

Caracterización Socio Ambiental del Corredor Hidroeléctrico San Antonio I – Laguneta en el Municipio de San Antonio el Tequendama

Proyecto Colectivo del Semillero de Investigación Desarrollo Ruralidad y
Municipio DRM
Docentes tutores: Helmut Espinosa Garcia y Luz Dari Cervera Bonilla



RESUMEN

La investigación permite determinar los comportamientos socio ambientales en el área rural de la sub región sur oriental del municipio de San Antonio del Tequendama relacionados con la línea de conducción hidroeléctrica en el sector San Antonio I - Laguneta, como elemento diagnóstico ambiental.

El trabajo se desarrolla como un estudio de caso con múltiples unidades de observación. Estructura Temática: Evaluación de los procesos ambientales de manera sistémica, considerando cuatro dimensiones: ambiental, económica, social e institucional. Herramientas de diagnóstico: matrices de chequeo, encuesta rural, entrevista con actores, georreferenciación, caracterización de fincas y uso de herramientas cartográficas. Fases metodológicas: Etapa de pre diagnóstico, Trabajo en Campo, Caracterización Territorial, Evaluación Ambiental y Síntesis Ambiental.

El factor más afectado por el corredor hidroeléctrico es el biótico, específicamente la pérdida de la diversidad del paisaje natural, la cual se percibe por los habitantes del territorio del área de influencia directa al modificarse su entorno social, económico y cultural.

INTRODUCCIÓN

La importancia del tema, se establece en las posibilidades de comprender los comportamientos socio- ambientales vinculados al área de influencia directa de la tubería de aducción presente en las veredas Cubsio, Arracachal y

Chicaque entre las subestaciones San Antonio I y Laguneta en el municipio de San Antonio del Tequendama.

Durante la investigación, es de importancia considerar el concepto de evaluación ambiental, esta valoración demanda criterios que hagan visible la calidad de los impactos o efectos, sobre los cuales es necesaria la intervención oportuna y efectiva. Esta tarea es posible en la medida que las instituciones u organizaciones responsables de las transformaciones de los recursos naturales, incorporan a la sociedad que los acoge (Avellaneda, A, 2008).

La investigación tuvo como objetivo la caracterización de los actores rurales presentes en el territorio en cuanto a sus actividades productivas, uso del agua, manejo del recurso forestal y disposición de residuos, evaluando ambientalmente su comportamiento.

METODOS

El área de estudio corresponde a la sub región sur oriental del municipio de San Antonio del Tequendama, que comprende las veredas Arracachal, Cubsio y Chicaque. Sobre este territorio se ha construido la infraestructura para generación hidroeléctrica Tequendama, en la cuenca media y baja del Rio Bogotá. (Ver ilustración 1).

El trabajo se desarrolla como un estudio del caso con múltiples unidades de observación, donde cada unidad es observada con la misma estructura común de análisis, dadas las particularidades que ofrece cada territorio en su relación. Para el desarrollo del proceso de investigación se ha definido una estructura temática que permita hacer la evaluación de los procesos socio ambientales de manera sistémica.

En este caso se han considerado cuatro dimensiones: ambiental, económica, social e institucional, al considerar como una microrregión la estructura político administrativa que ofrecen las veredas dentro del municipio. (Plaza, 1998).

Los aspectos de evaluación ambiental se orientan desde la metodología del diagnóstico micro regional propuesto por Plaza y Sepúlveda (1998), donde se determinan los factores de funcionalidad territorial en relación a los comportamientos socio económicos y la disponibilidad de recursos naturales. En este caso la identificación ambiental concentra su atención en el manejo del recurso hídrico, los residuos sólidos y la conservación de los ecosistemas.

Se consideraron herramientas de diagnóstico para el sector rural, tales como las matrices de chequeo, encuesta rural, entrevista con actores claves, georreferenciación, caracterización de fincas y uso de herramientas cartográficas. El nivel de resolución del trabajo es 1:25.000, con base en los documentos cartográficos IGAC. La investigación se desarrollo en cinco fases metodológicas: Etapa de pre diagnóstico, trabajo de campo, caracterización territorial, evaluación ambiental y síntesis ambiental.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Caracterización socioeconómica

En las características sociales se encontró que la edad promedio de la comunidad está entre los 35 y 45 años con un porcentaje del 75% sobre el total de los predios encuestados. El 78% de la población vive en vivienda propia y en su mayoría hace más de 5 años en la zona de estudio.

En relación a las características económicas, el 56% de las unidades consultadas cuenta con una persona que recibe remuneración económica, de la cual depende el núcleo familiar. Es importante mencionar que el 72% de los predios encuestados desarrolla actividades agropecuarias propias en su mayoría huertas caseras y ganadería extensiva.

Acerca del recurso hídrico

El 71% del total de los predios encuestados, se abastece del recurso hídrico a través del acueducto rural. El almacenamiento del agua se realiza en un 78% en tanques de cemento, a los cuales en su mayoría, le realizan frecuentemente un lavado convencional (con agua y jabón desinfectante). La población considera que la calidad del agua es aceptable por lo que el 91% de los predios hierve el agua antes de su consumo.

Acerca del recurso forestal

Sobre los sistemas forestales y agroforestales en la zona de estudio, se encontró que el 31% utiliza árboles en su predio para cerca viva, seguida del abastecimiento de leña. El 72% de la población encuestada siembra árboles en sus predios de producción propia. La comunidad reconoce que al interior de sus predios existen áreas con bosque natural pero no conocen su tamaño aproximado.

Acerca del manejo de los residuos sólidos

Respecto a la generación y disposición de los residuos sólidos, las actividades domésticas

son las mayores generadoras de residuos sólidos seguidas de las actividades agropecuarias. El 75% del total de los predios realiza separación en la fuente, especialmente para poder utilizar los residuos orgánicos para la elaboración de abonos. En cuanto a los residuos sólidos catalogados como “inservibles” son dispuestos en quemas a cielo abierto, pues el servicio de recolección en la zona rural no se presta en el municipio.

Acerca de la Conducción Hidroeléctrica

Con relación a la conducción hidroeléctrica, el 78% de la comunidad considera que la tubería no afecta el desarrollo normal de sus actividades cotidianas en su predio y el ambiente, aun así, el 22% restante considera que el mayor impacto generado por la conducción es la pérdida del agua superficial.

Según la información recolectada, la comunidad ha recibido programas educativos institucionales por parte de EMGESA, pero el 78% del total de la población le interesaría conocer más información del funcionamiento en general de la conducción hidroeléctrica y las medidas que se deberían tomar en caso de una emergencia.

LITERATURA CITADA

- AMAYA, O. y BONILLA, M. (2007). *Avances y perspectivas de la aplicación de las evaluaciones ambientales estratégicas en Colombia*. Universidad Externado de Colombia. Bogotá. Colombia.
- AMORTEGUI, P. y CARDENAS, L. (2007). *Evaluación de la eficiencia en la prestación del servicio de acueducto, vereda Arracachal con énfasis en los aspectos económico – sociales*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- AVELLANEDA, A. (2008). *Evaluación de Impacto Ambiental. Conceptos, metodologías y estudios de casos*. Universidad El Bosque. Bogotá D.C.
- BEJARANO, C. Y BERNAL, C. (2010). *Análisis de la competitividad territorial de la Agrocadena de las plantas aromáticas. Estudio de caso de la Ruta graveolens, del municipio de San Antonio del Tequendama*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- CASTELLANOS, I. (2008). *Diagnostico físico conservacionista de la microcuenca Guacamayas, vereda Arracachal*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- CONESSA, V. (1995). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*. Mundiprensa, Barcelona.
- ESPINOSA, H. (2010) *Caracterización de la funcionalidad ambiental de los sistemas de producción rural de la vereda Arracachal*. Bogotá. Colombia.
- GOMEZ C. y CACHIGUANGO, G. (2009). *Evaluación del Ordenamiento ambiental de la micro región sur del municipio de San Antonio de Tequendama*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- HERNÁNDEZ, C. (2009) *Análisis de las funciones ambientales en las agro cadenas de plantas ornamentales y piscicultura*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- MARTÍNEZ Et Al, (2008). *Evaluación de impacto ambiental del comercio a borde de carretera, vereda Arracachal*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- PLAZA, O. (1998) *Metodología de para el diagnóstico microrregional*. Desarrollo Rural Enfoques Y Métodos Alternativos. Pontificia Universidad Católica Del Perú. Fondo Editorial Perú. Lima. Perú.
- RIVERA, L (2009) *Estimación del desarrollo sostenible territorial microrregional en la vereda de Cubsio, municipio San Antonio del Tequendama (Cundinamarca)*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- SEMILLERO DRM. (2009). *Análisis situacional de la Oferta del Turismo Rural en la Región Sur Oriental del Municipio De San Antonio Del Tequendama*. Centro de Investigaciones y desarrollo científico. Universidad Distrital francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.
- TRIANA, S. y SANTAMARIA, F. (2008). *Análisis de Sostenibilidad Ambiental de la Vereda Arracachal, Municipio de San Antonio del Tequendama*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá. Colombia.