## iSorprendente! Científicos lograron entrar en la mente de una paloma

El Ciudadano · 8 de septiembre de 2018

Colocaron un casco que detecta los movimientos de la cabeza del ave, para observar en qué se fija mientras vuela



Fumihiro Kano, investigador de la Universidad de Kyoto (Japón), decidió analizar el comportamiento y proceso cognitivo de las palomas, especialmente al momento de volar.

El científico japonés llevaba una década **estudiando los pensamientos de los grandes simios utilizando un rastreador ocular** de infrarrojos para monitorear sus movimientos oculares.

"El **movimiento de los ojos es un buen indicador de atención**, cognición y emoción", explicó citado por *ABC*.



## Palomas armadas con casco y GPS

Sin embargo, Kano **decidió observar a un animal aparentemente más sencillo**, pero que también tiene unas cualidades extraordinarias: las **palomas mensajeras**.

Aunque estas aves no mueven los ojos, **deben giran la cabeza para mirar a su alrededor**, por lo que Kano y su colega Dora Bio, bióloga de la Universidad de Oxford (Reino Unido), diseñaron un **casco diminuto con un sensor** de movimiento para descubrir cómo rota la cabeza y hacia dónde enfoca la mirada cuando vuela.

La tecnología, incorpora un **rastreador de GPS**, un microordenador y una batería en una mochila de la talla de la paloma, a lo que se une un giroscopio y un acelerómetro para rastrear los movimientos de la cabeza montados en una máscara también hecha a medida.

"Lo más importante era diseñar la **máscara para que no interfiriera con la respiración del ave** mientras volaba", recordó. Agregó que la "mayoría de ellas lo aceptaron bien, pero a algunas no pareció gustarles e inmediatamente se la quitaron, así que continuamos modificando el diseño hasta que estuvieran cómodas".

Una vez que aceptaron el nuevo accesorio, el equipo trasladó a las aves cuatro kilómetros por la carretera y luego las liberó individualmente para que iniciaran los 10 minutos de vuelo de

regreso a casa.

## El vuelo de la paloma

Al descargar los datos, los investigadores pudieron ver cada detalle de las maniobras de la cabeza y la trayectoria de vuelo. Lo primero que notaron fue la gran estabilidad de la cabeza, que apenas se tambalea.

También percibieron que las aves estaban mirando activamente de lado a lado, **escaneando el paisaje**, durante sus vuelos en solitario.

Además, redujeron los movimientos de su cabeza al acercarse a los puntos de referencia, incluida una carretera principal y una línea ferroviaria, lo que indica "**miraban para orientarse**", afirmó el investigador.

Finalmente, los científicos soltaron las **aves en parejas** para evaluar cómo usan sus ojos cuando se reúnen.

Notaron que disminuyeron los movimientos de su cabeza, "lo que indica que el **compañero de bandada es una señal visual clave** a la que necesitan prestar atención".

Concluyeron que las palomas son grandes **observadoras de su entorno, especialmente cuando vuelan solas**.

El próximo paso de Kano es **incorporar una pequeña cámara en el sensor** para poder evaluar cómo estas especies observan el mundo.

https://www.elciudadano.cl/animal/el-ruido-del-trafico-acelera-el-envejecimiento-de-las-aves-pequenas/08/29/

https://www.elciudadano.cl/animal/el-comportamiento-de-las-aves-nos-alerta-sobre-el-cambio-climatico/o7/14/

Fuente: El Ciudadano