

Los viajes del tiburón ballena

Un grupo de expertos del Centro de Investigación de Tiburones del Laboratorio Marino Mote, en Florida, de la Asociación Civil Ch'ooj Ajauil, de Quintana Roo y del Proyecto Dominó de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas descubrió que el tiburón ballena realiza desplazamientos verticales a enormes profundidades, fenómeno que se desconocía. Se trata de la especie *Rhincodon typus*, el pez más grande del mundo, que puede medir hasta 18 metros de largo y pesar más de 30 toneladas. No es un animal carnívoro: se alimenta de plancton, diminutos organismos vegetales y animales, que filtra a través de sus branquias.

El tiburón ballena es una especie altamente migratoria. Diversos estudios han registrado múltiples viajes por los templados y cálidos mares del planeta, exceptuando el Mediterráneo. La migración más larga es de 13 000 kilómetros, desde el Golfo de California hasta las costas de Australia.

Interesados en entender los patrones de movimiento de estos peces, los investigadores colocaron transmisores satelitales en 35 tiburones ballena frente a la Península de Yucatán entre 2003 y 2012, y en 2010 en tres tiburones del Golfo de Florida. Recibieron información de 31 de los transmisores.

Con esta información los científicos hicieron un hallazgo sorprendente: encontraron que los tiburones ballena que se encontraban cerca de la costa de Yucatán pasaban largos periodos nadando en la superficie al amanecer, pero del medio día hasta la noche se sumergían y volvían a salir a aguas superficiales, siguiendo un patrón regular. En aguas oceánicas los tiburones pasaron el 95% del tiempo a cerca de 200 metros de profundidad, pero durante el día o en el crepúsculo, regularmente se sumergían hasta a 500 metros, y en algunas ocasiones descendieron aún más, llegando a cerca de 2 000 metros de profundidad. En casi la mitad de estas inmersiones los tiburones ballena se detenían por breves lapsos en torno a los 475 metros, probablemente para alimentarse. También se encontró que estos animales pueden permanecer a profundidades mayores a los 50 metros por más de tres días, lo que sugiere que sus fuentes de alimento no se restringen a las zonas superficiales, como se pensaba, sino que responden a cambios en las condiciones oceánicas que influyen en la distribución y abundancia del plancton.

Apenas empezamos a entender a este imponente gigante del mar, que ya está catalogado como vulnerable a la extinción a nivel internacional, y amenazado en la Norma Oficial Mexicana.



Foto: NOAA

Rhincodon typus.

ojodemosca

Por Martín Bonfil Olivera

La muerte y la memoria

Los seres humanos vivimos aterrorizados por nuestra propia mortalidad. Somos la única especie en el planeta que es consciente de que existe la muerte: de que nuestra vida no durará por siempre. Comenzamos a saberlo en algún momento de nuestra infancia o adolescencia, y hay quien dice que es a partir de ese momento que nos volvemos plenamente humanos.

La muerte, dice una frase gastada, es lo único cierto e inevitable en la vida. Pero a pesar de ello, constantemente buscamos maneras de evitarla.

Una forma de hacerlo es a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología. El conocimiento acerca de la naturaleza permite entenderla y predecirla. Y la aplicación de ese conocimiento científico para producir tecnología puede ayudarnos a intervenir en nuestro entorno y mejorar nuestras probabilidades de sobrevivir en él. La historia de nuestra especie, desde el descubrimiento del fuego y la agricultura hasta las modernas vacunas y antibióticos, ha sido una lucha contra la muerte usando las herramientas de la ciencia.

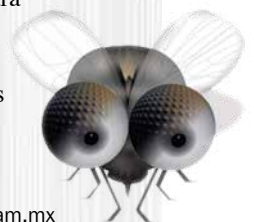
Pero hay otras formas en que usamos la ciencia y la tecnología para combatir la muerte de una manera indirecta: buscando que, aun si desaparecemos, nuestras ideas, imágenes y sonidos perduren en la memoria de los demás.

El desarrollo de la escritura —y la tecnología que la hace posible, de grabados en piedra a libros y tabletas electrónicas— hace que podamos conocer los pensamientos de personas que han fallecido hace mucho, y que sus ideas nos sigan influyendo y enriqueciendo.

El invento de la fotografía, basada en procesos químicos, y la fonografía, basada en fenómenos físicos, permitió que la imagen y la voz del ser humano pervivieran más allá de su desaparición física. El cinematógrafo hizo lo mismo con la imagen en movimiento. Con ello logramos burlar, en cierto sentido, a la muerte; adquirir una forma sutil de inmortalidad, que va más allá de los recuerdos de quienes nos conocieron directamente.

Hoy hemos desarrollado escritura, fotografía, video y sonido digitales, que guardamos minuciosamente en archivos en los dispositivos electrónicos que tenemos en nuestras casas y oficinas, y que cargamos en nuestros bolsillos. Tenemos maneras de registrar todas nuestras acciones diarias, que son pasajeras, para que queden fijas en el tiempo y no se pierdan, y las almacenamos y compartimos como si de ello dependiera nuestra vida.

Nuestro afán de dejar constancia de todo lo que hacemos, cada vez más obsesivamente, no sólo es muestra de lo mucho que tememos desaparecer sin dejar huella. También hace que nos preguntemos si no acabaremos reemplazando nuestras vidas reales con la copia virtual que hacemos de ellas.



comentarios: mbonfil@unam.mx