



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

**Artículo original**

## **Empleo de la inteligencia deportiva en un equipo de Béisbol**

**Use of sports intelligence in a baseball team**

**Uso da inteligência esportiva em um time de beisebol**

Vladimir Domenech Sánchez

Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación, La Habana, Cuba

ID: <https://orcid.org/0000-0003-0840-0052>

Correo: vladimir.domenech@inder.gob.cu

Eduardo Fidel Bustillo Cabrera

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba

ID: <https://orcid.org/0000-0002-6350-9272>

Correo: eudardo.bustillo@inder.gob.cu

### **Resumen**

La implementación de la inteligencia deportiva constituye una necesidad del deporte contemporáneo que reclama mayor atención en el escenario deportivo cubano y, de manera particular, en el béisbol como deporte de alto rendimiento. El objetivo del trabajo es caracterizar el empleo de la inteligencia deportiva en un equipo de Béisbol. Se desarrolla una investigación de carácter no experimental, de tipo descriptivo. Para la búsqueda de la información requerida se recurrió a la aplicación de la técnica de encuesta, lo que permitió obtener valoraciones cualitativas y cuantitativas indispensables para cumplir el objetivo previsto. Como fuente de información fueron consultados los integrantes del colectivo técnico



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

encargados de la conducción del proceso de preparación del equipo seccionado. El resultado fundamental que se alcanzó radica en la caracterización del alcance de la implementación de la Inteligencia Deportiva y la identificación de sus limitaciones en el proceso de preparación de un equipo de Béisbol de alto rendimiento.

**Palabras clave:** beisbol, atletas, inteligencia deportiva, colectivo técnico.

## **Abstract**

The implementation of sports intelligence constitutes a need of contemporary sports that demands more attention in the Cuban sports scene and, in particular, in baseball as a high performance sport. The objective of the work is to characterize the use of sports intelligence in a baseball team. A non-experimental, descriptive investigation is carried out. In order to search for the required information, the application of the survey technique was used, which allowed obtaining qualitative and quantitative assessments essential to meet the intended objective. As a source of information, the members of the technical group in charge of conducting the preparation process of the sectioned equipment were consulted. The main result achieved lies in the characterization of the scope of the implementation of Sports Intelligence and the identification of its limitations in the process of preparing a high performance Baseball team.

**Keywords:** baseball, athletes, sports intelligence, technical group.

## **Resumo**

A implementação da inteligência esportiva constitui uma necessidade do esporte contemporâneo que demanda maior atenção no cenário esportivo cubano e, em particular, no beisebol como esporte de alto rendimento. O objetivo do trabalho é caracterizar o uso da inteligência esportiva em um time de beisebol. Realiza-se



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

uma investigação não experimental e descritiva. Para a procura da informação necessária, foi utilizada a aplicação da técnica de survey, que permitiu obter avaliações qualitativas e quantitativas essenciais para cumprir o objetivo pretendido. Como fonte de informação, foram consultados os membros do grupo técnico encarregado de conduzir o processo de preparação dos equipamentos seccionados. O resultado fundamental alcançado reside na caracterização do âmbito da implementação da Inteligência Desportiva e na identificação das suas limitações no processo de preparação de uma equipa de Beisebol de alto rendimento.

**Palavras-chave:** beisebol, atletas, inteligência esportiva, grupo técnico.

Recibido: 11/12/22

Aprobado: 05/02/23

## Introducción

La ciencia y la tecnología han transformado el funcionamiento y comportamiento de las actividades sociales y profesionales a partir de la generación de nuevas herramientas y conocimientos.

Específicamente el deporte, siendo en cierta época esfera empírica de la cultura, en la actualidad se ha convertido en objeto de investigación integral. A la par del impetuoso progreso de la práctica deportiva, influenciado por sus demandas en esta área, se forma con rapidez un extenso sistema de conocimientos de carácter teórico, aplicado, humanitario y científico-natural. (Romero y Becalli, 2018).

De este modo, la sistematicidad y evolución de la investigación científica en el deporte, con el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), han aumentado las exigencias competitivas. Simultáneamente, el deporte se ha convertido en uno de los negocios más rentables a nivel mundial. Estos factores han provocado que las organizaciones deportivas inviertan en ciencia y tecnologías en búsqueda de ventajas competitivas.



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

Las organizaciones más exitosas basan sus resultados en el eficiente uso de las TIC y el análisis de datos, transformando la tecnología de una simple herramienta de apoyo a un arma estratégica (Davenport, 2011), lo que alcanza un grado tal que, según Solas (2015), alcanzar resultados deportivos de élite, está vinculado a la capacidad y posibilidad que tenga un atleta o equipo y sus respectivos colectivos de entrenadores de manejar, analizar y controlar la mayor cantidad posible de información sobre el accionar de los principales actores y factores que influyen en el rendimiento competitivo. Una de las disciplinas de las Ciencias de la Dirección que facilita ese análisis es la Inteligencia Deportiva.

En el béisbol según Ríos, (2020), para responder a la demanda de análisis de información y generación de conocimientos surgió la sabermetría.

La implementación de sistemas saber métricos o de inteligencia probabilística o tendencial en el béisbol, han generado un gran volumen de información, provocando la creación de departamentos dedicados a la investigación, scouting y desarrollo de jugadores, integrados por profesionales de diferentes áreas del conocimiento e instituciones como academias, universidades y centros de investigaciones, en la intención de estudiar al contrario y contribuir a que cada jugador rinda al máximo de sus posibilidades, asesorar científicamente a entrenadores y jugadores, mejorar aspectos del juego como el posicionamiento defensivo de los jugadores o el repertorio de un lanzador.

Tomando en consideración lo anterior, debe asumirse que la inteligencia deportiva facilitará describir y explicar con mayor exactitud, procesos como la evaluación del rendimiento deportivo. Sobre este proceso se genera constantemente un gran volumen de información de cada deporte. El principal reto no radica en cómo obtener los datos, sino en determinar cuál es la información más relevante y cómo generar conocimiento útil a partir de la misma.

En correspondencia con lo señalado se declara como objetivo caracterizar el empleo de la inteligencia deportiva en un equipo de Béisbol.



## **Materiales y Métodos**

El trabajo se desarrolló bajo un concepto investigativo no experimental, de carácter descriptivo. Para su realización se determinaron como fuentes de información a profesionales encargados de la gestión de del proceso de preparación y competencias de un equipo de beisbol, de alto rendimiento, que participa de manera sistemática en las Series Nacionales de este deporte, aunque a los efectos de la investigación, se toma como escenario investigativo la Serie Nacional 61.

Los profesionales considerados para recopilar la información requerida en la investigación fueron un total de 11, todos egresados universitarios, y cumplen diferentes responsabilidades dentro del equipo de dirección del colectivo, en el desarrollo de la preparación precompetitiva y competitiva de los deportistas.

Como instrumento fundamental para cumplir los propósitos de la investigación se aplicó una encuesta diseñada en función del objetivo previsto, precisando aspectos básicos como la necesidad de la aplicación de la Inteligencia Deportiva, la sistematicidad de su empleo, el grado de aceptación, aspectos favorables de su implementación y limitaciones existentes para ello.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La aplicación del instrumento señalado permitió recopilar un importante volumen de información. Esto fue útil para valorar la dinámica de los componentes más importantes de la implementación de la inteligencia deportiva en el equipo de béisbol estudiado.

A través del análisis de la información se pudieron identificar carencias en la preparación teórica y metodológica de las personas encargadas de la gestión del proceso, en lo que concierne a la implantación de la inteligencia deportiva, lo que afecta la conducta competitiva del equipo y que la preparación de los deportistas,



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

en el orden individual, también sea limitada. En algunos casos, lograr los resultados deportivos propuestos requiera de grandes esfuerzos y que, en otros no se logren.

Una vez que se explicó la definición conceptual del término inteligencia deportiva y su papel en el proceso del deporte de alto rendimiento, el 100% de los participantes expresaron su posición favorable a la implementación. Requiriendo de las herramientas para mejorar su desempeño profesional y a partir de ello los resultados deportivos colectivos e individuales.

La información recogida sobre este aspecto evidencia que los entrenadores aceptan la necesidad de mejorar los resultados deportivos mediante la utilización de los procesos de inteligencia deportiva. Con relación a la introducción de la inteligencia deportiva en el Béisbol de alto rendimiento fue posible recopilar información muy valiosa pues en ella se reflejan las limitaciones existentes para su implementación, tanto en el orden cognitivo como desde su aseguramiento material.

Al valorar la implementación de la inteligencia deportiva en el equipo en el que se desempeñan profesionalmente, surgen un conjunto de elementos que atentan contra la calidad del proceso, dentro de los que se destacan los siguientes:

- La falta de tecnología en función del estudio de los posibles adversarios y escenarios competitivos
- Ausencia de registros anteriores de información, elaborados por entrenadores precedentes como es el caso de planes de entrenamientos por más de cinco años, por lo que no se cuenta con una guía para potencializar el trabajo.
- Carencia de soportes tecnológicos de aplicación al deporte, por lo que resulta difícil implementar un sistema de seguimiento, tanto a los atletas propios como equipos y deportistas contrarios.



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

La información específica relacionada con la implementación del Proceso de inteligencia deportiva en el equipo estudiado pone de manifiesto que no existe un proceso organizado en esta materia, pues las principales acciones que se realizan son de forma empírica. Se constató que el tipo de inteligencia deportiva que desarrolla el colectivo técnico está orientada a la identificación de particularidades de los equipos rivales, con el objetivo de mejorar los resultados deportivos. No todos los entrenadores lo realizan de la misma forma, ni con los mismos recursos, o la misma experiencia, sin conocer los procedimientos y la metodología que se utiliza para esto.

Al abordar el aspecto de la eficiencia del proceso de inteligencia deportiva que se realiza en este equipo, se corrobora que la aplicación de los elementos teóricos que apoyan la práctica deportiva, sufre de la incomprensión. La necesidad de este proceso en el logro de los resultados deportivos en el equipo, pues existe la necesidad de armonizar, compartir y analizar la información para mejorar los activos intangibles del equipo.

Se manifiesta desconocimiento de los requerimientos del proceso ya que existen muchos de los recursos necesarios para su desarrollo, pero están mal distribuidos dentro de la organización, falta gestión para potenciar los procesos referidos a la búsqueda y análisis de información. Los entrenadores buscan la información que necesitan por sus medios y de forma general no hay una integralidad en la aplicación de la inteligencia deportiva.

Por otra parte, el accionar de la red de observadores, analistas y decisores en función de la preparación deportiva, según el criterio de los encuestados, son valoradas de deficientes por el 82% de los consultados, con un coeficiente de concordancia alto de  $W=0.96$ . Esto se debe fundamentalmente a la falta de personal que se especialice en las funciones de observadores y de analistas. En el momento que se aplicó la encuesta, dichas funciones las realizaban los entrenadores, los cuales no se encuentran preparados en la medida necesaria,



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

tanto en el orden teórico como en el plano metodológico, para mejorar con eficiencia este aspecto de la gestión de dirección en el equipo, como elemento adicional a las funciones de costumbre.

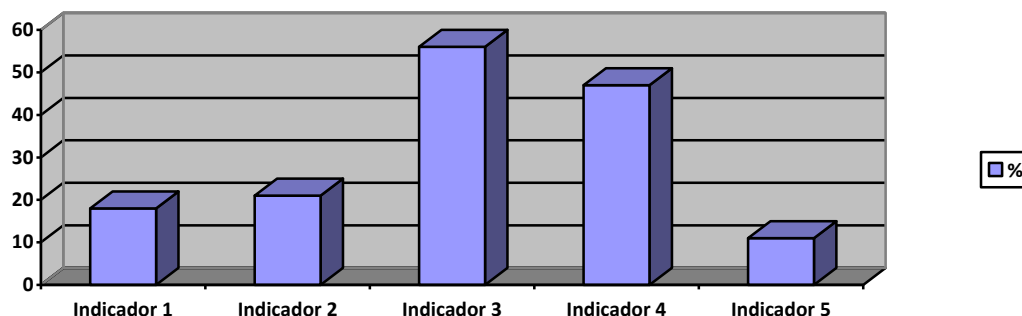
En cuanto al aseguramiento de las tecnologías de información y comunicaciones y su empleo en función del estudio de los posibles adversarios y escenarios competitivos, el 79% de los encuestados refiere, con un nivel de concordancia alto de  $W=0.96$ , que la calificación de esta dimensión es similar a la que le precede, debido a que no cuentan con los medios necesarios para realizar este tipo de estudio y los poco existentes no están actualizados ni tienen las condiciones ideales para realizar este proceso.

Con relación a la existencia de registros de datos y análisis científicos sobre sus posibles adversarios por más de 4 años de investigados, la calificación más significativa aportada por el 44% de los sujetos encuestados radica en que esta dimensión presenta un estado regular, con un nivel de concordancia medio  $W=0.78$ , aunque resulta válido señalar que el 22 % de los encuestados, que constituye el segundo valor más significativo según los datos aportados por los encuestado evalúa esta dimensión de deficiente, argumentando que los integrantes de estos equipos no cuentan con todos los medios y elementos metodológicos para lograr la eficiencia en la obtención y análisis de los datos, ya que los registros existentes han sido recogidos de manera empírica por los entrenadores a partir de sus experiencias y sin poseer ningún criterio científico, teórico y metodológico que pueda generalizarse en los análisis efectuados.

El estado que presenta el análisis y contextualización de los escenarios de competencia es deficiente, con un consenso mayoritario. El 53% de los participantes en la investigación lo calificó así. Esto se debe a que, en la práctica, no se hace este tipo de análisis, ni se tiene en cuenta para la preparación competitiva de los atletas, a pesar de que se reconoce la importancia que tienen los escenarios de competencia en los resultados competitivos del equipo.



Por último, la protección de la información relevante sobre el desempeño competitivo del equipo es evaluada de deficiente ya que el 89% de la muestra lo evaluó de esa forma, con un alto nivel de concordancia ( $W=0.9$ ). Esto se debe a que existen deficiencias notorias en la planificación de la información que regularmente se trasmite a los medios masivos de comunicación, ya que por lo general se deja a criterio individual de entrenadores y atletas que, en reiteradas ocasiones y, de manera inconsciente, revelan deficiencias en la preparación o condiciones técnico tácticas que presentan.



**Gráfico 1. Valores de los indicadores de la inteligencia deportiva en un equipo de beisbol.**

Después de valorar las características de la información recopilada es posible considerar que las condiciones que presenta el estado actual de la inteligencia deportiva en el equipo estudiado, son deficientes y se caracteriza de la siguiente forma:

- Los integrantes del equipo de dirección que participaron en la 61 Serie Nacional de Béisbol, reconocen que resulta importante su implementación en el proceso para la preparación precompetitiva y competitiva, en función de los resultados deportivos de este equipo.



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

- Existen insuficiencias teóricas y metodológicas sobre los aspectos que caracterizan la implementación del proceso de inteligencia deportiva en el contexto del proceso en el entrenamiento y la forma de competir de deportista que integran el equipo estudiado.
- Las acciones de inteligencia que se efectúan en este equipo son de carácter empírico y subordinadas al criterio personal de los directivos, entrenadores y especialistas del equipo.
- No se cuenta con un instrumento fundamentado desde el punto de vista científico, teórico y metodológico que facilite la sistematización operativa de dicho proceso en el equipo.
- El funcionamiento de la Red de Observadores, Analistas y Decisores es limitado, ya que toda la responsabilidad y ejecución recae sobre los entrenadores lo que sin duda sobrecarga el desempeño de sus funciones dentro de este equipo. Tampoco se conoce esta red con tal denominación.
- Las tecnologías de información y comunicaciones en función del estudio de sus posibles adversarios y escenarios competitivos, se encuentran desactualizadas y carece de los medios para efectuar mediciones que faciliten la objetividad y efectividad en el estudio sobre el accionar competitivo de los posibles rivales y escenarios de competencias.
- Los registros de datos y análisis científicos sobre sus posibles adversarios se realizan de forma empírica y bajo el criterio limitado de los integrantes del colectivo técnico de este equipo, carecen de indicadores para el diseño de una estrategia de implementación y de un instrumento que unifiquen los criterios sobre los aspectos técnico-tácticos que caracterizan el accionar competitivo de los equipos rivales que se deben registrar y analizar.
- El análisis de los escenarios de competencias no se realiza, ni se tiene en cuenta para la elaboración de las estrategias de preparación y competición, a



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

pesar de que se reconoce su importancia e incidencia en los resultados competitivos de los atletas de béisbol de dicho equipo.

Con relación a los aspectos señalados en el análisis de los resultados, es oportuno declarar que la valoración realizada expresa una dinámica de implementación de la inteligencia deportiva que concuerda con los resultados de trabajos similares desarrollados por diferentes investigadores.

Así se afirma que, dada la complejidad y el carácter dinámico de la realidad, los conocimientos sobre ella nunca son completos ni estáticos, de ahí que el diagnóstico se convierta en una actividad permanente. El impacto mismo de las acciones que se realizan durante y después de un primer diagnóstico crea nuevas necesidades y devela otras, que nos pueden conducir a realizar nuevos ejercicios de investigación de la realidad para continuar interviniendo en ella.

Esta visión supone una ruptura entre las formas tradicionales de ver y asumir los diagnósticos y una nueva, a partir de la cual este proceso es visto como una manera de compartir intereses y compromisos entre todos los que participan del mismo.

## **CONCLUSIONES**

La preparación del colectivo técnico encargado del equipo estudiado para la incorporación de la Inteligencia Deportiva, como complemento del proceso de entrenamiento, presenta deficiencias teóricas y metodológicas. Estas afectan la calidad de la preparación individual y colectiva de los deportistas que integran el equipo estudiado.

La importancia que se otorga a la implementación de la Inteligencia Deportiva, por parte del colectivo técnico que conduce la preparación del equipo estudiado, es insuficiente y está influenciada por los criterios individuales.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cuñaro, J. A. (2013). *Inteligencia deportiva: Una herramienta clave en las estrategias de los equipos deportivos de alta competición*. Ed. Pirámide,

Davenport, T. H. (2011). Competir mediante el análisis. Harvard Business Review.

Dewan, J. (2017). 2017 Shift Slowdown. Recuperado el 18 de noviembre de 2019 de [https://www.billjamesonline.com/2017\\_shift\\_slowdown/](https://www.billjamesonline.com/2017_shift_slowdown/)

Fernández, I. (2019). La inteligencia deportiva en el equipo Industriales de la S.N.Bmasculino de taekwondo de la modalidad de combate en Cuba. La Habana. Tesis en opción al título de Master en Administración y Gestión de la Cultura Física y el Deporte, La Habana. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deportes “Manuel Fajardo”.

Hernández, F. (2017). La inteligencia deportiva en los equipos nacionales masculinos de lucha en Cuba. La Habana. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Cultura Física, La Habana. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deportes “Manuel Fajardo”.

López, I. (2014). *La Inteligencia deportiva y Transferencia Tecnológica en el Deporte de Alto Rendimiento*. The Sciences Journal on the Sport. London. Vol. 22, pp 14-15.

Morales, M. & Guerrero, A. (2012). *Vigilancia científico tecnológica e inteligencia deportiva: una idea sobre la esencia de su concepción*. Recuperado 26 de junio 2012, de <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires. No. 70.

Pérez, M. A. (2015). *Los propósitos de la inteligencia en los equipos deportivos de alta competición*. SPORTING RIDDLE revista hispana, noviembre-diciembre 2014 Madrid-, N° 30, pp 29-38.

Pico, L. (2018). Relación entre el liderazgo transformacional y el desarrollo de equipos de alto rendimiento. INNOVA Research Journal, 28-37.



*Acción*, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>

Ríos, A., y Rojas, E. (2017, 20-24 de noviembre). La Inteligencia Deportiva en el béisbol cubano. VII Convención Internacional de Actividad Física y Deportes (AFIDE), La Habana, Cuba.

Ríos, A., y Sánchez, B. (2019). Strike Zone: sistema para la recopilación y análisis de información pitch by pitch en el béisbol cubano. *Acción: Revista Cubana de la Cultura Física*, 15.

Ríos, A. (2020). Sistema para el registro y análisis del rendimiento deportivo lanzamiento a lanzamiento en el béisbol cubano. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Cultura Física, La Habana. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deportes “Manuel Fajardo”.

Romero, R. J., y Becali, A. E. (2018). Metodología del entrenamiento deportivo. E. Deportes. La Habana

Solas, J. (2015) *“Vigilancia e Inteligencia deportiva: Fundamentos e Implicaciones en los equipos deportivos de alta competición”*. SPORTING RIDDLE revista hispana, marzo-abril 2015, Madrid- N° 32. pp.8-17.

Terrance, R. (2016). *Model of the athletic profiles for the competitive intelligence in the sport Competition*. *Scienc Journal and Technologies Used in the Sport*. Toronto Vol. ,5. Núm. 11, pp, 100-134. 186.

**Declaración de conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses sobre el artículo

**Contribución de autoría:**

**Conceptualización:** Vladimir Domenech Sánchez

**Curación de datos:** Eduardo Fidel Bustillo Cabrera



*Acción, Vol. 19, No. 2, mayo-agosto 2023, E-ISSN: 1812-5808, <http://accion.uccfd.cu>*

**Análisis formal:** Vladimir Domenech Sánchez y Eduardo Fidel Bustillo Cabrera

**Investigación:** Vladimir Domenech Sánchez

**Metodología:** Eduardo Fidel Bustillo Cabrera

**Administración del proyecto:** Vladimir Domenech Sánchez

**Supervisión:** Eduardo Fidel Bustillo Cabrera

**Validación:** Eduardo Fidel Bustillo Cabrera

**Redacción-borrador original:** Vladimir Domenech Sánchez

**Redacción, revisión y edición:** Vladimir Domenech Sánchez