

Observación y práctica, así aprenden a cantar las aves



¿Cómo aprenden a cantar las aves? A esta pregunta ha dado respuesta un grupo de neurocientíficos del **NYU Langone Medical Center** a través de un reciente estudio publicado en revista **Science**. Los investigadores han descubierto

que los juveniles de diamante cebra (*Taeniopygia guttata*) experimentan cambios en las redes neuronales del su cerebro al escuchar los cantos de cortejo de sus padres para aprenderlos por ellos mismos.

Las conclusiones de este estudio han sido sorprendentes ya que además de descubrir que la observación y la práctica por parte de los jóvenes constituye un elemento fundamental a la hora de aprender a cantar, también **podría tener usos médicos**. Según los investigadores, gracias a los conocimientos adquiridos se podría ayudar a pacientes con daños cerebrales a **recuperar la habilidades perdidas** como la capacidad para conversar.

“Mientras hemos sabido durante décadas que **las aves de canto adolescentes solo aprenden sus cantos escuchando a un ‘tutor’**, creemos que nuestro estudio es el primero en detallar cambios en las redes neuronales que hacen posible esta maestría en cerebros maduros”, explica el autor principal del estudio, **Michael Long**.

“Nuestros resultados muestran que el aprendizaje del canto por parte del **diamante cebra** refleja un ‘baile’ en el interior del centro de control vocal del cerebro, entre las células nerviosas que capturan la información cuando el ave escucha y aquellas que dirigen los músculos mientras canta”, añade el

investigador.

“Nuestra investigación avanza en la comprensión de cómo se aprenden las habilidades conductuales, y el papel jugado por la inhibición sensorial en crear patrones memorizados permanentemente. Ese enfoque **podría aplicarse a conductas complejas en personas**, como bailar o jugar al beisbol”. Para determinar estas conductas, se utilizaron electrodos con los que se siguió la actividad cerebral en los **diamantes cebras** mientras aprendían cantos de un mentor durante varias semanas y se descubrió que “la influencia del padre en el circuito nervioso del adolescente decrece gradualmente cuando aprenden las canciones y que los rápidos aprendices tenían cambios cerebrales más rápidos”.

Fuente: faunatura.