YARUMO Internacional

México, Guatemala Investigación

La cuenca del río Usumacinta, el más largo de América Central

La lucha titánica de las áreas naturales protegidas

Por los sistemas naturales, su funcionalidad y servicios ecosistémicos

Los servicios ecosistémicos de la cuenca del Usumacinta se basan en ecosistemás disturbados, así describen los investigadores Daniel López (N) y Aristides Saavedra (N) del Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (N) de Ciudad de México el esfuerzo titánico en las áreas naturales protegidas y las Reservas de la Biosfera para mantener la funcionalidad de esta región.

El paisaje socio ecológico se concibe como una entidad compleja conformada por los recursos naturales ecosistemas y por la sociedad (los usuarios y las instituciones).

Los servicios ecosistémicos y los sistemas de producción son dos conceptos fundamentales que están entrelazados y sirven de conexión entre los sistemas naturales y sociales, a la vez que permiten modelar y entender las interrelaciones entre dichos sistemas.

El impacto de las actividades humanas, a través de la expansión asentamientos humanos y utilización del suelo, ha acumulado en el transcurso de los años una historia compleja (huella ecológica) sobre los ecosistemas naturales, a tal punto que hoy en día el sistema sociedad naturaleza, corresponde más a un "paisaje cultural", cuya particularidad es que los servicios que proporciona están basados cada vez más en ecosistemas disturbados (Saavedra G. y Lopez D., 2018).

Rio Usumacinta, en la región de , México. Foto: López L. D., Saavedra G.A., 2018 (...) hoy, el sistema Por su extensión, es una de las más imporaunque ha estado sujeta a procesos de

sociedad naturaleza, corresponde más a un "paisaje cultural", cuya particularidad es que los servicios que proporciona están basados cada vez más en ecosistemas disturbados.

Ecosistema disturbado

La Cuenca del Río Usumacinta es una región transfronteriza que comparten México (Estados de Chiapas, Tabasco y Campeche), Guatemala (departamentos de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz y Petén) y Belice (una pequeña porción).

Representa la cuenca más grande (77,436 Km2)) dentro de la región de la Selva Maya.

Constituye uno de los ecosistemas de gran riqueza natural y diversidad de especies y hábitats, muchos de ellos únicos de esta zona y con extraordinarios vestigios arqueológicos patrimoniales de culturas milenarias.

tantes reservas de agua dulce de la región (Saavedra A., Lopez D., 2018).

En la cuenca del Usumacinta, la vegetación originaria se reduce a tres ecosistemas principales, la vegetación acuática y subacuática (manglares, popal y tular), las selvas tropical o (bosque tropical perennifolio) y el bosque de coníferas y encinos incluyendo el bosque de niebla.

Éste último es considerado uno de los ecosistemas más importantes porque alberga gran diversidad biológica, por los numerosos procesos ecosistémicos que produce y especialmente por su rol esencial en el mantenimiento de los

ciclos hidrológicos. Pero de las 620.700 hectáreas que existían de este último ecosistema, actualmente sólo quedan aproximadamente 96,000 hectáreas.

La vegetación acuática y subacuática no ha sufrido mayores cambios en su extensión,

contaminación por efecto de las actividades de extracción de petróleo que se realizan en dicha área y en otros casos se ha visto afectada principalmente por el secamiento para la producción ganadera.

Finalmente, el ecosistema de selva tropical ha sufrido igualmente un gran impacto: de los dos millones de hectáreas que existían,

> hoy sólo quedan aproximadamente 600,000 hectáreas.

Como resultado de las actividaagrícolas, des pecuarias, neras, y de la expansión urbana (caracteriza-

da por una atomización de asentamientos humanos en el territorio, más de 5000 localidades con menos de 2,500 habitantes), la cuenca presenta un grado de antropización que va desde muy bajo a muy alto (Lopez L. D., 2016).

En la cuenca del río Usumacinta...

De 620.700 ha. de bosque de coníferas, encinos y bosque de niebla, sólo quedan apróx. 96.000

De 2 millones de ha. de selva tropical, sólo quedan apróx. 600.000 ha.

contínúa en pág. 4.

Pág. 4 YARUMO Internacional

viene de pág. 3

La lucha titánica...

El rol de la protección

En una lucha titánica por la preservación de los sistemas naturales, su funcionalidad y los servicios ecosistémicos que ellos brindan, las áreas naturales protegidas, han jugado y siguen desempeñando en la región un papel fundamental. Es así como las áreas con menor grado de antropización, están asociadas a áreas naturales protegidas.

En la cuenca del Usumacinta se han decretado, tanto en México, como en Guatemala, diversas áreas protegidas con el fin de preservar y proteger el patrimonio natural y arqueológico de la región maya.

Específicamente en la cuenca del Usumacinta México, los relictos de sistemas naturales poco intervenidos están ubicados en áreas naturales protegidas. Entre éstas se destacan por su extensión e importancia las Reservas de la Biosfera Montes Azules y Pantanos de Centla.

La primera de estas reservas, que incluye al Parque de Reserva Natural

Santa Felicitas, con una extensión de 331,200 hectáreas, conserva en su mayor parte la vegetación natural (selva alta perennifolia o de hojas permanentes) y constituye una de las reservas más importantes de este ecosistema en México.

Allí se encuentra el 20% de las especies de plantas y animales de este país, lo que la hace una región estratégica para la conservación del patrimonio natural del país (De la Masa, 2015).



Reserva Ecológica 'Cañon del Usumacinta', Tabasco, México. Foto: Alfonsobouchot, CC0

De la cobertura inicial del Cañon del Usumacinta, selva alta siempre verde, sólo quedan pequeñas áreas (...)

La segunda de estas reservas de la Biosfera, los Pantanos de Centla, con una extensión de 302,702 hectáreas, es considerado el humedal más extenso de América del Norte y uno de los 15 más importantes del mundo (CSF, 2007).

Su vegetación predominante (al igual que en el sistema lagunar de Catazajá y la laguna de Términos) la constituyen Tular y manglar, en menor proporción popal y pastizales. En el caso de los Humedales de la Libertad y las cascadas de Reforma, su cobertura consiste principalmente de vegetación de selva baja espinosa subperennifolia y en menor proporción pastizales.

El Cañón del Usumacinta es el área natural protegida que mayor impacto ha recibido por efecto de las actividades humanas. De su cobertura inicial (selva alta perennifolia) solo quedan pequeñas áreas; la mayor parte de este tipo de selva ha sido reemplazada por pastizales y zonas para la agricultura.

Finalmente, las Area Naturales Protegidas Chan-kin, Yaxchilan, Lacantún y Bonampak conservan en su totalidad su cobertura natural (selva alta perennifolia).