

EN RECUERDO DEL DR. JAMES "DOC" COUNSILMAN

El día 4 de Enero del año 2004, una escueta nota de agencia decía:

"BLOOMINGTON, Indiana, Enero 4. James Edward "Doc" Counsilman, quizás el más grande entrenador, científico e innovador en el deporte de la natación ha fallecido a las 5:30 horas de esta mañana. El entrenador-jefe de la Universidad de Indiana tenía 83 años".

Los aficionados al deporte, y especialmente de la natación, conocen a James E. Counsilman por haber sido el entrenador del legendario Mark Spitz, pero los entrenadores de todo el mundo le recuerdan como el científico del deporte que mejor supo transmitir los conocimientos científicos a la práctica real del entrenamiento.

James Counsilman, considerado como el mejor entrenador que ha tenido la natación estadounidense, también era conocido como el "Doc" haciendo referencia al doctorado que tenía en psicología por la Universidad de Iowa. 60 de sus nadadores se convirtieron en olímpicos, encontrándose entre ellos el que posiblemente haya sido el mejor nadador en la historia de la natación estadounidense, Mark Spitz, ganador de siete medallas de oro en los Juegos Olímpicos de Munich 1972, logro que sigue siendo un récord en cuanto a la obtención de distinciones en este deporte.

"Doc" entrenó a varios nadadores olímpicos españoles como Santiago Esteva, M^a Paz Corominas, Arturo Langlenton, Pedro Balcells, Moisés Gosálvez, Juan Carlos Vallejo, Sergio López o Enrique Romero, junto con otros que también tuvieron el honor de nadar bajo sus órdenes. También tuvimos en España a entrenadores de la Universidad de Indiana que, formados en la escuela de Doc, aportaron su trabajo a la natación española en clubs y centros de entrenamiento, como fueron Peder Dahlberg, Bill Heiss, Gary Conelly o Dave Tanner.



Ilustración 1.- "Doc" Counsilman, Fernando Navarro y el director de la Escuela Nacional de Entrenadores, Moisés González, durante un seminario realizado en Madrid en 1988.

A la edad de 58 años, Counsilman se convirtió en el hombre de más edad en nadar el Canal de la Mancha ("Deseaba mostrar lo que una persona mayor es capaz de lograr. Este mensaje me sostuvo toda mi vida")



Ilustración 2.- "Doc" atravesando el canal de la Mancha a los 58 años

Antes de la llegada de Counsilman, los entrenadores de natación no habían tomado seriamente la ciencia del deporte. A través de sus publicaciones supo transmitir el interés por el entrenamiento científico, justificándolo siempre como el mejor camino para conseguir nuevos resultados deportivos.

Fue Counsilman quien en 1960 empezó a cambiar los conceptos de las técnicas de nado. Sus estudios le llevaron a escribir "La Ciencia de la Natación", considerada actualmente como la Biblia de la instrucción en la Natación. Fue el comienzo de una investigación seria en biomecánica que le condujeron a la invención de seis aparatos de natación que son considerados piezas básicas en el entrenamiento de hoy, como el cronómetro de pared, el banco de nado isocinético o las corcheras anti-oleaje.

Investigación en Natación

Counsilman se graduó en Ohio State en 1947, luego fue a la Universidad de Illinois para estudiar un master's degree con el Profesor Thomas Kirk Cureton, considerado como "el padre de la investigación en natación". Cureton fue uno de los primeros en llevar a cabo medidas fisiológicas de los nadadores. Era conocido por su capacidad para hacer pensar a sus alumnos y estimular su curiosidad y sus deseos por investigar. Cureton le enseñó como aplicar las leyes de la física al movimiento humano, como no temer afrontar nuevos métodos y hacer cambios. SU tesis de master fue sobre "Un análisis cinematográfico de la brazada -Mariposa", donde se comparaba los estilos de brazada con patada de mariposa y con patada de brazada que se utilizaban en aquellos tiempos. En este estudio, fue pionero en el uso de la cámara de movimiento como un instrumento científico para analizar las técnicas de nado.

AL completar su master's degree, Doc fue a la Universidad de Iowa, donde trabajó junto a C. H. McCloy y W.W. Tuttle, nombres importantes en la fisiología del ejercicio, en aquellos momentos todavía incipiente.

Mientras preparaba su tesis doctoral, Doc fue entrenador asistente de David Armbruster. En 1948, Jim entrenó al nadador de Iowa, Walter Ris, para el título de 199 metros libres en los JJ.OO. de Londres. EL entrenador jefe Ambruster estaba ocupado construyendo una embarcación en su garaje, de modo que Jim fue quien entrenó a Ris todo el verano. La victoria de Ris le dio a Doc una gran confianza.

Counsilman completó su doctorado en 1951 sobre "La aplicación de la fuerza en dos tipos de crol", y fue una continuación de un estudio previo de Louis Alley sobre el crol. Un año más tarde aceptaría un puesto de profesor ayudante y entrenador jefe en la State University de New York (SUNY) en Cortland.

A finales de los años 50, la reputación de Counsilman como entrenador e investigador era muy reconocida, y fue cuando dio el salto a la Universidad de Indiana donde desarrollaría su principal labor investigadora y deportiva.

Ningún aspecto del deporte escapó de su atención y no fue mejorado significativamente bajo su influencia. Su aportación científica cubrió los más diversos campos. En el área de la fisiología del ejercicio y el acondicionamiento, publicó artículos sobre una gran variedad de tópicos: entrenamiento interválico, entrenamiento de fuerza, entrenamiento en altitud, entrenamiento isocinético, entrenamiento hipóxico, y así muchos más.

Sus estudios biomecánicos contribuyeron al conocimiento de lo que actualmente en la técnicas de nado de los estilos de natación, las salidas y los virajes. Utilizando pequeñas luces intermitentes en las manos de los nadadores, pudo producir el primer análisis completo de la brazada de los nadadores bajo el agua, demostrando que los nadadores utilizaban trayectorias curvilíneas en lugar de rectilíneas. Posteriormente revelaría su principal descubrimiento, señalando que los nadadores se propulsan principalmente por medio de la propulsión de elevación (el "efecto Benouilli"). Mas tarde ampliaría su trabajo para mostrar como los buenos nadadores tiene patrones de aceleración que están interrelacionados con la propulsión de elevación.

Doc publicó más de 100 artículos sobre distintos aspectos de la investigación en natación. Su interés se extendió al diseño de piscinas de competición o corcheras anti-turbulencias.

En 1968, su libro, "The Science of Swimming", mostró el valor de una aproximación científica y fue reeditado 22 veces y traducido en más de 20 idiomas.

En 1977, publicó otro best seller, "Competitive Swimming Manual" donde mostraba una extraordinaria serie fotográfica bajo el agua de los mejores nadadores del mundo como Mark Spitz, Gary Hall, Jenny Turrall o Kornelia Ender. También incluyó una importante sección sobre psicología del entrenamiento.

Siempre permaneció activo. Su aportación ha sido inmensa. El vacío que dejó a su muerte no ha sido cubierto todavía.

"Doc" James Counsilman

Datos personales.

Titulos:

- B.S. (cum laude), Ohio State University, 1947
- M.S., University of Illinois, 1948
- Ph. D., State University of Iowa, 1951

Puestos en la Universidad de Indiana

- Associate Professor, 1963-1966
- Professor, 1966-1990.

Libros:

- *The Science of Swimming*. Prentice-Hall Inc. 1968 (22 ediciones)
- *The Complete Book of Swimming*. Athenaeum Inc, 1977
- *Competitive Swimming Manual for Swimmers and Coaches*. Counsilman Co., Inc. 1977
- *The New Science of Swimming*, Prentice. Hall, Inc., 1994 (con Brian E. Counsilman)

Investigación más significativa:

- 1948- Pionero en la utilización de la fotografía submarina en el análisis de la técnica de nado .
- 1949- Desarrolló un protocolo para el entrenamiento con pesos en el acondicionamiento de los nadadores.
- 1949- Introdujo el entrenamiento interválico en la natación de competición, e inventó un cronómetro de ritmo
- 1969- Utilizó el análisis fotográfico submarino para mostrar los modelos de trayectorias curvilíneas de los estilos de natación, así como el papel de la elevación en la propulsión,
- 1969- Introdujo los ejercicios de resistencia isocinética para el entrenamiento de fuerza de los nadadores de competición.
- 1979- Introdujo el aparato de resistencia biocinético para entrenamiento especializado de fuerza de los nadadores de competición.
- 1981- Utilizó análisis cinematográfico en el agua para mostrar la importancia de la velocidad de aceleración de la mano en natación.

Principales Documentos:

- "The Role of Sculling Movements in the Arm Pull." (1969) *Swimming World*, Vol. X No. 12
- "Proceedings of the *First International Symposium on Biomechanics in Swimming, Water Polo and Diving*."
- "Interval Training Applied to Swimming", (1961), *Swimming World and Junior Swimmer*, 2:6, también *Athletic Journal*, 42,20.1
- "Hand Speed and Acceleration." (1983). *ScientificSports*, pp 41-52
- "The X Factor." (1971) *American Swimming Coaches' Association World Clinic Year Book*, pp 69-74.
- "Effect of Altitude on Swimming Performance," (1965), *Swimming World and Junior Swimmer*, 6, 10-11, 26.
- "Does Weight Training Belong in the Physical Education Program?" (1954), *Journal for AAHPER*, Vol. 26.
- "The Use of Goal Sets and Cruise Interval Sets as a Method of Balancing High Intensity and Endurance Training, and as A Diagnostic Tool." (1984) *American Swimming Coaches' Association World Clinic year Book*, pp 1-9
- "Isokinetics: A New Form of Exercise" (1969), *Swimming World*, Vol. X, No. 11.
- "Biokinetics - the Ultimate Exercise." *American Swimming Coaches' Association World Clinic Year Book*, pp 29-36 (. 1979)
- "Specificity in Dryland Exercise". (1969). *Swimming World*, Vol. X No. 10
- "Three Types of Grab Start for Competitive Swimming." (1988) *Swimming*. Human Kinetics Publishers, pp. 81-91.
- "Importance of Speed in Exercise." (1977). *Modern Athlete and Coach*, 15 (3), 2-5. *American Swimming Coaches' Association World Clinic Year Book*, pp 1-
- "Breaking up Shoulder Problems. Can massaging tendinitis-stricken shoulders make scar tissue problems disappear?" *Swimming Technique*, 22 (4), 14-18.

Fernando Navarro Valdivielso
Universidad de Castilla La Mancha