

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/28064726>

La evolución de la natación

Article · January 2003

Source: OAI

CITATIONS

10

READS

36,481

3 authors, including:



Yolanda Escalante
University of Extremadura

82 PUBLICATIONS 1,774 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Ferran A. Rodríguez
National Institute of Physical Education of Catalonia (INEFC), Universitat de Barce...

274 PUBLICATIONS 4,207 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Opera 40.000€ invirtiendo sólo 100€ Conviértete en un operador profesional con nuestra formación personal

Operar con apalancamiento en Forex/CFDs conlleva riesgos considerables

IFOREX

Pincha aquí y recibe nuestra guía PDF

La evolución de la natación

*Doctor en Educación Física. Profesor de la Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura
 **Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Doctoranda de la Universidad de Extremadura
 ***Doctor en Medicina y Cirugía. Profesor del Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya. Universitat de Barcelona

José M. Saavedra*
Yolanda Escalante**
Ferran A. Rodríguez***
jsaavdra@unex.es
 (España)

Resumen

El presente trabajo se centra en el origen y evolución histórica de la natación, así se realiza una revisión sobre la percepción que tenían los seres humanos del agua y su importancia en la vida cotidiana. Posteriormente se analizan los hechos más reseñables ocurridos, tanto en la natación internacional como nacional, a través de los Juegos Olímpicos, Campeonatos del Mundo, Europa y España. Para finalizar con una visión de la evolución de los estilos de competición desde sus inicios y hasta la actualidad.

Palabras clave: Juegos Olímpicos. Crol. Espalda. Braza. Mariposa

<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 66 - Noviembre de 2003

1 / 1

1. Introducción

El agua es un elemento que está presente en la vida del ser humano desde su nacimiento, y él representa del 40 al 60% de su peso corporal (McArdle, Katch y Katch, 1990). A pesar de ello, el medio acuático no es su medio natural, pudiendo incluso percibirlo como hostil. En las sociedades primitivas la natación es vista como una actividad de supervivencia, bien para poder pescar o, simplemente, para no perecer ahogado en caídas fortuitas al agua o crecidas de ríos (Lewin, 1979).

Pero, ¿qué entendemos por natación? La natación se define como: *"acción y efecto de nadar"* (Real Academia Española, 1997), entendiendo por nadar: *"trasladarse una persona o animal en el agua, ayudándose de los movimientos necesarios y sin tocar el suelo ni otro apoyo"* (Real Academia Española, 1997). Si comparamos dicha definición con la de otros autores, vemos que aparecen términos como energías: *"Avance voluntario en un líquido elemento, merced a las propias energías"* (Iguarán, 1972), o incluso el término sostenerse, pero haciendo únicamente referencia al hombre: *"Medio que permite al hombre sostenerse y avanzar en el agua"* (Rodríguez, 1997).

Basándonos en los autores citados anteriormente, podemos definir la natación como *"la habilidad que permite al ser humano desplazarse en un medio líquido, normalmente el agua, gracias a las fuerzas propulsivas que genera con los movimientos de los miembros superiores, inferiores y cuerpo, que le permiten vencer las resistencias que se oponen al avance"*.

Una vez definida la natación, al añadirle el adjetivo "deportiva", tendríamos la actividad en la que *el ser humano practica un deporte olímpico reglamentado, con el objetivo de desplazarse de la forma más rápida posible en el agua, gracias a las fuerzas propulsivas que genera con los movimientos de los miembros superiores, inferiores y cuerpo, que le permiten vencer las resistencias que se oponen al avance del nadador* (Adaptado de Arellano, 1992). Es en el ámbito de la natación deportiva en el que desarrollamos el presente trabajo.

2. Evolución de la natación

Los primeros registros históricos que hacen referencia a la natación aparecen en Egipto, en el año 5.000 a.C., en las pinturas de la Roca de Gilf Kebir (Lewillie, 1983). Pero hasta el esplendor de Grecia, la natación no se va a desprender de esa mera función de supervivencia; es entonces cuando la natación pasa a ser una parte más de la educación de los griegos (Lewin, 1979; Rodríguez, 1997). En cuanto a la natación deportiva en los Juegos Olímpicos antiguos, no existe constancia de su práctica; cierto es que las competiciones de natación son algo poco frecuente (Lewin, 1979), pero la natación sí tiene una gran importancia en el entrenamiento militar y como medida recuperadora para los atletas (Jardí, 1996).

Al igual que en Grecia, en Roma la natación forma parte de la educación de los romanos, existiendo una visión más recreativa del agua, ejemplo de esto es que dentro de sus termas, existían piscinas de más de 70 metros de longitud

(Lewin, 1983).

Durante la Edad Media el interés por la natación decrece en gran medida, debido sobre todo, a la poca atención que se muestra a todo lo relacionado con el cuerpo humano. Sólo en los países del norte de Europa se ve como una actividad beneficiosa (Lewin, 1979; Reyes, 1998).

En el Renacimiento, la práctica de la natación vuelve a resurgir del período de oscurantismo al que estuvo sometida durante la Edad Media, y se la considera como una materia idónea dentro de las actividades físicas (Reyes, 1998). Como fruto de esta concepción, surgen los primeros escritos referentes a la natación, como es el libro del alemán Nicholas Wymman (1538) titulado "*Colymbetes, Sive de arti natandis dialogus et festivus et iucundus lectu*", cuya traducción libre es: "El nadador o el arte de nadar, un diálogo festivo y divertido de leer" (Iguarán, 1972). Este libro, escrito en latín, es considerado el primer documento íntegramente dedicado a la natación. La primera referencia en español, no aparece hasta el año 1848, obra anónima que consiste en una recopilación de artículos del libro del autor francés Thevenot publicado en 1696 (Navarro, 1978).

Es en el siglo XIX, en Inglaterra, la natación alcanza su mayor apogeo. En el año 1828 se construye en Londres la primera piscina cubierta, y en el año 1837 se lleva a cabo la primera competición organizada (Reyes, 1998).

Al aparecer las primeras competiciones, surge la necesidad de reglarlas; con ese objetivo nace en Inglaterra, en el año 1874, la primera federación de clubes que lleva por nombre "Association Metropolitan Swimming Club", que redacta el primer reglamento de natación, dándose la posibilidad de establecer récord del mundo (Rodríguez, 1997). También es durante este siglo, en el año 1875, cuando el ser humano cruza a nado por primera vez el Canal de La Mancha, lo hace Matthew Webb, quien establece un tiempo de 21 h y 45 min.

3. La natación internacional y nacional desde sus comienzos hasta 1980

Los primeros Juegos Olímpicos de la era moderna, celebrados en Atenas en 1896, ya contemplaban la natación como deporte, con un programa de pruebas incluye que 100, 500 y 1.200 m. En dichos JJ.OO. no participan mujeres, quienes tuvieron su primera competición oficial tan sólo cuatro años antes en Escocia (Reyes, 1998). El desarrollo del calendario de las pruebas a través de los siguientes JJ.OO. no deja de ser sorprendente, puesto que en París (1900) se celebran 100 y 200 m libres, 200 m espalda; 60 m submarinos y 200 m obstáculos, siendo disputadas las pruebas en el río Sena (Rodríguez, 1997).

Los primeros JJ.OO. disputados en una piscina son los de 1904 en Saint Louis (EE.UU.), y el programa consta de las siguientes pruebas: 100, 200 y 400 yardas libres, 100 yardas espalda y 400 yardas braza (Rodríguez, 1997). Debido al gran auge que toma la natación en los JJ.OO., comienzan a aparecer los primeros estudios científicos que intentan profundizar en el estudio de la natación. En 1905, Dubois-Reymond (citado por Lewillie, 1983) mide la fuerza que ejerce un nadador atado a un bote teniendo que desplazar el mismo, dicha fuerza se registra con un dinamómetro. Pocos años más tarde, Houssay (citado por Lewillie, 1983) estudia al nadador atado a velocidad cero.

Si nos referimos a España, la primera constancia de la existencia de natación deportiva, tiene lugar en el año 1907, cuando el mallorquín Bernardo Picornell, funda el Club Natación Barcelona, decano de los clubes españoles. El 15 de septiembre de ese mismo año se celebra el "1er Campeonato de España de Natación de Velocidad (100 m) y Resistencia (1.500 m)" que se disputa en el muelle de Barcelona y que, paradójicamente, ganan dos extranjeros, los alemanes Poeshke (velocidad) y Hieden (resistencia) (Morera, 1965; Ugarte, 1995).

A lo largo de los primeros JJ.OO. de la era moderna, desde 1896 hasta 1908, la variación en cuanto al calendario de pruebas a disputar y su reglamentación es continua y poco clara; para evitar esto, nace en 1908, la Fédération International de Natation Amateur (F.I.N.A.) con los siguientes propósitos: a) establecer reglas unificadas para la natación, los saltos y el waterpolo; b) verificar los récord del mundo y establecer una lista de los mismos y c) dirigir las competiciones en los JJ.OO. Inicialmente fueron ocho los países que formaron parte de esta Federación: Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Gran Bretaña, Hungría y Suecia (F.I.N.A., 2000).

En los JJ.OO. de Estocolmo (Suecia) en 1912, tienen lugar dos hechos importantes: por un lado, participan por primera vez las mujeres, y por otro, aparece la figura del príncipe hawaiano Duke Kahanamoku, gran dominador de las pruebas del estilo libre en estos JJ.OO. y en los siguientes, gracias a su magnífica técnica de nado del estilo crol (Rodríguez, 1997; Reyes, 1998). Es precisamente en los JJ.OO. de 1920, en Amberes (Bélgica), donde participa por primera vez un nadador español, Joaquín Cuadrada, y lo hace en la prueba de 1.500 m libres (Ugarte, 1995; Rodríguez, 1997). Es también en este año, el 19 de abril de 1920, cuando se funda la Federación Española de Natación, cuyo primer presidente es Jaime Mestres Fosses. Tres años más tarde el C.N. Barcelona finaliza las obras de la primera piscina cubierta de España (Añó, 1997).

En los JJ.OO de París (Francia) en 1924, se instaura la piscina de 50 m como piscina reglamentaria donde deben disputarse las pruebas del programa olímpico y se utilizan por primera vez las corcheras para delimitar las calles de la piscina (Fontdevila, 1999), la evolución de estas es constante hasta llegar al modelo utilizado en el último Campeonato del Mundo de Barcelona en 2003, en donde las corcheras tienen en su interior unas aspas, para disminuir la influencia de las olas. En 1925 en España, se organizan los primeros cursos de natación infantil en el C.N. Barcelona supervisados por F. Gibert, quien instaura la realización de una ficha médica y antropométrica básica (Morera, 1965).

En 1926 se disputa en Budapest (Hungría) el primer Campeonato de Europa, en el que participa España, alcanzando el nadador Francesch la final en la prueba de 200 m braza. Dos años más tarde se disputan en Amsterdam (Holanda) los JJ.OO., destacando el nadador americano John Weismüller, vencedor en las pruebas de 400 y 100 m libres. Es en esta última prueba en donde consigue bajar, por primera vez, del minuto realizando un tiempo de 58"6 (Reyes, 1998).

A principios de los años 30, comienzan a realizarse los primeros estudios científicos en el ámbito de la natación (Lewillie, 1983). Así, Karpovich, en 1933, relaciona la resistencia con la velocidad y Cureton, entre otros trabajos reseñables, realiza un estudio para relacionar la respiración y la velocidad de nado (1930) y otro en el que estudia los factores que llevan al éxito en la natación (1934) (citados por Cureton, 1974).

En los JJ.OO. disputados en Los Ángeles (EE.UU.) en 1932, aparece Japón como potencia mundial en la natación, gracias a la posición más oblicua que tienen sus nadadores al desplazarse y a un mayor movimiento del miembro inferior (Cureton, 1974). Vencen en los 100 m libres, 1.500 m libres, 100 m espalda y 4 x 200 m libres, en categoría masculina. La lucha entre japoneses y americanos, también se mantiene en los siguientes JJ.OO. celebrados en Berlín (Alemania) en 1936.

Entre 1940 y 1944 no se disputan los JJ.OO. debido a la Segunda Guerra Mundial. El desarrollo de la natación durante esta época es mínimo, tanto en el mundo como en España, que antes de 1940, ya está sufriendo las consecuencias de la Guerra Civil, iniciada años antes. En 1948, se reanudan los JJ.OO. en Londres (Inglaterra), sin la participación de japoneses y alemanes, excluidos por la F.I.N.A. por motivos políticos.

En Helsinki (Finlandia) en 1952, se disputan los XV JJ.OO., siendo el gran protagonista el japonés Hironoshim Furuhashi que vence en 100 y 200 m braza. Un año más tarde, en España, se desarrolla el primer curso de entrenadores de natación, realizado por correspondencia, que finaliza seis años más tarde (Reyes, 1998).

En los JJ.OO. celebrados en Melbourne (Australia) en 1956, la gran figura es la australiana Dawn Fraser que vence en los 100 m libres y ayuda a su país a copar el podium (oro, plata y bronce) en dicha prueba, tanto en categoría femenina como masculina (Reyes, 1998). España no participa en estos Juegos por motivos políticos; dos años más tarde se celebra el "1er Campeonato de España de Invierno", en la piscina "General Moscardó", restringido a hombres (Sierra, 1995).

En 1960, en los JJ.OO. celebrados en Roma (Italia), la superioridad de la representación australiana es abrumadora, puesto que se imponen en todas las pruebas individuales masculinas. Por su parte, la representación americana se impone en todas las pruebas femeninas a excepción de los 200 m braza y los 100 m libres. Esta última prueba es ganada por la australiana Dawn Fraser, quien dos años más tarde se convierte en la primera mujer en bajar del minuto en dicha prueba, con un tiempo de 58"9. En esta Olimpiada hace el debut el equipo femenino de España, que hasta ese momento no había participado nunca en unos JJ.OO. (Sierra, 1995). Dos años más tarde en los X Campeonatos de Europa celebrados en Leipzig (Alemania) el nadador Miguel Torres consigue la primera medalla para España, en la prueba de 1.500 m libres (Fontdevila, 1999).

En los JJ.OO. celebrados en Tokio (Japón) en el año 1964, la supremacía vuelve a los americanos que se imponen en todas las pruebas a excepción de seis. Se utiliza por primera vez el cronometraje electrónico, que ya no desaparece hasta nuestros días (Rodríguez, 1997). En España, un año más tarde, se da un hecho importante, la publicación de la primera revista especializada en natación del país, "Crol", editada por la Federación Española de Natación y que, desde ese año se publica de forma ininterrumpida (Reyes, 1998).

En los siguientes JJ.OO. celebrados en México D.F. (México) en 1968, las marcas no están al nivel esperado, pero los nadadores españoles consiguen los mejores resultados hasta esa fecha, alcanzando Santiago Esteva el 5º lugar en los 200 m espalda y Mari Paz Corominas el 7º lugar en la misma prueba. Un año más tarde se celebra, en España, el "1er Campeonato de España por Clubes", que hasta ese momento se celebraba por Federaciones Regionales (Sierra, 1995).

En la década de los 70, la natación comienza con un hecho histórico en España, la celebración en Barcelona el "XII Campeonato de Europa", que congrega a 574 deportistas de 25 nacionalidades. En el plano deportivo, el éxito es rotundo, consiguiéndose cuatro medallas, todas a cargo de Santiago Esteva (plata en 100 m espalda y 200 m espalda; bronce en 400 m libres y 1.500 m libres) (Gorgojo, 1995). Ese mismo año tiene lugar en Bruselas (Bélgica) otro hecho histórico para la natación como es la celebración del "*First Symposium on Biomechanics in Swimming*", que se convierte en el foro científico más importante del mundo de la natación, y que se celebrará sin interrupción cada cuatro años (Lewillie, 1983). La última edición, la novena, fue celebrada en Saint Etienne en 2002.

Los JJ.OO. celebrados en Munich (Alemania) en 1972, ven al que puede ser considerado el mejor nadador de todos los tiempos, el americano Mark Sptiz, que consigue colgarse siete medallas de oro, cuatro en pruebas individuales (100 m libres; 200 m libres; 100 m mariposa; 200 m mariposa) y tres formando parte del equipo de relevos de EE.UU. Todas estas medallas son conseguidas batiendo los récord del mundo. Dicha gesta no ha sido igualada en la historia de la natación. Un año más tarde se celebra el "1er Campeonato de Mundo", en Belgrado (Yugoslavia), y se crea la Escuela Nacional de Entrenadores, entidad que depende de la Federación Española de Natación, y que dirige los cursos y la formación de los técnicos de toda España.

En Montreal (Canadá) se celebran los JJ.OO. en 1976, registrándose un total de veinte nuevos record del mundo,

destacando el del americano Jim Montgomery que se convierte en el primer nadador que consigue nadar por debajo de 50 s en la prueba de 100 m libres, al realizar un registro de 49"99. Destacar también a la alemana democrática Kornelia Hender que consigue cuatro medallas de oro y otros tantos récords del mundo. Asimismo se instauran por primera vez los controles antidopaje. En esta Olimpiada participa la española Antonia Real que, con tan sólo doce años, alcanza el puesto decimosexto en la prueba de 800 m libres, es la nadadora más joven que ha representado a España en unos JJ.OO. (Gorgojo, 1995). En los años siguientes destacan dos figuras de gran relevancia, el ruso Vladimir Salnikov, primer hombre en bajar de los quince minutos en los 1.500 m libres y la americana Mary T. Meagher que, con un tiempo de 2'05"96 en la prueba de 200 m mariposa, ostenta el récord mundial durante veinte años, hasta 2000.

4. La natación internacional y nacional desde 1980 hasta la actualidad

En 1980 se disputan JJ.OO. en Moscú (URSS), que están marcados por el boicot político que algunos de los países occidentales, con los EE.UU. a la cabeza, llevan a cabo. Destacar que en esta Olimpiada se consigue la primera medalla en natación para España, a través de David López-Zubero, que es bronce en los 100 m mariposa (Gorgojo, 1995). El boicot político se repite, cuatro años más tarde, en los JJ.OO. de Los Ángeles (EE.UU.) esta vez son los países socialistas, con la URSS como abanderada de esta postura, los que no asisten a la cita olímpica. Se batieron diez record del mundo, y se dió un hecho que no se repite nunca más en la historia de los JJ.OO., y es el empate por la medalla de oro entre las nadadoras americanas Stenseifer y Hogshead en la prueba de 100 m libres. Dos años antes de éstos JJ.OO. se crea en España, el Plan de Oro de la Natación bajo el lema "ningún niño sin saber nadar", que pretende que todos los niños en edad escolar pasen por la piscina con la intención de adquirir esta habilidad; dicho plan desaparece en 1988 (Reyes, 1998).

En 1986, se celebran en Madrid los "V Campeonatos de Mundo de Natación", que congregan a 1.119 nadadores, participación sin precedentes hasta ese momento. A nivel deportivo los resultados son mediocres, sobre todo los de España, que no pasó del decimosegundo puesto en el programa de pruebas (Gil, 1995). Dos años después se celebran en Seúl (Corea del Sur) los JJ.OO., que ensalzaron a la nadadora de la República Democrática Alemana Kristin Otto, que alcanza seis medallas de oro, el mayor número de medallas de oro tras Mark Spitz, en el 1972. También en estos JJ.OO. se repite el bronce español logrado ocho años antes, ya que Sergi López logra la tercera plaza en la prueba de 200 m braza.

En 1989 en los XIX Campeonatos de Europa de Natación, por primera vez un español gana una prueba: Martín López-Zubero vence en los 100 m espalda; esto es el preámbulo de lo que ocurre en los JJ.OO. celebrados en 1992 en Barcelona, donde se produce el mayor éxito de la natación española en unas Olimpiadas gracias al oro conseguido en los 200 m espalda por este mismo nadador. En el resto de pruebas, la supremacía americana se ve frenada por los nadadores de la antigua URSS, que compiten bajo la denominación de Confederación de Estados Independientes (Rodríguez, 1997). Un año antes de las Olimpiadas de Barcelona, España consigue 5 medallas en los "XX Campeonatos de Europa": dos de oro, dos de plata y una de bronce. También ese mismo año, de nuevo Martín López-Zubero logra proclamarse campeón del mundo en Perth (Australia) en la prueba de 200 m espalda (Fontdevila, 1999).

En 1996, se celebran los JJ.OO. en Atlanta (EE.UU.), en el que los resultados son mediocres, estableciéndose sólo cuatro récord del mundo. La nadadora más destacada es la irlandesa, hasta ese momento desconocida, Michelle Smith que vence en los 200 y 400 m estilos y en los 400 m libres (Rodríguez, 1997). En los Campeonatos de Europa celebrados en Sevilla en 1997, por primera vez una nadadora española se proclama campeona, María Peláez en los 200 m mariposa.

En los últimos JJ.OO. celebrados en el 2000, en Sydney (Australia), destacan el gran número de récord batidos, con la supremacía de los holandeses en la prueba de 100 m. libres, teniendo como vencedores, con sendos récord del mundo, a Peter Van de Hoogenband e Ingrid de Bruijn. Destaca también el joven australiano, Ian Thorpe, ganador de los 400 m libres. Por parte de España, Nina Zhivanevskaya consigue el bronce en la prueba de 100 m espalda.

En los IX Campeonatos del Mundo celebrados en Fukuoka (Japón) en el año 2001, la gran figura es Ian Thorpe con consigue cuatro record del mundo: 200, 400 y 800 libres; y el relevo 4 x 200 libres formando parte del equipo australiano. Éste equipo, además consigue imponerse al de Estados Unidos en el medallero final (13 medallas de oro para Australia, por 9 de Estados Unidos); sin embargo en el número de semifinalistas y finalistas se impone Estados Unidos (Oca, 2001). Recientemente en los X Campeonatos del Mundo celebrados en Barcelona en 2003, se dieron cita más de 1500 nadadores, que compitieron en una piscina construida especialmente para este evento, dentro del Palau Sant Jordi. El nivel fue elevadísimo, batiéndose un total de 14 record del mundo, destacando la figura del americano Michael Phelps que con cinco récords del mundo fue el gran dominador de las pruebas de 200 m mariposa, 200 m estilos y 400 m estilos. Cabe destacar también al ruso Alexander Popov que con 32 años logró imponerse en los 50 y 100 m libres. Por parte de España, destacar la actuación de David Meca, plata en 25 km y bronce en 10 km en aguas abiertas; y sobre todo a Nina Zhivanevskaya consigue el oro en la prueba de 50 m espalda.

5. Evolución de los estilos de la natación deportiva

En este apartado estudiamos el origen y evolución de los cuatro estilos de nado con los que se compite en la actualidad; dicha evolución de los estilos proviene esencialmente de la búsqueda de la mejora de la velocidad

(Rodríguez, 1997).

5.1. El crol

El estilo crol, en la actualidad, se puede definir como: *desplazamiento humano en el agua caracterizado por una posición ventral del cuerpo y movimiento alternativo y coordinado de las extremidades superiores e inferiores, siendo el movimiento de las primeras una circunducción completa y el de las segundas un batido, con una rotación de la cabeza, coordinada con los miembros superiores para realizar la inspiración* (Arellano, 1992).

Una vez que definimos el estilo crol tal y como se desarrolla en la actualidad, estudiamos como se llega a él. La primera forma de nado rudimentaria de la cual se puede decir que nace el crol, es el "English side stroke", que nace en Inglaterra en 1840, y se caracteriza por nadar sobre el costado con una acción alternativa de miembro superior, pero siempre subacuática, mientras los miembros inferiores realizan un movimiento de tijera. Solamente diez años después apareció el "*Single over*" u "*Over sencillo*", el cual consiste en el nado sobre el costado, pero con un recobro aéreo de los miembros superiores, dicho estilo es nadado por primera vez por el australiano Wallis (Rodríguez, 1997; Reyes, 1998). Posteriormente aparece el "*Trudgen*" (apellido del primer nadador que lo utiliza), que es "importado" a Europa por dicho nadador inglés al observárselo realizar a indígenas sudamericanos. Dicho nado tiene como novedad que se nada sobre el abdomen, moviendo alternativamente los miembros superiores por fuera del agua, mientras que los miembros inferiores realizan un movimiento semejante a la patada de braza. En 1890 este estilo tiene una nueva evolución llevada a cabo por los nadadores australianos, quienes realizan un nado "trudgen", pero con movimiento del miembro inferior de tijera, denominándose esta nueva técnica "*Double over*" o "*Doble over*" (Reyes, 1998).

Pero no es hasta el año 1893 cuando la patada de tijera se substituye por un movimiento alternativo del miembro inferior, dando a conocer la forma más rudimentaria del estilo "*crawl*" o crol, adoptado por primera vez por el nadador Harry Wickham (Dubois y Robin, 1992; Rodríguez, 1997; Reyes, 1998); pero es en realidad el nadador Cavill el que más difunde este estilo, introduciéndolo en el año 1903 en EE.UU. (Cegama, 1962; Dubois y Robin, 1992). El crol acaba de evolucionar en 1920 en los JJ.OO. cuando el príncipe hawaiano Duke Kahanamoku, gracias a la realización de un batido de seis tiempos, logra obtener una posición más oblicua que le permite batir todos los registros (Reyes, 1998). Desde ese momento, el estilo crol sufre pequeñas variaciones: en 1928, Crabbe realiza un nado con respiración bilateral; en 1932, los japoneses realizan un crol con una tracción discontinua para favorecer la eficacia del batido y, en 1955 John Weismüller, realiza la tracción subacuática con una importante flexión de codo en la mitad del recorrido (Dubois y Robin, 1992). En la actualidad, la técnica de nado no ha variado mucho desde la utilizada por dicho nadador; aunque en los últimos años el nadador australiano Michael Klim, en ciertos momentos de la prueba, realiza movimientos de crol del miembro superior coordinados como batido de mariposa en los miembros inferiores; como ocurrió en los metros finales de la primera posta del relevo 4 x 100 m libres en los JJ.OO. de Sydney (Australia) en 2000.

5.2. La espalda

El estilo espalda, en la actualidad, se puede definir como: *desplazamiento humano en el agua caracterizado por una posición dorsal del cuerpo y movimiento alternativo y coordinado de las extremidades superiores e inferiores, siendo el movimiento de las primeras una circunducción completa y el de las segundas un batido; existiendo un giro en el eje longitudinal durante el nado* (adaptado de Arellano, 1992).

El origen del estilo espalda comienza cuando se nada sobre el dorso del cuerpo realizando la brazada de forma simultánea y con patada de braza. En 1912, el americano Habner, realiza el mismo tipo de nado, pero utilizando un movimiento de los miembros inferiores en forma de pedaleo, dicho estilo fue denominado *Espalda-crol* (Rodríguez, 1997). En el año 1930, los japoneses cambian el movimiento del miembro inferior realizándolo de forma que la rodilla está más extendida, parecida al estilo crol. En 1933, se adopta un nado con el cuerpo más horizontal, realizando la entrada de los miembros superiores más abiertos evitando así, la basculación del cuerpo; esta técnica se denomina "*Kiefer*", apellido del primer nadador que la utiliza. En 1948, el francés Vallerey, introduce la flexión de codo al inicio de la fase de impulso (Dubois y Robin, 1992). La última variación fue la surgida en 1960, cuando Tom Stock, entrenado por James Counsilman, nada en una posición más horizontal, realizando un giro en el eje longitudinal cuando entra el miembro superior en el agua, y flexionando el codo 90 grados cuando el brazo está perpendicular al hombro, realizando pasadas en forma de "s" tumbada (Reyes, 1998). Esta técnica no varió en exceso hasta la actualidad.

5.3. La braza

El estilo braza, en la actualidad, se puede definir como: *desplazamiento humano en el agua caracterizado por una posición ventral del cuerpo y movimiento simultáneo, simétrico y coordinado de las extremidades superiores e inferiores, describiendo el movimiento de las primeras una trayectoria circular y el de las segundas una patada, con un movimiento de ascenso y descenso de hombros y caderas que, coordinado con los miembros superiores permite realizar la inspiración* (adaptado de Arellano, 1992).

La braza es el estilo más antiguo de los cuatro existentes; en sus comienzos se nada con una acción de empuje con

los miembros superiores completamente extendidos, y existiendo mucha separación entre los miembros inferiores al realizar su movimiento, este tipo de brazada se denomina *Brazada inglesa* (Cegama, 1962). En 1924, el alemán Rademacher, introduce algunas variantes en la técnica de nado como son: una brazada realizada en profundidad, un deslizamiento horizontal, y una posición más baja de las rodillas, esta técnica se denomina *Rademacher*. Posteriormente, el japonés Tsuruta, realiza la misma técnica descrita con anterioridad, pero flexionando los codos durante la tracción (Rodríguez, 1997). En el año 1946 se introducen dos nuevas técnicas diferentes: por un lado la *Brazada submarina*, que consiste en nadar por debajo del agua, realizando tres o cuatro brazadas que llevan las manos hasta la altura de las caderas; dicha técnica fue prohibida reglamentariamente en 1957. Y por otro lado la *Brazada mariposa*, consistente en realizar el recobro de los miembros superiores por fuera del agua, los estilos se separan provisionalmente en 1949, produciéndose su separación definitiva en 1953 (Reyes, 1998). Poco después, en el año 1961, se sustituye la patada de tijera por una acción simultánea y simétrica, que es la que llega hasta nuestros días.

A partir de 1980 conviven en el tiempo dos técnicas de nado diferentes, en primer lugar la llamada *Brazada formal*, utilizada por los nadadores americanos, que se caracteriza por una posición horizontal del cuerpo, y por realizar la inspiración gracias a un movimiento de flexo-extensión del cuello; y en segundo lugar, la llamada *Brazada natural*, que es más utilizada por los nadadores europeos, y que se caracteriza por una posición más oblicua del cuerpo, así como por un movimiento de ascenso y descenso de hombros y cadera, para facilitar la realización de la respiración (Maglischo, 2003). En la actualidad, conviven estas dos técnicas de nado con la aparecida en 1986, gracias a la supresión de la norma reglamentaria que prohíbe hundir la cabeza durante el nado. Dicha variante nace en Hungría, a través del entrenador Josef Nagy, la denominada *Brazada ola*, que se caracteriza por realizar un movimiento ondulatorio del cuerpo semejante al que se da en la mariposa con la intención de colocar al nadador "encima" de la ola que él mismo produce, así como por un recobro aéreo del MS durante el nado (Nagy y Urbanek, 1989).

5.4. La mariposa

El estilo mariposa, en la actualidad, se puede definir como: *desplazamiento humano en el agua caracterizado por una posición ventral del cuerpo y movimiento simultáneo y coordinado de las extremidades superiores e inferiores, siendo el movimiento de las primeras una circunducción completa y el de las segundas un batido; con una ondulación de todo el cuerpo que, coordinada con los miembros superiores permite realizar la inspiración* (adaptado de Arellano, 1992).

Como estudiamos en el apartado anterior, la mariposa nace como variante de la brazada; el primero en utilizar esta variante fue el alemán Rademacher, en la última brazada antes del viraje y en la primera después del mismo (Rodríguez, 1997). En el año 1953, la brazada y la mariposa se separan de forma definitiva. Se comienza realizando una patada de brazada, pero es el húngaro Tempeck, el que introduce el batido de mariposa o delfín, que llega hasta nuestros días (Dubois y Robin, 1992).

Bibliografía

- Añó, V. (1997). El nacimiento de las actividades acuáticas. En S. Camarero y V. Tella, V. (Compiladores), *Natación. Aplicaciones teóricas y prácticas* (pp. 13-29). Valencia: Promolibro.
- Arellano, R. (1992). Evaluación de la fuerza propulsiva en natación y su relación con el entrenamiento de la técnica. *Tesis Doctoral*. Universidad de Granada.
- Cegama, J. (1962). *Natación*. México D.F.: Olimpo.
- Cureton, T. (1974). Factors governing success in competitive swimming: a brief review of related studies. En L. Lewillie y J. Clarys (Eds.), *Swimming Science II* (pp. 9-39). Baltimore: University Park Press.
- Dubois, C. y Robin, J. (1992). *Natación. De la escuela... a las asociaciones deportivas*. Lérida: Deportiva Agonos.
- F.I.N.A. (2000). *History of F.I.N.A.* Web site: <http://www.fina.org/hist/html>
- Fontdevila, F. (1999). Introducción a la natación de competición: aspectos a tener en cuenta. *Comunicaciones Técnicas*, (1), 3-19.
- Gil, J. (1995). De Los Ángeles 1984 al 75º aniversario. En Federación Española de Natación (Ed.), *Historia de la Federación Española de Natación*. (pp. 49-72). Madrid: F.E.N.
- Gorgojo, E. (1995). De Barcelona 1970 a Los Ángeles 1984. En Federación Española de Natación (Ed.), *Historia de la Federación Española de Natación*. (pp. 33-48). Madrid: F.E.N.
- Iguarán, J. (1972). *Historia de la natación antigua y de la moderna de los juegos olímpicos*. Tolosa: Valverde.
- Jardí, C. (1996). *Movernos en el agua*. Barcelona: Paidotribo.
- Lewillie, L. (1983). Research in swimming: historical and scientific aspects. En A. Hollander, P. Huijing y D.

Groot (Eds.), *Biomechanics and Medicine in Swimming IV* (pp. 7-16). Champaign: Human Kinetics.

- Lewin, G. (1979). *Natación*. Madrid: Augusto Pila Teleña.
- Maglischo, E.W. (2003). *Swimming fastets*. Champaign: Human Kinetics
- McArdle, W., Katch, F. y Katch, V. (1990). *Fisiología del ejercicio*. Madrid: Alianza Editorial.
- Morera, J. (1965). *Historia de la natación española*. Madrid: C.O.E.
- Nagy, J. y Urbanchek, J. (1989). Catching the wave. *Swimming Technique*, 26 (2), 11-15.
- Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Miñón: Valladolid
- Oca, A. (2001). IX Campeonato del Mundo de Natación. Visión de la natación internacional. En *XXI Congreso Internacional de Actividades Acuáticas*. Sevilla: Asociación Española de Técnicos de Natación y Universidad de Sevilla.
- Real Academia Española. (1997). *Diccionario de la Lengua Española* (21ª ed.). Madrid: Espasa Calpe.
- Reyes, R. (1998). Evolución de la natación española a través de los campeonatos de natación de invierno y verano desde 1977 a 1996. *Tesis Doctoral*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Rodríguez, L. (1997). Historia de la natación y evolución de los estilos. *Natación, Saltos y Waterpolo*, 19 (1), 38-49.
- Sierra, J. (1995). De Londres 1948 a Barcelona 1970. En Federación Española de Natación (Ed.), *Historia de la Federación Española de Natación* (pp. 17-32). Madrid: F.E.N.
- Ugarte, E. (1995). 1920, Fundación de la Federación. En Federación Española de Natación (Ed.), *Historia de la Federación Española de Natación*. (pp. 5-16). Madrid: F.E.N.

Otros artículos sobre [Actividades Acuáticas](#)

Recomienda este sitio

	http://www.efdeportes.com/ · FreeFind <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>
revista digital · Año 9 · N° 66 Buenos Aires, Noviembre 2003 © 1997-2003 Derechos reservados	