

Autor: Hanny Suárez





Cartografía social /Hanny Suárez, / Bogotá D.C., Fundación Universitaria del Área Andina. 2017

978-958-5460-23-2

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

- © 2017. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA
- © 2017, PROGRAMA LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES
- © 2017, HANNY SUÁREZ

#### Edición:

Fondo editorial Areandino Fundación Universitaria del Área Andina Calle 71 11-14, Bogotá D.C., Colombia

Tel.: (57-1) 7 42 19 64 ext. 1228

E-mail: publicaciones@areandina.edu.co

http://www.areandina.edu.co

Primera edición: noviembre de 2017

Corrección de estilo, diagramación y edición: Dirección Nacional de Operaciones virtuales Diseño y compilación electrónica: Dirección Nacional de Investigación

Hecho en Colombia Made in Colombia

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

# Cartografía social Autor: Hanny Suárez







## UNIDAD 1 Fundamentos conceptuales

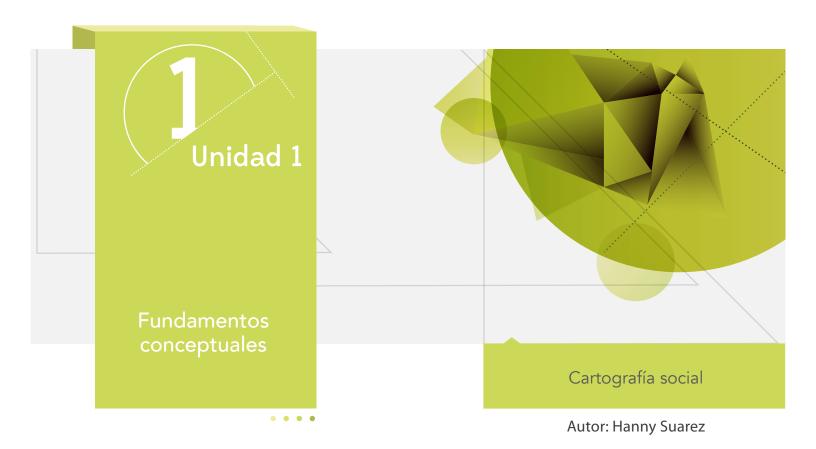
Introducción	7
Metodología	9
Desarrollo temático	10
UNIDAD 1 Investigación - Acción Participativa	
Introducción	17
Metodología	19
Desarrollo temático	20
UNIDAD 2 Método y pedagogía	
Introducción	28
Metodología	30
Desarrollo temático	31
UNIDAD 2 Herramientas metodológicas	
Introducción	36
Metodología	37
Desarrollo temático	38



# Índice

# UNIDAD 3 Representación gráfica y análisis de la información

Introducción	45
Metodología	46
Desarrollo temático	47
UNIDAD 3 Mapa y plano	
Introducción	52
Metodología	53
Desarrollo temático	54
UNIDAD 4 Tipología de mapas y proceso	
Introducción	61
Metodología	62
Desarrollo temático	63
UNIDAD 4 Tipología de mapas y procesos	
Introducción	70
Metodología	72
Desarrollo temático	73
Bibliografía	79







## Introducción

# Diálogo entre diferentes ciencias para construir un instrumento de conocimiento y trabajo comunitario:

La presente cartilla de estudio es un recorrido por los diferentes aportes que desde las ciencias sociales como la geografía, el trabajo social y otras, han constituido la propuesta teórico-práctica de la cartografía social que resulta un instrumento para conocer y reconocer la realidad territorial de los pueblos, se convierte en una herramienta de investigación, que permite a quienes la vivencian, observar, aprender y representar las dinámicas territoriales en las que están insertos, desde la complejidad y la dialéctica que las caracteriza.

La vida de los pueblos y comunidades está ligada con el territorio que habitan, la Cartografía social genera como insumo la representación gráfica de esta realidad en un mapa, por eso, en esta cartilla brindamos apuntes sobre la concepción del territorio, no solo desde teorías academicistas, sino desde las reflexiones de las comunidades que construyen los espacios geográficos, poniéndole más colores y símbolos para reflejar la eterna relación: pueblo-territorio, a veces armónica, a veces conflictiva bajo relaciones de explotación.

La cartografía social al ser también un método, es usada por las diferentes ciencias sociales que hemos mencionado, para intervenir y acompañar en procesos sociales, propios de su disciplina. Así mismo estas ciencias han utilizado la cartografía social para construir teoría desde la práctica, desde el acercamiento directo a la realidad, superando la discusión teoría-práctica y la enajenación del profesional respecto al sujeto o fenómeno de estudio; correspondiendo a la necesidad de unas ciencias sociales útiles a las comunidades, que den respuestas a las problemáticas que en ocasiones sufren por la opresión y explotación de un modelo económico injusto y que sean el reflejo de la historia de los pueblos contada por sí mismos.

Debido a que la Cartografía social está integrada por diferentes disciplinas sociales como la Geografía social, el Trabajo social, la Antropología, la Educación, la Psicología social entre otras, para investigar el territorio, este método ha sido de gran utilidad para los procesos de plantificación en áreas como ordenamiento territorial, proyectos socio-productivos y de

reconstrucción de memoria, ya que los insumos que produce son tan ricos en integralidad y complejidad, que favorece la toma de decisiones para que el diseño de programas y proyectos o de procesos de intervención comunitaria sean más asertivos en cuanto más se acerca a la realidad y a los deseos de las comunidades y los pueblos.

# U1 Metodología

El estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

## Desarrollo temático

#### Fundamentos conceptuales

#### Territorio, Geografía, Trabajo Social El espacio que construyen los pueblos

El grado de influencia de los hombres y mujeres en la naturaleza depende de la organización y régimen sociopolítico que domina un determinado periodo de la historia. Es una relación entre los humanos v el medio natural donde habitan, a fin de satisfacer sus necesidades, como por ejemplo, la de alimentarse, vestirse, vivienda, modelos de producción como cultivar, transformar la materia prima, entre otros, los pueblos utilizan los elementos de la naturaleza, transforman el medio natural v así construyen el espacio geográfico donde viven. El espacio geográfico es entonces el resultado de la acción de las colectividades humanas y en este sentido no se estudia como un elemento meramente natural sino social y cultural.

El ser humano ha hecho posible una estrecha unión entre sociedad y naturaleza, a través de la manera cómo los grupos humanos ordenan y organizan la sociedad en sus aspectos económico, social, político, jurídico y cultural en un momento determinado de la historia. Cabe destacar que esta relación sociedad-naturaleza no siempre es armónica, ya que está determinada por

relaciones de poder, sobre todo en el aspecto económico, por ejemplo el modo en que se utiliza un recurso natural respondiendo a los intereses de multinacionales basadas en modelos de producción extractivistas que generan contaminación ambiental y pobreza y no en los intereses de los pueblos; es decir que la construcción que los pueblos hacen del espacio geográfico no es autónomo cuando está dominado bajo relaciones asimétricas de poder como se da en el sistema capitalista y es importante tener en cuenta esta mirada crítica cuando se estudia el espacio geográfico.

La Geografía es la ciencia que se encarga de estudiar el espacio geográfico, que es esta dimensión social a la que se refiere la relación sociedad-naturaleza; se considera a la Geografía una disciplina social por tener en cuenta la condiciones históricas en las que las colectividades humanas construyen el espacio geográfico en donde viven, a partir de una observación directa y de técnicas perfeccionadas en el transcurso de la historia, la Geografía cuantifica, cualifica y dibuja las representaciones de ese espacio geográfico desde lo que se denomina Cartografía.

La Cartografía entonces es un área de la geografía que se encarga de representar la tierra en un plano con diferentes técnicas de proyecciones, produciendo un mapa en el que se refleja la manera como los pueblos van conformando el espacio geográfico. "La cartografía es la más científica de las artes y



Imagen 1.
Fuente: http://www.chichemetralla.com/wp-content/uploads/2012/12/Edward-Fairburn-yatzer-1.jpg

sin dudas la más artística de las ciencias".1

#### Teorías sobre el territorio

La Cartografía social se soporta sobre la noción de territorio, que ha estado definido por estudiosos del tema y también por los pueblos indígenas y campesinos, haciendo una revisión de alguna literatura (que se menciona en las lecturas complementarias de esta unidad) se puede decir que el territorio se entiende como una construcción social que se define y redefine continuamente a partir de las significaciones y usos que sus pobladores construyen cotidianamente desde sus historias comunes, usos y sentidos:

"El territorio es una categoría que presupone un espacio geográfico que es apropiado y este proceso de apropiación (territorialización) enseña identidades (que son territorialidades) que están inscritas en los procesos, siendo por tanto dinámicas y mutables, materializando en cada momento un determinado orden, una determinada configuración territorial, una topología social" (Bordieu, 1989).

El territorio es un producto histórico, dinámico, que se va transformando por las diferentes fuerzas sociales. Este se une al devenir de la vida social en la que están comprometidos los sistemas bióticos y abióticos que conforman el espacio social. Por esto mismo el territorio es la expresión de las contradicciones, los conflictos que provocan los sistema económicos, las luchas por la tierra y los recursos naturales ente otros. Así mismo es el espacio-tiempo donde los pueblos definen su ser existencial. "En el territorio es el lugar donde la identidad y la pertenencia son constituidas como fundamentos de la cohesión social. ya que este es habitado por la memoria y la experiencia" (Juan Manuel Diez Tetamanti y Beatriz Escudero, 2012).

La identificación de los pueblos con un área determinada a la que consideran propia, y por tanto la significan, recorren, marcan, transforman y son transformados a su vez se denomina territorialidad, que como lo menciona el antropólogo Guillermo Vasco se entiende como "el vasto conjunto de relaciones que una sociedad establece con el espacio geográfico a través de su historia y como resultado de su acción, conjunto del cual las relaciones directamente económicas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Fuente: http://cartografia.supaw.com

son solo una parte, las relaciones por medio de la palabra y pensamientos son igualmente esenciales para la conformación de la territorialidad" es decir la territorialidad es la relación material y subjetiva con el espacio geográfico que crean los pueblos.

En este sentido la cartografía social devela y socializa las diferentes formas de territorialidad, y debe tener especial atención a esa relación simbólica a la que se refiere la territorialidad, a la dimensión cultural que significa el territorio.



Imagen 2.
Fuente: http://3.bp.blogspot.com/-TREfpYLP84k/
UYPZ8DDRSLI/AAAAAAAAAAKY/Twp0eU5Qk1o/
s1600/SAM\_2419.JPG

#### Pensamiento complejo

El pensamiento complejo, se fundamenta en la concepción sistémica de la realidad. Considera que los individuos y los acontecimientos no son elementos aislados entre sí, cada acto tiene una consecuencia sobre el entorno, y cada situación del entorno configura a los individuos y al colectivo. Este pensamiento filosófico configura los principios filosóficos de la Cartografía social justamente porque posibilita ver la totalidad de los elementos que configuran

el territorio en su complejidad.

Edgar Morín es el teórico moderno que hizo estudios profundos sobre el pensamiento complejo, quien explica la complejidad de la realidad y la necesidad de pensarla a la altura de esa complejidad:

"¿Qué es la complejidad? A primera vista la complejidad es un tejido (complexus: que está tejido en conjunto) de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple. Al mirar con más atención, la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietudes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre... De allí la necesidad, para el conocimiento, de poner orden a los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar. Pero tales operaciones, necesarias para la inteligibilidad, corren el riesgo de producir ceguera si eliminan los otros caracteres de lo complejo, y, efectivamente, como ya lo he indicado, nos han vuelto ciegos.

La complejidad no es una receta para conocer lo inesperado. Pero nos vuelve prudentes, atentos, el pensamiento complejo no rechaza, de ninguna manera, a la claridad, el orden, el determinismo. Pero los sabe insuficientes, sabe que no podemos programar el descubrimiento, el conocimiento, ni la acción" (Morin, 1994, p.32).

Sabiendo que las dinámicas territoriales son complejas y que la Cartografía social pretende analizarlas y representarlas gráficamente, el pensamiento complejo posibilita comprender este entretejido de relaciones sociales, culturales, económicas, intersubjetivas, que eviten cualquier sesgo, no prentende ordenar la territorialidad de las comunidades sino más bien representar y comprender la vivencia de esta, por más caótica que parezca, por más irracional o subjetiva que parezca.

#### El Pensamiento Complejo

- El pensamiento de Morin, basado en la idea de las *tres teorías*, en la cual, argumenta que todavía estamos en un nivel *prehistórico* con respecto al espíritu humano y solo la *Complejidad* puede civilizar el conocimiento.
- conocimiento.

  En ella se puede adentrar en el desarrollo de la naturaleza humana multidimensional, la lógica generativa, dialéctica y arborescente, del cual cuando el universo es una mezcla de caos y orden; a partir del concepto y práctica de la Auto-eco-organización, el sujeto y el objeto son partes inseparables de la relación autorganizador-ecosistema.

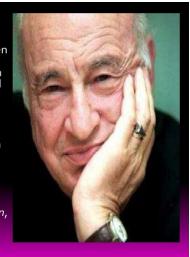


Imagen 3. Fuente: http://goo.gl/ZbjMcK

#### Método dialéctico

El método dialéctico, es concebido como un método de estudio filosófico, concibe que cada hecho puntual solo se comprenda insertándolo en una totalidad social, no hay hechos aislados, el método dialéctico enfatiza siempre el contexto social y la historia que como totalidad le otorga sentido a cada acontecimiento; en el texto que Vladímir Ilich Uliánov, Lenin, escribió sobre una breve exposición de marxismo

(Publicado en el folleto: N. Lenin, Carlos Marx, Ed. Priboi, Moscú), explica que Marx toma de la dialéctica de Hegel, el hecho de que el mundo no se compone de procesos inmutables, al contrario todo está en continuo movimiento en continuo cambio, "... que son originados por la contradicción, por el choque de diversas fuerzas y tendencias que actúan sobre determinado cuerpo, o dentro de los límites de un fenómeno dado o en el seno de una sociedad dada" (Lenín, 1918).

El método dialéctico tiene su mayor exponente en el filósofo Karl Marx, quién utilizó este método para analizar el sistema capitalista, para él la dialéctica es "una forma de entender los hechos como fases de un proceso. Trata de revelar contradicciones, no en el sentido de sin sentidos lógicos, sino de tensiones internas y de fuerzas contrapuestas. A partir de ellas se explica la esencia de algo, su potencial intrínseco de cambio" (Reiss, 2000, p. 42). Marx utiliza de la dialéctica de Hegel sus dicotomías como esencia/apariencia, concreto/abstracto. particular/universal, síntesis/análisis. Estas dicotomías del método dialéctico son una herramienta de análisis imprescindible en la Cartografía social, posibilita que la elaboración de los mapas se base en la comprensión de las contradicciones que se presentan en la dinámica territorial, por ejemplo lo local y lo regional de una vereda campesina.

La Cartografía social, tiene como objetivo estratégico no solo mirar el territorio de manera ingenua sino transformarlo y para comprenderlo y modificarla en la práctica, el método dialéctico nos ayuda a entender:

- La sociedad como totalidad.
- La sociedad como contradicción per-

manente en la historia.

- La realidad social no como suma de factores aislados ni como colección de individuos, sino como un conjunto articulado de relaciones sociales.
- La explotación de los trabajadores, la pobreza, el conflicto por la tierra y los recursos naturales no como fenómeno natural sino como un proceso social.

Partiendo de que el territorio es una construcción histórica compleja, integrada por múltiples elementos, el método dialéctico no ayuda a abordar la totalidad de este "Al comprender la totalidad de esta manera la dialéctica recupera la peculiaridad cualitativa de los fenómenos complejos analizados. Y estas totalidades, estos fenómenos complejos, son, en este sentido dialéctico, ante todo los individuos vivientes, las particulares formaciones históricas. los presentes históricos localmente delimitados, etc." (Reiss, 2000).

El abordaje dialéctico en la Cartografía social permite, entonces, comprender condiciones las concretas de determinaciones simples de la territorialidad, es decir, su movimiento y relaciones reales como partes de una totalidad concreta que las engloba y les da un significado, como producto del análisis realizado en todo el proceso de mapeo participativo: "La totalidad concreta, como totalidad del pensamiento, como un concreto del pensamiento, es en los hechos un producto del pensamiento y de la concepción, pero de ninguna manera es un producto del concepto que piensa y se engendra así mismo, desde fuera y por encima de la intuición y de la representación, sino que, por el contrario, es un producto del trabajo de elaboración que transforma intuiciones y representaciones en conceptos" (Karl, 1857).

# Origen y desarrollo conceptual de la Cartografía social

Cartografiar un espacio necesariamente lleva implícito el tiempo de una realidad en movimiento.

Juan Manuel Diez Tetamantti

La Cartografía social surge de los avances respecto a la metodología de la investigación social por conocer y analizar las dinámicas territoriales, y del desarrollo de modos de intervención comunitaria sobre problemas sociales, conjuntamente con las necesidades del pueblo por reflexionar su realidad territorial, desde un análisis profundo por quienes vivencian el territorio.

La Cartografía social es una propuesta teórica y de método, que posibilita la producción de conocimiento colectivo sobre procesos, construcciones y significaciones del territorio con un enfoque de la participación social, superando la corta visión academicista de las investigaciones sociales puramente descriptivas de fenómenos sociales.

La Cartografía social al dibujar mapas, facilita la construcción simbólica del territorio y abre perspectivas para una mejor comprensión de la realidad territorial, se convierte en un sistema de comunicación, no solo por la variedad de información sobre aspectos sociales, económicos, organizacionales entre otros, que puede contener un mapa, sino porque transmite relaciones, sensaciones, proyecciones, todo un imaginario colectivo de quienes participan en el ejercicio de cartografiar su realidad.

La Cartografía social es sin duda un instrumento para los pueblos y comunidades que desde la organización se plantean cambiar su realidad, ya que escenifica situaciones, describe telones de fondo y tiene la capacidad de aproximarse a la construcción de mundo de los actores sociales, de algunas experiencias de Cartografía social con comunidades, también se ha denominado a este ejercicio como:

"Los mapas participativos que constituyen a menudo una manera social o culturalmente distinta de entender el paisaje y contienen información que se excluye de los mapas habituales, los cuales representan normalmente los puntos de vista de los sectores dominantes de la sociedad. Los mapas de este tipo pueden plantear alternativas a los relatos e imágenes de las estructuras de poder existentes y convertirse en un medio de empoderamiento al permitir que las comunidades locales se representen espacialmente a sí mismas. Con frecuencia, los mapas participativos difieren considerablemente de los mapas habituales por su contenido, apariencia y metodología" (FIDA, 2009).

También la Cartografía social ha sido un método de intervención comunitaria para el trabajo social, porque se considera que desde su propia aplicación, se generan diferentes formas de integración y transformación entre quienes la desarrollan: "La aplicación de las cartografías sociales conjuga, la palabra, la observación, y la construcción en conjunto a través de las representaciones de mapas, produciendo diferentes formas de intercambio y retroalimentación. Dentro de este dispositivo de intervención es posible construir diferentes y múltiples

transcripciones, interpretaciones y miradas que proponen y expresan diferentes maneras de comprender y explicar con la posibilidad de generar acuerdos y consensos" (Juan Manuel Diez Tetamanti y Beatriz Escudero, 2012).

La Cartografía social se presenta entonces como una alianza entre la Geografía, el Trabajo social, la primera gueriendo cumplir "una misión social de enorme valor si fuera capaz de centrar sus esfuerzos en una dirección distinta, desprenderse un ápice de la dependencia de los fondos económicos procedentes de las empresas... y hacer compatible su actividad profesional con la organización de contactos permanentes, sistemáticos y estables con otros colectivos sociales menos privilegiados que también tienen necesidades y cuya voz debe ser oída [...]" (Diez y Escudero, 2012). Y el Trabajo social deseando un método coherente y participativo de trabajo comunitario que posibilite la transformación de la realidad problemática sentida de las comunidades, a través de procesos de participación protagónica.



Imagen 4. Fuente: http://goo.gl/JFetq2







## Introducción

#### Reflexión de la territorialidad desde la acción

Esta cartilla brinda elementos de la investigación social como lo es la investigación, acción y participación, para el desarrollo de los procesos de la Cartografía social, partiendo de la primicia que, para comprender los diferentes fenómenos sociales, sus orígenes, manifestaciones, interconexiones es necesario poseer metodologías con las cuales se construyan análisis y proyecciones de la realidad social.

La Investigación - Acción Participativa facilita estrategias, técnicas e instrumentos con los cuales se pueda obtener información suficiente para llevar a cabo un proceso de categorización, que arroje insumos para la comprensión y resolución de problemáticas, en este caso sobre las dinámicas territoriales de lo que trata la Cartografía social.

Es importante saber que la Investigación – Acción Participativa (IAP) trasciende la estructura teórico-conceptual de una investigación vertical, jerarquizada, en donde el científico tiene el poder del conocimiento y se considera a la población un objeto de estudio carente de saberes, conocimientos y capacidades para comprender su realidad.

La Cartografía social al ser una herramienta que se utiliza en el desarrollo de autodiagnósticos participativos, se sustenta en el principio de la IAP que reconoce: "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" (Asociación de proyectos comunitarios, 2005).

Por lo anterior en esta cartilla se presentan los elementos constitutivos de la IAP necesarios para comprender y desarrollar eficazmente el ejercicio de la Cartografía social.

La IAP corresponde a una etapa histórica en América Latina y vale decir que es una creación latinoamericana por lo cual es tan propicia para el logro de los objetivos de la Cartografía social, como son que el pueblo reconozca su realidad y la transforme: "...es preciso recordar que entre 1960 y 1970 se fue gestando

en América Latina una corriente amplia de pensamiento en la que confluyeron la Educación Popular, la Teología de la Liberación, la Comunicación Alternativa, la Investigación -Acción Participativa y la Filosofía de la Liberación (Torres, 2007). Desde estos campos, en convergencia disciplinaria, se intentaba producir conocimientos que permitieran a sectores subalternos de la sociedad latinoamericana comprender su compleja realidad a fin de poderla transformar. Esta corriente de pensamiento estaba orientada por lo que hoy se conoce como el "paradigma emancipatorio" 1, ya que sus prácticas tenían una clara intencionalidad política al fortalecer en estos grupos sociales las capacidades que generarían cambios sociales" (Ortiz y Borjas), uno de los principales científicos sociales de la IAP por sus aportes en el desarrollo conceptual y teórico es el profesor Orlando Fals Borda quien introdujo a la investigación participativa la acción.

<sup>1</sup> Como ha planteado J.L. Rebellato (2000, pág.53), "existen perspectivas concluyentes que permiten visualizar la emergencia de un nuevo paradigma; dicho paradigma se sustenta en una opción ético-política emancipatoria, abierta al aporte de las distintas corrientes del pensamiento crítico; el paradigma de la complejidad constituye una de sus vertientes fundamentales, pero requiere ser reformulado desde una ética de la liberación, centrada en los valores de la autonomía y de la dignidad..."

# U1 Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

## Desarrollo temático

#### Investigación - Acción Participativa

#### Investigación social

La investigación tiene como propósito generar conocimientos científicos dirigidos a conocer un aspecto desconocido de la realidad (para comprender la realidad), con énfasis en la comprobación de una hipótesis, busca la relación entre los hechos, los procesos y las estructuras conceptuales, con el interés de enriquecer el cuerpo teórico de un área del conocimiento.

A lo largo del desarrollo histórico de las ciencias sociales se han creado y perfeccionado métodos, herramientas y técnicas de recolección de información y datos para realizar investigaciones sociales, propias de cada disciplina pero que se complementan y se integran, se menciona la etnografía por ejemplo, que es un método de investigación de la Antropología muy utilizada por la Geografía, el trabajo social y la sociología para conocer en profundidad la cultura de un pueblo determinado.

Los métodos, herramientas y técnicas podrían en términos generales, dividirse entre los que responden a una investigación del sujeto que investiga y el objeto investigado sin ninguna participación de este último en el proceso conocida como: "investigación pura, teórica o dogmática.

Se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico" (Schmelkes).

Y los métodos participativos, que contemplan que no hay objeto de estudio sino sujeto de estudio reconociendo que tiene un acervo de la realidad pues es quien la vive, y en este sentido puede arrojar mejores resultados con su participación incluso en el diseño de la metodología de investigación.



lmagen 1.

Fuente: http://goo.gl/vzo8Co

#### La acción

La acción para la IAP significa que el conocimiento de una realidad permite actuar sobre ella, y en gran medida la validez de este 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, esta acción va dirigida a la resolución de conflictos y de problemáticas, esto se refiere a que el "rol de los participantes es de coparticipadores activos que interpretan la propia práctica transformativa con un sentido proactivo, de adecuación y pertinencia de los procesos y métodos y pueden establecer cambios importantes en el curso de las acciones a partir de las reflexiones y vivencias del proceso de cambio" (D'Angelo Hernández, 2004).

La investigación y la acción se funden en la praxis. El requerimiento de cualquier investigación, que quiera ser práctica y transformadora, es la acción: -"la necesidad de entender la praxis social como una unidad inseparable de reflexión y acción, la importancia de la criticidad de los sujetosindividuales y colectivos- para que los procesos liberadores del campo popular se desplieguen en toda su potencialidad" (D'Angelo Hernández, 2004).

#### La participación

La participación en el marco de la IAP 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" (Juan, s.f.).

La participación promueve el fortalecimiento de la subjetividad y del colectivo, porque las mujeres y hombres del grupo adquieren compromiso más auténtico de lo que hacen; entonces podrán decidir y aportar ideas con más facilidad y propiedad, y porque si las mujeres y hombres son tomados en cuenta como sujetos políticos y no objetos para ser intervenidos, se logran niveles de confianza que garantizan la veracidad de la información.

El enfoque participativo en la investigación social tiene como premisa no solo que es realizada por los expertos, sino con la participación de la comunidad involucrada en ella; quiere superar la investigación al serviciode unos pocos, para las universidades o para las bibliotecas solamente, promueve que las preguntas de investigación también nazcan de quienes viven la realidad a ser investigada.

La participación debe ser consensuada, partir de un interés personal, social, político que considere que su acción en la IAP es útil para su satisfacción, que se sienta identificado con el proceso; es importante saber participar, esto requiere estar preparados para la comunicación y la cohesión social grupal de manera que se fortalezcan las relaciones entre los miembros para trabajar en equipo, y que todas las personas se sientan motivadas e incluidas.

Para garantizar la participación deben emplearse métodos y técnicas que favorezcan el diálogo y el intercambio, que elimine el miedo, la inhibición a hacer uso del derecho de la palabra, cabe resaltar que para muchas personas será la primera vez que participen en un espacio de toma de decisiones colectivo y esto puede limitar su participación.



lmagen 2.

Fuente: http://goo.gl/BZTbRv

#### Filosofía de la praxis

Ya en la cartilla de la semana 1 se mencionó la filosofía como los lentes con los que se piensa, el lugar desde dónde se elabora la reflexión: "El fundamento teórico por excelencia de la investigación acción está en la filosofía de la praxis. La ruptura de la dicotomía teoría-práctica permite abordar la generación de conocimiento científico como algo que solo se logra en el acto de transformar intencionalmente la realidad" con base en la orientación sociológica de la teoría de la dependencia - Liberación, orientación que fue siendo asumida por las ciencias humanas, las ciencias de la educación, la pastoral y la misma teología. Uno de sus aspectos claves es el dar el valor que se merece a la acción - la praxis (acciones que conducen al cambio estructural).

La filosofía de la praxis se introduce en los procesos de investigación social participativos, que buscaban que las comunidades conocieran su realidad problemática, que hicieran conciencia de las causas de esta, pero no era suficiente con este proceso de concientización, Fals Borda potencia la idea sobre la transformación de

la realidad diciendo: "...que el conocimiento para la transformación social no radica en la formación liberadora de la conciencia, sino en la práctica de esa conciencia, es de la práctica de donde se deriva el conocimiento para la transformación" (Schmelkes) y así mismo de esa práctica se generan teorías, nuevos conocimientos sobre la realidad.

Cartografía social aporta como La instrumento de investigación, la comprensión de la realidad, para ubicar problemáticas y potencialidades, que sumen elementos al diagnóstico de la comunidad, sabiendo que la vivencia del proceso ya está generando una práctica transformadora en quienes participan. Pero esta práctica debe ser consiente y por eso la praxis es fundamental en el ejercicio de la Cartografía social, si meramente se dibuja un mapa y queda como documento no es un ejercicio de Cartografía social inscrito en la IAP, es solo una jornada de dibujo que no aporta para el desarrollo integral de las comunidades.



Imagen 3.
Fuente: http://www.uv.mx/blogs/uvi/files/2009/03/guzmanc\_fig1.jpg

#### Principios teóricos y metodológicos

Todo paradigma de investigación contiene una visión ontológica, epistemológica, metodológica y ética que guía el proceso de investigación sobre el abordaje del "objeto de estudio", la manera de relacionarse con la realidad, el diseño de los instrumentos de recolección de información y la socialización de los resultados.

La visión ontológica, epistemológica, metodológica y ética de la IAP está relacionada con el momento histórico en América Latina en donde surgen los científicos sociales y el pueblo organizado quienes buscaban un método para lograr su liberación y la eliminación del capitalismo, del colonialismo y de la hegemonía cultural de occidente que obligaba a exterminar la diversidad cultural y mantener una ideología del opresor tomando decisiones sobre la vida de los pueblos y el oprimido sin capacidad de transformación o resistencia, haciendo creer que es natural la división de clases. En este sentido la IAP según Fals Borda (1987):

"Propone realizar un acercamiento con la cultura, con lo propio, superando lenguaje académico limitante: busca ganar el equilibrio con formas combinadas de análisis cualitativo y de investigación colectiva e individual y se propone combinar y acumular selectivamente el conocimiento que proviene tanto de la aplicación de la razón instrumental cartesiana como de la racionalidad cotidiana y del corazón y experiencias de las gentes comunes, para colocar ese conocimiento sentipensante al servicio de los intereses de las clases y grupos mayoritarios explotados".

IAP se ubica desde la visión epistemológica en el paradigma crítico de la investigación social, que tiene como fundamento la teoría crítica, reconoce que la realidad es histórica, construida, dinámica y holística, tiene como finalidad identificar fortalezas, potencialidades para el cambio, descubrir elementos que contribuyan a la emancipación de los sujetos; las técnicas que utiliza para la recolección de datos son estudios de casos, técnicas dialécticas como asambleas, observación directa, etnografía, las cualitativas, analíticas, también cuantitativas eventualmente. desarrolla metodologías como talleres para potenciar la relación sujeto/objeto. Analiza la realidad desde el pensamiento crítico. Como criterios de calidad de los resultados de la investigación tiene en cuenta la intersubjetividad y la validez de estos de manera consensuada con quienes desarrolló la investigación.

La IAP desarrolló su teoría con exponentes como Kurt Lewin (1946/1992, 1948), Sol Tax (1958) y Fals Borda (1970) quienes sustentan la acción transformadora de la IAP, cabe resaltar los aportes de este último sobre los principios metodológicos mencionados en el texto de Fundamentos Teóricos de la Investigación Participativa (Schmelkes):

- El compromiso y la autenticidad del investigador con el movimiento social o comunidad con la cual se va a desarrollar el proceso.
- El antidogmatismo, la idea no es que el intelectual haga una ciencia para el pueblo como experto, sino que el pueblo construya su propia comprensión de la realidad.
- La devolución sistemática, todos los resultados, productos del proceso

deben devolverse a los participantes

- Retroalimentación al intelectual orgánico, las reacciones y opiniones ante los productos de la investigación deberían ser apropiados por el intelectual en su cultura, en la visión de la realidad.
- Ritmo y equilibrio de acción reflexión, "articular el conocimiento concreto el conocimiento con general, observar en el campo aplicaciones concretas de los principios y directrices y tareas...el conocimiento se mueve como una espiral continua en que el investigador va de las tareas más simples a las más complejas, de lo conocido a lo desconocido en contacto permanente con las bases de los conocimientos que se reciben y se procesan, la información se sintetiza en primer nivel y la reflexión se da en un nivel más. En seguida los datos restituidos a las bases de una forma más consiente y ordenada; se estudian consecuencias de esta restitución y así sucesivamente" (Schmelkes).
- Ciencia modesta y técnicas dialógicas, es importante el dominio de la técnica por parte de los sectores populares, el método por excelencia es el dialógico.

Y exponentes como Paulo Freire (1974), Hilda Taba (1957), Lawrence Stenhouse (1988), John Elliot (1981, 1990) y otros introducen el método dialógico, para reconocer el diálogo de saberes, la diversidad de maneras de aprender y conocer la realidad para acercarse a su integralidad, busca aportar en formación de la conciencia, rescatando los saberes populares, educando para

problematizar, reconociendo que quien conoce la realidad, su historia, tiene mejores elementos para transformarla.

#### Referentes teóricos y metodológicos



lmagen 4.

Fuente: https://investigacionubv.files.wordpress.com/2012/03/teoricos.jpg

#### Dinámica de la IAP

Para los efectos de estudio de esta cartilla, se entiende por dinámica las etapas de la IAP y la manera en que se interrelacionan, ya que estos no son lineales y más bien se asemejan a la espiral investigativa, que corresponde al pensamiento complejo que se mueve al ritmo de la historia de los pueblos.



Imagen 5.

Fuente: http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/sspiral3.gif

En el desarrollo de las fases, se entiende que los sujetos investigados son auténticos coinvestigadores, participando activamente en todas: en el planteamiento del problema que va a ser investigado (que será algo que les afecta e interesa), en la información que desea y necesita obtenerse, en los métodos y técnicas que van a ser utilizados, en el análisis y en la interpretación de los datos y en la toma de decisiones del quehacer con los resultados.

Se plantea un primer acercamiento a la realidad desde la lectura de investigaciones o información ya sistematizada, reconocimiento de la realidad a partir de la vivencia con esta, reflexionar y volver a la realidad con una práctica transformadora.

Para esto se propone concientizar a la comunidad y al equipo investigador de su realidad, sus necesidades y de los factores próximos y lejanos que condicionan las mismas. Siempre desde el método dialéctico. Luego dotarla de habilidades y capacidades para la toma de decisiones acerca de las acciones coherentes, eficientes para dar solución a dichas necesidades que corresponde a los elementos causantes de la problemática, logrando el compromiso de la comunidad para la puesta en marcha de la acción trasformadora.

Es necesario que para que el proceso de la IAP logre su objetivo, facilitar la autogestión de la acción transformadora, de modo que se realice con autonomía e independencia de los sistemas de control que pretenden mantener el orden establecido reflejado en relaciones de poder asimétricas, explotación e injusticias que provocan la realidad problemática y que no les conviene transformación alguna, acá es importante poner en práctica el principio

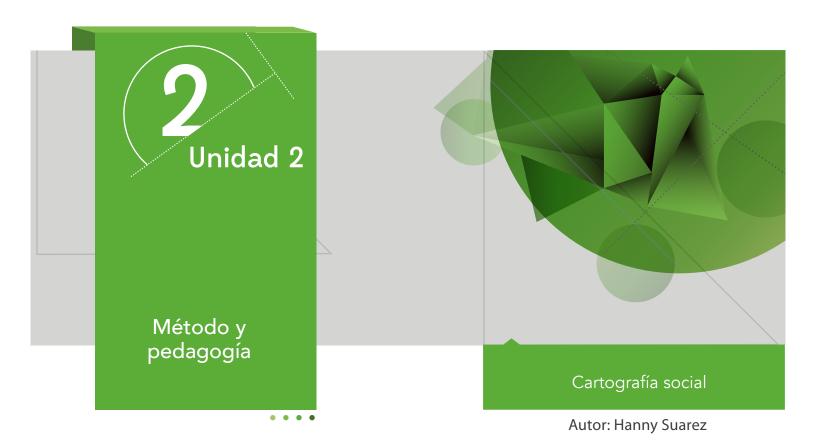
de decolonialidad que propone el profesor Edgardo Lander o Theotonio Dos Santos, que se refiere a utilizar desde el lenguaje hasta las técnicas creadas desde lo propio, no usar las herramientas de la ciencia colonial eurocéntrica.

La Cartografía social se inscribe en la IAP pues permite ver la realidad desde el ejercicio práctico de conocer y reconocer la territorialidad y al conocerla y dibujarla ya la está transformando, y además la información consignada en los mapas son insumos para diseñar acciones acordes a la realidad o necesidades sentidas.

# Reflexión (teoría)



Fuente: Propia, adaptado de http://goo.gl/ZLv3Aj







## Introducción

## La educación popular es una práctica político-pedagógica

En esta cartilla se desarrolla el concepto de educación popular, sus principios y pedagogía en los cuales se basa el ejercicio de la Cartografía social, entendiendo que se lleva a cabo en el marco del trabajo con las comunidades o grupos sociales para comprender su territorialidad, desde quienes la viven; es decir está implícito un proceso de enseñanza-aprendizaje, que se desarrolla a través de técnicas grupales que orientan quienes lo facilitan.

Las personas que facilitan el ejercicio de Cartografía social, deben tener capacidades de moderación y trabajo grupal, en esta cartilla se menciona los elementos para desarrollar esta tarea, emanados de la educación popular.

La educación popular es un proceso colectivo de elaboración, traducción y socialización del conocimiento que capacita a educadores y educandos a leer críticamente la realidad con la intención de transformarla. La apropiación crítica de los fenómenos y sus raíces, permite el entendimiento de los momentos históricos y desnaturaliza las problemáticas. Es la experiencia de aprender y enseñar, es un instrumento que despierta, refuerza el potencial popular para la emancipación de las comunidades, que han sido educadas desde la educación bancaria, entendida esta como la educación en donde se considera que solo el docente es el que tiene saberes y conocimientos y los estudiantes no saben nada.

La educación bancaria, enseña a obedecer sin cuestionar, a utilizar lenguaje ajeno que corresponde a la colonización, solo permite conocer la realidad desde la hegemonía cultural occidental eurocéntrica y estadounidense, naturaliza las relaciones de poder opresivas, la división entre quienes saben y quienes no; en cambio la educación popular dice que "no todos saben todo, no todos ignoran todo" y ya que la Cartografía social es un instrumento altamente participativo para investigar, conocer, es decir también es un instrumento de educación, se inscribe en la educación popular y de su enfoque pedagógico se nutre.

La educación popular tal como fue desarrollada en la obra de Paulo Freire, su mayor exponente, se basaba en dos paradigmas, el marxismo y el cristianismo, luego Frei Betto incorpora nuevos paradigmas, la dimensión holística, la dimensión ecológica, las relaciones de género, sexualidad, afectos, y subjetividad, la relación de lo micro con lo macro, respondiendo a las necesidades de formación de los pueblos.

En el desarrollo de la Cartografía social, el grupo participante reconoce su realidad y crea símbolos para representarla, allí hace un ejercicio de reflexión desde el pensamiento complejo y la dialéctica, para la transformación, esto es un acto político, la voluntad de cambio social.



"LA EDUCACIÓN
POPULAR, a mi juicio,
no se confunde ni se
restringe solamente a los
adultos. Yo diría que lo
que marca, lo que define
a la educación popular;
no es la edad de los
educandos sino la opción
política, la práctica política
entendida y asumida en la
práctica educativa".

lmagen 1.

Fuente: http://www.gloobal.net/gimages/3085m.jpg

## U2

# Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

## Desarrollo temático

#### Método y pedagogía

#### Educación popular

Paulo Freire: principios y pedagogía

Paulo Freire nació en 1921 en Recife, en el Nordeste de Brasil. Estudió letras y Filosofía. Trabajo sobre un método de alfabetización en los marcos del Movimiento de Educación de Base, ligados a sectores católicos progresistas de Brasil, participó en campañas de alfabetización de chile, Angola, Tanzania, Guinea-Bisau, Sao Tomé y Príncipe, Nicaragua y Granada. Entre sus obras se encuentra Pedagogía del oprimido y *Pedagogía de la autonomía donde propone* una práctica educativa contextualizada, hermanada y al servicio de las luchas de los pueblos que sufren por la colonización, el capitalismo y el neoliberalismo. decir una praxis educativa que ayude a que los educandos y educadores formen una conciencia autónoma y libre, un pensamiento crítico frente a su realidad a través del diálogo de saberes y dotar de capacidades para la elaboración de estrategias y toma de decisiones que les empodere para escribir su historia, convirtiéndolos en sujetos políticos que transforman su realidad de opresión en una realidad basada en la libertad y la felicidad. Entre sus obras está la propuesta pedagógica del oprimido y de la autonomía.

# Algunos principios de la pedagogía del oprimido y de la autonomía:

- Nombrar a los actores de la praxis educativa como educadores y educandos, para establecer una relación entre iguales con capacidades para enseñar y aprender, eliminando las relaciones de poder del profesor sobre el alumno.
- Enseñar exige investigar, se enseña lo que se indagó, se refiere a la curiosidad epistemológica del educador.
- Enseñar exige respeto a los saberes de los educandos, discutir la realidad con los educandos para asociarla con el tema a estudiar, porque no es un adiestramiento técnico, es la enseñanza de los contenidos que no puede darse alejada de la formación moral del educando.
- Enseñar exige la corporización de las palabras en el ejemplo, para crear un pensamiento acertado debe estar inserto en una práctica testimonial, que le de seriedad a la argumentación.
- Enseñar exige riesgo, asunción de lo nuevo y rechazo de cualquier forma de discriminación, el educador encontrará en algunos educandos diferencias generacionales y experiencias de vida que traen consigo nuevas formas de ver el mundo que no deben ser juzgadas
- Enseñar exige reflexión crítica sobre la

práctica "la práctica docente crítica, implícita en el pensar acertadamente, encierra el movimiento dinámico, dialéctico, ente el hacer y el pensar sobre el hacer" (Paulo, 2010).

- Enseñar exige el reconocimiento y la asunción de la identidad cultural de la cual forma parte la dimensión individual y de clase de los educandos.
- Enseñar no es transferir conocimiento sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción, por eso exige conciencia de inacabamiento, las personas siempre están en construcción de su pensamiento, pero sin reconocer que el ser está condicionado por varios elementos entre esos la hegemonía cultural. Por esto es necesario una práctica educativa desde la humildad, la tolerancia, la aprehensión de la realidad, la alegría y la esperanza, convicción de que el cambio es posible.
- Enseñar exige seguridad, generosidad, compromiso, comprender que la educación es una forma de intervención en el mundo para la libertad.

El método dialógico es un planteamiento que reconoce el diálogo de saberes, contra la hegemonía de un saber sobre el otro. En el diálogo se construye conocimiento al intercambiar ideas, la capacidad argumentativa profundiza el saber.

La educación popular busca la problematización de la mirada de la realidad, sabiendo que hay relaciones de poder y explotación que se han naturalizado y por ende se cree que es imposible de transformar, la problematización permite desnaturalizar, imprimir la sospecha y lograr dimensionar la realidad como problemática

para que sea asumida la tarea de resolverla, trascenderla, transformarla.



lmagen 2.

Fuente: http://p1.metroflog.net/743/19/6/1021619743\_JTXAPVFCA RGFDAX.jpg

Papel de quien facilita: principios básicos para el trabajo con grupos

Las personas que facilitan el ejericio de la Cartografía social, deben tener las capacidades y valores de una educadora, o educador popular, su actividad consiste en conducir el proceso de trabajo sin interferir con sus criterios y opiniones sobre el asunto que se analiza, debe enfocarse básicamente en la activación del grupo aportando técnicas, definiendo pautas para que la discusión no se salga del objetivo aprobado para el trabajo.

Su rol es "facilitar" y "conducir" la realización de los mapas, observando siempre una actitud respetuosa hacia la comunidad y promoviendo una genuina participación de sus miembros. Las actividades que generalmente desarrolla son:

- Estar al servicio del grupo.
- No evalúa y en el proceso de elaboración de los mapas no opina sobre los elemen-

tos de la realidad territorial.

- No "imponer" sus propios criterios o tratar de inducir a la comunidad para que lleguen a resultados predeterminados.
- Repetar las desiciones, comentarios o discusiones de la comunidad originados durante la elaboración de los mapas.
- Concretar la energía del grupo en una tarea común.
- Sugerir métodos y procedimientos que dinamicen la ejecución los mapas en colectivo.
- Proteger a cada persona y a sus ideas de los ataques.
- Estimular a participar.
- Ayudar a que el grupo encuentre soluciones.
- Coordinar la logística para antes y despúes del trabajo.
- Crear la atmósfera de relajamiento, de confianza y de recepción de ideas que es muy propicia para la liberación de la imaginación, recordando que el ejercicio de la Cartografia social merece creatividad.
- Motivar al grupo, para lograrlo primero debe conocer los intereses del grupo.
- Propiciar la diversidad de aproximaciones y la diversidad de instrumentos, diseñar una manera creativa de comunicarse.
- Debe promover una participación equitativa entre hombres, mujeres, niños, niñas y adultos mayores.
- Debe dar ejemplo de puntualidad, cumplimiento y seriedad a la Cartografía social, a dibujar, pintar y la creación de símbolos.

" Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su producción o su construcción. Quien enseña aprende al enseñar y quien enseña aprender "

Paulo Freire

Imagen 3.

Fuente: http://colectivowayraedupopular.files.wordpresscom/2013/02/2.jpg

# Elementos para la comunicación y la moderación

La educación popular propone una comunicación dialógica, la comunicación es esencial para desarrollar procesos de Cartografía social, se resalta de nuevo que la elaboración de mapas también es una manera de comunicar, en este caso la territorialidad. Por esto es importante tener en cuenta los siguientes elementos de comunicación.

El aprendizaje se desarrolla en medio de un proceso de comunicación dialogada, para propiciarla es necesario "leer", interpretar los mensajes que se van expresando en el grupo, las señales verbales y no verbales que se envían, prestar atención porque también la conducción que desarrolla quien facilita, transmite mensajes con la mirada, con los gestos y a través de ellos podemos transmitir ansiedad; aprobación/desaprobación o alentar con la mirada a las

personas que menos hablan; es importante "pasar la palabra" cuando alguien habla mucho; saber desplazarse en el espacio para que todas las intervenciones no se dirijan a quien está facilitando sino al grupo; manejar la mirada (poner y quitar los ojos) a fin de alentar la comunicación en todas direcciones; sentarse o pararse para ceder o recoger la conducción; acercarse a una persona que tiene dificultades para comunicarse.

El facilitador o facilitadora, necesita creer en las personas con las que está trabajando, en la información que transmiten, en sus experiencias y saberes. Investigar, explorar diferentes soportes técnicos y metodológicos que posibilitan una buena comunicación, preparar los momentos para la comunicación no dejarla liberada a la espontaneidad, pero sobretodo tener la capacidad de la escucha, la elaboración de mapas se hace desde el grupo participante, así que para una buena escucha se hace necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Sienta y muestre interés, recordar el ejemplo y la palabra hecha testimonio, no fingir el interés.
- Escuchar para comprender no para replicar.
- Apreciar siempre la contribución de los demás.
- Es necesario tomar nota de elementos importantes de lo que el grupo transmite.
- Cuando retome la palabra, haga referencia a los elementos de las intervenciones del grupo.



Imagen 4.
Fuente: http://upsidedownworld.org/main/images/stories/April09/talleres.jpg









## Introducción

Para el logro de los objetivos de esta cartilla, entendemos la metodología como la planificación del proceso de la Cartografía social con un grupo determinado, la metodología obedece a los objetivos que se quieren alcanzar. Sirve mucho las preguntas generadoras para dar estructura a la metodología, como por ejemplo: ¿Cuáles son los principales problemas de nuestros barrios, de nuestra localidad? ¿Cómo planificamos nuestro futuro?, para la elaboración del diseño se proponen algunas técnicas de recolección de información del territorio.

En esta cartilla se plantea la estrategia metodológica del taller que se utilizan para llevar a cabo la Cartografía social, siempre obedeciendo al enfoque participativo de la Investigación - Acción Participativa y de la educación popular que se estudiaron en la cartilla de la semana 3.

La metodología es entonces la manera, el paso a paso para trabajar con los grupos, para lograr efectos modificadores al interior del mismo. Así entonces seguidamente se plantean las técnicas participativas que posibilitan la participación equitativa de todos y todas en el ejercicio de la Cartografía social.



lmagen 1.

Fuente: http://goo.gl/2gRRZr

### U2

## Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

### Desarrollo temático

### Herramientas metodológicas

### Diseño metodológico

Es de vital importancia para quienes ejercen el rol de facilitadores, la prealimentación o el conjunto de conocimientos previos sobre el grupo con que se va a trabajar porque favorece la confección del diseño. Permite tener una idea de las capacidades y potencialidades, además de las dificultades y limitaciones del grupo. A mayor conocimiento del grupo mayor posibilidad de realizar un buen diseño metodológico.

El diseño y la conducción de la Cartografía social son dos momentos estrechamente relacionados en el trabajo; el diseño permite definir a modo de guion cómo va a transcurrir la actividad, la estructura debe reflejar la intencionalidad de la elaboración de los mapas, debe estar consensuada con la comunidad o con el grupo, partiendo del principio de que las personas tienen saberes y conocimientos y pueden dar valiosos aportes, además como ya lo hemos mencionado, esta participación permite la apropiación del proceso como sujetos y no objetos de estudio.

Para empezar con el diseño metodológico, se deben establecer los objetivos que se desean alcanzar, ubicar el espacio donde se van a elaborar los mapas, calcular el tiempo que puede llevar cada momento del proceso, detallar todos los insumos necesarios que requiere la elaboración de los mapas, identificar las características del grupo, indagar sobre las lógicas de aprendizaje de la comunidad (es importante saber el nivel de alfabetización del grupo), tener a mano la explicación de técnicas que se van a emplear para promover la participación, el ambiente de confianza y distribuir tareas a cada integrante del equipo que facilitará el proceso de Cartografía social, a continuación una breve explicación de cada momento:

- Prealimentación es recabar la información sobre el tema que se va a tratar, por ejemplo si es un mapa de relaciones institucionales, debe conocerse la presencia de las instituciones en el territorio antes de empezar a mapear. Al igual que estudiar documentos respecto al contexto de la comunidad; se sugieren las siguientes etapas:
  - Acercamiento a líderes comunitarios, grupo o colectivo que presentó interés por el proceso.
  - Observación directa del territorio a través de recorridos.
  - Recolección de información como censos, diagnósticos, estudios, informes institucionales y otros que refieran datos de la comunidad.

- Reuniones de trabajo con la comunidad para consensuar necesidad de la Cartografía social y acuerdos para la planificación de su desarrollo.
  - Conocimiento del grupo con el que se va a trabajar (sexo, edad, tipo de personas, relaciones de jerarquía, experiencia anterior en educación popular, expectativas).
  - La geografía del territorio, consultar un mapa para ubicarse en el contexto físico-espacial.
  - Necesidades operativas (local, materiales didácticos, tiempo disponible, apoyo logístico ente otros).
  - La convocatoria (fecha, lugar, horarios, programa).

De la dedicación especial a esta fase depende la efectividad del diseño, procurar que los recursos no limiten el diseño, si es así se deben buscar alternativas. La condición fundamental es que debe permitir conocer y potenciar los saberes del grupo, es en el diseño donde se hace concreto el enfoque participativo, conocer y tener en cuenta los ritmos de vida, sueño, descanso y hambre.

Luego de tener todas esta información, se puede instalar una mesa de trabajo donde participen personas de la comunidad para escribir el diseño metodológico debatirlo y definirlo por consenso luego que todos y todas han comprendido cada momento y proceso de la actividad.

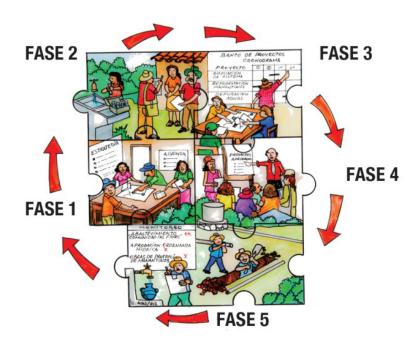


Imagen 2.
Fuente: http://alianzaporelagua.org/planificacion/images/Esquema\_fases\_planificacion.jpg

## Observación participante, recorrido, diario de campo

La observación participante es una técnica que se utiliza para la recolección de información, muy apropiada para el desarrollo de la Cartografía social, consiste en observar a la vez que se participa en las actividades de la comunidad o el grupo social que está investigando:

Es la observación de los fenómenos que el investigador hace desde dentro de la comunidad; en este tipo de observación el investigador se integra a las diferentes actividades que desarrollan los miembros del grupo observado (por ejemplo, asiste a las reuniones formales e informales: misa, asamblea de vecinos, reuniones familiares, etc.). Para recabar información requerida se utiliza una quía de observación, fichas

de trabajo donde se escriben datos y experiencias, si las circunstancias lo permiten es aconsejable llevar cámara fotográfica y grabadora.

No es una observación ingenua o improvisada, para que sea efectiva y produzca los insumos necesarios para elaborar los mapas, se debe realizar una planificación, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿qué investigar?, ¿cómo observar?, ¿dónde observar?, ¿qué observar?, ¿cúmo observar?, ¿cómo registrar? ¿cómo analizar lo observado? ¿quiénes conforman el equipo?

Esta técnica de investigación social permite la aproximación del observador y los observados entre iguales, pues juntos comparten el mismo tiempo-espacio, las preguntas y respuestas sobre lo observado. Es importante que el equipo investigador conozca el lenguaje del grupo con quien investiga y saber que algunas palabras, formas de utilización o significados del lenguaje pueden variar de un grupo a otro.

Para registrar la observación existen varios tipos de registros, como el narrativo (diario o notas de campo) y los audiovisuales (fotografías, videos...), es importante registrar todo aquello que se ve, que se oye, que sienten, etc. mientras se está en el territorio, para esto se debe tener en cuenta:

- Prestar atención.
- Que la población participante también registre lo observado.
- Cambiar el lente del objetivo: pasar de una visión amplia a otra más reducida.
- Buscar palabras claves en las observaciones de la gente.
- Concentrarse en las observaciones

- primeras y últimas de cada conversación.
- Reproducir mentalmente las observaciones y escenas.
- Tomar notas tan pronto resulte posible, después de la observación.
- Dibujar un diagrama del escenario y trazar sus movimientos en él.
- Grabarconversaciones y a contecimientos.

Por lo general para la realización de los mapas se hacen recorridos, basados en la observación participante, a lo largo de estos, se puede aplicar una encuesta en una muestra selectiva de la población participante, 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 la comunidad participante percibe.

El diario de campo es donde se consignan las narraciones sobre el reconocimiento de la territorialidad, el día a día, se aconseja consignar allí los nombres de los informantes, lugar donde se recoge la información y fechas que den cuenta de la integralidad del recorrido y la mayor suma de insumos para la posterior elaboración de los mapas; también pueden hacerse formatos de observación para registro de información específica sobre variables preestablecidas, por ejemplo si se necesita saber sobre los factores de contaminación en el territorio.



lmagen 3.

Fuente: http://elcarteluprrp.files.wordpress.

com/2012/09/periodista.jpg

#### **Taller**

El taller es una herramienta metodológica con la cual se elabora la Cartografía social. Es útil para enseñar y aprender simultáneamente de un proceso con los principios de la educación popular, en los que la teoría y la práctica, se retroalimentan mutuamente.

Permiten desarrollar una creación colectiva del conocimiento donde todos somos participantes en su elaboración y por lo tanto, en sus implicaciones prácticas.

Tiene gran potencialidad para estimular la apropiación del saber, en razón de lo cual se le considera como una de las estrategias más adecuadas para la elaboración de mapas colectivos, sus fundamentos son:

 La posibilidad que le brinda a los participantes, para que se autoreconozcan en sus vivencias cotidianas, producto del involucramiento en el entorno social en el que se desenvuelve una fuente de saberes.

- La oportunidad que la interacción entre los participantes del taller ofrece para el diálogo de saberes y el establecimiento de una relación cooperativa dentro de un espíritu de reconocimiento y respeto mutuo.
- La contribución que esta interacción proporciona al desarrollo y refuerzo de conductas, actitudes y comportamientos participativos y en la formación de las comunidades para la participación activa y efectiva en la representación de su territorialidad.

La intencionalidad del taller es la producción material e intelectual del grupo, en este caso de los mapas.

Por lo general tiene tres momentos: apertura, desarrollo y cierre; cada uno con subprocesos específicos:

- 1. Apertura: inicio de la sesión, saludo, presentación del grupo participante que todos y todas sepan con quienes van a trabajar, verificación de expectativas, acuerdos de comunicación, tiempos, exposición del diseño del taller con sus objetivos y momentos y los productos que deben resultar de la jornada. En este momento de apertura del taller los y las participantes deben dejar claro por qué y para qué se va a desarrollar el taller, sabiendo que este ha sido consensuado con la comunidad con anterioridad.
- 2. Desarrollo: explicación de la técnica (dibujo a mano alzada, colocación de iconos ya diseñados, dibujar en la tierra entre otros) para la elaboración del mapa según el tema, explicación y/o

- elaboración de los símbolos, la leyenda del mapa. Plantear las preguntas generadoras del debate sobre el aspecto a mapear.
- 3. Cierre: es la culminación del taller, constituye la integración de toda la actividad, tanto desde el punto de vista cognoscitivo, como del psicológico, está ligada a la apertura e incluye elaboración de conclusiones, recapitulación, verificación del cumplimiento de las expectativas, que los mapas coincidan con la realidad territorial y lo que el grupo quiso expresar.

### TALLER DE TEORÍA Y PRÁCTICA EN EDUCACIÓN POPULAR

Fecha: Dos de Juvio de 2013

Lugar: Corpovación Social Nuevo Día Cra. 47-Nro. 59-18. Barrio Prado Centro

Hora: 9am - 4pm

Inscripción previa en: colectivouagra@gmail.com

Invita:



"Los hombres no se hacen en el SILENCIO, si no en la palabra, en el trabajo, en la acción, en la veflexión" Paulo Freire



Imagen 4.

Fuente: http://colectivowayraedupopular.files. wordpress.com/2013/05/456.jpg

#### Técnicas participativas

La técnica hace referencia al recurso instrumental o dispositivo metodológico, concebido para su aplicación en la praxis en una realidad concreta. El empleo de las técnicas participativas contribuye al funcionamiento y consolidación del

grupo como entidad, al posibilitarles a sus integrantes espacios de participación para la reflexión, el análisis, la toma de decisiones, el manejo de conflictos y la solución de las más diversas problemáticas (Torres Rodríguez, 2007).

La utilización de las técnicas exige de conocimientos y habilidades por parte de quienes la usan, para que efectivamente, se puedan obtener los resultados esperados. Pueden ser aplicables en cualquier contexto o ámbito social.

- Técnicas vivenciales: se caracterizan por crear una situación donde nos involucramos, reaccionamos y adoptamos actitudes espontáneas, nos hacen vivir una situación; de animación cuyo objetivo es cohesionar, crear un ambiente fraterno y participativo, deben ser activas, tener elementos que permitan relajar a los participantes, involucrar al conjunto y tener presente el humor. Las de análisis dan elementos simbólicos que permitan reflexionar sobre situaciones de la vida real (ACTAF, 2011).
- Técnicas auditivas y audiovisuales: aportan elementos de información adicional para que el grupo enriquezca su reflexión y análisis, gráficas que expresan contenidos simbólicos, por lo que requieren de un proceso de descodificación, mostrar ejemplos de mapas elaborados en otras experiencias por ejemplo, los símbolos sugeridos para las leyendas de los mapas. Videos de elaboración de mapas.

Siendo la Cartografía un método didáctico, visual y gráfico, que se presta para el trabajo grupal, es una gran alternativa de comunicación cuando se trata de trabajar con comunidades analfabetas o que tienen

problemas de lectoescritura y contribuye a formar lazos organizativos, motivar la participación y la discusión. Por lo tanto el método cartográfico contribuye altamente en la capacitación de líderes. Esta Cartografía que se trabaja con las comunidades a modo de borradores o de mapas de campo, después puede ser decantada y sometida a un proceso de dibujo técnico, pero lo que realmente interesa desde los principios de la educación popular es que la comunidad por medio de este ejercicio reconozca su entorno, y lo analice críticamente.

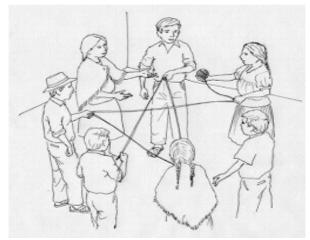


Imagen 5.

Fuente: http://goo.gl/gOepnJ



Autor: Hanny Suarez





### Introducción

La sistematización de experiencias nos permite producir nuevos conocimientos, objetivar lo vivido, poner en orden conocimientos desordenados y percepciones dispersas de una experiencia, compartir y confrontar las interpretaciones de los grupos sociales y comunidades que participaron en el proceso de Cartografía social.

Los mapas obtenidos de la Cartografía social pueden considerarse como insumos para la sistematización, allí se levanta información que luego debe ser procesada, analizada para su uso, ya sea en la planificación o diseño de proyectos entre otros, este proceso amerita un trabajo sistemático de ordenación y análisis de información en contrapartida a los modernos sistemas digitales de información geográfica, que intentan sistematizar y ordenar todos los objetos y datos para luego tomar decisiones desde una mirada más tecnócrata.

En esta cartilla presentamos algunas nociones de sistematización que pueden servir a la Cartografía social, y una propuesta metodológica acorde a los propósitos de la Cartografía social.



Imagen 1.
Fuente: http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/231/
Comportamiento%20Organizacional0020.jpg

**U**3

## Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

### Desarrollo temático

## Representación gráfica y análisis de la información

#### Nociones de sistematización

Cuando los actores sociales (funcionarios públicos, profesionales, académicos y población en general) son convocados a compartir, discutir y concertar puntos de vista sobre la realidad de un territorio a partir de la Cartografía social, es decir desde la representación en lo que llamamos mapa por temas ya sea económico, de relaciones entre otros; surge un importante diálogo de saberes, una inédita e interesante (por lo diversa) articulación de saberes. Desde un lenguaje común, producto del debate se logra la evocación de la realidad, desde lo individual a lo colectivo y esto es de importancia fundamental ya que allí radica una producción de conocimiento espacial y a la par para el análisis que sobre una espacialidad tiene, en determinado momento histórico, un colectivo humano.

Ahora bien, el diálogo de saberes tiene un objetivo fundamental, si se quiere práctico, que sin duda le da su dimensión política al ejercicio: tomar decisiones sobre el territorio de manera incluyente y concertada, remitiendo esto a un principio de Investigación – Acción – Participación (IAP) que consiste en la utilidad práctica y comprometida del conocimiento, en

particular frente a los sectores marginales y más vulnerables de la sociedad (Educadores).

La sistematización asociada a la praxis de la Cartografía social, desarrolla un proceso constante de producción de conocimiento sobre la territorialidad de los participantes, los descubrimientos que sobre aspectos del territorio no eran conscientes o los cambios que se han dado a través del desarrollo histórico. También los cambios en el grupo que participa si encuentran más identidad con su territorio y con sus vecinos por ejemplo.

La sistematización consiste por tanto en un primer nivel de teorización de lo que se encontró en el territorio y se reflejó en los mapas.

La sistematización está ligada básicamente a dos ámbitos:

- La sistematización de la información: ordenamiento y clasificación, bajo determinados criterios, relaciones y categorías de los saberes, que derivan del proceso de Cartografía social que se dio, por ejemplo si el proceso fue hacia la elaboración del mapa económico, se definen las categorías como uso del suelo, potencialidad productiva, relaciones de intercambio para ser procesadas.
- La sistematización de experiencias: las

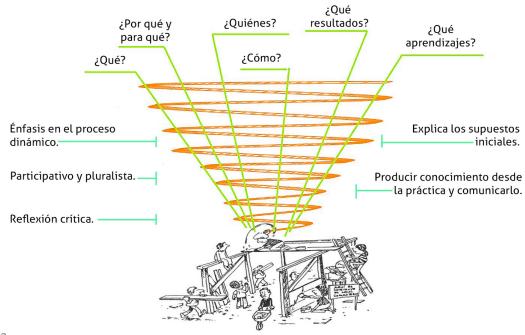
experiencias son vistas como procesos desarrollados por diferentes actores (históricamente distanciados entre sí o desarticulados) en un periodo determinado de espacio – tiempo, envueltas en un contexto sociopolítico, socioeconómico y cultural. Acá se sistematiza la vivencia de haber participado en la experiencia de la Cartografía social.

Para la sistematización de la información generada en la Cartografía social y la vivencia de su elaboración se propone lo que denominan sistematización compleja que lo explica el profesor Juan Manuel Diez Tetamanti:

"que colabora con la emancipación territorial y con la construcción de nuevos territorios a partir del debate y el consenso, alejándose -en la práctica de implementación- de planificaciones rígidas y esquemas técnicos académicos tradicionales... La sistematización compleja, apunta a una socialización de datos territoriales más interna, que externa. Acontece en el lugar y no fuera de él. En este sentido, los datos pertenecen al lugar de donde emanaron y no son compartidos mediante sistematizaciones con lo externo. Antes, son compartidos en lo interno para ser debatidos y consensuados en presencia de un problema «local». La externalización puede llegar luego, o no; lo que implica una inicial introspección comunitaria del espacio y del problema, anterior a la externalización, exportación de datos o publicación" (Tetamanti, 2012, p 18).

La sistematización en últimas es el proceso que ayuda a la Cartografía social a teorizar, con la sistematización ordenamos las preguntas y las respuestas que se buscaban sobre la dinámica territorial.

### Preguntas típicas de la sistematización



lmagen 2.

Fuente: http://sistematizandoexperiencias.files.wordpress.com/2012/05/preguntas-sistematizacion-01.jpg



Imagen 3. Fuente: http://goo.gl/hKt9mv

Dos componentes de la sistematización:

- El proceso mismo de sistematizar donde se piensa sobre la elaboración de los mapas en relación a los objetivos trazados.
- Los productos de la sistematización mediante los que se comunican o socializan las conclusiones y hallazgos del proceso.



Figura 1.
Fuente: Propia, adaptado de http://www.maestrosdelweb.
com/images/2012/10/caracol450x222.jpg

# Propuesta metodológica para facilitar procesos de sistematización de experiencias de la Cartografía social

Ante todo la metodología de sistematización debe obedecer a los objetivos del proceso de la Cartografía social que consensuó con la comunidad o grupo social.

Presentamos a continuación algunas pautas para el proceso de sistematización que son flexibles y que deben adaptarse a las características de cada proceso y comunidad. Es necesario que el equipo que asuma la sistematización haya participado en la experiencia de la Cartografía social y tener registros de esta, más allá de los mapas, por ejemplo el diario de campo, los registros de la observación participante.

Entonces se proponen las siguientes fases:<sup>1</sup>

- Formulación del objetivo de la sistematización: el objetivo responde a la pregunta para qué queremos sistematizar, cuya respuesta obedece a los objetivos del proceso de Cartografía social.
- Formulación del objeto de la sistematización: se trata de escoger la experiencia concreta que se va a sistematizar, la elaboración de los mapas en sí. Se debe delimitar los aspectos específicos, el periodo exacto de la experiencia.
- Formulación de eje de sistematización: el eje es el elemento que permite precisar desde qué aspecto vamos a realizar la reconstrucción y la interpretación

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estas fases están basados en diferentes manuales para la sistematización de experiencias como: Manual para la sistematización de experiencias de fe y alegría de Maritza Barrios; y Manual de sistematización con enfoque de género de la ACTAF.

- crítica de la experiencia. Es el hilo conductor que cruza la experiencia de la elaboración de los mapas. Estas fases están basados en diferentes manuales para la sistematización de experiencias como: Manual para la sistematización de experiencias de fe y alegría de Maritza Barrios; y Manual de sistematización con enfoque de género de la ACTAF.
- Reconstrucción histórica: revisar la historia de la experiencia, ver que pasó, enfatizando en los elementos descriptivos y ordenándolos cronológicamente. Acá se informa sobre las maneras en que los y las participantes se han relacionado, las etapas que se desarrollaron, el nivel de detalle de los procedimientos que se realizaron y hasta los cambios en el grupo a través de las experiencias.
- Ordenamiento y clasificación de la información: clasifica la información de acuerdo con los aspectos o componentes básicos que permitan responder al eje definido para la sistematización, no responde a un orden cronológico. Los elementos constitutivos del mapa, lo que reflejan para interpretar algún aspecto del territorio económico, o ambiental por ejemplo.
- Interpretación crítica: la interpretación objetiva y subjetiva de quienes vivieron la experiencia; la ubicación de los elementos claves que potenciaron o debilitaron la experiencia; la ubicación de las tensiones y contradicciones; la relación de la experiencia con la historia y el contexto del grupo participante; la identificación de temas relevantes generados por la experiencia. Para esto se propone una herramienta básica que es la elaboración de preguntas por ejemplo ¿Por qué pasó lo que pasó? Cómo la elaboración de los

- mapas contribuyó a la comprensión de la dinámica territorial.
- aprendizajes: esta fase del proceso permite elaborar la síntesis, determinar los aprendizajes que podrán transformar o resolver los problemas que en el territorio se visibilizan, elaborar afirmaciones o hipótesis que resultan de la experiencia. Acá se desarrolla la reflexión y análisis, esta conduce a la formulación de conclusiones teóricas y prácticas.
- Elaboración de productos de comunicación o socialización: esta fase comprende la redacción del documento final y la elaboración de materiales para devolver la experiencia a quienes participaron en el proceso y otras personas o entes interesados. Estos materiales que pueden ser folletos, libros, videos, deben contener un alto valor comunicativo, recrear lo vivido y ser de fácil lectura para quienes participaron.



Autor: Hanny Suarez





### Introducción

### Espacio vivenciado y representado

Fundación la Minga, menciona que la Cartografía social es una metodología justa para trabajar la temática territorial y además para desarrollar trabajo colectivo y que los sujetos se reconozcan como parte del territorio, porque el trabajo en términos simbólicos que se puede hacer es amplio, hay una representación simbólica de los territorios, de la dinámica territorial, que si no se dibuja, sino se plasma en el color, en el trazo no se reconoce "Las virtudes de esta metodología resultan comprensibles desde la semiótica: hacer mapas colectivamente provoca que el territorio, componente primario, implícito inconsciente de la vida social, pueda ser nombrado, verbalizado y comunicado a nivel figurativo, semántico y simbólico y los procesos de enunciación son procesos de constitución de sujetos; no enuncia, repite, porque la retórica se usa para convencer no para disfrazar; la Cartografía produce un discurso inédito al establecer una nueva manera de vincular unas cosas con otras; esta versión inédita de la realidad genera una nueva sintaxis, la sintaxis del territorio como escritura para descifrar, como texto que hay que saber leer, lectura que exige usar un lenguaje que nos descifra, que nos conforma".

Para construir dinámicas territoriales libres, emancipadas, justas, en equidad, se necesita reconocer el entramado de sentidos y significados del espacio social en el que conviven los miembros de la comunidad, saber cómo se está creando y recreando la red de interacciones colectivas e individuales. Saber de dónde se viene, cuáles son las raíces, para conocer tanto las fortalezas como las debilidades del grupo humano en el que se está inmerso: país, zona, región. Esto es conocer el territorio en el que se vivencia la vida.

**U**3

## Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

### Desarrollo temático

### Mapa y plano

## Concepto y elementos constitutivos del mapa

"En aquel imperio, el arte de la Cartografía logró tal perfección que el mapa de una sola provincia ocupaba toda una ciudad, y el mapa del imperio, toda una provincia. Con el tiempo, estos mapas desmesurados no satisficieron y los colegios de cartógrafos levantaron un mapa del imperio, que tenía el tamaño del imperio y coincidía puntualmente con él. Menos adictas al estudio de la Cartografía, las generaciones siquientes entendieron que ese dilatado mapa era inútil y no sin impiedad lo entregaron a las inclemencias del sol y los inviernos. En los desiertos del Oeste perduran despedazadas ruinas del mapa, habitadas por animales y por mendigos; en todo el país no hay otra reliquia de las disciplinas geográficas"

Suárez Miranda: Viajes de varones prudentes,

Libro cuarto, cap. XLV, Lérida, 1658.

Mapa, etimológicamente proviene de la palabra latina *mapa* que significa mantel. Un mapa no es más que una representación de una parte de la totalidad de la superficie terrestre o de otros planetas, cielo estrellado, cuerpos, etc., sobre una superficie plana.

Haciendo un poco de historia los mapas más antiguos datan de tres mil ochocientos años a. C. y fueron ejecutados en Babilonia sobre tablillas, que aún se conservan. Son famosos los mapas de Tales de Mileto, y también los de los aztecas, por la utilidad que prestaron a Hernán Cortés durante la conquista. Tolomeo aplicó por primera vez las matemáticas a la confección de mapas, siguiendo las ideas de Hiparco sobre proyecciones. Kepler (1626) y Reinel, con la introducción de dos escalas de latitud, dieron mayor exactitud a estos documentos.

fundamental en este momento establecer una importante distinción entre la Topografía y la Cartografía toda vez que la Topografía es el arte de describir y delinear detalladamente la superficie de un terreno o territorio de relativa extensión. La Topografía fundamentalmente tiene por objeto representar un terreno sobre papel, siempre a menor tamaño que la realidad y lo más correctamente posible, a lo que se llama plano topográfico (ver concepto de plano más adelante). Por tanto, el conjunto de las operaciones y medidas sobre el terreno, necesarias para llevarlo a cabo, se denomina levantamiento de plano. La distinción que queremos hacer desde el inicio radica en que, cuando se quiere representar terrenos extensos (mapas) se entra en el campo de la Cartografía.

Información marginal es la información complementaria que rodea el marco de la información gráfica, requerida para evaluar, interpretar y utilizar el mapa, está compuesta por los siguientes elementos:

- Nombre o título: define al sector o descripción más generalizada del contenido del mapa.
- Signos convencionales: hace referencia a la simbología utilizada en la información gráfica del mapa para la representación de los diferentes elementos naturales y culturales.
- Diagramas de localización: son los diferentes esquemas o pequeños mapas que muestran la ubicación geográfica de la hoja, los límites político-territoriales y la situación relativa nacional y regional del área representada.
- Sistema de proyección: el datum vertical y horizontal de referencia, año de edición, organismo que lo realizó, declinación magnética.
- La escala gráfica y numérica (Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar).

### Elementos básicos de un mapa



Figura 1.

Fuente: Propia, adaptado de http://goo.gl/WyUfWI

## Conexiones entre los hechos y el espacio geográfico

Entendiendo los hechos y acontecimientos históricos derivados de las cosmovisiones culturales de los grupos humanos insertos en contextos espaciales y que definen las diversas territorialidades que pueden vincularse en ámbitos geográficos de diversas escalas, no deben obviarse las conexiones entre los hechos culturales, socioeconómicos, sociopolíticos, incluso espirituales (cosmo-vivenciales) de los colectivos humanos con el espacio geográfico que se está analizando y/o diagnosticando.

La verosimilitud con que se definan las conexiones entre esos hechos y el espacio donde tales hechos tienen cabida reflejarán las dinámicas humanas de manera más diáfana y podrá contarse con un corpus de información fundamental para avanzar en áreas como el ordenamiento territorial desde las propias voces (mapas mentales) de los habitantes de los espacios de los cuales se hace Cartografía social.

Las coordenadas espacio-temporales, sin las cuales cada actividad humana no tendría asidero alguno, encuentran acá, más que en ningún otro ámbito, un interesante punto de relacionamiento pues la Cartografía social tiene como una de sus fundamentales tareas. la de contextualizar la hechura cultural de los colectivos humanos en el tiempo, léase línea histórica (continuo histórico), pero sin dejar en el olvido que todo esto cuanto se ha venido gestando colectivamente en lo pretérito, en el presente o lo que se proyecta a futuro se vincula y se define (en términos dialécticos) desde el terreno, desde la geografía y las especificidades territoriales a ser tomadas en cuenta en la Cartografía.

De allí el análisis que desde la Cartografía social, haciendo uso de la herramienta conocida como mapa mental, vincule y establezca conexiones (la mayoría de las veces un organigrama en forma de árbol) entre los hechos y el espacio geográfico donde esos hechos tienen cabida, significación y sentido para el colectivo encontrará como resultado humano un conjunto de datos acordes con la apropiación que del espacio hacen tales colectivos, entre ellos la nomenclatura de zonas (toponimia) así como de datos simbólicos que en sí reflejan lo profano y sagrado, las verdades y límites de la cultura dinamizada en el contexto geográfico que le incluye.

#### **Toponimia**

FΙ término «toponimia» deriva etimológicamente del griego τόπος (tópos, «lugar») y ονομα (ónoma, «nombre»). Es el estudio y origen y significación de los nombres propios de lugar. Muchas veces, vale decirlo, se da el nombre de las formaciones geológicas, minerales, rocas y fósiles tomados de los yacimientos donde se encuentra, o bien hayan sido descubiertos, procurando que la terminación corresponda a las normas taxonómicas establecidas para cada una de las diversas ramas de la historia. natural.

Y el topónimo: se refiere a los nombres propios que reciben los elementos naturales y culturales del terreno, como nombre de caseríos, ríos, montaña, ciudades, entre otros.

### Leyendas

Leyenda es el conjunto de datos ordenados (generalmente creados con enfoque

universal y altamente decodificable) que se sitúan adyacentes a una representación gráfica de alguna zona geográfica o terreno y que ayudan a entender la lectura visual que se hace de la simbología presente en los mapas o planos.

#### Símbolos

Símbolo es una imagen, figura o divisa con la que materialmente o de palabra se representa un concepto moral o intelectual (abstracto), por alguna semejanza o correspondencia que el entendimiento percibe entre este concepto y aquella imagen.

"Llamamos símbolo a un término, un nombre o una imagen que puede ser conocido en la vida diaria aunque posea connotaciones específicas además de su significado corriente y obvio" (Jung, C, El hombre y sus símbolos, 1984).

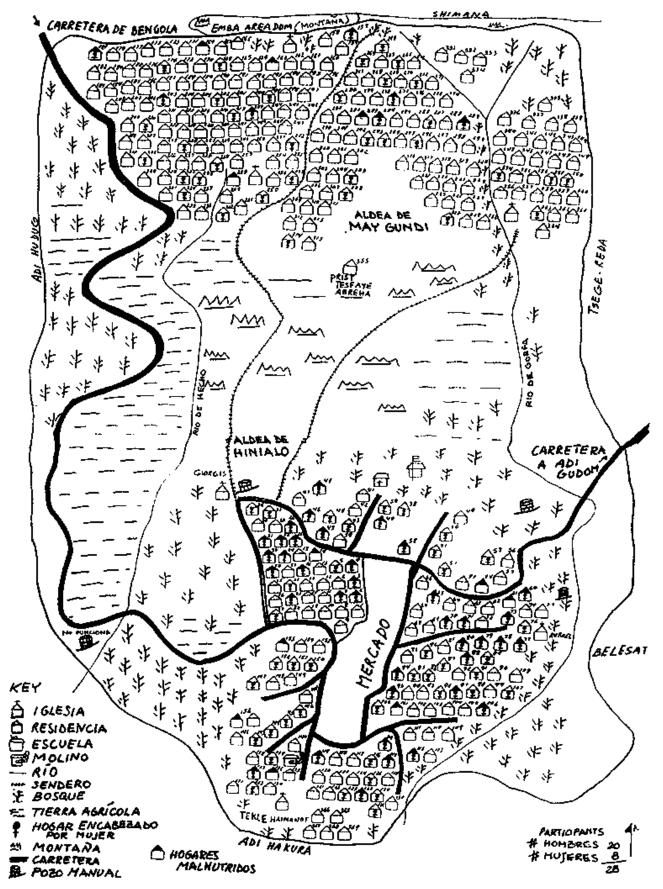
En la Edad Moderna, fundados en la Geodesia y Topografía, los mapas han adquirido gran exactitud y la construcción de una Semiología. Vemos que en los mapas actuales las variaciones de relieve se representan por curvas de nivel, la división política por líneas punteadas, los ríos por líneas llenas, negras o celestes, los caminos por doble línea y las vías férreas por doble línea.

### Semiología de los mapas



Figura 2.

Fuente: Propia, adaptado de http://goo.gl/G24mlF



Mapa social de Hintalo Kushet. Hintalo Tabía (incluyendo un mapa nutricional)

Imagen 1.

Fuente: http://www.fao.org/docrep/005/y4094s/y4094s1k.gif

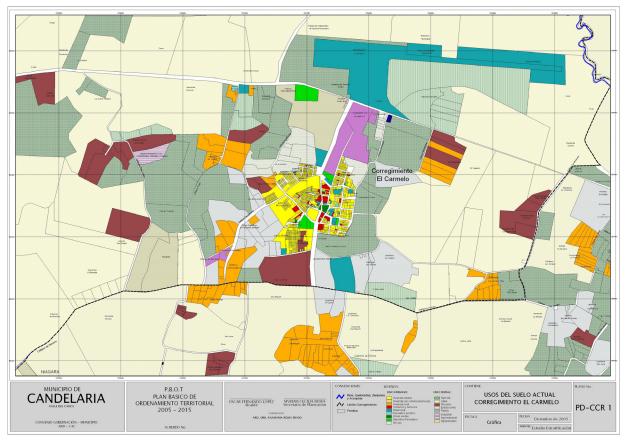
#### **Planos**

Plano es una representación gráfica en una superficie, y mediante procedimientos técnicos, de un terreno.

#### Planimetría como soporte técnico

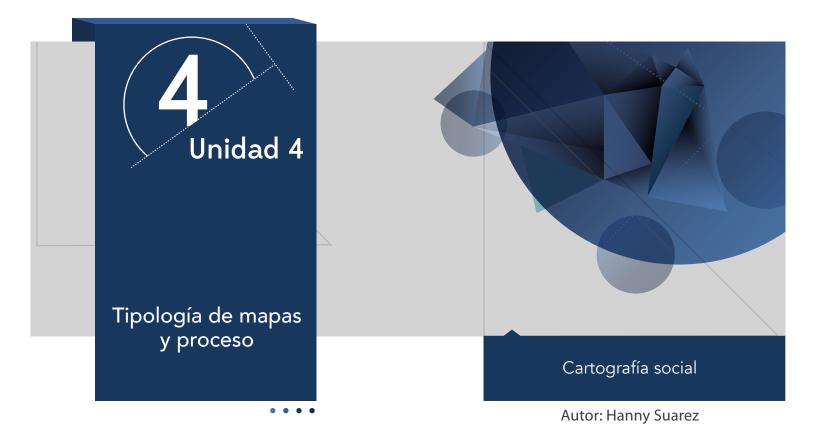
El concepto de planimetría nos señala que es la parte de la Topografía que estudia un conjunto de métodos y procedimientos que tienden a conseguir la representación a escala, en un plano, de todos los detalles interesantes del terreno, prescindiendo de su relieve. La planimetría es una especialidad técnica de la Topografía que enseña a representar en una superficie plana una porción de lo terrestre, indicando aspectos para el análisis urbano o rural.

La planimetría muestra detalles que son muy útiles para la elaboración de la Cartografía social. Sobre los planos puede hacerse Cartografía social o servir como soporte para reconocer el territorio.



lmagen 2.

Fuente: http://goo.gl/dV5rCq







### Introducción

### Elaboración de mapas participativos

La elaboración de mapas en el proceso de la Cartografía social está relacionado a los aspectos que sobre el territorio se quieren conocer, los mapas se pueden elaborar por temas relacionados al diagnóstico que refiere a diferentes elementos de la manera como la comunidad se relaciona con su espacio geográfico como lo es la economía, la organización social, lugares sagrados; como también aspectos físico-espaciales como el equipamiento, la infraestructura, la movilidad, las casas, el parcelamiento o las relaciones que se dan en el territorio. Prácticamente se puede elaborar Cartografía social de cualquier aspecto que la comunidad y el grupo de investigadores-facilitadores requieran.

Algunos ejemplos de mapas que se pueden hacer:

- Mapa económico ecológico (delimitación de parcelas, producción, zonas de caza, de pesca, de monte o bosque, etc.).
- Mapa administrativo infraestructural (delimitación del territorio y sus divisiones político-administrativas, internas, ubicación de viviendas, relación de personas que la habitan, ubicación de redes de servicios públicos, escuelas, puestos de salud, etc.).
- Mapa Red de relaciones (gráfico diagrama que refiere a las redes que tejen las personas de un territorio hacia el interior o exterior de ellas, por ejemplo sitios de venta de productos, sitios de prácticas culturales, sitios míticos, etc.).
- Mapa de conflictos, a partir de las relaciones de la población con la naturaleza, el Estado y el capital.

Se propone en esta cartilla recorrer los pasos para la construcción colectiva del mapa económico, de infraestructura y el mapa de red de relaciones como una guía que seguro será alimentada y transformada por la experiencia de quienes realicen la práctica de la Cartografía social.

**U**4

## Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

### Desarrollo temático

### Tipología de mapas y proceso

## Elementos constitutivos del proceso para la elaboración de los mapas

De acuerdo a las necesidades y deseos expresados por la comunidad, grupo social y equipo de investigación, se define el tipo de mapa que se quiere hacer. Se resalta que la Cartografía debe responder a una intencionalidad, a las necesidades expresas del grupo, por eso exige una concertación previa que precise el énfasis del mapa en relación a los objetivos.

Los objetivos se pueden referir a la necesidad de un diagnóstico, a la profundización en algún aspecto, a la búsqueda de potencialidades y oportunidades, a la identificación de conflictos, a la planificación de trabajos organizativos, al ordenamiento territorial, entre otros.

La cantidad de personas participantes en la elaboración del mapa dependerá en gran medida de la dinámica y del contexto del grupo social o comunidad en que este se desarrolle. En este sentido se propone para todos los tipos de mapas los siguientes pasos, sabiendo que la herramienta metodológica es el taller, previamente diseñado con sus técnicas participativas:

■ Escribimos las preguntas que queremos resolver, siempre en un lugar visible

para quienes participan; la elaboración colectiva de los mapas requiere un trabajo organizado por esto se debe hacer la preparación cuidadosa y clara de las preguntas que orientarán el trabajo. Teniendo en cuenta que una buena respuesta y reflexión es producto de una buena pregunta, el número y el contenido de las preguntas debe ajustarse a los datos mínimos que deberá contener cada mapa, al tiempo disponible para su elaboración y a las características del grupo. El mapa empieza a dibujarse a partir de los conocimientos que tiene el grupo para responder las preguntas que se plantearon previamente.

- Registro de todo lo que se está conversando, mientras se hace el mapa, se origina un diálogo entre todos y todas, es imprescindible que esto quede registrado en lo que se llama "memoria escrita" para esto es necesario el siguiente paso.
- Elegir personas para moderar y realizar la relatoría, quienes tendrán a cargo recoger y elaborar la memoria del trabajo grupal. Porque si bien el mapa refleja el consenso que se logra en el ejercicio de construcción colectiva, las discusiones, opiniones y reflexiones que se generan en torno a la construcción del mapa también son insumos para el reconocimiento de la territorialidad, recordamos que este es

un ejercicio desde la filosofía de la praxis.

- Los mapas deben ser elaborados sobre el suelo o sobre una mesa muy grande donde el grupo se ubique alrededor, los mapas dispuestos de esta manera facilitan el diálogo horizontal y el intercambio de percepciones entre los participantes, cara a cara.
- Material a disposición, pliegos de papel, lápices, colores, marcadores, borrador, todo aquello que se requiera y responda al diseño metodológico. Si se acordó trabajar sobre alguna base cartográfica (plano, mapa del territorio, ortomapa) (UTP).

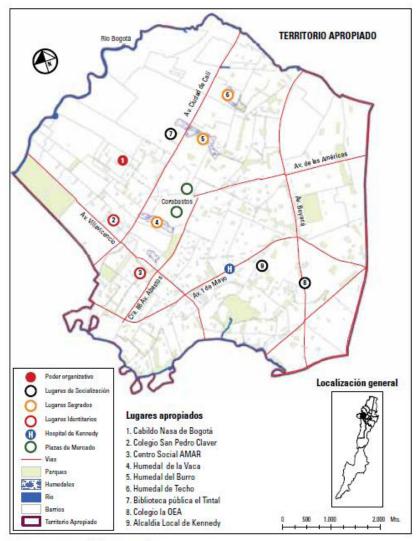


Figura 6. La ciudad imaginada.

Datos: información recopilada en trabajo de campo 2010.

Imagen 1.

Fuente: http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/viewFile/3 0695/36760/144122

#### Mapa económico

Se refiera a dibujar y referenciar todo lo relacionado con las prácticas productivas (cultivos, pastos, especies menores, caza, pesca); el inventario de los recursos naturales, la biodiversidad y de especies en flora y fauna; identificar los límites establecidos, ubicar las parcelas o fincas.

En este tipo de mapa también se dibuja el uso del suelo del territorio: pastos, bosques, cultivos (caña, café, café asociado, huertos, etc.). Técnicas empleadas para los cultivos, épocas de siembra, cosecha y rotación. Cantidades por producto y excedentes para la comercialización.

Este mapa económico visibiliza los recursos como representación de los medios materiales (infraestructura, económicos, etc.) que se consideran elementos potenciales para el desarrollo integral y además para identificar conflictos por los recursos naturales y la propiedad o acceso a la tierra, puede arrojar insumos para comenzar a plantear soluciones.

Producción cartográfica: localizar sobre el plano a través de símbolos e iconos, los recursos naturales, las experiencias agropecuarias (agricultura y manejo de animales), el uso del suelo, excedentes, prácticas de producción agropecuaria (agroecológica, manejo sostenible, monocultivo, uso de agrotóxicos, etc.). Estos últimos pueden crearse en consenso antes de iniciar el dibujo del mapa. Se diseñan a partir del diagnóstico de la comunidad, de la observación participante. Este mapa también puede contener lo deseado, que se quiere producir, de qué manera. Y las relaciones de producción y comercialización. ¿Cómo realizamos

el intercambio de los productos que producimos? En qué mercados, bajo qué condiciones y con quiénes intercambiamos o vendemos. ¿De dónde vienen los productos que no producimos? En qué sitios trabajamos durante el año fuera del territorio (migraciones temporales).

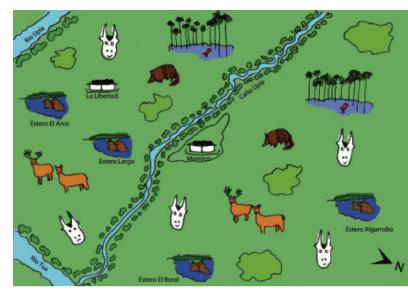


Imagen 2.
Fuente: http://demosorinoquia.org/apc-aa-files/3daa6d20753ed09bfb17d5f9fdfa4bd6/imagen2.png

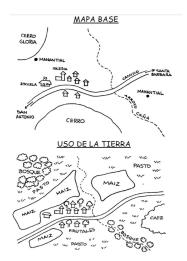
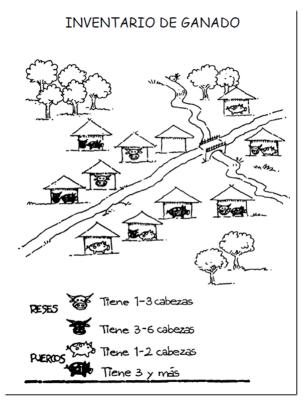


Imagen 3.
Fuente: http://3.bp.blogspot.com/-FfFQyu7QFLA/UGhSoPxidrl/AAAAAAAAAAAO0/FcaztgnfgjE/s1600/Sin+nombre.png



lmagen 4.

Fuente: http://goo.gl/MX7gJ9

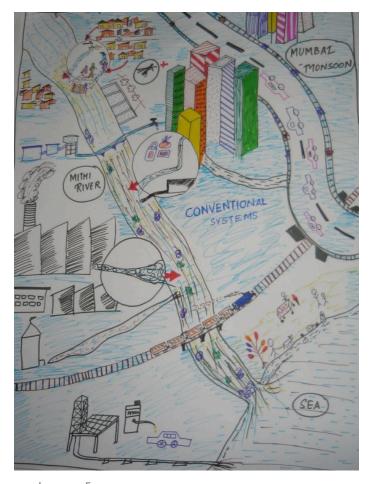
### Mapa, infraestructura y servicios

Este tipo de mapa da cuenta sobre el equipamiento de servicios y carreteras que existen en el territorio. Se podría decir que es lo referenciado a lo que está hecho con cemento y cabilla, a las obras. Refleja la situación de acceso a los servicios, es importante en este mapa que se pueda visibilizar el acceso que la población tiene a esta infraestructura y el estado en que se encuentra, para el análisis no es suficiente solo con saber la existencia sino su estado y la relación con la comunidad.

Producción cartográfica: sobre una base cartográfica se dibuja el territorio de la comunidad o grupo, se definen las divisiones políticas y/o administrativas, y se empiezan a dibujar caminos y carreteras,

ríos y quebradas, iglesias, organizaciones comunitarias, instituciones, infraestructura de servicios (educación, salud, telefonía), lugares de referencia, entre otros.

Si se desea dibujar las viviendas les colocamos un número a cada una, que puede ser el mismo número catastral, o identificarla con los apellidos de la familia, siempre considerando el enfoque de género, esto quiere decir tratar de no nombrar la propiedad de la vivienda para el hombre y nombrar a la mujer también; se puede considerar también la información sobre el estado de la vivienda, materiales de construcción y servicios públicos, riesgo.



lmagen 5.

Fuente: http://www.sswm.info/sites/default/files/toolbox/KROPAC%202009%20Mumbai\_1.jpg

#### MAPA DE SERVICIOS Y OPORTUNIDADES



Imagen 6. Fuente: http://www.monografias.com/trabajos96/ diagnostico-rural-participativo-forestal/image009. jpg

#### Mapa red de relaciones

El mapa de red de relaciones se entiende como la representación de relaciones entre actores-personas, grupos, organizaciones, instituciones, etc. que según sus vínculos con respecto al territorio generan dinámicas de poder, de acceso a servicios, derechos, recursos.

En el mapa de red de relaciones también se puede reflejar las relaciones respecto a un conflicto determinado en el territorio (vínculos fuertes, débiles, inexistencia de relación) y sus posiciones en relación al conflicto (grado de "afinidad", "cercanía", "indiferencia" u "oposición") lo que puede

arrojar insumos para crear estrategias de resolución del conflicto. Para esto se necesita saber con quiénes se puede contar y con quiénes pelear, saber quiénes son enemigos potenciales o actuales. Antes de empezar el trabajo". (Freire, 1995, p. 45). Puede ser que se haga un mapa de relaciones y otro de conflicto, para este módulo se ha definido hablar de ellos por separado, pero teniendo en cuenta que para el análisis territorial se juntan.

En este mapa se puede ver por dónde se mueve la población, con quién se relaciona. Esta parte es muy descriptiva, así que no se necesita exactitud en la ubicación de los sitios. Partiendo de la representación gráfica de las relaciones sociales que se dan en cada momento, podemos facilitar las negociaciones, profundizar los diagnósticos comunitarios, evaluar los efectos de una intervención, observar la evolución en la articulación de redes, fortalecer el tejido asociativo, etc.

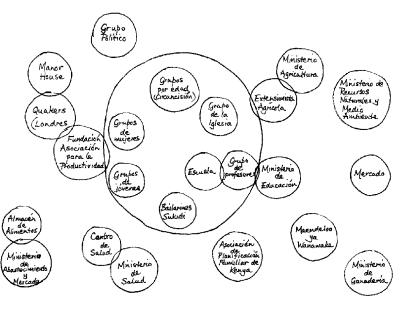
**Producción cartográfica:** partiendo como siempre de la previa fase de diagnóstico, donde se recogió la información (a través de entrevistas, observaciones, etc.) y la sistematización a partir de las características de cada actor (por ejemplo diferenciando si el actor es "institución", "asociación" o "grupos no organizados".

Luego se diseña en consenso la simbología, en este tipo de mapas por lo general se utilizan las formas geométricas, y los tipos de relaciones que se pueden dar (vínculos fuertes, débiles, de confrontación, no vínculo) pueden ser líneas de diferente grosor o textura, o distancia relativa a la comunidad.

De manera dialógica se establecen

las relaciones entre los actores (según leyenda: intensidad, tipos de vínculos) y se analiza desde perspectivas: relacionales, posicionales y de conjuntos de acción.

Algunas preguntas que pueden servir para identificar relaciones. 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.)?



lmagen 7.

Fuente: http://www.fao.org/docrep/v1490s/v1490s03.gif

#### A manera de conclusión

Al presentar los tres mapas de esta forma se ha tratado de brindar elementos metodológicos, pero quien desea desarrollar la Cartografía social debe tener presente que estos elementos están en una continua interacción según la dinámica de los fenómenos sociales que se vivencian en el territorio. El educador investigador y el grupo participante vivenciarán esta etapa como una instancia de riguroso análisis del contexto social, institucional y grupal, para poder tomar decisiones de acción para la transformación.

En este ejercicio aparece el juego dialéctico: "donde la confrontación del conocimiento cotidiano y el conocimiento científico conllevan a la ejecución de acciones transformadoras, que les otorga una ciudadanía plena, siendo la Cartografía social una herramienta para la detección, sistematización y la orientación en el plan de las futuras acciones. Los productos finales de la Cartografía social van más allá de la presentación de escenarios y más allá de la presentación de mapas. Es crucial la elaboración de una visión estratégica de guía, con la que se puede compartir un sentido de compromiso (alcanzado en parte a través del proceso de trabajo en red)" (CityWiki).









### Introducción

La Cartografía social no es solo para obtener información, sino que, además de que la información logre una reflexión participativa y propositiva sobre la dinámica territorial que vivencian sus pobladores, el mapa de conflicto, del pasado, el presente y el futuro, permitirán una comprensión integral de lo que está sucediendo, porque al interrelacionar estos mapas se obtiene una visión sistémica del devenir de la comunidad.

Estos mapas representan el progreso de las problemáticas o hechos que se presentan en la comunidad, y así posibilita la identificación de propuestas o escenarios deseados respecto a cada problemática.



lmagen 1.

Fuente: http://www.monografias.com/trabajos96/manual-diagnostico-rural-participativo-forestal/image004.png

Se proponen los siguientes pasos para tener en cuenta en la elaboración de estos mapas, se resalta que estos pasos son flexibles y dinámicos y deben ajustarse siempre a los contextos y objetivos de cada proceso:

- 1. Construcción (visualizar) mapa base.
- 2. Ubicación de elementos básicos del mapa.
- 3. Definición del tema o problemática a estudiar.

- **4.** Selección de la simbología a representar.
- **5.** Visualización de la problemática y/o propuesta en el mapa base.
- **6.** Interpretación y discusión del producto elaborado.
- **7.** Reelaboración y presentación final del mapa.

## Metodología

El/la estudiante encuentra en el inicio de cada cartilla la información sobre la misma, que le permite abordarla y comprender su dinámica y funcionamiento. Para cada semana, a su vez, tiene una serie de lecturas. El texto guía del módulo es la cartilla, que puede ir acompañada de lecturas complementarias si el tema lo requiere.

### Desarrollo temático

### Tipología de mapas y procesos

### Mapa de conflicto

Muestra los conflictos que se presentan en el territorio según los actores del mismo, entre la población, entre la población y el Estado, entre la población y las empresas de corte extractivistas, entre la población y las amenazas ambientales. Este tipo de mapa puede ayudar a visibilizar a través de la expresión gráfica los conflictos.

Este mapa es construido a partir de los diversos testimonios, datos, fuentes que se aporten en reuniones de trabajo con comunidades en conflicto. Los pasos fundamentales para iniciar la elaboración de un mapa de conflictos radica en:

 Promover la construcción grupal de un único mapa conceptual, generando para ello un escenario de interacción que fomente un objetivo o tema único de trabajo (el conflicto), y las personas interaccionando entre sí modificando, agregando, transformando y recreando las ideas que al respecto tienen sobre el objetivo o tema de análisis.

En este sentido es importante acotar que trabajando el lema: "separe el problema de las personas", Roger Fischer, (1996), se sientan las bases de la negociación y la mediación como estrategia para generar escenarios

más objetivos en la **decodificación del conflicto,** cuyo objetivo es la reconstrucción del problema depurando la información que las partes tienen sobre el origen y la causa del conflicto.

 Construir una historia alternativa, a partir de las historias de cada una de las partes en conflicto, denominada deconstrucción del conflicto.

Si las partes separan las percepciones personales y logran construir un terreno de intereses comunes, la meta siguiente es entonces "ser duro con el problema y suave con las personas" (Fischer, 1996).

- Definir con claridad el problema y evidenciar los intereses y necesidades comunes a ambas partes en conflicto, denominada resignificación del problema.
- 4. Concretar la etapa denominada plan de acción; tal y como señalan en su trabajo Beirute y Mayorga (2004): "[...] Los mapas conceptuales, en este caso enfocados a los conflictos, permiten graficar el esquema de pensamiento de cada una de las partes, evidenciando necesidades e intereses comunes. Los mapas conceptuales facilitan el proceso de la estrategia separar a las personas del problema", ya que permiten focalizar los esfuerzos y orientar el proceso de

mediación bajo la consigna, "suave con las personas, duro con el problema" (Beirute & Mayorga, 2004).

Es interesante tener en cuenta que al abordar la conflictividad, comenzamos a operar diversas dimensiones culturales frecuentemente poco reflejadas por estar directamente relacionadas a la "subjetividad". Al mismo tiempo, y no por ello menos importante, recalcar que tal incorporación de subjetividades posibilita que se consideren, por ejemplo, la perspectiva de quienes muchas veces son relegados en la toma de decisiones.

Para el mapeo de conflicto se deben considerar las variables no nada más espaciales sino aquellas donde la temporalidad también haya dejado huella sobre los actores en disputa, puede ser una línea de tiempo o registrar las fechas de los acontecimientos, estas son algunas de las preguntas que se sugieren: ¿Qué percepciones previas al conflicto manejan ambas partes?, ¿Cuándo derivó el conflicto?, ¿Qué vislumbran las partes en conflicto para el futuro una vez asumidas los anteriores interrogantes?

### Producción cartográfica:

- 1. Realizar el mapa de la zona, plasmar diversos elementos y/o componentes que puedan reconocerse.
- 2. En la medida de lo posible, vincular los diferentes elementos y/o componentes a través de sus interacciones, con miras a realizar consideraciones con una retrospectiva histórica (escala temporal) del conflicto y desde un punto de vista sistémico.
- **3.** Mientras se va confeccionando el mapeo, ir tomando nota de los problemas y conflictos asociados a los mismos.

### **Detectar principales problemas emergentes**

- 1. Hacer un listado de los principales problemas emergentes con sentido temporal (previo, durante y posterior al conflicto).
- **2.** Elegir un problema y completar el cuadro entregado a cada grupo:

Problema/ Conflicto	Causas	Consecuencias	Actores involucrados	Posibles articulaciones

- **3.** Para la elaboración de este cuadro, se propone la búsqueda de información respecto a las causas que generaron (pasado), que generan (presente) la conflictividad. Para ello se pueden revisar periódicos, proyectos, ordenanzas y/o realizar entrevistas a familiares, vecinos de los estudiantes, funcionarios municipales, vecinales, centros de salud, entre otras fuentes de información.
- **4.** Identificar posibles soluciones y aportes desde las distintas ciencias y desde los saberes comunitarios para la solvencia del conflicto (después del conflicto –futuro deseado-).

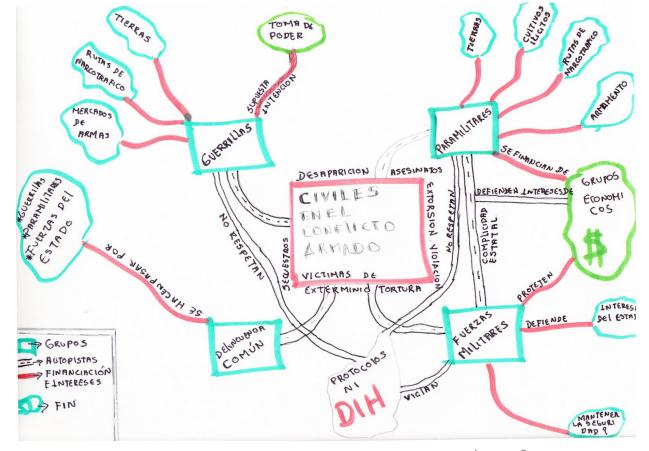


Imagen 2.
Fuente: http://goo.gl/zOjhiz

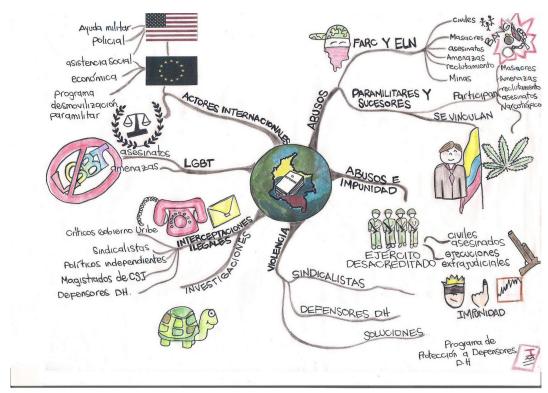


Imagen 3.

Fuente: http://goo.gl/WEP70z

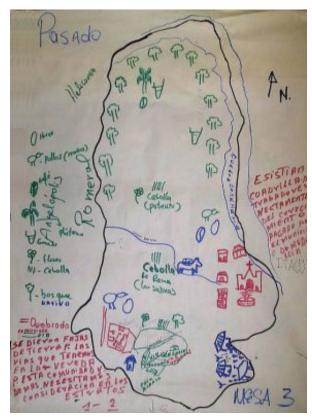
### Mapa del pasado

En este tipo de mapa se identifica una descripción cronológica de eventos importantes en la comunidad ocurridos en el pasado. Sirve para comprender como esos eventos han influido sobre el desarrollo de la comunidad, para entender el porqué del presente. En la elaboración del mapa del pasado se va reconstruyendo la memoria histórica del pueblo.

Por lo general antes de dibujar el mapa, en una reunión con la comunidad, ojalá con la participación de personas de diferentes edades, se recoge información en una especie de cuadro que indique la fecha aproximada, descripción del acontecimiento, qué significó para la comunidad, qué hizo la comunidad a partir de ese hecho. Esta información puede ir relacionada con elementos específicos de la comunidad. Luego lo consignado en la planilla se reflejará en el mapa en la manera en que se concerte.

### Producción cartográfica:

Puede incluir cuándo y cómo comenzó la comunidad, quiénes la fundaron, cuándo abrieron los caminos y otros medios de comunicación y movilidad, cuándo se fundó la escuela, la iglesia, el centro médico, qué catástrofes ambientales ocurrieron como sequías o inundaciones, terremotos, epidemias, plagas entre otros. Además se debe describir brevemente qué impacto tuvieron estos acontecimientos en la comunidad.



lmagen 4.

Fuente: http://goo.gl/DPPWro

#### Mapa del presente

Este mapa es la identificación de la comunidad tal y como se percibe en el momento de realizar el ejercicio cartográfico participativo.

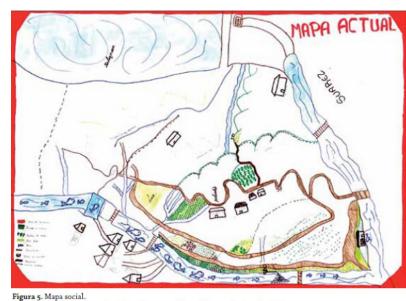
Al inicio del taller se identifica que quiere expresar la comunidad allí, por lo general son los datos, político-administrativos lo que existe en términos generales, la identificación de la comunidad. También puede ser el reflejo de los acontecimientos que están sucediendo en pleno desarrollo, las problemáticas actuales, las potencialidades, fortalezas con las que cuenta la comunidad o grupo social. Es el estado actual del territorio.

### Producción cartográfica:

Se puede dibujar sobre una base cartográfica como los planos urbanísticos o los ortomapas (una foto satelital de un lugar determinado) del territorio puesto que ellos reflejan la actualidad de varios elementos constitutivos del territorio, incluso los límites o fronteras, si hay un conflicto de límites, en este mapa pueden reflejarse las fronteras para la comunidad.



Imagen 5.
Fuente: http://goo.gl/FfVDMF



rigura 5. mapa social. Datos: Trabajo de campo realizado con jóvenes y adultos del corregimiento de La Toma 2011.

Imagen 6.

Fuente: http://www.scielo.org.co/img/revistas/rcv21n2/v21n2a05f5.jpg

### Mapa del futuro

El mapa futuro es una proyección de lo que será la comunidad en el futuro, si se logran superar todos los problemas, acá se pueden elaborar dos mapas (prospectivo), uno de la situación deseada y el otro proyectada (proyección) de cómo estará la comunidad si no se resuelven los problemas actuales. En la elaboración de este tipo de mapa, se trata de imaginar, soñar el futuro en un tiempo determinado.

Al poder identificar las cosas a mejorar o cambiar, se sabe cuáles son los intereses, motivaciones que tiene el grupo, permite visualizar hacia donde se quiere ir, es una referencia para la planificación, para la proyección.

### Producción cartográfica

Se acuerda con el grupo un tiempo futuro a imaginar, pueden ser 2, 3, 5 años y se

pregunta ¿Cómo sueña su territorio? ¿Qué desean producir? ¿Cómo se organizaría el transporte, el uso de recursos naturales, las viviendas? ¿Qué se desea para la población infantil, para la juventud? ¿Con qué infraestructura deberíamos contar?

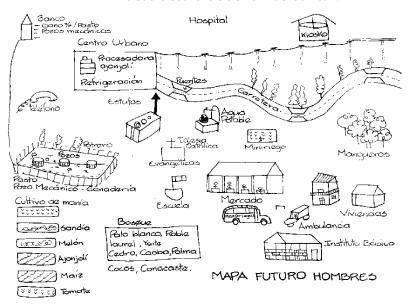


Imagen 7.

Fuente: http://www.fao.org/docrep/x5225s/P31.gif

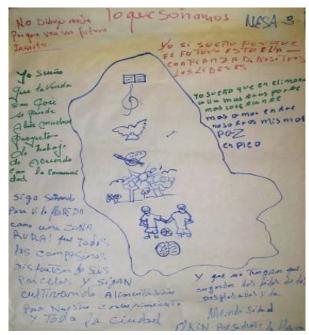


Imagen 8.

Fuente: http://goo.gl/kjVMQn



Imagen 9.

Fuente: image6

## Bibliografia

- **ACTAF.** (2011). *Elementos metodológicos para la promoción*. Género y cotidianidad. Cuba.
- Asociación de proyectos comunitarios. (2005). Territorio y cartografía social. *Módulos de trabajo y estudio*. Popayán: Asociación de proyectos comunitarios.
- Beirute, L., & Mayorga, L.F. (2004). Los mapas conceptuales herramienta poderosa en la resolución alternativa de conflictos. Centro de Mediación y Manejo de Conflictos (CEMED-CO). Costa Rica. Recuperado de http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-199.pdf
- **D´Angelo Hernández, O.S.** (2004). Paradigma emancipatorio latinoamericano. En O.S. D´Angelo Hernández. *Autonomía integradora y transformación de contextos comunitarios,* (pp. 7-15). La Habana: CIPS, Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas.
- **Diez, J.M. y Escudero, B.** (2012). Cartografía social. Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación. Comodoro Rivadavia: Universitaria de la Patagonia.
- Fals, B. (1987). *Investigación participativa*. Montevideo. La banda oriental.
- **FIDA.** (2009). *Buenas prácticas en cartografía participativa*. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).
- **Lenin, N.** (14 de Mayo de 1918). *Carlos Marx*. N.Lenín. Moscú: Priboi.
- Marx, K. (1857). Introducción general a la crítica de la economía política. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial GEDISA 1994. Buenos Aires: GEDISA.
- **Reiss, E.** (2000). *Una quía para entender a Marx*. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- **Schmelkes, S.** (s.f.). *Biblioteca Digital Crefal*. Recuperado de http://www.virtual.unal.edu. co/cursos/humanas/mtria\_edu/2021085/und\_2/pdf/fundamentos.pdf
- **Torres Rodríguez, O.** (2007). *Técnicas grupales*. La Habana: Félix Varela.
- **Vasco, L.G.** (s.f.). *Notas sobre cultura y territorio.*

### Web-grafía

- Recuperado de http://archivo.juventudes.org/textos/Manuel%20Sacristan/Sobre%20 el%20Anti-Sacristán
- Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281823592005
- Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1012-25082008000100002&script=sci\_arttext
- Recuperado de http://biblioteca.universia.net/html\_bura/ficha/params/title/territorialidad-nasa-bogota-apropiacion-percepcion-sentido-lugar/id/58791963.html
- Recuperado de http://www.margen.org/Libro1.pdf

Esta obra se terminó de editar en el mes de noviembre Tipografá Myriad Pro 12 puntos Bogotá D.C,-Colombia.

