

## **¿Cómo la tecnología ha mejorado la practica en la natación?**

La tecnología ha transformado notablemente la práctica de la natación, aportando herramientas que permiten mejorar el rendimiento, la técnica y la seguridad de los nadadores. Uno de los avances más destacados son los trajes de baño de alta competición, diseñados con materiales hidrodinámicos que reducen la fricción con el agua y optimizan la flotabilidad. Estos trajes, además de ser ligeros y ajustados al cuerpo, ayudan a mantener una posición más aerodinámica durante la competencia. Asimismo, se han desarrollado dispositivos como sensores de movimiento y sistemas de análisis de video, los cuales registran la biomecánica de cada brazada y el ritmo de la patada. Gracias a estas innovaciones, los entrenadores pueden detectar errores técnicos de manera precisa y proponer correcciones que incrementan la eficiencia en el agua, generando así una notable ventaja en el rendimiento competitivo.

Otro aporte relevante de la tecnología en la natación es el uso de sistemas digitales que mejoran el proceso de entrenamiento y la seguridad de los deportistas. Por ejemplo, relojes inteligentes y pulseras de monitoreo permiten controlar la frecuencia cardíaca, el consumo calórico y la distancia recorrida durante cada sesión, brindando datos en tiempo real. Además, el análisis con cámaras subacuáticas de alta velocidad facilita estudiar los ángulos de entrada y salida de los movimientos, información clave para perfeccionar la técnica. En cuanto a la seguridad, existen alarmas y dispositivos flotantes que se activan ante signos de fatiga extrema o posibles emergencias, reduciendo el riesgo de accidentes. Todas estas innovaciones no solo optimizan el rendimiento, sino que también garantizan que la práctica de la natación se realice en condiciones más seguras y controladas para atletas de todos los niveles.

### Preguntas de opción múltiple

1. ¿Cuál es el principal beneficio de los trajes de baño de alta competición?
  - a) Aumentar la temperatura del cuerpo
  - b) Reducir la fricción con el agua
  - c) Evitar el cansancio muscular
  - d) Proteger contra el cloro
2. ¿Qué función cumplen los sensores de movimiento en natación?
  - a) Mejorar la resistencia física
  - b) Registrar la biomecánica y ritmo de nado
  - c) Aumentar la flotabilidad del nadador
  - d) Calentar los músculos antes de entrenar
3. ¿Qué tipo de dispositivos permiten controlar la frecuencia cardíaca y el consumo calórico en natación?
  - a) Cámaras subacuáticas
  - b) Relojes inteligentes y pulseras
  - c) Trajes hidrodinámicos
  - d) Dispositivos flotantes
4. ¿Cuál es una aplicación principal de las cámaras subacuáticas de alta velocidad?
  - a) Analizar el tiempo total de la competencia
  - b) Estudiar los ángulos de los movimientos
  - c) Incrementar la fuerza muscular
  - d) Reducir el gasto energético
5. ¿Qué característica de la tecnología contribuye directamente a la seguridad en la natación?
  - a) El uso de trajes más ligeros
  - b) Alarmas y dispositivos flotantes
  - c) Sensores de brazada
  - d) Materiales resistentes al cloro

