

CARTOGRAFIA SOCIAL

Por Clara Proaño

ÍNDICE

Introducción

1. Resumen:
2. Objetivos del tema
3. Conceptos básicos
 - 3.1. Cartografía
 - 3.2. Mapa
4. Cartografía social
 - 4.1. ¿Qué es la cartografía social?
 - 4.2. Investigación-acción-participativa
 - 4.3. Metodología
 - 4.4. ¿Para qué se utiliza?
 - 4.5. ¿Cómo se elabora?
 - 4.6. Técnicas e instrumentos.
5. Mapeo participativo comunitario
 - 5.1. ¿Para qué se utiliza?
6. Ventajas y límites de la cartografía social
7. Conclusiones
8. Glosario de palabras claves
9. Bibliografía utilizada

Introducción

La complejidad de la realidad actual obliga a construir nuevas estrategias e instrumentos de análisis con los que se puedan interpretar las tendencias que rigen la configuración del mundo. De esta forma surge la Cartografía social, como nueva herramienta de planificación y transformación social, una estrategia fundamentada en la Investigación-acción-participativa y sus principios, los que han servido para desarrollar aportaciones provenientes de diversas escuelas o tendencias del desarrollo comunitario, la teoría general de sistemas, la planificación participativa, el uso alternativo del derecho, la organización de redes, las teorías modernas de gestión empresarial y de formación ciudadana.

Debido a la escasez de material publicado y lo novedoso de la técnica que nos ocupa, hemos centrado este trabajo en definir qué es la cartografía social, en qué se fundamenta, cuál es su finalidad y cómo utilizar su principal herramienta: el mapeo, haciendo además especial mención al mapeo participativo comunitario, como forma de llevar a cabo esta técnica.

1. Resumen

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.

Parte de reconocer en la investigación que el conocimiento es esencialmente un producto social y se construye en un proceso de relación, convivencia e intercambio con los otros (entre seres sociales) y de estos con la naturaleza.

La metodología para realizarla tiene los fundamentos conceptuales de la investigación-acción-participativa basados en el territorio como elemento fundamental de la metodología y está siendo de gran ayuda e importancia en el Diagnóstico Participativo.

El ejercicio de Cartografía Social es una herramienta que sirve para construir conocimiento de manera colectiva; es un acercamiento de la comunidad a su espacio geográfico, socio-económico, histórico-cultural. La construcción de este conocimiento se logra a través de la elaboración colectiva de mapas, el cual desata procesos de comunicación entre los participantes y pone en evidencia diferentes tipos de saberes que se mezclan para poder llegar a una imagen colectiva del territorio. Se pueden elaborar mapas del pasado, el presente y del futuro así como "mapas temáticos" que nos permitan un mayor conocimiento del entorno (mapa administrativo e infraestructural, mapa económico, mapa ecológico, mapa red de relaciones y mapa de conflictos).

La cartografía social como instrumento, es un ejercicio participativo que por medio de recorridos, talleres o grupos de discusión, utiliza el mapa como centro de motivación, reflexión y redescubrimiento del territorio en un proceso de conciencia relacional,

invitando a los habitantes de un territorio a hablar sobre el mismo y las territorialidades

Además del mapeo, otros instrumentos utilizados pueden ser: la entrevista (abierta y estructurada), derivas, observación participativa, encuesta de percepción así como, instrumentos vivenciales que pueden ser: talleres, trabajo en equipo, recorridos de campo, juegos, narración de experiencias cotidianas, plenarias, creación simbólica y material visual.

En definitiva, la cartografía social es una herramienta que facilita el manejo de la información mediante un impacto visual, permite presentar la información de forma gráfica y devolverla a los participantes de la investigación, así como percibir cómo se están conformando las relaciones resultantes de los cambios del mundo actual y analizar sus consecuencias. Además, 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.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que su complejidad hace muy difícil la interpretación para los participantes que no están familiarizados con esta metodología y que los mapas son productos simbólicos y culturales por lo que el empleo de las cartografías tiene que estar acorde con el contexto socio-cultural en el que se emplee.

2. Objetivos del tema

Generales:

Conocer y acercarnos al concepto de cartografía social, así como al resto de conocimientos que engloba, consultando diversas fuentes de información.

Aprender a poner en práctica esta técnica ante algún tipo de problemática social.

Identificar los objetivos y beneficios de la cartografía social, en relación con el trabajo social.

Objetivos de conocimiento:

- Aproximarnos al concepto de cartografía social.
- Conocer el proceso metodológico.
- Identificar los objetivos y beneficios de la cartografía social, así como sus limitaciones.

Habilidades:

- Aprender a utilizar las técnicas y los instrumentos necesarios para llevar a cabo la cartografía social.
- Saber llevar a cabo el proceso metodológico.
- Tener capacidad para desenvolverse a la hora de interpretar un mapa.

Actitudes y valores:

- Conseguir una actitud participativa por parte de todo el mundo, teniendo en cuenta todas las opiniones.
- Tener una actitud que favorezca el cambio de la realidad social.

3. Conceptos básicos

3.1. Cartografía.

Se puede definir la Cartografía como el conjunto de estudios y operaciones científicas y técnicas que intervienen en la formación o análisis de mapas, modelos en relieve o globos, que representan la tierra, o parte de ella, o cualquier parte del Universo.¹

3.2. Mapa

La Asociación Cartográfica Internacional define el concepto de mapa como: "La representación convencional gráfica de fenómenos concretos o abstractos, localizados en la Tierra o en cualquier parte del Universo".

En cualquier caso, un mapa aparece como un conjunto de dibujos, signos y palabras escritas de muy variado aspecto, a veces muy sencillo, como un croquis dibujado en papel, otro muy complejo, impreso en muchos colores. Pero un mapa es siempre el esquema de la realidad, y su formación depende de numerosos acuerdos y convenciones que deben conocerse para su correcta interpretación.

4. Cartografía social

La cartografía social surge como nueva herramienta de planificación y transformación social. Actualmente, está siendo utilizada como apoyo en procesos de organización comunitaria a través de una planificación participativa descentralizada y democrática en los que se da importancia a la participación de todos los actores locales.

Además, la cartografía social de un territorio se propone como un nuevo instrumento para la construcción de conocimiento desde la participación y el compromiso social, posibilitando la transformación del mismo.

4.1. ¿Qué es la cartografía social?

Según Habegger, S. y Mancila. I. (2006)², entendemos por cartografía social como la ciencia que estudia los procedimientos en obtención de datos sobre el trazado del territorio, para su posterior representación técnica y artística, y los mapas, como uno de los sistemas predominantes de comunicación de ésta. A lo largo de los años éstos han ido evolucionando conceptualmente. La dualidad etimológica de la cartografía, con el sufijo que puede significar sin distinción la escritura, la pintura o el dibujo; explora el vínculo entre la grafía (la escritura) y la gráfica (el dibujo), entre los instrumentos de tipo texto y los documentos de tipo imagen. El concepto de "mapa" nos representa de

¹ Instituto Geográfico Nacional. Nociones de cartografía teórica. Extraído de: <http://www.geocities.com/igncr/pagina2cartografiateorica.htm>

² Habegger, S. y Mancila. I. (2006): El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio. Extraído el 1 de diciembre de 2007 de: http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/car_tac/el_poder_de_la_cartografia_social

forma gráfica la distinción entre aquí y allá, a través de la información nos orienta para llegar a algún lugar preciso, y nos encamina a la acción a través de la toma de decisiones. A lo largo de la historia, los mapas han tenido un papel importante en la orientación en territorio desconocido, en la demarcación de propiedades poniendo fronteras, estableciendo caminos y mostrando el poder de los estados.

“La percepción usual común sobre la naturaleza de los mapas es que son espejos, representaciones gráficas de algunos aspectos del mundo real...y que el papel del mapa es de presentar una imagen factual de la realidad geográfica” (HARLEY, John Brian 1990:73)³

Según Habegger, S y Mancila, I (2006), ésta ya no es la perspectiva actual de la cartografía y de los cartógrafos modernos, pero sí es la que persiste en la opinión general del público. La perspectiva positivista ingenua ha cambiado, al pasar a paradigmas post-positivistas como el realismo crítico, el constructivismo y el interpretativo crítico. Todas estas perspectivas comparten la idea de que la realidad es un mundo percibido por nuestros cinco sentidos y construido culturalmente por nosotros. El componente político y la experiencia cultural e interpersonal, tanto del cartógrafo como del lector, influye de manera esencial a la hora de representar la dinámica de los contextos sociales como en la lectura crítica que se haga de ello.

Velasco Restrepo, por su parte, tiene como idea central generar procesos de reflexión y producción de conocimiento con la gente a partir de un ejercicio de reconstrucción virtual de la realidad, entendida esta como una red de relaciones múltiples, objetivo que se logra al hacer, poblar e interpretar croquis, mapas, maquetas, etc. con la misma comunidad, para poco a poco ir descubriendo que el territorio es un producto socialmente construido y, que de la calidad de las relaciones que lo conforman, depende la calidad de la vida, el grado de vulnerabilidad, la autonomía y la vigencia de la democracia. Es decir, se genera un dinámico proceso de producción de conocimiento que le da un nuevo sentido a la realidad y permite elaborar estrategias más eficientes para la participación y el control social en procesos de transformación cultural.

Asimismo, la cartografía social es una metodología nueva y alternativa que permite a las comunidades conocer y construir un conocimiento integral de su territorio para que puedan elegir una mejor manera de vivirlo. Es una forma de investigación humanista y humanizadora. Es una propuesta conceptual y metodológica novedosa que hace uso de instrumentos técnicos y vivenciales. Este tipo de mapas (en oposición con los mapas tradicionales que se elaboraban únicamente por los técnicos) se elaboran por la comunidad en un proceso de planificación participativa poniendo en común el saber colectivo (horizontal) y de esta forma legitimarlo. Es un proceso democrático de construcción de conocimiento a través de la trascipción de la experiencia de los lugares no nombrados. Los miembros de la comunidad analizan colectivamente los problemas sociales, en un esfuerzo por comprenderlos y solucionarlos. Es una metáfora que parte desde una situación conocida o insuficientemente conocida, a una situación más abstracta, simbólica que salta a la vista y traduce la complejidad del entramado social.

³ TopoHarley, J.B. (1990). *Text and contexts in the interpretation of early maps*. en Habegger, S. y Mancila, I. (2006). Extraído el 28 de noviembre de http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social

“La virtud de la metáfora es que puede reunir perfectamente las observaciones o hacer que una idea abstracta se haga visible al ojo de la mente”.⁴ (Barton, L. 1998:263)

La cartografía social tiene como fundamentos conceptuales la investigación-acción-participativa.

4.2. Investigación-acción-participativa

Existen muchas definiciones de la investigación-acción-participativa.

La Investigación-acción-participativa es una forma de acercarse a la problemática social, diagnosticándola y buscando una manera de formular una propuesta de cambio en la realidad social, teniendo en cuenta en todo momento la implicación de las partes.

“La Investigación-Acción es una actividad integrada que combina la investigación social, el trabajo educativo y la acción.” (Hall, 1981).

Para este autor se trata de la integración de tres formas de intervenir. Al plantearse una investigación desde la acción los participantes se convierten en agentes investigadores, con lo cual el trabajador social será el dinamizador.

Según Ander-egg (1990), La Investigación-Acción-Participativa supone la simultaneidad del proceso de conocer y de intervenir, e implica la participación de la misma gente involucrada en el programa de estudio y acción.

Villegas (2000)⁵ hace un análisis de la IAP desde un punto de vista cualitativo. El autor piensa que considera que la IAP encaja con el modelo de intervención de la solución de crisis y problemas. Desde este modelo que para él es el que fomenta los procesos de la IAP, distingue cuatro momentos:

1. *Preocupación temática* la IAP comienza con el desarrollo de un Plan de Acción dirigido a los cambios y a la transformación de la realidad. Y a un Plan de Acción Formativo e Instructivo para la comunidad.
2. *Plan*: es una actuación para poner en marcha el Plan de Acción. Se trata de la fase de implementación del Plan de Acción.
3. *Acción*: a partir de este momento comienza la ejecución real del Plan de Acción. La función básica del trabajador social es la de observación y control de los efectos y resultados que están dando las acciones en el contexto en el que se está trabajando.
4. *Observación y reflexión* finalmente es necesario llevar a cabo una reflexión sobre los resultados y conceptualizando los efectos de la intervención. A continuación se hará una reprogramación de un nuevo Plan de Acción. A este último momento, Villegas lo denomina “espiral autorreflexiva de la intervención”.

⁴ Barton, L. (1998:263) Vives Barton, Len (1998): Discapacidad y sociedad. Ed. Morata, Madrid

⁵ Villegas Ramos, E.L. (2000). “Investigación Participativa” en Pérez Serrano, G. (2000). “Modelos de Investigación cualitativa en el Educación Social y Animación Sociocultural. Aplicaciones prácticas.” Madrid: Ed. Nancea. (pp. 200-211).

Para recoger toda esta información y devolverla es necesaria la observación directa de la situación y para ello, se utilizan numerosas técnicas basadas en la observación o en la conversación e instrumentos con análisis documental y medios audiovisuales.

4.3. Metodología⁶:

En la Cartografía Social La metodología tiene los fundamentos conceptuales de la investigación-acción-participativa basados en el territorio como elemento fundamental de la metodología:

En la INVESTIGACIÓN de la Cartografía Social, la comunidad es partícipe de la investigación, aporta sus conocimientos y experiencias al tiempo que recibe de los demás. Consideramos que los mapas se adecuan y favorecen la cultura de los narradores orales y además que la construcción colectiva de mapas permite la reactualización de la memoria individual y colectiva.

La ACCIÓN significa que el conocimiento de una realidad permite actuar sobre ella, y en gran medida la validez de éste se origina y se puede comprobar en la acción. Se trata de conocer la realidad para transformarla y no de investigar solamente por el placer de conocerla. Desde luego no se trata de cualquier tipo de acción o activismo, se busca ante todo la acción que conduzca a la construcción social.

La PARTICIPACIÓN, se entiende como un proceso permanente de construcción social alrededor de conocimientos, experiencias y propuestas de transformaciones para el desarrollo. La participación debe ser activa, organizada, eficiente y decisiva. La participación debe darse en el marco del diálogo, planteado en la estrategia. Así mismo la participación de la comunidad debe expresarse en todo el proceso investigativo.

La SISTEMATIZACIÓN, es entendida no como la simple recopilación de datos de una experiencia, sino que además apunta su ordenamiento, a encontrar las relaciones entre ellos, y a descubrir la coherencia interna de los procesos instaurados en la práctica. En este sentido la sistematización es construcción de conocimiento, es hacer teoría de la práctica vivida. De allí que la sistematización en esta metodología debe ser un elemento fundamental para aprender la realidad y transformarla, la sistematización permite dimensionar esos conocimientos, datos, y prácticas para hacer sustentable el desarrollo social.

La Cartografía Social parte de reconocer en la investigación que el conocimiento es esencialmente un producto social y se construye en un proceso de relación, convivencia e intercambio con los otros (entre seres sociales) y de estos con la naturaleza. En consecuencia en el conocimiento de la realidad social, la comunidad tiene mucho que decir por lo tanto ser protagonista central en el proceso de transformación hacia el desarrollo integral de la sociedad

⁶ Asociación de proyectos comunitarios. Popayan (2006). Fortalecimiento de las organizaciones pertenecientes a la asociación de proyectos comunitarios. A.p.c. Extraído de http://www.asoproyectos.org/doc/Modulo_0_Territorio.pdf.

4.4. ¿Para qué se utiliza?

Con las nuevas posibilidades que se abren desde la cartografía social (mapas de conflicto, mapas de redes, mapas de recursos), se pretende, por un lado, proponer un instrumento al servicio de la ciudadanía y en concreto al servicio de los grupos oprimidos: para visualizar conflictos, denunciar situaciones injustas, generar cambios de mejoras. Al mismo tiempo, conducir hacia la intervención y orientar a los educadores sociales y todo aquel profesional comprometido con la transformación social. (Habegger, S. y Mancila. I. 2006)⁷

4.5. ¿Cómo se elabora?

“En Términos Prácticos, el ejercicio de elaborar mapas no es otra que dibujar la realidad, empezando por lo más simple para poco a poco ir creando un campo estructurado de relaciones que posibilita la traducción, a un mismo lenguaje, de todas las distintas versiones de la realidad que empiezan ser subjetivamente compartidas”.

Operativamente, es importante que los mapas sean elaborados sobre el suelo, o sobre una mesa alrededor de la cual se colocan los participantes del taller. Esta disposición de los mapas propicia el diálogo horizontal, la organización del espacio de trabajo responde a una lógica de relación favorable al intercambio, invitando a la conversación. Usualmente estamos sentados como parte de un auditorio en el que una sola persona adquiere toda la importancia y la atención de un “público” que participa haciendo preguntas. Aquí éste orden cambia, para que todos tengan la misma importancia dentro del ejercicio, de manera que los protagonistas son colectivos.

El orientador juega un papel de provocador, sin llegar a guiar formas de expresión, suscita el despliegue creativo de los elementos conceptuales que se arrojan, tanto como de los elementos simbólicos. La importancia del orientador radica en la preparación misma del taller, no en su desarrollo. Es decir, que previamente el orientador debe recoger los insumos cartográficos utilizar, en las escalas precisas que se van a trabajar, y preparar las guías del taller de acuerdo al objetivo que se busque. Estas guías consisten en formular las preguntas pertinentes sobre las que se hará el ejercicio, de manera que se construyan en guía para el desarrollo del taller.

En la medida en que los saberes subjetivos se socializan y complementan entre sí, se legitiman. El conocimiento del territorio en este caso, reconoce la vivencia como punto de partida para descubrir el territorio; es a partir de quienes lo habitan, que se construye su significación. Así como los sujetos somos seres con historia, el territorio también la tiene, de manera que esta historia se expresa en su configuración actual, su devenir está ligado al devenir de los sistemas bióticos y abióticos que lo conforman. Sus historias están conectadas, tal como su porvenir. La cartografía es una manera de sistematizar y racionalizar el conocimiento, consiste en hallar la coherencia de los

⁷ Habegger, S. y Mancila. I. (2006): *El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio*. Extraído el 1 de diciembre de 2007 de:
http://areaciaga.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social

⁸ Asociación de Cabildos Nasa CXHACXHA (1996). Extraído de
http://osso.univalle.edu.co/doc/especiales/huila/dos/PROPUESTA_PLAN_CONTINGENCIA_NEVADO.pdf

procesos prácticos, organizar el saber y contextualizar para hacer sostenible el desarrollo socio-ambiental. Pero sobre todo, de compartirlo y validarlo; acumulando conocimiento para conducir una práctica consecuentey con propósitos conjuntos por viabilizar. Visualizar el poder transformador de cada agente social en la planificación del desarrollo es construir territorialidad, pertenencia y apropiación del espacio social. Ganar comprensión de las relaciones más allá de los límites político-administrativos, permite dimensionar los territorios locales y regionales a partir del reconocimiento de sus dinámicas, y replantear estos límites usualment arbitrarios.

Se hace necesario hacer cuatro mapas diferentes, ya que en uno solo no es posible plasmar toda la información. Se sugiere dar comienzo con el mapa de población-naturaleza, donde se ubican además de los referentes ecosistémicos, los recursos y las actividades de producción que se traduce en la relación población-capital. De esta manera se obtiene un mapa económico-ecológico.

En otro mapa se coloca la infraestructura productiva, reproductiva y de servicios, es decir, carreteras, caminos, puentes, escuelas, iglesias, basureros, redes eléctricas, parques, etc.

En un tercer mapa se dibujarían las relaciones sociales y culturales de la población, identificando actores y escenarios.

Por último, en el cuarto mapa se representarían los conflictos, riesgos, vulnerabilidades y potencialidades.

Estos cuatro mapas, se pueden hacer en función de tres grandes tipos de mapas:

Mapas del pasado: La configuración de este mapa histórico es importante para reconocer los cambios que ha tenido el contexto y para rescatar la memoria colectiva de sus habitantes. Este ejercicio permite reconocer el territorio, el cual ha habitado, ha luchado por él, y por lo tanto le pertenece.

Mapas del presente: Permiten mirar la situación actual de la localidad Contrastándolo con el anterior podemos darnos cuenta de la evolución de la comunidad. Es esta la realidad inmediata sobre la que tenemos que operar.

Mapas del futuro: Algunos los llaman también "mapas de los sueños" es lo que queremos de cómo sea nuestro barrio en el día de mañana. Este ejercicio nos permite recuperar nuestra capacidad de soñar, de creer en las utopías; como también una visión por lo que se tiene que luchar. Si se cuenta con el tiempo y los recursos suficientes se aconsejan realizar los tres mapas, si no, se tiene que priorizar en la realización de mapas del presente y de los sueños.

En otra etapa hay que elaborar "mapas temáticos" que nos permitan un mayor conocimiento del entorno (según los temas y los tiempos que se vayan a trabajar):

- Mapa administrativo e infraestructural
- Mapa Económico
- Ecológico

- Mapa red de relaciones
- Mapa de conflictos

Estos mapas pueden hacerse en grupos, de manera que se trabajen simultáneamente (uno por grupo). Es importante que cada grupo escoja un moderador y un relator, que garanticen que la información que no se exprese en los mapas, o la profundización de alguno de los temas tratados quede registrada, como aporte a la posterior sistematización.

Con la intención de hacer visibles las tendencias y las condiciones identificadas, se elaboran mapas de pasado y futuro, de tal forma que al final se obtiene una “fotografía” de la realidad actual, su situación pasada, y el futuro deseado, que supone incorporar expectativas y deseos de las comunidades involucradas.

Una vez elaborados los mapas, se hace el ejercicio de relacionarlos entre sí, es decir, ganar una mirada integral del territorio, con sus actores, relaciones y escenarios.

Un instrumento metodológico se considera como un medio vivencial o técnico que permite recoger sistemáticamente experiencias e informaciones que apoyan los desarrollos metodológicos y conceptuales de una propuesta.

En cuestiones de investigación – acción, pasaríamos a la primera fase del proceso de elaboración de la cartografía: el diagnóstico. El diagnóstico comprendería la construcción de tres mapas (Freire, P. 1973)⁹

- Elaboración de los **mapas de conflicto**: representan situaciones problemáticas a través de imágenes, iconos, textos, discursos narrativos, etc. El proceso que se sigue es:
 - Fase de diagnóstico: recogida de información, sistematización y triangulación.
 - Fase de producción cartográfica: traslado de los datos triangulados al diseño del mapa en el formato elegido.
 - Fase de devolución: en ella se reconocen los conflictos y sus interrelaciones.

Se presentan diferentes tipos de conflictos, que se pueden producir en un territorio a distinto nivel, estos son los siguientes:

- Población-Población: Problemas que se presentan entre nosotros y con los habitantes de otras comunidades u organizaciones.
- Población-Estado: Problemas o desacuerdos con forma de sociedad o Estado, instituciones estatales o funcionarios públicos.
- Población-Capital: Representado por conflictos generados por empresas o transnacionales que tienen intereses en la zona, ya sea por los recursos que posea (agua, tierra - suelo y subsuelo-, aire, fuego) o por su ubicación estratégica.

⁹ Freire, Paulo (1973): *Pedagogía del oprimido*, 10ª edición. Buenos Aires, Ed. Siglo XXI. Extraído de: http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social

- Población-Naturaleza: Problemas ambientales y de riesgos naturales. Deforestación, desertificación, erosión, riesgo de inundación o deslizamientos, cambios bruscos en las estaciones y el clima, etc.
- Elaboración del *mapa de recursos reales y potenciales* representan los medios materiales o humanos que se consideran elementos potenciales a través de los cuales empezar a afrontar los conflictos y plantear la intervención. Tiene que ver con la disponibilidad o carencia de los recursos, es decir hay que tener en cuenta lo que ya tenemos y lo que nos falta para desarrollar la intervención. El proceso que se sigue es:
 - Fase de diagnóstico: utilizando la técnica de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) de las redes, del territorio,...
 - Producción cartográfica: localizar los recursos sobre planos a través de símbolos e iconos.
- Elaboración de los *mapas de redes*: se define como representación de relaciones entre actores, que según sus vínculos con respecto a un conflicto y sus posiciones en relación al mismo, nos posibilita articular conjuntamente una intervención ante el conflicto. El proceso a seguir es:
 - Fase de diagnóstico: recogida de información y sistematización a partir de las características de cada actor y de los tipos de relaciones que se pueden dar siguiendo la orientación de una leyenda.
 - Fase de producción cartográfica: de manera dialógica se establecen las relaciones entre los actores y se analiza desde perspectivas relacionales posicionales y de conjunto de acción.
 - Fase de devolución: cuando el mapa de redes sea iniciado por los investigadores sin estar los actores presentes, se devolvería para su confirmación o posibles cambios, para posibilitar el mayor trabajo en red.

El mapa de redes resulta una herramienta estratégica para transformar situaciones existentes. Partiendo de la representación gráfica de las representaciones sociales que se dan en cada momento, podemos facilitar las negociaciones, realizar diagnósticos comunitarios, evaluar los efectos de una intervención, fortalecer el tejido asociativo. Estos factores están en una continua interacción y condicionan la dinámica de los fenómenos sociales.

A través de ellos podremos ver dónde nos movemos, con quién nos relacionamos y las tradiciones sobre el territorio entre otras cosas. Esta parte es muy descriptiva, así que no se necesita exactitud en la ubicación de los sitios. ¿Cómo realizamos el intercambio de los productos que producimos? En qué mercados, bajo qué condiciones y con quienes intercambiamos o vendemos? ¿De dónde vienen los productos que NO producimos? En qué sitios trabajamos durante el año fuera del territorio (migraciones temporales). A qué lugares se ha desplazado nuestra gente en forma definitiva (y razones). ¿A dónde acudimos en caso de enfermedad? (inventario de medicina tradicional y occidental). ¿Dónde enterramos nuestros muertos? ¿Dónde se ubican los sitios sagrados y/o míticos? ¿Dónde se realizan las prácticas de carácter civil (escrituras, registros notariales, etc.).

Por otro lado cabe destacar otros tipos de mapas como son:

- Mapa administrativo e infraestructural:

Se dibujará el territorio de las organizaciones, definiendo las divisiones políticas y/o administrativas, caminos y carreteras, ríos y quebradas, iglesias, organizaciones comunitarias, instituciones, infraestructura (educación, salud, telefonía), lugares de referencia, entre otros. Si a las viviendas les colocamos un número y con la comunidad se busca la información del jefe de hogar, número de personas, sexo, edad, ocupación, escolaridad, discapacidades; tendremos un censo vecinal o barrial. Si consideramos información sobre estado de la vivienda, materiales de construcción y servicios públicos; tendremos un censo de vivienda y cobertura de servicios.

- Mapa económico-ecológico:

Recolección de información sobre prácticas productivas (cultivos, pastos, especies menores, raza, pesca) y un inventario de los recursos naturales con los que contamos. Partiendo de los límites establecidos, ubicamos las parcelas o fincas. En este mapa dibujaremos el uso del suelo del territorio: pastos, bosques, cultivos (caña, pancoger, café, café asociado, huertos, etc). Se puede levantar un mapa predial, cuando a cada finca se le asigna un número y en un cuaderno escribimos el nombre del dueño, la extensión aproximada, técnicas empleadas para los cultivos, épocas de siembra, cosecha y rotación. Cantidades por producto y excedentes para la comercialización. Así como un inventario de recursos naturales, biodiversidad y de especies en flora y fauna.

4.6. Técnicas e instrumentos.

La cartografía social como instrumento, es un ejercicio participativo que por medio de recorridos, talleres o grupos de discusión utiliza el mapa como centro de motivación, reflexión y redescubrimiento del territorio en un proceso de conciencia relacional, invitando a los habitantes de un territorio a hablar sobre el mismo y las territorialidades, es decir, invitando a hacer visibles los micro poderes presentes y configuradores de la cotidianidad sobre los espacios comúnmente habitados y significados como sinónimos de gustos, encuentros, disgustos, desencuentros, miedos o prevenciones.

Taller de Cartografía Social

El ejercicio práctico de cartografía social se hace teniendo en cuenta varias consideraciones:

Se inicia con una etapa de motivación, con el fin de generar en el grupo participante las expectativas deseadas alrededor de la temática a ser abordada, se resalta la necesidad de re- conocer los significados individuales y colectivos sobre los lugares y las relaciones que en ellos generan sentidos de seguridad e inseguridad. Se invita a los actores participantes a registrarse con otros ojos ante su propia vida cotidiana, aquella que tiene lugar en un espacio específico de la localidad, para aprehender la idea de la

transformación continua de los lugares, lo que permite que desde la conciencia y la imaginación se haga factible una posibilidad de cambio sobre el territorio.

Tras la etapa de motivación, se da inicio al trabajo sobre los mapas, los habitantes de la localidad participantes del taller deben organizarse trabajando en pequeños grupos de máximo 10 participantes, identificar lugares con una condición especial, orientados por medio de una guía de preguntas e intereses de acuerdo a los objetivos específicos y al nivel de conocimiento que el grupo posea.

Se espera que los participantes plasmen en los mapas los lugares signados por ellos mismos como Topofilias y Topofobias de acuerdo a su vivencia cotidiana, así como una aproximación a la idea de futuro que sobre el territorio y las condiciones de seguridad y convivencia los participantes visualiza frente a su propia idea interiorizada de cambio y participación en el presente para la construcción del territorio futuro deseado.

Se finaliza el ejercicio con una gran plenaria en la que cada grupo expone los resultados y hallazgos del ejercicio al resto de participantes del taller, se espera que en este momento cada grupo colectice los saberes que sobre una zona específica de la localidad tienen, identificando las principales problemáticas y alternativas de cambio, frente a la seguridad y la convivencia de cada sector de la localidad mapeado.

Ejemplo de guía taller:

El taller se divide en tres etapas. Se utiliza siempre como objeto generador de sentido el mapa, se privilegia la Conversación como medio para la construcción de conocimiento sobre el territorio. Los facilitadores deben estar atentos a las conversaciones sostenidas por los participantes durante todo el taller, observar con detalle los gestos no verbales de los participantes por cuanto estos también son fuente de información sobre las preguntas orientadoras. Apesar del registro en grabaciones de audio es recomendable que los facilitadores tomen nota del lenguaje no verbal mantenido por los participantes del taller. Uno de los facilitadores estará encargado de observar y tomar nota.

1. Motivación. En esta etapa se trabaja en gran plenaria. El grupo facilitador introduce una reflexión sobre las representaciones sociales que estigmatizan a esta localidad desde fuera de ella como un lugar de 'peligro'.

2. Visibilización y construcción colectiva del conocimiento sobre el territorio. En esta etapa el grupo se divide de acuerdo a la división que tengan por zonas de trabajo. En este momento, cada grupo recibe las indicaciones sobre el trabajo a desarrollar y los materiales requeridos. Se asignan roles al interior de cada grupo de la siguiente forma: uno será el escribiente, quien se encargara de tomar nota de la conversación sostenida y los significados de los lugares en la localidad de acuerdo a las preguntas guía entregadas a cada grupo. Todos los integrantes del grupo serán guías, están encargados de conversar sobre las preguntas entregadas.

3. Socialización del conocimiento. Se trabaja de nuevo en gran plenaria. Cada grupo expone los hallazgos alrededor de las temáticas propuestas en la guía de preguntas, se

espera que las conclusiones de cada grupo motiven a el resto de participantes reacciones que permitan recoger otra información nocontemplada en las preguntas guías. El taller se cierra con una evaluación de la actividad por parte de los participantes, una vez terminadas todas las socializaciones y las reflexiones.

Posibles preguntas a realizar:

Trabajo en pequeños grupos

- ¿Cuáles son los lugares más importantes de la localidad?
- ¿Qué usos tienen estos lugares?
- ¿Cuáles de estos lugares son puntos de referencia para localizarnos en la localidad?
- ¿Cuáles son las zonas con más comercio en la localidad?
- Diferenciar entre comercio formal e informal, así como el tipo de productos y servicios ofrecidos.
- ¿Cuáles son los barrios ó lugares más inseguros en la localidad?
- ¿Qué los hace inseguros? ¿Cómo son sus calles, desampadas, empinadas? ¿Hay parques?
- ¿Señale en el mapa las zonas que conocen con presencia de delitos, especificando según el tipo de delitos?
- ¿Conoce de la presencia de ollas, pandillas y otros grupos o actividades, generadores de inseguridad? ¿En que barrios?
- ¿Qué pasa en estos barrios?
- ¿Qué actores sociales están presentes y hacen inseguros estos barrios?
- ¿Cuáles han sido los principales problemas en el desarrollo de su labor (falta de colaboración de la comunidad, falta de efectivos, etc.)?
- ¿Según el tipo de delitos ha identificado modus operandi de los delincuentes, tiene alguna relación con los lugares, como?
- ¿Nuevas modalidades del delito, en que lugares? ¿Cómo funciona la movilidad del delito, entre barrios etc.?
- ¿Qué es lo que más le gusta de vivir y trabajar en la localidad?
- ¿Cuáles son los barrios ó lugares más agradables en la localidad?
- ¿Qué tienen estos barrios, qué los hace ser agradables?
- ¿Dónde están localizados los frentes de seguridad? ¿Cuáles de ellos funcionan y cuales no?
- ¿Conoce la ubicación y el trabajo de los mediadores y conciliadores comunitarios
- y los Puntos de Atención Comunitaria?

Todas las respuestas a estas preguntas deberán ser posteriormente, posicionadas en el mapa.

Otras técnicas e instrumentos de investigación participativa:

Entrevista. (Rizoma 2007)¹⁰

No existe solo para recabar datos, tienen que ser conversaciones de escucha activa, en el sentido de que el mismo acto de la conversación sea un instrumento hacia el cambio desde el fortalecimiento de redes. Por tanto este espacio compartido es considerado como diálogo informativo y conversación con carácter proyectivo (poder hacer/poder movilizarse). Tanto el investigador/a como el investigado/a son sujetos de la investigación para la transformación.

Pasos A Tener En Cuenta:

1. Explicar a la persona entrevistada cuál es el propósito de la entrevista: estudiar las problemáticas del barrio y valorar las posibilidades de revertirlos desde las fortalezas que disponemos.
2. Acordar con la persona entrevistada qué elementos de la entrevista podrán hacerse públicos. En caso de que la persona entrevistada manifieste su deseo de permanecer en el anonimato, tenemos que garantizar el derecho a la confidencialidad de sus intervenciones. Además, se podrá invitar a la persona a la apertura de la investigación y a que se incorpore a algunas de las fases (análisis, devolución, elaboración de propuestas, acción, seguimiento de la acción, etc.) así como a las reuniones bien de análisis y trabajo de campo.
3. Desarrollo de la conversación
4. Ofrecer a la persona entrevistada la posibilidad de añadir nueva información (“¿Quieres decirnos algo más?”)
5. Intentar hacer un resumen en voz alta de la entrevista para que la persona entrevistada lo corrobore, haga alguna aclaración o elimine lo que crea oportuno.
6. Volver a recordar la investigación que se está haciendo, y solicitar una forma de contacto con la persona entrevistada para poder convocarla a otros encuentros que se harán para analizar la información.
7. Agradecer la colaboración prestada.

Derivas. (Rizoma 2007)¹¹

Las derivas son paseos grupales que nos permiten explorar y conocer el espacio físico en el que vamos a trabajar así como estudiar de manera creativa el espacio que habitamos, a través de recorridos por zonas de nuestra ciudad, institución o pueblo y conocer una cierta área de la comunidad (sus problemas, quiénes y cómo lo habitan, los usos,...) Las derivas posibilitan al grupo de investigación adentrarse, vivir, experimentar, observar críticamente lo que comúnmente no paramos a pensar por qué aquello está establecido de esa manera.

El registro de las derivas se va haciendo a través de las grabaciones en vídeo, con la toma de fotografías así como de anotaciones en cuadernos (dibujos, croquis, anotaciones escritas de lo observado) como de los surgidos en conversaciones con los habitantes del lugar y/o en fichas de registro (tanto de los comentarios surgidos en el

¹⁰ Rizoma (2007). Extraído el 18 de diciembre de 2007 de:
<http://rizoma.org/mediawiki/index.php/HERRAMIENTAS>

¹¹ Rizoma (2007). Extraído el 18 de diciembre de 2007 de:
<http://rizoma.org/mediawiki/index.php/HERRAMIENTAS>

grupo con otras personas como de lo observado durante el trayecto o recogido durante el paseo: folletos, propaganda, boletines, pegatinas prensa, documentos, carteles, etc.).

Procedimiento para realizar la deriva.

1. Partir de un mapa del espacio sobre el que estamos investigando
2. Concretar las zonas de interés de manera que permita trazar un posible trayecto para recorrer.
3. Charlar con vecinos/as del lugar, y saber lo que opinan del lugar en el que viven.

Planificarse según los tiempos y el recorrido.

Observación participativa¹²:

Se trata de un mecanismo para acercarse al contexto cotidiano de la localidad, se realizará *observación participante* lo largo de recorridos participativos y en zonas fijas de interés; se aplica una encuesta a una muestra selectiva

Por medio de ella se inicia el contacto vivencial con el contexto investigado sin que la vivencia implique perder la mirada atenta de un actor externo para identificar detalles que los ‘investigados’ perciban como ‘naturales’ y por lo cual no los exterioricen como característicos de su contexto.

Los instrumentos para el registro de datos son: diarios de campo en los que se consignan las narraciones sobre el re- conocimiento de la localidad por parte del grupo de investigación; de otro lado, en sectores identificados como de interés por tener condiciones particulares de seguridad y/o convivencia se utilizan formatos de observación para el registro de información específica sobre las variables preestablecidas.

Entrevistas abiertas y estructuradas

La entrevista “consiste en una conversación entre dos personas por lo menos, en el cual uno es el entrevistador y el otro u otros son los entrevistados; estas personas dialogan con arreglo a ciertos esquemas o pautas acerca de un problema o cuestión determinadas teniendo en cuenta un propósito”

Presupone pues la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca. Como técnica de recopilación permite la conversación libre, basándose en un guión que corresponde a la carta de navegación lo que permite orientar la conversación, esta técnica permite acceder a la información difícil de observar directamente, se construye con la participación activa de los interlocutores, caracterizándose por un mínimo control sobre las respuestas del entrevistado.

¹² Universidad Nacional de Colombia. Depto. de Geografía (2006). Extraído de <http://64.233.183.104/search?q=cache:tAUbIHUJOQIJ:wp.etb.net.co/lcjimenezre/PDFs/metodologia%25203P.pdf+instrumentos+de+la+cartograf%C3%ADa+social&hl=es&ct=clnk&cd=9&gl=es>

La entrevista basa su fundamento en la conversación destacando la importancia del proceso de comunicación para lograr la comprensión de la subjetividad de los actores, sin embargo en este instrumento es claro que el centro radica en la biografía o comentarios concisos del entrevistado. “entendemos aquí biografía, como el conjunto de las representaciones asociadas a los acontecimientos vividos por el entrevistado y que será proporcionada con una orientación significativa de la experiencia”.

Encuesta de Percepción

La encuesta es un instrumento de la investigación social que se ha definido como “el conjunto de métodos generalmente estadísticos que permiten el estudio sistemático de determinados problemas (generalmente sociales y políticos), con el fin de reunir acerca de éstos, observaciones rigurosas y formular hipótesis que puedan explicar los hechos observados.”

Este instrumento técnico, se puede catalogar como una técnica mixta ya que requiere de una etapa cualitativa y otra cuantitativa, la primera en el diseño y la formulación de las preguntas y respuestas, la segunda en el tratamiento de los datos; sin embargo el objetivo principal es recolectar información que contextualice u oriente datos a ser recogidos por medio de otros instrumentos.

Su procedimiento parte de una hipótesis de trabajo que sigue con la recolección de información y culmina con el planteamiento de conclusiones a partir del análisis estadístico de resultados. Se clasifican en dos grupos, las descriptivas y las explicativas; las descriptivas tienen como intención central conocer algo en concreto; las explicativas indagan sobre las causas o consecuencias de algún fenómeno.

Por último, otros posibles instrumentos son los **vivenciales** como pueden ser: talleres, trabajo en equipo, recorridos de campo, juegos, narración de experiencias cotidianas, entrevistas, plenarias, creación simbólica y material visual

5. Mapeo participativo comunitario

“El mapeo participativo constituye una modalidad de registrar en forma gráfica y participativa, los diferentes componentes de una unidad en estudio, dando lugar a ubicarlos y describirlos en el espacio y en el tiempo, así como también documentar las percepciones que los pobladores tienen sobre el estado, su distribución y manejo”. (Ardón, M, 1998)¹³.

5.1. ¿Para qué se utiliza?

Según Ardón, M. (1998), el mapeo participativo comunitario se utiliza para:

¹³ Ardón, M. (1998): *serie de cuadernos metodológicos de investigación participativa*. Ed: ZAMORANO IFPRI Y IDRC CRDI: Honduras

- Documentar la percepción sobre el manejo del espacio que tienen los habitantes de una comunidad.
- Identificar y ubicar gráficamente los recursos comunitarios y su descripción por parte de los pobladores locales.
- Facilitar la recolección ordenada de información comunitaria.
- Hacer inventario de infraestructura básica y servicios a nivel de la comunidad.
- Documentar parámetros que servirán para la realización de evaluaciones de impacto futuras.
- Levantar información censal en forma rápida.

6. Ventajas y límites de la cartografía social.

Ventajas	Límites
<ul style="list-style-type: none"> - Facilita el manejo de la información mediante un impacto visual. - Permite presentar la información de forma gráfica y devolverla a los participantes de la investigación. - Permite percibir cómo se están conformando las relaciones resultantes de los cambios del mundo actual y analizar sus consecuencias. - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Su complejidad hace muy difícil la interpretación para los participantes que no están familiarizados con esta metodología - Los mapas son productos simbólicos y culturales por lo que el empleo de las cartografías tienen que estar acorde con el contexto socio-cultural en el que se emplee.

7. Conclusiones

- Las ciencias sociales y de la educación tienen unadeuda histórica con los colectivos desfavorecidos, por eso existe la necesidad de crear instrumentos conceptuales y metodológicos que reflejen la realidad y superen las desigualdades.

- La cartografía social es una nueva metodología alternativa que sirve para crear un conocimiento global de su territorio por parte de las comunidades.
- Se requiere una educación que estimule la participación de toda la comunidad, una educación que piensa desde el oprimido y no para el oprimido, para impulsar la transformación social.
- La cartografía se concibe como un proceso y no un plan. Es una integración de lo que se suele plantear como una investigación, educación y acción dirigidas a la transformación.
- La cartografía puede ser una herramienta poderosa para las luchas de distintos actores en diferentes conflictos donde la diversidad es la riqueza y las estrategias permiten la inclusión de las diferencias.
- La simultaneidad del proceso de conocer e intervenir implica la participación
- Los mapas tienen un pronunciado carácter político basado en la denuncia.
- Debido a la complejidad de la realidad, se necesitan nuevos instrumentos y estrategias con las que se pueda interpretar las tendencias que rigen la configuración del mundo. Instrumentos que hagan posible los cambios.
- Ha llegado el momento de que el dominio del conocimiento deja de ser del poder y pasa a ser del conjunto de la sociedad.

7. Glosario de palabras claves

- **Realidad social:** (sacar de los apuntes de reyes)
- **Cartografía:** Es una disciplina que integra ciencia, técnica y arte, que trata de la representación de la [Tierra](#) sobre un [mapa](#) o [representación cartográfica](#) (wikipedia)
- **Cartografía social:** es una nueva herramienta de transformación y planificación social que se usa para ayudar en procesos comunitarios en la que participan todos los implicados sociales. (propio)
- **Mapeo:** es una herramienta de análisis que permite identificar los factores sociales, económicos, culturales, de género, o de cualquier otra variable que nos interese estudiar, para recabar información y generar una representación espacial del mismo basada en la distribución de las áreas geográficas donde se produzcan estas variables. (http://www.scslat.org/news/esp/nticias.php?_cod_211)
- **Mapa:** Un mapa es una representación gráfica y métrica de una porción de [territorio](#) sobre una superficie bidimensional, generalmente plana, pero que puede ser también esférica como ocurre en los globos terráqueos. El que el mapa tenga propiedades métricas significa que ha de ser posible tomar medidas de distancias, ángulos o superficies sobre él y obtener un resultado aproximadamente exacto. (wikipedia)
- **Mapas de conflicto:** se representan a través de diferentes imágenes, iconos, textos, discursos narrativos,... situaciones problemáticas cuyo fin es mostrar claramente las relaciones entre los diferentes entes en conflicto. (propio)
- **Mapas de recursos:** Es una representación de los medios materiales o humanos que se consideran elementos importantes a la hora de intervenir, es decir, hay que tener en cuenta lo que ya tenemos y lo que nos falta para desarrollar la intervención. (propio)
- **Mapas de redes:** entendidos como la representación de relaciones entre personas, grupos, organizaciones, instituciones, etc. que según sus vínculos con respecto a un conflicto y sus posiciones en relación al conflicto nos posibilita actuar conjuntamente ante la problemática. (propio)

8. Bibliografía utilizada

- Ardón, M. (1998): *serie de cuadernos metodológicos de investigación participativa*. Ed: ZAMORANO IFPRI Y IDRC CRDI: Honduras
- Asociación de Cabildos Nasa CXHACXHA (1996). Extraído de http://osso.univalle.edu.co/doc/especiales/huila/dos/PROPUESTA_PLAN_CONTINGENCIA_NEVADO.pdf
- Asociación de proyectos comunitarios. Popayan (2005). Fortalecimiento de las organizaciones pertenecientes a la asociación de proyectos comunitarios. A.p.c. Extraído de http://www.asoproyectos.org/doc/Modulo0_Territorio.pdf.
- Barton, L. (1998:263) VivesBarton, Len (1998): *Disapacidad y sociedad*. Ed. Morata, Madrid
- Freire, Paulo (1973): *Pedagogía del oprimido*, 10ª edición. Buenos Aires, Ed. Siglo XXI. Extraído de: http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social
- Habegger, S. y Mancila. I. (2006): *El poder de la Cartografía Social en las prácticas contrahegemónicas o La Cartografía Social como estrategia para diagnosticar nuestro territorio*. Extraído el 1 de diciembre de 2007 de: http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social
- Instituto Geográfico Nacional. *Nociones de cartografía teórica*. Extraído de: <http://www.geocities.com/igncr/pagina2cartografiaterica.htm>.
- TopoHarley, J.B. (1990). *Text and contexts in the interpretation of early maps*. en Habegger, S. y Mancila. I. (2006). Extraído el 8 de noviembre de http://areaciega.net/index.php/plain/cartografias/ar_tac/el_poder_de_la_cartografia_social
- Villegas Ramos, E.L. (2000). “Investigación Participativa” en Pérez Serrano, G. (2000). “Modelos de Investigación cualitativa en el Educación Social y Animación Sociocultural. Aplicaciones prácticas”. Madrid: Ed. Nancea. (pp. 200-211). “Territorio y Cartografía Social”. Extraído de: http://www.asoproyectos.org/doc/Modulo_0_Territorio.pdf