

# Tiempos de trabajo en inmersión de buceadores tradicionales en apnea, en Asia

Un interesante artículo aparecido en Medicina Hiperbárica y Buceo (Vol. 41 Nº1, Marzo 2011), que trata de los resultados de un estudio llevado a cabo en agosto de 2009 y marzo- abril de 2010 por un equipo de investigadores suecos en dos comunidades asiáticas de buceadores tradicionales en apnea: los Ama de Japón y los Bajau en las Filipinas.

Los buceadores Ama trabajan en Hegura Island, una isla casi desierta, cuya población se incrementa durante la temporada de pesca (limitada a 3 meses al año, 4 horas al día). El grupo está compuesto por alrededor de 60 buzos que trabajan en aguas relativamente frías. Hubo un tiempo en que estos pescadores eran considerados como los humanos más resistentes al frío, pero la introducción de trajes de neopreno les ha llevado a una progresiva aclimatación. Los buceadores que participaron en el estudio incluían a 14 mujeres Ama (edad media 60 años), con un traje completo de neopreno, máscara, aletas de caucho, plomos, guantes de algodón y una herramienta para la recolección de conchas, trabajando a una temperatura media del agua de 23°C. Los buceadores Bajau viven ya sea en viviendas flotantes o en palafitos. A finales de los años 80, se calculó que permanecían el 50% de su tiempo de trabajo, sumergidos, con poco o ningún equipamiento (tan solo unas gafas de madera, hechas a mano). Hubo un tiempo en que ni gafas utilizaban. Y aún hoy en día se encuentran a niños Bajau dotados de una visión subacuática superior a la normal. Actualmente, los Bajau usan el equipamiento básico de apnea. Se registraron los ciclos de buceo de 5 buceadores Bajau varones (edad media 38 años), dedicados a la pesca submarina y equipados con bañador, máscara y aletas de madera, buceando en agua a 26 ° C aproximadamente.

No hay diferencias claras entre los buceadores de uno y otro sexo cuando se comparan las actuaciones bajo el agua de los Ama y los Bajau: en ambos grupos, existen buceadores varones y hembras. La diferencia entre la mayor proporción de mujeres buceadoras en los Ama y la mayoría de apneístas varones en los Bajau es, de hecho, debido a la tradición y a las razones socio-económicas. La recopilación de los datos se llevó a cabo en superficie, desde embarcaciones, y también bajo el agua, con la medición de tiempos de inmersión, intervalos de superficie, profundidad y tiempos de bajada/ascenso. Ambos grupos mostraron importantes patrones de eficiencia en el buceo, con un tiempo de inmersión promedio del 50% para los Ama y del 60% para los Bajau. Los tiempos diarios en apnea acumulados fueron de 2 horas de promedio para los Ama y hasta más de 5 horas para los Bajau, atribuible, en parte, a las diferencias de temperatura del agua. Estudios adicionales futuros se ocuparán de las variaciones en los rendimientos bajo el agua de acuerdo a factores como la fatiga y la edad.

## Sobre los autores

**Erika Schagatay**, Doctora en Medicina, es profesora de fisiología animal en la Mid Sweden University, Östersund, Suecia. Estudia el rendimiento humano en ambientes extremos, incluyendo el buceo en apnea, a gran altitud y en diferentes climas, por ejemplo, en el frío. Dirige el Grupo de Fisiología Ambiental, cuyas conclusiones principales son factores que predicen el comportamiento humano del buceo en apnea.

**Angelica Lodin-Sundström**, Licenciada en Ciencias y estudiante de doctorado en el Departamento de Ingeniería y Desarrollo Sostenible, de la Mid Sweden University, Östersund, de Suecia.

**Erik Abrahamsson**, Licenciado en Ciencias y estudiante de postgrado en el Departamento de Sociología, de la División de Antropología Social de la Universidad de Lund, Suecia.