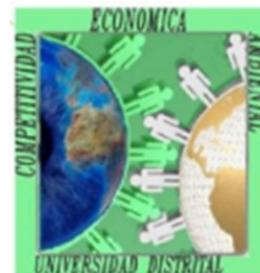


VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS BENEFICIOS AMBIENTALES DEL FUNCIONAMIENTO DE LA PTAR EN EL MUNICIPIO DE UBATÉ – CUNDINAMARCA

SEMILLERO COMPETITIVIDAD ECONÓMICA AMBIENTAL - CEA
PROYECTO CURRICULAR ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

Autores: Lina María González Coronel y Johnny Andrés Serrano Guerrero

Docente tutor: Maribel Pinilla



RESUMEN

Por medio de la valoración económica de los beneficios que trae consigo el funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en el municipio de Ubaté en Cundinamarca a la laguna de FÚQUENE se podrán identificar los parámetros y medidas convenientes para la recuperación de la laguna y su ecosistema, de manera que se busque la generalización de la metodología a aplicar en los diferentes municipios que intervienen directa o indirectamente sobre la laguna Fúquene, la cual se ha visto afectada por la pérdida de biodiversidad y la pérdida del espejo de agua, problemáticas que han ido empeorando al pasar de los años como consecuencia de factores como la actividad industrial, agrícola, vertimiento de aguas residuales de diferentes municipios y descuido institucional

INTRODUCCIÓN

Colombia en general es un país reconocido por su riqueza en biodiversidad y en recursos hídricos a nivel mundial, pero con el tiempo se ha evidenciado una serie de deterioros, de disminución de cuerpos de agua, contaminación y consecuente pérdida de la calidad de estas fuentes hídricas (IDEAM, 2010).

La laguna de Fúquene es un cuerpo de agua que ha sufrido de la pérdida constante de la

calidad hídrica, vida acuática y principalmente pérdida del espejo de agua, causado por la disposición de aguas residuales que llegan directamente a la laguna sin recibir tratamiento previo y con alta contaminación.

La falta de control administrativo, en diferentes partes de la laguna como lo son autoridades ambientales, locales y departamentales en los diferentes municipios, ha conllevado de manera notoria a la pérdida de fauna y flora de la misma y sus alrededores. Además de la pérdida del recurso que la pérdida del recurso hídrico ha contribuido a perjudicar a los diferentes sectores y poblaciones que dependen directa o indirectamente del recurso ya sea desde el punto de vista económico, cultural o social, para lo cual actividades como la pesca, la agricultura y turismo, además de la salud y bienestar de la población, se han visto notablemente afectados por causa del deterioro y contaminación de la laguna Fúquene (López, 2005).

Una forma de comprender como el vertimiento de aguas residuales con alta carga contaminante afecta la pérdida de fauna y flora, el espejo de agua de la laguna y su

calidad hídrica, es por medio de la valoración económica de esta. Una de las herramientas más importantes para la cuantificación de estas pérdidas es la valoración económica ambiental que sirve como una herramienta teórica y metodológica para establecer criterios de evaluación respecto a las diferentes actividades generadas a nivel económico, que tienen relación directa o indirecta con el medio ambiente (Romero, 2008).

La valoración económica a utilizar en el área de interés para cuantificar daños ambientales es por medio del análisis costo-beneficio. Con esta valoración se pretende diagnosticar y a su vez ayudar en la toma de decisiones relacionadas con los procesos en cualquier actividad económica y en el que se documenta todo el análisis de los impactos ambientales generados a la laguna por medio de las aguas residuales generadas en el municipio de Ubaté - Cundinamarca. Esta acción se hará por medio de una acción determinada, con el fin de evaluar diferentes alternativas para su implementación, las medidas de mitigación y/o compensación; esta herramienta busca evitar, mitigar o compensar sus eventuales impactos ambientales negativos sobre el ecosistema (Romero, 2008).

Con el proyecto de valoración económica se busca determinar los beneficios ambientales que genera el funcionamiento de la nueva PTAR, para ello, antes se debe conocer el origen de las aguas que trata, caudales, generalidades a la laguna Fúquene, contemplando su consecuente evaluación y evolución con el fin de establecer los resultados y mecanismos adecuados para la recuperación de la laguna.

La valoración económica por medio del análisis costo-beneficio permitirá generar un análisis integral de los diferentes factores ambientales para la cuantificación y valoración de los impactos ecológicos y ambientales causados por el vertimiento de las aguas residuales del municipio de Ubaté, quien ha creado una dependencia de uso generando una alteración de calidad y vida de la laguna (Romero, 2008). Resultados que irán siendo valorados en la me-

didada que se avance en el desarrollo de los objetivos.

MÉTODOS

Lo planteado para la valoración económica de los beneficios ambientales de la nueva planta de tratamiento de aguas residuales que será construida en el municipio de Ubaté, tiene como objetivo generar una proyección económica sobre los beneficios ambientales encontrados a través de diferentes metodologías ambientalmente conocidas como una Evaluación de Impacto Ambiental, que se evaluara a partir de la matriz ecológica donde se analizan las condiciones ambientales y se explican los impactos generados al ecosistema del lugar de estudio, así mismo se hará un Análisis de Riesgos por medio de la metodología de colores del FO-PAE de manera que permita establecer en todas sus etapas, que tan conveniente es la puesta en funcionamiento de la misma luego de un exhaustivo estudio de la zona a la que dicha PTAR tratara sus aguas residuales (Conesa, 2010).

El primer objetivo va enfocado al establecimiento de una línea base para el funcionamiento antes y después de la construcción de la PTAR; para ello se deberá tomar en cuenta como primera medida las condiciones actuales de la antigua PTAR y los actuales procesos que se le hacen al agua, seguido de las características poblacionales, deben incluir la comparación de parámetros antes y después, todo con el fin de conocer información concreta de la situación al momento de iniciarse la construcción de la nueva PTAR, para posteriormente poder comparar los datos de la primera etapa de la línea base, con los datos arrojados y evidenciados por el funcionamiento de la nueva PTAR. Esto se hace con el fin de contribuir al desarrollo del municipio de Ubaté en Cundinamarca, beneficiar a la población de dicho territorio y generar recuperación medio ambiental a la zona circundante del cuerpo de agua receptor de las aguas residuales del municipio;

información que se ha obtenido por medio de una evaluación piloto del proyecto.

CONCLUSIONES

A partir de la ejecución de una Línea Base, creada por medio de un estudio del arte, alimentado por fuentes primarias y secundarias se obtuvo un óptimo sobre el área de influencia en la que el proyecto tendrá incidencia, y de esta forma establecer criterios para el desarrollo de la Evaluación de Impacto Ambiental del área de influencia que tendrá la PTAR en el municipio de Ubaté, permitiendo identificar no solo las condiciones físicas de la zona, sino también otros factores como actividades económicas y demográficas que ayuden a conocer el uso del recurso hídrico en el municipio

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a la profesora Maribel Pinilla, nuestra directora de grado, por su apasionada dedicación a su oficio y profesión, quien nos ha incentivado y motivado en nuestra investigación, de igual manera agradecer a nuestros padres quienes nos apoyan a cumplir un sueño y un proyecto de vida en el proceso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conesa, V. (2010). Guía Metodológica Para la Evaluación del Impacto Ambiental. Madrid: Aedos.

IDEAM. (2010). EL ESTADO DEL AGUA EN COLOMBIA. Bogotá: INFORME.

López, C. (Domingo de Noviembre de 2005). lagunadefuquene.blogspot.com. Obtenido de lagunadefuquene.blogspot.com: <http://lagunadefuquene.blogspot.com/>

Romero, L. (2008). Economía y medio ambiente: Herramientas de valoración ambiental. Madrid: Thomson-Aranzadi.