



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Contaminación ambiental afecta a monos de Costa Rica

16 JUL 2009



El equipo de investigación captura los monos, los examina y posteriormente los devuelve a su ambiente natural (foto cortesía Gustavo Gutiérrez)

“Hay una drástica reducción de monos tanto en distribución como en abundancia”, afirmó el Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta, director de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica (UCR), quien en compañía de un equipo multidisciplinario de investigación, se ha empeñado en estudiar todas las especies de primates que existen en el país.

La eliminación del hábitat natural, la domesticación y la contaminación ambiental ponen en peligro la conservación de las pocas poblaciones de estos mamíferos que quedan en Costa Rica.

Factores naturales, como las epidemias y los huracanes afectan a estos animales, aseguró el Dr. Gutiérrez en una conferencia ofrecida en la Escuela de Biología, como parte del Coloquio "Dr. Luis Fournier Origgi".

El objetivo inicial del estudio era analizar la salud de los monos. Con respecto a esto, algunos primates presentaron residuos de antibióticos para humanos, situación que generó la hipótesis sobre una posible contaminación de las aguas que consumen estos animales.

También, algunos individuos estudiados presentaron cuadros de dengue, algunos tipos de influenza (A y B), polio y restos de pesticidas; además el 100% de ellos estaban desnutridos y deshidratados.

Una situación en particular es que algunos monos tienen larvas que crecen en su piel (*Alouattamyia baeri*) y les producen erupciones, principalmente en las poblaciones de la costa del Caribe.



El Dr. Gustavo Gutiérrez, junto a un equipo interdisciplinario de investigación, estudia desde el 2001 la salud y la variación genética de los monos de Costa Rica (foto Luis Alvarado)

De todos los primates examinados, ninguno presentó piojos, pulgas o garrapatas. Según Gutiérrez, este resultado es inusual, pero agregó que es necesario realizar exámenes más detallados.

En cuanto a los esfuerzos nacionales de protección ambiental, el biólogo manifestó que estos "son insuficientes, ya que no garantizan la conservación de estas especies a largo plazo", debido a la destrucción en las zonas adyacentes a las áreas protegidas donde habitan estas poblaciones.

Los diagnósticos se realizaron a una muestra de 342 monos de los cuatro tipos existentes en el país: carablanca, colorado, congo y tití, capturados en 80 sectores distintos.

Gutiérrez afirmó que “sin un lugar a dudas este grupo se convierte en uno de los más importantes a escala mundial en términos de muestras de monos estudiadas del nuevo mundo”.

Una vez capturados los primates, estos fueron sometidos a diversas pruebas: exámenes de heces, sangre, detección de virus y de sustancias bioquímicas, revisión de la piel, el pelo y del cuerpo en general.

Todos los primates capturados y examinados fueron posteriormente liberados para que retornaran a su ambiente natural.



Un total de 342 primates capturados en 80 distintos lugares del país fueron examinados en la investigación. En la foto, uno de los investigadores realiza la medición de extremidades (foto cortesía Gustavo Gutiérrez)

El equipo de investigación se desplazó a todos los lugares del país en donde han podido localizar primates, no sólo en las áreas de conservación, sino en cualquier lugar donde estos animales estuvieran presentes.

### **Un estudio a fondo**

En la investigación que inició en el 2001 y está dirigida por el Dr. Gutiérrez, participan además de biólogos, otros especialistas en diversas áreas como microbiología, protozoología, helmintología, antropología y química clínica, entre otras.

Además de la salud de los primates, el objetivo del estudio es analizar la evolución genética de los monos y caracterizar la variación genética.

Los resultados obtenidos hasta el momento de esta investigación revelan que “la variabilidad genética es mayor entre las regiones que en las poblaciones”, afirmó Gutiérrez.

Esto significa que “hay diferencias importantes entre los monos que habitan el Pacífico Central y los del Pacífico Sur”, agregó el investigador, específicamente en el caso de los monos titís.

[Michael Méndez Arias.](#)

**Periodista de la Oficina de Divulgación**

[michael.mendez@ucr.ac.cr](mailto:michael.mendez@ucr.ac.cr)