

Num.10-2018 | Especies en extinción

“Ecuador megadiverso en peligro”.

[DESCARGAR PDF](#)

Reporte por: Valeria Olmedo Galarza
Ingeniería en Biotecnología
volmedo@utn.edu.ec

La extinción de especies no es un proceso nuevo en el planeta, los cambios geológicos, geográficos, climáticos a lo largo de millones de años han causado grandes alteraciones en la vida, con la desaparición de linajes y el surgimiento de nuevos géneros. Sin embargo, no es un secreto que hoy en día es cada vez mayor la cantidad de variedades que han desaparecido y las que se encuentran amenazadas, de hecho, varias investigaciones han encontrado que la tasa de extinción es entre 1000 y 10.000 veces más rápida que el natural esperado. La diferencia con las extinciones masivas conocidas anteriormente es que en esta ocasión las causas apuntan a un factor común, el humano.

Perdida de la biodiversidad.

La lista de especies amenazadas conocidas se encuentra en alrededor de 17.000 y entre las actividades que ocasionan la extinción están: la deforestación, expansión de la frontera agrícola, conversión de llanuras tropicales en espacios para ganado, destrucción de arrecifes de coral, construcción de caminos y represas, contaminación, introducción de especies ajenas, el cambio climático, enfermedades. Cuando un hábitat natural se fragmenta, las poblaciones se dispersan disminuyendo la diversidad genética y haciendo insostenible el

sistema ecológico.

La principal consecuencia de la extinción de especies es la pérdida en la llamada biodiversidad que por una parte es el fruto del trabajo de millones de años de la naturaleza, así que su valor es incalculable e irremplazable. Por otra, el funcionamiento correcto del sistema está garantizado gracias a los seres que lo forman, junto con el medio en el que viven y al que contribuyen para su supervivencia con funciones como la regulación de ciclos de nutrientes y agua, formación y retención de suelos, resistencia contra especies invasoras, polinización de plantas, regulación del clima, así como control de plagas y contaminación. Es claro que la biodiversidad es significativa tanto para los seres humanos, como para la vida del planeta. Nos provee de bienes tan necesarios como el alimento o el oxígeno, proporciona materias primas que favorecen el desarrollo económico, produce energía que utilizamos como combustible, es el origen de algunos medicamentos e incluso (no menos importante) es lo que llena de colores y belleza nuestro alrededor.



Anfibios en peligro de extinción

<https://goo.gl/ExMo1P>

La localización del Ecuador en zona tropical y su particular topografía da origen a regiones naturales y a una variedad de pisos climáticos que permiten un prolífico desarrollo de especies. Con apenas el 0,2% de la superficie terrestre se encuentran concentrados alrededor de 21000 especies de plantas

vasculares -helechos, gimnospermas y angiospermas (11% del total mundial) 1600 de aves (16%), 460 de anfibios y 405 de reptiles (7,5%), 382 de mamíferos (8,5%), 750 de peces de agua dulce (6%). Ecuador está entre los 20 países Megadiversos del Mundo. La sistematización y catalogación de su biodiversidad, es algo que tiene trabajando incesantemente a científicos nacionales y extranjeros, en un camino desfavorable por el peligro de extinción.

Breves datos de las especies amenazadas en Ecuador.

De acuerdo con el Libro Rojo de las Plantas endémicas en el Ecuador (2012) publicado por la botánica del herbario de la Universidad Católica del Ecuador, Susana León, de la flora existente en el país, 4500 especies son endémicas. Del total de plantas, 3508 están bajo categoría de amenaza. De éstas, el 46% son vulnerables, el 24% están en peligro y el 8% están en peligro crítico de extinción.

En lo que respecta a los peces, hay veda para 17 especies, debido a que se encuentran en extinción, según el Instituto Nacional de Pesca. Sin embargo, de

acuerdo con la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), en su lista roja del 2014 presenta las siguientes especies amenazadas: 52 de peces, 48 de moluscos, 17 de otros invertebrados.

La UICN en el mismo reporte denuncia 174 especies de anfibios amenazados, de las cuales 13 se encuentran en peligro crítico y 9 posiblemente extintas. Sin embargo, hace aproximadamente un año, dos especies, el jambato negro de páramo y *Atelopus nanay*, fueron redescubiertas y se trabaja en la reproducción ex situ para intentar una reintroducción a su hábitat.

En un estudio realizado por de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, el investigador Diego F. Cisneros-Heredia ha mostrado que en Ecuador al menos 28 especies de reptiles se encuentran amenazadas de extinción, principalmente por la

destrucción de sus hábitats naturales. Pero también aclaran que hay una gran cantidad de reptiles aún que no han sido evaluados, en especial porque no hay información sobre ellos.



La Lagartija Riama oculata que habita en los Andes noroccidentales del Ecuador se encuentra en peligro de extinción.

Omar Torres-Carvajal-FaunaWeb Ecuador.

Según el libro rojo de las aves del Ecuador ubica en 96 (casi el 6%) las especies que se encuentran en peligro. En el caso de las aves, además de ser animales controladores de plagas suelen ayudar en las investigaciones ambientales. Por ejemplo, la desaparición de aves rapaces, como el águila harpía, implicaría que se pierda un indicador biológico natural, pues miden qué tan sano es un hábitat. Entre las más representativas está el cóndor andino, que se encuentra amenazado por la invasión de su hábitat y la cacería.



El ratón de Galápagos es una de las cuatro especies de mamíferos que han desaparecido en Ecuador.

Guido Chaves

En el año 2015 se realizó un censo nacional del ave, arrojando un total de 93 ejemplares, los resultados fueron alentadores, ya que fue el doble de lo que se estimaba al inicio del monitoreo. A la fecha de esta publicación Fabricio Narváez, técnico de campo del Proyecto de Investigación y Monitoreo Ecológico del Cóndor Andino en el Ecuador (PICE), que busca contribuir en la conservación de ese animal a través de la generación de información científica relacionada con la Biología y Ecología de la especie, dio cuenta de 28 ejemplares en el sur del país, siendo el número anterior de 19. Los resultados fueron algo optimistas para los investigadores, ya que al menos la población no ha disminuido, sin embargo, también se encontró que 22 de ellos eran adultos, lo que sugiere una alta mortalidad o una baja tasa de reproducción de los adultos. Junto a las causas ya mencionadas, también figuran la competencia por el alimento con los perros cimarrones o el envenenamiento, lo que sigue colocando al cóndor en peligro crítico de extinción.

A la fecha, de acuerdo con el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador, editado por Diego Tirira (2011) se han categorizado 105 especies en la lista roja, de ellas, la mayor parte se encuentran en Galápagos y pertenecen a la categoría Rodentia.

La lista de especies en peligro es tan grande como los impactos que son ocasionados en su mayoría por actividades antrópicas. Se hace eminente la necesidad de modificar nuestro estilo de vida como humanos. Tomar conciencia de que las especies cumplen funciones específicas pero necesarias para mantener el equilibrio en el ecosistema. Para finalizar pensemos que somos parte de este mundo y es responsabilidad de todos cuidarlo para nuestras generaciones futuras.

Bibliografía

Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador, editado en el año 2001 por Diego Tirira, SIMBIOE, EcoCiencia, UICN y el Ministerio del Ambiente.

Libro Rojo de las Aves del Ecuador, editado en el año 2002 por Tarsicio Granizo, Cecilia Pacheco, María Belén Ribadeneira, Mauricio Guerrero, Luis Suárez, SIMBIOE, Conservación Internacional, EcoCiencia, UICN y el Ministerio del Ambiente.

Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador 2000, editado por Renato Valencia, Nigel Pitman. Susana León – Yáñez, Peter Jorgensen, Herbario QCA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN 2014 Resumen para América del Sur

[**DESCARGAR PDF**](#)

Num. 4-2015 | Detrás de la extinción

Detrás de la extinción



El gusano parasitario Ribeira provoca deformidades de las extremidades en ranas leopardo.

Un estudio que podría durar entre 5 y 10 años, ha evidenciado que el gusano plano Ribeiroia podría estar causando la extinción de las ranas leopardo, que al no poder caminar o nadar por la presencia de extremidades adicionales y extrañas protuberancias óseas, se han convertido en presa fácil para los pájaros hambrientos. Averiguar cómo éste nematodo actúa y como las interacciones con el medio ambiente afectan la virulencia es el objetivo final del estudio.

Publicado en PNAS por Danielle Venton, leer más en:
www.pnas.org/content/112/6/1647.full

Num.2-2014 | 400 plantas que pondrían en riesgo la salud humana

400 plantas que pondrían en riesgo la salud humana



http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7197000/7197811.stm

Una noticia de la BBC, advierte que existen 400 plantas en peligro, el grupo que representa jardines botánicos de 120 países realizó una encuesta entre 600 de sus miembros y expertos de distintas universidades determinando este valor. Centenares de plantas medicinales corren riesgo de extinción, amenazando el descubrimiento de curas para enfermedades graves.

La Agenda Internacional para la Conservación en los Jardines Botánicos advirtió que muchas plantas están en riesgo debido al exceso de recolección, y a la deforestación. Investigadores advirtieron que la cura para enfermedades como el cáncer y el VIH-SIDA podría “extinguirse antes de ser hallada”, el 50% de las medicinas provienen de químicos descubiertos en plantas.

El árbol de Tejo, cuya corteza es la base de la producción del paclitaxel, una medicina conocida en el tratamiento del cáncer, la planta Hoodia, original de Namibia, útil para la reducción del peso, está al borde de extinción. La mitad de magnolias de todo el mundo están también amenazadas, una de ellas contiene el químico honokiol, utilizado en la medicina tradicional China para el tratamiento del cáncer y para retrasar el comienzo de las enfermedades coronarias.

El informe advierte que su extinción pondría en riesgo futuros descubrimientos y también podría tener consecuencias en el mundo en desarrollo.

Ver

más:

http://news.bbc.co.uk/1/hi/spanish/science/newsid_7197000/7197811.stm