

# Matación

Nada como nadar



Conoce lo básico y disfruta.  
Las distintas competencias y los estilos de mariposa, espalda, pecho y libre.



Desde que el presidente de la República, Licenciado Enrique Peña Nieto, me permitió asumir la dirección general de la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, me comprometí a trabajar arduamente, con toda mi capacidad, para cumplir con los objetivos de llevar las bondades del deporte y la activación física a los niños, jóvenes y adultos de este país, para poder estar en condiciones de contar con una sociedad más sana.

Me dispuse a trabajar a favor de un México más competente, siguiendo las directrices y metas trazadas por el Gobierno de la República, a través de los programas que impulsa este organismo, para que podamos hacer una propuesta que surja desde las escuelas, al depositar una semilla que estimule y ayude a los niños desde temprana edad a tomar consciencia de la importancia en sus vidas de hacer cualquier actividad física.

Es a través de la educación y el deporte que podemos ayudar a que haya un mayor número de mexicanos sanos, a prevenir el delito y promover un funcionamiento adecuado e integral de la sociedad, al armonizar el aspecto físico, social y mental, de acuerdo a la propia forma de vida.

Desde muy pequeño estuve ligado a la actividad física, es por eso que soy optimista cuando pienso en el porvenir de la niñez y del deporte nacional. A través de este manual con valiosa información, ustedes, niños, jóvenes, adultos, padres de familia y maestros, podrán vivir de una forma diferente el deporte, acercarse y adentrarse en su historia de manera divertida y con prácticos consejos, pero además, conocer particularidades de cada una de las disciplinas que se practican en el mundo.

Cómo clavadista y medallista olímpico, sé del esfuerzo que se debe realizar día con día para triunfar y para poner a México en todo lo alto. El éxito requiere de sacrificios, de tenacidad, de voluntad para no vencerse. Es por eso que los exhorto a que persigan sus metas y alcancen sus sueños. Todo es posible cuando se cree y se confía en uno mismo.

Los invito a que aprovechen el uso del tiempo libre para consolidar el hábito de la activación física sistematizada a lo largo de toda su vida, de tal manera que ésta sea más sana, plena, productiva y de esta manera transformar a México.

Afectuosamente.

Lic. Jesús Mena Campos  
Director General

Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte.

# Los Deportes con los Esquincles

## **DIRECTORIO**

Lic. Jesús Mena Campos  
Director General de la Comisión Nacional de  
Cultura Física y Deporte

Lic. Emilio Manuel Trinidad Zaldívar  
Coordinador de Comunicación Social de la  
Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte

## **EQUIPO EDITORIAL**

Alejandro Ochoa Villaseñor  
Ilustración, textos y diseño

Lic. Rafael Aarón Velasco Aguilar  
Diseño gráfico y formación

Todos los derechos reservados. Aparte de los usos para los que está destinada esta publicación, no puede ser reproducida ni el todo ni parte, en español o en cualquier otro idioma, ni registrada o transmitida por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, inventado o por inventar, sin el permiso expreso, previo y por escrito de los editores y / o del autor.

SEGUNDA EDICIÓN, NOVIEMBRE, 2014

IMPRESO EN MÉXICO. PRINTED IN MEXICO

**DISTRIBUCIÓN GRATUITA. PROHIBIDA SU VENTA**

# Introducción

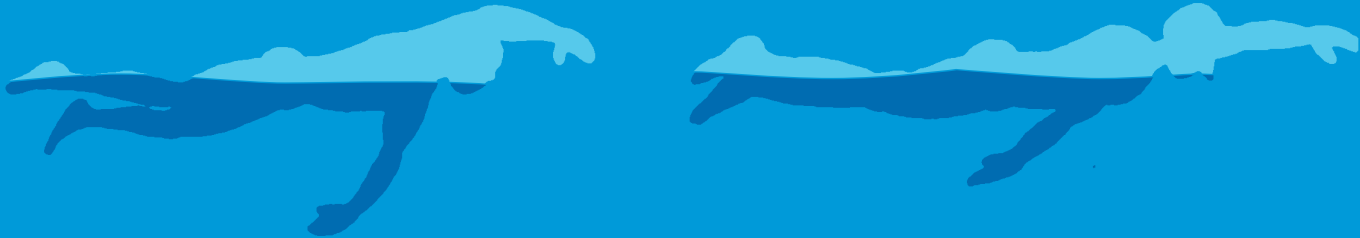


Desde antes de que los nadadores salgan para realizar su prueba, el ambiente es de fiesta, los espectadores no dejan de hacer comentarios y cuando los competidores hacen su aparición en la alberca y cada uno empieza a desvestirse para quedar en su traje de baño y luego iniciar sus movimientos de preparación, los presentes no paran de señalar, hablar y apoyar a sus atletas favoritos.

Después, cuando el árbitro llama a los competidores a que tomen su lugar de salida, todo ese murmullo se va transformando en silencio, y los nadadores, ya muy concentrados, sólo esperan escuchar el disparo para iniciar su carrera, y es en ese momento que todos los espectadores de nuevo se ponen a apoyar a los competidores en estas pruebas que de verdad cautivan la atención.

Cuando tengas la oportunidad de participar en competencias de Natación, ya sea como atleta o como espectador, no la dejes escapar. La Natación es un deporte que te brinda muchos beneficios y alegrías. Además saber nadar es muy importante en la vida, ¿no lo crees?

# Historia



El ser humano para sobrevivir siempre ha tenido que adaptarse al medio ambiente que lo rodea. Si nuestra vida se desarrolla en un planeta cuya superficie está formada por tres cuartas partes de agua, pues imagínate lo importante que resulta el que sepamos relacionarnos con el medio acuático.

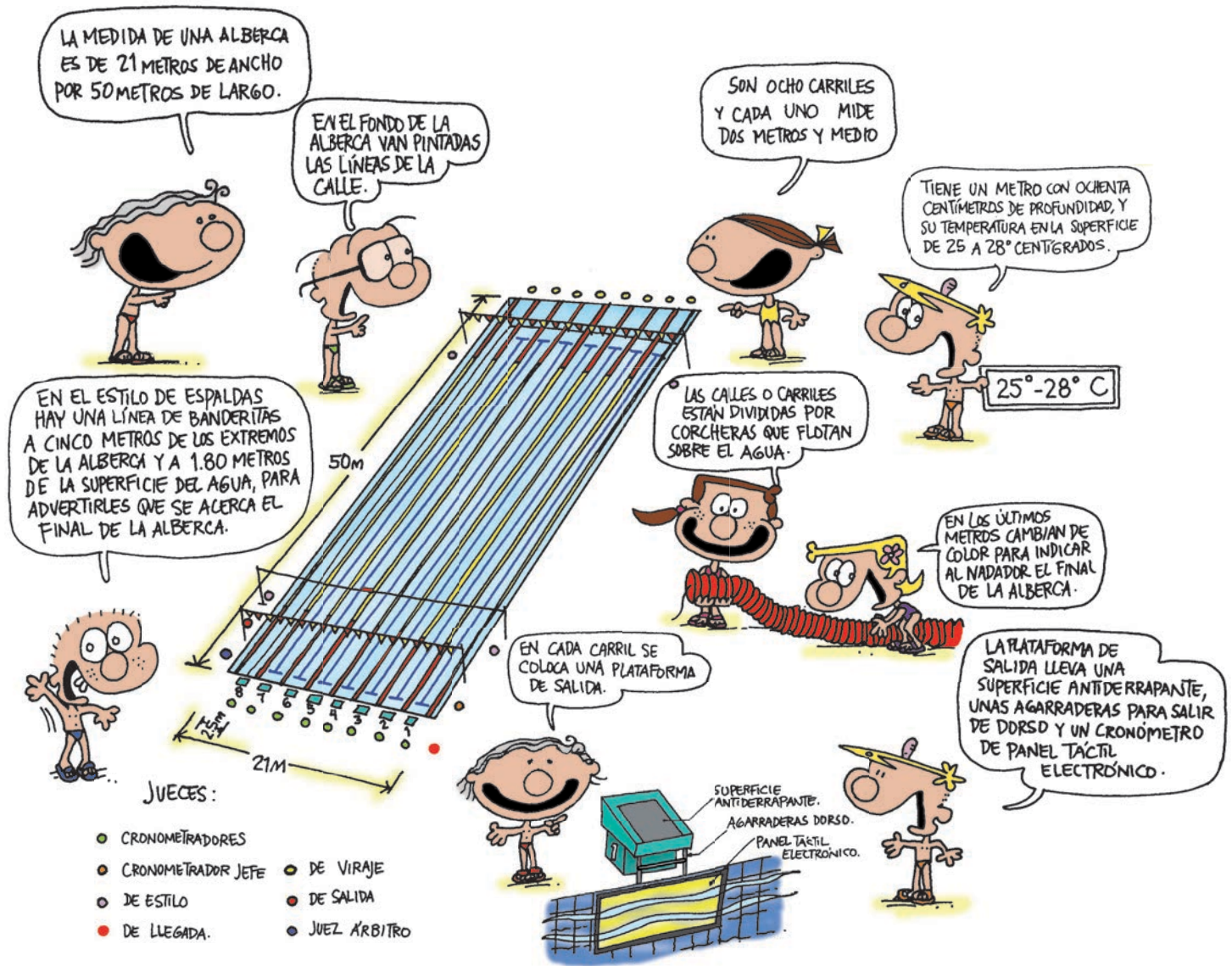
La Natación ha acompañado al hombre siempre, desde la prehistoria hasta las competencias de hoy en día. Aunque ya había competencias de Natación en el mar, ríos, lagos y hasta competencias de nado subacuático con obstáculos o buceo en distancia, fue hasta el siglo XIX cuando se inició la práctica de la Natación como deporte.

Desde los primeros Juegos Olímpicos modernos en Atenas en 1896, la Natación está incluida como deporte oficial, también desde los primeros Juegos Panamericanos celebrados en 1951 la natación está presente.

En 1908 en Londres, se formó la Federación Internacional de Natación (FINA), la cual es la que regula las competencias de Natación más importantes del planeta, como son los Juegos Olímpicos, los Juegos Panamericanos o los Mundiales.

# Conocer para disfrutar

La natación es un deporte de autosuperación, pues se nada con el propósito de mejorar las propias marcas, o sea, nadar la misma distancia cada vez en menos tiempo. Por supuesto que en las competencias cada atleta se esfuerza para que su marca sea la mejor de todas.

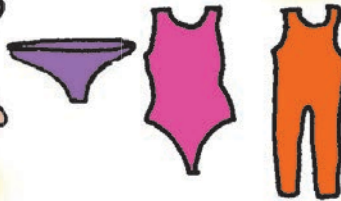


# La indumentaria

PARA UN NADADOR ES IMPORTANTE ESCOGER BIEN SU TRAJE DE BAÑO. PERO ACUÉRDATE QUE LOS TRANSPARENTES NO SE VALEN.



TRAJES DE BAÑO



ASÍ SON LOS TRAJES DE ÚLTIMA GENERACIÓN.

PONERSE EL GORRO DE NADAR TIENE SUS VENTAJAS.



GORRO ELÁSTICO

- Tiene que ser cómodo y que te dé la máxima libertad de movimientos.
- Lo normal es llevarlo algo ajustado, para que no absorba agua de más.
- Si absorbe mucha agua frena el avance y exige más esfuerzo.
- Los de última generación tienen un porcentaje de teflón. (Se han popularizado por los famosos *fastskin*).
- Estos trajes son antiadherentes, casi no tienen rozamiento y resisten el agua con cloro.

- Si tienes pelo largo, el gorro lo mantiene fuera de ojos, nariz y boca.
- Te deslizas mejor a través del agua, al ofrecer menos resistencia al avance por causa del pelo.
- Evita que tu pelo absorba cloro.
- Se fabrican de tela, látex o silicona que son los más resistentes.
- Un consejo: después de usarlo, enjuágalo con agua sin cloro, sécalo y ponle talco para que te dure mucho.

AUNQUE NO USES LENTES EN TU VIDA DIARIA, EN LA ALBERCA TE VAN A SERVIR.



LENTES O GOGGLES



- Su principal función es evitar la irritación de los ojos producido por el cloro de las albercas.
- Permiten ver mejor debajo del agua.
- El lente se fabrica de policarbonato y la goma que recubre al lente de silicona.
- Existen de todas formas, tamaños y colores para que escojas a tu gusto.

# LAS PRUEBAS

Una gran variedad de pruebas tiene la Natación. Hay competencias individuales y de equipos, a diferentes distancias y con distintos estilos, y lo mejor es que todas se disfrutan al máximo.



¡GANA EL PRIMERO QUE LLEGUE!

PARA NADAR LOS CUATRO ESTILOS EN RELEVOS POR EQUIPO ES: ESPALDA, PECHO, MARIPOSA Y LIBRE.



ESTAS SON LAS PRUEBAS QUE SE REALIZAN EN LA ALBERCA, TANTO EN LAS OLIMPIADAS COMO EN LOS JUEGOS PANAMERICANOS.\*

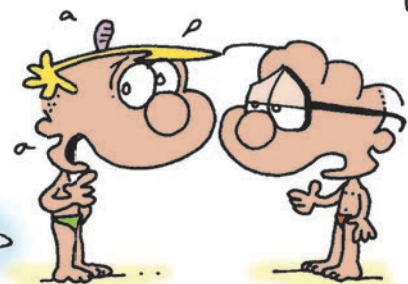


ESTILO	DISTANCIA (METROS)	PRUEBA	CATEGORÍA
LIBRE	50, 100, 200, 400, 800, 1,500	INDIVIDUAL	M Y F F M
LIBRE EN RELEVOS	4 x 100 y 4 x 200	EQUIPOS	M Y F
PECHO	100 Y 200	INDIVIDUAL	M Y F
ESPALDA	100 Y 200	INDIVIDUAL	M Y F
MARIPOSA	100 Y 200	INDIVIDUAL	M Y F
CUATRO ESTILOS	200 Y 400	INDIVIDUAL	M Y F
CUATRO ESTILOS EN RELEVOS	4 x 100	EQUIPOS	M Y F

¿CUATRO POR CIENTO ES COMO CUATRO POR CUATRO, PERO CON MÁS TRACCIÓN EN LOS BRAZOS?

¡NO CHIPOTES!

EL ORDEN PARA NADAR LOS CUATRO ESTILOS EN INDIVIDUAL ES: MARIPOSA, ESPALDA, PECHO Y LIBRE.



\* EN OTRO TIPO DE CAMPEONATOS TAMBIÉN TAMBIÉN HAY COMPETENCIAS DE 50 METROS EN PECHO, ESPALDA Y MARIPOSA.

# Reglas

Para que la competencia sea pareja y limpia, los nadadores deben conocer y respetar siempre el reglamento, y si lo hacen, pues todos felices y contentos.

Estas son algunas de las reglas de competencia.



- El árbitro tiene el control y autoridad total en el desarrollo de las pruebas.

- La voz de mando a sus marcas, será dicha en inglés, la salida será hecha a través de altoparlantes instalados en cada una de las plataformas de salida.
- Cualquier nadador que salga antes de que se dé la señal de salida, será descalificado.

- Los competidores deben nadar toda la prueba de acuerdo con las normas de su estilo para no ser descalificados.
- Con equipo automático, los tiempos se deben de registrar hasta con centésimas de segundo. Si hay empate en el tiempo, ambos tendrán el mismo lugar. No hay desempates.



- Si un nadador no toca la pared de la alberca en sus virajes, tendrá que regresar a tocar para no ser descalificado. No se permite caminar ni dar un paso sobre el fondo de la alberca.



- En pruebas de relevos, el equipo de un competidor cuyos pies dejen de tocar el banco de salida antes de que el compañero de equipo toque la pared, será descalificado.



- Ningún competidor puede usar equipo para aumentar su velocidad, su flotación o resistencia.



- Durante toda la carrera, alguna parte del cuerpo del nadador deberá estar sobre la superficie del agua. Únicamente se permite que estén totalmente sumergidos en las salidas y en los virajes, pero por no más de 15 metros.



- No se vale invadir otro carril, ni obstruir a otro competidor porque es descalificación.

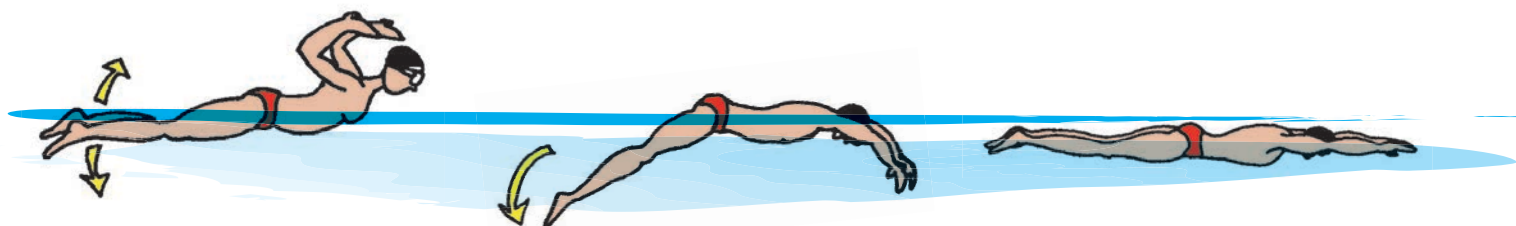
# ESTILO MARIPOSA

*Este estilo de nadar es el que exige más fuerza por parte del nadador, y también es el que más energía consume.*



## Algunos puntos importantes para nadar de mariposa.

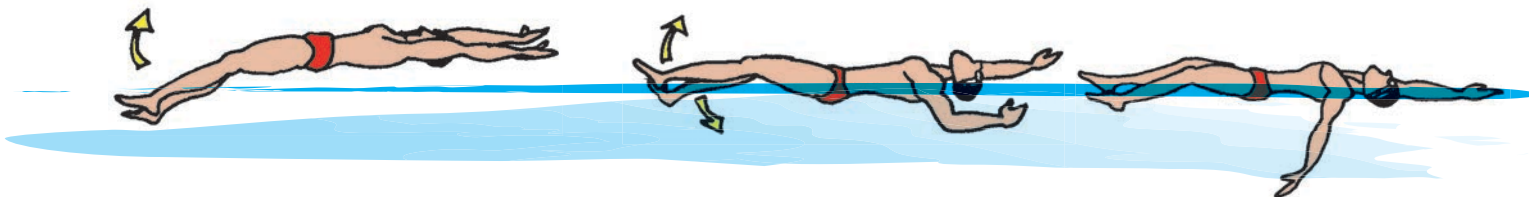
- La salida para la competencia de nado de mariposa se realiza estando parado sobre el banco de salida.
- A la salida y en las vueltas, se puede dar debajo del agua una o más patadas pero sólo una brazada que lo haga salir a la superficie.
- Desde el comienzo de la primera brazada después de la salida y después de cada vuelta, el cuerpo deberá mantenerse sobre el pecho.
- Ambos brazos deberán ser enviados juntos hacia adelante, por fuera del agua y jalados hacia atrás simultáneamente cuando se sumergen, durante toda la carrera.
- Todos los movimientos de las piernas hacia arriba y hacia abajo serán simultáneos. La posición de las piernas y los pies no necesitan estar al mismo nivel, pero no se pueden ir alternando como en el crol ni se pueden dar patadas como en el pecho.



- En cada vuelta y al terminar la carrera, el toque será hecho con ambas manos simultáneamente, ya sea sobre, bajo o a nivel de la superficie del agua.
- Para respirar se toma aire por la boca cuando los brazos están propulsando debajo del agua y la cabeza se encuentra sobre la superficie del agua, y se saca el aire por la nariz debajo del agua.

# ESTILO DE ESPALDA

*Al estilo de nadar de espalda también se le conoce como estilo de dorso. Este es un estilo que se realiza en forma parecida al de crol sólo que de forma invertida.*



## Algunos puntos importantes al nadar de espalda.

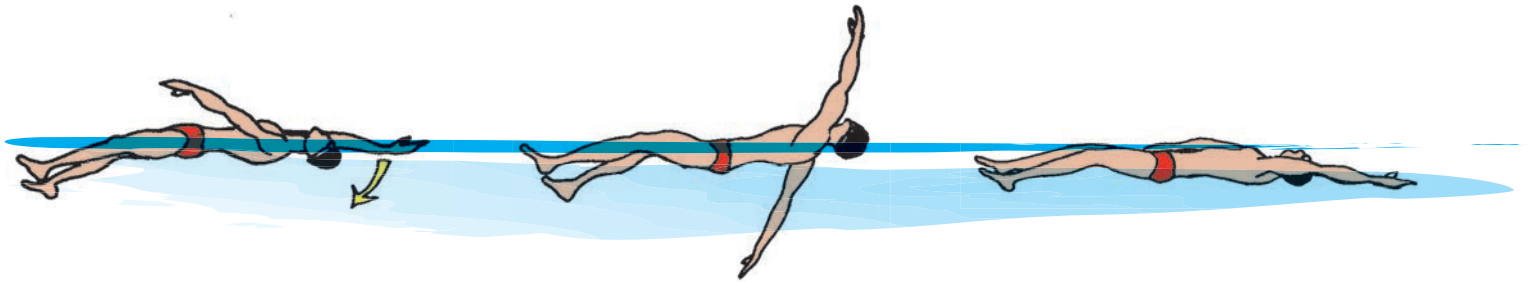
- Para la salida, los atletas deben estar dentro del agua, todos bien alineados y agarrados con las dos manos de la barra que se encuentra en la plataforma de salida.
- La posición normal sobre la espalda puede incluir un movimiento ondulante del cuerpo en esa posición.
- La cabeza puede estar en cualquier posición durante la carrera.
- El nadador al realizar su viraje debe tocar la pared con cualquier parte de su cuerpo, y salir impulsado ya de espaldas.
- La técnica de nado es sencilla: el competidor mueve sus brazos hacia atrás sobre sus hombros, no al mismo tiempo los dos, sino alternativamente y los empuja fuerte dentro del agua para producir el avance. Las piernas se van batiendo con ritmo en forma vertical también alternadamente

¿CÓMO LE HARÁN PARA NO CHOCAR?



PUES SE GUÍAN POR LAS BANDERITAS QUE HAY ARRIBA DE LA ALBERCA.

Y TAMBIÉN POR LOS COLDORES DE LAS LÍNEAS DE CORCHOS QUE DIVIDEN LOS CARRILES.



- La respiración se realiza cada ciclo de brazada, inhalando por la boca y exhalando por la nariz.
- Al llegar a la meta, el nadador debe tocar la pared en su posición de espalda con una mano.



Salida

# ESTILO DE PECHO

*El estilo de pecho, también llamado braza, es el más lento para nadar en competencias.*



## Algunos puntos importantes del nado de pecho

- La salida se realiza estando sobre la plataforma de salida.
- Desde el principio de la primera brazada, después de la salida y de cada vuelta, el cuerpo se mantendrá sobre el pecho.
- No se permite girar hacia la espalda en ningún momento.
- Durante toda la carrera el ciclo de nado deberá ser de una brazada y una patada, en ese orden.
- En todo momento, los movimientos de los brazos deberán ser simultáneos y en el mismo plano horizontal, sin movimientos alternados.
- Frente al pecho, abajo o sobre el agua, las manos deberán ser impulsadas juntas hacia adelante. Los codos deben permanecer por debajo del agua. Las manos regresan por debajo del agua sin que se pasen de la línea de la cadera.

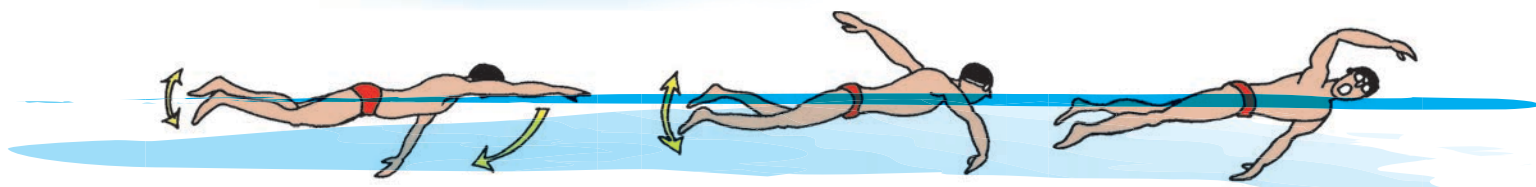
DURANTE TODA LA CARRERA  
EL CICLO DE NADO DEBERA' SER  
DE UNA BRAZADA Y LUEGO UNA  
PATADA , EN ESE ORDEN .



- Los pies deberán ir hacia fuera en el momento propulsivo de la patada. No se permiten los movimientos de tijera ni de delfín.
- A la salida y en las vueltas, sólo una patada de delfín seguida por una patada de pecho está permitida mientras se está totalmente sumergido.
- La respiración se realiza al terminar la propulsión de los brazos, inhalando por la boca y exhalando por la nariz dentro del agua.
- El toque de meta será con ambas manos simultáneamente, ya sea sobre, bajo o a nivel del agua.

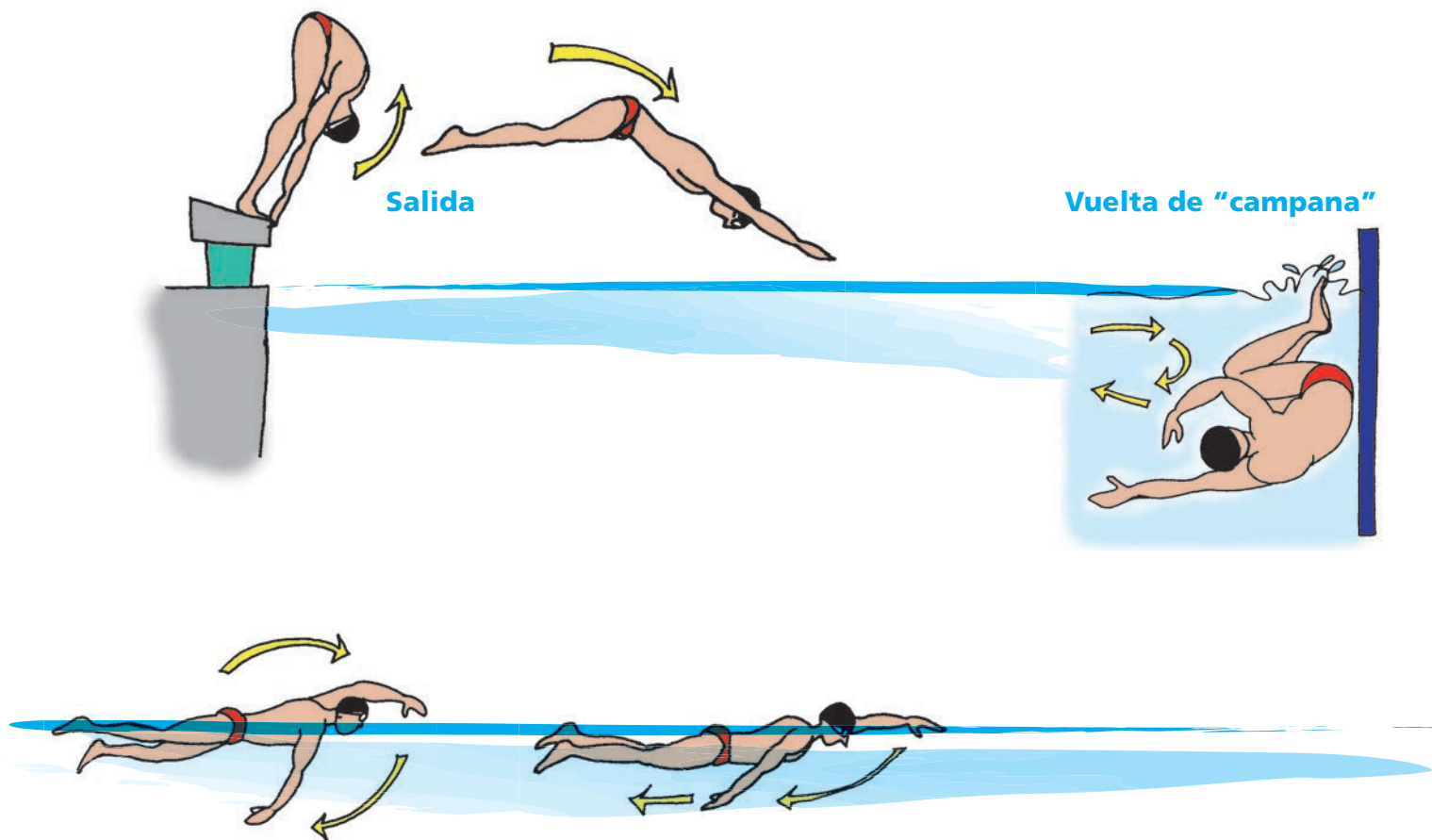
# ESTILO LIBRE

*Estilo libre significa que en unas competencias así llamadas, el competidor puede nadar la prueba en cualquier estilo que prefiera, excepto en las pruebas de combinado individual o relevo combinado, en las cuales estilo libre significa cualquier estilo diferente al de pecho, espalda o mariposa.*



## Algunos puntos importantes del estilo libre.

- La salida del estilo de crol se realiza estando el nadador sobre la plataforma con un clavado.
- Mientras esté nadando la prueba, no puede tocar las líneas de carriles antiturbulencia, ni el fondo de la alberca.
- Cualquier parte del cuerpo del nadador deberá tocar la pared de la alberca al dar la vuelta.
- Únicamente al estar debajo del agua después de dar la vuelta, puede realizar patadas de delfín.
- En el estilo de crol, el nadador lleva por arriba de la superficie cada brazo alternadamente hacia delante y luego lo jala hacia atrás por debajo del agua en un ciclo de propulsión- recuperación.
- La mano al entrar al agua funciona como la pala de un remo, es importante que los dedos no estén demasiado abiertos entre ellos, para que el agua no se cuele entre ellos y pierda fuerza el tirón.



- Las piernas se mueven en forma de patada de tijera mientras se nada la prueba.
- La respiración se coordina con la brazada, se ladea la cabeza y se inhala aire por la boca, al regresar la cabeza al agua se exhala el aire por la nariz dentro del agua.
- Al concluir la distancia de la prueba, alguna parte del cuerpo debe tocar la pared, generalmente se toca con la mano al dar la última brazada.

# AGUAS ABIERTAS

La competencia de Natación en aguas abiertas de 10 km. dentro del programa olímpico, es nueva. El Comité Olímpico Internacional en su reunión del 29 de octubre de 2005 la admitió para que formara parte de su programa. Así que su primera edición se realizó en Pekín en 2008.

Para esta agotadora prueba existen dos categorías, la masculina y la femenina.



Sabías que...

El teflón (politetrafluoretileno) tiene muchas aplicaciones aparte de los sartenes. Se usa en trajes de baño, para el revestimiento de aviones, prótesis, en la creación de tejidos artificiales y vasos sanguíneos, entre otras cosas.



El crol, usado en el estilo libre, es una adaptación de la forma de nadar de los indios de América del Sur.



Tarzán fue el primer campeón olímpico en nadar los 100 metros libres en menos de un minuto. El estadounidense Johnny Weissmuller, fue el actor de las famosas películas de Tarzán.



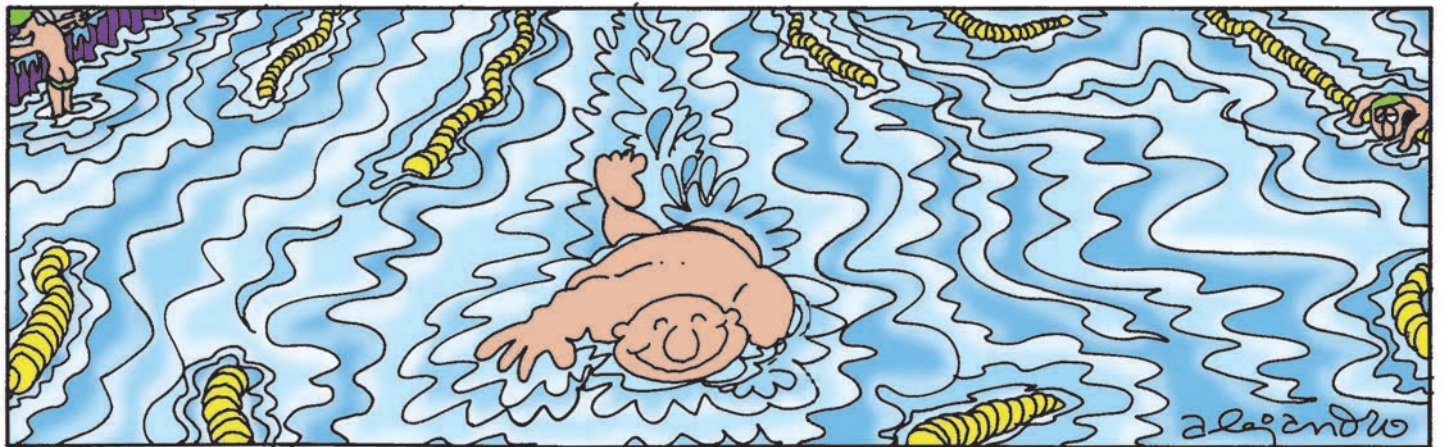
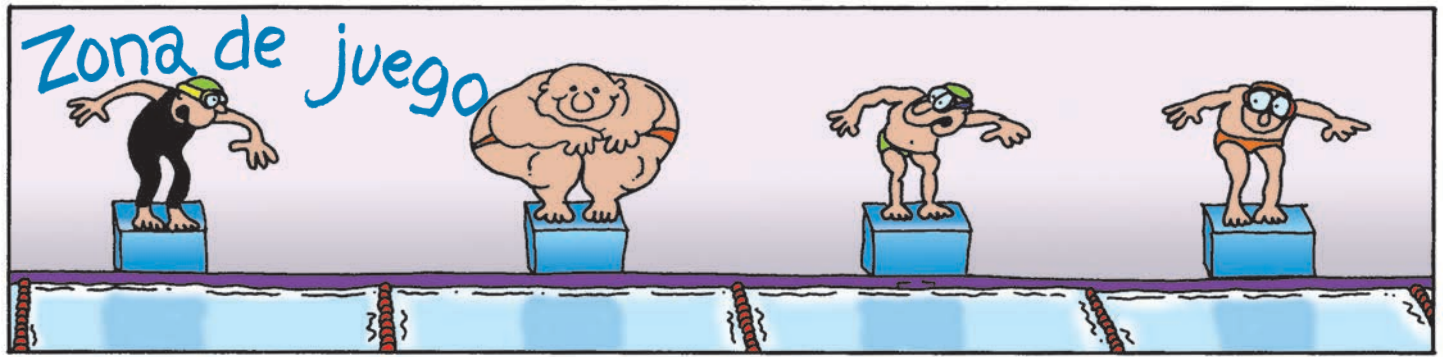
El corazón de un nadador, en su máximo esfuerzo, da 200 latidos por minuto.



El estilo de natación de mariposa, fue aceptado hasta 1952.

La mayor parte de las personas flotamos, gracias a que la densidad del cuerpo es menor a la del agua. En el mar flotamos más fácil.

La cuerda que va a 15 m. de distancia de la salida, antes se dejaba caer para parar la competencia cuando había una salida en falso.



alejandro

# PALABRAS NADADORAS



## Antiadherencia

Que **impide que algo se pegue**. En el caso de los trajes de baño, que absorban agua.

## Brazada

**Movimiento completo de brazos** en cualquier estilo, incluye la fase acuática y la recuperación.

## Batido

Se refiere al **movimiento de las piernas**. Las piernas se batan a partir de la articulación de la cadera. Se estima que la propulsión que se obtiene con los pies es de 10 al 20% del total de desplazamiento.

## Combinado

Es nadar **los cuatro estilos** en una prueba.

## Exhalación

Sacar, **expulsar el aire**. En natación se hace por la nariz.

## Goggles

Son los **lentes cerrados** que usan los nadadores para proteger sus ojos y ver bajo el agua.

## Inhalación

Tomar, **introducir aire a los pulmones**. En natación se hace por la boca.

## Piscina

Es otra palabra para decir **alberca**.

## Rozamiento

Forma en que actúa **el agua contra la masa corporal** del nadador frenando su avance.

## Viraje

Es la forma de **girar al llegar a la pared de la alberca**, cada estilo tiene su propio viraje.





Años

**CONADE**

# MOVIENDO A MÉXICO



## ESCUINCLES



Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte

SÍGUENOS EN:

