreza en los que viven los habitantes. Según el Plan Estatal de Desarrollo de Guanajuato 2040, el municipio de Atarjea muestra un alto grado de rezago social (ver figura 1), según lo reportado en el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social (2023).



Figura 1. Población en situación de pobreza, 2020 en Atarjea, Guanajuato. (Fuente: Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social 2023. Guanajuato. Atarjea. Secretaría del Bienestar)

En el ámbito ambiental y territorial, se identifican los municipios de Xichú y Atarjea como áreas de extrema vulnerabilidad, debido, principalmente, al entorno físico en el que se encuentran los asentamientos humanos. Esta evaluación se basa en el mapa de vulnerabilidad del entorno físico, elaborado por el Instituto de Ecología del Estado (2017) el cual destaca los riesgos de erosión del suelo y de altas temperaturas en Atarjea y Xichú. Estos factores aumentan la vulnerabilidad al cambio climático y afectan la tasa de crecimiento en la región (ver figura 2).

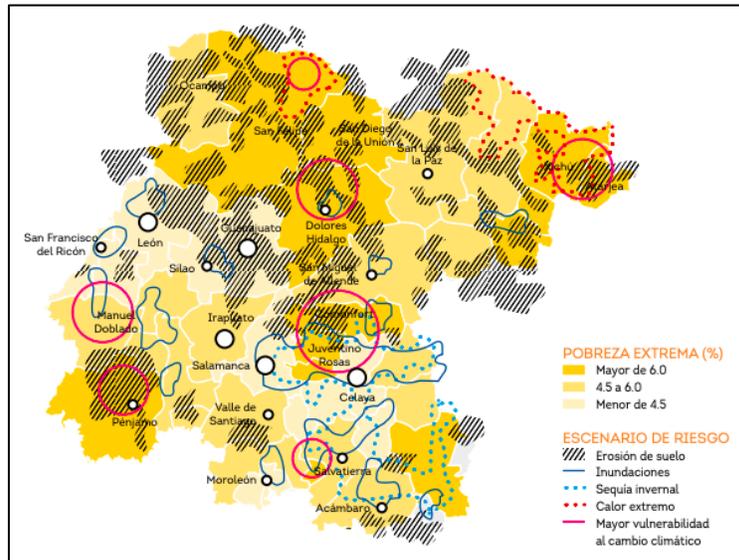


Figura 2. Mapa de vulnerabilidad del entorno físico de los asentamientos humanos al cambio climático. 2017 (Fuente: Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040. Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato. Elaboración: Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato)

Según la figura anterior, se observa que la degradación de un paisaje es el resultado de un proceso secuencial de niveles de vulnerabilidad heredados en un contexto social, donde los cambios generados tienen impactos significativos en la vida. En el contexto específico del presente estudio, la situación de riesgo en un asentamiento en relación con su nivel de desarrollo social, clasificado como pobreza extrema, es sumamente preocupante. Por tanto, al evaluar el entorno vital de los individuos en una comunidad, es crucial considerar la influencia del lugar en la historia, la cultura y el medio ambiente. Con base en lo anterior, investigar los problemas ambientales en Atarjea, Guanajuato, con el objetivo de encontrar soluciones a través del mapeo comunitario, permitirá encontrar estrategias para potenciar el desarrollo social y ambiental con conocimientos locales y soluciones colectivas.

¿Qué es el mapeo comunitario?

Con base en lo anterior, resulta fundamental el análisis del entorno que nos rodea, la comprensión del territorio en el que nos desarrollamos y el reconocimiento de las diversas problemáticas que se generan dentro de un mismo espacio geográfico; en seguimiento de ello, se encuentra la cartografía social, un método de investigación aplicable a diversas áreas disciplinares, la cual permite el estudio de un contexto geográfico a través de diagnósticos participativos y la realización de mapas en donde se representan aspectos culturales, sociales, económicos y ambientales de un territorio. En otras palabras “La cartografía social hace alusión a un grupo de individuos que comparten un determinado espacio y se relacionan entre sí, construyen un conocimiento comunitario de un contexto geográfico basándose en intereses particulares y colectivos, lo que conlleva a una toma conjunta de decisiones acerca de una problemática común”. (Castro & Piñeros, 2021)

Para cumplir con su propósito, la cartografía social o mapeo comunitario, integra como una de sus técnicas al mapeo comunitario el cual se define como un proceso participativo donde los miembros de una comunidad trabajan unidos para la elaboración de mapas que representen su conocimiento y percepción del espacio, sus principales enfoques son la identificación de las necesidades y problemas específicos de la comunidad, por ello, se le considera un instrumento que contribuye a la construcción del conocimiento a partir de la colaboración y el compromiso social capaz de posibilitar un cambio en el territorio estudiado.

Entre las características que distinguen al mapeo comunitario se destaca su planteamiento limitado en una localidad específica, la implicación y fomento del diálogo entre los diversos actores, entre ellos se encuentran: la comunidad local, organizaciones no gubernamentales (ONG's), instituciones académicas e instituciones gubernamentales; identifica y

señala problemas, recursos y dinámicas sociales, así mismo, empodera a la comunidad al ayudar en la planificación y toma de decisiones con el fin de lograr objetivos prácticos como establecer una gestión óptima de los recursos naturales de la zona, por mencionar un ejemplo.

Con base a lo anterior, se expresa que tanto la cartografía social como los mapeos comunitarios toman relevancia al posibilitar la inclusión e intervención activa de la comunidad dándoles voz para representar a su entorno y necesidades existentes, por ello, valora y utiliza los saberes y el conocimiento adquirido de los miembros de la localidad para hacer visibles las problemáticas y dinámicas colectivas que no pueden ser perceptibles en un mapa tradicional.

¿Cómo podemos elaborar un mapeo comunitario?

El proceso para elaborar un mapeo comunitario se compone de tres fases de trabajo: Primera, Identificación de actores y lugares clave; Segunda, diseño e implementación del mapeo, y tercera, análisis de resultados y conclusiones; previamente, se lleva a cabo la planificación y preparación, en este paso se detallan los objetivos que tendrá el mapeo respondiendo a la interrogante de ¿Qué problemas y necesidades se quiere abordar y por qué? para posteriormente decidir los criterios a seguir con el fin de mantener la efectividad de la metodología, estos pueden ser validez, representatividad, factibilidad del proceso y el nivel de aceptación de las dinámicas por los participantes; así mismo, en este punto se debe recolectar información inicial de la comunidad, incluyendo datos sociales, geográficos y demográficos, esto con el fin comprender y abordar de forma adecuada la realidad de los habitantes de la localidad.

Para la primera fase del mapeo, es primordial identificar a los actores y lugares estratégicos de la comunidad para así poder obtener las perspectivas de todos los involucrados y se aborden los problemas más relevantes del lugar. En función de ello, a partir de la observación y el análisis de información obtenida de estudios previos y documentos oficiales del territorio se identifican los actores principales considerando que serán personas que se verán impactadas por los cambios o decisiones del mapeo, serán aportadores del conocimiento sobre la localidad o en todo caso serán influenciadores las personas o entidades que tengan el poder de implementar las decisiones tomadas; en base a lo anterior, los actores pueden representarse por habitantes en general, grupos de vecinos, organizaciones no gubernamentales, negocios locales, escuelas y ayuntamiento local. Por otra parte, para la elección de lugares clave de debe tener en cuenta la diversidad de zonas, las áreas identificadas con la problemática o espacios de reunión habitual como parques o canchas deportivas con el motivo de facilitar y lograr más participación.

En la segunda fase de diseño e implementación del mapeo, se realiza la recopilación de datos siguiendo diversos procedimientos como lo son las caminatas comunitarias, entrevistas y grupos focales, y los talleres participativos en los cuales los actores dibujan mapas compartiendo su conocimiento sobre la comunidad para que además de identificar problemáticas también sea posible analizar cómo afectan las relaciones de poder en los problemas existentes, comprender el nivel de empoderamiento ciudadano y obtener visibilidad sobre como los habitantes se apropian de su territorio y como esto ha cambiado a lo largo del tiempo. Es importante mencionar la utilidad de contar con diferentes herramientas de recolección de datos con el fin de lograr un entendimiento completo de la realidad del territorio y construir soluciones efectivas; por ejemplo utilizar entrevistas y realizar caminatas con la población general facilitara la obtención de información de manera espontánea y voluntaria, mientras que los talleres de mapeo colectivo se podrán llevar a cabo con grupos organizados o representantes del gobierno local y permitirán una participación más estructurada y enfocada en la toma de decisiones y elaboración de planes de acción concretos para resolver los problemas tratados.

Por último, en la fase tres del proceso de mapeo se determina si fueron cumplidos los criterios y objetivos previamente establecidos, así mismo, se analiza las facilidades y limitantes que se presentaron durante el mapeo comunitario, la importancia que tendrán los resultados para la comunidad y la aplicabilidad de estos para la elaboración de estrategias de mejora dentro del territorio.

Los mapeos comunitarios al permitir comprender la realidad y contextos de las comunidades a partir del reconocimiento de los espacios habitados se convierten en instrumentos de cambio en el territorio y en el aumento del compromiso social. Al hablar de “la cuestión ambiental debe ser entendida como una cuestión social y un problema político el cual debe tener una postura consiente a nivel local, nacional e internacional.” (Castro & Piñeros, 2021), por lo tanto, las representaciones graficas son herramientas que permiten visualizar los problemas ambientales de una localidad, por consiguiente, el mapeo comunitario toma relevancia al ser una técnica capaz de contribuir al logro de los objetivos de un desarrollo sustentable y una mejor planeación ecológica del territorio mediante las perspectivas, conocimientos locales así como el dialogo reflexivo y crítico de los participantes sobre problemáticas ambientales existentes; aumentando el empoderamiento y compromiso de la comunidad para la toma de decisiones acerca del uso y ocupación del territorio, la protección del medio ambiente, la utilización eficiente de recursos y construir una mejor calidad de vida para los habitantes pues “los problemas ambientales tienen un fuerte componente espacial, por lo que utilizar el espacio para situar las decisiones respecto a ellos

es altamente benéfico para organizar, tanto nuestra visión del problema como nuestro compromiso con él.” (Fenner, 2019).

Los mapeos comunitarios brindan un acercamiento de la comunidad con su espacio geográfico-ambiental permitiendo la concientización de los habitantes para adquirir un comportamiento ambiental responsable; de la misma forma, se busca tener argumentos representativos que faciliten las relaciones entre la comunidad y entidades públicas en función de solucionar los problemas ambientales siendo una base para iniciar la elaboración de programas ambientales, estrategias de educación ambiental, políticas, reglamentos o iniciativas de ley en la comunidad que favorezcan la recuperación ambiental del territorio y conservar el entorno.

El mapeo comunitario en Atarjea, Guanajuato

En el contexto actual del municipio de Atarjea, existen varias localidades que se encuentran inmersas en grandes transformaciones socioambientales derivadas a lo largo del tiempo de muchas actividades socioeconómicas vinculadas a las propias características de la región. En el caso particular, de la localidad de Mangas Cuatas, sus 343 habitantes, donde 172 son mujeres y 171 son hombres, registrados al censo 2020, se encuentran inmersos en procesos de trabajos temporales, apoyos gubernamentales, recolección de oregano y procesos migratorios de alta incidencia local.

En tal sentido y teniendo este contexto, nuestro mapeo tuvo como **objetivo** conocer, desde la mirada de los jóvenes, el reconocimiento de las transformaciones que ha sufrido la comunidad, las cuales tenían como finalidad destacar los conocimientos o saberes entorno a su territorio y que han sido heredados, a través de los más grandes, así como de sus recuerdos de vida en su desarrollo de infancia a juventud. De tal manera, nuestro diseño de trabajo se presenta en la figura 3, a partir de la cual conjuntamos las dos primeras fases que hemos mencionado anteriormente.

Co-construyendo el problema				
Problema a resolver / entender	¿por qué percibo que es un problema?	¿por qué considero que es un problema?	¿qué emociones me provoca el problema?	¿cómo se (ha) simboliza(do) el problema?

Figura 3. Proceso creativo para la construcción y reconocimiento participativo de problemas comunitarios (Fuente: Elaboración propia)

Al comenzar a preguntar sobre los cambios que se han realizado en la comunidad, el primer factor a destacar es el conocimiento del lugar, para ello, cartografía colaborativa el territorio desde las propias experiencias de movilidad, de saberes y procesos es fundamental para poder destacar, desde la percepción, el qué sabe que cambió, cómo es qué cambio, por qué cambio y así, poder visibilizar los problemas que se afrontan en la comunidad, como un primer elemento para comenzar a delinear a sus posibles causas y consecuencias. (ver fotografías 1 y 2).

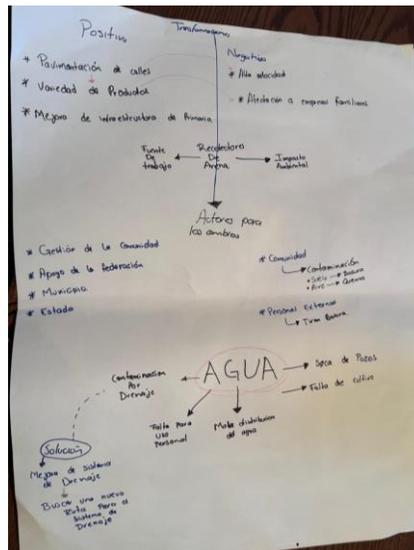


Fotografía 1. Dialogo cocreativo sobre el territorio (Fotografía personal. Miriam Reyes. Mangas Cuatas julio de 2024)



Fotografía 2. Cartografía participativa sobre los cambios territoriales (Fotografía personal. Miriam Reyes. Mangas Cuatas julio de 2024)

Una vez terminado el proceso del reconocimiento del lugar, se procedió a destacar, lo principales problemas socioambientales que se viven en la localidad, a fin de detectar los actores que pueden ayudar a plantear soluciones comunitarias, que pueden ser creadas desde lo colectivo a partir del conocimiento compartido y de detectar posibles colaboraciones con actores externos e internos a la comunidad (ver fotografía 3)



Fotografía 3. Identificación de problemas y soluciones comunitarias (Fotografía personal. Miriam Reyes. Mangas Cuatas julio de 2024)

En el caso particular del mapeo que se realizó en la comunidad, el mayor problema que se vive, es la carencia de agua, el cual, ha permeado en la falta de cultivos, desconocimiento de captar agua en los meses de lluvia, así como no tener conocimiento sobre separación de la basura y los problemas que ello conlleva, particularmente, en el río, el cual, cuando es periodo de lluvia fuerte se contamina por la saturación de los desechos que en esta están.

De tal manera y ante lo anterior, algunas de las soluciones que se propusieron en el taller de mapeo fue el poder buscar nuevas rutas para el drenaje, así como establecer formas de captar agua para que las personas, en momentos de lluvia severa, puedan tener forma de beneficiarse de ella. Sin embargo, debe mencionarse que la comunidad, ha estado teniendo un proceso de sequía extremo desde hace 5 años. Para el mes de julio 2024, que fue la fecha en la que se realizó este trabajo, ya había pasado un periodo de lluvia que pudo favorecer el crecimiento de oregano en la comunidad, pero este

ha sido un proceso ocasional. Por ello, es importante destacar la importancia que poseen las consecuencias que el cambio climático posee en la zona de la Sierra Gorda, donde sus afectaciones se pueden observar en las altas temperaturas que han ocasionado las sequías extremas en la región.

Reflexión final

Con base en el trabajo previo, podemos mencionar, la importancia que posee la realización de los mapeos comunitarios no sólo en el diagnóstico de las comunidades ante problemáticas socioambientales, como lo fue nuestro caso; sino que nos brindan un acercamiento de la comunidad con su espacio geográfico-ambiental permitiendo la concientización de los habitantes para adquirir un comportamiento ambiental responsable; de la misma forma, busca tener argumentos representativos que faciliten las relaciones entre la comunidad y entidades públicas en función de solucionar los problemas ambientales siendo una base para iniciar la elaboración de programas ambientales, estrategias de educación ambiental, políticas, reglamentos o iniciativas de ley en la comunidad que favorezcan la recuperación ambiental del territorio y conservar el entorno.

Bibliografía/Referencias

- Castro Orduz, Diana Carolina. 2021. Cartografía social: Una mirada desde lo ambiental y escolar. *Experiencias Investigativa y Significativas*. Vol. 7(7). Octubre-Diciembre. Pp. 97-114. Revisitado en: <https://revistaeis.iejuliussieber.edu.co/index.php/Exp-inv/article/view/31/31> el 16 de julio del 2024
- Fenner Sánchez, Gabriela Mariana. 2019. Aplicación de un SIGP como plataforma multifactorial para la visualización y análisis de percepciones de problemas ambientales en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. *Revista Cartográfica 101 | Artículos | ISSN (impresa) 0080-2085 ISSN (en línea) 2663-3981 julio-diciembre 2020: 51-70.* Revisitado en: <https://www.revistasipgh.org/index.php/rcar/article/view/737/1078> (18 de julio del 2024)
- Harvey, David. (2018). La dialéctica. *Territorios*. 39. 245-272
- Informe del bienestar. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/793020/11006-Atarjea23.pdf>
- Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040. Instituto de Planeación, Estadística y Geografía del Estado de Guanajuato. Elaboración: Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.