

## **SIG-P Y EXPERIENCIAS DE CARTOGRAFIA SOCIAL EN LA CIUDAD DE BOGOTA (COLOMBIA)**

Fernández, Mery Esperanza<sup>1</sup>; Avila, Adriana Priscila<sup>2</sup>; Taylor, Harvey Leonardo<sup>3</sup>  
*Geógrafos Universidad Nacional de Colombia*  
*Miembros del Grupo SIG Participativo (SIGP) - Universidad Nacional de Colombia*  
[mefernandezp@unal.edu.co](mailto:mefernandezp@unal.edu.co), [apavilaf@unal.edu.co](mailto:apavilaf@unal.edu.co)

### **Resumen**

El presente documento pretende analizar a partir de las experiencias de cartografía social, las diferentes formas de apropiación del territorio y participación comunitaria, exponiendo de manera comparativa las experiencias del proceso de cartografía social, explicando el proceso de sistematización de la información espacial enmarcado en el SIG Participativo y; evaluando los resultados de la experiencia.

*Palabras Clave: Cartografía Social, SIG Participativo, participación, territorio, redes sociales*

### **Introducción**

Los Sistemas de Información Geográfica han tomado bastante relevancia dados los importantes alcances a nivel institucional, social y cultural surgidos a partir de sus diversos campos de aplicación. En este contexto, la administración distrital de la ciudad de Bogotá – Colombia, por medio de la Secretaría Distrital de Integración Social, SDIS, ha avanzado en la implementación de un SIG con información espacial tanto convencional la suministrada por la comunidad vinculada con la política de seguridad alimentaria en el marco del programa de comedores comunitarios.

El analizar el territorio a través de redes sociales implica una importante participación de los individuos y grupos sociales quienes conocen y se apropian del mismo. El ejercicio de reconocimiento del territorio a partir de mecanismos de participación, puede promover la intervención de las comunidades en la formulación de políticas públicas y sobre todo, motivar al individuo a ejercer sus derechos y a ser sujeto de derechos, en este contexto como mecanismo de participación se encuentra la cartografía social y participativa y por tanto, la herramienta del SIG Participativo. La cartografía participativa es vista como articuladora entre el lenguaje de la comunidad, que vive y experimenta el espacio de una manera y, el lenguaje del científico social, el cual lo percibe de otra, el conocimiento generado a partir de este diálogo es un elemento vital para llegar al SIG participativo.

---

<sup>1</sup> Geógrafa, estudiante Maestría en Meteorología – Universidad Nacional de Colombia.

<sup>2</sup> Geógrafa, estudiante Maestría en Geografía – Universidad Nacional de Colombia.

<sup>3</sup> Geógrafo, estudiante Maestría en Educación – Universidad Nacional de Colombia.

El principal objetivo de la metodología fue identificar la existencia de redes sociales de seguridad alimentaria articuladas al programa de comedores comunitarios en las diferentes localidades, por lo que se orientó el proyecto para evidenciar las estructuras y relaciones entre la comunidad, los comedores comunitarios, las organizaciones e instituciones para plantear de manera concertada estrategias de fortalecimiento de estas redes, que permitieran la sostenibilidad del tema alimentario en el ámbito local.

Dentro de las actividades se realizaron recorridos locales, talleres de cartografía y reuniones de socialización con la comunidad participante e instituciones y organizaciones, lo que permitió la identificación, el reconocimiento y la relación entre distintos actores en la escala local.

La aplicación dentro del SIG se hizo a través de una metodología piloto, propuesta por la SDIS, en 4 localidades de la ciudad de Bogotá, la cual se caracterizó por ser flexible y adaptable a las particularidades de cada localidad, en donde se logró articular el conocimiento de la comunidad local (obtención de la información espacial mediante la herramienta de cartografía participativa) con un análisis SIG (sistematización y procesamiento de tal información) para lograr una aproximación al fortalecimiento territorial de las redes sociales articuladas al programa de comedores comunitarios.

La mencionada metodología se desarrolló en un período de nueve meses durante el año 2007, en el marco de un convenio interinstitucional entre la Universidad Nacional de Colombia y la SDIS, el equipo estuvo conformado por la comunidad participante de los comedores comunitarios, funcionarios de la SDIS tanto del nivel central como del local y; 3 estudiantes de geografía en la modalidad de pasantes y 4 geógrafas contratistas de la Universidad Nacional.

## **Cartografía Social**

De la *cartografía social* se puede decir que sus primeros usos se dieron a partir de la planeación participativa, en la cual los mapas ya no eran elaborados técnicamente sino por la gente. Esta idea nació del concepto “quien habita el territorio es quien lo conoce” (Andrade, 1997), el cual permitió establecer nuevos procesos de planeación y una nueva forma de usar los mapas. Para Andrade *et al.*, (1997) un mapa es un instrumento para aprender a leer y descifrar el territorio, ya que “*el territorio* no es simplemente lo que vemos; mucho más que montañas, ríos, valles, asentamientos humanos, puentes, caminos, cultivos, paisajes, es el espacio habitado por la memoria y la experiencia de los pueblos” (Restrepo *et al.*, 1998). Así, “la cartografía social es, entonces un camino para el reconocimiento del mundo cultural, ecológico, productivo y político que se expresa en el territorio” (García, 2005) y que nos debe servir como ubicación dentro de un contexto social que nos permita construir un presente y el futuro.

Como es de esperarse, las formas de representación del espacio geográfico utilizadas por los SIG y la cartografía convencional, responden a las concepciones descritas anteriormente. Se usan principalmente los modelos de representación tipo vector (representación del espacio como un plano con objetos discontinuos relacionados topológicamente) y tipo raster

(representación del espacio como un plano de variación continua, modelado a través de una matriz multidimensional) (Convis, 1996). El tipo de “insumos” utilizados para producir las representaciones cartográficas convencionales, tienden a estandarizar los formatos usados por los paquetes informáticos comerciales más difundidos, los cuales influyen también en un uso generalizado de las convenciones incorporadas en las aplicaciones SIG y cartográficas; lo que conlleva cierta uniformidad gráfica en los trabajos elaborados por distintos investigadores. La cartografía convencional actual depende en buena medida de la cartografía base que proveen instituciones externas, mismas que regulan el acceso a ésta a través de la comercialización de los productos (restricciones por costos) y a través de la censura (restricciones por protección de intereses). Factores políticos y económicos incidirán en este punto, obligando al usuario de SIG y de cartografía convencional en general, a depender de disposiciones ajenas en una importante medida. Un caso notable lo constituyen las fotografías aéreas y más aún, las imágenes producidas por dispositivos satelitales, las cuales se constituyen crecientemente en insumos básicos no-autogestionables.

Por su parte, las concepciones de tiempo y espacio de la cartografía social, presentan mayores dificultades para la elaboración de síntesis que las correspondientes a los SIG y la cartografía convencional, por cuanto su epistemología la posiciona en un ejercicio dialógico que intenta empoderar a los grupos humanos participantes de una investigación, los cuales dejan de ser objetos o sujetos pasivos, convirtiéndose en protagonistas y gestores del conocimiento que producen. Imponer un punto de vista hegemónico o mantener la visión de que éste se constituye en la única opción legítima, negaría los principios éticos y epistemológicos sobre los cuales se constituye esta tendencia en Geografía, entrando en abierta contradicción con el compromiso de aproximarse al conocimiento de las nociones espaciales y espacio-temporales de los distintos grupos humanos en los propios términos que plantea la cultura a la que pertenece dicho grupo.

El SIG Participativo nace con la idea de descentralizar y democratizar la construcción y desarrollo del sistema, buscando equidad entre las personas que son afectadas por la información que se genera mediante su incorporación en la toma de decisiones. En esta medida se reconoce que hay diferentes lenguajes y tipos de conocimiento, que es necesario articular. La combinación entre la cartografía social y la cartografía convencional permitirá una más acertada toma de decisiones puesto que la cartografía social representa la visión de la comunidad sobre su territorio y la cartografía convencional ha desarrollado numerosas metodologías para su medición, análisis y representación. Pero para poder definir puentes de comunicación entre la cartografía social y la cartografía convencional es necesario conocer sus diferencias.

## **Participación**

La participación se entiende como un mecanismo en el que la ciudadanía interviene activamente de la gestión política en los territorios, a partir de la exigibilidad de sus derechos y sus respectivas responsabilidades.

La cartografía participativa como herramienta para potenciar y fortalecer la capacidad de participación que tienen las comunidades en el territorio, se basa, en el acompañamiento de la administración distrital, el auto-reconocimiento, la auto-representación y la apropiación que se tenga del mismo.

Para el caso y a partir de estos elementos se pretende concertar una agenda de fortalecimiento de las redes de seguridad alimentaria relacionadas con comedores comunitarios.

En la aplicación de esta metodología, la participación considera diferentes tipos de actores con conocimientos y experiencias distintas, implicando un ejercicio para articular sus lenguajes y representaciones.

### **Articulación de lenguajes**

En sociedad se aprenden y apropian culturalmente nociones de distancia, localización y distribución que se manifiestan en representaciones espaciales. La localidad como entidad territorial es configurada a partir de una construcción social fundamentándose en aspectos sociales, políticos y culturales.

De esta manera, se ha de reconocer diferentes lenguajes espaciales. La ciudadanía participe de los proyectos, los profesionales en el área de lo social y quienes sistematizan la información geográfica.

Los procesos cartográficos no son homogéneos, cada lectura del territorio se realiza de forma propia y especial de acuerdo a las especificidades de lo local. Los diferentes profesionales ya sean cartógrafos, topógrafos, ingenieros, sociólogos, antropólogos, historiadores, politólogos, trabajadores sociales, e incluso los mismos geógrafos interpretan lo local de forma particular.

En los avances metodológicos presentados en el marco del proyecto 215 de la Subdirección de Desarrollo Local (Fortalecimiento del Tejido Social), se sostiene que la base para la elaboración de una metodología participativa que articule la cartografía social, cartografías base (para localización análoga) y los SIG es la **COMUNICACIÓN**, la cual podrá construirse a través del reconocimiento de los diferentes lenguajes espaciales que cada actor social maneja. La comunicación sirve, para hacer una interlocución entre el conocimiento tradicional comunitario, la experiencia local de los profesionales del área social y el conocimiento técnico y especializado manejado por los que sistematizan y procesan la información.

Para el ejercicio de cartografía participativa, es necesario concertar entre los profesionales las formas de recolección de información de las redes de comedores para definir las estrategias de fortalecimiento.

### **Territorio y enfoque de redes**

En lo cotidiano, las personas individual y colectivamente, utilizan y se identifican con el territorio, a su manera, de acuerdo con unas lógicas que en muchas ocasiones escapan al

control estatal. Así pues, el uso y apropiación del territorio, y la identidad con éste, adquieren una considerable importancia en la vida social. Este proceso de relación tiene lugar a través del trabajo, del conjunto de las actividades materiales e ideales mediante las cuales hombres y mujeres intercambian con su entorno para hacerlo su territorio. En este sentido y recapitulando o puntualizando en el derecho que se tiene a la alimentación, se busca “el acceso efectivo la alimentación y el fortalecimiento de la capacidad de las organizaciones sociales para cogestionar, restablecer sus derechos y para interactuar en los circuitos económicos que se generan en torno al sistema de seguridad alimentaria y a la operación de este servicio.

El enfoque de redes se contextualiza geográficamente con el concepto de territorio. El territorio se puede definir como el escenario de expresión de diversos actores donde confluyen relaciones heterogéneas de poder, así cada territorio posee su propia especificidad y singularidad. (Fernández. M, 2007).

Así el significado de red social dentro de un territorio equivaldría al conjunto de individuos que representan a organizaciones, instituciones, fundaciones, etc., los cuales establecen diversos vínculos con el fin de generar determinados tipos de relación. En el territorio, escenario de configuración y reconfiguración social, surgen relaciones de dominación, subordinación, dependencia, solidaridad, identidad, comunicabilidad, de proximidad entre diferentes actores, es allí en el territorio donde se pueden conocer los flujos existentes que representan una red a través del tiempo.

El concepto de red se aproxima a las diversas relaciones entre personas y grupos que trabajan organizadamente por un bienestar o interés común. Para Maritza Montero las redes son la expresión más evidente de las relaciones sociales que construimos y en las que somos, así, no sólo son una fuente creativa de recursos, dinámica y flexible, sino también como todo fenómeno humano, complejas. (Montero, 2003). La red social podría suponerse como una comunidad donde interactúan y participan organizaciones o personas en la consecución de un objetivo en común, algunas podrían ser creadas intencionalmente para dar respuesta a ciertas necesidades y otras corresponden a las redes naturales donde cada acción particular de una persona orienta a articularse a una red sin intención alguna, ó espontáneas en las que las relaciones entre los actores se establecen de modo natural en el espacio de la cotidianidad (Montero, 2003), en ambos casos existe una construcción de espacio y territorio.

De otra parte las redes han sido entendidas a través del valor de la distancia entre dos o más nodos, de la velocidad que opera en ellas.

La geografía radical declara la importancia de entender las dinámicas que surgen en una localidad en la cual las relaciones están basadas en redes sociales, las cuales son vitales dentro de la producción social del espacio. (Santos, 1996)

De esta manera las redes sociales se entienden a partir de un individuo que se asimila a un nodo, y de una distancia que opera entre dos o más de ellos; sin embargo estos nodos son móviles y lo que es relevante de las redes sociales no es la distancia entre los nodos sino las relaciones, vínculos y acciones que permiten el afianzamiento de esta red dentro de un territorio. La generación de redes comunitarias puede darse a través de eficaces mecanismos

en la organización comunitaria, por eso Montero (2003) aclara que “las redes no son en sí mismas un fin de la organización sino un medio o estrategia para lograr una mejor organización, ya que la existencia de redes no garantiza el desarrollo comunitario aun cuando siempre aporta beneficios para la comunidad”.

El analizar el territorio a través de redes sociales implica una importante participación de las personas y grupos sociales quienes conocen y se apropian de este mismo. El ejercicio de reconocimiento del territorio a partir de mecanismos de participación en este caso a través de la cartografía participativa podría promover la gestión de las comunidades en la formulación de las políticas públicas para la toma de decisiones y sobre todo motivar las personas a ejercer sus derechos.

### **Metodología cartografía participativa de redes sociales de seguridad alimentaria y sistematización de información espacial**

El proyecto “Comedores Comunitarios” ha constituido un espacio de encuentro para la alimentación y práctica de políticas de derechos dentro de los programas de la Alcaldía de Bogotá. El gran reto ha sido garantizar su autosostenibilidad, a través de diferentes programas y proyectos. Unos de estos fue propuesto desde la Secretaría Distrital de Integración Social, a través del proyecto 215: “Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social”, el cual promueve e impulsa nuevas formas y patrones de organización social, como es el caso de las redes sociales articuladas a comedores comunitarios, que contienen las especificidades del contexto local para promover las potencialidades de los territorios y los habitantes que lo ocupan.

De aquí surgió el interés de aplicar una metodología denominada “Cartografía Participativa de redes sociales y sistematización de información espacial” en donde se buscaba articular el conocimiento local (obtención de la información espacial mediante la herramienta de cartografía participativa) con un análisis SIG (sistematización y procesamiento de tal información). Por tanto esta metodología fue orientada hacia el análisis territorial que propenda por el fortalecimiento y la autosostenibilidad de las redes sociales articuladas a comedores comunitarios

### **Aplicación de la metodología**

En la SDIS se definieron las localidades en la ciudad de Bogotá donde se aplicaría la metodología pero la identificación de las UPZ (Unidades de Planeamiento Zonal) se definió directamente por cada Subdirección Local de la siguiente manera:

<b>LOCALIDAD</b>	<b>UPZ</b>
Engativá	Engativá
San Cristóbal	Los Libertadores
Suba	El Rincón
Usaquén	Verbenal
	San Cristóbal Norte

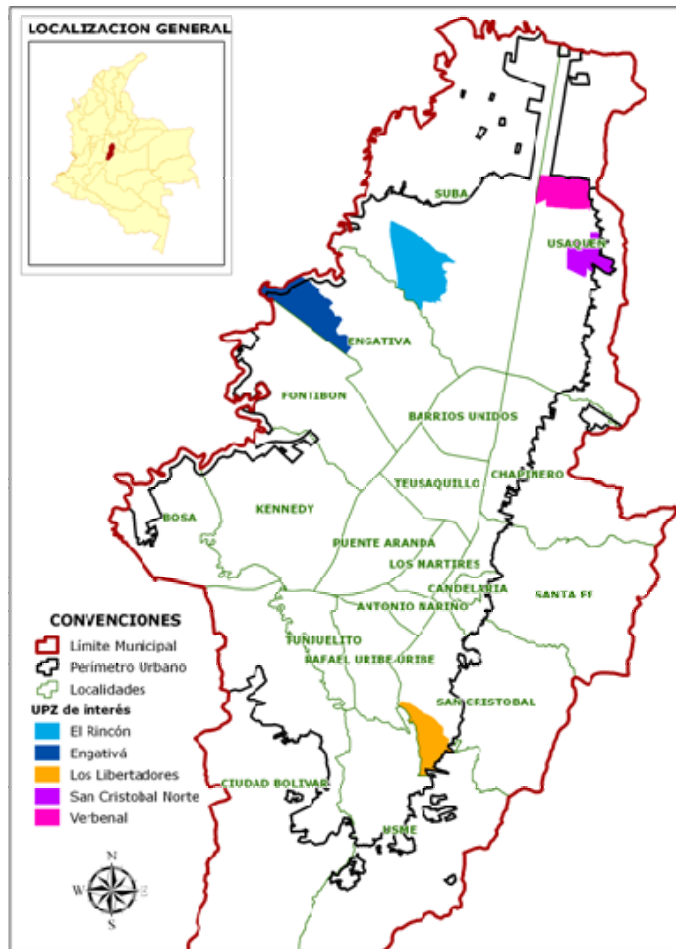


Figura 1. Localidades en donde se aplicó la metodología.

### Fases de la metodología

La metodología formulada por la SDIS considera 7 fases o etapas:

1. Preparación: Consiste en definir el plan para la ejecución de la metodología acorde con las características de la respectiva localidad.
2. Elaboración de Cartografía Base: Corresponde a la entrega por parte de la SDIS al equipo de geografía de la cartografía en medio análogo, para que sea utilizada en recorrido local y en el taller de cartografía.
3. Recorrido Local: Consiste en el reconocimiento del territorio por parte de las personas y representantes de instituciones vinculadas al proyecto de Comedores Comunitarios.
4. Taller de Cartografía Participativa: Escenario de participación por parte de la comunidad para que a partir del auto-reconocimiento y la apropiación del territorio se aporten elementos que orienten las estrategias de fortalecimiento del proyecto de Comedores Comunitarios.
5. Sistematización de la Información: Incorporación de la información espacial recopilada durante el recorrido local y el taller de cartografía.

6. Análisis territorial: Con el fin de plantear estrategias de fortalecimiento del proyecto de comedores comunitarios.
7. Entrega de las estrategias de fortalecimiento a manera de agenda de trabajo.

En las cuatro localidades se realizaron considerables reuniones con el fin de explicar en términos generales el proceso a funcionarios de las Subdirecciones Locales (Subdirectores, coordinadores de comedores comunitarios, gestores locales) para definir las unidades territoriales (UPZ's) en donde se aplicaría la metodología y conocer el estado del arte en cuanto a redes sociales de seguridad alimentaria, la conformación del equipo local y la definición del plan local, como resultado se evidenció que las redes de seguridad alimentaria en todas las localidades, se encuentran orientadas al abastecimiento de alimentos.

El Plan para las cuatro localidades se proyectó hasta la fecha del recorrido, proponiendo momentos para las actividades anteriores al mismo, sujetas a cambios de acuerdo a las especificidades de cada localidad. La definición de la información contenida en los mapas base para el recorrido local fue delegada al equipo de geografía, excepto en la localidad de Engativá, donde se propusieron los elementos a incluir en el mapa. Las posteriores actividades se programaron durante y después del recorrido local, de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los participantes al mismo.

Para la elaboración de la cartografía base se solicitó a la oficina de sistemas de la SDIS la elaboración e impresión de los mapas para los recorridos locales, para los talleres de cartografía la solicitud de los mapas base se realizó con anterioridad a los talleres, para que se incluyera información complementaria resultante de los recorridos locales facilitando la identificación y ubicación de los actores articulados a las redes sociales de seguridad alimentaria vinculados al proyecto de comedores comunitarios.

Para los recorridos locales se realizaron las correspondientes reuniones de preparación con los equipos locales, definiendo las preguntas que orientaron la actividad, la planeación de las visitas, los participantes, etc. Como instrumento de trabajo se diseñó el diario de campo el cual se fue ajustando para cada localidad, con el fin de facilitar la comprensión de la actividad y obtener información que propenda al análisis territorial.

La estrategia de convocatoria al recorrido incluyó entrega de invitaciones y seguimiento telefónico, por parte del equipo de geografía, a los participantes identificados por cada equipo local.

Posteriormente a los recorridos se realizaron reuniones de socialización, con el fin de analizar los resultados de la actividad en cuanto a identificación y apropiación del territorio, intercambio de experiencias entre usuarios de los comedores, conocimiento de las dinámicas de los comedores comunitarios y sus actividades, aproximación al manejo del mapa e identificación de los comedores comunitarios y de los espacios potenciales en el territorio que podrían articularse a redes sociales de seguridad alimentaria.

Para los talleres de cartografía y considerando la información recopilada durante los recorridos, los actores identificados y la Política de Seguridad Alimentaria, se proponen unas



categorías de análisis y por lo tanto de organización de la información; propuesta que es ajustada para cada localidad, pero que en general mantiene la misma estructura. En el cuadro siguiente se especifica la información a considerar en cada una de las categorías.

A ACCESO, DISPONIBILIDAD Y SOSTENIBILIDAD		B FORMACIÓN CIUDADANA	C HÁBITOS NUTRICIONALES Y VIDA SALUDABLE
Acceso y disponibilidad de alimentos	Sostenibilidad y productividad		
1. Abastecimientos de alimentos 2. Proveedores 3. Planta de procesamientos 4. Donaciones	1. Capacitaciones 2. Agricultura Urbana 3. Emprendimiento y capacitación empresarial 4. Huertas 5. Operadores 6. FAO 7. Colegios	1. Recreativos 2. Charlas en derechos 3. educación Ambiental 4. Organizaciones comunitarias 5. Colegios 6. Casas culturales 7. Refuerzo escolar 8. Practicas profesionales 9. Talleres 10. Intercambio información	1. Talleres 2. Peso y Talla 3. Manipulación de alimentos 4. Vacunación 5. Prevención en drogadicción 6. Salud oral 7. Toma de tensión 8. Madres gestantes 9. Optometría 10. Planificación familiar 11. Otros programas alimentarios

En la ejecución de los talleres en las localidades de San Cristóbal y Suba se contó con el apoyo de los formadores-tejedores, quienes colaboraron disponiendo a los participantes para el desarrollo de la actividad. Para la localidad de Suba se realizó un taller en donde se evidenció la falta de tiempo en la obtención de la información, lo que se tuvo en cuenta para organizar varios talleres en las localidades de San Cristóbal, Engativá y Usaquén.

En los talleres se identificaron los nodos de instituciones u organizaciones que los participantes consideran importantes para la conformación de redes sociales de seguridad alimentaria desde su conocimiento en lo local, teniendo en cuenta las particularidades de cada territorio.

Como resultado de los talleres se obtuvieron varios mapas, donde se identificaban actores y relaciones que para facilitar la sistematización se diseñaron instrumentos de caracterización tanto de los actores (nodos) como de las relaciones (vínculos).



CARTOGRAFÍA PARTICIPATIVA DE REDES SOCIALES DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN ESPACIAL TALLER DE CARTOGRAFÍA - EL RINCÓN MAYO 18 DE 2007 FORMATOS DE REGISTRO DE INFORMACIÓN NODOS						
#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TIPO	EXPLICACIÓN	OBSERVACIONES	REPRESENTACIÓN
1	Agri. CAD. Ciudad	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	AGRICULTAS	Alimentos cronomocho y disponibles para el consumo.		[Icono de cuadrado rojo]
2	Playa Sur de Suba	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Natural	Centro de información y servicios.		[Icono de cuadrado verde]
3	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Cuid. Salud	Atención de enfermos y promoción social.	El centro de estudios de la salud.	[Icono de triángulo verde]
4	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo rojo]
5	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo azul]
6	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo amarillo]
7	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo rojo]
8	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo azul]
9	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo rojo]
10	Centro de Estudios de la Salud	DE SAN CRISTÓBAL DE MENDOZA	Agri. Urbana	Atención de enfermos y promoción social.		[Icono de triángulo azul]

Izquierda: Taller de cartografía en San Cristobal (Albarraicín, R. 2007). Derecha: Instrumento de caracterización de actores (nodos)

Por medio de los talleres de evidenció el problema de desinformación de usuarios del programa de comedores comunitarios, en cuanto al funcionamiento del mismo, los requerimientos mínimos para operar, el motivo por el que se generan vínculos con organizaciones privadas y públicas, la finalidad de las actividades para la inclusión social, etc., por lo que la información obtenida en los talleres se tuvo que complementar con actividades complementarias acudiendo a otras fuentes.

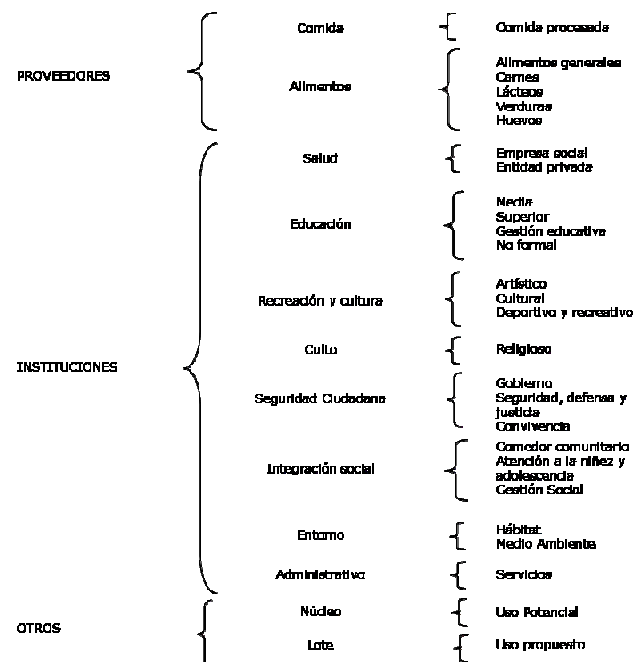
Con los instrumentos más la información contenida en las relatorías y otras fuentes primarias como informes mensuales de las actividades realizadas en los comedores o entrevistas con usuarios de los comedores se complementó la caracterización de los actores y las relaciones, en algunos casos se identificaron nuevos actores.

### Sistematización de la información

Una vez identificados los nodos y relaciones que caracterizan la red, se clasificó y categorizó la información de la siguiente manera. Los nodos fueron caracterizados a partir de su finalidad y objetivo, las relaciones expresan las particularidades y los motivos por lo que dos actores o más se vinculan, es decir, las características de las relaciones no inciden en las características de los nodos.

Con el apoyo de la oficina de sistemas de la SDIS se geo-referenciaron los eventos espaciales identificados en el taller, posteriormente el equipo de geografía complementó la información y está terminando de generar los archivos espaciales, para socializarlos con la oficina de sistemas y generar concertadamente las variables visuales que se van a emplear para representar la información. En la Figura 4 se presenta un ejemplo de cómo se entregaba la información puntual a la SDIS para que a partir de la dirección se ubicara el punto, los demás campos se incorporaban como atributos:

**Figura 2. Organización de la información espacial para eventos puntuales (actores)**



**Figura 3. Organización de la información espacial eventos lineales (relaciones)**



**Figura 4. Estructura de la información espacial puntual para georreferenciar**

id	Nombre	Dirección	Tiempo	Tipo	Grupo	Explicación
9	Planta procesamiento	KR 95B 128C 11	Nueva	2	1	Operador Tanai Jawa
10	Abastos	KR 86 24A 19 S	Nueva	3	1	Operador Multiactiva
11	Colsubsidio	KR 92 145 80	Nueva	3	1	Operador Colsubsidio
12	Carnisería y pollería	CL 145B 90A 50	Nueva	4	1	Futuro proveedor

Los mapas resultantes incorporan la información de los actores y las relaciones, permitiendo identificar la importancia territorial de algunos actores, las diferencias espaciales a escala local y las potencialidades de los territorios, en la Figura 5 se presentan dos ejemplos de estos mapas.

### Orientados a un fortalecimiento de redes

Dentro de las propuestas de los usuarios del programa de comedores comunitarios orientadas a la conformación y fortalecimiento de redes de seguridad alimentaria, se menciona la formación en el funcionamiento y administración para luego proponer proyectos encaminados a la sostenibilidad del comedor, mejorar los canales de comunicación entre las entidades del distrito, los comedores y los usuarios. De igual manera se identificaron proyectos productivos y culturales como son la agricultura urbana y las bibliotecas para fortalecer estas redes sociales.

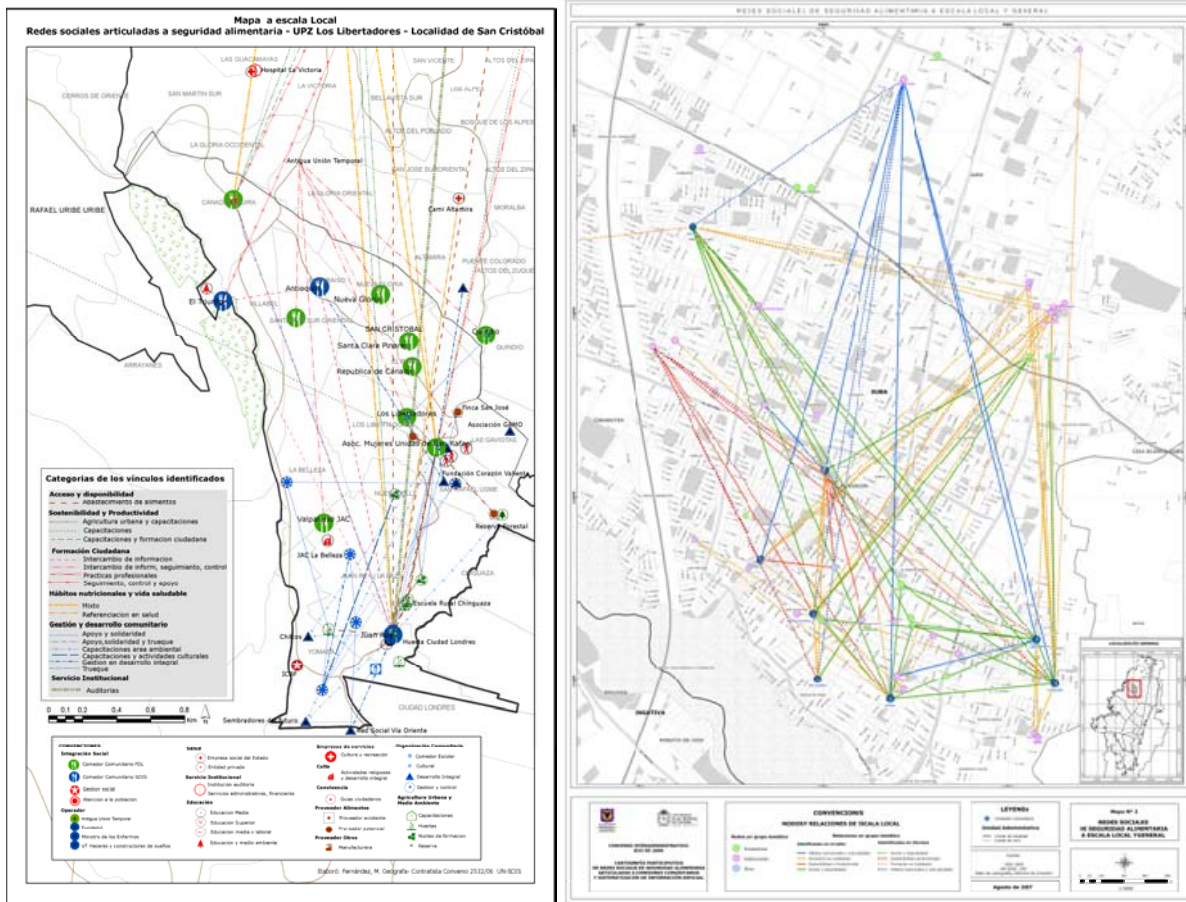


Figura 5. Mapas a escala local de las redes de seguridad alimentaria. Izquierda: UPZ Los Libertadores. Derecha: UPZ El Rincón

Lamentablemente por terminación del período contractual no se pudo concluir con la aplicación de la metodología, se llegó hasta la sistematización de la información espacial y al planteamiento de algunos aspectos a considerar para el fortalecimiento y en algunos casos en la conformación de la red de seguridad alimentaria articulada al programa de comedores comunitarios.

A partir de la aplicación, se plantearon algunos aspectos a considerar en la misma para que en verdad se articule la participación, el conocimiento de lo local en el SIG institucional y en la toma de decisiones, decisiones que tienen claras manifestaciones a nivel local. El papel de la cartografía social, en este sentido, es fundamental y sería potencializada si se aborda como un proceso que favorece el constante diálogo entre comunidad e instituciones, proceso que requiere tiempo.

La información resultante de la cartografía social es importante, pero hay que manejarla con prudencia, ya que la variable temporal representa variaciones de actores, relaciones y escenarios, que deben ser consideradas al incorporarse en el SIG, para que las decisiones tomadas en base a la información en este caso institucional, sean las más acordes con la realidad social de determinado territorio.

## **A manera de conclusión**

La metodología considera elementos importantes como son la interdisciplinariedad e integración de saberes, por lo que plantea el reto de definir objetivos y métodos que incorporen estos elementos para optimizar la gestión, acorde con las particularidades de los territorios y las necesidades de quienes lo configuran.

Debido a que la aplicación de la metodología se desarrolló en el espacio de los comedores comunitarios con la participación de los comités y de los usuarios, se hace necesario que exista una mayor apropiación y sentido de pertenencia con el comedor y sobre todo hacia los temas de derechos y formación ciudadana. La responsabilidad podría recaer en los profesionales encargados en los comedores comunitarios y los profesionales en las subdirecciones locales.

Respecto al fortalecimiento del tejido, es la poca o nula participación de organizaciones comunitarias con los comedores, las JAC, Juntas de acción comunal en pocos casos se vinculan activamente con el programa de comedores comunitarios debido a la falta de interés la cual tiene ciertos matices externos a la organización y colaboración comunitaria.

La aplicación de esta metodología de tipo mixto fue satisfactoria al conseguir aproximar los ejercicios de cartografía participativa a los ejercicios de sistematización, en donde se articularon los tres lenguajes que citaba el documento teórico de la metodología (el lenguaje de la comunidad, el de los profesionales sociales y de los especialistas en la sistematización). Se considera que los resultados tangibles de esta metodología son un gran adelanto hacia la proyección de un Sistema de Información Geográfico Participativo en el que la gestión social se materializa en los territorios. No obstante, se debe tener en cuenta que en escenarios participativos, la herramienta de cartografía social ha sido bastante utilizada y sub-utilizada a nivel institucional.

En cuanto a la articulación del proceso de cartografía y SIG participativo a diferentes escenarios locales e institucionales, desde la aplicación de la metodología se propone que esta sea de orden transversal a las particularidades de cada territorio y que no se quede en solo un ejercicio sino se un proceso continuo que alimente el fortalecimiento comunitario y que este orientado a la conformación de redes comunitarias.

Para el caso específico, la metodología planteaba la identificación de redes de seguridad alimentaria articulada a los comedores comunitarios en aras de un fortalecimiento de tejido local, sin embargo en el trabajo en campo se encontró que existen diferentes operadores y organizaciones que trabajan alrededor de los comedores comunitarios los cuales mantienen vínculos particulares dentro de la red de seguridad alimentaría pero sin un conocimiento preciso sobre su conectividad. En búsqueda de un ejercicio con una participación transversal de todos los actores se identificó que evidentemente existen relaciones y vínculos entre organizaciones comunitarias, entre comedores comunitarios, entre instituciones y comedores, entre organizaciones e instituciones, pero no existe una red de seguridad alimentaria consolidada en ninguna de las cuatro localidades donde se aplico la metodología. Sin embargo, a través de la cartografía participativa se logro despertar interés entre los miembros

de la comunidad que aceptaban ser concientes de la baja participación y la falta de compromiso y sentido de pertenencia existente en su territorio y sobre todo con los comedores comunitarios, de allí que se indagó a través de una matriz sobre debilidades, fortalezas, acciones y potencialidades como se podrían generar procesos de autogestión para el fortalecimiento de esas redes con un enfoque de derechos y de seguridad alimentaria a largo plazo. Esa reconstrucción de tejido social a través de este proceso se vuelve imprescindible a la hora de pensar en la sostenibilidad a largo plazo de los comedores comunitarios y por su puesto de la misma red sin importar los cambios de orden político.

La vocación y la función de la metodología propuesta constituye un intento de consolidarse como herramienta en el fortalecimiento de un proceso social, para lo que se precisa de una compleja y múltiple estrategia relacional que ha de vincular y poner en interacción recíproca a diversos agentes sociales que intervienen en el medio social y físico.

El desarrollo de la potencialidad de las relaciones, entre la base social ciudadana y la optimización de los vínculos entre las organizaciones, las empresas y las instituciones públicas, sólo será posible con un tejido asociativo, dispuesto y consciente de su papel mediador y transformador, donde el sentido democrático fortalezca la participación.

Avanzar en la participación social y en la idea de reciprocidad, de responsabilidad social y de corresponsabilidad de unos niveles con otros, es un principio básico para que la gente se implique en procesos participativos en su doble vertiente: sentirse parte de una comunidad, de un lugar (tener identidad) y hacer parte en los procesos de transformación de sus condiciones de vida.

La mediación social sólo es posible cuando está legitimada, es decir, cuando obtiene reconocimiento y confianza por parte de todos los elementos que ésta pone en relación, consecuentemente cuando es capaz de dotarse de aquellos instrumentos metodológicos adecuados y cuenta con recursos diversos que derivan de cada uno de los elementos. Cuando hay reconocimiento, el elemento base social aporta recursos humanos e información, y el elemento grupos institucionales aporta recursos instrumentales y competencias. Sobre estos puntos se ve la necesidad de una evaluación, en la cual se concluiría que, lo importante es la existencia de una responsabilidad solidaria.

La implementación de la metodología, es débil, hasta cierto punto, debido a la carencia de apoyo, la falta de reconocimiento y el exceso de regulación, los cuales han propiciado dificultad y capacidad de generar espacios de gestión y de interlocución. Todo esto se deriva en un sentimiento de alarma por parte de la comunidad hacia las instituciones y sus trabajos propuestos.

## Referencias Bibliográficas

- Andrade, H. y Santamaría, G. 1997. Cartografía Social para la planeación participativa. En: *Memorias del Curso: Participación Comunitaria y Medio Ambiente. Proyecto de capacitación para profesiones del Sector Ambiental*. Ministerio del Medio Ambiente e ICES.
- Ávila, A. 2007. Informe final de la aplicación de metodología. Cartografía participativa de redes sociales de seguridad alimentaria y sistematización de información espacial- Proyecto 215 "Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social" localidad de Suba – UPZ El Rincón. Bogotá.
- Ávila, A; Fernández, Mendoza, T. 2007. Informe final de la aplicación de metodología. Cartografía participativa de redes sociales de seguridad alimentaria y sistematización de información espacial- Proyecto 215 "Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social" localidad de Engativá – UPZ Engativá. Bogotá.
- Barrera S. et al. 2007. Grupo SIG Participativo. Reflexiones sobre SIG participativo (SIGP) y Cartografía Social. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia
- Comité Distrital Intersectorial de Alimentación y Nutrición. 2007. *Política pública de seguridad alimentaria y nutricional para Bogotá*. Alcaldía de Bogotá.
- Convis, Charles. 1996. The Nature of Geographical Information Systems. *ESRI*. Consultado en: enero 16 de 2007. <http://www.conservationgis.org/gishistory/gishistry2.html>.
- DABS. 2006. Enfoque de derechos y fortalecimiento de redes sociales de seguridad alimentaria articuladas a comedores. Metodología de sistematización de cartografía participativa. Proyecto 215. Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social.
- Fernández M. 2007. Informe de la aplicación de metodología. Cartografía participativa de redes sociales de seguridad alimentaria y sistematización de información espacial- Proyecto 215 "Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social" localidad de San Cristóbal – UPZ Los Libertadores, Bogotá.
- García, Catalina. 2005. La cartografía social en la práctica. Proyecto "Barrios del Mundo: *Historias Urbanas*". ENDA Colombia. 13 p.
- Mendoza, T. 2007. Informe final de la aplicación de metodología. Cartografía participativa de redes sociales de seguridad alimentaria y sistematización de información espacial- Proyecto 215 "Fortalecimiento del tejido local para la inclusión social" localidad de Usaquén – UPZ Verbenal y UPZ San Cristóbal Norte. Bogotá.
- Montero, M. 2003. *Teoría y práctica de la psicología comunitaria. La tensión entre la comunidad y sociedad*. Ed. Paidós. SIACF. Buenos Aires.
- Restrepo, D. 1998. Eslabones y Precipicios entre Participación y Democracia. En Curso de Extensión "*Desarrollo Local y Gestión Ambiental*" Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Ambientales IDEA, Departamento de Trabajo Social, 35. Bogotá.
- Santos, Milton. 1996. "*De la totalidad al lugar*". Ed. Oikos Tau, Barcelona.