

El material pedagógico que entregamos a las comunidades campesinas que enfrentan conflictos socio-ambientales, tiene como propósito cualificar las acciones colectivas de resistencia en las diferentes etapas de ejecución de un proyecto de “desarrollo”: (i) etapa de estudios, diseño y exploración; (ii) etapa de aprobación y ejecución de las obras y (iii) etapa de operación. Las tres primeras cartillas presentan propuestas para llevar a cabo inventarios socio-ambientales previos al proyecto, en especial sobre los recursos hídricos y la vegetación. La cuarta informa sobre los contenidos agrarios y de participación política recogidos en el Acuerdo Final de Paz. Y la última, capacita sobre las acciones jurídicas y administrativas que se pueden usar para defender los derechos sociales y colectivos amenazados o vulnerados en los territorios. Esperamos que este material de educación popular sirva para incorporar nuevas herramientas y acciones colectivas en la defensa de los territorios campesinos.

Herramientas para conocer  
y defender el territorio

3

Paisajes del  
agua y tejidos  
sociales

Publicación de



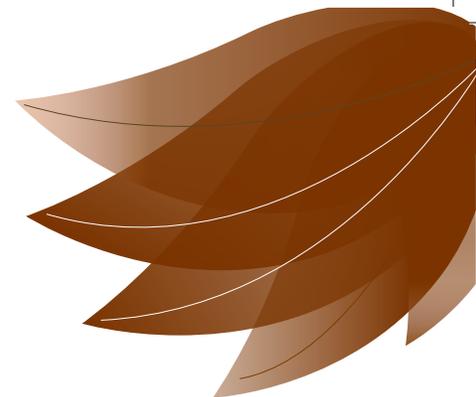
Con el auspicio de



Con la colaboración de



Herramientas para conocer  
y defender el territorio



3

# Paisajes del agua y tejidos sociales



Bogotá D.C., Colombia. Mayo de 2017

**HERRAMIENTAS PARA CONOCER Y  
DEFENDER EL TERRITORIO**

**PAISAJES DEL AGUA Y TEJIDOS SOCIALES**

---

NASYD REYES BERMÚDEZ,  
JINETH TATIANA MORA LINARES  
DIEGO GERMÁN RODRÍGUEZ GÓMEZ  
Y SUSANA BARRERA LOBATÓN

**COAUTORES**

Útiles para conocer y actuar No. 14

**COLECCIÓN**

SANDRA M. OSPINA - APOYO EDITORIAL GMJL

**DISEÑO ORIGINAL**

PUBLICACIONES ILSA

**PRODUCCIÓN**

978-958-8341-71-2

**ISBN**

DIGIPRINT EDITORES

**IMPRESIÓN**

BOGOTÁ, COLOMBIA, MAYO DE 2017

ESTA PUBLICACIÓN SE HACE CON EL AUSPICIO DE: **MISEREOR Y CCFD**

SI DESEA MAYOR INFORMACIÓN COMUNÍQUESE A ILSA  
CALLE 42 No. 26B-41, BOGOTÁ  
TELÉFONO 288 36 78  
publicaciones@ilsa.org.co

LAS OPINIONES EXPRESADAS EN ESTA CARTILLA, SÓLO COMPROMETEN A LOS AUTORES.

---

# CONTENIDO

<b>Presentación del material pedagógico</b>	<b>4</b>
<b>Paisajes del agua y tejidos sociales</b>	<b>9</b>
<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>1. Paisajes del agua</b>	<b>11</b>
Taller 1. Reconociendo los paisajes del agua	12
<b>2. Cuencas, microcuencas hidrográficas y territorios</b>	<b>18</b>
2.1 ¿Qué es la cuenca y la microcuenca?	18
2.2 ¿Qué es el territorio	19
Taller 2. Identificando cuencas y microcuencas como territorios	20
<b>3. Proceso de toma de decisiones: Los actores y la escalera de participación</b>	<b>23</b>
3.1 El hilo y su gobernanza: paisajes del agua y cuencas como territorios de gobierno y regulación	23
Taller 3. construyendo una escalera de participación	
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>27</b>
<b>Anexo</b>	<b>28</b>

## PRESENTACIÓN DEL MATERIAL PEDAGÓGICO

Esta colección **"HERRAMIENTAS PARA CONOCER Y DEFENDER EL TERRITORIO"**, es el resultado de una alianza de trabajo realizada entre los estudiantes de la asignatura Sistemas de Información Geográfica Participativos, el grupo de investigación Espacio, Tecnología y Participación (ESTEPA), ambos del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia, y el Instituto Latinoamericano para una Sociedad y Derecho Alternativos (ILSA), para potenciar las capacidades de resistencia de las comunidades campesinas frente a los impactos socio-ambientales que megaproyectos de desarrollo están ocasionando -o pueden ocasionar- en sus territorios, en los recursos naturales y en la producción de alimentos.

En particular las experiencias de capacitación con las comunidades campesinas sobre herramientas para hacer inventarios socio-ambientales, que se presentan en este material pedagógico, tuvieron lugar en la Cuenca Media y Alta del Río Sumapaz (municipios de Cabrera, Icononzo, Venecia y Pandi), en el segundo semestre de 2016.

La cuenca del río Sumapaz está alimentada por las aguas caudalosas de un impresionante ecosistema de montaña, que nace en el páramo más grande del mundo, El Sumapaz.

El río Sumapaz es la fuente hídrica más importante de esta región, y atraviesa un rico ecosistema de páramo y bosques húmedos, con fuertes pendientes orográficas donde se forman abundantes quebradas y humedales. Existe un relieve de montañas, hídrico y de valles de gran riqueza ecosistémica.

En este territorio estratégico, la multinacional española EMGESA S.A., compañía generadora y comercializadora de energía, tiene programada la construcción de un megaproyecto hidroeléctrico denominado "El Paso"<sup>1</sup>. El proyecto consiste, hasta dónde se sabe, en la creación de ocho microcentrales a filo de agua para la generación de energía a lo largo de un trayecto de 50 kilómetros del río Sumapaz, en jurisdicción de los municipios mencionados, todos dedicados a la producción de

1. En documentos recientes se le ha denominado como "Proyecto hidroeléctrico a filo de agua aguaclara".



alimentos dentro de un modelo rural de economía campesina<sup>2</sup>.

“El Paso” tendrá una capacidad total de 156 megavatios, en promedio 20 megavatios por central<sup>3</sup>. En 2008 se conoció un primer diseño del proyecto que consistía en 14 mini-centrales y un embalse en la zona de La Unión, del municipio de Cabrera. Desde entonces, las comunidades campesinas de la Región comenzaron un proceso de movilización muy activo para oponerse al proyecto y evitar su socialización por parte de la empresa. Debido a esta resistencia social, la empresa replanteó los estudios técnicos. Se dispuso entonces que El Paso se trataría de tres cadenas de generación de energía a través de ocho micro-centrales a filo de agua, sin embalse.

A pesar de que los técnicos han advertido que este modelo de micro-centrales a filo de agua, en los que se entuba el agua de un río en un sitio determinado, para depositarla más adelante, a poca distancia, donde funcionan las plantas generadoras de energía, tienen menor impacto ambiental que los embalses pues se evita

la inundación de tierras, hay impactos negativos probados en otros lugares donde se han hecho micro-centrales de este tipo.

Por ejemplo, en el caso de las micro-centrales a filo de aguas construidas en la cuenca del Río Amoyá, en el cañón de Las Hermosas (municipio de Chaparral, departamento del Tolima), las comunidades campesinas e indígenas han probado que luego de la entrada en funcionamiento de las micro-centrales, han desaparecido o han disminuido sus caudales cerca de 70 fuentes de agua (nacederos) en diez veredas, esto por la construcción del túnel del proyecto. Esta alteración del ciclo hidrológico ha generado escasez y conflicto en el corregimiento por el uso del agua para consumo humano y para la producción agrícola; también se han presentado consecuencias sobre la vegetación y la fauna de la zona, y otros graves impactos sobre los derechos humanos de las comunidades por la presencia de actores armados, el encarecimiento de los costos de la vida y una creciente sobrepoblación, entre otras problemáticas<sup>4</sup>.

Ante la eventualidad de estos efectos, las comunidades campesinas en El Sumapaz están resistiendo de múltiples formas a la construcción del proyecto hidro-energético: se han realizado en la región en los últimos

2. Ver: León, Paola; Villarraga, Fabián. 2014. El Río Sumapaz. Proyecto hidroeléctrico “El Paso”. Agua y vida campesina en riesgo. ILSA – MISEREOR. Bogotá.
3. Es un proyecto hidro-energético relativamente pequeño si se le compara con otros en el país: la hidroeléctrica del Guavio genera hoy 1250 megavatios; el Quimbo genera 400 megavatios e hidro Sogamoso tiene capacidad de generación de unos 800 megavatios. Sin embargo, El Paso puede ocasionar daños socio-ambientales de gran magnitud.

4. Betancourt, Diana Isabel. 2014. Las Hermosas. Hidroeléctrica del río Amoyá y luchas por el territorio. ILSA – MISEREOR. Bogotá.



años múltiples "Foros por el Agua, la Vida y el Territorio Campesino", audiencias, cabildos, incidencia en los Planes de Desarrollo y en el ordenamiento territorial. El último y muy significativo escenario de la resistencia social, se llevó a cabo en el municipio de Cabrera, donde el pasado 27 de febrero de 2017, los pobladores votaron una consulta popular. A la pregunta: "¿Está usted de acuerdo, sí o no, con que en el municipio de Cabrera, Cundinamarca, como Zona de Reserva Campesina, se ejecuten proyectos mineros y/o hidroeléctricos que transformen o afecten el uso del suelo, el agua o la vocación agropecuaria del municipio?". 1.465 personas sufragaron por el NO y 23 por el Sí. Con este resultado se le cerraron las puertas a El Paso, por lo menos en Cabrera.

Un problema que enfrenta la resistencia social a los megaproyectos

de desarrollo que llegan a un territorio campesino, es que los procesos de exigibilidad de los derechos sociales y colectivos de las comunidades se dificultan en algunas etapas de la construcción o ejecución de los proyectos. Algunas veces las comunidades no acopian oportunamente la información requerida para demostrar los daños ocasionados, y consecuentemente, para pedir las reparaciones necesarias.

De ahí la importancia de realizar procesos de exigibilidad de los derechos, que tengan en cuenta las diferentes fases de implementación de los proyectos. Un proyecto debe concebirse y valorarse en sus impactos en por lo menos en tres fases o etapas: antes, durante y después de su ejecución. Esto es clave porque en cada etapa, las comunidades intere-

### Fase del proyecto

### Algunas herramientas o medios de exigibilidad

#### Antes

- Hacer diagnósticos, cartografías sociales e inventarios socio-ambientales del territorio.
- Conocer los recursos naturales existentes y su estado, que se pueden formalizarse mediante a declaraciones notariales extra-juicio para dejar pruebas.
- Divulgar estudios y obtener información del proyecto.
- Organizar veedurías sociales a la aprobación de los estudios ambientales y a la celebración de los contratos.
- Utilizar diferentes mecanismos de participación ciudadana

Sigue »



<b>Antes</b>	<p>para hacer control social a las decisiones públicas: cabildos, audiencias, foros, consultas populares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidir políticamente en los planes de desarrollo y en el ordenamiento territorial.</li> <li>• Sensibilizar a las comunidades mediante estrategias de educación popular y comunicación alternativa.</li> <li>• Movilización social, entre otros.</li> </ul>
<b>Durante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer veedurías socio-ambientales a las obras y al desarrollo de los contratos.</li> <li>• Denunciar y movilizarse ante los impactos socio-ambientales que se presenten.</li> <li>• Interponer acciones legales y constitucionales frente a las violaciones a los derechos sociales y colectivos (acciones de tutela, acciones de cumplimiento, recursos administrativos, etc).</li> <li>• Hacer informes y deliberación pública sobre lo que pasa.</li> <li>• Involucrar a los organismos de control, etc.</li> </ul>
<b>Después</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probar los daños socio-ambientales surgidos por las obras o ejecución de actividades relacionadas con los proyectos que no lograron detenerse.</li> <li>• Cuantificar y cualificar los daños.</li> <li>• Realizar acciones jurídicas pro reparación.</li> <li>• Organizar con las comunidades mesas de negociación con las autoridades locales, ambientales y con las empresas, frente a pliegos de peticiones para solucionar a los daños socio-ambientales ocasionados, etc.</li> </ul>

sadas, pueden desplegar diferentes objetivos, herramientas y medios de exigibilidad, tal como se muestra en el siguiente recuadro:

El material pedagógico que entregamos a las comunidades del Sumapaz y a las comunidades campesinas

de otras regiones del país que enfrentan conflictos socio-ambientales, tiene como propósito cualificar las acciones colectivas de resistencia en las diferentes etapas de ejecución de un proyecto. Las tres primeras cartillas presentan propuestas para



llevar a cabo inventarios socio-ambientales previos al proyecto, en especial sobre los recursos hídricos y la vegetación. La cuarta informa sobre los contenidos agrarios y de participación política recogidos en el Acuerdo Final de Paz. Y la última, capacita sobre las acciones jurídicas y administrativas que se pueden usar para defender los derechos sociales y colectivos amenazados o vulnerados en los territorios. Esperamos que este material de educación popular sirva para incorporar nuevas herramientas y acciones colectivas en la defensa de los territorios campesinos.

Agradecemos muy especialmente a las comunidades campesinas del Sumapaz por permitirnos tener esta experiencia *in situ* para conocer el territorio. A Susana Barrera Lobatón, profesora del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia y Directora del grupo de investigación ESTEPA, y a todos los estudiantes de la clase de Sistemas de Información Geográfica Participa-

tivos<sup>5</sup> por haber preparado, realizado y sistematizado los talleres de inventarios socio-ambientales, en los que conocimos las herramientas que compartimos ahora con esta publicación. También a los colegas de ILSA, Edwin de los Ríos y Ángel Libardo Herreño Hernández, por sus aportes para este material. Por último, un agradecimiento especial a CCFD y a MISEREOR por su solidaridad con las causas de derechos humanos en Colombia, y por el auspicio para este material.

5 Además de los estudiantes autores y autoras de las cartillas publicadas, participaron en este proceso los estudiantes: Miller Steven Arévalo Páez, Jorge Andrés Barrios Rodríguez, Viviana Andrea Escobar Márquez, Martin Emiliano García Parra, Martha Alejandra Granados Soler, Jorge Andrés Herrera Maldonado, Natalia Igua-vita Toro, Cesar Andrés Isaza Salcedo, Christian David López Cantor, Diana Milena Marentes Hortúa, Oscar Eduardo Marín Rodríguez, Cristian Andrey Martínez Urquijo, Winder Fabian Montejo, Jineth Tatiana Mora Linares, Daniela Estefany Ortiz Montenegro, Jenny Marcela Peñuela López, Nasyd Astrid Reyes Bermúdez, Diego German Rodríguez Gómez, Valeria Rondón Rincón, Lorena Paola Triviño Castillo y Akbar Rosemberg Vargas Sandoval



# PAISAJES DEL AGUA Y TEJIDOS SOCIALES

## INTRODUCCIÓN

"...Pues a yo de eso no sé muy bien, pero desde mi forma de entender, el río es como una persona, si le perforan una vena, para canalizar el cauce de su sangre, así como dicen que van hacer unos túneles, tarde que temprano terminará desangrándose, y muriendo entonces, todo el cuerpo, toda la piel... mejor dicho se muere ese Todo del cual hace Parte ese río o esa vena. Nuestro río Sumapaz lo es todo, es la vena más grande del páramo del Sumapaz y el páramo es el más grande del mundo, según dicen. Nosotros estamos aquí para defenderlo, amarlo y protegerlo. No tanto para nosotros, sino para nuestros hijos, nietos, bisnietos y los demás que vengan". Abuelo campesino de la Zona de Reserva Campesina de Cabrera, Vereda Peñas Blancas. Fragmento tomado de: <http://prensarural.org>

Pensar en la provincia del Sumapaz nos lleva a su río principal. Esta región en sí misma está entrelazada por drenajes que se van tejiendo en torno a un cauce: lo que inicia como una pequeña quebrada en el páramo más grande del mundo y termina por alimentar con gran fuerza al río Magdalena, representa más que una fuente hídrica. El río Sumapaz se convierte en el eje articulador de lo ambiental, económico, social, cultural y político en la cuenca que lleva su mismo nombre; es un sistema complejo para reflexionar en torno al territorio, a la vida y a la soberanía que deben tener sus habitantes.

El espacio del agua se convierte en *paisaje del agua* cuando se funde en un solo cuerpo con la cultura, la dimensión espiritual, la memoria, y las prácticas económicas de quienes lo habitan. Pensar en la Provincia del Sumapaz como paisaje es pensar en el agua como elemento clave en la organización del territorio, y fundamentalmente, en el Río Sumapaz como la columna vertebral que lo sostiene. Los usos que le damos al agua en nuestros territorios, los significados que le atribuimos, y las prácticas que llevamos a cabo en nuestra vida cotidiana desde lo urbano o desde la vida



rural hacen parte de ese paisaje del agua en el que vivimos.

A partir de lo anterior, esta cartilla es una invitación a entender las cuencas hidrográficas y sus microcuencas como paisajes de agua; construidos en el tiempo sistémicamente por las fuerzas de la naturaleza, habitados por diferentes formas de vida (plantas, animales, personas), y modificados y territorializados continuamente por esa simbiosis sociedad-naturaleza de la cuál hacemos parte.

Esta cartilla busca articular, a través del concepto de paisajes del agua, las temáticas y los talleres

desarrollados en las cartillas sobre AGUA, FLORA Y TEJIDO SOCIAL. Los paisajes de agua son sistemas cargados de vida y por tanto de significado y simbolismo y abarcan otros conceptos como el de territorio, la cuenca hidrográfica y la microcuenca. Estos paisajes son moldeados por sus actores, quienes presentes o no en los territorios modifican los paisajes de agua. Finalmente invita esta cartilla a reflexionar sobre la participación, los mecanismos de poder y sus verdaderos propósitos en el sistema de toma de decisiones.



Foto 1. El río Sumapaz en cercanías del municipio de Cabrera.  
Archivo de los autores. Noviembre 2016



## 1. PAISAJES DE AGUA



Foto 2. Municipio de Cabrera, Cundinamarca.  
Archivo de los autores. Noviembre de 2016.

El paisaje no es solo la naturaleza, tampoco es la sociedad. Paisaje es el encuentro entre ambas. Es la personalidad y la apariencia particular que adquiere el territorio en el que vivimos según nuestras prácticas, según nuestra cultura, según nuestra historia y según nuestra identidad. Todo paisaje es así inseparable del grupo humano que lo habita. "... Paisaje es la personalidad y apariencia particular que adquiere el territorio en el que vivimos según nuestras prácticas, según nuestra cultura, según nuestra historia..."

Los paisajes de agua son aquellos paisajes en los que el componente hídrico desempeña un papel protagonista en su génesis y configuración actual, en su funcionamiento y dinámica,

y en la percepción social y cultural del territorio. Los paisajes del agua son el producto resultante y perceptible de la combinación dinámica de elementos físicos y la acción humana, donde el agua juega un rol principal en el continuo cambio del territorio. El espacio del agua se convierte en paisaje del agua cuando se funde en un solo cuerpo con la cultura, la dimensión espiritual, la memoria, y las prácticas económicas de quienes lo habitan (Véase anexo). Los usos que le damos al agua en nuestros territorios, los significados que le atribuimos, y las prácticas que llevamos a cabo en nuestra vida cotidiana desde el hogar o desde los campos hacen parte de ese paisaje del agua en el que vivimos.



## TALLER 1. RECONOCIENDO LOS PAISAJES DE AGUA

### TEMA DEL TALLER

Conceptualización e identificación de los paisajes de agua y su importancia en el territorio. En el río Sumapaz se construye tejido social en torno agua, asociado a un conjunto de valores derivados de la multiplicidad de usos que se le dan.

### JUSTIFICACIÓN

¿El agua en el territorio, al igual que la acción humana, es otra fuerza capaz de modelar todo lo que nos rodea: valles, montañas, plantas, animales, cauces de ríos, lagunas, cañones, cultivos, viviendas, etc., son todos ellos elementos que tienen al agua en común, ya sea porque se forman a su paso, o porque, como en el caso de nuestros sistemas agrarios, dependen directamente de ella para existir.

Pensar en la Provincia del Sumapaz como paisaje del agua es pensar en el agua como elemento clave en la organización del territorio, y fundamentalmente, en el río Sumapaz, como la columna vertebral que lo sostiene. El río Sumapaz es un hilo que se va tejiendo en los territorios de cada municipio sobre los cuales va dejando su huella. Al final, el río que nace a más de 4710 msnm en el Páramo y que desemboca en el río Magdalena a 289 msnm une tras de sí los más diversos climas y los más diversos territorios, con prácticas, valores y usos diferentes según sus habitantes.

¿Qué ocurriría si el agua es modificada? (contaminada, disminuida, represada, entre otras).

### OBJETIVOS

- ◆ Reconocer, en diferentes espacios, al agua como elemento de apropiación del territorio.
- ◆ Analizar nuestro territorio en torno a los ríos y fuentes de agua.
- ◆ Analizar las actividades que realizamos en nuestro territorio en torno al uso que hacemos del agua.
- ◆ Definir, categorizar o identificar en nuestro territorio zonas, con características similares.

### MATERIALES

- ◆ Libreta de campo.
- ◆ Hojas tamaño carta.



- ◊ Mapa de la zona (este debe corresponder a las zonas de donde provienen las personas que hacen el taller por lo que su nivel de detalle variará). Si es un área grande (podrá haber menos detalle que en un área mayor).
- ◊ Pliego de papel.
- ◊ Marcadores o colores.

### TEORÍA O CONCEPTOS CLAVE

Desde pequeños nos han enseñado que el paisaje es todo aquello que nuestra vista abarca: montañas, arboles, ríos, cultivos, casas, y firmamento, todos ellos fundidos en una sola imagen. No obstante, el paisaje no es solo la imagen estática del mundo que nos rodea: es ante todo encuentro. Paisaje es ese lugar en el que la vida humana es capaz de crear, destruir y reconstruir el medio que la rodea, como cualquier otra fuerza natural, se encuentra con los elementos vivos y no vivos de la naturaleza para transformarlos (y a la vez transformarse a sí misma) y es a esas imágenes de constante transformación y dinamismo a lo que llamamos paisaje. En los paisajes del agua, el agua es el elemento principal.

### PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

- ◊ Reúnase en un lugar con personas de la región o que tengan intereses en la región (pueden ser niños, jóvenes, adultos, mujeres, etc). La reunión puede hacerse en un lugar cerrado o en algún lugar abierto, de interés, en la zona.
- ◊ Pida a cada participante dibujar en un papel tamaño carta, el cuerpo de agua más importante para él o ella.
- ◊ Pídale que enumere las actividades que realiza en torno a ese cuerpo de agua.
- ◊ Comparta sus apreciaciones con los y las participantes al taller.
- ◊ Busque los lugares que dibujó en el mapa (cada uno).



Foto 3. Río Sumapaz. El agua, como la acción humana, es una fuerza viva que crea y transforma paisajes. Archivo de los autores. Noviembre 2016.



- ◇ Pida a todos y todas hablar sobre los paisajes de agua y la forma como los definirían.
- ◇ Lea la definición encontrada en esta cartilla y haga las siguientes preguntas:
  - √ ¿Es posible encontrar similitudes (parecidos) entre las áreas mostradas en el mapa? ¿Cuáles son?
  - √ ¿Cuáles son las mayores diferencias?
  - √ ¿Cuáles son los usos más frecuentes del agua en la zona? ¿Pueden diferenciarse varios usos por zonas?
  - √ ¿Qué pasaría si alguno de esos ríos o cuerpos de agua identificados cambiara? (ejemplo: más o menos contaminación, más o menos turismo, más o menos agua, otros cultivos, desviaciones de los ríos, etc.)
  - √ ¿Qué otros cambios podrían ocurrir y cuáles cree que serían sus consecuencias?

### CONOCIMIENTOS ENCONTRADOS

- ◇ En efecto, son los habitantes de la cuenca del Río Sumapaz los principales tejedores de los paisajes del agua a través de las prácticas, usos y sus representaciones frente a esta (ver anexo). Para usar el agua en la agricultura o para uso doméstico, por ejemplo, los habitantes construyen canales o sistemas de riego. Así, los cultivos que alimentan a la región son también componentes los paisajes del agua pues sin ella estos no serían posibles como tampoco lo sería la cultura campesina que los sustenta.
- ◇ La relación que tejen los habitantes con el agua lleva a transformar el medio, no siempre materialmente, pues algunas veces basta con asociar a una quebrada, río, valle, o montaña, una historia, un nombre, una anécdota para que deje de ser la misma. En otras palabras, al nombrar cada lugar, al darle un valor emocional, al unirlo a nuestra identidad, también lo transformamos. Por eso es que el río más que agua, lleva historia, emociones, sentimientos, y relaciones de identidad de los habitantes con el territorio por el que atraviesa.
- ◇ **En Cabrera**, la relación entre el río Sumapaz y sus habitantes se plasma con firmeza sobre el paisaje, principalmente en torno a la agricultura. Más que pasarle por el lado el río, es el municipio el que ha organizado su vida cotidiana junto al río. Cabrera ha tejido su historia, su identidad y su tradición de lucha por la tierra y por el derecho a ser campesinos y campesinas a lo largo de su rivera.



Foto 4. Municipio de Cabrera.  
Archivo de los autores.



◊ Para quienes viven en la zona rural, y especialmente para sus niños, crecer junto a nacederos y quebradas hace que se reconozcan como reflejo del agua, como seres que dependen de ella y de quienes depende cuidarla. Con el agua viene la cultura campesina. Vivir con el Sumapaz al lado es vivir con la herencia de los campos que ha alimentado, y que a su vez han alimentado a sus habitantes.



Foto 5. Estudiante de Cabrera en Taller de Cartografía social. Archivo de los autores.



Figura. En estos dibujos los niños y niñas de la vereda Peñas Blancas (Cabrera) muestran la manera cómo perciben los espacios del agua en su vida cotidiana. El agua es, en este caso, sustento de la vida en las fincas, de los hogares y se hace siempre presente en la forma de nacimientos ríos o quebradas

La consigna de Don Alfredo Díaz, líder comunitario, **“Venecia es tierra de agua”** retrata la importancia del agua para los habitantes de este municipio y la estrecha relación que ellos tienen con los paisajes del agua, pues a través de ellos definen el poder y la territorialidad.



Al defender el agua se defiende el territorio. Estos paisajes no están vinculados únicamente con los pobladores y visitantes, sino que además albergan multiplicidad de formas de vida que nutren de biodiversidad al municipio.

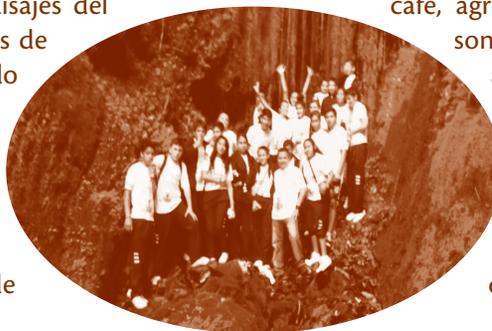


Foto 6. Salto de la Quebrada la Chorrera en el municipio de Venecia. Archivo de los autores.



Foto 7. Algunas plantas de Venecia. Archivo de los autores

A través de los paisajes del agua, los habitantes de Venecia han logrado generar prácticas económicas para su sostenimiento. El desarrollo de senderos ecoturísticos, transporte de



café, agricultura, entre otros, son algunas de estas actividades. El dinamismo económico planteado por los sectores sociales del municipio procura no atentar contra el agua.

Foto 8. Grupo de estudiantes del municipio de Venecia, reconociendo su territorio. Archivo de los autores.





Foto 9. Río Sumapaz. Archivo de los autores.

En **Icononzo**, la relación con el agua es particular en tanto que ella se convierte en un elemento modelador del paisaje y ordenador del territorio. Sin embargo, para no todos los habitantes el vínculo con el agua resulta igual. Para la gente de las veredas de la parte alta, la disponibilidad de agua es urgente, mientras que para la parte baja, la calidad del recurso hídrico es su mayor preocupación.

De igual forma, la relación de niños y adultos con el agua y sus espacios, es virtualmente distinta. Pero, aunque las relaciones con el agua pueden ser divergentes y a veces contradictorias, lo que es cierto es que el agua articula a las comunidades y de una u otra forma, construye sociedad.

El agua, además de ser un elemento modelador de paisajes y unificador de gentes, también cuenta historias colectivas y conserva memorias de eventos pasados.

El puente natural de Icononzo representa un constructo natural, modelado en gran parte por el agua el cual nos muestra la dicotomía de muchas de las realidades sociales, pues por un lado, representa un atractivo turístico y de contemplación para los visitantes, pero por el otro, es símbolo de cruentas luchas y de la violencia que marcó la historia de este territorio a lo largo del siglo XX.

En **Pandi** la agricultura, la ganadería, y particularmente el turismo son las principales prácticas que definen el carácter de los paisajes del agua en el municipio, las cuales difieren en el casco urbano o en la parte alta rural. Esto tiene que ver con el hecho de que lo que se hace en la parte alta de la cuenca dentro del municipio, se siente en la parte baja. Así por ejemplo, los problemas de calidad del agua enfrentan las necesidades de quienes habitan en la parte alta (cultivos, ganado), con el derecho al agua potable de los pobladores de la parte baja. Es allí donde se hacen necesarias la organización social, el dialogo colectivo entre todas y todos los habitantes de la cuenca para organizar su territorio.

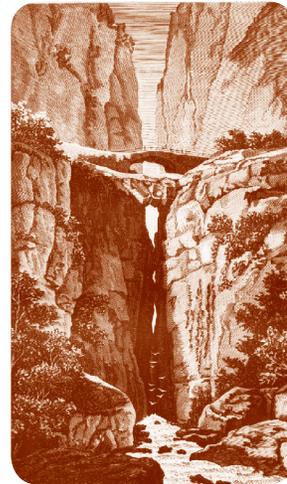


Figura. Puente de Icononzo. Tomada de <http://www.lablaa.org/blaavirtual/exhibiciones/humboldt/pandi1.htm>





Foto 10. Río Sumapaz a la altura de Pandi.  
Archivo de los autores.

El río, como dijimos, lleva la huella de cada lugar por el que ha pasado, y a veces, cuando nuestra relación con los espacios del agua no es la mejor, la más respetuosa, vertimos desechos que terminan afectando aguas abajo a otras personas que dependen también del río. De la calidad de los paisajes del agua dependerá la calidad de vida de las personas.



Fotos 11. Taller Escuela vereda El Caucho. Municipio de Pandi.  
Foto: Andrés Isaza. Archivo de los autores. Noviembre de 2016.

## 2. CUENCAS, MICROCUENCAS HIDROGRÁFICAS Y TERRITORIOS

### 2.1 ¿Qué es la cuenca y la microcuenca?

Una cuenca hidrográfica es el área en la que el agua drena hacia un arroyo o un canal y de allí hacia un río mayor. Una cuenca se delimita por la mayor altura a la cual se le conoce como divisoria de aguas. En una cuenca, cualquier gota de agua que caiga sobre su superficie drenará hacia un río mayor, y así sucesivamente

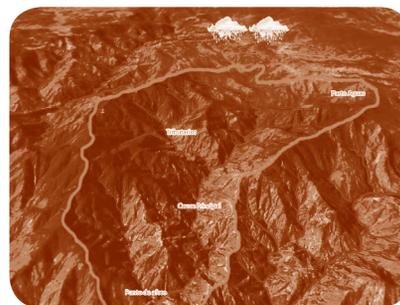


Figura. Tomada de google imágenes.



hasta llegar al mar. En este sentido, la cuenca del río Sumapaz, hace parte de un sistema de muchas cuencas más pequeñas, y esta a su vez hace parte de la cuenca mayor del río Magdalena, la cual finalmente llega al mar. Por lo anterior, una cuenca es realmente un sistema de cuencas, en la que los ríos más pequeños van drenando en otros ríos mayores hasta llegar al mar.

Los habitantes de las regiones, generalmente se relacionan más con las cuencas más pequeñas, pues es allí en donde están sus fincas, sus cultivos y en general en donde se desarrolla su vida cotidiana. En ellas también se ubican los acueductos vedadales. A las cuencas más pequeñas se les denomina microcuencas y al ser habitadas por nosotros diariamente se convierten en nuestro territorio.

Una cuenca hidrográfica, es un sistema en el que interactúan diferentes variables: a) las que caracterizan al terreno tales como la pendiente, vegetación, tipo de suelo, geomorfología y geoformas; b) las relacionadas con las dinámicas atmosféricas, por ejemplo la temperatura, la precipitación, la dirección de los vientos, entre otras; y c) los seres vivos que las habitan, ente estos la flora, fauna y ser humano con sus sistemas económicos, sociales y culturales. Estos últimos, median nuestra relación con la naturaleza por ejemplo, a través de la explotación y conservación de los recursos en la que se insertan multiplicidad de actores y

dinámicas de poder. Por esto es necesario considerar a la cuenca, no solo como el área delimitada por la divisoria de aguas sino como un territorio en el que se dinamizan varias dinámicas de poder.

Para entender la cuenca, podemos pensar que dejamos caer una gota de agua en la palma de la mano combada como una cuchara, seguramente si dejamos caer más gotas, se formaran hilos de agua en lo profundo de nuestras líneas, en este caso esos hilos serán los ríos, mientras la palma de nuestra mano será la cuenca. La cuenca es, entonces el territorio que nutre un curso de agua, pero es también el conjunto de seres vivos, humanos y no humanos, que en ella habitan

## 2.2 ¿Qué es el territorio?

Existen diversas definiciones de territorio. Por ejemplo, para la etología, que es el estudio del comportamiento animal, el territorio es el espacio defendido por una especie, donde se reproduce y del cual obtiene sus recursos. Este territorio tiene como característica que sus fronteras se definen por señales y que entre estas coexisten y se complementan diferentes 'territorialidades'. Para el Estado, el territorio es el área de la jurisdicción estatal o el espacio dentro del cual este ejerce su competencia, o la porción de la superficie del globo terrestre que define y delimita la soberanía de un poder político. El límite,



se constituye en un elemento preciso y complejo en esta definición, puesto que es este el que permite o impide que se desarrollen ciertas actividades dentro del territorio.

Los límites implícitos en la definición del territorio por parte del Estado, representan una contradicción cuando se piensan rígidos e ignoran la complejidad de las relaciones con otros territorios. El territorio para nosotros, no es el límite departamental, ni el municipal, ni la cuenca, ni la microcuenca. El territorio trasciende

estas nociones e incluye las relaciones de los habitantes lo habitan la cual se media por mecanismos de poder y por la apropiación simbólica y la afectividad de quienes habitan el territorio. En este sentido, no existe un único territorio sino multiplicidad de estos. "El territorio es espacio y tiempo que fluye y permanece, es decir que cambia, se parece a cada uno de nosotros, que de alguna manera somos también espacio y tiempo materializados en el pequeño territorio de nuestro cuerpo" (Restrepo, 2005).

## TALLER 2. IDENTIFICANDO CUENCAS Y MICROCUENCAS COMO TERRITORIOS

20 |

### TEMA DEL TALLER

Identificación del sistema de cuencas y microcuencas de la región del sumapáz y la necesidad de pensarlas como territorios. debido a su hábito de crecimiento como las lianas o enredaderas que ascienden a lo largo de arbustos y árboles.

### JUSTIFICACIÓN

Reconocer la microcuenca como el comienzo de un sistema de cuencas que va aumentando de tamaño y fuerza hasta llegar al mar, es descubrir la importancia de nuestra relación con contextos más amplios espaciales, políticos, sociales y culturales. Es importante trascender la definición de cuenca como divisoria de aguas a la definición de cuenca como territorio es decir un espacio cargado de símbolos de identidad, de apropiación y de tensiones de poder. Este reconocimiento nos permitirá construir argumentos en defensa de nuestros territorios que trasciendan los límites dibujados en los mapas tales como cuenca, municipio o departamento y pensarnos como comunidad.

### OBJETIVOS

- ◆ Entender la delimitación de las cuencas hidrográficas como un aspecto más de territorialidad.
- ◆ Aprender a reconocernos como microcuencas en sistemas de cuenca mayores.



- ◇ Resaltar la importancia de analizar la cuenca como territorio en cualquier proceso de toma de decisiones.
- ◇ Entender a la cuenca como una herramienta para el analizar los ríos.
- ◇ Entender la relación entre paisajes de agua, cuencas, microcuencas y territorio.

### MATERIALES

- ◇ Mapas de la zona con curvas de nivel, y ríos preferiblemente a una escala 1:25,000 (es decir un cm en el mapa equivale a 250 m en el terreno). El número de mapas dependerá del área de la zona.
- ◇ Mapa de la zona a escala 1:100,000 (es decir un cm en el mapa equivale a 1 km en el terreno).
- ◇ Tijeras.
- ◇ Cartón o cartulina del tamaño del mapa 1:100,000.
- ◇ Cinta pegante.
- ◇ Colbón o algún pegante.
- ◇ Marcadores de varios colores.
- ◇ Lápices.
- ◇ Esferos.
- ◇ Papel tamaño carta.

### TEORÍA O CONCEPTOS CLAVE

#### CUENCA HIDROGRÁFICA

El Decreto 1640 2012 del IDEAM define una cuenca hidrográfica u hoya hidrográfica es "... el área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar" (Ministerio del Medio Ambiente y desarrollo sostenible 2012).

#### TERRITORIO

El territorio es [...] un concepto relacional que insinúa un conjunto de vínculos de dominio, de poder, de pertenencia o de apropiación entre una porción o la totalidad del espacio geográfico y un determinado sujeto individual o colectivo" (Montañéz-Gómez, 2001, p.20).



### PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

◇ Dependiendo de la cantidad de personas pueden hacerse 2 ejercicios simultáneamente.

#### Para todas y todos los participantes

◇ Pida a los y las asistentes al taller que dibujen en el papel tamaño carta el río que pasa cerca a sus casas y la cuenca (explique que es una cuenca) y las actividades que realizan en esa zona. Si conocen alguna historia que la escriban brevemente.

◇ Si va a realizar las dos actividades divida a los y las asistentes en 2 grupos. Uno de estos puede ser de niños y niñas. Ellos realizarán la actividad 2.

#### Actividad 1.

◇ Pegue los mapas 1:25.000 de tal manera que queden uno o dos grandes que cubran toda el área (esto también dependerá del número de participantes al taller).

◇ Solicite a las personas que localicen los ríos que pintaron.

◇ Pregunte si se trata de cuencas o microcuencas.

◇ Solicite a las personas que delimiten las cuencas o microcuencas de esos ríos y que observen la relación con otros.

◇ Mientras las personas hacen este ejercicio pregunte si las cuencas que dibujaron son vecinas y de qué forma se relacionan unas con otras.

◇ Pregunte cuales son las actividades que se realizan sobre las microcuencas o cuencas y quienes son los o las responsables.

◇ Finalmente dibuje la cuenca del río Sumapáz.

◇ Discutan sobre las relaciones que tejen los y las habitantes sobre estos espacios

#### Actividad 2. (Niñas y niños)

◇ Pegue el mapa 1:100,000 sobre el cartón o la cartulina.

◇ Pida a los niños y niñas que observen los ríos, la dirección del agua y que digan a los otros donde viven.

◇ Pida que los retiñen con los marcadores azules.

◇ Corte el mapa como un rompecabezas.

◇ Pida a los niños y niñas que lo armen y pregúnteles qué pasaría si la forma del mapa fuera otra, o si sus vecinos ya no estuvieran cerca; es decir si hubiera otra conexión entre los ríos.

#### Para todas y todos los participantes

◇ Socialice lo encontrado por cada grupo.



### 3. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES: LOS ACTORES Y LA ESCALERA DE PARTICIPACIÓN

#### 3.1. El hilo y su gobernanza: paisajes del agua y cuencas como territorios de gobierno y regulación.

La cuenca del río Sumapaz como paisaje del agua y es un espacio en el que se ejercen relaciones de poder desde las instituciones. En este caso hablamos de relaciones de gobierno arriba – abajo, en las cuales es el Estado quien dictamina las acciones de ordenamiento y manejo del Territorio comprendido por la cuenca. Ello se da a través de los Planes de Ordenamiento Territorial de cada municipio, pero particularmente a través de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) en tanto autoridades ambientales, y específicamente, a través de los Planes de Ordenamiento y Manejo de

cuencas se entiende como “el proceso de planificación, permanente, sistemático, previsorio e integral adelantado por el conjunto de actores que inter actúan en y con el territorio de una cuenca, conducente al uso y manejo de los recursos naturales de ésta, de manera que se mantenga o restablezca un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura y la función físico biótica de la cuenca”

| 23



Figura. Corporaciones Autónomas Regionales Con injerencia en la Provincia del Sumapaz: Cortolima y la CAR de Cundinamarca.

Cuencas Hidrográficas o POMCA. Según el Ministerio del medio ambiente, (2014, 11) la ordenación y manejo de



Foto 12. Funcionarios de Cortolima en taller informativo sobre el POMCA en el casco urbano de Icononzo, 10 nov. de 2016. Archivo de los autores

La cuenca como paisaje del agua es un territorio regulado, sujeto a decisiones políticas de ordenamiento y regulación de entidades estatales las cuales no siempre coinciden con la forma de entenderlo de quienes lo habitan.



### TALLER 3. CONSTRUYENDO UNA ESCALERA DE PARTICIPACIÓN

#### TEMA DEL TALLER

Importancia de conocer la normatividad vigente, la identificar a cada uno de los actores sobre nuestro territorio y analizar las estrategias de participación.

#### JUSTIFICACIÓN

Es importante participar para construir nuestros territorios. Participar, no significa ser informados de los cambios que se presentarán en él; tampoco es que nos digan que nuestras ideas serán tenidas en cuenta. Participar, es discutir entre todos y todas en igualdad de condiciones, respetando cada conocimiento y sobre todo tomar decisiones conjuntas. En otras palabras es una repartición del poder.

#### OBJETIVOS

- ◇ Entender la importancia de conocer la normatividad vigente.
- ◇ Construir una escalera de participación que nos permita valorar si nuestras opiniones están siendo tenidas en cuenta en un proceso.

#### TEORÍA O CONCEPTOS CLAVE

##### ¿Qué es la escalera de Participación?

Es una escalera, que nos permite saber si realmente estamos participando de una decisión; es decir, si nuestras opiniones están siendo tomadas en cuenta. Esta idea se fundamenta en la propuesta de Arstein (1969), quien identificó 8 escalones de participación, con base en la repartición de poder. Estos 8 escalones son divididos en 3 grupos. El primero se refiere a la no participación, por ejemplo cuando se nos indica que nuestras opiniones serán tomadas en cuenta pero en realidad no se hace. El segundo se denomina 'política simbólica de fachada o tokenismo' e incluye acciones tales como ser informados sobre un proyecto o consultados sobre el mismo; es una forma de tranquilizarnos. El tercer grupo es lo que Arstein denomina grados de poder ciudadano los cuales incluyen una verdadera inclusión de las decisiones de la comunidad.



Figura. Escalera de Participación de Arstein, 1969. Esta tiene 8 escalones que empiezan con la no participación y culminan con los grados de poder ciudadano.



Algunas escaleras de participación fueron elaboradas por estudiantes de Geografía, para el caso específico del proyecto de EMGESA. Ambas consideran fundamental la identificación de actores. La primera de ellas tiene como fundamento la construcción de grados de confianza. La segunda se base en la identificación de los diferentes actores y la identificación conjunta de estrategias.



Figura. Escalera de Participación elaborada por los estudiantes de Geografía Akbar Rosemberg, Jenny Marcela Peñuela y Jineth Tatiana Mora

Figura. Escalera de Participación elaborada por los estudiantes de Geografía Viviana Escobar Márquez; Andrés Isaza Salcedo; Diana Marentes Hortua y Nasdy Reyes Bermúdez



## PROCEDIMIENTO O METODOLOGÍA

### Primera parte

- ◇ Haga grupos de 5 personas. Pueden ser según los lugares de procedencia.
- ◇ Identifique los actores presentes en la zona. Pueden ser instituciones, personas individuales o empresas.
- ◇ Califique cada actor según la cantidad de poder que usted considera tiene en la toma de decisiones y escriba por qué.
- ◇ Haga una clasificación de los actores.
- ◇ Haga un diagrama en el que muestre las redes que existen entre estos actores.
- ◇ Socialice con los demás grupos.

### Segunda parte

- ◇ Cada grupo toma un pliego de papel.
- ◇ Proponga una escalera de participación (dibuje) que le permita identificarse dentro del proyecto.
- ◇ Discuta con los y las demás participantes.

## RECOMENDACIONES

- ◇ Infórmese: Pregunte entre sus vecinos, y líderes comunitarios locales. Fórmese un criterio propio para que no le metan cuento.
- ◇ Organícese: Asista a espacios de reunión, asóciese con vecinos y vecinas para realizar peticiones, reclamos y movilizaciones cuando sea necesario.
- ◇ Actúe: no deje que otros decidan por usted. Si de alguna manera cree que este proyecto será nocivo para el territorio, pase la bola y únase con otros para defenderlo.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- "Alejandro de Humboldt - Viaje Por Pandi." Accesado Noviembre 15 de 2016. <http://www.lablaa.org/blaa-virtual/exhibiciones/humboldt/pandi1.htm>.
- Arstein, S.R. "Ladder of Citizen Participation." *Journal of the American Institute of Planners* 35 (1969): 216–24.
- "¡El Río Sumapaz no se vende, el Río Sumapaz no se ofrenda y se defiende!" Accesado Noviembre 15, 2016. <http://prensarural.org/spip/spip.php?article17426>.
- MinAmbiente. 2014. "Guía Técnica Para la Formulación de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas. POMCAS". Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/cuencas-hidrograficas/Guia-Tecnica-para-la-formulacion-de-planes-de-ordenacion-y-manejo-de-cuencas-hidrograficas-POMCAS.pdf>.
- Ministerio del Medio Ambiente y desarrollo sostenible. 2012. "Decreto 1640 de 2012. Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones." Montañéz-Gómez, G. 2001. "Razón y Pasión del Espacio y Territorio. Introducción". En *Espacio y Territorios. Razón, Pasión e Imaginarios*, editado por RET, 15–37. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- User, Super. "Enfoque de Cuencas Hidrograficas." Accesado marzo 1, 2016. <http://www.vivamosmejor.org.gt/vm/index.php/conozcanos/enfoque-de-cuencas-hidrograficas>.
- Ramasubramanian, Dr Laxmi. 2010. "PPGIS as Critical Reflective Practice." In *Geographic Information Science and Public Participation*, 135–149. *Advances in Geographic Information Science*. Springer Berlin Heidelberg. [http://link.springer.com.ezproxy.unal.edu.co/chapter/10.1007/978-3-540-75401-5\\_9](http://link.springer.com.ezproxy.unal.edu.co/chapter/10.1007/978-3-540-75401-5_9).
- Restrepo, G. (2005). Aproximación cultural al concepto del territorio. Recuperado el 27 de 03 de 2010, de Biblioteca Virtual del Banco de la República: [/www.banrepcultural.org/book/export/html/76183](http://www.banrepcultural.org/book/export/html/76183)



## ANEXO

VALORES	USOS	PAISAJES DEL AGUA ASOCIADOS
Económico y de producción	Riego de cultivos, alimento de animales domésticos.	Veredas colindantes con el río en Cabrera, Venecia y Pandi.
Conservación	Protección institucional y/o comunitaria, con prácticas poco invasivas y de mínima o nula extracción.	Páramo de Sumapaz
Cultural y recreativo	Contemplación del lugar, actividades culturales, recorridos.	Icononzo: Puente Natural. Cascada La Chorrera.
Rutinarios	Derivados de las actividades socio-económicas. Su presencia es un elemento más del territorio.	Pandi, Venecia, Cabrera: áreas colindantes con el Río Sumapaz.
Identitarios	Reconocimiento del valor y la importancia del agua como bien natural y social, defensa y protección del agua como un bien común y propio.	Cabrera, Icononzo y Venecia
Abastecimiento y consumo humano	Obras de captación de aguas, distribución, almacenamiento, tratamiento.	-Acueducto zona urbana de Cabrera y distritos de riego rurales. -Bocatoma Quebrada La Grande, en Pandi.
Desuso	Vertimientos de aguas residuales puntuales y difusas de aguas residuales domésticas y de prácticas agrícolas.	Vereda Peñas Blancas y casco urbano en Cabrera.
Políticas	Falta de políticas públicas municipales para el tratamiento y conservación de las aguas del río, como por ejemplo, la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales.	A lo largo de la cuenca del río.

