

## METODOLOGÍA PARA PERFECCIONAR LA CONDUCCIÓN EN HOCKEY SOBRE CÉSPED 13-15 AÑOS

*METHODOLOGY TO IMPROVE FIELD HOCKEY DRIVING 13-15 YEARS*

Yumay Oliva Alán \*  
[caballeroyiliam81@gmail.com](mailto:caballeroyiliam81@gmail.com)  
Juan Miguel Peña Fernández\*\*  
Helmer Méndez Infante \*\*\*  
Gonzalo García Camejo \*\*\*\*

\*Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, Cuba. \*\*Facultad de Cultura Física deporte y Recreación Universidad de Guayaquil, Ecuador. \*\*\*Facultad de Cultura Física Universidad de Granma, Cuba  
\*\*\*\* Facultad de Cultura Física Universidad de Granma, Cuba.

---

### RESUMEN

La preparación técnica en el hockey de césped se ha vuelto más científica con el pasar del tiempo. Los entrenadores en el mundo entero estudian y analizan minuciosamente como preparar más a su equipo de una manera más especializada atendiendo las características de cada rival que enfrentan. Lograr que los jugadores tengan mejor percepción al ataque con el dominio de la conducción, mediocampistas capaces de mantener la intensidad en el trabajo ofensivo durante los minutos con creatividad e inteligencia, delanteros capaces de desarrollar una mejor inteligencia técnico - táctica son variables que se manejan, por lo que el objetivo de la investigación está relacionado una variedad de ejercicio para perfeccionar la conducción en hockey sobre césped en los jugadores de la categoría 13-15 años a partir de las insuficiencias constatadas en los juegos efectuados por el equipo durante el 2018 - 2019. Se utilizó una muestra representativa atendiendo a la cantidad de jugadores de la categoría y las funciones de los mismos dentro del campo de juego. Para la realización del estudio se emplearon diferentes métodos, procedimientos y técnicas de investigación científica entre los cuales se encuentran: nivel teórico, nivel empírico y en el procesamiento de la información se utilizó la estadística descriptiva. Al analizar los resultados de la información obtenida se constata a través de la valoración que ofrecen los usuarios que la propuesta puede contribuir a los resultados que alcance el equipo durante los próximos juegos escolares.

**Palabras clave:** Metodología, Técnica; jugadores; ejercicios; conducción, Hockey sobre césped.

### ABSTRACT

Technical preparation in field hockey has become more scientific over time. Coaches throughout the world study and analyze in detail how to better prepare their team in a more specialized way, taking into account the characteristics of each rival they face. Achieve that players have a better perception of attack with the mastery of driving, midfielders capable of maintaining intensity in offensive work during the minutes with creativity and intelligence, forwards capable of developing better technical intelligence - tactics are variables that are handled, Therefore, the objective of the research is related to a variety of exercises to improve field hockey driving in 13-15 year-old players from the deficiencies found in the games played by the team during 2018 - 2019. A representative sample was used, taking into account the number of players in the category and their functions within the field of play. To carry out the study, different methods, procedures and scientific research techniques were used, among which are: theoretical level, empirical level and in the information processing, descriptive statistics were used. When analyzing the results of the information obtained, it is verified through the evaluation offered by the users that the proposal can contribute to the results achieved by the team during the next school games.

**Keywords:** Methodology, Technique; players; training; driving, field hockey.

---

## INTRODUCCIÓN

El hockey sobre césped ha presentado una evolución a partir del año 2000 con metodologías de entrenamiento más acordes a las situaciones reales de juego, que basadas en la teoría de la complejidad o en la teoría de los sistemas han dado un gran cambio en la manera de entender y por tanto entrenar en la preparación técnica en dicho deporte.

El entrenamiento adquirió una tendencia por mejorar la técnica. Posteriormente se enfocó por mejorar la preparación física y por último su desarrollo fue por mejorar la táctica; estos son indicios que se vienen dando por la calidad en la preparación para enfrentar las competiciones y mejorar el rendimiento deportivo. Cada vez la preparación se va consolidando, pero al mismo tiempo van surgiendo más problemáticas que dan oportunidad a las posibles soluciones. Si el juego se desarrollaba menos ordenado en cuanto a las ubicaciones y desplazamiento en la cancha, ahora por consecuencia hay un ordenamiento u organización más efectiva en cuanto a los posicionamientos.

Se entiende que los juegos y deportes son una parte fundamental del currículum educativo, por lo que una parte importante del mismo está destinado a la enseñanza de deportes de invasión. Para llevar a cabo la enseñanza de estos deportes en el contexto

de la Educación Física, los profesores, además de la enseñanza técnica, deben conseguir que los estudiantes aprendan un bagaje de habilidades táctica. (Santiago Guijarro-Romero, Daniel Mayorga-Vega , Jesús Viciano 2019)

En el contexto de la Educación Física y el Deporte Escolar, la enseñanza y aprendizaje se considera “un proceso único, integrado, donde se cumplen las diferentes funciones pedagógicas, instructivas, educativas y de desarrollo a través de la acción conjunta entre el profesor y los alumnos” En el denominado Deporte de rendimiento diferentes autores le ven como un proceso pedagógico complejo, sistémico y dinámico; de ahí que se toman dichos criterios como referentes teóricos del objeto investigado. (Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Bernardo Jeffers Duarte, 2020), aun así, las metodologías de enseñanza-aprendizaje deportivo más habituales que emplean los profesores en el área de la Educación Física son la metodología tradicional, la estructuralista, la comprensiva y la constructivista. (González Espinosa, S. I. G., Sergio José; Feu Molina, Sebastián; Galatti, Larissa Rafaela, 2017)

En la enseñanza de este deporte, como en el resto de prácticas deportivas, se ha actuado casi siempre a través de métodos

tradicionales, el entrenador enseña al niño un repertorio de gestos técnicos que suponen la base del juego. Además, se utilizan los métodos deductivo, inductivo y global. No obstante, desde hace algunos años se han venido desarrollando por los entrenadores metodologías activas donde lo importante es el proceso y el alumno. De esta manera, nos encontramos con diferentes posibilidades. Un enfoque mecanicista-analítico más tradicional, o un enfoque constructivista más global. Siendo este último por el que más se están inclinando los autores en la actualidad, apostando por la técnica de indagación para focalizarse en planteamientos de resolución de problemas y descubrimiento guiado. En este sentido, a la hora de enseñar hay que aplicar, además de una secuencia lógica de contenidos técnico-tácticos cada vez más complejos, una concepción del entrenamiento sabiendo concretar en todo momento al juego y al jugador como realidades inseparables. (José Carlos Ibáñez de la Rosa, F. J. G. F.-G., Manuel Tomás Abad Robles y José Robles Rodríguez, 2019)

Ello implica que cada especialista se convierta en un investigador capaz de emplear procedimientos metodológicos transformadores en cuanto a los ejercicios para perfeccionar la conducción en el campo de juego, que le permitan elevar constantemente las posibilidades de los

jugadores al ataque en función del rendimiento competitivo.

La planificación de la preparación técnica es sin duda uno de los factores más importantes en la predicción de mejora del rendimiento de los jugadores. Investigadores como ((Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Julio Cesar Arboleda, 2020),(Amado Orestes Amorós Nodal, G. S. G., Eduardo Aroche Aguilera, Lázaro Llanes Cepero, Nelson Luis Ginorio Vega, José Antonio Monteagudo Soler, 2013), (Francis E. Holway, M. S., 2011) abordan que la planificación se realice atendiendo a las características internas, necesidades o requerimientos técnico y tácticos del deporte en cuestión, para mejorar el rendimiento de sus jugadores, sin embargo, existe una realidad, que es la falta de una dinámica metodológica en la forma de proyectar los ejercicios para perfeccionar habilidades como la conducción.

Hoy no se valora sólo a un equipo por su preparación física, táctica y creatividad sobre el campo de juego, sino también por el desarrollo de determinadas habilidades técnicas, que le permite interpretar las situaciones y poder maniobrar en consecuencia a través de las acciones en el menor tiempo posible y a gran velocidad. Por lo tanto, los jugadores deben tener presente su dedicación, entrega y disciplina en el cumplimiento de los objetivos

planteados por sus entrenadores para el cumplimiento de la estrategia planteada.

El Hockey sobre césped clasificado como deportivo de cooperación – oposición, a lo largo de su historia ha sufrido cambios bastantes rápidos y radicales, donde existe un predominio de los sistemas energético aerobio-anaerobio, toda vez que las acciones rápidas juegan un papel muy importante en la obtención de la victoria. Demanda del desarrollo de habilidades, técnicas, tácticas y psicológicas y del perfeccionamiento de las potencialidades físicas en los jugadores, donde existen acciones creativas y dinámicas tanto individuales como de grupo, acciones cambiantes de mucho contacto personal y de una alta disciplina táctica, en que la victoria depende de individualidades en función del equipo.

Atendiendo a lo anterior los atletas que practican este deporte, necesitan de una capacidad de adaptación y readaptación motriz constante, no solamente dependen del aprendizaje motor, también en la capacidad de control del movimiento. La adaptación óptima a modificaciones de situación solo es posible si se disponen de experiencias motrices diversas, cuyo proceso de adaptación debe encontrarse bajo un control motriz suficientemente preciso para satisfacer las necesidades motoras de la nueva situación. (Yerenis

Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Misleidy Tamayo Rondón, 2019)

Los jugadores de la categoría categoría 13-15 años sujetos de esta investigación, han transitado por las categorías que la antecede, pero existe una realidad expresada en la incorrecta postura en cuanto a la posición de piernas y tronco, de la cabeza, limitando la visión periférica durante la ejecución del movimiento, agarre del bastón y descoordinación del movimiento ante la presión del oponente en el momento de realizar la conducción ya sea por antecedentes en la experiencia competitiva o por no estar dotados de herramientas que le permita un mejor desempeño técnico.

El criterio no es estancarse en torno a esta situación, sino más bien encontrar herramientas que se ajuste a las necesidades para perfeccionar la técnica de ejecución y de esta manera se canalice la mejor forma programar los ejercicios para perfeccionar la conducción, que es una de las razones principales de dicho deporte de conjunto, donde se presentan disímiles de situaciones la cual requiere de una solución con el dominio de los recursos técnicos - tácticos.

En los discretos resultados alcanzados en el año 2018 durante el campeonato zonal nacional clasificatorio de la categoría 13 – 15 años han influido muchos factores, pero sin lugar a dudas, el desempeño de los jugadores en relación a la conducción

resultaron ser un factor determinante en el éxito. En esta dirección trabajan un equipo de entrenadores en aras la preparación técnicamente de los jugadores, pero este aspecto aún resulta insuficiente, debido esencialmente a que no se ha logrado incluir en los diferentes momentos de la preparación, ejercicios para perfeccionar dicha habilidad con la finalidad de que los jugadores se desempeñen con dominio en las diferentes zonas del campo de juego y enfrentar con calidad las proyecciones defensivas por los equipos contrario.

El hockey sobre césped es un deporte de equipo con grandes demandas en relación con la fisiología del jugador, por lo que se tiende a seleccionar individuos con características morfológicas que responden de manera óptima a sus demandas físicas. (Francis E. Holwaya, M. S., 2011), observando a su vez que el “entrenamiento infantil y juvenil no sea un entrenamiento de adultos reducido” debido a que, en contraposición al adulto, el joven se halla aun en crecimiento; de esta circunstancia se derivan un gran número de cambios físicos, psíquicos y psicosociales, y una serie de particularidades del desarrollo con las correspondientes consecuencias para el entrenamiento infantil y juvenil. (García, M. O., 2016), relacionadas con los ritmos individuales de su desarrollo físico, los niveles de su maduración biológica y los logros de su potencial motor. Durante el

crecimiento está presente el carácter hetero crónico del desarrollo, lo que significa que períodos de intenso desarrollo, se alternan con períodos de desarrollo lento. (LUIS FELIPE SALAZAR PORRAS, M. W. T. G., 2015)

Sobre este particular se entiende que su enseñanza debe ser constante, progresiva y con una educación física diferenciada, iniciando desde edades tempranas para motivar, enseñar y orientar a los jóvenes atletas, lo cuales deben adquirir a partir de los entrenamientos un conjunto de habilidades técnicas específicas del deporte, capacidades físicas y habilidades para la toma de decisiones. Asimismo, las actividades de entrenamiento deben ser representativas de estas dinámicas de juego para promover la mejora adecuada del rendimiento. (Ewout A. Timmerman, G. J. P. S. D. F., 2019)

Para su enseñanza en edades 13-15 años se deben tener en cuenta las etapas de desarrollo tanto motor como cognitivo en las que se encuentre el niño (dado que en estas edades puede incluso haber grandes variaciones entre unos y otros niños de prácticamente la misma edad) para conseguir una adaptación lo más completa posible al programa y unos resultados aceptables.

Atendiendo a lo expuesto, el encauzar una buena educación de la infancia con la debida orientación y dirección de los juegos

corporales constituye uno de los aspectos pedagógicos importantes a atender. Enfocándose en las particularidades que deben tener los juegos para los niños. (Xavier Torredadella-Flix, J. A. D. M., 2018). Se debe tener en cuenta su nivel de conocimientos y tomar de referencia éstos con el fin de realizar nuestra intervención según sus características psicofísicas, y los objetivos educativos que se han planteado previamente para llegar a su desarrollo lúdico y competitivo, respetando el nivel pedagógico y deportivo en el que se encuentra. (Naranjo, D. S. A., 2018)

En este espacio el trabajo desarrollado en dicha categoría, requiere que se revise la concepción asumida con relación al tema, donde se manifiesta como contradicción: la necesidad por parte de los entrenadores de contar con una variedad de ejercicios que contribuyan a perfeccionar la conducción en hockey sobre césped en los jugadores de la categoría 13-15 años; así como la insuficiente preparación teórica, metodológica y práctica que oriente con objetividad la labor que debe realizar los entrenadores para perfeccionar la conducción en hockey sobre césped en los jugadores de la categoría 13-15 años.

Esta contradicción permite al autor declarar el siguiente problema científico: ¿Cómo perfeccionar la conducción en hockey sobre césped en los jugadores de la categoría 13-15 años?, y

para su solución se asume como objetivo de la investigación: Proponer ejercicios que contribuyan a perfeccionar la conducción en el Hockey sobre césped en los jugadores de la categoría 13-15 años.

Se utiliza como base para la propuesta de investigación lo planteado por muchos los investigadores (Ewout A. Timmerman, 2019, Jeffreys, 2005, JEA Brocken 2020, Liz Tchou, 2019, Antonio Monroy Antón, 2011) los cuales refieren buenas prácticas como métodos de enseñanza y aprendizaje en edades escolares, posibles a aplicar para los deportes de invasión entre los cuales se clasifica el Hockey sobre césped. Sobre este particular el autor asume para su investigación como métodos posibles a integrar con los establecido en el PIPD, los juegos en espacios reducidos y la manipulación de áreas, reglas y equipos. Los cuales de conjunto con la atención a las particularidades de cada atleta y la inclusión elementos motivadores, resultará en una propuesta de ejercicios para perfeccionar la conducción y posibilitará a los entrenadores que laboran con la categoría 13 – 15 años contar con una guía como herramienta metodológica que, una vez adaptada a las particularidades biopsíquicas, entrenabilidad pedagógica, posibilidades y potencialidad de los jugadores, permita el perfeccionamiento de las habilidades técnicas ofensivas, el cual de conjunto con los resultados de trabajos realizados sobre

otros elementos técnicos puede enriquecer la base del conocimiento para la enseñanza de este deporte en edades escolares.

## **METODOLOGÍA**

En las últimas 3 temporadas los entrenadores que laboran con la categoría han estado llevando a cabo la preparación técnica a partir de modelos tradicionales, basado en sus experiencias personales poco motivadora, rígida y dogmática con gran predominio de la preparación física a partir de su valor importante para el rendimiento, lejos de emplear una variedad de ejercicio que a partir de las situaciones reales de juego permita perfeccionar la conducción y a su vez un pensamiento creativo de los jugadores, con la finalidad de aprender en el contacto directo con el entorno, por descubrimiento y un conocimiento previo significativo.

Los elementos anteriormente expresados generan los motivos que conducen a la realización de esta investigación, la cual puede contribuir de forma significativa al trabajo de la conducción con un elemento técnico importante en dicho deporte, así como a identificar en qué condiciones se encuentra la preparación de los integrantes de los jugadores.

Para ello se efectuó una revisión documental crítica a lo escrito por (Luis Felipe Salazar Porras, González Espinosa, Francis E. Holwaya, Naranjo), unida a la

experiencia del investigador como atleta del equipo nacional (1991 – 2004), entrenador (2004 – 2019) y jefe de agrupaciones deportivas desde ese entonces hasta la actualidad, y en aras de instrumentar la propuesta de investigación se tiene en cuenta los resultados prácticos del estudio realizado, el análisis epistemológico y su interpretación desde las posiciones teóricas más actuales que, acerca de la temática se valoran en la comunidad científica nacional e internacional, lo cual permitió revelar que el trabajo desarrollado en dicho equipo, requiere que se revise la concepción asumida con relación a este tema, donde se manifiesta como situación problemática, las dificultades de los jugadores en la conducción, ya sea por la falta de procedimiento y tratamiento metodológico o antecedentes en la experiencia competitiva.

Los métodos teóricos utilizados fueron el Histórico-lógico para el análisis de las tendencias que han predominado en la preparación del atleta de Hockey sobre césped tanto en el ámbito nacional como internacional, el Análisis-síntesis que permitió identificar los aspectos fundamentales para el entrenamiento de la conducción como elemento técnico ofensivo, la Inducción-deducción para determinar las debilidades y fortalezas de los atletas de Hockey sobre césped y establecer los puntos de partida para el

mejoramiento de la conducción y el sistémico estructural-funcional con el propósito de determinar los componentes y la estructura del sistema de ejercicios; así como las interrelaciones que se establecen y la funcionabilidad en la práctica del mismo.

Los métodos empíricos utilizados fueron Análisis documental: para el analizar los documentos normativos del Hockey sobre césped y las orientaciones existentes para la realización de la conducción como elemento técnico, así como la revisión de planes de entrenamiento y bibliografía especializada sobre la temática investigada, la Observación: en atletas masculinos en edades 13-15 años, con el objetivo de determinar, en test y juegos de control realizados, las principales deficiencias asociadas a la ejecución de la conducción y la Comparación: como técnica de validación del impacto de la propuesta aplicada a los atletas.

Los métodos matemáticos estadísticos empleados fueron el análisis descriptivo que permitió exponer el diseño propuesto, el muestreo estratificado con participación proporcional atendiendo a que los elementos de la población tienen una probabilidad conocida de pertenecer a la muestra, el cálculo de la media de los múltiples resultados obtenidos por elementos de la muestra que permitió su posterior comparación y evaluación.

El diseño estadístico previsto permite identificar la población a la que está dirigida esta investigación, la cual está constituida por 18 atletas del equipo masculino 13-15 años de Hockey sobre césped. Para este propósito se determina una muestra estratificada con participación proporcional de 1 en 2 resultando en un muestreo aleatorio de 9 atletas que representa el 50 por ciento de la población.

Para la evaluación de los resultados, se realizaron en dos momentos de medición sobre el mismo grupo de elementos determinados como muestra, a los cuales se les realizaron comparaciones horizontales que permitieron contrastar los resultados obtenidos en el diagnóstico que sustentó la situación problemática y aquellos derivados de la aplicación de la propuesta de investigación, asimismo se identificaron para los análisis antes descritos, dos variables aleatorias discretas cuyo nivel de medición es nominal a saber: “Tiempo de ejecución de la conducción en 20m (planos, con obstáculos, con oponente)” y “Calidad de la ejecución de la conducción en 20m (planos, con obstáculos, con oponente)”.

Para la medición de la primera variable se utilizó la Escala del Instituto Estatal Central de Cultura Física de Moscú (IECCFM); diseñando Normas evaluativas como técnica estadística paramétrica, una para el test desarrollado en los 20m planos y la otra para los dos tests que se desarrollan

con obstáculos estáticos (6 conos) y dinámico (oponente) y para medición de la segunda se empleó el método de observación teniendo como base las particularidades técnicas del elemento y la experiencia del investigador, diseñando para su evaluación una tercera norma teniendo en cuenta los errores técnicos de posible manifestación durante la ejecución del elemento técnico.

Se utilizaron como herramientas los test “Conducción 20m Planos” y ‘Conducción 20m con 6 obstáculos’ descritos para la categoría en el PIPD, a los que se le agregó un tercer test como interés de la investigación y con el objetivo de medir las habilidades del elemento técnico frente a un oponente (Conducción 20m con oponente). Utilizando para su medición lo descrito en el diseño estadístico propuesto durante la introducción de esta investigación.

Los resultados cuantitativos y cualitativos (*Tabla No.1*) obtenidos en el diagnóstico muestran que las evaluaciones predominantes son de Regular e Insuficiente, siendo las más negativas aquellas obtenidas durante el test de conducción 20m con oponente donde se alcanzaron resultado de “Insuficiente” y “Muy mal”, lo cual está en correspondencia con el hecho de que a la fecha no es un test que se realice como parte de la evaluación del deportista, sino que fue incluido en el

diagnóstico realizado con el objetivo de evaluar el impacto de la propuesta de investigación en la ejecución del elemento técnico por los atletas masculinos edades 13-15 años.

Durante la ejecución del diagnóstico inicial se evaluó la calidad de la ejecución del elemento técnico (*Tabla No.2*), a partir de la aplicación de la guía de observación, se apreciaron errores técnicos que afectan su correcta ejecución, identificando una mayor presencia de los mismos durante la realización de la Conducción 20m con obstáculos y con oponente a saber: “Incorrecta postura en cuanto a la posición de piernas y tronco”, “Incorrecto agarre del bastón”, “Despegar la bola del bastón durante la conducción con obstáculos y frente al oponente”, “La descoordinación del movimiento ante la presión del oponente” e “Incorrecta posición de la cabeza limitando la visión periférica durante la ejecución”.

## **RESULTADOS**

A partir de los resultados obtenidos luego de la revisión crítica de los referentes teóricos asociados al tema investigado, se elaboró una metodología para perfeccionar la conducción en Hockey sobre césped 13-15 años, donde se tuvo en cuenta los parámetros descritos en el Plan de integral preparación del deportista (Hockey) para la categoría 13-15 años, que incluyeron dinámicas dirigidas al desarrollo de juegos

en espacios reducidos y en algunos casos modificados a partir de la manipulación del área de juego, las reglas y el equipo, asimismo se incluyeron ejercicios que promovieron la variabilidad del movimiento, favoreciendo el pensamiento del atleta en la búsqueda de soluciones de movimiento que beneficiaron la interacción siempre cambiante de las limitaciones propuestas durante los entrenamientos y se combinaron distintos elementos dentro de los entrenamientos para que las actividades fueran novedosas y divertidas promoviendo el interés por el Hockey de césped; siempre teniendo en cuenta los diversos factores psicológicos, fisiológicos, los niveles de maduración, las aptitudes físicas y la capacidad de comprender la tecnicidad del deporte particulares de esta etapa etaria.

Se adoptó como metodología para el perfeccionamiento de la conducción en Hockey sobre césped, la estructura propuesta de la autora Armas N., 2005, para proceder para desarrollar una actividad, estableciendo las vías, métodos y procedimientos para lograr el perfeccionamiento del elemento técnico (Figura 1).

La propuesta de investigación se aplicó durante los entrenamientos planificados en un mesociclo introductorio, considerando que el inicio de la preparación deportiva es el momento donde además de desarrollar las capacidades físicas básicas

como la resistencia, la rapidez y la fuerza, permite dedicar tiempo al perfeccionamiento de los elementos técnicos del deporte; y luego de concluido el mismo se exige la realización de test pedagógicos para evaluar la incidencia del entrenamiento en los atletas, momento que se aprovechó para realizar los test que permitieron evaluar y validar los ejercicios elaborados para perfeccionar la conducción en Hockey sobre césped 13-15 años, obteniendo como resultados una significativa mejoría en la calidad de la ejecución técnica (*Tabla No.3*) y disminución en los tiempos de ejecución de los test (*Tabla No.4*), que aunque cualitativamente y en correspondencia con la norma evaluativa diseñada no se apreció mejoría, si evidenció una incidencia positiva de la propuesta de investigación, al considerarse íntegramente ambos resultados.

Estos resultados permitieron validar que los ejercicios propuestos inciden positivamente en perfeccionamiento gradual e incremental de los atletas de 13-15 años del equipo masculino de Hockey sobre césped y obliga al análisis individual y constante de las particularidades de cada atleta por parte de los entrenadores para lograr una mejor incidencia en los mismos.

## REFERENCIAS

- Amado Orestes Amorós Nodal, G. S. G., Eduardo Aroche Aguilera, Lázaro Llanes Cepero, Nelson Luis Ginorio Vega, José Antonio Monteagudo Soler. (2013). PROGRAMA INTEGRAL PREPARACIÓN DEL DEPORTISTA (Hockey sobre césped) In *INDICACIONES METODOLÓGICAS Y GRAFICOS PARA LOS EJERCICIOS DEL ENTRENAMIENTO* (pp. 120). La Habana, Cuba: INDER.
- Ewout A. Timmerman, G. J. P. S. D. F. (2019, 22 Feb 2019.). Creating Appropriate Training Environments to Improve Technical, Decision-Making, and Physical Skills in Field Hockey.
- Francis E. Holway, M. S. (2011). Cineantropometría de los jugadores juveniles campeones mundiales de hockey sobre hierba. *APUNTS, MEDICINA DE L' ESPORT*.
- García, M. O. (2016). *PARTICULARIDADES DEL MÉTODO INTEGRAL DE ENTRENAMIENTO EN EL DESEMPEÑO DE JUGADORES DE FUTBOL ADOLESCENTES PRE – JUVENILES (13 – 15 AÑOS) EN LA ETAPA DE ESPECIALIZACIÓN DEPORTIVA* UNIVERSIDAD DEL VALLE]. SANTIAGO DE CALI.
- González Espinosa, S. I. G., Sergio José; Feu Molina, Sebastián; Galatti, Larissa Rafaela. (2017, enero junio, 2017). Programas de intervención para la enseñanza deportiva en el contexto escolar, PETB y PEAB: Estudio preliminar. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*,, núm. 31, ,, pp. 107-113.
- José Carlos Ibáñez de la Rosa, F. J. G. F.- G., Manuel Tomás Abad Robles y José Robles Rodríguez. (2019). Metodología empleada por los entrenadores de hockey hierba-sala en España. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*,, vol. 9 n.º 1, 27-36.
- LUIS FELIPE SALAZAR PORRAS, M. W. T. G. (2015). *METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN NIÑOS DE 13-15 AÑOS EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE CALI, ENFOCADA EN LA FORMACION Y PREPARACION DE LA DISCIPLINA DEPORTIVA DEL ULTIMATE FRISBEE* UNIVERSIDAD DEL VALLE]. SANTIAGO DE CALI.
- Naranjo, D. S. A. (2018). *La educación física el deporte y la recreación. Conceptos, dinámicas recreacionales*

- y métodos de enseñanza. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Nerelys De Armas. Aproximación a la Estrategia como resultado científico en Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. ISP Félix Varela. Villa Clara. 2005. Página 124
- Santiago Guijarro-Romero, Daniel Mayorga-Vega , Jesús Viciano (2019). Influencia del género sobre la habilidad táctica y aspectos motivacionales en deportes de invasión en Educación Física. *CCD, VOLUMEN 14 I MURCIA 2019 I PÁG. 93 A 105*
- Xavier Torrebaddella-Flix, J. A. D. M. (2018). El deporte en la educación física escolar. La revisión histórica de una crítica inacabada. *Retos,*
- Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Bernardo Jeffers Duarte. (2020, 15-05-2020). LA MODELACIÓN Y EL ENFOQUE DE SISTEMAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL HOCKEY SOBRE CÉSPED (S/C) DESDE EL ENFOQUE DEL APRENDIZAJE DESARROLLADOR. *Didasc@lia: Didáctica y Educación., Vol. 11. Año 2020. Número 2, Abril-Junio(2224-2643).*
- Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Julio Cesar Arboleda. (2020). Contextualización investigativa en la Educación, Cultura Física y el Deporte VI. *REDIPE.*
- Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, O. E. R., Misleydis Tamayo Rondón. (2019). LA FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOCKEY SOBRE CÉSPED (S/C) FEMENINO EN EL ESLABÓN DE BASE A PARTIR DEL TRABAJO DE LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS.

ANEXOS

Tabla 1.

Resultados del diagnóstico atendiendo al tiempo de ejecución de la conducción 20m (planos, con obstáculos y con oponente).

RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO ATENDIENDO AL TIEMPO DE EJECUCION DE LA CONDUCCION 20m (PLANOS, CON OBSTACULOS Y CON Oponentes)									
Muestra	CONDUCCION (20m) EXPRESADO EN TIEMPO			PUNTOS (P) SEGUN ESCALA IECCFM			EVALUACION		
	PLANOS	C/ OBSTACULOS	C/OPONENTE	PLANOS	C/ OBSTACULOS	C/OPONENTE	PLANOS	C/ OBSTACULOS	C/OPONENTE
1	7.54	10.06	12.05	67.94	52.62	91.26	Regular	Regular	Insuficiente
2	7.53	10.12	11.23	67.62	53.79	75.34	Regular	Regular	Insuficiente
3	8.25	10.30	12.20	90.48	57.28	94.17	Insuficiente	Regular	Insuficiente
4	7.30	11.00	13.10	60.32	70.87	111.65	Regular	Regular	Muy mal
5	7.45	12.50	14.00	65.08	100.00	129.13	Regular	Muy mal	Muy mal
6	8.05	11.28	13.01	84.13	76.31	109.90	Insuficiente	Insuficiente	Muy mal
7	8.08	10.26	12.41	85.08	56.50	98.25	Insuficiente	Regular	Insuficiente
8	7.39	11.08	12.39	63.17	72.43	97.86	Regular	Regular	Insuficiente
9	7.25	12.00	14.26	58.73	90.29	134.17	Bien	Insuficiente	Muy mal

Tabla 2.

Resultados del diagnóstico atendiendo a la calidad de la ejecución de la conducción 20m (planos, con obstáculos y con oponente).

EVALUACION DEL DIAGNOSTICO					
VARIABLE "CALIDAD DE LA EJECUCION DEL ELEMENTO TECNICO CONDUCCION EN 20m"					
Muestra	RESUMEN EVALUACION			PROMEDIO FINAL	EVALUACION CUALITATIVA
	PLANOS	C/ OBSTACULOS	C/OPONENTE		
1	2.33	1.67	1.83	1.94	Regular
2	2.17	1.33	1.17	1.56	Regular
3	2.17	1.33	1.83	1.78	Regular
4	2.33	1.67	1.17	1.72	Regular
5	2.33	1.33	1.50	1.72	Regular
6	2.17	1.67	1.83	1.89	Regular
7	2.67	2.00	1.50	2.06	Bien
8	2.00	1.50	1.00	1.50	Regular
9	2.67	2.33	2.33	2.44	Bien

Tabla 3.

Comparación de los resultados de la calidad de la ejecución de la conducción 20m (planos, con obstáculos y con oponente) durante el diagnóstico y validación de la propuesta.

Atletas	EVALUACION PROMEDIO		ANALISIS	
	DIAGNOSTICO	VALIDACION DE LA PROPUESTA	COMPARACION HORIZONTAL	IMPACTO
1	1.94	2.44	0.50	Incidencia positiva de la propuesta
2	1.56	2.44	0.89	Incidencia positiva de la propuesta
3	1.78	2.50	0.72	Incidencia positiva de la propuesta
4	1.72	2.56	0.83	Incidencia positiva de la propuesta
5	1.72	2.56	0.83	Incidencia positiva de la propuesta
6	1.89	2.56	0.67	Incidencia positiva de la propuesta
7	2.06	2.78	0.72	Incidencia positiva de la propuesta
8	1.50	2.50	1.00	Incidencia positiva de la propuesta
9	2.44	2.89	0.44	Incidencia positiva de la propuesta

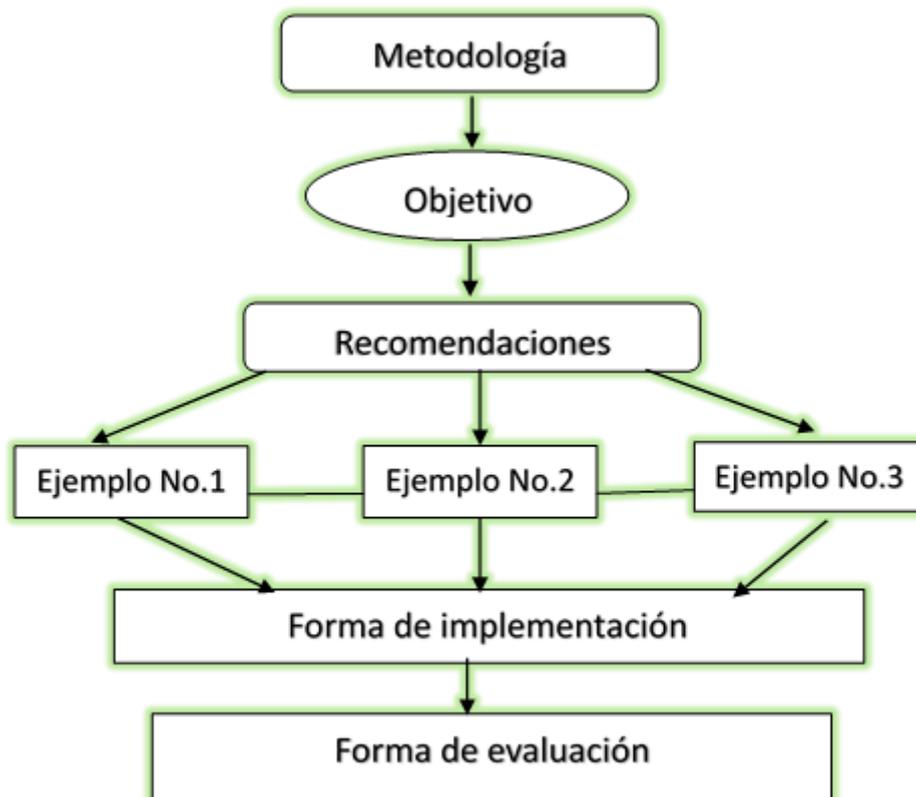


Figura 1. Esquematzación de los componentes de una metodología