

TÉCNICA ESPALDA



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas


ALGUNAS CURIOSIDADES...

El estilo de espalda es llamado también "crol de espalda" debido a que en algún tiempo se le consideró una versión invertida del crol de frente. Efectivamente, las semejanzas entre ambos estilos son notables cuando se estudia detenidamente sus principios mecánicos.

El crol de espalda es el tercer estilo más rápido, después de el crol de frente y la mariposa, aunque las tablas de récords señalan unas marcas muy parecidas con respecto al estilo mariposa.

Es el único estilo en el que la cara nunca queda sumergida en el agua.

El reglamento actual de natación exige que el nadador de espalda permanezca sobre su espalda mientras nada y no gire más de 90 grados alrededor de su eje longitudinal.




Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

PIES DE ESPALDA

La acción de piernas en el estilo de espalda es muy similar al utilizado en el crol, salvo que, por estar el nadador en posición supina, el batido hacia abajo del impulso con los pies de espalda corresponde al batido hacia arriba del crol, y viceversa.


Consiste en un batido alternativo de piernas en diagonal. La acción de las piernas puede ser más importante que en el crol, su efecto es el de mantener horizontal el cuerpo, compensar y equilibrar la acción de los brazos y si la flexibilidad de los tobillos es la adecuada, contribuirá a la acción propulsiva de los brazos durante el agarre del brazo correspondiente, momento en que el impulso de los brazos es mínimo. Otra de las diferencias con respecto a los pies de crol es que en los pies de espalda las rodillas se flexionan más al inicio del batido.



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas


Para un espaldista el batido de seis tiempos es muy importante (mucho más que en el crol). Las rodillas no rompen la superficie (un error común). Los pies deben estar sueltos y relajados, permaneciendo dentro del agua y rompiendo ligeramente la superficie.

El movimiento de piernas en el estilo completo no es vertical ya que por acción de la rotación sobre el eje longitudinal de la cadera (rolido), éstas se mueven hacia dentro y hacia fuera además de los movimientos ascendentes y descendentes. Cuando se practican las piernas de forma aislada, los movimientos se realizan en un plano vertical (arriba y abajo).




Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas


Batido descendente




En la primera figura el pie derecho se halla en la cima de la percusión hacia arriba, y el pie izquierdo al fondo de la percusión hacia abajo. Mientras la pierna derecha inicia el descenso sin doblar la rodilla, el pie es flexionado dorsalmente. También el muslo de la pierna izquierda inicia la ascensión, se acrecienta ligeramente el doblamiento de la rodilla y el tobillo se flexiona por la planta, permitiendo a la parte superior de la pierna presionar hacia atrás en el agua desde un ángulo ventajoso.



La pierna derecha sigue descendiendo. La rodilla izquierda parece hender la superficie del agua, pero este espejismo es producido por la concavidad creada en el agua por la pierna izquierda. Es importante que las rodillas nunca rompan la superficie del agua.




Continúa el batido hacia arriba de la pierna izquierda, producido por la extensión de la rodilla. La pierna derecha todavía no muestra ningún signo de flexión en la rodilla.




La pierna izquierda, próxima a completar el batido ascendente, se halla casi totalmente extendida. La pierna derecha empieza a doblarse por la rodilla.


Batido ascendente




La mitad superior de la pierna izquierda ya ha iniciado su descenso, mientras que el pie izquierdo continúa ascendiendo con los dedos agitando apenas la superficie del agua. El muslo de la pierna derecha inicia la ascensión mientras que el pie sigue descendiendo. Esta combinación de movimientos es posible por la flexión de la rodilla.




Las rodillas se deslizan una al lado de la otra, pero los pies se mantienen separados 60 centímetros. La rodilla derecha se halla doblada casi en su máximo. El ángulo formado por el muslo y la pierna es de alrededor de 95 grados.



La pierna izquierda es impulsada hacia abajo sin doblar en absoluta la rodilla, mientras que la rodilla derecha conduce hacia arriba el movimiento de la pierna derecha. El pie derecho se extiende o flexiona por la planta al ser llevado hacia arriba.



Ambos pies se hallan al máximo de su velocidad al pasar el uno al lado del otro. En este punto, el empeño del pie derecho pasa al lado en línea paralela con el tobillo del pie izquierdo. La rodilla derecha alcanza su máxima altitud, entre 2,5 y 4 centímetros por debajo del agua.



Los pies muestran una evidente desaceleración. La rodilla izquierda ya ha iniciado la ascensión, estando el pie izquierdo todavía descendiendo.


A medida que los pies se aproximan a su máximo de separación queda completado el ciclo del batido de piernas.

Sugerencias para su aprendizaje

El error más común en los pies de espalda es el de efectuar, durante el batido hacia arriba, un movimiento como de pedaleo en bicicleta. Este defecto es muy llamativo porque sobresalen del agua el muslo y la rodilla. En algunos casos este error hace que el nadador (o futuro nadador) vaya marcha atrás, es decir, no sólo no avanza, sino que retrocede.

El pie debe extenderse adecuadamente para que realice correctamente su papel, de lo contrario perderemos estabilidad y propulsión.


Otro error es el que cometen algunos nadadores cuando dan una patada demasiado profunda en el impulso. Si este impulso se ejerce hasta una profundidad excesiva, la resistencia de forma aumenta, lo que hará que se produzca un freno a la velocidad de avance.



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios – Curso Monitor de Actividades Acuáticas

Aspectos importantes del movimiento de piernas


- Sentir cómo las piernas están "extendidas y alargadas", con los tobillos relajados y sueltos.
- Las rodillas se encuentran bajo la superficie del agua y no llegarán a tocar la superficie.
- Caderas bajo el agua.
- Iniciar el movimiento en las caderas.
- Los dedos de los pies romperán levemente la superficie.



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios – Curso Monitor de Actividades Acuáticas

Aspectos importantes del movimiento de piernas

- Sentir cómo las piernas están "extendidas y alargadas", con los tobillos relajados y sueltos.
- Las rodillas se encuentran bajo la superficie del agua y no llegarán a tocar la superficie.
- Caderas bajo el agua.
- Iniciar el movimiento en las caderas.
- Los dedos de los pies romperán levemente la superficie.



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios – Curso Monitor de Actividades Acuáticas

BRAZOS DE ESPALDA


Acción de brazos en el estilo espalda:

{	Barrido, tracción o fase acuática	}	- Primer barrido descendente
	Recobro o fase aérea		- Primer barrido ascendente
			- Segundo barrido descendente
			- Segundo barrido ascendente




Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios – Curso Monitor de Actividades Acuáticas


Barrido, tracción o fase acuática




Entrada de la mano (brazo izquierdo)
La mano izquierda entra en el agua, directamente por encima del hombro, con el brazo completamente extendido, con el dedo meñique entrando el primero en el agua y la palma de la mano mirando hacia afuera. La mano derecha ha terminado su tracción y en su recuperación está empezando a moverse hacia arriba.




Primer barrido descendente (brazo izquierdo)
El brazo izquierdo se hunde en el agua con el codo extendido. La palma de la mano aún mira al exterior. El brazo derecho se mueve hacia arriba. El cuerpo comienza a girar hacia el lado del brazo que tracciona.



El brazo izquierdo se desplaza hacia abajo y hacia afuera para alcanzar la posición de agarre. El brazo derecho empieza a salir a la superficie. Esta primera fase o primer barrido descendente no es propulsor.




Primer barrido ascendente (brazo izquierdo) Fin del agarre y comienzo de la propulsión.
El codo izquierdo comienza a flexionarse, mientras el brazo tracciona hacia abajo y lateralmente. La velocidad de la mano irá en aumento progresivo.




La tracción del brazo izquierdo continúa a medida que la flexión del codo va aumentando. La mano que tracciona mira casi directamente hacia atrás. El brazo derecho recupera directamente hacia arriba.


Segundo barrido descendente (brazo izquierdo)



El codo del brazo izquierdo empieza a extenderse cuando la mano ha rebasado el hombro. El brazo izquierdo se desplaza hacia atrás y hacia abajo siguiendo un camino semicircular. El brazo que recupera, se halla directamente sobre el hombro, se le da una rotación de manera que la palma de la mano mire directamente hacia fuera. El nadador cierra su boca para mantener fuera las gotas de agua que caen del brazo que recupera. En este momento el cuerpo alcanza su máximo balanceo de 40 a 45 grados.



La palma de la mano derecha cambia de posición, llevándola más cerca del cuerpo y empieza la impulsión casi directamente hacia abajo. El brazo que recupera continúa su trayectoria vertical.



El brazo izquierdo termina su tracción con el codo completamente extendido y con la palma de la mano hacia abajo a un nivel entre 7 y 15 centímetros por debajo de las caderas. Esta impulsión de la mano hacia abajo ayuda a elevar el hombro izquierdo (ver punto 10, 11 y 12).

Segundo barrido ascendente (brazo izquierdo)
 A medida que la mano derecha entra en el agua, con la palma mirando afuera, el brazo izquierdo inicia su recuperación hacia arriba. El nadador aquí dibujado está levantando su brazo con la palma mirando abajo. Muchos nadadores giran el brazo de manera que la palma de la mano mire adentro, hacia la línea media del cuerpo. Ambas técnicas son aceptables. En este punto de los movimientos ninguna de las manos ejerce fuerza propulsiva alguna.

11
 El hombro izquierdo hunde el agua antes de que se inicie la recuperación del brazo izquierdo (brazo derecho en la imagen). La mano derecha (mano izquierda en la imagen) se hunde en el agua, preparándose para su ataque.

12
Fin de la fase propulsora (brazo izquierdo)
 El ataque de la mano derecha se realiza con el codo estirado, mientras que la mano izquierda inicia su recuperación saliendo del agua. El batido hacia arriba de la pierna coincide con el alzamiento final fuera del agua del brazo del lado opuesto.

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

Recobro o fase aérea

13
 El doblamiento del brazo derecho se hace evidente a medida que baja lateralmente.

14
14
 La mano derecha, directamente en oposición al hombro, aplica su fuerza apuntando hacia atrás. El hombro izquierdo se eleva por encima y más allá del agua, debido en primer lugar a la rotación del cuerpo.

15
15
 El brazo que tracciona ha completado la mitad de su movimiento de tracción. De este punto, la mano avanza hacia el cuerpo, tendiendo a impulsar las caderas en dirección opuesta y a desbaratar la alineación del cuerpo. Este movimiento puede anularse por la impulsión diagonal y hacia arriba de la pierna izquierda.

16
16
 A medida que el brazo izquierdo inicia su impulsión hacia abajo, la pierna izquierda continúa impulsando diagonalmente hacia arriba.

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

17
 La mano izquierda, con la palma hacia fuera, continúa su movimiento de recuperación, mientras la mano derecha impulsa hacia atrás y abajo.

18
18
 El brazo derecho termina la tracción cuando la mano izquierda casi ha terminado la recuperación. El ciclo total del movimiento queda ahora completado.

En los siguientes gráficos vemos el recorrido de la mano en una brazada desde una visión lateral y desde arriba. En la fig.2 el recorrido de la mano es abajo-arriba-abajo y en la visión desde arriba, fig.3, es afuera-atrás-adentro.

fig.2 **fig.3**

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

Recomendaciones para su aprendizaje

- La mano debe entrar en el agua con la palma mirando hacia fuera y el dedo meñique en primer lugar, (fig.4).
- El brazo entra en el agua extendido y delante de su hombro respectivo, ni dentro ni fuera, (fig.4).
- Deja que el cuerpo gire hacia el mismo lado que el brazo que comienza la brazada, sin forzar dicho giro.
- Según se va moviendo el brazo dentro del agua, el codo comienza a flexionarse.
- Dicho codo debe mirar hacia el fondo de la piscina y nunca hacia los pies, (fig.4).
- Cuando la mano sobrepase la línea de los hombros, la flexión del codo tendrá aproximadamente 90 grados, (fig. 6 y 7).

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

POSICIÓN DEL CUERPO

La cabeza se mantendrá de manera que la superficie del agua esté al nivel de la nuca y justo por debajo de sus orejas (fig.1), o bien que la mirada se dirija con una inclinación de 45 grados con respecto a la superficie.

El plano sagital de la cabeza siempre permanecerá perpendicular al agua a pesar del movimiento de rotación sobre el eje longitudinal o **rolido** (fig.2)

fig.1 **fig.2**

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

Los nadadores de espalda deberían rotar aproximadamente unos 45 grados a cada lado. Deberían rotar hacia la derecha a medida que su brazo derecho entra en el agua efectuando el barrido descendente y deberían hacerlo hacia la izquierda cuando su brazo izquierdo realice el movimiento correspondiente. Si estos rolidos no se coordinan apropiadamente el cuerpo se verá empujado fuera de la adecuada alineación. El cuerpo debe rotar como una unidad -hombros caderas y piernas-. La única excepción a estas afirmaciones concierne a la cabeza.

La posición de la cabeza podrá tener algunas variaciones en función de la flotabilidad del nadador. Se colocará más echada hacia atrás cuando el nadador tenga poca flotabilidad y hacia adelante cuando ocurra lo contrario.


En cuanto a la alineación horizontal el espaldista ha de estar prácticamente horizontal con respecto a la superficie del agua aunque flexionando ligeramente la cintura. Los hombros han de mantenerse más altos que las caderas, estando el pecho por encima de la superficie del agua y las caderas justo por debajo (aprox. unos 5 centímetros), lo suficiente para que las piernas no salgan del agua.

La coordinación


Brazos - Respiración: El nadador no realiza ningún tipo de movimiento con la cabeza ya que ésta se mantiene constantemente sobre la superficie del agua. Sin embargo, conviene que el nadador realice la respiración rítmicamente, inspirando en la entrada de un brazo y espirando durante la entrada del otro.

Brazos - Piernas: la importancia del batido en espalda hace que la coordinación que se utiliza de una forma casi generalizada sea el batido de 6 tiempos. Esta coordinación se realizará de la siguiente forma:
 Primer batido acaba al final del agarre.
 Segundo batido acaba al final del empuje.
 Tercer batido acaba en la segunda parte del recobro.


Brazo - brazo: Un brazo entra en el agua mientras el otro está realizando el empuje (posición similar a la de las agujas del reloj a las ocho en punto).




Gedecon S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas




Batido ascendente pierna izquierda y entrada de la mano izquierda en el agua.
 La secuencia empieza mientras el brazo izquierdo entra en el agua directamente por encima del hombro, y la mano derecha ha terminado su tracción. Los pies están al máximo de su velocidad en el momento de pasar uno al lado del otro.



Batido ascendente pierna izquierda y primer barrido descendente o agarre brazo izquierdo.
 El brazo izquierdo comienza su descenso hacia abajo. El brazo derecho se mueve hacia arriba al mismo tiempo que lo hace la pierna izquierda. La rodilla de esta misma pierna alcanza su máxima altitud, muy cerca de la superficial pero sin salirse del agua.




Batido ascendente pierna izquierda y primer barrido descendente o agarre brazo izquierdo.
 El esfuerzo muscular asume el control del brazo izquierdo a medida que es impulsado hacia abajo. El brazo derecho empieza a tender la superficie mientras la mano flexiona por la muñeca. La pierna derecha aún está en su fase descendente.




Batido ascendente pierna izquierda y primer barrido ascendente o tirón brazo izquierdo.
 El codo izquierdo empieza a flexionar mientras el brazo es traccionado hacia bajo y lateralmente. La pierna derecha, que se halla al fondo de su tracción hacia abajo y empieza a subir en un ángulo ligeramente diagonal. La pierna izquierda está en la cima de la percusión hacia arriba.




Batido descendente pierna izquierda y primer barrido ascendente o agarre brazo izquierdo.
 La tracción del brazo izquierdo continúa a medida que la flexión del codo va aumentando. La palma de la mano que tracciona mira casi directamente hacia atrás. El brazo derecho recupera. La pierna derecha empieza la percusión hacia arriba en un ángulo diagonal. La pierna izquierda ha iniciado su descenso.




Batido descendente pierna izquierda y segundo barrido descendente o empuje brazo izquierdo.
 A medida que el brazo izquierdo pasa por la altura del hombro. El codo alcanza la máxima flexión (90°). El brazo que recupera inicia su rotación, girando la palma hacia fuera del cuerpo. La pierna izquierda sigue descendiendo.




Batido descendente pierna izquierda y segundo barrido descendente o empuje brazo izquierdo.
 El codo del brazo que está traccionando empieza a extenderse cuando la mano ha rebasado el hombro. El brazo derecho sigue recuperando. La pierna izquierda todavía no muestra ningún signo de flexión en la rodilla. Este es el momento en el que el cuerpo alcanza su máximo balanceo de 40 a 45 grados.




Batido ascendente pierna izquierda y segundo barrido descendente o empuje brazo izquierdo.
 Se cambia la posición de la mano izquierda, llevando la palma más cerca del cuerpo y pronta a empezar la impulsión casi directamente hacia abajo. El brazo que recupera continúa su trayectoria vertical. El muslo de la pierna izquierda inicia la ascensión mientras que el pie sigue descendiendo.




Batido ascendente pierna izquierda y segundo barrido descendente o empuje brazo izquierdo.
 El brazo izquierdo termina su tracción con el codo completamente extendido. Esta impulsión de la mano hacia abajo ayuda a elevar el hombro izquierdo.




Batido ascendente pierna izquierda y segundo barrido ascendente brazo izquierdo.
 La mano derecha entra en el agua. El brazo izquierdo inicia su recuperación hacia arriba. En este punto de los movimientos ninguna de las manos ejerce fuerza propulsiva alguna. La pierna izquierda se encuentra de nuevo en su altura máxima.




Batido descendente pierna izquierda y segundo barrido ascendente brazo izquierdo.
 El hombro izquierdo sale del agua antes de que se inicie la recuperación fuera del agua del brazo izquierdo. La mano derecha se hunde en el agua, preparándose para su tracción.




Batido descendente pierna izquierda y fin de la fase propulsora brazo izquierdo.
 El agarre de la mano derecha se realiza con el codo estirado, mientras que la mano izquierda inicia su recuperación saliendo del agua. La pierna izquierda bate diagonalmente hacia abajo. Una vez más el batido hacia arriba de la pierna coincide con el alzamiento final fuera del agua del brazo del lado opuesto.




Batido descendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 El brazo izquierdo ya ha salido del agua y sigue su ascensión. El brazo derecho empieza a doblarse por el codo a medida que baja lateralmente. La pierna derecha está próxima a completar el batido ascendente y se halla casi totalmente extendida. La pierna izquierda empieza a doblar la rodilla.




Batido descendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 La mano derecha, directamente en oposición al hombro, aplica su fuerza apuntando hacia atrás. El hombro izquierdo se eleva por encima y más allá del agua, debido en primer lugar a la rotación del cuerpo.




Batido ascendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 El brazo que tracciona ha completado la mitad de su movimiento. El brazo que recupera está justo en la vertical, con la mano vuelta y totalmente estirado. La pierna izquierda sigue el ascenso.




Batido ascendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 A medida que el brazo izquierdo inicia su impulsión hacia abajo, la pierna izquierda continúa impulsando diagonalmente hacia arriba.



Batido ascendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 La mano izquierda, con la palma hacia fuera, continúa su movimiento de recuperación, mientras la mano derecha impulsa hacia atrás y abajo.



Batido ascendente pierna izquierda y recobro brazo izquierdo.
 El brazo derecho termina la tracción cuando la mano izquierda casi ha terminado la recuperación. El pie izquierdo sigue su ascensión hacia la superficie.



Gedecon S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

La respiración

El nadador de espalda no necesita un tiempo concreto para respirar puesto que la cara no está sumergida. Sin embargo, el "tiempo" utilizado por muchos espaldistas es inspirar mientras un brazo recobra y espirar durante el recobro del otro. Este ritmo de respiración facilita un ritmo más uniforme del ciclo de brazadas.

Algunos entrenadores prescinde de aconsejar el inspirar durante el recobro de un brazo y espirar en el del otro para que los espaldistas desarrollen instintivamente otros ritmos más adecuados. Sea como fuera, el ritmo de respiración que utilicen debería ser, fisiológicamente hablando, efectivo.

Recomendaciones para su aprendizaje

Evita balancearte de lado a lado de la piscina. Si esto sucede significa que tu rolido no es efectivo.
 La posición del cuerpo se aprende mejor con la práctica de ejercicios de piernas de espalda.
 No arquear nunca la espalda ni flexionar excesivamente la cintura.

SALIDA DE ESPALDA

Actualmente ya se ha homologado el reglamento para las pruebas de larga y corta distancia, de forma que, en la posición preparatoria de todas las pruebas de espalda, los nadadores deben tener los pies completamente bajo el agua.

Las Fases

Las fases de las que consta una salida de espalda son:

- **Posición preparatoria.**
- **La impulsión en la pared.**
 - **El vuelo.**
 - **La entrada.**
- **Deslizamiento y batido.**
- **Propulsión hacia la superficie.**



Posición preparatoria

Mientras se espera la orden de "preparados" los nadadores deberían estar en el agua de cara a la pared y agarrando la barra de salida de espalda con ambas manos. Los pies han de estar completamente bajo el agua y en contacto con la pared y apoyados sobre los metatarsos. La parte anterior de la planta de los pies y las puntas deberían estar colocadas contra la pared; los talones no deberían apoyarse. Las piernas deberían estar flexionadas y las caderas dentro del agua.



Al oír la orden de preparados, el nadador coloca todo su cuerpo en posición agrupada. La cabeza está baja, los brazos flexionados por los codos y las caderas estarán dentro del agua con las nalgas cerca de los talones.



Impulsión en la pared

Al sonar la señal de salida, el nadador echa su cabeza hacia arriba y hacia atrás dirigiendo su mirada hacia el otro lado de la piscina. El cuerpo se impulsa hacia arriba y hacia atrás.



Los brazos se impulsan hacia arriba y hacia atrás y las piernas continúan impulsándose en la pared hasta la completa extensión. Los pies del nadador están, en el instante de dejar la pared, con una impulsión final que proviene de la extensión de los tobillos.

Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas



Vuelo

Ya se ha perdido contacto con la pared y por lo tanto entramos en la fase de vuelo. Los brazos sobrepasan la cabeza hasta que el cuerpo está totalmente estirado hasta el punto de arquear la espalda.



Entrada

Es el punto máximo de arqueado de la espalda y el momento de la entrada en el agua. Serán las manos lo primero que entre en el agua, seguido de brazos, tronco y piernas. Es el momento de inalar aire para la inmersión.



El nadador está a punto de completar la entrada y ya ha adoptado una posición hidrodinámica a efectos de conseguir un deslizamiento efectivo. Una vez que el cuerpo está totalmente sumergido, el nadador podrá mover sus piernas con varios batidos de delfín antes de salir de nuevo a la superficie y comenzar a nadar.



Deslizamiento y batido

Inmediatamente después de a entrada, hay que levantar las manos para cambiar la dirección o corregir la profundidad. Antes de que el nadador pierda parte de la velocidad adquirida, deberá efectuar algunos batidos, bien de delfín o bien de crol, esto depende de las preferencias de cada nadador. Para salir a la superficie comenzará batiendo los pies de crol en dirección a la superficie.



Propulsión hacia la superficie

El nadador ya está en la superficie y comienza a dar la primera brazada con un brazo aún extendido por encima de la cabeza.



La salida ha terminado y comienza los ciclos normales de brazos.

Errores que hay que evitar en la salida de espalda

- En la fase de entrada hay que evitar arrastrar los pies en el agua, esto conlleva una aumento de la resistencia.
- Evitar, en la fase de entrada, que la toma de contacto con el agua sea plana y con la espalda; una salida así puede causar lesiones y cuanto menos un buen "espaldazo".



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas

VIRAJE DE VOLTERETA DE ESPALDA

Ya no es necesario que los nadadores toquen la pared con la mano durante el viraje como sucedía antes. Esto hizo que se produjera un cambio en la forma de virar y tanto nadadores como entrenadores optaron por un viraje distinto.

El reglamento también exige que se cuelgue una línea de banderines a 5 metros de la pared con el fin de que el nadador tenga un "aviso" de su proximidad al viraje. Algunos entrenadores aconsejan el recuento de brazadas desde las banderas hasta la pared con el fin de realizar el viraje "como un ciego" y evitar un excesivo número de veces.



Gedecan S.L. - Área Formación y Servicios - Curso Monitor de Actividades Acuáticas



Aproximación

El nadador sabe a qué distancia se encuentra la pared por los banderines de 5 metros, a partir de ahí, cuenta el número de brazadas que habrán sido determinadas con anterioridad por la práctica. Algunas veces se comprueba la distancia con un ligero giro de cabeza, pero siempre dentro de la zona de 5 metros. El nadador puede empezar a virar a dos brazadas de distancia de la pared.



Al igual que ocurre en crol la última brazada es aquella en que si diera otra más tocaría la pared.




Quedan dos brazadas para completar el largo. Da comienzo la acción de poner el cuerpo en posición prono, es decir, boca abajo.



Una vez el nadador se encuentre con el brazo extendido delante del hombro, realiza la tracción con ese brazo a la vez que gira sobre el eje longitudinal.




Continúa tirando del cuerpo sobre el costado hasta que a mitad de la brazada se alcanza la posición prono. Con el otro brazo se recobra normalmente.



6


La posición prono ya se ha alcanzado, justo en el momento en el que el brazo derecho que tracciona pasa por debajo del pecho. El brazo izquierdo ha entrado en el agua y comienza su tracción. Una vez alcanzada la posición prono el viraje se realiza como en el estilo crol, exceptuando que el nadador queda sobre su espalda después de la voltereta. Este es el momento en el que el nadador realiza los ajustes necesarios para realizar la voltereta correctamente.



7


En el transcurso de la tracción del brazo izquierdo se ejecuta una voltereta hacia adelante. Para ello se utiliza una patada de estilo delfín para empujar las caderas hacia arriba. El mentón deberá juntarse hacia el pecho para que de esta forma sea la cabeza quien dirija la voltereta.

Giro
Se termina de completar la patada de delfín. El nadador debe girar sus palmas de la mano hacia el fondo y utilizarlas para tirar de su cabeza hacia arriba haciendo que los pies pasen por encima.



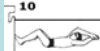
8

El cuerpo ha girado ya casi 180 grados. Las piernas están dobladas por las rodillas y los pies a punto de tocar la pared. Las manos deberían encontrarse más allá de la cabeza antes de que los pies del nadador alcancen la pared. Debe colocarse la cabeza entre los brazos y alinear la parte superior del cuerpo y los brazos para poder impulsarse sin pausa en cuanto sus pies entren en contacto con la pared.




9

Deslizamiento
La posición hidrodinámica del cuerpo ha de ser perfecta, desde la punta de los dedos de las manos hasta los dedos de los pies y el impulso será ligeramente hacia abajo para poder efectuar la patada de delfín.




10




11

La posición hidrodinámica del cuerpo ha de ser perfecta, desde la punta de los dedos de las manos hasta los dedos de los pies y el impulso será ligeramente hacia abajo para poder efectuar la patada de delfín.




12

Cuando se nota que la velocidad producida por el impulso va a disminuir se realizan varias patadas de delfín por debajo de la superficie del agua.




13

El nadador debería empezar a bajar las piernas del estilo espalda poco antes de iniciar el desplazamiento de su cuerpo hacia la superficie.



14

Para salir a la superficie se produce un movimiento de piernas de espalda y se comienza a efectuar la primera brazada.



15

En el momento de llegar a la superficie se completa la primera brazada.

Otros virajes utilizados: viraje sencillo; viraje de voltereta

