

**FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
BOGOTÁ D.C.**

AÑO DE ELABORACIÓN: 2013

TÍTULO: METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES EN LA ECORREGIÓN DE LA MOJANA

AUTOR (ES): HOLGUÍN MORENO, Claudia Marcela y MARTÍNEZ BARRETO, Sorani

DIRECTOR(A): Villegas González, Paula Andrea.

PÁGINAS: 72 **TABLAS:** 10 **CUADROS:** 0 **FIGURAS:** 20 **ANEXOS:** 0

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES

2. OBJETIVOS

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

4. MARCO DE REFERENCIA

5. LA MOJANA COMO ECORREGIÓN

6. METODOLOGÍAS PARA LA VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES

7. PROPUESTA PARA LA VALORACIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES EN LA REGIÓN DE LA MOJANA

8. CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

PALABRAS CLAVES:

SERVICIO AMBIENTAL, VALORACIÓN, ECORREGIÓN.



DESCRIPCIÓN:

La ecorregión de La Mojana, es un delta de regulación hídrica de los ríos Cauca, Magdalena y San Jorge, ubicado en el caribe Colombiano, de gran diversidad ambiental y riquezas únicas a nivel nacional e internacional; la cual sufre en la actualidad una gran afectación en cuanto a su población y su territorio debido a las olas invernales de los últimos años y afectaciones ambientales. Por tanto nace la necesidad de tener en cuenta a la ecorregión dentro de las investigaciones nacionales a nivel ambiental y proponer una metodología de valoración de servicios ambientales presentes en dicho territorio, por medio de la cual se dará un llamado de atención a las comunidades y autoridades para la conservación y preservación del delta.

Según las investigaciones internacionales las metodologías de valoración ambiental han sido aplicadas recientemente en algunos ecosistemas en China, Sudáfrica y Costa Rica, haciendo de las investigaciones de Robert Constanza en compañía de un grupo de economistas y ecologistas Norteamericanos las más propuestas para las valoraciones. En esta metodología se estimó un valor económico de 17 servicios ambientales que ofrecen los diferentes biomas presentes en el mundo en dólares por hectárea por año dando una relación a las áreas de cada uno de ellos.

Los diferentes tipos de valor en los ecosistemas y las metodologías de valoración que se incluyen en esta investigación se plasmaron haciendo una comparación, para evidenciar por medio de una matriz cual es la más apropiada en cuando a su aplicación en La Mojana, arrojando a “El valor de los servicios ecosistémicos y el capital natural” como la indicada. Para la ecorregión se estimó las áreas de los cuatro biomas presentes, haciendo una correlación con los expuestos por la metodología arrojando un valor de la ecorregión de 2778 billones de dólares por año en 108,92 ha incluyendo los terrenos cultivables.

Finalmente se propone ecosistemas que difieren de la metodología como el Bosque Seco Tropical uno de los más afectados a nivel nacional, y nuevos valores servicios como lo son los de Herencia y Existencia también de gran importancia para estimar.

METODOLOGÍA:

Por lo anterior se presenta la necesidad de realzar la importancia de la riqueza ambiental con la cual cuenta la región de La Mojana, proponiendo una metodología de valoración de los servicios ambientales en dicha área.

CONCLUSIONES:

Al realizar la caracterización de la región, se reconoce este lugar como de gran importancia debido a la riqueza ambiental con la que cuenta, además la crisis que afronta por causa del mal manejo de sus recursos y el bajo reconocimiento por parte de la comunidad.

Se investigaron diferentes metodologías de valoración de servicios ambientales; a nivel nacional se evidencia una gran deficiencia en investigación y aplicación de metodologías, donde lugares como La Mojana que deben ser valorados y conservados día a día han sido atacados y deteriorados a causa de las actividades con fines económicos que realiza el hombre; a nivel internacional hay una predominante desactualización en investigaciones al respecto.

En la comparación de las metodologías investigadas se observó que la más adecuada para ser aplicada en La Mojana es la denominada “El valor de los servicios de ecosistemas del mundo y el capital natural”. A pesar de su acertada evaluación muestra una deficiencia en cuanto a su aplicabilidad en el país debido a la falta de cobertura en los biomas característicos del país.

La estimación del valor económico de los servicios ambientales en la ecorregión de La Mojana según la metodología propuesta es de 2758 billones de dólares por año, mostrando de esta manera el alto costo que tiene esta región, la cual debe ser protegida de manera oportuna ya que a nivel mundial lugares con características similares son escasos.

Debido a que los biomas presentes en la ecorregión no fueron valorados en su totalidad ya que la metodología no los incluía, se manifiesta que el valor total dado anteriormente, varía en el momento en que los demás biomas sean tenidos en cuenta en las metodologías.

Con la propuesta de una metodología, se busca recompensar al medio ambiente por los recursos que cede al hombre de forma gratuita, los cuales no han recibido

el uso que merecen, de igual manera dar a conocer y entender al hombre que los recursos naturales no son ilimitados, y por lo contrario él siempre dependerá de estos, y de esta manera dar el reconocimiento al servicio ambiental que se consumimos día a día.

La Ingeniería Civil y profesiones que demandan el uso de los ecosistemas para su beneficio, deben reconocer que el medio en el que desempeñan no solo se valora catastralmente, también con un valor ambiental que ofrece a las poblaciones. A partir de dicho reconocimiento los Ingenieros deberían comprometerse con el mejoramiento de sus proyectos, sistemas constructivos y obras estructurales para generar desarrollo sostenible, siendo el medio ambiente y las comunidades lo más importante a tener en cuenta.

FUENTES:

BAO, Y. [et al]. Disadvantages and future research directions in valuation of ecosystem services in China. En: International Journal of Sustainable Development and World Ecology. 2007. vol. 14, no. 4. p. 372-381.

CERDA, Claudia. Disposición a pagar para proteger servicios ambientales: un estudio de caso con valores de uso y no uso en Chile Central [en línea] [citado 10 de Abril, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://search.proquest.com/docview/925689587?accountid=45660>>.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD. Biodiversidad mexicana [en línea] [citado 27 de Julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/serviciosam.html>>.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CENTRO DE ANTIOQUIA. Bosques [en línea] [citado 22 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.corantioquia.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=168&Itemid=260>.

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA MOJANA Y EL SAN JORGE. Plan de acción [en línea] [citado 22 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://es.scribd.com/doc/160540928/plan-de-accion-pdf>>.

COSTANZA, Robert [et al.]. The value of the world's ecosystem services and natural capital [en línea] [citado 8 de abril, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf>.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, DNP. Plan integral de ordenamiento ambiental y desarrollo territorial de la región de La Mojana: caracterización territorial [en línea]. Bogotá: DNP [citado 27 de Julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=X8pCd6qgzfk%3D&tabid=1509>>.

------. Análisis y recomendaciones para el ordenamiento ambiental y el desarrollo territorial de La Mojana. Bogotá: DNE, 2011. 6v.

FINEANS. Bioética ambiental [en línea] [citado 27 de julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://fineans.usac.edu.gt/wiki/index.php/glosario_bio%c3%a9tica_e>.

FUENTES A., Ferlin. Costa Rica tiene más de 900 humedales en riesgo [en línea] [citado 27 de julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: http://biblioteca.utn.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=57:costa-rica-tiene-mas-de-900-humedales-en-riesgo>.

GEOMORFOLOGÍA Y MODELADO DEL RELIEVE [en línea] [citado 27 julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://iesbinef.educa.aragon.es/departam/webinsti/bach/geo/tema05.pdf>>.

GONZÁLEZ T., Ángela y RIASCOS A., Eliana. Panorama latinoamericano del pago por servicios ambientales. En: Gestión y Ambiente, agosto, 2007, vol. 10, no. 2, p. 129-144,

INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT. El bosque seco tropical en Colombia [en línea]. Bogotá. Instituto Alexander Von Humboldt [citado 22 septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://media.utp.edu.co/ciebeg/archivos/bosque-seco-tropical/el-bosque-seco-tropical-en-colombia.pdf>>.

------. Servicios ambientales y valoración económica en las reservas naturales de la sociedad civil. Cali, Colombia [en línea] [citado el 20 de octubre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.humboldt.org.co/download/andes/IAVH-00508.pdf>>.

----- Si no pudimos con el agua, habrá que unirnos a ella [en línea] [citado 22 de septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.humboldt.org.co/iavh/component/k2/item/387-si-no-pudimos-con-el-agua-habr%C3%A1-que-unirnos-a-ella>>.

MACHICADO, Jorge. Desarrollo sustentable y sostenible [en línea] [citado 27 de julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://jorgemachicado.blogspot.com/2009/08/dss.html>>.

PROCESOS DE INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN. Definición de Ecosistemas Estratégicos y biodiversidad [en línea] [citado 29 de septiembre, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://glonata28.blogspot.com/2006/02/definicion-de-ecosistemas-estrategicos-y.html>>.

RUIZ SOTO, Juan Pablo. Servicios ambientales, agua y economía. En: Revista de Ingeniería, noviembre, 2007, no. 26, p. 93-100.

TOMASINI, Daniel. Valoración económica del ambiente [en línea] [citado 27 de Julio, 2013]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.untrm.edu.pe/diplomadove/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Importancia-de-la-VE-Ambiental.pdf>>.

VAN WILGEN, B. W., COWLING, R. M. y BURGERS, C. J. Valuation of ecosystem services. En: Bioscience. 1996. vol. 46, no. (3), p. 184.

WETTELAND INTERNATIONAL. Bienes y servicios eco sistémicos de los humedales del Delta de Paraná. En: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Análisis y recomendaciones para el ordenamiento ambiental y el desarrollo territorial de La Mojana. Bogotá: DNE, 2011. v. 6, p. 83-85.