



## Influencia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo del judo en Cuba

**Raciel Mapolón López**

[mapolon@uci.cu](mailto:mapolon@uci.cu)

(Cuba)

Licenciado en Cultura Física.

Profesor asistente.

Especialidad de judo, cinturón negro 1º dan.

### Resumen

El trabajo tiene como principio ilustrar como la ciencia y tecnología ha formado parte del desarrollo de judo y cuáles son los aportes que han podido hacer nuestros entrenadores en la práctica de tan milenaria arte marcial.

**Palabras clave:** Judo. Ciencia. Tecnología.

### Introducción

El judo fue creado por el maestro japonés Jigoro Kano en 1882 y significa camino suave o tiene el principio de ceder para vencer, dice la historia que el profesor Kano observaba durante un invierno, cómo las ramas de los árboles se flexionaban con el peso de la nieve y volvían a su estado inicial y así pensó que debía ser un judoca flexible y fuerte para la práctica de este nuevo arte marcial.

A la primera escuela, le llamaban Kodokan, tenía como objetivo el estudio del camino. (Vida). Funcionó en una sala del pequeño templo de Eishoje, en Tokio, en ella practicaban 9 alumnos que eran en su gran mayoría amigos del maestro Jigoro.

En 1890 se considera el Judo como deporte oficial, tuvo aceptación y era muy practicado por la policía del Japón; el judo requiere una vestimenta que se le denomina (judogi) y el cinturón es (obi), los niveles de los cinturones se llama (kyu), cada uno representa el grado de maestría y sabiduría que puede alcanzar un judoca; transitando desde el cinturón blanco, pasado por el amarillo, naranja, verde, azul, marrón y termina con el negro; estos últimos tienen su propia clasificación se denomina (dan), se puede alcanzar hasta el 10mo, estas variaciones ocurren teniendo en cuenta el dan que posea el practicante.

Desde los inicios, el profesor Kano pensaba en la ciencia aplicada al judo, que no podía como nuevo arte aislarse de los cambios y procesos de la época, indudablemente, sus pensamientos estuvieron en función de las posibilidades que tienen el hombre y la mujer en la práctica del deporte.

El maestro tenía como máxima, que, en la forma que se practicaba y se aprendía con el uso de la fuerza del contrario en beneficio para obtener una proyección favorable y dirigiéndola por un fin propio.

Para la práctica y la enseñanza del judo este se divide en (tachi-waza y ne-waza) judo arriba y abajo respectivamente y estos a su vez en otras divisiones teniendo en cuenta el plano del cuerpo que interviene en su momento, el judo como otros deportes presenta elementos básicos



para su aprendizaje que van desde el saludo (rey) hasta la caída (ukemi). Es vital para conocer el judo el idioma originario de su creación y así se mantiene en la actualidad.

No solamente existe elementos básicos en el judo arriba sino también en el judo abajo, los que permiten que el practicante pueda dominar su cuerpo y el del contrario, estas son posturas, (seiza), saludo (za-rey), separación (wakare) Obstaculización (somata-geru), giro (mawari), control (osae). Todos los elementos anteriores no pueden ser aprendidos de forma mecánica sin lograr una armonía con el punto de gravedad del cuerpo humano para obtener resultados satisfactorios; hay que decir que a los atletas que dominan bien estos elementos junto con la técnica les es más fácil alcanzar la victoria.

En nuestro país el judo fue introducido por el maestro y cinturón negro belga Andrés kolychkine, nació en Petrogrado el 11 de marzo de 1913, además del judo también practicó el boxeo y la lucha.

Lo primero que realizó fue la creación del Club de Judo Luí Jitse, actualmente, Club Habana. Además realizaban exhibiciones en el teatro chino y en otros lugares de importancia en la capital; en 1951 creó la Federación Cubana y es un año más tarde cuando se celebra el Primer Campeonato Nacional, el cual contó con la presencia del francés Jean Herat, cinta negra cuarto dan, Campeón de Europa y 8 veces titular de Francia. En este mismo año es creada la Unión Panamericana, por parte de Andrés con la anuencia de Canadá, Brasil, Argentina, EE.UU y Cuba, lo que propicio a su vez la celebración del Primer Congreso y Campeonato.

Hay que agradecer el esfuerzo y dedicación del maestro, como era conocido por sus alumnos, gracias a él, surgieron los primeros atletas cubanos.

### Desarrollo

Se pudiera comenzar con varias interrogantes para demostrar o validar que existe ciencia en el judo de nuestro país, que serán respondidas en alguna medida, a través del documento:

*Equipo nacional vs Provincias*

*¿Se hace ciencia en la base?*

*¿Están preparados los entrenadores?*

*Cuba vs Mundo.*

Un atleta de equipo nacional debe haber transitado por las etapas o escalera por las que está compuesto el deporte cubano que son las Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) y las Escuelas de Perfeccionamiento Atlético de las Provincias (ESPAS), las cuales tienen sus peculiaridades, por ejemplo, la realización de los Juegos Nacionales Pioneriles, de los Escolares Nacionales y de Campeonatos Juveniles; además de la 1era categoría en todos los eventos se realizan pruebas técnicas con el objetivo de que los alumnos no sólo tengan buenos resultados en lo competitivo sino que sean capaces de incorporar conocimientos teóricos.

La pregunta, ¿Cumple la prueba técnica esta función? admite diferentes respuestas dependiendo de los entrenadores que realizan esfuerzos y son fundamentales en la puntuación y lugar que puede alcanzar el equipo. Todo esto como colofón va a la evaluación que alcanza el profesor al final de año, la del niño que tiene que memorizar, ejecutar técnicas y mencionarlas en el idioma japonés y saber cuál es su traducción además.



Hay Ciencia y Tecnología en la enseñanza del deporte; en las edades infantiles puede considerarse aun mecánica y muy orientado al ganar y no al desarrollo de las habilidades que poseen los entrenadores desaprovechando las cualidades físicas que tiene los niños en estas edades.

Ante la pregunta, ¿será el judo deporte adecuado para mi hijo?, sería prudente responder que no hay daño alguno para que un niño o niña practique el deporte por todo lo que le aporta en su desarrollo, de crecimiento, en las cualidades físicas básicas tales como; equilibrio, coordinación, flexibilidad, mejora de la capacidad funcional, potencia la musculatura corporal y reduce el riesgo de enfermedades vasculares y degenerativas, las lesiones suelen ser escasas en su práctica habitual y aprenden sistemáticamente las técnicas de caídas.

### **¿Equipo nacional laboratorio o sistema?**

Esta interrogante al igual que la planteada al inicio de nuestro trabajo es válida y demuestra que no se puede negar el alto nivel de maestría que tienen los equipos masculino y femenino que son avalados por medallas en Juegos Olímpicos, Mundiales, Panamericanos y Centroamericanos, además de otros eventos en los que participan, la interrogante no es para demeritar el trabajo en las provincias que es el lugar de origen de los atletas, los cuales son recibidos por el colectivos de entrenadores de ambos sexo liderados, en la actualidad por el talentoso Veitía en el femenino y Noda en el masculino.

Los resultados obtenidos, han logrado desplazar a países desarrollados y con gran historial en la práctica de deporte; no hay dudas de las cualidades físicas de los atletas, su preparación física, técnica y táctica, además de la maestría deportiva; estas características son las que los hace siempre un equipo a triunfar y los que en consecuencia, han sido invitados a diferentes eventos y han realizado bases de entrenamientos con otros países.

Las condiciones en que se desenvuelven los atletas del equipo nacional, nada tienen que ver con las que cuentan en las provincias para la atención de los atletas por los entrenadores en la aplicación de las cargas físicas adecuadas y el trabajo en parejas donde las primeras figuras pueden trabajar más cómodos, cuentan con la realización de test psicológicos y pruebas medicas.

Es evidente que hay ciencia en los resultados de ambos equipos pero estas posibilidades solamente las tiene el equipo nacional por lo que se convierte en un laboratorio debido a que el atleta entra con determinadas carencias y en el de cursar del tiempo que forma parte de su entrenamiento va elevando el rendimiento comparado con los atletas de su edad que están en provincia.

### **¿Se hace ciencia en la base?**

De alguna manera, hemos tratado este tema, en cuanto a la aplicación de la ciencia en la base al menos en las edades infantiles, queremos hacer referencia a dos áreas de la estructura escolar de la pirámide competitiva del INDER, se trata de las EIDE y de las ESPAS, una es consecuencia de la otra como seguimiento y perfeccionamiento del atleta.

En las EIDE se encuentran los alumnos que fueron captados de las competencias municipales, provinciales o de las captaciones que realizan los entrenadores, la misión de esta



escuela es iniciar al niño en la práctica del deporte aunque lleguen con algún conocimiento y es la escuela la encargada de nutrirlos de más herramientas teniendo en cuenta la categoría que le antecede y le precede, durante esta etapa el atleta estudiante tiene además de entrenar que estudiar por lo que es de vital importancia la interrelación entre entrenamiento y educación; de hecho hay Ciencia al menos como concepto.

La forma de vida es becado, lo cual le facilita grandes posibilidades de realizar un trabajo más concreto en cuanto a pruebas físicas. Para experimentar y aplicar la tecnología se puede decir que las EIDE son otro tipo de laboratorios y la muestra está lista para obtener resultados

¿Existe tecnología adecuada en nuestras EIDE? , aunque las condiciones de ellas han cambiado por el programa de inversiones de la batalla de ideas ha posibilitado grandes mejoras de las condiciones de vida de los atletas pero aún falta mucho por tener equipamiento adecuado para hacer ciencia a cabalidad con los futuros integrantes de los equipos nacionales y se validan los equipos nacionales como otro laboratorio, en mayor escala; sin dejar de mencionar el conocimiento de los entrenadores, los cuales deben tener características especiales como educadores de estos niños que son esponjas que captan ideas, acciones, hechos, experiencias y es lo que les va a quedar en el futuro,.

Deben ser entrenadores de alta sensibilidad, de un gran nivel de maestría de ejecución técnica y sobre todo capacidad de demostración para que los atletas no cometan errores. Se debe mencionar las herramientas pedagógicas con que cuentan los entrenadores para enfrentarse a la enseñanza de un deporte de alta ejecución y una observación aguda donde a veces las condiciones del tatami (colchón) no son las mejores; provocando cambios en los entrenamientos de los atletas y es cuando se demanda la habilidad de los entrenadores para simular competencias y aplicar la ciencia con estos jóvenes alumnos.

Si la EIDE es la iniciación, la ESPA representa el perfeccionamiento del atleta en el mismo sentido pero con jóvenes adolescentes, con grandes intereses de desarrollo físico, psicológico y por ende con más posibilidades de tomar decisiones acertadas o erróneas, esta categoría requiere una atención esmerada; un atleta mal atendido o con cargas físicas mal aplicadas se puede perder por lo rápido que pasa la categoría, los cambios biológicos son constantes, la estructura ósea es aun moldeable pero cuidadosamente con ejercicios correctos y bien dosificados.

Luego de haber realizado las pruebas medicas, medición de grasa, de oxígeno así como test físicos de fuerza, velocidad, resistencia y demás capacidades toda esta información de forma ordenada es utilizada por los entrenadores y surgen como resultado de investigaciones, en interacción con los institutos de medicinas deportivas que existen en las provincias; es en esta etapa cuando más cerca están los jóvenes de los equipos nacionales y se hace necesaria la creación de nuevas metas con una buena preparación psicológica encausando las motivaciones, la personalidad y las esferas volitivas.

Lo anterior debe ser semejante a lo que se realiza en los equipos nacionales para que cuando se llegue, sea identificado como el modo de actuación, que han venido desarrollando hasta el momento y cada día sea el reflejo de que están las condiciones mirando para lograr el éxito. En esto tiene que ver la sabiduría que debe poseer el entrenador, en cuanto a representar la guía del atleta; lograr que este, pueda ser capaz por sí solo de hacer ejercicios indicados por el profesor y hacerles pruebas que puedan medir el desarrollo y el aumento del nivel físico e intelectual.



## **¿Están preparados los entrenadores de la base para hacer ciencia?**

Puede afirmarse que no hay un país con una estructura tan bien diseñada en lo educacional y lo deportivo como Cuba, incluyendo las Universidades del Deporte Cubano, las que tienen el objetivo de la formación de los Licenciados en Cultura Física, con diferentes especialidades desde Profesor de Educación Física hasta llegar a ser Entrenador, con amplia formación, fundamentalmente, académica, de corte pedagógico, psicológico, médico y estadístico.

Además de las labores de un joven universitario cubano con educación gratuita, dentro de la institución se aprende ciencia y se hace quizás no con mucha tecnología pero sí con sabiduría, experiencia y mediante los conocimientos del claustro de profesores.

No basta con sólo ser un especialista y salir a cumplir una misión, a entrenar, dar una clase de educación física frente a niños o un círculo de abuelo, nada más que con las herramientas que se incorporaron en la universidad, esta te prepara pero no te da recetas para que lo puedas solucionar todo como lo recibiste en clases y te percatas que la realidad es aleccionadora y obliga por sí sola a tomar decisiones científicas.

Cuando debe planificarse la primera clase, se distribuyen las primeras cargas físicas en el plan de entrenamiento; cuando se toman los pulsos y aprecia quien está más excitado y debe recibir atención diferenciada o cuando se asiste a la primera competencia y los resultados son favorables, se puede percibir que hay que aplicar lo que se aprendió e incorporar creativities y personalizar las realidades, lo cual se incorpora a la base de experiencias para ser aplicadas en próximas ocasiones.

La experiencia se adquiere por parte de los entrenadores en cursos de postgrado, diplomados, maestrías y doctorados. En el caso del judo se eleva su nivel, hay algo cierto, y es que el deporte es el mismo pero se ha elevado el nivel técnico de los atletas y mientras más intercambios puedan existir con los entrenadores de los equipos nacionales más se diversifica la información y el uso que se generalizan en beneficio de la mayoría.

Qué uso le damos a literatura especializada donde están los clásicos, los cuales no ofrecen los conocimientos básicos y hay que transitar por ellos pero sin olvidar que en Cuba en esta época, la tecnología, en especial la computación, está al servicio y alcance de la gran mayoría y se puede acceder a Internet para buscar información actualizada y para comparar, aunque sabiendo que toda la verdad no está ahí.

Se han publicado varios libros de judo, por parte de los entrenadores cubanos; qué uso le damos a la producción de artículos científicos de las propias universidades de deportes, la cual no es despreciable, particularmente, en el judo que es un deporte practicado por varias personas de ambos sexos.

## **¿Cuba vs mundo?**

Si bien el Judo tuvo resultados como los de Héctor Rodríguez en Múnich en 1976 o Azcuy en las Olimpiadas Moscú 1980, no es hasta las olimpiadas del 1992 en Barcelona cuando este deporte cubano, tiene el salto en lo cualitativo y en lo cuantitativo por los resultados con Israel en el masculino y Legna, Amarilis y Driulis en el femenino; lo cual representó un suceso para los países que confiaron que Cuba. Si pudo y con creces para satisfacción general. Con estos



resultados que no fueron nada fortuitos, se demostró que se hace ciencia y se pone la tecnología al servicio del bien.

En ningún caso ha estado presente, ni ha sido necesario el uso de la medicina con esteroides, drogas, ni cargas físicas estresantes que van en contra del ser humano, el país invierte recursos en que todos los atletas estén en igualdad de condiciones, por solo citar un ejemplo de la ciencia y tecnología es el laboratorio anti-doping, lo cual es muy costoso para un atleta estas pruebas y en Cuba son gratis; es indudable que el principio del juego limpio y puro del olimpismo aquí es real y los atletas cubanos son ejemplo de disciplina, respeto y orgullo de la nación.

El judo forma parte del desarrollo científico deportivo, y los retos que tiene son cada día más elevados pero se cuenta con personal calificado y en extremo responsable; a esto se le suma la colaboración que brindan a otros países, en la cual se imponen los conocimientos científicos de los entrenadores cubanos.

### Conclusiones

1. En Cuba, existe infraestructura adecuada y recursos financieros destinados al desarrollo de los deportes.
2. El judo está sustentado en la utilización y aplicación de la Ciencia y la Tecnología.
3. Los entrenadores poseen conocimientos y preparación para asumir los retos que demanda este arte marcial.

### **Recomendaciones**

1. Propiciar eventos científicos previos o paralelos a las competencias a todos los niveles que estén calendarizadas como oficiales.
2. Que los eventos José Ramón y Judogis dorados sean los eventos científicos identificados por los atletas como los más importantes para la presentación de los trabajos y resultados de investigaciones relevantes.

### **Bibliografía**

- Beachi, Antonio Eduardo. *El Judo y su Historia*.
- Kolychkin T. A. *Judo, Arte y Ciencia*. La Habana, 1990.