

Herramienta estratégica

Realizan un mapeo de la huella humana sobre los ecosistemas patagónicos

Con epicentro en la provincia de Santa Cruz, el estudio que contó con la intervención de profesionales del INTA e investigadores del ámbito local e internacional, permite caracterizar los paisajes, identificar nuevas áreas de conservación y su metodología es estratégica para el uso y gestión de la tierra.

Mié, 24/03/2021 - 10:30

Fotos gentileza investigador

Santa Cruz ^[1]

huella humana ^[2]

ecosistema ^[3]

biodiversidad ^[4]

desarrollo sostenible ^[5]



[6]

Dimensionar el impacto humano en los ecosistemas y sus servicios es una herramienta imprescindible cuando se trazan objetivos como preservar la biodiversidad y alcanzar un desarrollo sostenible. En esta línea el índice de huella humana, *Human Footprint Index* (HFI,

según siglas en inglés), representa el impacto antropogénico sobre los ecosistemas y el medio ambiente natural.

En el estudio publicado recientemente en *Journal for Nature Conservation*, el equipo de investigación integrado por profesionales del INTA Santa Cruz, el Laboratorio de Recursos Agroforestales del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC-CONICET), la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, la Universidad Nacional de Jujuy y la Universidad de Wisconsin-Madison (USA), pudo caracterizar el HFI en la Patagonia Argentina a través del paisaje, calificando las diferencias entre las principales áreas ecológicas, especialmente los paisajes boscosos.

Entre sus objetivos, el HFI presenta utilidad potencial para "identificar áreas de conservación prioritaria de acuerdo con su calidad de vida silvestre y valores de biodiversidad?", destaca Pablo Peri, investigador del INTA Santa Cruz y de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA) "CONICET. Y fue así como pudieron desarrollar un mapa del índice de huella humana para la provincia de Santa Cruz, incorporando variables regionales.

"Creamos un mapa HFI donde los puntajes variaron de 0, que representa una alta calidad de vida silvestre, a 1 que representa el máximo impacto humano, utilizando variables relacionadas con impactos humanos directos, por ejemplo: infraestructura, e indirectos como aquellos derivados de actividades económicas, incluidos los asentamientos, la accesibilidad, la industria petrolera y la producción de ganado ovino?", describe Peri.

Este tipo de metodología toma en consideración cuatro tipos de datos: densidad de población, transformación de la tierra, accesibilidad e infraestructura de energía eléctrica.

"Al utilizar datos locales el HFI deviene en una herramienta estratégica para el uso de la tierra, planificación para la conservación, evaluación del riesgo de extinción, conectividad del hábitat, así como en el diseño de infraestructura para la salud y bienestar humanos?", indica Peri.



Geolocalización de la huella humana

Realizar el mapeo de HFI implicó la identificación de variables, aplicar puntajes de impacto y la combinación de diversas variables en un solo mapa. Estos procedimientos permitieron visibilizar la influencia humana en diferentes paisajes de la provincia de Santa Cruz.

El estudio confirma que los valores de impacto más alto, por encima a 0.50, estaban ubicados cerca de la ciudad capital y alrededor de las principales rutas. Asimismo, la industria petrolera provocó impacto sobre el paisaje en la zona norte de la provincia de Santa Cruz, alcanzando valores de hasta 0.45 cerca de Cerro Dragón.

Los valores intermedios de HFI, cercanos a 0.3, debido al pastoreo de ovejas se ubicaron principalmente en el sur, representando las actividades económicas de más relevancia en la provincia. Mientras que los valores más bajos, cercanos a 0.01, se alojaron en las tierras menos productivas de la provincia (zonas áridas centrales) y del oeste (zonas húmedas cercanas a las montañas andinas).

HFI difirió significativamente a través del paisaje siendo menor (0.07 -0.11) en áreas cercanas a la Cordillera de los Andes (bosque, vegetación alpina y pastizales subandinos), y mayor (0.38-0.40) en las áreas del sur (tierras de arbustos y estepa húmeda) cerca de la ciudad capital, se destaca en la investigación.



Otros beneficios del HFI

La expansión continua de las actividades humanas a escala global afecta a los ecosistemas naturales, inclusive en áreas remotas como la Patagonia Austral. Este contexto requiere estudios específicos a medida que los paisajes se vuelven ¿cada vez más perturbados por las actividades antropogénicas?, resalta el trabajo, en cuanto a la importancia de producir en forma sustentable.

El mapa HFI de la Patagonia Argentina resulta útil no solo por su capacidad de caracterizar la red actual de áreas protegidas, sino en la identificación de nuevas áreas de conservación. También cabe destacar que el desarrollo de este tipo de metodologías permite simplificar diferentes fuentes de información acerca del impacto humano, logrando una interesante herramienta para la toma de decisiones.

Pablo Peri asegura que ¿el HFI es altamente compatible con otras herramientas de toma de decisiones de gestión del uso de la tierra implementadas en la Patagonia Argentina, por ejemplo, los procesos de ordenación para el manejo sostenible y la conservación de los bosques nativos?.



Scopus

THOMSON REUTERS

- Términos y Condiciones
- Políticas de Publicación
- Open Access Journal



Gerencia de Comunicación Institucional, DG SICyP. Chile 460 2.º piso. Tel: (011) 4339-0600.
CABA.

Revista RIA - INTA - ISSN 1669-2314 - ISSN 0325-8718

Source URL: <http://ria.inta.gob.ar/contenido/realizan-un-mapeo-de-la-huella-humana-sobre-los-ecosistemas-patagonicos>

Enlaces

- [1] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/santa-cruz>
- [2] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/huella-humana>
- [3] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/ecosistema>
- [4] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/biodiversidad>
- [5] <http://ria.inta.gob.ar/etiquetas/desarrollo-sostenible>
- [6] <http://ria.inta.gob.ar/sites/default/files/field/imagen/glaciar.jpg>