



Indicadores ambientales



BIODIVERSIDAD

20 años de monitoreo de cinco especies indicadoras de la salud del Bosque en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica

Autores: Dr. Eduardo Carrillo y M.Sc. Joel Sáenz

Imagen:



Descripción: Costa Rica es uno de los países más avanzados en América Latina en cuanto a la protección de áreas silvestres y sus recursos naturales. Sin embargo, los datos acerca de si la mayoría de las áreas boscosas costarricenses cumplen con los requisitos mínimos para mantener especies silvestres que requieren áreas extensas para sobrevivir son escasos.

Los grandes felinos, como el jaguar y el puma (*Puma concolor*), sus presas, entre ellas, el chanco de monte (*Tayassu pecari*), la danta (*Tapirus bairdii*) y el cabro de monte (*Mazama americana*) están muy relacionados a los bosques primarios y han desaparecido en la mayor parte del país debido, principalmente, a la destrucción de hábitat y a la presión de cacería. Estas especies pueden ser utilizadas como especies indicadoras para estimar la salud del ecosistema y ayudar a definir rutas de comunicación y límites de corredores biológicos, por ejemplo.

Este informe presenta los resultados de los últimos 20 años de monitoreo de cinco especies de mamíferos grandes y medianos en el Parque Nacional Corcovado, PNC. Las especies incluidas en este informe son: el jaguar, el puma, el chanco de monte, el saíno y la danta.

Metodología del indicador

Las pistas de huellas fueron utilizadas como índices de abundancia de los animales. Los datos fueron tomados desde 1990. Se registran principalmente mamíferos con más de 2.5 kg de peso. El cálculo del índice de abundancia se realiza utilizando la siguiente fórmula:

$$IA = \frac{\sum \text{pistas}}{\text{Longitud del sendero en kilómetros}}$$

Indicador

En las figuras 1, 2, 3, 4 y 5 se muestra el índice de abundancia relativa en el PNC calculado para el jaguar, el puma, el chanco de monte, el saíno y la danta para el periodo 1990 - 2009

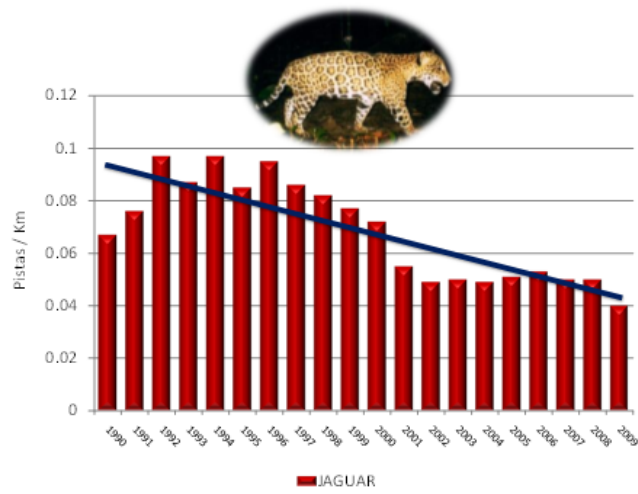


Figura 1. Índices de abundancia del jaguar (*Panthera onca*) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. 1990-2009.

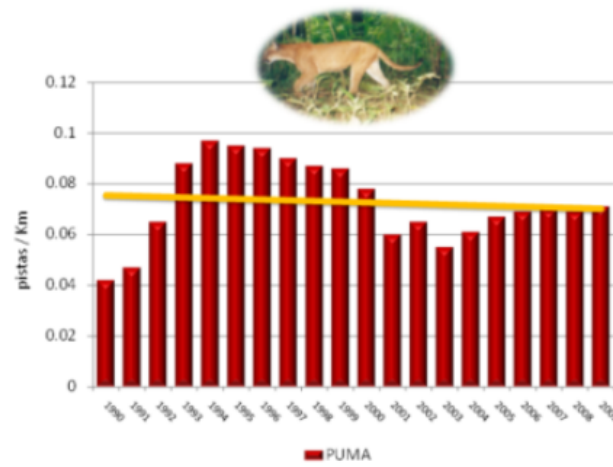


Figura 2. Índices de abundancia del Puma (*Puma concolor*) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. 1990-2009.



Figura 3. Índices de abundancia del Chanco de monte (*Tayassu pecari*) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. 1990-2009.

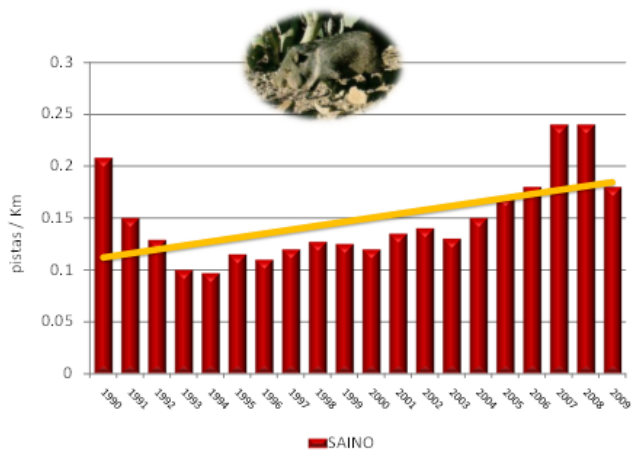


Figura 4. Índices de abundancia del Saino (*Pecari tajacu*) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. 1990-2009.

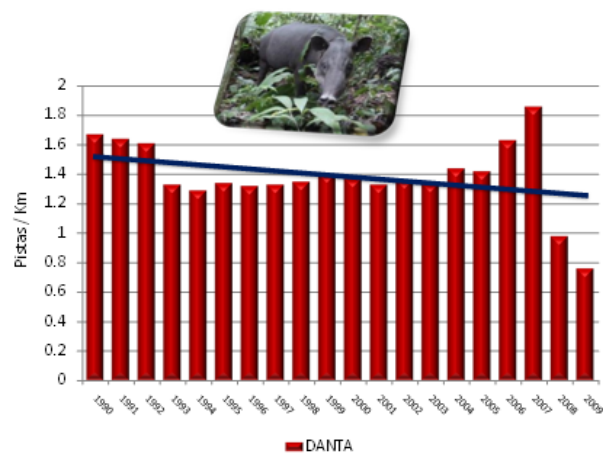


Figura 5. Índices de abundancia de la Danta (*Tapirus bairdii*) en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. 1990-2009.

Durante este proceso se han determinado sectores de ACOSA donde se han registrado Chanchos de Monte: Rancho Quemado, PNPB y la estación biológica Sirena en el PNC (Figura 6).

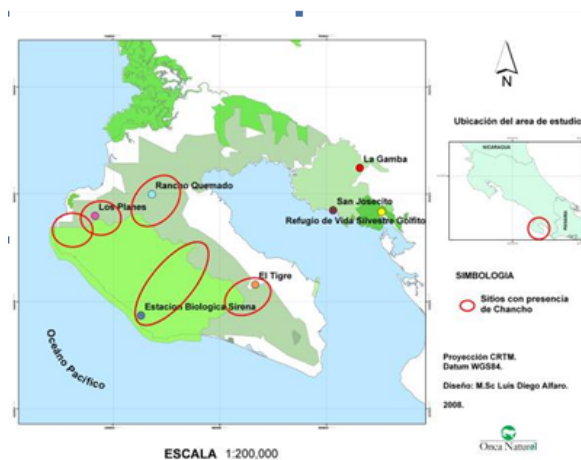


Figura 6. Sitios con presencia de chancho de monte en ACOSA (2008-2009)

Interpretación del indicador

Los datos de índices de abundancia muestran que las poblaciones de jaguares han venido decreciendo casi en forma sostenida en

los últimos 20 años en el PNC. Este decrecimiento está ligado al decrecimiento en las poblaciones de chanco de monte, la principal fuente de alimento de los jaguares y a que, a partir de 1994, se despiden cerca de 50 guardaparques en el área. Esto último influyó de manera negativa en las poblaciones de algunas especies como el jaguar y el chanco de monte por el aumento de la cacería furtiva en la zona (Carrillo et al. 2000).

En la figura 2 se muestra la recuperación de las poblaciones de chanchos de monte después de un fuerte periodo de cacería ilegal en 2002, 2003. Nuestros datos fueron utilizados para justificar la contratación de 63 nuevos funcionarios en ACOSA, lo que produjo una reducción substancial en la cacería ilegal, lo que también se refleja en nuestros datos con la recuperación de la población de chanchos en los últimos tres años. Nosotros esperamos un incremento de las poblaciones de jaguares en los próximos dos o tres años en respuesta al crecimiento de la población de chanchos, su principal presa en el PNC. Datos adicionales de cámaras trampa muestran en el último año la presencia de 6 nuevos jaguares en el área, lo que podría ser un indicador positivo de la recuperación de la población de estos felinos en la región.

Bibliografía

Información de contacto:

Dr. Eduardo Carrillo

Telefonos: (506)2237-7039 / (506)22773282

Correo: icomvis@una.ac.cr



[Instituto Internacional de
Conservación y Manejo de
Vida Silvestre](#)

Este indicador debe citarse de la siguiente forma:

Carrillo, E & J. Sáenz. (2011). 20 años de monitoreo de cinco especies indicadoras de la salud del Bosque en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. Universidad Nacional: Heredia-Costa Rica. Recuperado de: http://www.una.ac.cr/observatorio_ambiental/index.php?option=com_booklibrary&task=view&id=10&catid=44&Itemid=37

Observatorio Ambiental
Dirección de Investigación, Universidad Nacional de Costa Rica
Apartado postal: 86-3000. Teléfono: (506) 2277-3115