

Tema 1

Dominio de los estilos de natación ventrales



- ▶ El estilo crol, conocimiento, ejercicios de asimilación y ejecución práctica
- ▶ El estilo braza, conocimiento, ejercicios de asimilación y ejecución práctica
- ▶ El estilo mariposa, conocimiento, ejercicios de asimilación y ejecución práctica

OBJETIVOS:

- Conocer los conceptos básicos asociados a los estilos ventrales de natación: crol, braza y mariposa.
- Establecer un patrón técnico básico tanto del tren inferior como del superior para cada uno de estos estilos, de manera que reúna los elementos técnicos asociados a cada estilo.
- Ser consciente de la implicación e influencia de otros factores y elementos corporales en el ya mencionado patrón técnico básico.
- Valorar la importancia de la coordinación de los distintos elementos que intervienen en los estilos ventrales de natación.

INTRODUCCIÓN

La habilidad más importante para aprender a nadar es la flotación o flotabilidad. En efecto, la flotabilidad es esencialmente la capacidad de un nadador para mantenerse a flote en el agua y tiene mucho que ver con la posición del cuerpo, la velocidad y la respiración. Existen cuatro estilos de natación reconocidos, que se han ido perfeccionando desde finales del siglo XIX. Son:

- Crol (también llamado estilo libre porque se puede elegir en las competiciones de estilo libre), cuya primera versión la dio el nadador inglés John Arthur Trudgen en la década de 1870.
- Espalda, que lo utilizó por primera vez el nadador estadounidense Harry Hebner en los Juegos Olímpicos de 1912.
- Braza, el estilo más antiguo, conocido desde el siglo XVII.
- Mariposa, desarrollado en la década de 1930 por Henry Myers y otros nadadores estadounidenses y reconocido en la de 1950 como estilo independiente.

En este tema nos centraremos en los estilos de natación ventrales, es decir, aquellos cuya flotación consiste en dejarse caer hacia adelante mientras estiramos los brazos.

1. EL ESTILO CROL, CONOCIMIENTO, EJERCICIOS DE ASIMILACIÓN Y EJECUCIÓN PRÁCTICA

La palabra crol proviene del término anglosajón “crawl”, que significa reptar. Aunque menos común, también es conocido como crol de frente, debido a la posición prona que mantiene a diferencia del estilo de espalda. Este estilo surge en Australia como simulación de la técnica de nado de los nativos aborígenes, conociéndose la primera versión del mismo gracias al inglés John Arthur en 1870. En la actualidad es el estilo más popular de nado, así como el más rápido debido a la continua propulsión generada entre brazos y piernas (de manera coordinada). Por esta razón, también es uno de los primeros estilos en ser enseñado al iniciarse en la natación.

Aunque es más conocido como el estilo crol, la Real Federación Española de Natación (RFEN), en su Reglamento de Natación (RFEN, 2023), lo define como el estilo libre, puesto que en las pruebas con esa denominación el nadador puede nadar cualquier estilo, es decir, crol, espalda, braza y mariposa e, incluso, en cualquier otro estilo “inventado” por cualquiera de los participantes. Ahora bien, dentro de la prueba de estilos, la RFEN especifica que no se podrán utilizar los estilos de braza, espalda o mariposa cuando se indique “estilo libre”. Pero ¿de dónde viene la acuñación del término “libre”? La razón es que ha sufrido tal evolución y desarrollo que no se han establecido patrones técnicos totalmente cerrados y sin posibilidad de cambio desde su creación. Incluso, hoy en día se entiende que seguirá evolucionando, por lo que el reglamento RFEN recoge este aspecto.

Sabías que

En natación, el estilo crol o estilo libre es el tipo de nado más conocido y el primero que se aprende.

1.1 Posición del cuerpo

En pro de facilitar el estudio y la comprensión del movimiento del estilo de crol, a continuación, se descompondrá de manera analítica en distintas fases. Concretamente, la braza de crol posee dos fases: tracción y recobro. A su vez, la tracción engloba otras fases secundarias, pero no menos importantes: entrada y extensión, barrido descendente con agarre, barrido hacia dentro y barrido ascendente. Este proceso sigue la siguiente secuencia:

- El codo que no es de referencia sale del agua, empujando el agua el brazo de referencia.
- La cabeza se direcciona hacia abajo, pero la mirada hacia delante.
- La batida de las piernas (aletteo) es constante a un ritmo susceptible de ser mantenido durante el nado.

- El mismo codo de la fase 1 se eleva aún más hacia arriba, mientras que el brazo de referencia ahonda en el agua para empujar con la palma hacia atrás.
- Al entrar el brazo de no referencia en el agua, el otro realiza un movimiento balístico de remo.

Aproximadamente, la palma que tracciona hacia atrás lo hace en forma de “S”. De manera previa a este movimiento, al introducir la mano en el agua con el brazo extendido (entrada y extensión), el movimiento realiza la fase descendente y de agarre para acompañar el barrido hacia dentro. Finalmente, el brazo sale del agua para realizar la fase de recobro e iniciar nuevamente el movimiento.

1.2 Acción de los brazos

A. Tracción o parte acuática

La fase de la tracción, que se produce dentro del agua, para desarrollar el impulso necesario de cara al mantenimiento del desplazamiento engloba varias fases:

- Entrada de la mano: la mano de referencia debe mantener una línea con el hombro de su lado al entrar en el agua, haciéndolo con la palma hacia abajo y con el pulgar como el primer dedo que toca el agua. Este brazo entra flexionado y con el codo en una posición más alta que la mano, para lo que necesita que la muñeca se mantenga en una ligera flexión (imagen 1A).
- Agarre: el codo del brazo de referencia debe extenderse en cuanto la mano toque el agua, comenzando una progresiva y secuencial tracción a menos velocidad que con la que acaba (movimiento balístico). Según termine dicha tracción, automáticamente (casi sin acabar del todo la misma para no perder impulso) se comienza de nuevo el armado del gesto técnico. De esta manera, la tracción empieza siendo gradualmente lenta, pero no deja de aumentar la velocidad durante todo el movimiento (hasta la extensión completa). A esto se suma que el brazo que no es

de referencia debe terminar su gesto técnico dentro del agua (imagen 1B).

- Tirón: a su vez, comprende dos fases (imagen 1C):
 - Barrido hacia abajo: la flexión del codo (gradual) facilita el desplazamiento de la mano hacia abajo, por lo que la velocidad irá aumentando progresivamente. A su vez, según la mano de referencia haga su presión hacia abajo, la flexión del codo se hará notar aún más. En la acción de empuje, la mano debe colocarse en posición cóncava y con los dedos no demasiado abiertos. Finalmente, los codos han de quedar en una posición más alta que las manos.
 - Barrido hacia adentro: se inicia cuando la mano llega al final de su recorrido (punto más bajo-profundo), pasando debajo de la cabeza. El codo apunta hacia la pared, alcanzando su máxima flexión a 90º, mientras que la mano hace un movimiento posterior y hacia adentro.
- Empuje (barrido hacia arriba): en esta fase se produce el momento de mayor propulsión de toda la brazada, aunque todavía la mano que tracciona ha completado solo el 50 % de su recorrido. En un movimiento acelerado y complejo hacia adentro, hacia arriba y hacia atrás alcanza su máximo punto al aproximarse a la línea central del propio cuerpo. Dicha mano vuelve hacia dentro de la referida línea, mientras que el brazo comienza a extenderse hasta el máximo. A continuación, se produce una propulsión como resultado del empuje hacia atrás, según la dirección y la inclinación de la mano van cambiando desde dentro hacia afuera. Esto posibilita un amplio recorrido del gesto técnico desde la altura del pecho (aproximadamente) hasta la cintura, alcanzando la mano el muslo del mismo lado. A su vez, la mano que no tracciona (no referencia) se mantiene en 45º y el codo en la posición más alta posible, saliendo antes que la mano. De esta manera, termina el movimiento de tracción del brazo de referencia (imagen 1D).

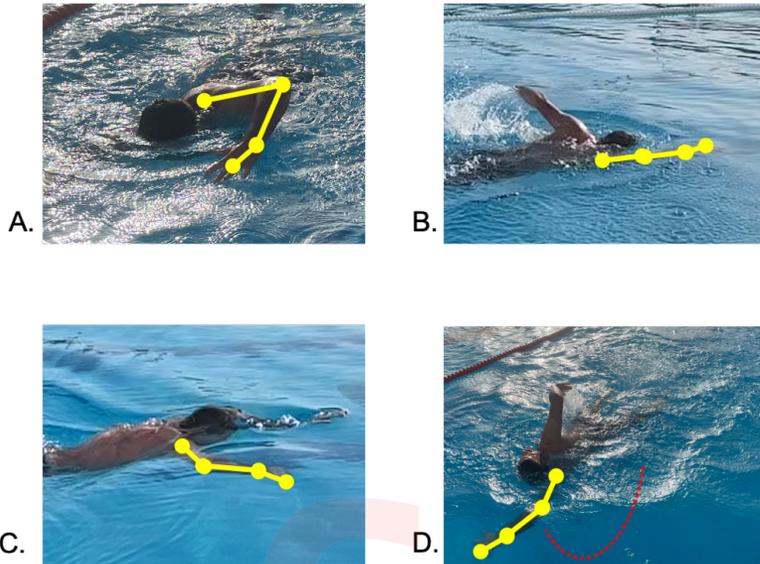


Imagen 1. Fases de tracción de la acción de brazos en el estilo crol

B. Recobro o parte aérea

A modo progresivo y dependiente (una fase depende de la óptima adquisición de la fase previa), en la fase de recobro o armado, el codo de referencia debe salir a la superficie hacia delante, mientras que la mano finaliza el barrido hacia arriba (es un error común en las primeras etapas hacerlo hacia delante).

Para salir la mano del agua, la palma debe estar mirando hacia el cuerpo. A este movimiento del codo le sigue tanto el antebrazo como la mano, estando el codo más alto que la mano y comenzando la recuperación del brazo hacia delante (imagen 2A).

Posterior a esta posición, la mano se extiende a la altura del hombro preparando su entrada al agua, siguiendo el codo más alto que ella. Entrará primero la mano, después la muñeca y, por último, el antebrazo (imagen 2B).

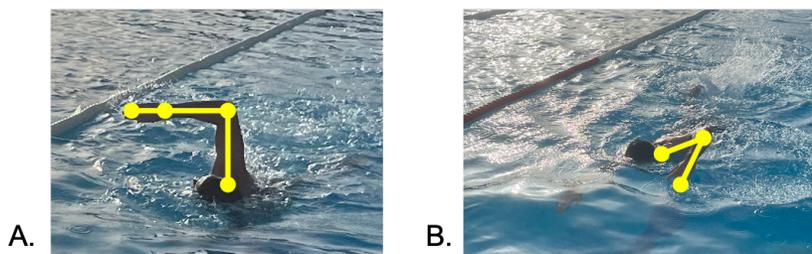


Imagen 2. Fases de recobro de la acción de brazos en el estilo crol

1.3 Acción de las piernas

La acción más importante en el estilo de crol es la que desarrollan los brazos; no obstante, el consumo de energía del batido de piernas es mayor que el de los movimientos de brazos y que el del total de los movimientos, de ahí que debemos entrenarlas para que efectúen correctamente su papel estabilizador y neutralizador.

La acción de las piernas consiste en alternar diagonalmente el barrido de las mismas. Aunque en alguna medida se mueven lateralmente durante su trayectoria, la dirección principal en que lo hacen es de arriba abajo. Este movimiento está provocado por la acción de la rotación longitudinal de las caderas, es decir, las piernas hacen el movimiento ascendente y descendente mezclado con un movimiento adentro y afuera.

El batido o movimiento de piernas parte de las caderas y las rodillas marcan la guía en cada dirección, causando una acción de latigazo de las piernas y los pies. En la fase ascendente del batido, la pierna se dirige a la superficie extendida, con los pies en extensión plantar. Una vez la planta del pie alcanza la superficie, la rodilla se flexiona y comienza la fase descendente del batido, con una extensión enérgica de las piernas hacia abajo manteniendo los pies en extensión plantar.

1.4 Respiración. Coordinación

Movimiento básico en la natación y de los primeros en aprenderse en las etapas formativas, ya que influiría de manera negativa y limitante en el nado en caso de no realizarla correctamente. Su mecánica es bastante sencilla: realizar la inhalación por la boca (llenando los pulmones de aire) y expulsarlo por la nariz (pudiéndose ayudar en esta fase también por la boca), aunque la complejidad viene al querer coordinar este proceso con el propio movimiento de natación en el que influyen pies, brazos y el resto del cuerpo.

Esta necesaria coordinación entre la respiración y el movimiento acompasado del resto del cuerpo debe cumplir los siguientes pasos (figura 2):

- La cabeza gira hacia un lado y, más tarde, el cuerpo lo hace hacia el mismo lado. Sin levantarla excesivamente.
- El indicador para que la boca salga a la superficie es el codo, cuando realiza el recobro. Al mismo tiempo, el brazo contrario entra en el agua.
- Momento de máxima inhalación. El hombro está en el punto más alto.
- Durante la toma de aire (inhalación) la mejilla, oreja y ojo permanecen en el agua. Sacarlos indicaría levantar la cabeza y no girarla.
- Al entrar nuevamente el brazo en el agua, el cuerpo gira a la posición prona. La cabeza también debe hacerlo.
- La totalidad de la cara está dentro del agua. La mirada se encuentra hacia el frente, no hacia abajo.

A estos aspectos habría que añadir que no se debe retener el aire en los pulmones conforme la cara vuelve el agua, sino que debe ser expulsado inmediatamente de haberse llenado (inspiración profunda). Esta espiración tiene que controlarse para que dure hasta que el nadador esté en disposición de iniciar un nuevo proceso de respiración.

1.5 Otros aspectos a tener en cuenta

La brazada óptima en el estilo crol posibilita fijar la mano en el agua, haciendo que el que se desplace en el agua hacia delante sea el cuerpo. En las etapas de iniciación, este aspecto se trabaja nadando cerca de la corchera, para tener como referencia dónde entra y dónde sale la mano. Además, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:



- Es necesario elevar el codo en la fase de recobro, siempre por encima de la mano.
- La entrada óptima de la mano en el agua se produce cuando lo hace a la altura del hombro.
- Una vez en el agua, tanto el brazo como la propia mano se deben estirar todo lo que sea posible.
- Durante la propulsión, la mano de referencia debe llegar hasta la pierna.
- En la entrada y agarre, llegar lo más lejos posible con el brazo, para que la acción de tracción sea mayor y transmita mayor propulsión.
- Los giros en este estilo deben estar coordinados y acompasados, así como el ritmo de braceo y propulsión de las piernas.

1.6 Errores más frecuentes

Los errores más frecuentes en el aprendizaje de estilo crol vienen encuadrados en la siguiente tabla, categorizados en las distintas acciones que lo forman (brazos, piernas, coordinación y respiración):



Estilos de nado

Errores más frecuentes en el estilo crol	
Aspecto implicado	Error
Brazos	<ul style="list-style-type: none"> - Extender en codo totalmente en el barrido ascendente. - Orientar la palma de la mano hacia abajo en la entrada al agua, ya que aumentará la resistencia al empujar el dorso hacia delante. - Entrada de la mano fuera de la línea central del cuerpo, provocando un avance irregular y un consiguiente aumento de la resistencia. - Introducir la mano flexionada o en forma de cuenco, con los dedos abiertos o con la muñeca rígida. - Golpear el agua al introducir la mano. - Sacar el brazo antes de finalizar la tracción (recorrido incompleto) para iniciar el recobro. - Estirar totalmente el brazo en la parte aérea del recobro.
Piernas	<ul style="list-style-type: none"> - No hacer un movimiento amplio y moverlas solo desde las rodillas, no desde la cadera. - Mantener el tobillo con ángulo recto (90°) en la batida. - Tener las piernas o pies por encima del agua o demasiado hundidos. - Piernas demasiado separadas o muy abiertas. - Batida simultánea, cortando la propulsión.
Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - No efectuar el rolido (giro) hacia ambos lados, desvirtuando el movimiento al respirar. - Levantar la cabeza por encima del agua, aumentando la resistencia y perdiendo velocidad (aumentando el esfuerzo). - No mirar al frente y sí al fondo de la piscina, perdiendo la referencia y desvirtuando el modelo técnico ideal.
Respiración	<ul style="list-style-type: none"> - Girar la cabeza para inspirar antes de tiempo. - Continuar con el aire en los pulmones una vez metida la cabeza en el agua. - Levantar (no girar) la cara para respirar.