

Fecha de presentación: junio, 2022, Fecha de Aceptación: agosto, 2022, Fecha de publicación: noviembre, 2022

# 17

## METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA TÉCNICA EN CARRERAS CON VALLAS EN LA INICIACIÓN DEPORTIVA

### METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE TECHNIQUE IN RACING WITH HURDLES IN SPORTS INITIATION

Carlos Manuel Isidoría Wiutar<sup>1</sup>

Email: [isidoria@uniss.edu.cu](mailto:isidoria@uniss.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5048-8177>

Alberto Bautista Sánchez Oms<sup>2</sup>

Email: [asoms@uclv.cu](mailto:asoms@uclv.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3526-1553>

Denis Lara Caveda<sup>2</sup>

Email: [denis@uniss.ed.cu](mailto:denis@uniss.ed.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4844-5618>

Jorge Clemente Noriega Gómez<sup>2</sup>

E-mail: [jngomez@uclv.edu.cu](mailto:jngomez@uclv.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9250-828X>

<sup>1</sup>Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”

<sup>2</sup>Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas: Facultad de Cultura Física

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Isidoría Wiutar, C. M., Sánchez Oms, A. B., Lara Caveda, D. & Noriega Gómez, J. C. (2022). Metodología para el desarrollo de la técnica en carreras con vallas en la iniciación deportiva. *Revista Conrado*, 18(89), 169-178.

#### RESUMEN

Los deportes individuales que están marcados por una elevada exigencia física y técnica, encuentran en las llamadas propuestas ludotécnicas para el aprendizaje de las disciplinas atléticas, un espacio para lograr un alto nivel de compromiso de los niños con las tareas, la inclusión de reglas técnicas en las formas jugadas, un suficiente número de oportunidades para que todos los participantes puedan ponerlas en práctica bajo un ambiente de diversión y disfrute de los practicantes, que contribuya a la formación del niño. Sin embargo la actividad competitiva de los niños en este deporte, con frecuencia se asemeja a una versión en miniatura del programa de adultos. Es por ello que esta investigación se propone como objetivo; diseñar una metodología para el desarrollo de la técnica de las carreras con vallas en los niños de la categoría 8-9 años sustentada en un enfoque ludotécnico, para lo cual se utilizaron métodos y técnicas del nivel teórico y empírico. Como resultado se logró, que la metodología diseñada y su sistema de influencia permitieran una mejora de los atletas participantes en el preexperimento, de ahí su pertinencia y viabilidad, lo cual es corroborado por los usuarios.

#### Palabras clave:

Ludotécnica, niños, juegos, iniciación, carreras, vallas.

#### ABSTRACT

Individual sports that are marked by a high physical and technical demand, find in the so-called Ludo technical proposals for learning athletic disciplines, a space to achieve a high level of children's commitment to tasks, the inclusion of technical rules in the forms played, a sufficient number of opportunities so that all the participants can put them into practice in an atmosphere of fun and enjoyment of the practitioners, which contributes to the child's formation. However, children's competitive activity in this sport often resembles a miniature version of the adult program. That is why this research is proposed as an objective; to design a methodology for the development of the hurdle race technique in children of the 8-9-year-old category based on a Ludo technical approach, for which theoretical and empirical methods and techniques were used. As a result, it was achieved that the designed methodology and its influence system allowed an improvement of the athletes participating in the pre-experiment, hence its relevance and viability, which is corroborated by the users.

#### Keywords:

Ludo technical, children, games, initiation, careers, hurdles

## INTRODUCCIÓN

Carrascal (2019) en su artículo plantea la necesidad de la realización de la actividad física en etapas temprana, por el beneficio que reporta en la salud de los niños; y si bien existen en la actualidad abundantes evidencias empíricas que corroboran los beneficios de la actividad física y su influencia positiva en diferentes indicadores de la salud física y la psicológica, no obstante, las prácticas deportivas de tipo competitivo, pueden suponer un importante perjuicio en el desarrollo físico y emocional.

Se concuerda con Tolano (2016) en que el movimiento es imprescindible en la vida cotidiana del ser humano, ya que, si la motricidad se adquiere adecuadamente durante la niñez, se contribuirá a la adquisición de la autonomía necesaria en función de hacer, estar y vivir relaciones sólidas con los demás. De ahí que la psicomotricidad juegue un papel muy importante en la vida de los preescolares, ya que a través de ella se puede trabajar un desarrollo holístico de la persona, donde no solo se desarrolle físicamente, sino que también se tenga en cuenta la capacidad cognitiva, social y afectiva.

Lalama & Calle (2019), refieren también, que el desarrollo psicomotriz se edifica socialmente mediante un conjunto de estímulos en los cuales la interrelación entre los aspectos psicológicos, afectivos, sociales y motrices provoca una relación íntima que converge en la formación del individuo, garantiza la futura capacidad del niño en la realización de actividades físicas en las etapas precedentes de adolescencia, juventud y adultez, favoreciendo la práctica de deportes.

Por todo ello Gómez, Calderón & Valero (2014) hacen una propuesta denominada modelo de enseñanza ludotécnico que tiene como principal objetivo acercar el deporte del atletismo a los niños, persiguiendo la adquisición y mejora de los elementos técnicos que componen las disciplinas atléticas, envueltas en un ambiente de diversión, disfrute y descubrimiento.

En el Atletismo una de las disciplinas de un alto rigor técnico son las carreras con vallas, de ahí la importancia de desarrollar las habilidades deportivas de esta disciplina atlética desde la iniciación deportiva, donde el juego debe ser la herramienta principal de trabajo ya que esta es la forma natural que tienen los niños de aprender, desarrollar su personalidad y su entorno social (Peraza, Morales & Rodríguez, 2018).

Varios son los autores que en sus investigaciones han tratado propuestas lúdicas, entre los cuales están; (Caballol, 2010; Gómez, Calderón & Valero; 2014; Peraza, Morales & Rodríguez, 2018), entre otros.

Estos autores proponen juegos, pero no una vía teórico metodológico con vista a desarrollar la técnica o habilidades deportivas, en especial de las carreras con vallas.

Entre los investigadores que han tratado la temática de la enseñanza y desarrollo de habilidades están: (Ruiz, 2011; León, 2013; Isidoria et al., 2018; Morales, Sánchez & Perdomo, 2022) pero los mismos utilizan metodologías o progresiones técnicas convencionales que abordan los pasos o tareas metodológicas, sin enfatizar en el necesario desarrollo afectivo del niño, su amor y disfrute de las disciplinas atléticas, limitándose el desarrollo psicomotriz del niño y por consiguiente se afecta su repertorio cognitivo y motriz y lo que es más alarmante aún se deja de aprovechar una etapa extremadamente importante con vista a potenciar su máximo desarrollo (Lalama & Calle, 2019).

Todos estos elementos fueron tomados por Díaz & Montenegro (2021) los cuales desarrollaron un estudio cinemático en la carrera de velocidad en niños de 11-12 años para la selección de talentos en esta modalidad del atletismo.

Por todo ello se precisa de la necesidad del cambio en las maneras de enseñar en el Atletismo en la iniciación deportiva y en especial, en la forma de enseñar las carreras con vallas en la categoría 8-9 años.

Sin embargo estas premisas básicas con frecuencia no son tenidas en cuenta, limitándose el desarrollo psicomotriz del niño y por consiguiente se afecta su repertorio cognitivo y motriz y lo que es más alarmante aún se deja de aprovechar una etapa extremadamente importante para potenciar su máximo desarrollo.

El Programa de Enseñanza para la formación básica del Atletismo cubano (2020-2024) provee a los profesores de métodos y medios adaptables a cualquier condición material, siendo factible su desarrollo por los profesores que trabajan en estas áreas. Se proponen, además, recomendaciones que sirven como herramienta de trabajo para una mejor planeación, control y evaluación del proceso pedagógico en estas edades

En Cuba, la categoría 9-10 *años compite solo hasta el nivel municipal, sin embargo, el Programa de Enseñanza ofrece orientaciones* en función de la enseñanza de las carreras con vallas de la categoría 11-12 años que se extrapolan a la categoría 9-10 años sin ninguna diferenciación y sin tener en cuenta las características de las edades de ambas categorías y su consiguiente nivel de maduración.

Todo lo antes mencionado devela la carencia de vías teórico-metodológicas que permita el desarrollo la técnica

de las carreras con vallas en la categoría 8-9 años con un enfoque ludotécnico.

De ahí que esta investigación se propuso como objetivo, diseñar una metodología con vista al desarrollo de la técnica de las carreras con vallas en los niños de la categoría 8-9 años, sustentada en un enfoque ludotécnico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Uno de los aspectos principales del entrenamiento de las carreras con vallas es el aprendizaje del atleta a pasar las vallas utilizando las dos piernas para hacer más fácil el número de zancadas, elementos que no se tienen en cuenta desde la dimensión de Educación Física, ya que el Programa de Enseñanza de Atletismo para el profesor de Educación Física no constituye una guía para la dirección del proceso. Se considera que la mejor forma de entrenar es iniciar con un periodo de iniciación que para el eslabón de base debe predominar el enfoque ludotécnico, así como uno de perfeccionamiento y un último de especialización.

Se realizó una revisión de la literatura y conceptos de la enseñanza y aprendizaje de las habilidades en las carreras con vallas en el entrenamiento deportivo con niños en la etapa de iniciación deportiva, en la búsqueda de información para la construcción de este estudio se tuvo en cuenta las principales características que se reflejan en el Programa de Enseñanza de Atletismo para las carreras con vallas entre ellas las siguientes:

1. Las carreras se realizan a una gran velocidad
2. En la pista se encuentran obstáculos o vallas
3. La distancia de la pista puede variar en dependencia de la prueba, sexo y la edad que tengan los atletas
4. Los atletas no pueden salirse del carril que le corresponde durante la carrera
5. La técnica para la carrera con vallas se divide en tres componentes, la salida, la carrera de velocidad y ritmo y el pasaje de la valla, y cada una de ellas tiene sus propias fases.
6. Fase de impulso: las manos abandonan el suelo iniciando el braceo. Las piernas presionan los tacos, el tronco se endereza y lleva el empuje de la pierna retrasada es fuerte.
7. Fase de aceleración: el atleta apoya el pie adelantado sobre el metatarso completando el primer paso y luego va en aumento. La pantorrilla se mantiene paralela al suelo, el corredor da 8 pasos para pruebas de 50m con vallas según establece el Programa de Enseñanza.
8. El paso entre vallas: el ritmo y la longitud de la zancada son importantes y obedecen a la coordinación

muscular. La zancada muestra dos fases, de apoyo y vuelo.

9. Impulso: las articulaciones de la cadera, rodilla y tobillo de la pierna de apoyo se encuentran extendidas en el despegue.
10. Pasaje: tiene como objetivo mermar la pérdida de velocidad y el tiempo en el aire.
11. Caída: esta fase tiene como objetivo hacer una transición rápida del pasaje de vallas a la carrera, la pierna de caída está totalmente extendida y rígida y cae sobre el metatarso. Se aplica una tracción veloz y activa hacia delante.

Este análisis permitió apreciar la escasez de contenidos orientadores para efectuar un correcto desarrollo de la técnica en carreras con vallas en la iniciación deportiva, por lo que se hace necesario modificar la concepción de la misma así como organizar una metodología que garantice el proceso.

Métodos, técnicas y procedimientos utilizados.

Del nivel teórico se utilizaron:

Inductivo-deductivo, Enfoque sistémico-estructural-funcional, Análisis-síntesis y la Modelación

Del nivel empírico se emplearon.

Análisis de documentos: permitió valorar los documentos que norman la preparación de los niños que se inician en el Atletismo, en especial la preparación técnica y desarrollo de habilidades.

Encuesta: se aplicó a entrenadores que laboran con niños en la iniciación deportiva y en la elaboración de su cuestionario tuvo en cuenta a Arribas (2004).

La observación científica: se aplicó la observación no participante en función de recabar información sobre como los profesores deportivos realizan la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas en la categoría 8-9 años.

Medición: se empleó con vista a determinar el nivel de desarrollo de las habilidades motrices deportivas en la técnica de las carreras con vallas, categoría 8-9 años.

Preexperimento: permitió valorar el desarrollo de la técnica una vez aplicada la progresión técnica.

Criterio de usuarios: se utilizó la Técnica de IADOV en la evaluación de la satisfacción de los usuarios, teniendo en cuenta a Fernández & López (2014).

Técnicas grupales: se utilizaron talleres en función de socializar las propuestas elaboradas y para instruir observadores y realizar el preexperimento.

Población y muestra:

Una primera población integrada por 33 profesores deportivos de la provincia de Sancti Spiritus que se encuentran en los Combinados Deportivo, de ella se tomó una muestra aleatoria de 26, que representa el 80% del total. Una segunda población compuesta por 40 niños que se encuentran en los Combinados Deportivos, y de ella se tomó una muestra de 28, que representa el 70% del total, además, de los 28 niños se tomaron dos casos de forma intencional en función de evaluar su técnica mediante el uso de la Biomecánica (Flick, 2012) antes y después de aplicar la intervención. La intención estuvo dada por ser dos atletas que mostraban un mejor dominio técnico de la carrera con valla que el resto y por tanto se puede llegar a inferencias desde el punto de vista cualitativo.

También forman parte de la investigación tres miembros de la Comisión Provincial de Atletismo (Comisionado, jefe Técnico y Metodólogo) y cinco profesionales (entrenadores de atletismo) que participaron como observadores para constatar la veracidad de la información, que fueron seleccionados intencionalmente a partir de su experiencia en el trabajo con niños, así como dos profesores de Biomecánica de la Facultad de Cultura Física de Sancti Spiritus con categoría docente principal.

#### Resultados del diagnóstico del estado actual del desarrollo de la técnica de las carreras con vallas en los niños de la categoría 8-9 años.

En el diagnóstico se asumió el modelo de Valle (2007) y se consultaron documentos como: el Programa de Enseñanza de Atletismo, Programa de Enseñanza para la Iniciación Deportiva. (2013) y las adecuaciones realizadas en el 2017-2020 (Sánchez & Palma, 2017), documentos rectores y guía del trabajo metodológico en este deporte.

Al respecto se pudo constatar que los mismos carecen de enfoque ludotécnico con vista al desarrollar las habilidades motrices deportivas en las carreras con vallas, lo que hace que el proceso de enseñanza aprendizaje de esa disciplina sea agotador, y monótono, lo cual estimula a la improvisación por parte de los entrenadores deportivos.

Hay que destacar que, en el Programa de Enseñanza, el objetivo instructivo de la categoría 8-9 años no figura la carrera con vallas y en ninguno de los escalones del plan temático, a pesar de que es una disciplina muy técnica y se debe comenzar de manera temprana.

Respecto a los objetivos y contenidos del Programa Jugando al Mini atletismo en la Escuela. Club Deportivo temporada 2009-2010, hay que destacar que solo brinda contenidos en función de competir jugando al Atletismo, pero no como entrenar mediante la actividad ludotécnica.

En la revisión de los informes de las comisiones técnicas, tanto provincial como nacional, se constató que no se le brinda la debida importancia al enfoque lúdico.

Al revisar planes escritos y sesiones de entrenamiento con atletas infantiles. También hay ausencia de actividades lúdicas y no se planifica el entrenamiento a partir del modelo ludotécnico.

Estas debilidades limitan el desarrollo de las habilidades motrices deportivas de las carreras con vallas de los niños practicantes del Atletismo en función de alcanzar una técnica que sirva de base para actuaciones superiores y desmotivan la práctica de esta, además, no favorece el desarrollo cognitivo y social afectivo de estos niños.

#### Resultados de la entrevista ha comisionado, metodólogos y jefe técnico.

De forma generalizada estos refirieron que, en la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas, las actividades lúdicas o juegos son de gran utilidad, ya que forman parte de la vida cultural de los niños.

Además, a través de los juegos o actividades lúdicas se puede desarrollar las capacidades físicas condicionales, como lo son: correr, saltar y lanzar, las cuales son básicas en el desarrollo de habilidades.

Plantearon también que las habilidades adquiridas, después de un amplio trabajo técnico metodológico, fortalecerá la disciplina que escogerá el niño en su futuro inmediato.

También plantearon que los profesores deportivos de la provincia, no utilizan los juegos o actividades lúdicas en la enseñanza de las carreras con vallas, sino que lo hacen utilizando modelos que se emplean en categorías superiores, además, consideran que es una disciplina muy técnica, que lleva mucho trabajo, por lo que se debe propiciar una alta motivación y disfrute de estos niños.

Todos consideraron que es necesaria la implementación de alguna vía teórica metodológica, que además, de desarrollar la técnica de las carreras con vallas desarrolle el aspecto cognitivo de la misma, así como lo social y lo afectivo. Resultados de la encuesta a los entrenadores deportivos.

Al valorar los resultados de la encuesta a entrenadores se ha pudo constatar que en la enseñan la técnica de las carreras con vallas con niños de la categoría 9-10 años no se utilizan actividades lúdicas, además tienen bajos conocimientos sobre el modelo ludotécnico y no desarrollan actividades para mejorar el aspecto cognitivo y afectivo en las sesiones de entrenamiento.

Todos consideran también que es una necesidad que la categoría 9-10 años aprenda el Atletismo mediante actividades lúdicas por el hecho de estimular las clases deportivas, ya que con el entrenamiento tradicional puede traer deserciones en el deporte, cansancio en los practicantes, lesiones, entre otras cosas que son perjudiciales. Además, es una vía muy efectiva que les brinda a los profesores deportivos la posibilidad de retener los niños en sus matrículas, que estos socialicen entre ellos y mejoren su nivel cognitivo.

La mayoría de los entrenadores sienten una gran necesidad de superación en función de la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas con niños de la categoría 9-10 años a partir de un modelo ludotécnico.

De manera general consideran que las orientaciones dadas en el Programa de Enseñanza de Atletismo en función de la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas en la categoría 9-10 años, de forma generalizada plantean lo siguiente:

Que no se evidencian juegos en el desarrollo de las habilidades deportivas para carreras con vallas, falta de orientaciones metodológicas, acerca del modelo ludotécnico y tareas muy especializadas en las edades de 8-9 años.

**Observación a sesiones de entrenamiento.**

**De manera generalizada se observó lo siguiente:**

Los profesores generalmente aclaran las opiniones y dudas de los atletas constructivamente y los elogian y alientan en la solución de las tareas, sobre todo porque hay confusión por parte de estos, además, no formulan preguntas de retroalimentación para valorar la implicación afectiva de los niños con la tarea y ni sobre el aspecto cognitivo una vez que explica la misma.

Se dan orientaciones sobre la tarea pero los alumnos no siempre ejecutan correctamente, tampoco responden espontáneamente y de forma acertada al hacerse preguntas por el profesor. Tampoco ejecutan algunos movimientos de la carrera con vallas adecuadamente, aunque los profesores dan instrucciones y realiza correcciones.

Por ultimo hay que destacar que ninguno de los profesores utiliza el modelo ludotécnico en la enseñanza de las carreras con vallas en la categoría 8-9 años por lo que los entrenamientos resultan monótonos para estos niños.

**Determinación de los expertos.**

En la selección de los expertos se tuvieron en cuenta los criterios de, De Mendoza (2012), en su artículo "Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método Delphy.

El procedimiento metodológico es adaptado de la propuesta de Fernández (2011), la cual considera esencial tres pasos lógicos:

Una vez que se diseñó el proceder metodológico de la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas con enfoque ludotécnico, se pusieron en práctica algunos de los juegos en el entrenamiento deportivo con los niños y se realizó un taller donde se socializaron las ideas para el perfeccionamiento de dicha metodología.

En el taller con los entrenadores realizados en el marco de una Preparación Metodológica, se les presentó la propuesta de progresión técnica de la enseñanza de las carreras con vallas a los entrenadores, los cuales consideraron muy oportuna y acertada además de viable, pues se basa en juegos lúdicos con los medios necesario, su reglamentación y observaciones metodológicas.

Entre las sugerencias realizadas por estos están, la necesidad de que en su implementación se definan los métodos, la frecuencia de veces a trabajar en la semana según la etapa, la dosificación y el control de los progresos de los atletas.

Además, señalan como darle tratamiento a lo cognitivo y afectivo en las sesiones de entrenamiento.

En la Tabla 1 se muestra la progresión para la enseñanza de la técnica carreras con vallas con un enfoque ludotécnico quedó conformada una vez socializada con los entrenadores, de la siguiente manera:

**Tabla 1. Progresión para la enseñanza de la técnica carreras con vallas (ejemplo de algunas tareas)**

Tareas	Juegos	Medios e Instrumentos	Reglamentación	Observaciones metodológicas
Familiarización de los atletas con la técnica de las carreras con vallas	-	Laminas, fotos, videos, demostraciones y oportunidades prácticas	-	Realizar las explicaciones de forma sencilla, breve y combinado estas con las demostraciones y oportunidades prácticas a los niños. Además después de las explicaciones se hacen preguntas retos o de desafío

Propuestas ludotécnicas	<p><b>Objetivo:</b> Adaptación al paso de la valla.  <b>Formación:</b> Individual.  <b>Situación:</b> Los alumnos franquean los bancos colocados a la misma separación, con distintos números de apoyos.                  Consigna: Variamos las distancias entre obstáculos. ¿Quién franquea los bancos con más apoyos y con menos?</p>	Bancos suecos, cajas de cartón		Se hará énfasis en alguno de los elementos del pase de la valla bien en la pierna de ataque o abducción así como en el ritmo
	<p><b>Objetivo:</b> Motricidad de base.  <b>Formación:</b> Individual.  <b>Situación:</b> El alumno explora varias situaciones de franqueo de obstáculos, solucionando la situación motriz en cada una de las estaciones.</p>	Vallas, cajones de plinto, colchonetas, mini trampolín		Se enfatiza en la familiarización del niño con el franquea natural de obstáculos diversos.
	<p><b>Objetivo:</b> Motricidad de base.  <b>Formación:</b> Individual.  <b>Situación:</b> Los alumnos compiten franqueando los obstáculos colocados en distancias constantes.                  Consigna: Competiciones individuales cronometradas, por grupos, de relevos y por series. 30 m</p>	Bancos suecos, vallas, cajas de cartón, conos.		Se debe lograr un el elevado nivel de participación de los niños, la inclusión de alguna parte del movimiento de la carrera con valla, un suficiente número de oportunidades para practicar la parte y un ambiente de diversión y disfrute entre el alumnado
	<p><b>Objetivo:</b> Motricidad de base.  <b>Formación:</b> individual.  <b>Situación:</b> Los alumnos pasan los bancos al ritmo que marca el profesor con un tambor.                  Consigna: Introducimos todo tipo de ritmos y variamos las distancias entre los bancos.</p>	Bancos suecos.		Se hace énfasis en el ritmo de los pasos que puede ser con palmadas u otro objeto sonoro.

Fuente: Elaboración propia

### Presentación de la metodología.

En el diseño de la metodología para el desarrollo de las habilidades motrices deportivas en las carreras con vallas en la categoría 8-9 años con un enfoque ludotécnico figura 1, se asumió el concepto de, De Armas (2003) sobre metodología en su acepción más específica, la cual apunta que es “un conjunto de métodos, procedimientos, técnicas que regulados por determinados requerimientos, permiten ordenar mejor el pensamiento y modo de actuación, para obtener, descubrir, nuevos conocimientos en el diagnóstico de la teoría o en la solución de problemas de la práctica” (p.14), así como la estructuración de la propuesta dada por dicha autora y el Centro de Estudios en Ciencias Pedagógicas (CECIP) del Instituto Superior Pedagógico *Félix Varela* de Villa Clara.

1. Objetivo general.
2. Fundamentación teórica de la metodología.
3. Aparato conceptual que sustenta la metodología.
4. Etapas que componen la metodología como proceso.
5. Procedimientos que corresponden a cada etapa.
6. Representación gráfica de la metodología.
7. Evaluación que permita comprobar el logro de los objetivos propuestos.
8. Recomendaciones para su instrumentación.

La estructura de la metodología se compone de dos aparatos estructurales: el aparato teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental.

Aparato cognitivo que sustenta la metodología.

En la elaboración del aparato cognitivo se asumió también el modelo para una concepción teórica de Valle (2007).

Presentación gráfica de la metodología, Figura 1

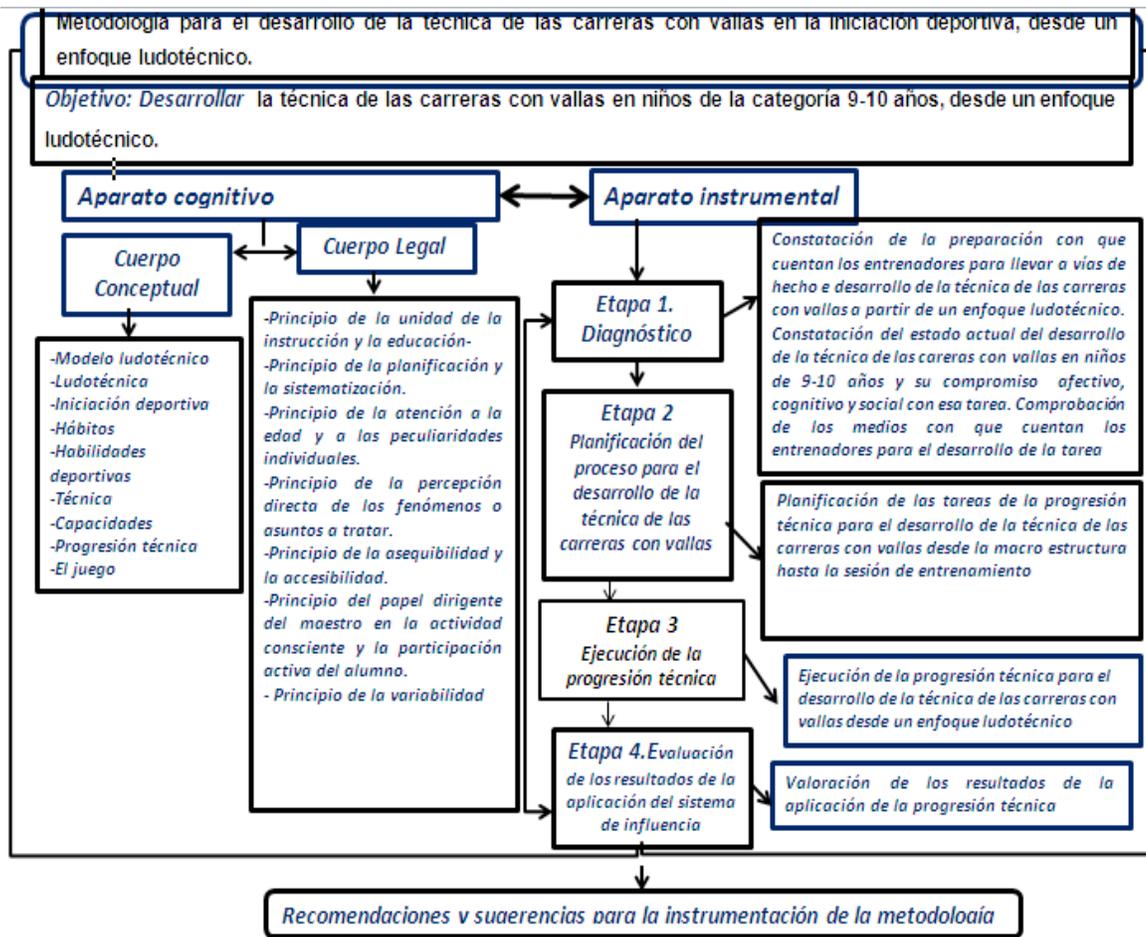


Figura 1. Metodología propuesta

Fuente: elaboración propia

Objetivo de la metodología.

Desarrollar las habilidades motrices deportivas en las carreras con vallas en la categoría 8-9 años, con un enfoque ludotécnico.

La estructura de la metodología se compone de dos aparatos estructurales: el aparato teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental.

Aparato cognitivo que sustenta la metodología.

Para la elaboración del aparato cognitivo se asumió también el modelo para una concepción teórica de Valle (2007).

Este expresa que una concepción está ligada a la explicación del punto de vista o de partida que se asume para analizar el objeto o fenómeno en estudio, y sobre esta base se deben dar los conceptos esenciales o categorías de partida, así como los principios que la sustentan, y una caracterización de aquellos aspectos trascendentes que sufren cambios, explicitando los mismos.

Atendiendo a este modelo, se seleccionaron aquellos conceptos asociados al objeto de estudio, así como los principios que la sustentan, y una caracterización de aquellos conceptos que son tratados en el proceso investigativo.

Cuerpo conceptual

1. Modelo ludotécnico
2. Ludotécnica
3. Iniciación deportiva
4. Hábitos
5. Habilidades deportivas
6. Técnica
7. Capacidades
8. Progresión técnica
9. El juego

Legal

1. Principio de la unidad de la instrucción y la educación-
2. Principio de la planificación y la sistematización.
3. Principio de la atención a la edad y a las peculiaridades individuales.
4. Principio de la percepción directa de los fenómenos o asuntos a tratar.
5. Principio de la asequibilidad y la accesibilidad.
6. Principio del papel dirigente del maestro en la actividad consciente y la participación activa del alumno.
7. Principio de la variabilidad.

La metodología se aplicó por medio de un preexperimento en el cual se realizaron pruebas de habilidades antes y después de implementar la progresión técnica para la enseñanza de la técnica de las carreras con vallas de la categoría 8-9 años, la misma se aplicó durante dos meses, con vista a evitar que influyera la historia y la maduración que son sesgos que aparecen cuando los experimentos son muy prolongados.

Se prepararon previamente un entrenador de experiencia cuyos atletas entrenaban de manera sistemática, además, se le preparó en función de elaborar medios con materiales reciclables y el test de habilidades antes y después fue aplicado por varios entrenadores y son test validados que se utilizan por la Comisión nacional de Atletismo en pruebas técnicas, en la Tabla 2 se realiza una comparación de los resultados de las pruebas de habilidades antes y después de aplicada la progresión técnica.

Tabla 2. Resultados del test de habilidades antes y después de aplicada la progresión técnica.

Momentos	PRETEST										POSTEST									
	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%
1.-APVS						12	42.9	16	57.1			6	21.4	11	39.3	11	39.3			
2.- EPAC						6	21.4	22	78.6			16	57.1	12	42.9					
3.- EPAT						8	28.6	20	71.4			6	21.4	12	42.9	10	35.7			
4.-EPABC						2	7.1	26	92.9			16	57.1	4	14.3	8	28.6			
5.-EPABT								28	100			4	14.3	9	32.1	15	53.6			
6.-PVPDC						4	14.3	24	85.7			12	42.9	16	57.1					
7.-PVPDT						2	7.1	26	92.9			7	25.0	10	35.7	11	39.3			
8.- CH 1V								28	100			3	10.7	12	42.9	13	46.4			
9.- CH 3V								28	100			3	10.7	13	46.4	12	42.9			

Fuente: elaboración propia.

Leyenda:

1. Adoptar la posición sobre la valla en el suelo,

2. Imitación del movimiento de la pierna de ataque caminando
3. Imitación del movimiento de la pierna de ataque en trote suave
4. Imitación del movimiento de la pierna de abducción caminando,
5. Imitación del movimiento de la pierna la pierna de abducción trotando
6. Pase de la valla por dentro caminando
7. Pase de la valla por dentro trotando
8. Carrera hasta la 1era valla
9. Carrera hasta la 3era valla.

Como se aprecia en la tabla, los atletas no alcanzan la calificación de tres puntos en el pre-test en ninguno de los ejercicios. Entre los ejercicios de mayor dificultad pues están; imitación del movimiento de la pierna de ataque caminando, imitación del movimiento de la pierna de ataque en trote suave, imitación del movimiento de la pierna de abducción caminando, e imitación del movimiento de pase de la valla por dentro caminando.

En el caso del post-test, cambia la situación respecto al pre-test, pues aunque ningún atleta alcanza la calificación de cinco puntos, casi todos están entre cuatro y tres puntos no obstante hay seis ejercicios donde un grupo de atletas alcanzan la calificación de dos puntos, y ningún atleta alcanza un punto en su calificación, lo cual significa que existió una mejoría respecto al pre-test lo cual indica que la progresión técnica para el desarrollo de las habilidades para las carreras con vallas desde un enfoque ludotécnico, posibilitó una mejora en el desarrollo de las mismas.

Al aplicar la técnica la técnica de IADOV, el índice grupal arroja un valor de 0.95 lo cual indica que existe satisfacción por parte de los usuarios.

## CONCLUSIONES

El diseño de la metodología para el desarrollo de la técnica de las carreras con vallas en los niños de la categoría 8-9 años sustentada en un enfoque ludotécnico y su sistema de influencia permitió una mejora de las habilidades de las carreras con vallas en los atletas participantes en el preexperimento.

La técnica e IADOV, arroja como resultado que existe satisfacción por parte de los usuarios, de ahí la pertinencia y utilidad de la propuesta

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Revista Matronas Profesión*, 5(7). [https://www.elsevier.com/\\_data/assets/excel\\_doc/0015/91122/ext\\_list\\_November\\_2021.xlsx](https://www.elsevier.com/_data/assets/excel_doc/0015/91122/ext_list_November_2021.xlsx)
- Caballol, J. (2010). Juegos predeportivos de Atletismo para el desarrollo de la rapidez en las clases de Educación Física. *Revista Digital*, 15(148). <http://www.ef-deportes.com/>
- Carrascal, G (2019) *Prevalencia de actividad física y factores asociados en escolares entre 9 y 12 años*. (Trabajo de Investigación). Universidad de Rosario. Escuela de Medicina y Ciencia de la Salud. Argentina y Universidad CES. Facultad de Medicina-Maestría en Epidemiología.
- De Armas, N. (2003). Conceptualización y caracterización de los aportes teóricos metodológicos como resultados científicos de la investigación. *Congreso Internacional de Pedagogía*. Palacio de las Convenciones. La Habana. Cuba.
- De Mendoza (2012) Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método Delphi. Metodología y epistemología. Universidad de Barcelona.
- Díaz Espinel, D. A., & Montenegro Arjona, O. A. (2021). Estudio Cinemático en la carrera de velocidad niños 11-12 años. *Revista Impetus*, 9(1) 23-29. <https://revista.unillanos.edu.co/index.php/impetus/article/view/381>
- Fernández, M. (2011). Procedimiento metodológico para la utilización de los resultados de la evaluación escolar en la escuela secundaria básica por las estructuras de dirección. *Revista Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(26). <https://www.eumed.net>
- Fernández de C. A., & López, A. (2014). Validación mediante criterio de usuarios del sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el impacto en los proyectos de investigación del sector agropecuario. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 23(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=2071-0054](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=2071-0054)
- Federación Cubana de Atletismo. (2020). *Programa de Enseñanza. 2020-2024*. La Habana.
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata. S.L.
- Gómez, A., Calderón, A. & Valero, A. (2014). Análisis comparativo de diferentes modelos de enseñanza para la iniciación al atletismo. *Revista Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 16(2) <https://redined.educacion.gob.es>

- Isidoria, C.M., Lara, D., Sánchez, A. B., & Voca, R. (2018). Estudio técnico y biomédico para detectar talentos en atletismo. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=0864-0300&script=sci\\_serial](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=0864-0300&script=sci_serial)
- Lalama, A., & Calle, M. (2019). Psicomotricidad: construyendo aprendizajes a través del movimiento. *Sathiti: sembrador*, 14(2), 211 -218. <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=p7Z5YI0AAAAJ>
- León, J. C. (2013). Manual para la enseñanza de las carreras con vallas con materiales alternativos y de bajo costo en el Atletismo del municipio Miranda. *Revista Digital. Buenos Aires*, 18(182). <http://www.efdeportes.com/>
- Morales Fábregat, A.M, Sánchez Oms, A.B, & Perdomo Ogando, J.M. (2022). Metodología para el perfeccionamiento de la técnica de la primera fase de los de 100 metros planos. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1), 12. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142022000100012&lng=es&tln\\_g=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000100012&lng=es&tln_g=es).
- Peraza, C, Morales, C, A. & Rodríguez, M. L. (2018). Juegos para motivar la enseñanza Atletismo en edades tempranas desde la clase de Educación Física. *Podium Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 13(3), 287-300. <http://podium.upr.edu.cu>
- Ruiz, J. (2011). *Metodología para el entrenamiento del ritmo de carrera en la prueba de 400 metros con vallas*. (Tesis de Doctorado). ISCF "Manuel Fajardo". Camaguey. Cuba.
- Sánchez, J. L. & Palma, J. R. (2017). *Programa de Enseñanza para la iniciación deportiva. 2017-2020*. Comisión Nacional de Atletismo.
- Tolano, B., Fierros, E. (2016). Evaluación del perfil de juego en la clase de psicomotricidad vivenciada en niños de educación preescolar. EmásF: *Revista Digital de Educación Física*, (43), 126-136. <https://doi.org/10.18848/2573-6477/cgp>
- Valle Lima, A. (2007). *Meta modelos de la investigación pedagógica*. Libro en soporte magnético. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.