

EL ESTUDIO SE HA PUBLICADO EN LA REVISTA 'COMPLEXITY'

El lenguaje humano y el movimiento de los delfines coinciden en la brevedad

Dos investigadores de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) y de la Universidad de Aberdeen (Reino Unido) han comprobado por primera vez que la ley de brevedad del lenguaje humano, según la cual las palabras más frecuentes tienden a ser más cortas, se cumple también en otras especies animales. Los científicos han confirmado que los delfines en la superficie del agua ejecutan con mayor frecuencia los movimientos más simples.

SINC

29/7/2009 12:17 CEST



Cuando los delfines actúan en la superficie del agua tienden a ejecutar los códigos más sencillos.

[Imagen: CIRCE.](#)

“Los patrones de comportamiento en la superficie de los delfines obedecen a la misma ley de brevedad del lenguaje humano, y los dos buscan los códigos más simples y eficientes”, explica a SINC Ramón Ferrer i Cancho, coautor del estudio que aparece en la revista *Complexity* e investigador del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la UPC. La ley de brevedad, propuesta entre otros por el filólogo estadounidense George K. Zipf, afirma que las palabras más frecuentes son las más cortas.

Ferrer i Cancho, junto al científico David Lusseau de la universidad escocesa de Aberdeen (aunque ambos realizaron el estudio trabajando en la Universidad de Barcelona y Dalhousie de Canadá respectivamente) han demostrado que cuando los delfines actúan en la superficie del agua tienden a ejecutar los códigos más sencillos, al igual que el ser humano usa más las palabras de menos letras cuando habla o escribe, la llamada “economía lingüística”.

La investigación incluye como ejemplo la novela *El retrato de Dorian Gray*, de Óscar Wilde. La palabra más citada es el artículo de tres letras “the” (se ha analizado la versión inglesa), y otros términos más largos, como “responsabilidades”, apenas se mencionan.

En el caso de los delfines los investigadores han establecido los distintos patrones de comportamiento en superficie de un grupo de la especie “nariz de botella” de Nueva Zelanda. Cada patrón se genera por la suma de hasta cuatro unidades básicas. Así, el patrón “coletazo al agua” (*tail slap*) está constituido por las unidades “golpe”, “cola” y “dos”; el patrón “salir a inspeccionar” (*spy-hop*) lo integran las unidades “parado”, “exponer” y “cabeza”; el “caída de lado” (*side flop*) las unidades “salto” y “lado”; y la “zambullida sin sacar la cola” (*tail-stock dive*) sólo la unidad “arco dorsal”.

En total, los científicos han cuantificado más de 30 patrones de comportamiento con sus correspondientes unidades, y han comprobado que los delfines ejecutan más los patrones constituidos por una unidad, y que aquellos constituidos por cuatro unidades son los menos frecuentes.

“Los resultados demuestran que las estrategias de codificación simples y eficientes del comportamiento de los delfines son similares a las que empleamos cuando utilizamos las palabras, y son las mismas que se aplican, por ejemplo, a la hora de comprimir una imagen fotográfica o de vídeo y ahorrar espacio”, explica Ferrer.

El investigador señala que trabajos como éste revelan que el lenguaje humano se sirve de los mismos principios que rigen los sistemas biológicos, “lo que nos hace pensar en la necesidad de romper las clásicas barreras entre disciplinas”.

Más información:

[Vídeo de la noticia.](#)

Referencia bibliográfica:

Ramon Ferrer i Cancho y David Lusseau. "Efficient coding in dolphin surface behavioral patterns". *Complexity* 14 (5): 23-25, 2009.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)