




Recibido: 09/06/2022 | Aceptado: 19/11/2022

## **Cartografía social, una herramienta de análisis para el estudio comunitario (Original).**

**Social cartography, an analysis tool for community study (Original).**

Elena Piñeiro Alonso. *Licenciada en Educación en la especialidad de Química. Doctora en Ciencias Pedagógica. Profesora Titular. Asesora del equipo metodológico en la Brigada Nacional de la Misión Educación Superior. Distrito Capital. Venezuela.*

[pineiroadriana6@gmail.com] .

Dahirys Mora Mora. *Doctora en Ciencias Pedagógica. Profesor Titular. Asesora del equipo metodológico en la Brigada Nacional de la Misión Educación Superior. Distrito Capital. Venezuela.*

[dahirys0115@gmail.com] .

Yunier Hechavarría Aguilera. *Máster en Gestión y Desarrollo de Cooperativas. Profesor Auxiliar. Asesor del equipo metodológico en la Brigada Nacional de la Misión Educación Superior. Distrito Capital. Venezuela.*

[yunierunah@gmail.com] .

### **Resumen**

La cartografía social construida culturalmente por las personas que puedan existir en una comunidad aplicando el diagnóstico para producir una obra, como un proceso de construcción colectiva de conocimiento con las posibilidades de resolver los problemas sociales. Destacando el importante papel de la comunidad y de todos sus habitantes El trabajo tiene como objetivo implementar la metodología de la cartografía social que posibilita construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales para la capacitación de los habitantes de una comunidad venezolana. Esta herramienta muestra la realidad desde el conocimiento de los distintos contextos históricos y fortalece el sentido de pertenencia de la población en el territorio, en tanto, reconstruye la historia local de la comunidad, refuerza sus valores, su identidad y educa el trabajo colectivo ya que permite manejar la información de una manera dinámica y visual a través del mapeo, ayudando a identificar la percepción sobre la manera como los actores de la comunidad se relacionan con el



entorno y las interacciones que se generan con el contexto y el territorio. Para ello se utilizaron métodos tales como: histórico-lógico, inductivo-deductivo, recolección de datos, la observación, entrevistas, encuestas, entre otros.

**Palabras claves:** comunidad; problemas sociales; técnicas; instrumentos; mapeo

### **Abstract**

The social cartography culturally built by the people who may exist in a community applying the diagnosis to produce a work, as a process of collective construction of knowledge with the possibilities of solving social problems. Highlighting the important role of the community and all its inhabitants. The work aims to implement the methodology of social cartography that makes it possible to build comprehensive knowledge of a territory, using technical and experiential instruments for the training of the inhabitants of a venezuelan community. This tool shows the reality from the knowledge of the different historical contexts and strengthens the sense of belonging of the population in the territory, meanwhile, it reconstructs the local history of the community, reinforces its values, its identity and educates collective work since It allows information to be handled in a dynamic and visual way through mapping, helping to identify the perception of how community actors relate to the environment and the interactions that are generated with the context and territory. For this, methods such as: historical-logical, inductive-deductive, data collection, observation, interviews, surveys, among others, were used.

**Keywords:** community; social problems; techniques; instruments; mapping

### **Introducción**

La cartografía social es una herramienta metodológica de gran ayuda, principalmente para el análisis del entorno. Es un acercamiento de la comunidad a su espacio geográfico, socioeconómico, histórico-cultural, además de permitir conocer una realidad con participación



comunitaria, reafirma la pertenencia a un territorio y despierta un interés por la solución de sus problemas.

La cartografía social, mapa social o sociograma, es considerada como una opción metodológica que permite realizar una aproximación de una concepción sobre determinado territorio en permanente cambio, a la vez que permite consolidar sentido de pertenencia a partir de representaciones gráficas de la realidad existente en la comunidad (Uribe, Donoso y Ramírez, 2017).

Por otro lado, Herrera (2008), plantea que:

La cartografía social es una propuesta conceptual y metodológica que permite construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales. Se trata de una herramienta de planificación y transformación social, que permite una construcción del conocimiento desde la participación y el compromiso social, posibilitando la transformación del mismo (Herrera, 2008.p. 3)

Es un método participativo de investigación colectiva que parte de una perspectiva integradora, mediante la cual se entiende que la realidad es construida por las personas, desde sus experiencias culturales, interpersonales y políticas, las cuales influyen en la representación mental.

Permite manejar la información de una manera dinámica y visual a través del mapeo, ayudando a identificar la percepción sobre la manera como los actores de la comunidad se relacionan con el entorno y las interacciones que se generan con el contexto y el territorio. Equipo editorial, Etecé, (2022). Es un instrumento que permite a las comunidades tener una perspectiva global de su territorio a través de una acción participativa. La cual entrega conocimientos sobre el espacio geográfico, social, económico y cultural. Ya sea, del pasado, presente o futuro. Es un método participativo de investigación colectiva que parte de una



perspectiva integradora, mediante la cual se entiende que la realidad es construida culturalmente por las personas, desde sus experiencias culturales, interpersonales y políticas, las cuales influyen en la representación mental. (Herrera, 2008).

El ingreso a los territorios requirió de una reflexión por parte del equipo investigador sobre qué se haría y cómo se realizaría el acercamiento con la comunidad, teniendo presente, por un lado, que cada población cuenta con características diferentes, ya sean comportamentales, culturales, políticas o estructurales del barrio. Y, por el otro, que el objetivo de la investigación no debía ser solo la obtención de información, sino que además debía ser un proceso participativo, de corresponsabilidad y retroalimentación constante.

Este instrumento es valioso para el estudio del local, puesto que permite comprender la forma como la comunidad reconoce y convive con su territorio que a la vez comparte con los visitantes, es un instrumento clave que permite vincular a la población dentro del estudio de su territorio.

Una de sus finalidades además de ser una herramienta para la planificación y la investigación en la toma de decisiones y en diagnosticar la situación frente alguna problemática ambiental o sociocultural, permite a la población local tener conciencia del espacio que habita y así reconocer sus propias problemáticas y fortalecer sus sentimientos de apego, identidad y pertenencia a un lugar.

Para que los pobladores de una comunidad puedan una vez identificado los problemas y buscar vías de solución es imprescindible el apoyo en un mapa.

Autores como: Pérez, Corría y Sánchez (2021) y Gómez, Amador y Recio (2021), han investigado sobre el trabajo con los mapas desde diferentes aristas como en la Geografía regional y en el trabajo con el mapa en la educación ambiental, viéndose la necesidad de potenciar el empleo de los mismos desde la cartografía social para el estudio de las comunidades.



Como bien plantea Miranda (2021), los mapas conceptuales son técnicas para desarrollar la habilidad de analizar, los usuarios que trabajen en un mismo mapa, pueden debatir sus ideas e ir incorporando o sustituyendo elementos al mapa de manera que se integren los criterios, ideas y conocimientos de todos los participantes en su construcción.

Un mapa es la representación gráfica de un territorio sobre una superficie bidimensional. Se define también como un dibujo o trazado esquemático que representa las características de un territorio determinado, tales como sus dimensiones, coordenadas, accidentes geográficos u otros aspectos relevantes. (Mapa, 2022).

#### Características de los mapas

- Son un medio de comunicación visual para transmitir información espacial.
- Describen las relaciones espaciales a través de convenciones gráficas y simbólicas para su comprensión, las cuales constituyen un lenguaje propio.
- Tienen propiedades métricas: deben trazarse a partir del registro de medidas a escala.
- Son selectivos o específicos: representan solamente aspectos necesarios a su propósito.
- Se trazan sobre una superficie bidimensional, aunque esta pueda aplicarse sobre esferas, cubos o poliedros.
- Por ser una representación de la realidad, siempre expresan un cierto nivel de distorsión.

Entre los mapas geográficos se pueden encontrar los siguientes:

- Mapas hidrográficos: describen las fuentes de agua de la superficie tales como ríos, lagos, mares y océanos, entre otros.



- Mapas batimétricos: representa los accidentes terrestres por debajo de las superficies acuáticas.
- Mapas topográficos: describen las características de la superficie terrestre.
- Mapas geológicos: representan las formaciones geológicas, incluidas las fallas sísmicas.
- Mapas edafológicos: describen las características biológicas, físicas y químicas del suelo.
- Mapas climáticos: representan el comportamiento del clima.
- Mapas pluviométricos: se enfocan en representar la pluviosidad de las regiones. (Mapa, 2022).

Y como problema, un asunto o cuestión que se debe solucionar o aclarar, una contradicción o un conflicto entre lo que es y lo que debe ser, una dificultad o un inconveniente para la consecución de un fin o un disgusto, una molestia o una preocupación. (Problema, 2022).

De acuerdo con Pérez y coautores (1988), citado por Rosado (2012) un problema es una situación que pide una solución y para la cual los involucrados no conocen medios o caminos evidentes para obtenerla. Un problema conlleva a utilizar técnicas o estrategias que no conocíamos y a apoyarnos en lo que ya sabemos. En la figura No. 1 se representan diferentes tipos de problemas.





**Fig No. 1 Tipos de problemas. Elaboración propia**

Para enfrentar un problema se deben buscar técnicas que se emplean para identificar una situación problemática (un problema central) y el árbol de problemas es una técnica utilizada para estos fines, es una herramienta que permite obtener información con una visión simplificada, concreta y ordenada de cada causa (cada raíz del árbol), su impacto (cada rama del árbol) y ponderación en el problema (visualizar qué raíz o rama es la más importante, la que tiene más ramificaciones y cuyos efectos sean determinantes). Es una técnica que puede realizarse en forma individual o grupal. (Betancourt, 2016).

La estructura de un árbol de problemas es:

En las raíces se encuentran las causas del problema

El tronco representa el problema principal

En las hojas y ramas están los efectos o consecuencias.

Para hacer un árbol de problemas se deben considerar los siguientes paso a paso:

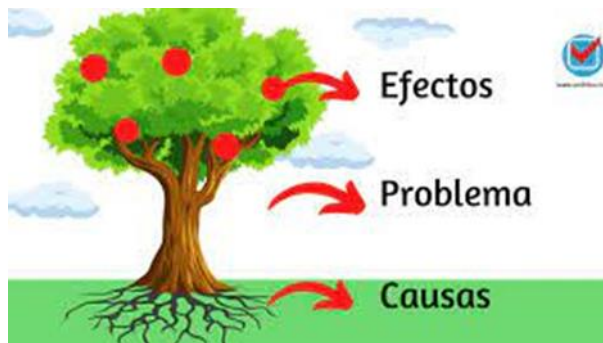
Analiza la situación: sí, sabes que hay una situación problemática, pero analízala. Qué está ocurriendo, por qué está ocurriendo y que esta desencadenando. Recolecta datos que te permitan entender la situación problemática. Esto por sí solo ya te dará gran cantidad de insumos para el siguiente paso.



Identifica los principales problemas de la situación que has analizado: cualquier técnica para generar ideas te será útil. Una lluvia de ideas en equipo definiendo por consenso cuál es el principal problema, suele ser una buena alternativa. Sin embargo, si el problema es mucho más técnico y requiere de muchos expertos y de discusiones, ya que es complejo diferenciar causas de efectos, prueba la matriz de Vester. Esta por sí sola te permitirá priorizar el problema principal, y te adelantará algunos pasos al darte causas y efectos del problema principal.

Determina los efectos y las causas del problema principal: ya tienes el tronco del árbol, ahora identifica las causas (raíces) y los efectos o consecuencias (hojas o ramas). De nuevo mejor si se hace en equipo buscando llegar a un consenso.

Dibuja el árbol: sencillo. (Fig No. 2)



**Fig, No 2. Representación de las partes del árbol del problema. Fuente ERubrica (2022).**

Profundiza en las causas y efectos: Resolver el problema central será mucho más fácil en la medida en que determines las causas y efectos raíz. Es decir, si ya determinaste una causa, ¿es posible que esta causa sea ocasionada por algo más a su vez? Traza una línea y profundiza tanto como te sea posible. (Betancourt, 2016).

Un mapa de problemas permite:

- Desglosar el problema, las causas y sus efectos, mejorando su análisis.





- Hay una mejor comprensión del problema al desagregarlo en causas y consecuencias.
- Se vincula con otras herramientas de investigación y análisis para las soluciones.
- Facilita la realización de otros componentes importantes de una investigación en su fase de planificación, por ejemplo, el análisis de interesados, análisis de riesgos y objetivos.

### **Materiales y métodos**

Uno de los 18 municipios que forman parte del estado de Aragua, en Venezuela es la comunidad Enmanuel (Fig No 3) que se encuentra en el municipio Ezequiel Zamora, su capital es Villa de Cura. En esta comunidad se desarrolla la cartografía social con el objetivo de identificar los principales problemas sociales y buscar vías de solución.



**Fig No 3. Identificación de la Comunidad Enmanuel, en el municipio Ezequiel Zamora. Elaboración propia.**

Para la investigación se emplearon métodos como: histórico-lógico, análisis-síntesis, recolección de datos, observación, encuestas, entrevistas, entre otros.

Para realizar un trabajo integral con la comunidad, en donde sus integrantes fueran sujetos activos de la investigación y no solo espectadores, fue fundamental la motivación en la participación, la creación de lazos de confianza y la empatía. Primero, a través de la inmersión activa del equipo investigador en las actividades que la población realizaba. Segundo,



priorizando sus necesidades, intereses y gustos y, tercero, dinamizando los procesos con el compartir de alimentos y a través ejercicios recreativos y reflexivos. Todo esto ajustándonos a los tiempos de los participantes. (Betancurth, Vélez y Sánchez, 2020).

Según los autores Santana y García (2022), para que la comunidad acepte y se involucre con una estrategia, debe estar preparada y avanzar con metas que puedan comprender y alcanzar, para ello es necesario revitalizar el papel de los actores exógenos y decisores, mediante estrategias diversas, multiplicadas en función de cada situación y de las necesidades individuales y colectivas, lo que permite lograr aprendizajes funcionales y significativos que conformen un verdadero curriculum en la preparación de los actores sociales y el desarrollo de la comunidad.

La integración de los habitantes juega un papel fundamental para el análisis, reflexión y comprensión de los entornos de la comunidad, así como para compartir sus ideas en esta investigación (Fig. No, 4).



**Fig No. 4. Habitantes de la Comunidad Enmanuel en jornadas de trabajo. Elaboración propia.**

Es una metodología que permite caracterizar e interpretar la realidad comunitaria-educativa de un grupo humano, que se fundamenta en la participación, la reflexión y el compromiso de los agentes sociales implicados, construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales.



Además, manejar la información de una manera dinámica y visual a través del mapeo, ayudando a identificar la percepción sobre la manera como los actores de la comunidad se relacionan con el entorno y las interacciones que se generan con el contexto y el territorio.

*Diferentes tipos de mapas que se van integrando según las necesidades y objetivos*

Mapa ecosistémico-poblacional (relaciones territoriales). Su propósito es hacer emerger las relaciones territoriales partiendo de los vínculos y rupturas entre población y naturaleza, más allá de las delimitaciones político-administrativas.

Mapa temporal-social (de pasado, de presente, de futuro). A través de este se reconocen los acontecimientos que se encuentran en la memoria de una comunidad para comprender el presente y representar el futuro.

Mapa temático (con problemáticas y planificaciones concretas). Permite comprender fortalezas y debilidades de una comunidad, y convertirlas en situaciones problemáticas y en posibilidades de transformación.

Para confeccionar una cartografía social específicamente para el mapa de problemas se deben tener en cuenta interrogantes con las siguientes:

- ¿Cuáles son los lugares más importantes de la comunidad?
- ¿Qué usos tienen estos lugares?
- ¿Cuáles son las zonas con más desarrollo social en la localidad?
- ¿Cuáles son los barrios más inseguros de la localidad?
- ¿Qué los hace ser inseguros?
- Conoces de la presencia de pandillas u otros grupos y actividades.
- ¿Cuáles son los barrios y zonas más agradables?
- ¿Qué tienen estos barrios que lo hacen agradables?
- ¿Dónde está localizado el frente de seguridad?



- ¿Conoces los puntos de atención comunitaria?
- Señale en el mapa las zonas que conoces con presencia de delitos.

Para hacer una cartografía social se deben tener en cuenta la siguiente secuencia de pasos

Paso 1: Definir el mapa que vamos a realizar.

Paso 2: Preguntas que se necesitan responder.

Paso 3: Elaborar el mapa basado en las respuestas obtenidas derivadas del paso dos.

Paso 4: Registro en el mapa de aquello que se va conversando

Para la construcción de la cartografía social se debe:

- Selección del tipo de problemática
- Selección del tipo de mapa
- Motivación de los participantes
- Grupos de trabajo
- Acuerdo de convenciones
- Elaboración del mapa
- Acuerdos de transformación
- Explicación del mapa
- Interpretación de los mapas y socialización de la cartografía

La cartografía social sirve para:

- Conocer integralmente el territorio.
- La planificación y transformación social de la comunidad, fundamentada

en los principios metodológicos de la Investigación-Acción-Participativa.

- Diseñar planes que involucren la participación activa de los miembros de una comunidad.



- Construir un diagnóstico colectivo sobre sus fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas de un grupo social en relación con su territorio.
- La organización de la población y el control de territorio.

La aplicación de la cartografía social tiene sus ventajas y sus desventajas, (tabla No 1), las cuales se deben tener en cuenta para una correcta aplicación.

Tabla No 1:

Ventajas de la cartografía social	Desventajas de la cartografía social
<p>Facilita el manejo de la información mediante un impacto visual.</p> <p>Permite presentar la información de forma gráfica y devolverla a los participantes de la investigación.</p> <p>Permite percibir cómo se están conformando las relaciones resultantes de los cambios del mundo actual y analizar sus consecuencias.</p> <p>Es de gran utilidad para las partes inmersas en un conflicto que pueden llegar a convertir el problema en una oportunidad y generar soluciones creativas</p>	<p>Su complejidad hace muy difícil la interpretación para los participantes que no están familiarizados con esta metodología.</p> <p>Los mapas son productos simbólicos y culturales por lo que el empleo de la cartografía tiene que estar acorde con el contexto socio-cultural en el que se emplee.</p> <p>No conservan la naturaleza continua del espacio geográfico. No poseen una forma total compacta (dado el carácter flexible y de constante cambio del objeto de estudio)</p>

**Tabla No. 1: Ventajas y desventajas de la cartografía social**

Técnicas e instrumentos que se pueden aplicar en la obtención de información para desarrollar una correcta cartografía social.

- Entrevistas (abiertas y cerradas)



- Grupos de discusión (grupo focal, lluvia de ideas)
- Observación científica participante
- Cuadernos de notas
- Diarios de campos
- Crónicas

A través de estas técnicas o instrumentos se pueden identificar:

**Político:** el compañero, el aliado, el amigo, mi oponente, el que está presto a ayudar y a compartir. Los entes representativos y deliberativos de participación ciudadana a través de los cuales las comunidades proponen, debaten, intercambian.

**Militar:** límites geográficos. (norte, sur, este y oeste), vías de accesos (interurbana, rural, travesía, urbana como: carreteras, ferrocarriles, puentes, carriles.) características hidrográficas. (el caudal, el lecho, la cuenca y la sedimentación fluvial de las aguas en ríos, lagos, arroyos,) formaciones del terreno, teniendo en cuenta la interacción entre el material parental, la biota, el clima, el relieve y el tiempo (elevaciones y depresiones) entre otros.

**Social:** enfatiza en la diversidad de aspectos que permiten a la persona interactuar con otras personas, para lo que son esenciales la existencia de otros con conciencia de sí mismos, el lenguaje y la intención de comunicar, la cortesía y la empatía. Resaltar los centros de salud, canchas deportivas, culturales, escuelas, iglesias, plazas, (hacer énfasis en los problemas que existan).

**Económico:** la identificación de los principales centros de producción y consumo de los distintos bienes y servicios que se generan en una nación, con objeto de dotar de una buena accesibilidad a dichos centros, el conocer planes y programas de expansión industrial, comercial y turística. Distribución equitativa de recursos para el beneficio de la comunidad. Conocer si aumentan las inversiones, la producción de servicios y bienes, el gasto y el consumo energético.



Identificar la vegetación: bosque (árboles), el matorral (arbustos) y el prado (hierbas), el relieve, suelo, clima, temperatura, la fauna con sus diferentes especies. Las empresas privadas y públicas, farmacias, bodegas, tiendas, mercados, comercios, consultorios, entre otros.

Infraestructura: la red vial, los sistemas de telecomunicaciones, los edificios públicos, las redes de distribución de servicios, los sistemas de gestión de desechos: instalaciones, maquinaria, materias primas, insumos, refacciones, energéticos y servicios, viviendas, tipo de vías de acceso, el mejoramiento de los espacios educativos.

Ejemplos de cómo aplicar alguna de estas técnicas

Entrevistas: Partes de una entrevista

- Preparación
- Presentación
- Desarrollo
- Conclusión

Estimados ciudadanos para la realización de esta investigación son necesario que usted responda la siguiente entrevista con la mayor sinceridad posible. Muchas gracias.

1- ¿Cuáles son las fuerzas políticas y militares con que cuenta este Núcleo de Base Comunitario (NBC)?

2- ¿Cómo se vinculan los mismos con la comunidad?

3- Apoyaría usted el vínculo de ellos con la comunidad

4- ¿Qué desarrollo económico-social existe en el área que aborda su (NBC)?

5- ¿Cuáles son los centros educativos con los que cuenta el territorio?

6- ¿Cuáles son los centros de salud y los servicios que brindan a los pobladores del territorio?

7- Cómo consideras estos servicios prestados (buenos, malos, regulares, otros).



8- Con qué frecuencia laboran estos servicios de salud. (Diario, cada 15 días, muy pocas veces al mes, otros)

9- ¿Está el desarrollo del territorio en función de la población?

10- ¿Existe en el territorio emprendimientos, ¿cuáles?

Me gustaría que usted contestara esta pregunta específica en relación en lo anterior:

11- ¿Cómo responden los emprendimientos a las necesidades de la población?

Observación científica participante: el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que se necesitan para resolver un problema de investigación. Se tiene en cuenta: lugar, hora, fecha, tiempo de observación, participantes. El observador, en vez de pasar desapercibido, trata de integrarse a la acción de los observados, de participar en ella como si se tratara de un miembro más del grupo.

Como forma cualitativa de la observación permite conocer mejor lo que ocurre en el entrenamiento. Se caracteriza por el hecho de que la persona que observa recoge los datos en el medio natural y está en contacto con los propios sujetos observados. Debe responder a las siguientes preguntas:

¿Qué investigar?, ¿cómo observar?, ¿dónde observar?, ¿qué observar?, ¿cuándo observar?, ¿cómo registrar? ¿cómo analizar lo observado? ¿quiénes conforman el equipo?

Ejemplo de una guía de observación científica participante para una comunidad:

Indicadores necesarios en la observación de la comunidad que se desea investigar:

- Geografía
- Demografía
- Tecnología
- Economía
- Política





- Instituciones
- Ideología
- Conceptos

Guía de preguntas a darle seguimiento durante la observación

1. ¿Qué extensión aproximada tiene la comunidad?
2. ¿Por qué vías la comunidad adquiere los servicios de agua potable?
3. ¿Disponen de servicios de electricidad en las viviendas y alumbrado público?
4. ¿Poseen servicio de recolección de basura? ¿Con que frecuencia realizan la recolección? ¿Si no tienen el servicio donde botan los desechos?
5. ¿La comunidad cuenta con algún servicio de salud?
6. ¿Qué enfermedades afectan más frecuentes y comunes a la comunidad?
7. ¿Cuáles son los medicamentos que más abundan en las farmacias para el tratamiento de las enfermedades más frecuentes y comunes?
8. ¿Qué controles sanitarios e higiénicos ha realizado últimamente las instituciones encargadas de la salud?
9. ¿Cómo están las vías de acceso a la comunidad, teniendo en cuenta cantidades y condiciones?
10. ¿Con cuáles medios de transporte cuenta la comunidad y con qué frecuencia realizan los viajes?
11. ¿Cuáles centros de enseñanza existen en la comunidad? ¿de no existir, dónde reciben educación los habitantes?
12. Por qué vía reciben los materiales para tratar los contenidos en cada tipo de educación.



13. ¿Qué vivienda predominan en la comunidad? ¿En qué condiciones se encuentran? (tenga en cuenta el tipo de construcción).
14. ¿Qué oficios predominan y cuáles se desempeñan comúnmente?
15. ¿Existe alguna organización de productores?
16. ¿Qué instituciones del estado frecuentan la comunidad teniendo en cuenta lo cultural y lo deportivo?
17. ¿Han recibido alguna ayuda o apoyo de parte de la alcaldía? ¿En qué sentido y tipo de ayuda?
18. ¿Cuáles rubros agropecuarios desarrolla la comunidad? ¿Cuáles para el autoconsumo y cuáles para la venta o exportaciones?
19. ¿Qué locales tiene disponibles para la venta de la producción a los integrantes de la comunidad? ¿Han pensado en otra forma?
20. ¿En qué otras actividades productivas han pensado como nuevas perspectivas para mejorar los ingresos? ¿Cuáles y por qué?
21. ¿Existen plagas o enfermedades en las diferentes cosechas?
22. ¿Qué productos utiliza para el control de plagas y enfermedades?
23. ¿Qué fertilizantes aplican para las cosechas?
24. ¿Han recibido asistencia técnica de alguna institución del estado o privadas? ¿Cuáles? ¿Durante cuánto tiempo?
25. ¿Qué experiencias tienen los productores?
26. ¿Qué tipo de capacitación u orientaciones necesitan?
27. ¿Tienen alguna documentación o contenidos para su preparación técnica?
28. ¿Qué medios de comunicación existen en la comunidad?
29. De existir, ¿con qué frecuencia?



30. ¿De cuál actividad económica recibe ingresos la comunidad?
31. ¿Es suficiente para vivir los ingresos que obtienen de la actividad agropecuaria o económicas que existen en la comunidad?
32. ¿Cómo es el comportamiento entre los habitantes de la comunidad, tenga en cuenta problemas de faltas de respeto, de convivencia, delincuencia o drogas en la zona?
33. ¿Hay servicios para enfrentar alguna de estas situaciones y personal capacitado para enfrentar cualquier situación que se presente?
34. ¿Existen iglesias?, ¿cuántas y que tipo de religión practican?
35. ¿Cuál es la condición socio-económica de los miembros de la comunidad?
36. ¿Han hecho algún tipo de diagnóstico o aplicado alguna otra técnica de recolección de información recientemente en la comunidad? ¿Con qué objetivo?

En la investigación de la cartografía social, la comunidad es partícipe de la investigación, aporta sus conocimientos y experiencia al tiempo que recibe de los demás. Se considera que los mapas se adecuan y favorecen la cultura de los narradores sociales y además que la construcción colectiva de mapas permite la reactualización de la memoria individual y colectiva

Para confeccionar una cartografía social específicamente para el mapa de problemas se deben tener en cuenta interrogantes sobre la comunidad con las siguientes:

1. ¿Cuáles son los lugares más importantes de la comunidad?
2. ¿Qué usos tienen estos lugares?
3. ¿Cuáles son las zonas con más desarrollo social en la localidad?
4. ¿Cuáles son los barrios más inseguros de la localidad?
5. ¿Qué los hace ser inseguros?



6. Señale en el mapa las zonas que conoces con presencia de delitos
7. Conoces de la presencia de pandillas u otros grupos y actividades.
8. ¿Cuáles son los barrios y zonas más agradables?
9. ¿Qué tienen estos barrios que lo hacen agradables?
10. ¿Dónde está localizado el frente de seguridad?
11. ¿Conoces los puntos de atención comunitaria?

¿Cómo hacer un árbol de problemas paso a paso?

1. Analiza la situación
2. Identifica los principales problemas de la situación que has analizado
3. Determina los efectos y las causas del problema principal
4. Dibuja el árbol
5. Profundiza en las causas y efectos

### **Análisis y discusión de los resultados**

Se realizó el análisis de la confección de la cartografía social en la comunidad Enmanuel, municipio Ezequiel Zamora, Estado de Aragua, en Venezuela, con los habitantes, donde se analizó, reflexionó y se dio a conocer la comprensión de todos en busca de mejoras en la calidad de vida como acuerdo fundamental en la comunidad; teniendo en cuenta las técnicas e instrumentos aplicados se logró llevar a cabo la cartografía social plasmando la realidad donde viven, se representaron las diferentes problemáticas, así a través del método de participación acción transformación se partió de la confección del mapa actual ( lo que se está viviendo) y el mapa para el futuro ( cómo se quiere y les gustaría que fuera su comunidad).

Se pueden buscar propuestas de solución de las diferentes problemáticas, como mover una instalación de un lugar a otro más beneficioso, destinar el fin de una instalación para varios servicios, así como interactuar con diferentes instalaciones, los diferentes horarios donde una



mismas instalaciones puedan prestar diferentes servicios (ejemplo un área deportiva de días ofrecer servicios de deportes y por las noches actividades culturales y recreativas; en un centro de estudio de día se desarrollan actividades docentes y por las noches intercambio entre jubilados, un tèt conversatorio, lanzamiento de un libro; un comedor para atender los 359 discapacitados que existen en la comunidad puede ofrecer además variedades de arte culinario, recetas de cocina y ventas de ellas para desarrollar el comercio, además ofrecer atención priorizada para los más de 75 habitantes con mal nutrición y los 64 partos humanizados de conjunto con los dos consultorios médicos que existen).

Permitió reconstruir la historia local de la comunidad, reforzar sus valores, su identidad y educar el trabajo colectivo, la revitalización de los territorios desde miradas esperanzadoras y de salud positiva, mejora las relaciones sociales, de poder, culturales y económicas que son claves para el buen vivir de los venezolanos. Transformar la realidad, con los propios protagonistas para que de manera activa identifique sus problemas, sus potencialidades y proponga acciones para generar cambios en su realidad.

### **Conclusiones**

1. La cartografía social permite detectar problemas reales, distinguir y separar el problema de los efectos y logra una mayor comprensión de lo que se puede presentar para transformar.
2. El trabajo permitió implementar la metodología de la cartografía social que posibilita construir un conocimiento integral de un territorio, utilizando instrumentos técnicos y vivenciales para la capacidad de los habitantes de la comunidad Enmanuel.
3. La comunidad Enmanuel cuenta con una cartografía social que permite la interacción entre todos los habitantes y las diferentes instalaciones para determinar



problemas y buscar vías y alternativas de solución logrando el buen vivir del pueblo de Venezuela.

### **Referencias bibliográficas**

Betancourt, D. F. (2016). *Cómo hacer un árbol de problemas: Ejemplo práctico.*

Recuperado el 14 de diciembre de 2022, de Ingenio Empresa:

[www.ingenioempresa.com/arb-ol-de-problemas](http://www.ingenioempresa.com/arb-ol-de-problemas)

Betancurth, D.P., Vélez, C., y Sánchez, N. (2020). Cartografía social:

construyendo territorio a partir de los activos comunitarios en salud. Print version ISSN

1900-3803 On-line version ISSN 2539-0279 *Entramado* 16(1) Cali jan./June 2020

<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6081> Ciencias Sociales.

ERubrica (2022). *Árbol del Problema*. Creación de Rubricas Online.

<https://www.erubrica.com/blog/educacion/arb-ol-del-problema/>

Equipo editorial, Etecé. (2022). *Cartografía De: Argentina*. Para: Concepto de.

Disponible en: <https://concepto.de/cartografia/>. Última edición.

<https://concepto.de/cartografia/#ixzz7nSf35sHG>

Gómez, J., Amador, E.L., y Recio, P. P. (2021). El trabajo con el mapa en la educación ambiental. *Revista Científico – Educacional de la Provincia Granma. Roca*.

17(2). ISSN: 2074-0735 RPNS: 2090.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/2367/4618>

Herrera, J. (2008). *Cartografía Social*. Centro Superior de Ciencias Políticas y Sociales. Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales. España: Universidad de la Laguna, págs. 3-5. [Documento en línea]: Recuperado de:

<https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/01/cartografia-social.pdf>



Mapa. (2022). *Mapa*. En: Significados.com. Disponible en:

<https://www.significados.com/mapa/>

Miranda, O.A. (2021). El empleo de mapas conceptuales para el análisis de información en los procesos penales. *Revista Granmense de Desarrollo Local. Redel.* 5(2) ISSN:2664-3065 RNPS:2448.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/view/2461/4776>

Pérez, W.E., Corría, W., y Sánchez, L.E. (2021). Geografía regional: enseñanza práctica y formación político-ideológica de los estudiantes de la carrera de Geografía. *Revista Granmense de Desarrollo Local. Redel.* 5(1), ISSN: 2664-3065 RNPS: 2448.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/redel/article/view/2186/4171>

Problema (2022). *Problema* (En: Significados.com. Disponible en:

<https://www.significados.com/problema/>

Rosado, R. (2012). *Argumentación. Preparatoria Abierta Aguascalientes SEP.* México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de

[http://www.prepaaguascalientes.sep.gob.mx/prepaabierta/archivos/modulo\\_13.pdf](http://www.prepaaguascalientes.sep.gob.mx/prepaabierta/archivos/modulo_13.pdf)

Santana, A., y García, J. (2022). La educación permanente para el trabajo comunitario, una caracterización de su viabilidad. *Revista Científico – Educativa de la Provincia Granma. Roca.* 18(3). ISSN: 2074-0735 RPNS: 2090.

<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/3396/7693>

Uribe, Donoso, Cl. P., y Ramírez, A. (2017). De la cartografía social a la comprensión de los contextos socioeducativos. En: *Aletheia.* 9(2), p. 74-93. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2145-03662017000200074&lng=e&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2145-03662017000200074&lng=e&nrm=iso&tlng=es) [ Links]

