

# EDUCACIÓN & PEDAGOGÍA

# VI

  
**redipe**  
Red Iberoamericana  
de Pedagogía

ISBN:  
978-1-945570-98-8

  
ESCUELA LATINOAMERICANA  
DE MEDICINA  
CUBA

  
**UCP**  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS  
ENRIQUE JOSÉ VARONA

  
UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO  
HERNÁNDEZ SÁIZ, ROJAS DE OCA  
1972-CUBA

  
UNIVERSIDAD  
DE ARTEMISA

  
UNIVERSIDAD  
DE LA HABANA

  
1972  
UNIVERSIDAD  
DE MATANZAS

## Contextualización investigativa en la Educación, Cultura Física y el Deporte IV

**Título original****Contextualización investigativa en la Educación, Cultura Física y el Deporte IV**

Educación y Pedagogía 2019

**Compiladores**

MSc. Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez.

MSc. Osniel Echevarría Ramírez.

**Varios Autores**

ISBN: 978-1-945570-98-8

Libro de investigación

Primera Edición, junio de 2019

**SELLO Editorial**

Editorial REDIPE (95857440), New York – Cali

En Condición Editorial Redipe-Evenhock Cuba

Red de Pedagogía S.A.S. NIT: 900460139-2

Editor: Julio César Arboleda Aparicio

**Consejo Editorial del Simposio****EVENHOCK:**

-Osniel Echevarría Ramírez, Coordinador general Redipe Nodo Cuba. Evenhock. Universidad de Las Tunas; Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, Coordinadora Macroproyecto Iberoamericano Evenhock- Redipe, coordinadora nodo centro oriente de Redipe, capítulo Cuba. Universidad de Las Tunas

**-UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS "ENRIQUE JOSÉ VARONA":**

Dr. C. Milda Lesbia Díaz Massip, Rectora; Nancy Chacón Arteaga, Directora general de Redipe Nodo Cuba; Damián Pérez Guillermo, UCP/Coordinador Macroproyecto Iberoamericano Sentipensante; Gudelia Fernández-Pérez de Alejo, Coordinadora Redipe Cuba

**-UNIVERSIDAD DE LA HABANA:**

Lidia Ester Cuba Vega, Decana FENHI - Inidia Rubio Vargas, IFAL, Coordinadora Nodo Cuba de Ridge/ Redipe: Red Iberoamericana de Gestión, Dirección, Liderazgo e innovación educativa; MSc. Odalys Rodríguez Perea, Directora Centro de Estudios en Gestión de Ciencias e Innovación. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC); Odalis Fundora Arencibia, Directora de Comunicación Institucional en la Universidad de La Habana.

**-ELAM:**

Antonio López Gutiérrez, Rector de la ELAM

**-UNIVERSIDAD DE MATANZAS:**

Dr. C. Leyda Finalé de la Cruz, Rectora Universidad de Matanzas; Bárbara Maricely Fierro Chong, Coordinadora REDIPE Capítulo Cuba. Profesora del Centro de Estudios Educativos (CENED), UM

**- Universidad Agraria de La Habana**

Mario Hernández Pérez, Coordinador Redipe Nodo Cuba, UNAH

**-UNIVERSIDAD ARTEMISA**

Pedro León Llano – Coordinador Redipe, Universidad de Artemisa-Asociación de Pedagogos Cubanos

**-UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO**

Dra. Ana Isis Valdés Valdés, Investigadora Universidad de Pinar del Río Hermanos Montes de Oca

**COMITÉ CIENTÍFICO REDIPE**

Valdir Heitor Barzotto, Universidad de Sao Paulo, Brasil

Manuel Salamanca López Ph D, Universidad Complutense de Madrid

José Manuel Touriñán, Ph D, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica, Ripeme- Redipe

Carlos Arboleda A. PhD Investigador Southern Connecticut State University (USA)

Agustín de La Herrán Gascón, Ph D Universidad Autónoma de Madrid

Mario Germán Gil Claros, Grupo de Investigación Redipe

Rodrigo Ruay Garcés, Chile. Coordinador Macroproyecto Investigativo Iberoamericano Evaluación Educativa

Julio César Arboleda, Ph D Dirección General Redipe. Grupo de investigación Educación y Desarrollo humano, Universidad de San Buenaventura

Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia-New York, EE UU.

## PRÓLOGO

El presente libro de investigación, publicado bajo el sello Editorial Redipe en coedición Redipe-Evenhock Cuba, recoge algunos trabajos que derivan de procesos investigativos, seleccionados entre los participantes al VI Simposio Internacional de Educación y Pedagogía, organizado por la Red Iberoamericana de Pedagogía (REDIPE), en alianza con instituciones cubanas del 11 al 14 de junio de 2019.

De este modo Redipe avanza en su compromiso de generar oportunidades y capacidades para promover la apropiación, generación, aplicación, transferencia y socialización del conocimiento con el que interactúan agentes educativos de diversos países.

**Julio César Arboleda, Ph D**  
Director Redipe  
[direccion@redipe.org](mailto:direccion@redipe.org)

## Generalidades

### Apoyan:

Ministerio de Educación Superior República de Cuba; Asociación Cubana de Pedagogía, Evenhock Cuba  
RIDGE- REDPAR, CIHCyTAL, RIPAL, RIPEME, RIEPA- PIIR  
Southern Connecticut State University, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación Universidad de Sao Paulo, Facultad de Educación Universidad Autónoma de Madrid, Doctorados Educación Universidad de San Buenaventura Cali (Colombia) – Universidad La Serena y Universidad Católica del Maule (Chile), Maestría en Primera Infancia, Maestría en Alta Dirección de Servicios Educativos (MADSE), y Maestría Educación y Desarrollo Humano de la USB, Maestría en Tecnologías para Aprendizaje, Universidad de Guadalajara, CUNorte.

### Ejes Temáticos

Educación y Pedagogía: enfoques y perspectivas emergentes- Educación y pedagogía Prenatal, Pedagogía radical e inclusiva, Pedagogía de la comprensión edificadora. Otras  
Ciencia e investigación – Tecnología e Innovación- Didáctica, currículo y evaluación- interculturalidad y diversidad- Otros:  
Educación, lengua y cultura; lectura y escritura; Filosofía y Pedagogía; Ética y valores; Educación y posconflicto; Infancias; Educación e Historia de las ciencias y la tecnología; Educación y Pedagogía (todos los temas y niveles de educación), Educación y Deportes; tic; Emprendimiento y desarrollo (educativo, ambiental, social, sustentable); Dirección, Calidad, Gestión y políticas educativas

### PROPÓSITO

Generar un espacio de intercambio entre estudiantes, profesores, directivos y otros agentes educativos y organizacionales que indaguen y participen activamente en la generación de espacios más humanos para la vida.  
Constituir y/o fortalecer macroproyectos, redes y vínculos frente a los retos y desafíos de educar para la vida.

### COMITE CIENTÍFICO CAPÍTULO REDIBE CUBA

#### EVENHOCK:

-Osniel Echevarría Ramírez, Coordinador general Redibe Nodo Cuba. Evenhock. Universidad de Las Tunas; Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez, Coordinadora Macroproyecto Iberoamericano Evenhock- Redibe, coordinadora nodo centro oriente de Redibe- Evenhock, capítulo Cuba. Universidad de Las Tunas

#### -UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS "ENRIQUE JOSÉ VARONA":

Dr. C. Milda Lesbia Díaz Massip, Rectora; Nancy Chacón Arteaga, Directora general de Redibe Nodo Cuba; Damián Pérez Guillerme, UCP/Coordinador Macroproyecto Iberoamericano Sentipensante; Gudelia Fernández-Pérez de Alejo, Coordinadora Redibe Cuba

#### -UNIVERSIDAD DE LA HABANA:

Lidia Ester Cuba Vega, Decana FENHI - Inidia Rubio Vargas, IFAL, Coordinadora Nodo Cuba de Ridge/ Redibe: Red Iberoamericana de Gestión, Dirección, Liderazgo e innovación educativa; MSc. Odalys Rodríguez Perea, Directora Centro de Estudios en Gestión de Ciencias e Innovación. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC); Odalis Fundora Arencibia, Directora de Comunicación Institucional en la Universidad de La Habana.

#### -ELAM:

Antonio López Gutiérrez, Rector de la ELAM

#### -UNIVERSIDAD DE MATANZAS:

Dr. C. Leyda Finalé de la Cruz, Rectora Universidad de Matanzas; Bárbara Maricely Fierro Chong, Coordinadora REDIBE Capítulo Cuba. Profesora del Centro de Estudios Educativos (CENED), UM

#### - Universidad Agraria de La Habana

Mario Hernández Pérez, Coordinador Redibe Nodo Cuba, UNAH

#### -UNIVERSIDAD ARTEMISA

Pedro León Llano – Coordinador Redibe, Universidad de Artemisa-Asociación de Pedagogos Cubanos

#### -UNIVERSIDAD DE PINAR DEL RÍO

Dra. Ana Isis Valdés Valdés, Investigadora Universidad de Pinar del Río Hermanos Montes de Oca

#### -REDIBE

Pedro Ortega Ruiz, Pedagogo español, Coordinador Red Internacional de Pedagogía de la Alteridad (Ripal)

José Manuel Touriñán, Pedagogo español, Coordinador Red Internacional de Pedagogía Mesoaxiológica

María Ángela Hernández, investigadora Universidad de Murcia, España

Carlos Arboleda A. Investigador Southern Connecticut State University (USA)

Julio César Arboleda, Director Redibe

## CONTENIDO

|                                                                                                                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Prólogo.....</b>                                                                                                                                                               | <b>pág. 3</b>   |
| <b>Generalidades.....</b>                                                                                                                                                         | <b>pág. 4</b>   |
| 1.1- LA REORIENTACIÓN VOCACIONAL DEPORTIVA EN LA ESPECIALIZACIÓN DEPORTIVA<br><b>MSc. Osniel Echevarría Ramírez .....</b>                                                         | <b>pág. 7</b>   |
| 1.2- UN ENFOQUE DE APRENDIZAJE DESARROLLADOR EN LA INICIACION DEPORTIVA DEL<br>HOCKEY SOBRE CÉSPED (S/C) EN EL DE BASE<br><b>MSc. Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez.....</b>       | <b>pág. 16</b>  |
| 1.3- LA ETNOLOGÍA EN EL ABORDAJE DE LA RACIALIDAD EN EL TERRITORIO TUNERO.<br><b>MSc. Madielka Corrales Leyva.....</b>                                                            | <b>pág. 25</b>  |
| 1.4- ESCALA ESTADÍSTICA PARA EVALUAR LA COHERENCIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO<br>DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS BÁSICAS<br><b>Dr. C. Michel Enrique Gamboa Graus .....</b> | <b>pág. 32</b>  |
| 1.5- LA CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. UNA<br>EXIGENCIA DE LA EDUCACIÓN<br><b>Dr. C. Héctor Ignacio Caballero Hernández.....</b>                         | <b>pág. 48</b>  |
| 1.6- LOS BLOGS EDUCATIVOS COMO ESPACIOS VIRTUALES COLABORATIVOS<br><b>MSc. Alexis Ruíz Mulet.....</b>                                                                             | <b>pág. 55</b>  |
| 1.7- ACTIVIDADES PARA ENRIQUECER EL CONOCIMIENTO SOBRE LAS DANZAS TUNERAS<br>DE ORIGEN CARIBEÑO EN LA FORMACIÓN DEL INSTRUCTOR DE ARTE.<br><b>Dr. C. Aleida Best Rivero.....</b>  | <b>pág. 62</b>  |
| 1.8- LA EXPRESIÓN CORPORAL EN JÓVENES ADULTAS CON SÍNDROME DE DOWN.<br>ESTUDIO DE CASO<br><b>Dr. C. Daniela Milagros Palacio González.....</b>                                    | <b>pág. 73</b>  |
| 1.9- LA SELECCIÓN DE TALENTO DEPORTIVO DE NATACIÓN CON LA PERSPECTIVA DE LA<br>CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN CUBA<br><b>MSc. Yanelys Arrieta Mas . .....</b>                         | <b>pág. 84</b>  |
| 1.10- ENFOQUE RECREATIVO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PROGRAMADA PARA MEJORAR LA<br>FUERZA RELATIVA EN LOS ADULTOS MAYORES.<br><b>MSc. Yaquelin Ruíz García .....</b>                   | <b>pág. 95</b>  |
| 1.11- INSUFICIENTE ACTIVIDAD VERSUS ACTIVIDAD FÍSICA<br><b>MSc. Fausto Lorenzo Osorio Curbelo .....</b>                                                                           | <b>pág. 101</b> |

1.12- LA CULTURA DE PAZ Y SU ENSEÑANZA: FUNDAMENTOS DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Dr. C. Yamila Tamayo Rodríguez.** ..... pág. 108

1.13- CUERPO HUMANO: CÁNONES DE PROPORCIONALIDAD Y BELLEZA

**Dr. Raydel Pérez Castillo**.....pág. 116

1.14- LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA COMO HERRAMIENTA DEL TUTOR EN MEDICINA DEL DEPORTE

**Dr. Yoanne Cordero González**.....pág. 122

1.15- LAS EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS. SU CONTRIBUCION A LAS TRANSFORMACIONES EDUCACIONALES Y A LA PROFESIONALIDAD DEL DOCENTE.

**Dr. C. Nerely de Armas Ramírez**..... pág. 128

1.16- ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DEL BÉISBOL 5 A TRAVÉS DE JUEGOS PRE-DEPORTIVOS EN EL DEPORTE PARA TODOS

**Lic. Yasai Torres Galindo** ..... pág. 138

# LA REORIENTACIÓN VOCACIONAL DEPORTIVA EN LA ESPECIALIZACIÓN DEPORTIVA. 1.1

## **Autores**

MSc. Osniel Echevarría Ramírez

Profesor Auxiliar (osnieler@ult.edu.cu). Docente investigador. Facultad de Cultura Física. Universidad de Las Tunas. Cuba. ORCID: 0000-003-4308-0146

MSc. Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez.

Profesor Auxiliar (yerenistr@ult.edu.cu). Docente investigador. Facultad de Cultura Física. Universidad de Las Tunas. Cuba. ORCID: 0000-0002-7475-9672

Dr. C. Bernardo Jeffers Duarte.

Profesor Titular (bernardo@ult.edu.cu). Docente investigador. Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Las Tunas. Cuba.

## **Resumen**

Con el triunfo de la revolución cubana, se ubican políticas sociales con el objetivo de desarrollar el deporte de base y de alto rendimiento. A pesar de la existencia de estas, llama la atención sobre manera que se aprecien dificultades en el aprovechamiento y utilidad de las potencialidades del talento deportivo que se encuentra en los centros de Alto Rendimiento. Las bajas ocurridas por año académico en las Escuelas de Iniciación Deportiva, es una señal que indica la existencia de dificultades en la dinámica formativa del talento deportivo en estos tipos de centros, tomando en consideración además, que las bajas constituyen una contradicción prominente que frenan el desarrollo normal del atleta y del deporte tunero manifestándose en los resultados deportivos y competitivos.

**Palabras clave:** reorientación vocacional, orientación vocacional, deporte, alto rendimiento, dinámica, formación, intra e interdisciplinar.

## **Resumo**

Com o triunfo da revolução cubana, as políticas sociais estão localizadas com o objetivo de desenvolver o esporte de base e de alto rendimento. Apesar da existência destes, chama a atenção para que sejam apreciadas as dificuldades no uso e utilidade das potencialidades do talento esportivo encontradas nos centros de Alta Performance. As perdas ocorridas por ano letivo nas Escolas de Iniciação Esportiva, é um sinal que indica a existência de dificuldades na dinâmica de formação do talento esportivo nesses tipos de centros, levando em consideração também que as baixas constituem uma contradição proeminente que desacelera desenvolvimento normal do atleta e do esporte de Las Tunas expressando-se em esportes e resultados competitivos.

**Palavras-chave:** reorientação vocacional, orientação vocacional, esporte, alta performance, dinâmica, treinamento, intra e interdisciplinar.

## **Introducción**

El Deporte desde sus inicios ha sido aglutinador de multitudes, aporta alegría y satisfacción a la población, es un espacio que permite consolidar el carácter social y la identidad de todo un pueblo o nación. Fenómeno que con el desarrollo de las expectativas de la sociedad, la ciencia y las tecnologías en el discursar del tiempo, ha adquirido una relevante importancia y asimismo, el incremento de las demandas de exigencias y cualidades especiales a los atletas que les permita cumplir con el encargo social o económico según el contexto de actuación donde se desarrolle.

En el sentido podemos afirmar que el Alto Rendimiento se logra en Cuba con una base masiva en el año 1977 con la apertura de las Escuelas de Iniciación Deportiva, (EIDE), cuya característica fundamental está dirigida a integrar la educación politécnica general con la deportiva en función de lograr la formación de atletas integrales desde el punto de vista físico, intelectual e identificados con los valores que defiende nuestra sociedad, pero para ello, resulta indispensable la identificación temprana y oportuna de la selección del talento deportivo, unido a la especial atención de su aprovechamiento óptimo del mismo, si tenemos en cuenta las limitaciones tecnológicas y proporción de deportistas jóvenes dotados de talento con respecto al volumen total de habitantes con que cuenta el país.

Dicha afirmación permite reconocer que los profesores deportivos en todos los niveles de actuación, tienen la misión de fructificar al talento deportivo que asume y a su vez desarrollar en la dinámica formativa deportiva, la orientación y reorientación vocacional intra e interdisciplinar teniendo en cuenta las necesidades del deporte y los propios recursos talentosos matriculados en las escuelas de deportes si consideramos para ello las desventajas en variables demográficas y de desarrollo científico y tecnológico de nuestro país con respecto a las grandes potencias deportivas del mundo entre otros factores subjetivos del contexto histórico y cultural actual, que afecta la permanencia de importantes talentos en el país y particularmente en las provincias.

De ahí que resulta indispensable el estudio continuo de las potencialidades iniciales y evolutivas los jóvenes talentos en la dinámica del proceso formativo que permita la contextualización de su aprovechamiento acorde con las necesidades que demanda el desarrollo del deporte cubano. Según el estudio realizado por este investigador, el contenido esencial que identifica el concepto talento, varía según la cultura, la época y el nivel de desarrollo de la ciencia, donde precisamente las definiciones de talento han ido variando su contenido y en este mismo orden de ideas considero que varía subjetivamente según el tiempo, las funciones generales y particularidades en determinadas especialidades deportivas y contextos de actuación. Variables que a nuestro modo de ver tienen que ser consideradas antes de prescindir del talento deportivo argumentando criterios abstractos unidimensionales.

En la actualidad se pondera la concepción biologicista como el carácter determinante en el papel absoluto que desempeñan las condiciones orgánicas y funcionales en el desarrollo de las capacidades físicas, habilidades motrices y la conducta motriz asociada a la preparación psicológica pero, descuidándose que las capacidades y habilidades motrices tienden a evolucionar debido a los períodos latentes pertinentes de desarrollo y que a su vez, la conducta motriz en la etapa preparatoria y competitiva se desarrolla cuando existen las condiciones sociales y materiales adecuadas. Por tanto, considero que tales criterios deben asumirse antes de que sea declarada la baja técnica de un talento seleccionado y atendido en los centros de Altos Rendimientos.

Ningún ser humano, por si solo puede desarrollar su talento, lo cual indica que los profesores deportivos tienen que aprovechar los mediadores existentes y para eso se necesita poner en función su inteligencia y creatividad, aspectos que trascienden lo cognitivo y ejecutor concreto de la especialidad. Las investigaciones científicas, con un estudio objetivo de la realidad en las poblaciones de talentos en las EIDE, demuestran la no atención de la diversidad de utilidad que pueden tener en otros deportes los talentos que por fundamentos inexorables de su configuración biológica; interna, y factores externos como:

Las diferencias culturales o lingüísticas, aislamiento geográfico, trastornos conductuales, problemas de aprendizaje, condiciones económicas y del contexto en que se desarrolla, pueden convertirse en barreras que frenan el desarrollo normal del talento deportivo, de ahí que se impone la necesidad de valorar y asumir tanto las manifestaciones internas como lo externas a la hora de

tomar decisiones con respecto a la decisión de consignar las bajas técnicas de los talentos deportivos del sistema de Alto Rendimiento.

Sin embargo a pesar de los argumentos expresados, en la práctica se manifiestan deficiencias en la selección, iniciación y seguimiento pertinente del talento deportivo que reduce la posibilidad de su aprovechamiento óptimo en el sistema de Alto Rendimiento. Tal afirmación se corrobora en los objetivos fundamentales presentados en el XXIX Seminario Nacional de preparación del curso escolar 2017-2018, pagina 117 referente a la reserva deportiva donde se indica lo siguiente:

1- Incrementar el rigor en la selección de los atletas para la práctica del deporte de alto rendimiento, con el apoyo de las ciencias aplicadas y realizar un mejor diagnóstico multidisciplinario de aptitud; más no, de actitud, y continúa, para la selección de posibles talentos y atletas de perspectivas inmediatas para el sistema: escuela-combinado deportivo-Eide-academia-preselección nacional.

2- Eliminar el gran número de bajas anuales 984 técnicas, 714 voluntarias y 53 por indisciplinas.

3- Cumplir los niveles de calidad en el proyecto de formación y educación deportiva planteados para estas escuelas de reserva deportiva.

En el propio documento se enfatiza en el tema proyecto de matrícula y continuidad del deporte cubano donde a demás, se explica las características de este proceso y se enfatiza que el mismo es rectorado por la dirección provincial de deportes, responsable de la estructura que identifica, sustenta y garantiza el cumplimiento del proceso de formación y educación deportiva. Se aclara además que las cifras directivas para las EIDE en el curso 2018-2019, estará en correspondencia entre otros aspectos con el porciento de retención escolar expresado en las bajas identificadas como técnicas.

Sin dudas, prestar la debida atención a los objetivos y demás orientaciones anteriores debe convertirse en imperativo de los organismos decisores y especialistas deportivos que tienen la misión de cumplir con las expectativas de una sociedad donde el deporte es un fenómeno cultural, compromiso que a su vez desde el punto de vista político se refuerza en los lineamientos 131 y 132 de la política económica y social aprobados en el 7mo Congreso del Partido Comunista de Cuba, hacen un llamado al perfeccionamiento integral del sistema deportivo cubano, contextualizado a las condiciones tanto nacionales como internacionales e invita a elevar la calidad y el rigor en la formación de atletas y docentes, desde la escuela y centros de Alto Rendimiento en los tres subsistemas de enseñanza.

## **Desarrollo**

A pesar de la voluntad política existente, el desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica del deporte en Cuba, asociada a la problemática abordada, el panorama del país y concretamente el de la provincia de Las Tunas, difiere de las expectativas que se tienen con la selección, iniciación y retención del talento para la continuidad del desarrollo del deporte cubano y territorial, por cuanto, unido a que la provincia de Las Tunas es una de las que cuenta con las menores cifras de matrícula en las EIDE, la retención por bajas técnicas asciende al 32,09%, que a nuestro juicio, es un criterio insuficientemente argumentado, que afecta considerablemente el desarrollo del deporte en especial el de Las Tunas.

Una señal que indica la existencia de insuficiencias en las estrategias de iniciación, seguimiento y control sistemático de la evolución de los parámetros de utilidad que tienen los talentos según los cambios condicionados por los periodos latentes, es el número creciente de bajas técnicas ocurridas por año académico, debido a que es más fácil prescindir del talento deportivo cuando comienza a ocurrir cambios en los periodos latentes que le impide poder cumplir de manera óptima una actividad determinada, sin embargo, los profesores deportivos no aprovechan las

potencialidades adquiridas por el talento deportivo para reorientarlo hacia otra actividad dentro del mismo deporte o hacia otro deporte.

Cuba está llena de campeones Olímpicos como Omar Linares Izquierdo (Beisbol); Alberto Juan Torená (Atletismo) y Mijaíl López (Lucha), por solo mencionar algunos que no alcanzaron la gloria Olímpica en el deporte que iniciaron su vida deportiva.

Existen evidencias objetivas y puntuales de talentos deportivos que ingresan en un deporte y poco tiempo después causan baja técnica por criterios unilaterales sin tener en cuenta la utilidad para otras disciplinas y con ello su permanencia en el sistema de Alto Rendimiento. Los argumentos presentados son expresión de manifestaciones fácticas concernientes a:

El análisis crítico, reflexivo y valorativo de la sistematización realizada, unido a los argumentos presentados permitió identificar las siguientes manifestaciones fácticas:

- Criterios unilaterales emitidos para declarar la baja.
- No valoración de posibilidades reales de transferencia.
- Desconocimiento de la interfase que se configura en la modelación integradora.
- Predominio de enfoque biologicista.

De las manifestaciones fácticas antes mencionadas se evidencia una contradicción interna entre: Las necesidades y expectativas de la selección e iniciación del talento deportivo y los criterios de permanencia en el sistema de Alto Rendimiento.

La búsqueda de solución a la contradicción revelada, nos lleva a una verificación epistemológica en tesis, artículos, monografías y literaturas especializadas relacionadas con la orientación y reorientación vocacional del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento.

En este sentido se reconoce que se han realizado estudios y aportes científicos desde diferentes aristas, resultan significativos los trabajos de:

Bisquerra (1998), plantea que la orientación vocacional no es un proceso puntual, sino continuo en el tiempo dirigido a todas las personas; Naranjo D. F. (2012), ve la necesidad de fortalecerla desde una visión integradora en la formación continua y permanente; Klever F. (2012) por su parte plantea, que la orientación vocacional no solo informa, instruye y concientiza al individuo, sino que ayuda a reflexionar sobre su propia realidad.

A pesar del complemento existente entre ellos y la utilidad de sus definiciones para nuestra investigación, no se observan aspectos que hagan referencia a un modelo de reorientación vocacional del individuo según la evolución de los parámetros del talento deportivo condicionado por los periodos latentes, lo que confirma la necesidad de crear nuevas estrategias dirigidas al seguimiento y control del rendimiento de los talentos deportivos sobre la base de una concepción científica y pedagógica.

Las sistematizaciones prácticas y teóricas relacionadas con las manifestaciones fácticas, facilitó la comprensión de las fisuras epistémicas que inciden en la problemática objeto de investigación y con ello la determinación valorativa causal en la lógica de esta investigación expresada en:

- Insuficiencias en la sistematización epistemológica de la orientación vocacional del talento deportivo. Criterios de seguimiento reduccionista de potencialidades para la reorientación vocacional.
- No se ofrecen estrategias que permitan el aprovechamiento óptimo del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento.

Precisamente, del estudio de la teoría del objeto de investigación en relación con la contradicción práctica reveló que: los procedimientos y criterios de transferencia intra e interdisciplinar del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento, es una categoría insuficientemente estudiada.

Asimismo las demandas de la contradicción sistematizada conllevan a determinar que la elaboración de una estrategia didáctica sustentada en un modelo pedagógico de reorientación vocacional deportiva de utilidad intra e interdisciplinar, que permita el aprovechamiento óptimo y permanencia del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento es uno de los objetivos a resolver.

En la fundamentación epistemológica y metodológica de la investigación se centra la necesidad de revelar la particularidad distintiva de la dinámica formativa del talento deportivo desde una perspectiva que vincule las exigencias formativas en el sistema de Alto Rendimiento, por lo que para dar solución al problema, se planteó como guía de trabajo para la investigación, una estrategia didáctica sustentada en un modelo pedagógico de reorientación vocacional deportiva, dinamizada por procedimientos y criterios de utilidad intra e interdisciplinar, contribuirá al aprovechamiento óptimo y permanencia del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento.

En función de alcanzar el objetivo de la investigación y dar solución además, al problema planteado, se convocó a un grupo de especialistas miembros del proyecto Tunero 2021 para sistematizar desde la teoría y lo vivencial, aspectos que nos permitieran identificar las tareas e indicadores a utilizar.

Los antecedentes analizados permiten un acercamiento a las particularidades de la dinámica formativa del talento y el rol que se le otorga a los procedimientos y criterios de transferencia, por lo que para el desarrollo de la primera tarea se establecieron indicadores que le dan pertinencia al estudio histórico:

1- Características de la dinámica formativa del talento deportivo.

2- Tratamiento pedagógico a los procedimientos y criterios de transferencia intra e interdisciplinar del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento.

3- Nivel de preparación de los profesores deportivos en cuanto a los procedimientos y criterios de transferencia intra e interdisciplinar del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento.

El análisis de la trayectoria de los procedimientos y criterios de transferencia intra e interdisciplinar del talento deportivo en la dinámica formativa me condujo a determinar qué:

1.- La EIDE es una modalidad singular dentro del sistema de educación cubano.

2- Los profesores deportivos adolecen de los contenidos requeridos para los procedimientos y criterios de transferencia.

3- Son escasas las investigaciones en el orden pedagógico y didáctico referido a los procedimientos y criterios de transferencia en la dinámica formativa.

4- El estudio histórico me permitió identificar los rasgos de la dinámica formativa del talento deportivo, a partir de sus cualidades y modo de actuación.

La reorientación vocacional es un concepto poco tratado en la dinámica formativa del talento deportivo, sin embargo en el área de la orientación vocacional es concebida como el proceso mediante el cual se interviene sobre los conflictos vocacionales y tiene como objetivo reducir las

secuelas de elecciones equivocadas, colaborar en la recuperación de recursos personales y contextuales para elaborar nuevos proyectos.

Ponti, (2012), al referirse a la reorientación vocacional plantea que este proceso tiene como fin identificar qué provoca la insatisfacción, potencializar los aprendizajes aprendidos y reelaborar un proyecto vocacional sacándole provecho a los aspectos no considerados, de manera tal que pueda ver las cosas con otros ojos y afrontar la nueva actividad con mayor entusiasmo.

Como se puede apreciar en esta definición la reorientación vocacional, según este autor, está dirigida a resolver conflictos vocacionales, aspecto este que no se refleja en nuestra investigación de manera directa, pero si es un referente importante a tener en cuenta.

A. Díaz (2010), plantea que los componentes descritos en el Programa Integral de Preparación Deportiva, permiten respetando las características individuales del grupo la posibilidad de reorientación del entrenamiento deportivo.

Mélix Ilisástigui Avilés et al (2017), plantean que para pasar de una etapa de preparación a otra se hace necesario realizar análisis más objetivos para tener criterios certeros para la reorientación hacia otra actividad con menos margen de error.

En el ámbito deportivo son estos autores los que introducen la categoría reorientación en los PIPD pero sin dejar claro las acciones y procedimientos a seguir. El carácter de las acciones de reorientación debe variar en función del desarrollo ontogenético del talento deportivo por lo que el autor considera que:

La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva es aquel proceso dinámico, formador, permanente, eficaz y progresivo del desarrollo que se dinamiza a través de la interfase de los componentes de la preparación del deportista que guarda una estrecha relación con la configuración y estructuración de los contenidos en la dinámica formativa, a partir de la motivación intrínseca con que cuenta el talento deportivo y de la motivación extrínseca real que se logre construir luego del resultado del diagnóstico especializado que integra a las habilidades motrices básicas, capacidades físicas, técnicas, tácticas, psicológicas, competitiva, a la familia y la sociedad que permiten diseñar estrategias de permanencia en el sistema de Alto Rendimiento con el fin de obtener mejores resultados asociados a la competitividad y a la formación integral del atleta, de modo que este sienta que ha alcanzado una importante meta en su vida.

Entiende además por interfase el recurso que tiene como función principal el enlace de las estructuras que conforman el modelo pedagógico de reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva y, en cierto grado, en la de informar, ayudar y asesorar tanto en lo cuantitativo como en lo cualitativo.

El concepto talento ha sido visto y definido desde varias ciencias y campo de actuación; Machado, (1983), Secada, (1992), Berger (1997), Castellano, D y otros (1995-1997) A. S. L. Rubinstein (2003), otorgan un peso fundamental al coeficiente de inteligencia al asociarlo con el talento.

Sin embargo ofrecen una concepción limitada del talento e incluyen una población reducida dentro de la categoría.

Es preciso destacar que, al valorar críticamente las definiciones dadas por estos autores se observa poca concordancia en los criterios, y hasta controversia en cuanto a los factores determinantes del talento deportivo, unos atribuyen mayor peso a lo congénito y otros a lo ambiental.

Sin embargo en las definiciones que aportan no se aprecia la categoría inteligencia y creatividad, ambas muy necesarias para el logro de los objetivos formativos del talento dirigido a la competición y a la sociedad.

Por lo que el autor considera que el talento deportivo debe ser inteligente y creativo, capaz de asimilar, incorporar y poner en práctica los conocimientos adquiridos en la dinámica formativa del talento para obtener mejores resultados cuantitativos y cualitativos en el contexto deportivo y social.

Posterior a la sistematización teórica se realizó el diagnóstico causal como tercera tarea científica, se realizó un estudio diagnóstico inicial con una visión real de la categoría fundamental de la investigación, cuyos indicadores emergen de la definición de esta variable.

Mediante un análisis crítico, reflexivo, valorativo y contextual de los resultados obtenidos, pude concluir que los profesores deportivo (83%) poseen un bajo nivel de conocimiento sobre los cambios que ocurren en la etapa de desarrollo de 11 a 15 años de edad; el 80 % de estos no conocen la interfase de los elementos que facilitan la transferencia de las potencialidades de habilidades y capacidades del talento deportivo para la reorientación intra e interdisciplinar deportiva, a su vez se constató que el 87% desconocen los procedimientos y criterios de transferencia para la reorientación del talento deportivo, sin embargo se observa una leve mejoría desde el punto de vista cuantitativo en el indicador 1.4 relacionado con la iniciación, seguimiento y control del talento deportivo, de igual manera esta tendencia es observada también en el indicador 1.5 que aborda sobre los beneficios que ofrece la estrategia didáctica para la reorientación vocacional intra e interdisciplinar del talento deportivo al evaluarse el 56% con un bajo nivel de conocimiento.

Por lo que se concluye que los profesores deportivos de la EIDE poseen un bajo nivel de conocimiento sobre los procedimientos y criterios para la reorientación vocacional intra e interdisciplinar del talento deportivo, debido a la insuficiente preparación teórica y práctica de estos para llevar a cabo la misma.

La segunda dimensión, ejecución de acciones orientadoras relacionadas con la reorientación vocacional intra e interdisciplinar del talento deportivo en el sistema de Alto Rendimiento, arrojó que el nivel de desarrollo de habilidades en el empleo de procedimientos y criterios de transferencia en la dinámica formativa del talento deportivo, es bajo, categoría que se manifiesta también en el indicador 2.1 al constatarse que el 83,1% de los profesores deportivos presentan dificultades a la hora de aplicar métodos que faciliten el tratamiento a los procedimientos y criterios de transferencia para la reorientación vocacional del talento deportivo; por otra parte llama la atención el deficiente tratamiento existente entre los contenidos de los componentes de la preparación del deportista y los criterios de transferencia intra e interdisciplinar del talento deportivo para la reorientación vocacional en la dinámica formativa; El 52,7 % de los talentos presentan un nivel bajo en cuanto al modo de actuación para la reorientación vocacional intra e interdisciplinar en el sistema de alto rendimiento.

## **Conclusiones**

Una vez puesto en práctica los métodos científicos que dinamizan la investigación, unido al análisis valorativo y crítico de la teoría, así como el nivel de relación existente entre los autores consultados, me permitió concluir que:

A pesar de los esfuerzos desplegados por la dirección de deporte en la provincia, se observa un bajo nivel de asunción de criterios para la reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva, lo que limita una visión integradora al tratamiento de los procedimientos y criterios de transferencia

para optimizar la permanencia en el sistema de Alto Rendimiento del talento deportivo propuesto a baja técnica.

## **Bibliografía**

1. Duarte-Jeffers. B. Gestión de sistematización para identificar los componentes del diseño teórico y metodológico de la investigación. Material de apoyo a la docencia. Las Tunas. Cuba. 2018.
2. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
3. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
4. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
5. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
6. Echevarría-Ramírez. O. La reorientación vocacional en los centros deportivos cubanos. Evento Nacional Evenhock 2017, Las Tunas, Cuba: Universidad de Las Tunas.
7. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. "Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González", Las Tunas, Cuba, 2018
8. De Armas-Ramírez., N., Lunar- Águila., F. J., Echevarría-Ramírez, O., & Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2018). Orientación para el desarrollo de motivos profesionales del estudiante-atleta hacia la carrera pedagógica de Cultura Física. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capitulo 3.4, pág. 211.
9. Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2018). Estrategia para el seguimiento y control del talento deportivo en Las Tunas. SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos. Capitulo 1.14, pág. 149.
10. Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Bader, F. (2018). La orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capitulo 3.4, pág. 211.
11. Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Jeffers-Duarte, B. (2018). La reorientación vocacional en el proceso de formación deportiva en la pirámide de alto rendimiento. Serie: Educación y Pedagogía de la Comprensión Edificadora. Editorial Redipe, ISBN 978-1-945570-44-5. Capítulo Estados Unidos. Coedición: Universidad de San Buenaventura, Universidad Del Valle, Escuela Nacional Del Deporte I. U, Instituto Departamental Del Bellas Artes I. U. Cali, Colombia. Capitulo 15, pág. 256.
12. Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S & Jeffers-Duarte. B. Procedimientos para la caracterización del talento deportivo en la dinámica formativa. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.
13. Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva: una necesidad del deporte cubano. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
14. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24 (1) 2018

15. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. La orientación vocacional con un enfoque de proyecto. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (3). 2018
16. Echevarría-Ramírez. O. & Bader E. F la orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
17. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. Entrenamiento bajo presión de juego. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
18. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
19. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rondón, M. (2018). La formación integral del Hockey sobre Césped (s/c) femenino en el eslabón de base a partir del trabajo de las capacidades Coordinativas. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 3.8, pág. 259.
20. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, B. (2018). Sistematización teórica sobre la enseñanza aprendizaje del entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 1.13, pág. 134.
21. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. Jeffers-Duarte, J. & Echevarría-Jorge, O. (2015). Dinámica de entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped (s/c) categoría escolar. Boletín Virtual REDIPE Vol. 4 No. 4, Cali, Colombia, ISSN 2256-1536, Pág. 103-107.
22. Tamayo-Rodríguez, Y. S. & Echevarría-Ramírez. (2015). Sistema de ejercicios técnico-táctico para el Hockey sobre césped, categoría escolar. Boletín Virtual REDIPE Vol. 4 No. 4, Cali, Colombia, ISSN 2256-1536, pág. 92
23. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2015). Situaciones reales de juego bajo presión emocional y mental en el Hockey sobre Césped. Segunda jornada científica Evenhock. Universidad de Las Tunas. Cd-ROOM.
24. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. Pedroso-Martínez. C. A. & Ruiz-García. Y. (2017). Acciones de mejoras dirigidas a elevar el nivel de preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista. Simposio Internacional de educación y pedagogía. Las Tunas, Cuba. ISBN. 978-1-945570-114-8. Capítulo 3.14. pág. 541.
25. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2014). La superación de los profesores de Hockey sobre Césped en el proceso de enseñanza-aprendizaje del entrenamiento deportivo. Vol. 3. No. 12. ISSN. 2256-1536. Cali. Colombia.

# UN ENFOQUE DE APRENDIZAJE DESARROLLADOR EN LA INICIACION DEPORTIVA DEL HOCKEY SOBRE CÉSPED (S/C)

## 1.2

### Autores

MSc. Yerenis Sarahis Tamayo Rodríguez.

Profesor Auxiliar (yerenistr@ult.edu.cu). Docente investigador. Facultad de Cultura Física.

Universidad de Las Tunas. Cuba.

<https://orcid.org/0000-0002-7475-9672>

MSc. Osniel Echevarría Ramírez,

Profesor Auxiliar (osnieler@ult.edu.cu). Docente investigador. Facultad de Cultura Física.

Universidad de Las Tunas. Cuba. <https://orcid.org/0000-003-4308-0146>

Dr. C. Bernardo Jeffers Duarte.

Profesor Titular (bernardo@ult.edu.cu). Docente investigador.

Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Las Tunas. Cuba.

### Resumen

El presente artículo aborda una breve sistematización de los principales referentes teóricos de la enseñanza aprendizaje desarrollador en el contexto educativo cubano; desde el contexto educativo para la enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c) se asumen los criterios de D. Castellanos et, al. (2002), F. Addine, (2007), J. Zilberstein y M. Silvestre, (1999) en cuanto a lo que es la enseñanza y el aprendizaje desarrollador, por considerar que son los autores que han descrito de la mejor manera sus bases científicas. Para potenciar la enseñanza aprendizaje desarrollador en el Hockey (s/c) de la iniciación deportiva de base, se realiza una investigación con el empleo de métodos del nivel teórico:

análisis-síntesis, inducción-deducción, histórico-lógico y métodos del nivel empírico como la observación, encuestas y entrevistas, la resolución de problemas con experimentación en el terreno.

Los principales resultados alcanzados se relacionan con el formidable incremento en la planificación de tareas de aprendizaje que abordan situaciones problemáticas cercanas a la realidad de juego por parte del profesor; lo que conlleva a un considerable desarrollo del nivel de independencia, protagonismo y creatividad de los hockeistas que satisface sus expectativas y las del deporte; y una notable independencia cognoscitiva e interrelación dialéctica entre la instrucción, la educación y el desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**Palabras clave:** enseñanza aprendizaje desarrollador, Hockey sobre Césped, iniciación deportiva de base.

### Introducción

Hoy en día a cobrado mayor fuerza dentro del proceso de enseñanza aprendizaje del deporte lograr la formación armónica, multilateral e integral de la personalidad del deportista, inevitable al promover una enseñanza aprendizaje desarrolladora en las diferentes categorías; para conseguir tal propósito se estudian las limitaciones más perceptibles que inquietan a la escuela del deporte cubano, restricciones presentes de igual forma en la iniciación deportiva de base, a pesar de la superación constante y el desempeño profesional del claustro pedagógico que lo integra.

Dos de las personalidades más ilustres de nuestro país, reflejan en sus ideas la importancia que le atribuyen al deporte para la formación de la personalidad, José Martí Pérez (1853-1895), quien no concebía un proceso educativo integral, sin la educación de lo físico y por lo físico, percibiendo en sus textos un marcado énfasis sobre sus cualidades educativas, proporcionándole un papel fundamental para la educación de la persona, en uno de sus escritos refiere (...) “A los niños (...) es preciso robustecerles el cuerpo a medida que se le robustece el espíritu” (...); confluyendo en ideas, su más ferviente seguidor Fidel Castro Ruz (1926-2016) expresó: “no basta con que formemos mentalmente a los jóvenes y a los niños, hay que formarlos físicamente”. Pedagogía: Colectivo de autores Cubanos, (1984).

El deporte en el mundo se encuentra inmerso de manera constante en un proceso de transformaciones con el objetivo de lograr una formación deportiva de excelencia. Desde la perspectiva educativa Carlos Álvarez de Zayas considera, que una educación de excelencia es aquella que manifiesta calidad en la formación, tanto de los estudiantes como del contexto social en que se desarrollan, expresa además que para alcanzarlo se demanda de la conducción consciente y en forma óptima de los procesos fundamentales para la formación integral de la personalidad del hombre, o sea para preparar al ser humano para la vida en sociedad.

En el ámbito deportivo, Contreras (1989) que estudia el deporte educativo y su aplicación en la iniciación deportiva en la escuela primaria, expresa que el deporte no es educativo por sí solo, la metodología que utilicemos para su enseñanza y las condiciones en las que se desarrolle, será lo que hará que nos pueda servir como medio de formación. Propone además que debe ser el profesor quien redimirá al deporte de sus características no educativas como la colosal jerarquía del resultado o la especialización temprana, el elitismo y la falta de coeducación, para que pueda ser utilizado como un contenido educativo en nuestras clases.

En este mismo contexto Díaz Suárez, (1995), concluye que la práctica deportiva bien esgrimida de ningún modo se podrá poner en duda como medio educativo. Desde esta perspectiva Gutiérrez, (1998), añade que el deporte será educativo o no en función de cómo se oriente la actividad y de cómo se organice por parte del educador las experiencias motrices, cognitivas, afectivas y volitivas que caracterizan cada actividad deportiva. Tales argumentos nos llevan a inferir que para lograr la formación integral personalidad del hockeista en el Hockey (s/c) de la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años, el proceso de enseñanza aprendizaje debe cumplir una serie de particularidades que le harán ser un buen instrumento educativo, instructivo y desarrollador.

Para el logro de estos propósitos los profesores, metodólogos e investigadores del deporte deben plantearse durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje el siguiente enigma: ¿cómo lograr un aprendizaje en el Hockey (s/c) de la iniciación deportiva de base de excelencia? Para responder esta interrogante iniciaremos reconociendo que:

1. No es suficiente con el conocimiento empírico que ofrece la práctica pedagógica diaria, se necesita naturalmente, del estudio sistemático de la pedagogía, la fisiología, la psicología, entre otras ciencias de gran importancia para esta área del conocimiento, pero en especial demanda de un profundo estudio de la didáctica, y aunque existen en la actualidad dicotomías entre los investigadores sobre su carácter de ciencia, varios autores coinciden en que es la encargada de estudiar el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Se necesita de constante de cambios, en específico de la cultura científica investigativa y de pensamientos flexibles abiertos a estas transformaciones.
3. Como también se demanda de crear espacios de aprendizajes participativos, socializados, democráticos, personalizados, con el empleo de métodos y procedimientos propios de un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

Por consiguiente partimos de las limitaciones más notorias que afectan a la escuela del deporte cubano en las diferentes categorías de la enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c), es por ello que el

Instituto Superior de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte de conjunto con el Centro Nacional de

Investigaciones del Deporte Cuba, el Instituto Nacional del Deporte la Educación Física y la Recreación además de los profesores investigadores del deporte de todas la Universidades del país se han dado a la tarea de realizar diagnósticos desde diferentes posiciones teóricas y han valorado las insuficiencias que evidencia el proceso de enseñanza aprendizaje del deporte, dando muestras de que no se cumple en alguna medida la formación deportiva a corto mediano y largo plazo.

En consonancia con lo antes planteado debemos expresar que en la iniciación deportiva de base, en específico en la disciplina deportiva de Hockey (s/c) categoría 11-12 años, a pesar de la evolución, los cambios y renovaciones de los Programas Integrales de Preparación para el Deportista (PIPD), la auto-preparación consciente y superación constante, la consagración y el desempeño profesional de metodólogos y claustro pedagógico del deporte; no se está exento de padecer en su proceso de enseñanza aprendizaje de las siguientes insuficiencias:

- Las tareas de aprendizaje que se planifican en su mayoría, se centra en la asimilación pasiva y la reproducción del contenido por parte de los hockeistas, lo que no satisface sus expectativas ni las exigencias del deporte.
- Los componentes de la preparación por lo regular se abordan de manera aislada, pues los contenidos en ocasiones están alejados de las situaciones de juego, por lo que no son significativos para los hockeistas, lo que quiere decir que, no poseen el valor y el sentido que necesitan y desean.
- La comunicación que se establece en el proceso de enseñanza aprendizaje es unidireccional, donde el profesor, sigue siendo el transmisor de conocimientos, y el hockeista el receptor del contenido que recibe.
- Es considerable el número de profesores de Hockey (s/c) que consideran como elemento fundamental el desarrollo de capacidades y habilidades del deporte, sin considerar la unidad dialéctica entre la instrucción, la educación y el desarrollo. Del mismo modo que los métodos y procedimientos existentes para la enseñanza aprendizaje no con poca asiduidad atienden a lo externo del proceso (la organización de la clase o la utilización de medios de enseñanza).
- Las evaluaciones establecidas con regularidad priorizan el rendimiento cuantitativo con respecto a los aspectos cualitativos.
- Es alarmante que en la plataforma teórica existente la organización del proceso de enseñanza aprendizaje, no con poca frecuencia se centre en los resultados competitivos.

De tales insuficiencias detectadas en la teoría y en la práctica pedagógica diaria se deriva que en el proceso de enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c) de la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años, se orienta por modelos y programas que no aportan suficientes herramientas para desarrollar la enseñanza desde una concepción que desarrolle los procesos lógicos del pensamiento, estimule el descubrimiento del conocimiento personal, evite la transmisión estereotipada, plantee contradicciones que estimulen a la búsqueda de soluciones a situaciones desafiantes, donde el profesor no ejerza el carácter autoritario, y se conciba el papel protagónico del hockeista en su propio aprendizaje, y el profesor cumpla con el rol de orientador, facilitador del proceso.

En correspondencia con las exigencias indagatorias de la investigación, se asume el sistema de métodos de nivel teórico y de nivel empírico sustentados en la concepción dialéctico materialista

como base teórico metodológica general. El estudio de la literatura general y especializada concerniente al tema, a partir de la sistematización, el análisis, así como la explicación de los resultados, necesitó del empleo de los siguientes métodos de nivel teórico:

Histórico-lógico: se empleó para realizar un estudio histórico del proceso de enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c) en su relación con lo desarrollador. Su aplicación posibilitó determinar las regularidades, lo que reveló los rasgos que identifican al objeto de investigación. El método de Análisis y crítica de fuentes, Analítico-sintético, Inductivo-deductivo: presente en todas las fases del proceso investigativo, se utilizaron para la crítica de fuentes bibliográficas especializadas, revelar sus limitaciones, para resolver el problema declarado. Su aplicación permitió determinar las características por las que ha transitado lo desarrollador en el proceso de enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c) en la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años.

La observación participante, entrevistas abiertas y encuestas a profesores de Hockey (s/c), hockeistas y metodólogos, que se utilizaron en la etapa facto perceptual, los que sirvieron para recopilar la información que refleja el nivel de conocimientos, opiniones, intereses, necesidades y actitudes de los profesores y hockeistas con respecto a lo desarrollador y el tratamiento dado al mismo en el proceso de enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c).

Fue empleado además el estudio de documentos: para realizar un análisis crítico de los Programas Integrales de Preparación para el Deportista, modelos, programas de enseñanza, planes de clases, informes del chequeo de la preparación, actas de colectivos de cátedra, colectivos técnicos, planes y actas de preparaciones metodológicas entre otros. Además de los talleres de opinión crítica y construcción colectiva; para valorar, perfeccionar y enriquecer la propuesta que se ofrece desde el consenso que posibilita este método. Se utilizó la triangulación de datos, con el objetivo de contrastar las teorías, los datos provenientes de las fuentes empíricas, entre otras; lo que posibilitó darle mayor objetividad y rigor a la investigación.

Dentro de las técnicas estadísticas y de procesamiento de la información utilizada tenemos el cálculo porcentual: como técnica estadística y/o de procesamiento de información, con el objetivo de procesar los datos recopilados para poder hacer las generalizaciones necesarias en cuanto a la población y la muestra seleccionada; la confección de tablas y gráficas para la comparación entre el estado inicial y final de la muestra en función de ofrecer elementos esenciales del problema que se investiga.

La investigación se realiza en las áreas especiales de Hockey (s/c) por ser esta la base de la pirámide del deporte y encontrarse allí profesores de experiencia y resultados de trabajo, la muestra abarca dieciocho profesores de Hockey (s/c) y doscientos treinta y cuatro hockeistas; se aplican dos mediciones (inicial y final) con métodos e instrumentos empíricos, para comparar los resultados alcanzados en cada uno de ellos y establecer comparaciones. En el transcurso de la aplicación de la propuesta de acciones, se realizan valoraciones sistemáticas de los resultados que se alcanzan y se perfecciona la propuesta a través de la aplicación del método de la resolución de problemas con la experimentación en el terreno.

## **Desarrollo**

En Cuba, la formación integral del individuo emerge en determinados periodos históricos concretos, los que se han ido transformando según los cambios sucesivos del proceso histórico social a partir del pensamiento de Félix Varela y Morales (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), Enrique José Varona (1849-1933), entre otros destacados preceptores. “La lección científica que, según el propio Luz y Caballero, nos legó Varela, fue el que nos enseñó primero a pensar”, F.A. Pupo (2016).

Varona en el legado de su majestuosa obra expresa: ... “La función social del niño es hacerse hombre. Hombre completo, robusto de cuerpo, sano de espíritu, capaz de dirigir su trabajo con su inteligencia, integro en sus sentimientos, noble en sus aspiraciones”, y resalta, “La educación completa es la que forma hombres completos” (1903). Pedagogía: Colectivo de autores Cubanos, (1984).

Por su parte José de la Luz y Caballero, eminente pedagogo cubano, señaló que la instrucción es el proceso y el resultado, de formar a los hombres en una rama del saber humano, de una profesión, de “dar carrera para vivir” y que el desarrollo, es el proceso y el resultado de formar hombres en plenitud de sus facultades tanto espirituales como físicas, de “templar el espíritu y el cuerpo”.

Desde la escuela cubana de la pedagogía actual D. Castellanos (2001), argumenta que la formación del estudiante dirigido por la escuela, es el proceso y resultado de formar al estudiante en todos los aspectos de su personalidad. Para la autora este proceso se dimensiona en instrucción, desarrollo y educación. Al respecto varios investigadores de esta y otras ciencias confluyen en denominar al proceso y resultado de transformación del pensamiento, instrucción; al proceso y resultado de la formación de los sentimientos, convicciones, valores, etc., educación; y al proceso y resultado de la formación de sus potencialidades, la estimulación de sus facultades espirituales y físicas asociadas al conocimiento, desarrollo.

Para alcanzar la evolución del hockeista desde el punto de vista de su desarrollo, en la clase de Hockey (s/c) se ejecutan un sin número de acciones durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

La planificación de los componentes de la preparación en un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador constituye un reto para los profesores de Hockey (s/c), si consideramos que verdaderamente no es suficiente con el dominio del contenido del deporte, necesita poseer un excelente dominio de la concepción de aprendizaje que se asume en el proceso del cual se es orientador, facilitador y organizador. Exige además, de que el profesor asuma una enseñanza aprendizaje con altos niveles de responsabilidad, motivación, implicación y compromiso, que se generen a partir de la entrega y el profundo sentido pertenencia que posean hacia su profesión.

Desde esta perspectiva se asumen tres posiciones fundamentales teniendo en cuenta que D. Castellanos, (2002), expresa lo que es la enseñanza y el aprendizaje desarrollador, con sus leyes, categorías y principios complementándose precisamente con la definición dada por F. Addine, (2007), que nos ubica en el contexto del aprendizaje, brindándonos el espacio que ocupa la enseñanza aprendizaje en la educación desarrolladora, del mismo modo J. Zilberstein y M. Silvestre,(1999);aportan las pautas que permiten concretar en la práctica el aprendizaje mediante procedimientos didácticos y proporcionan además acciones, operaciones, para el desarrollo de las habilidades; así como las dimensiones e indicadores para su comprobación.

Coincidimos con la posición conceptual dada por D. Castellanos y otros (2001), donde refieren que “un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social”. “Es aquella que conduce al desarrollo, que va delante del mismo -guiando, orientando, estimulando, que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo o potencial, y por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto”, según Vigotsky, citado por D. Castellanos la que concluye afirmando que, “La educación desarrolladora promueve y potencia los aprendizajes desarrolladores.”

Compartimos además con la autora que el aprendizaje para ser desarrollador tiene que cumplir con tres criterios básicos: promover el desarrollo integral de la personalidad del educando, potenciar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación, así como el desarrollo en el sujeto de la capacidad de conocer, controlar y transformar creadoramente su propia persona y su medio y por último, desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida, a partir del dominio de las habilidades, estrategias y motivaciones para aprender a aprender, y de la necesidad de una autoeducación constante.

Los citados autores declaran que el aprendizaje debe identificarse por ser activo, creativo y regulado.

Esto requiere que el que aprende sea protagonista de su propio proceso. Para ello su actividad cognoscitiva debe ser consciente, es decir tomar conciencia de la actividad que realiza, comprender por qué, para qué aprende, hasta dónde llega, el qué y cómo aprende.

Al respecto uno de los elementos esenciales que identifica a este proceso debe ser el dinamismo intelectual productivo, creador e independiente del que aprende. Por ello la clase debe favorecer los procesos de análisis críticos, pensamientos alternativos, lógicos, flexibles, accesibles ante la necesidad de cambios en contenidos, formas y estilos de pensamiento. Se podría agregar que el trabajo didáctico para una enseñanza aprendizaje desarrolladora pretende lograr en el que aprende, la aplicación consciente, creadora, así como la transferencia de conocimientos y habilidades a situaciones nuevas y desconocidas, o lo que se entiende en el aprendizaje como la producción de sus propios conocimientos con acompañamiento del profesor.

Luego de un análisis crítico, valorativo y reflexivo referente a la problemática planteada nos daremos a la tarea de resolver la siguiente interrogante, ¿Cómo el proceso de enseñanza aprendizaje del Hockey (s/c) puede ser desarrollador? Pretendemos dar respuesta a través de una propuesta de acciones metodológicas y didácticas para potenciar espacios de aprendizajes socializados, comprometidos y responsables:

1. realizar talleres sobre temas relacionados con los elementos esenciales que distinguen el aprendizaje desarrollador.
2. desarrollar preparaciones metodológicas, que propicien debates sobre temas referentes a la enseñanza aprendizaje desarrollador.

Temas a desarrollar con los profesores de Hockey (s/c) en los debates que se susciten en las preparaciones metodológicas y talleres de construcción colectiva en relación a los fundamentos de la didáctica desarrolladora.

- Relación dialéctica existente entre educación, instrucción y desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje del hockeista.
- Indicadores básicos para lograr en el hockeista un aprendizaje desarrollador.
- Criterios básicos a tener en cuenta para un aprendizaje desarrollador en el Hockey (s/c).
- Principios a tener en cuenta para la creación de situaciones de enseñanza aprendizaje desarrollador en el Hockey (s/c).
- Posición del hockeista en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.
- Posición del profesor de Hockey (s/c) en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.
- Los métodos para favorecer una enseñanza aprendizaje desarrolladora en el Hockey (s/c).
- Los procedimientos para potenciar una enseñanza aprendizaje desarrolladora en el Hockey (s/c).
- Formación de habilidades en el Hockey (s/c) como estrategias para el aprendizaje desarrollador.
- La evaluación para colaborar con una enseñanza desarrolladora en el Hockey (s/c).

3. Efectuar visitas de entrenamiento metodológico conjunto a los profesores de Hockey (s/c) de menos experiencia de trabajo en el deporte.
4. observar clases a los docentes de mayor experiencia de trabajo en el proceso de enseñanza aprendizaje del hockey (s/c).

Propuesta de guía de observación para las visitas efectuadas sujeta a cambios según desarrollo y evolución del proceso

- Diagnóstico sicopedagógico integral, su seguimiento y control, partiendo del conocimiento antecedente para fusionarlos lógicamente con el nuevo contenido.
- Determinación de conocimientos, habilidades, capacidades y las vías de cómo auto-regularlas en el propio aprendizaje.
- Orientación y motivación correcta del objetivo.
- Estimulación de la formación de habilidades, el desarrollo de capacidades y de los procesos lógicos del pensamiento como el análisis, la síntesis, comparación, generalización y concreción entre otros.
- Estructuración del proceso de enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento.
- Revelación del conocimiento estableciendo lo general, lo particular y lo singular estableciendo
- sus relaciones y las vías para adquirirlos.
- Concebir un sistema de tareas de aprendizaje para la exploración y estimulación del conocimiento.

### **Conclusiones**

1. La revisión bibliográfica realizada permitió constatar la importancia que posee el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, lo que constituye una herramienta de valor para la formación integral de la personalidad de los hockeistas.
2. En la disciplina deportiva de Hockey s/c de la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años, se constataron insuficiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje, relacionadas con la utilización de métodos y procedimientos para el desarrollo de la instrucción, educación y el desarrollo de los hockeistas.
3. Con la aplicación de las acciones propuestas se alcanzaron resultados positivos evidenciados en la utilización en las clase de métodos y procedimiento productivos, planificación de tareas de aprendizaje que abordan contenidos significativos que poseen el valor y el sentido que necesitan y desean, lo que conlleva a una mejorar la adquisición de conocimientos, mayor independencia cognoscitiva por parte de los hockeistas, lo que satisface sus expectativas y las del deporte y se alcanza una mejor interrelación dialéctica entre la instrucción, la educación y el desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Bibliografías**

- Echevarría-Ramírez, O. Tamayo-Rodríguez, Y. S. & Jeffers-Duarte, B. (2017). Libro digital. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. ISBN INTERNACIONAL 978-1-945570-25-4; Coedición: EDITORIAL ACADÉMICA (Edacun), Cuba. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Colombia.
- Echevarría-Ramírez, O. Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2018). Apropiación, generación y uso del conocimiento III. ISBN 978-1-945570- 38-4; SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos.
- Echevarría-Ramírez, O. Tamayo-Rodríguez, Y. S. & Jeffers-Duarte, B. (2018). Libro digital. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del Conocimiento Capítulo: Pedagogía. ISBN 978-1-945570-38-4; Coedición: Evenhock-Redipe, SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos.

- Echevarría-Ramírez, O. Tamayo-Rodríguez, Y. S. & Jeffers-Duarte, B. (2018). Libro digital. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento Capítulo: Cultura Física y Deporte. ISBN 978-1-945570-38-4; Coedición: Evenhock-Redipe, SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos.
- Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2018). Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. ISBN 978-1-945570-50-6; Coedición: Coedición: Universidad de Ciencias Pedagógicas, Universidad de La Habana, Evenhock-Redipe Universidad de Las Tunas. SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos.
- Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Bader, F. (2018). La orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 3.4, pág. 211.
- Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Jeffers-Duarte, B. (2018). La reorientación vocacional en el proceso de formación deportiva en la pirámide de alto rendimiento. Serie: Educación y Pedagogía de la Comprensión Edificadora. Editorial Redipe, ISBN 978-1-945570-44-5. Capítulo Estados Unidos. Coedición: Universidad de San Buenaventura, Universidad Del Valle, Escuela Nacional Del Deporte I. U, Instituto Departamental Del Bellas Artes I. U. Cali, Colombia. Capítulo 15, pág. 256.
- Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S & Jeffers-Duarte. B. Procedimientos para la caracterización del talento deportivo en la dinámica formativa. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva: una necesidad del deporte cubano. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
- Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24 (1) 2018
- Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. La orientación vocacional con un enfoque de proyecto. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (3). 2018
- Echevarría-Ramírez. O. & Bader E. F la orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
- French y col. (1996a, 1996b). Modelo para la enseñanza integrada de la técnica y la táctica.
- Fuentes-Guerra. (2003). Estilos de enseñanza basados en la resolución de problemas en los deportes.
- García B. G. (2002). Compendio de Pedagogía. La Habana, Editorial Pueblo y Educación. 82p.
- González C. S. et al. (2006). Los programas de enseñanza en la iniciación deportiva. ("//public.slidesharecdn.com/ss\_foundation/stylesheets/slideview.css?115ed91197c9bd8f37832e915577e618626016ef").
- Guerra-Borrego. A. Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2018). El desarrollo de habilidades del pensamiento en la formación ideoesférica del profesional de la educación. SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos. Capítulo 2.9, pág. 251.
- Jiménez, J.F. (2010). Licencia Creative Commons. Los modelos de enseñanza de los juegos deportivos.
- Leontiev, A. (1972). El hombre y la cultura. Universidad Estatal de Moscú.
- Martí, P. J. (1886). Maestros ambulantes. La América. New York.
- Pastor-Chirino, L., González-Gortes, M., Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2017). Los sistemas metodológicos de preparación en función de la planificación contemporánea. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Capítulo 1.12, pág. 93.
- Piñeiro, R. Planificación de un equipo de hockey hierba, (2007). RendimientoDeportivo.com, N°16. <<http://www.RendimientoDeportivo.com/N016/Artic049.htm>>

- Ponce I. (2007). De los modelos tradicionales a los modelos contemporáneos en los deportes de equipo.
- Porlán, A. y Flor, J. L. (1983). El modelo sistémico investigativo. Conferencia en el C.E.P. de Santander.
- Rodríguez C. J, J. (2010). La iniciación deportiva en el contexto escolar: análisis de los modelos de enseñanza. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 14 - Nº 142 – Marzo.
- Sicilia, A. y Delgado, M. A. (2002). Educación Física y Estilos de enseñanza. Barcelona: Inde.
- Silvestre, M y Zilberstein, J. (1999) Estrategias de aprendizaje México, Ediciones Ceide.5-25p.
- Silvestre, M. (1999). Aprendizaje, Educación y Desarrollo. Ciudad de la Habana Editorial Pueblo y Educación.12p.
- Silvestre, M y Zilberstein, J. (2000) ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje?, México, Ediciones CEIDE.20p.
- Silvestre, M y Zilberstein, J. (2000). Enseñanza y aprendizaje desarrollador, México Ediciones CEIDE.32p.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rondón, M. (2018). La formación integral del Hockey sobre Césped (s/c) femenino en el eslabón de base a partir del trabajo de las capacidades Coordinativas. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 3.8, pág. 259.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, B. (2018). Sistematización teórica sobre la enseñanza aprendizaje del entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 1.13, pág. 134.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2015). Dinámica de entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped (s/c) categoría escolar. Boletín Virtual REDIPE Vol. 4 No. 4, Cali, Colombia, ISSN 2256-1536, Pág. 103-107.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. & Echevarría-Ramírez. (2015). Sistema de ejercicios técnico-táctico para el Hockey sobre césped, categoría escolar. Boletín Virtual REDIPE Vol. 4 No. 4, Cali, Colombia, ISSN 2256-1536, pág. 92
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2015). Situaciones reales de juego bajo presión emocional y mental en el Hockey sobre Césped. Segunda jornada científica Evenhock. Universidad de Las Tunas. Cd-ROOM.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. Pedroso-Martínez. C. A. & Ruiz-García. Y. (2017). Acciones de mejoras dirigidas a elevar el nivel de preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista. Simposio Internacional de educación y pedagogía. Las Tunas, Cuba. ISBN. 978-1-945570-114-8. Capítulo 3.14. pág. 541.
- Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2014). La superación de los profesores de Hockey sobre Césped en el proceso de enseñanza-aprendizaje del entrenamiento deportivo. Vol. 3. No. 12. ISSN. 2256-1536. Cali. Colombia.
- Tamayo Y. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2016). Entrenamiento bajo presión de juego Red Iberoamericana de Pedagogía (Redipe). ISBN 978-958-8967-15-8.
- Tamayo-Rodríguez Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2017). La Preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista. Revista "Innovación Tecnológica" del Centro de Información y Gestión Tecnológica y Ambiental. CITMA de Las Tunas. Vol. 23. Número Especial dedicado a Evenhock. Cuba.
- Tamayo-Rodríguez. Y.S. Echevarría-Ramírez, O. Medina-Pérez, R & Parra-Rosa, Y.L. (2017). El control de los test físicos en la preparación general del Hockey sobre césped juvenil femenino. Revista "Innovación Tecnológica" del Centro de Información y Gestión Tecnológica y Ambiental. CITMA de Las Tunas. Vol. 23. Número Especial dedicado a Evenhock. Cuba.
- Tamayo-Rodríguez Y.S. Echevarría-Ramírez, O. & Jeffers-Duarte, J. (2017). Tendencias actuales del entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped. Red Iberoamericana de Pedagogía (Redipe). ISBN 978-1-945570- 38-4.
- Vigotsky, L, S. (1982). Pensamiento y Lenguaje, Cuba, Editorial Pueblo y Educación.5p.

- Vigotsky, L.S (1987). Historia de las funciones psíquicas superiores. La Habana Cuba, Editorial Científico –Técnica, 120p
- Wein, H. (1991). Hockey. Madrid: Comité Olímpico Español.
- Wein, H. (1985). La ciencia de hockey sobre hierba artificial. Madrid: CSD.
- Wein, H. (1988). L'insegnamento programmato nel calcio. Un nuovo modello di sviluppo del giovane calciatore. Roma: Edizione Mediterranee.
- Zabala, A. (1996) A pratica educativa. Como ensinar. Brasil, Editorial Artes Médicas Sul Ltda. RS. 52p.
- Zankov, L. y otros. (1984). La enseñanza y el desarrollo, Moscú. Editorial Progreso. 12p.
- Zilberstein, J. Portela, R y Mcpherson, (1999). Didáctica Integradora vs Didáctica Tradicional. Cuba, Editorial Academia. 45p.
- Zilberstein, J. y Margarita Silvestre. (1997) Una didáctica para una enseñanza y un aprendizaje desarrollador. La Habana ICCP, 31p.
- Zilberstein, J. Portela, R. (1999) Hacia una concepción desarrolladora en la didáctica de las ciencia. Cuba, Editorial Academia. 3-8p.

# LA ETNOLOGÍA EN EL ABORDAJE DE LA RACIALIDAD EN EL TERRITORIO TUNERO

## 1.3

Autores:

MSc. Madielka Corrales Leyva.

Dr. C. Aleida Best Rivero Profesor Titular

Resumen

La existencia de un proyecto investigativo para valorar el papel de las inversiones norteamericanas en la acentuación de la racialidad en el territorio de Las Tunas permite obtener una visión integral de los prejuicios que dejó la esclavitud, el neocolonialismo y las imperfecciones de la construcción de nuestro modelo social, en el problema racial aun subyacente en el imaginario social. La etnología posibilita la interpretación de las situaciones, significados, intenciones, creencias y motivaciones que guían a los grupos de humanos en la interrelación racial, y en particular, la discriminación y al prejuicio. Permite estudiar el objeto de forma integral y tratar de descubrir su realidad histórica, ideológica y psicológica. Valorar estos fenómenos desde el ángulo de su estabilidad, permanencia y evolución, en el contexto de las relaciones sociales más amplias, de la eliminación o no de las desigualdades sociales. Desde este enfoque investigativo el objeto de investigación contribuye a organizar el proceso de indagación científica, marca la dirección a seguir, el contenido concreto a desarrollar y las estrategias metodológicas que se van a trazar para delimitar claramente las líneas investigativas.

Palabras claves: racismo, etnología, investigación.

Summary

The existence of a research project to assess the role of American investments in the increase of racialists in the territory of Las Tunas will allow us to obtain a comprehensive view of the prejudices

left by slavery, neocolonialism and the imperfections of the construction of our model social, in the racial problem still underlying the social imaginary. Ethnology enables the interpretation of situations, meanings, intentions, beliefs and motivations that guide groups of humans in racial interrelation, discrimination and prejudice. It allows studying the object in an integral way and trying to discover its historical, ideological and psychological reality. Assess these phenomena from the angle of stability, permanence and evolution, in the context of broader social relations, the elimination or not of social inequalities. From this investigative approach the object of research contributes to organize the process of scientific inquiry, it marks the direction to follow, the concrete content to be developed and the methodological strategies that are going to be drawn to clearly delimit the research lines.

Key words: racism, ethnology, research.

## Introducción

Con el surgimiento en las universidades cubanas de carreras propias de las Ciencias Sociales y Humanísticas, la indagación sobre el proceso histórico-cultural de gestación, consolidación y afirmación de la nacionalidad cubana constituye una labor permanente. No como la sencilla indagación del pasado, sino como interpretación del presente y construcción del futuro a partir de lo que nos identifica.

Por otra parte el proceso de integración de las universidades favorece el surgimiento de proyectos de investigación que responden a las prioridades sociales para aportar al desarrollo local. Esto en gran medida se debe a la diversidad de especialistas que se desempeñan al interior de estas instituciones y que enriquecen el debate en torno a las problemáticas que limitan el mencionado desarrollo cultural, tan necesario para asumir las transformaciones socioeconómicas en el contexto cubano actual.

Los debates en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, celebrado en abril de 2011, condujeron a que en el Lineamiento 137 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, se tomara en cuenta la elevada significación de los resultados de las investigaciones sociales en la toma de decisiones por las instancias de dirección.

Como resultado de lo anterior, se justifica la existencia de un proyecto investigativo para valorar el papel de las inversiones norteamericanas en la acentuación de la racialidad en el territorio de Las Tunas. Este permite obtener una visión integral de los prejuicios que dejó la esclavitud, el neocolonialismo y las imperfecciones de la construcción de nuestro modelo social, en el problema racial aun subyacente en el imaginario social.

## Desarrollo

Las inversiones norteamericanas en el territorio que conforma actualmente la provincia de Las Tunas se encontraron con un grave problema de falta crónica de fuerza de trabajo, fundamentalmente para enfrentar el trabajo agrícola. La solución se encontró en la importación de braceros antillanos. Este fenómeno agudizó el problema racial, que en este territorio tenía como antecedente directo la esclavitud.

Por lo tanto, la sociedad tunera ha estado bajo un el estigma de discriminación y prejuicios raciales, heredados de la etapa colonial. La etapa neocolonial también acrecentó el racismo. Debido a esto los estudios sobre relaciones raciales cuentan con una abundante bibliografía que permite conocer el desarrollo histórico de esta temática. Como consecuencia, gran parte de las investigaciones reconocen los vínculos biológicos y culturales entre diferentes grupos humanos procedentes de diversas latitudes.

Desde lo estatal, las investigaciones antes mencionadas reconocen el aporte de las transformaciones realizadas a partir de 1959, que benefician a los sectores más populares de la población en aras de eliminar cualquier manifestación de discriminación. Entre las que se pueden mencionar como las más importantes: la reforma urbana, la reforma agraria, la campaña de alfabetización y la universalización de la enseñanza gratuita; el cubrimiento total de la población con los servicios gratuitos de salud; el pleno empleo. La eliminación, a través de la nacionalización (1961), de clubes y asociaciones de tipo clasista.

A pesar de limitarse los espacios sociales para el ejercicio de la discriminación, en las condiciones de crisis en que se vio envuelto el país en los '90, se reproducen y se generan nuevos focos de difusión del prejuicio racial. Esto favorece el origen de un grupo importante de investigaciones, en particular las iniciadas por el Instituto Cubano de Antropología sobre la problemática. Los resultados finales de estas investigaciones confirmó la persistencia del racismo en nuestra sociedad, como fenómeno asociado a las brechas que fue dejando la Revolución en este sentido.

Desde la Antropología como ciencia madre de la etnología, lo cultural y lo natural, respectivamente, marcan las diferencias esenciales entre lo étnico y lo racial. Esta definición tiende a variar, pues también se efectúa permanente interacción entre las características culturales de cualquier etnos y las capacidades de adaptabilidad y mutabilidad de las personas que a él pertenecen.

El problema "racialidad" ha sido estudiado con fuerza por los etnólogos. El propósito de la etnología es interpretar las semejanzas y diferencias entre las sociedades y las culturas y establecer generalizaciones sobre la humanidad. Tiene un interés marcado en el trasfondo histórico de las culturas, por lo que se le ha llamado a la etnología, historia cultural.

La etnología se interesa por las ideas y patrones de comportamiento relativos a las costumbres y estilos tecnológicos, producción, intercambio, redistribución, comercio, parentesco, familia, matrimonio, poder, autoridad, coerción, tratados, herencias, cosmovisión, magia, religión, arte y música.

La concepción de la etnografía como disciplina que debe estudiar las sociedades a partir de un método multivalente, en el cual se preste atención a la cultura (material y espiritual), encuentra valiosos fundamentos en los trabajos del alemán Franz Boas. La obra de este autor dejó sentada la importancia de los vínculos interculturales. De acuerdo con Álvarez (2010) sus ideas resultaron más flexibles, dialécticas y nítidas que las de uno de los grandes pensadores de la Sociología positivista, Émile Durkheim.

El desarrollo de diferentes teorías en el seno de esta ciencia a principios del siglo XX confirma la importancia del trabajo de campo y el papel de la convivencia temporal con las agrupaciones humanas que se pretenden estudiar. En este mismo sentido se debaten los alcances y limitaciones teóricas de corrientes de pensamiento como el evolucionismo y el difusionismo, como corrientes del quehacer etnográfico. Se reconoce el sentido relativo de cada cultura respecto de otra, independientemente de su grado de desarrollo económico.

En el seno de las corrientes antes mencionadas se justificó el racismo. El evolucionismo justifica las diferencias entre los hombres y por lo tanto el derecho de gobernabilidad de los más fuertes sobre los más débiles. El darwinismo social desarrollado por no pocos etnólogos como Herbert Spencer aplica la evolución y sus postulados biológicos a la sociedad, como lucha por la existencia y la supervivencia del más fuerte. De esta teoría se nutrió el fascismo y las concepciones xenofóbicas.

El difusionismo de igual manera negó la capacidad creativa de pueblos diversos con rasgos culturales comunes. Se habló entonces de circuitos de difusión de determinados rasgos culturales. Esto era una limitación en la comprensión de la cultura, pues conllevó a serios problemas de apreciación.

El irracionalismo por su parte y Friederich Nietzsche con mayor fuerza, hablaba de la “bestia rubia” en alusión al ideal racista alemán que debía imponer su voluntad al mundo. Para él era necesario deshacerse de lo que denominó “voluntad de poder”. El amor y la cultura eran inventados para reprimir a “la bestia”.

El funcionalismo abre una nueva alternativa para profundizar en el estudio concreto de los diversos componentes de la cultura y sus portadores. En 1940 Fernando Ortiz, aporta el concepto de transculturación, en abierta oposición a la voz inglesa “acculturation”. Se derivó de una profunda reflexión basada en múltiples investigaciones realizadas durante más de tres décadas sobre la problemática etnosocial cubana y sus nexos internacionales.

Malinowski otorga a Ortiz la clasificación de “verdadero funcionalista”; pero el antropólogo cubano no sólo se limita al estudio a las relaciones y funciones del tabaco y el azúcar como plantas simbólicas de los procesos transculturales en Cuba. Este aborda el análisis comparado de los diversos factores causales (históricos, demográficos, étnicos, económicos, psicológicos, estéticos, jurídicos, religiosos y otros), que determinan el complicado contrapunteo cubano.

Este autor estima en gran medida el papel de la investigación etnológica como vía necesaria para comprender los contenidos esenciales de la cubanidad; esa cualidad étnica original y distinta de sus antecedentes primarios, que logra explicar mediante su concepción de la transculturación.

En sus obras como *El engaño de las razas* (1946), *La africanía de la música folklórica de Cuba* (1950), *Los bailes y el teatro de los negros en el folklore de Cuba* (1951), y *Los instrumentos de la música afrocubana* (1952-1955), entre otras revela el carácter complejo y altamente dinámico de los procesos de transculturación en los aspectos humano, musical, danzario, teatral y organológico.

Sus análisis nos permiten obtener postulados imprescindibles para la investigación etnológica en Cuba y develar los aspectos de la realidad vinculados con la vida en sociedad de los seres humanos y su entorno natural, a partir de variadas lecturas interpretativas según cada concepción asumida. Con una visión totalizadora, altamente compleja e interdisciplinaria la obra de Fernando Ortiz impulsa en la actualidad investigaciones que tienen en el punto de mira la racialidad.

A juicio del investigador Jesús Guanche (2011), la actualidad del pensamiento de Ortiz de obras como “*Del cierre y de la raza*” (1910) descansa en que la noción biológica de raza, aún subsiste en ciertos sectores profesionales y en determinados grupos sociales que todavía confunden lo heredado por la natura respecto de lo creado y transmitido por la cultura.

Como ejemplo, alude a una sencilla encuesta aplicada a 1.200 científicos en 1985. A la pregunta sobre si hay o no razas biológicas en la especie *Homo sapiens*, las respuestas positivas fueron: biólogos (16%), psicólogos evolutivos (36%), antropólogos físicos (41%) y antropólogos culturales (53%). Esto, y prácticas similares que se acumulan día a día en la experiencia cotidiana, muestran que con independencia de los esfuerzos y publicaciones de la antropología cultural, los prejuicios y reflexiones desacertadas aún perduran.

Otros referentes del tema racial desde la antropología son Argeliers León (1969, 1972, 1989), Rómulo Lachatañeré (1961), Pedro Deschamps (1971, 1983), entre otras. A pesar de su indiscutible relevancia, en ellas se hace énfasis sólo en uno de los elementos interactuantes: el africano y

sus descendientes; y el predominio de investigaciones centradas en los temas religiosos, la música y el baile.

Desde la antropología es insuficiente la existencia de investigaciones abarcadoras, de corte etnosociológico o etnocultural, que caractericen a cada grupo culturalmente construido en Cuba. Menos aún que reflejen el estado de este fenómeno en la actualidad y en toda su dimensión. El diseño metodológico de estudios dirigidos a desentrañar las esencias de un fenómeno tan sensible como es el racismo, puede y debe encontrar respuestas valederas desde la etnología y la etnografía como método de la primera.

El enfoque etnográfico se apoya en la convicción de que las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente en que se vive se van internalizando poco a poco y generan regularidades que pueden explicar la conducta individual y de grupo en forma adecuada. En efecto, los miembros de un grupo étnico, cultural o situacional comparten una estructura lógica o de razonamiento que, por lo general, no es explícita, pero que se manifiesta en diferentes aspectos de su vida.

El objetivo inmediato de un estudio etnográfico es crear una imagen realista y fiel del grupo estudiado, pero su intención y mira más lejana es contribuir en la comprensión de sectores o grupos poblacionales más amplios que tienen características similares. Esto se logra al comparar o relacionar las investigaciones particulares de diferentes autores.

En este proceso investigativo se buscan los medios para abordar los fenómenos de la conducta humana como si se tratara de hacerla por primera vez, con la menor influencia de categorías teóricas previas. Se invita al investigador a no dejarse guiar por concepciones y teorías sobre su campo de interés. En cambio, aproximarse a él con una mente transparente, originaria y brillante, pues debe permitir que las interpretaciones emanen de los eventos reales.

Igualmente, no existe hipótesis o problema inicial en forma explícita, aunque la mente humana difícilmente trabaja con ausencia total de hipótesis implícitas. Las hipótesis o problemas previos llevan a limitar y restringir la observación y a omitir la captación de realidades que pueden tener una importancia y un significado decisivos en la interpretación de estructuras personales o sociales.

Con el uso de la cinematografía, las grabaciones sonoras, la fotogrametría, la elaboración de mapas y los principios lingüísticos; se obtienen variables que permiten establecer comparaciones con las muestras obtenidas en estudios anteriores. Todas estas variables se validan en etapas anteriores de trabajo a través de entrevistas abiertas y en profundidad, tanto a miembros de las familias como a líderes formales e informales de diversas comunidades.

El trabajo etnológico consiste en compartir la vida y las costumbres del grupo que estudian, hablar su lengua y recoger la información mientras participan en las actividades normales de la gente. En el caso particular del tema del presente trabajo se dirige hacia el estudio de filiación racial, percepción sobre existencia o no de racismo, grupos humanos, color de la piel de la pareja y criterios sobre las relaciones raciales en el futuro.

En este sentido es de destacar los estudios iniciados, por el Centro de Antropología del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente (CITMA), sobre Relaciones raciales y etnicidad en la sociedad cubana actual. Sin embargo, estos deben aportar nuevos resultados a partir del trabajo de campo y del debate científico abierto sobre contextos particulares como lo es el territorio tunero, que permita una evaluación más profunda y crítica sobre una problemática contemporánea que forma parte indisoluble de la cuestión nacional.

Esta reflexión y acción colectiva también permite profundizar en los temas sobre racismo, prejuicios raciales, xenofobia y diversos comportamientos sociales. De igual manera las manifestaciones presentes o no, de la peculiar etnofobia intraétnica vs xenofilia interétnica a partir del impacto del turismo internacional y la irrupción del capital extranjero.

Se puede desde la etnología develar los matices del problema racial desde una mirada más profunda y diversa. Desde la autoestima personal, los complejos psicológicos heredados y transmitidos, que condicionan la autoimagen sobre la supuesta "pertenencia racial". Los gustos estéticos para la elección de pareja, los vínculos de la pareja antes y después del matrimonio. Las relaciones familiares y vecinales, así como entre los diversos grupos socio-ocupacionales, entre muchos otros aspectos.

Todo ello debe llevar a una valoración por el investigador acerca de cómo las personas estudiadas experimentan, analizan el contenido e interpretan los hechos culturales de su existencia cotidiana. Cómo interactúan con tales hechos de prejuicios raciales. Tal problemática, así ejemplificada, serviría para el diseño de técnicas concretas de trabajo con los sujetos investigados.

Asimismo implicaría la confección de instrumentos (entrevistas, técnicas grupales, encuestas, etc.) específicos, que sólo pueden elaborarse a partir de un conocimiento directo del grupo social y las prácticas culturales de éste. Una investigación cualitativa de enfoque etnográfico, de tal modo organizada, puede conducir a resultados analítico-descriptivos y valorativos que sirvan de base para en un momento dado, desarrollar tareas de acción y política culturales (Álvarez. 2010, p. 378).

El sistema conceptual del racismo y los prejuicios raciales aun activos en las sociedades muestran una noción que ha conducido a engaño de la racialidad. Esta posee marcada connotación sociocultural clasista y no biológica como se ha querido hacer ver. Por ello, determinados autores prefieren asumirlo como una construcción cultural debido a sus múltiples implicaciones en las relaciones sociales.

La conducta humana está influida significativamente por el medio en que se da; las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente se van internalizando paulatinamente, generan regularidades, guían y hasta pueden determinar la conducta posterior. Es, pues, necesario estudiar los eventos sociales, psicológicos o educacionales en su ambiente natural que permiten visualizar la problemática estudiada en su totalidad.

La etnografía posibilita la interpretación de las situaciones, significados, intenciones, creencias y motivaciones que guían a los grupos de humanos en la interrelación racial, y en particular al racismo, la discriminación y al prejuicio. Permite estudiar el objeto de forma integral y tratar de descubrir su realidad histórica, ideológica y psicológica. Valorar estos fenómenos desde el ángulo de su estabilidad, permanencia y evolución, en el contexto de las relaciones sociales más amplias, de la eliminación o no de las desigualdades sociales.

Desde este enfoque investigativo el objeto de investigación contribuye a organizar el proceso de investigación, marca la dirección a seguir, el contenido concreto a desarrollar y las estrategias metodológicas que se van a trazar para delimitar claramente las líneas investigativas. Por lo tanto, ser fieles a la realidad que se observa, a las palabras que se escuchan, a los tonos que se utilizan. Conservar los hechos y los documentos que se presenten, es fundamental. El registro de la observación y de las entrevistas, deben ofrecer una ambientación de la realidad.

De manera general, en cuanto a la temática de las relaciones, el prejuicio y la discriminación por color de la piel, al ser investigada desde la etnografía son observables los espacios públicos, oficiales y alternativos, docentes y barriales, televisivos, científicos y culturales. Por lo que se ha ido

produciendo un debate científico que tiene como resultado el mejoramiento de las técnicas para la recogida y análisis de la información. De modo tal que aumenten el número de investigaciones que desde la etnología aborden este y otros temas tan sensibles dentro de la sociedad cubana.

### Conclusiones

Ante fenómenos contemporáneos como la globalización, crece el mestizaje y es claro que el concepto de raza adquiere más una connotación social que biológica. Por lo que eliminar los prejuicios raciales y el racismo va más allá de eliminarlo del lenguaje y discursos políticos. En este sentido los argumentos científicos deben ser empleados para erradicar al racismo como componente ideológico de instituciones sociales y grupos humanos.

Se ha considerado en general que el término etnicidad aporta mayor información de actitudes culturales y comportamentales, creencias, patrones de estilos de vida, dieta, condiciones ambientales, etcétera. Así es clara la utilidad de usar variables culturales en las investigaciones. Otra aplicación que muestra la importancia de esta discusión es la estimación de la contribución de este tipo de estudios en la construcción de identidades colectivas, en ocasiones fortaleciendo la identidad de ciertos grupos y en otras transformándolas.

### Bibliografía

Acuña, V. (2005). Antropología física, racismo y antirracismo. Editorial Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Álvarez, L. y Barreto, G. (2010). El arte de investigar el arte. Editorial Oriente. Santiago de Cuba. Cuba.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

Guanche, J. (1997). La cuestión racial en Cuba actual: algunas consideraciones. Recuperado en: <https://papers.uab.cat/article/view/v52-guanche>

Guanche, J. (2011). Recorrido por el antirracismo de Fernando Ortiz. Recuperado en: <http://www.ipscuba.net/sociedad/recorrido-por-el-antirracismo-de-fernandoortiz/>

Núñez, N. (2007). A propósito de las relaciones raciales en Cuba: Algunas dinámicas espaciales urbanas. Revista Catauro año 9/No.16/.

Arnal, J., Del Rincón, D. y La Torre, A. (1994). Investigación educativa. Fundamentos y metodología. Editorial: Labor S.A.

Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# ESCALA ESTADÍSTICA PARA EVALUAR LA COHERENCIA DIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS BÁSICAS

## 1.4

Autor

Dr. C. Michel Enrique Gamboa Graus

### Resumen

El trabajo presenta algunos de los principales resultados de la tarea de contextualización didáctica de las ciencias Física-Química-Matemática, perteneciente al proyecto de investigación de la Universidad de Las Tunas, enfocado a la preparación para la gestión científico-pedagógica del profesional de la educación. El objetivo está dirigido a perfeccionar la coherencia del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas para una educación equitativa, inclusiva y de calidad. Al respecto se resaltaron varias insuficiencias que se manifiestan y se emprendió el diseño de la escala para medir la coherencia didáctica de dicho proceso, de forma que se pudieran aplicar los contenidos esenciales de la teoría de las probabilidades y las estadísticas a los análisis descriptivos e inferenciales de datos para arribar a conclusiones válidas y tomar decisiones razonables. Se presentó una alternativa para la controvertida conversión de escalas ordinales a otras de intervalos según los requisitos establecidos. Esto se hizo tomando como base el trabajo con los componentes didácticos, a partir de un decálogo de indicadores per cápita. Se consideraron aspectos objetivos de la ciencia, tecnología y sociedad, integrados a la subjetividad, para educar de acuerdo con las necesidades propias de los estudiantes en colaboración escuela-familia-comunidad. Además, se mostró cómo sintetizar los datos en valores representativos al llevar a cabo la indagación empírica, para tomar en cuenta el impacto de los resultados como totalidad. Igualmente, se presentó el libro Excel EsCoDi para el procesamiento de números tan elevados de datos recopilados en función de la aplicación de dicha escala.

Palabras claves: Estadísticas, escalas, coherencia, didáctica, educación.

### Abstract

The article deals with teaching coherence in the teaching-learning process of Basic Sciences for an equitable, inclusive and quality education. In this regard, several shortcomings were highlighted and the design of a statistical scale to measure the teaching coherence in this process was undertaken, so that the essential contents of probability theory and statistics could be applied to descriptive and inferential analyses of data in order to draw valid conclusions and make reasonable decisions. An alternative was presented for the controversial conversion of ordinal scales to others of intervals according to the established requirements. This was done with the teaching components, based on ten per capita indicators. Objective aspects of science, technology and society, integrated into subjectivity, were considered in order to educate according to the students' own needs in school-family-community collaboration. In addition, it was shown how to synthesize the data in representative values when carrying out the empirical inquiry, to take into account the impact of the results as a whole. The Excel workbook EsCoDi (acronym in Spanish) was also presented for processing such high numbers of data collected according to the application of this scale.

Keywords: Statistics, scales, coherence, teaching, education.

## Introducción

En la actualidad es ampliamente reconocida la incidencia de la Estadística aplicada al desarrollo de investigaciones. Es cada vez más utilizada en la recopilación y análisis de datos referidos a conjuntos lo más numerosos posible, donde destacan la variabilidad y la incertidumbre. Como consecuencia, esta se ha convertido en una ciencia fundamental para tomar decisiones acertadas. No obstante, este contexto no ha repercutido con la fuerza que se requiere en la formación de los profesionales de la educación. Esto ha traído como consecuencia que todavía se presenten significativas dificultades para lograr una formación estadística básica que consolide la posibilidad de explicar adecuadamente las relaciones entre los datos en las investigaciones científicas que se desarrollan.

Las Ciencias Básicas son aquellas que en un plan de estudios realizan contribuciones destacadas respecto al fundamento científico de la formación de los estudiantes, así como aportes de conocimientos previos a los contenidos más directamente vinculados con los perfiles de salida. Ellas se caracterizan por la naturaleza y grado de generalidad de su campo de conocimientos y deben ayudar a responder interrogantes sobre la realidad, como la naturaleza de los aspectos del universo físico, los mecanismos de la vida y el trabajo de la mente. Sin embargo, actualmente se insiste en estudiarlas desvinculadas de la realidad. La investigación para este trabajo se basó en las ciencias Física, Química y Matemática. Al respecto se resaltan varias insuficiencias que se manifiestan en las investigaciones sobre coherencia didáctica, entre ellas están las siguientes:

Algunas manifestaciones de insuficiencias son las siguientes:

- Escalas de medición que no se corresponden con los requisitos de sus indicadores.
- Conclusiones sobre la base de datos que no han ocurrido en diferentes momentos.
- Toma de decisiones sobre la base de hechos aislados e insuficientes datos.
- Selección arbitraria de pruebas estadísticas de validación de los resultados.
- No coherencia entre objetivo de la investigación, determinación de los indicadores que proporcionan los datos estadísticos y fiabilidad de los instrumentos de medición.

Esto revela múltiples y variadas contradicciones. Entre ellas destaca la que se presenta entre las exigencias de investigaciones científicas y las insuficiencias en la formación profesional de los investigadores. De tal forma, existe una necesidad creciente de utilizar la Estadística en el proceso de investigación educativa para resolver, con mayor eficacia, los problemas de carácter investigativo de la práctica profesional. Sin embargo, en la realidad se presentan inconsistencias en la lógica consecuente del diseño de los modelos de investigación y la interpretación de sus resultados.

La intención de este trabajo, entonces, es que se valore la utilidad de la Estadística aplicada a las investigaciones educativas, así como proponer una escala para la medición de la coherencia didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas. Esto se hace de forma que puedan aplicar los contenidos esenciales de la teoría de las probabilidades y las estadísticas, de manera que permitan los análisis descriptivos e inferenciales de valores de datos. Esto se hace en función de potenciar la investigación desde la interpretación y solución de problemas profesionales para arribar a conclusiones válidas y tomar decisiones razonables.

## Desarrollo

Las escalas ordinales son las más frecuentes en investigaciones educativas, donde suelen abundar variables cualitativas. Estas incluyen otras muy frecuentes al preguntar por opiniones y actitudes. Entre las más utilizadas están las escalas Thurstone (Thurstone, 1931), las escalas Likert (Likert, 1936) y las escalas Osgood (Osgood, 1952), las que atienden diferentes enfoques de construcción de escalas utilizados para medir la actitud en la investigación de las ciencias sociales. Al respecto, algunos autores como DiStefano (2002) han argumentado que no es legítimo el uso de operaciones estadísticas propias de variables cuantitativas en presencia de datos ordinales.

Sin embargo, Bollen & Barb (1981), Solís (2014), Asún, Rdz-Navarro & Alvarado (2016), Gamboa (2016), Gamboa (2017a,b), Gamboa y Parra (2017, 2019), Gamboay Hernández (2018), Gamboa (2019b), Rodríguez, Gamboa y Oliva (2019) y muchos otros defienden la posibilidad y utilidad de emplear estadística paramétrica para analizar datos ordinales en determinadas situaciones. Esto es sobre todo para la búsqueda de causas en los patrones de comportamiento de los datos. Ellos han argumentado que es una alternativa aceptable, lo que también se comparte en esta propuesta. Eso sí, hay que tener cuidado de cumplir con los requisitos para ello (Rositas, 2014) y se debe trabajar con muestras mayores para conseguir una potencia equiparable a los análisis de datos numéricos.

Existen reglas básicas para el diseño de los modelos estadísticos. Entre ellas destaca el hecho de lograr la representatividad de la muestra seleccionada en función del contexto y la finalidad de la investigación. Al respecto hay que considerar tanto el tamaño de la muestra como la calidad en la selección de sus elementos. En muestreos probabilísticos, además del tamaño de la población, es necesario considerar los márgenes de error que se desean tolerar. Esto se expresa en niveles e intervalos de confianza. Si se quieren mayores niveles de confianza entonces se debe incrementar el tamaño de la muestra. En tal sentido es importante que se tenga conocimiento sobre tres aspectos cardinales: el nivel de confianza que produce un valor crítico ( $Z$ ), el máximo error permisible ( $\epsilon$ ) y la variabilidad que se tenga que trabajar. Es esencial que se relacionen estos requisitos.

Con respecto al tamaño, se recomienda utilizar el libro Excel CaTaMu para calcular tamaños de muestras (Gamboa, 2019e). En Joaquim, Gamboa y Fonseca (2017) se puede encontrar un ejemplo. Para investigar el dominio de los contenidos relacionados con las funciones lineales, por una población de 200 estudiantes del décimo grado de una escuela angoleña, se determinó un tamaño de muestra para un nivel de confianza del 95% y un error máximo del 5%. Así se seleccionaron 132 estudiantes para realizar el estudio, lo que representa el 66% del tamaño de la población. Otro ejemplo se puede encontrar en el proyecto de investigación para evaluar la calidad del aprendizaje de la Matemática en los estudiantes de la provincia Las Tunas (Rodríguez, et. al., 2014), en la Educación Secundaria (7mo a 12mo grados). Para ello, de una población de 37650 estudiantes de ese nivel que había en la provincia el año 2014, con un nivel de confianza de 99% y un máximo error permisible de 4%, se debía seleccionar una muestra de 1013, que representa el 2,69% del tamaño de la población. Nótese que muestras mayores no se refiere a un porcentaje elevado, sino niveles de confianza superiores a 90% (si es posible no menores de 95%) y errores máximos permisibles inferiores a 10%.

Los muestreos probabilísticos para la extracción de muestras aleatorias son recomendables con respecto a la calidad de la distribución de los elementos de la muestra. Esta debe hacerse sin estar influenciada por la subjetividad del investigador y sí considerando características de la población

como su tamaño y heterogeneidad en cuanto a la variable que se investiga. Esto permite que puedan ser representativas de la población, y que tenga fundamento la propuesta de escala que aquí se presenta. En tal sentido, cuando la población es finita y el muestreo es sin reposición, se recomienda aplicar el libro Excel MuEstProp(Gamboa, 2019g), de manera que se distribuyan según un muestreo estratificado proporcional.

MÉTODOS

Para valorar la comprensibilidad, coherencia teórica y viabilidad de la escala que se propone, y del software para su procesamiento, se implementó el criterio de expertos. Para determinar su coeficiente de competencia se utilizó su propia autovaloración con la aplicación del libro Excel CompetEx (Gamboa, 2019f). Se escogieron 30 expertos que obtuvieron una categoría de competencia alta o media, a la vez que su competencia promedio fue alta.

Se eligió la metodología de la comparación por pares por su utilidad para establecer la importancia de una serie de criterios como los que se presentan, en los que es impracticable proporcionar estimaciones por ranking directo. Para el procesamiento de los datos se utilizó el libro Excel ComparEx (Gamboa, 2019c).

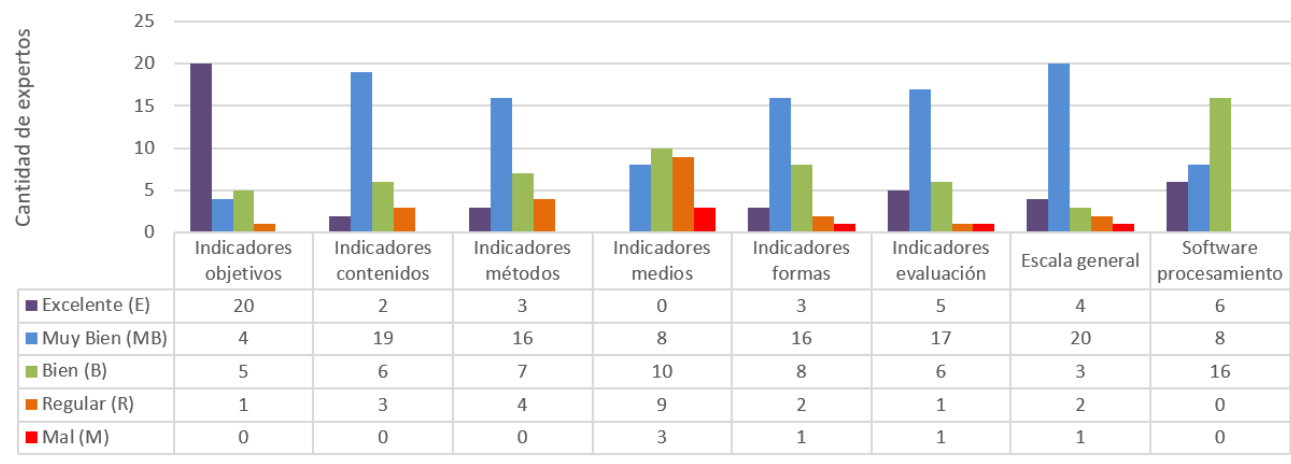


Figura 1: Valoraciones de los expertos por aspectos

En la Figura 1y en la Tabla 1se muestran resultados que revelan la categoría para cada uno de los indicadores que se propusieron, así como la valoración global de los mismos. Se realizó, asimismo, un estudio de las respuestas de los expertos, lo que respaldó las decisiones para perfeccionar o remodelar la propuesta antes de introducirla en la práctica. Con respecto a las categorías otorgadas por los expertos, de manera global los aspectos fueron evaluados de Muy Bien (MB).

Tabla 1: Inversa de la distribución normal acumulada en función de la categorización de los aspectos evaluados

|                          | Excelent<br>e (E) | Muy Bien<br>(MB) | Bien<br>(B) | Regular<br>(R) | Sum<br>a   | Promedi<br>o (P) | N          | N-P             |        |        |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------|----------------|------------|------------------|------------|-----------------|--------|--------|
| Indicadoresobjet<br>ivos | 0,4307            | 0,8416           | 1,83<br>39  | 3,0902         | 6,19<br>65 | 1,5491           | 0,59<br>85 | -<br>0,95<br>06 | M<br>B | M<br>B |

|                        |         |         |        |        |         |         |        |         |     |
|------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|-----|
| Indicadores contenidos | -1,5011 | 0,5244  | 1,2816 | 3,0902 | 3,3951  | 0,8488  | 0,5985 | -0,2503 | M B |
| Indicadores métodos    | -1,2816 | 0,3407  | 1,1108 | 3,0902 | 3,2601  | 0,8150  | 0,5985 | -0,2165 | M B |
| Indicadores medios     | -3,0902 | -0,6229 | 0,2533 | 1,2816 | 2,1783  | -0,5446 | 0,5985 | 1,1431  | B   |
| Indicadores formas     | -1,2816 | 0,3407  | 1,2816 | 1,8339 | 2,1746  | 0,5437  | 0,5985 | 0,0549  | M B |
| Indicadores evaluación | -0,9674 | 0,6229  | 1,5011 | 1,8339 | 2,9905  | 0,7476  | 0,5985 | -0,1491 | M B |
| Escala general         | -1,1108 | 0,8416  | 1,2816 | 1,8339 | 2,8463  | 0,7116  | 0,5985 | -0,1131 | M B |
| Software procesamiento | -0,8416 | -0,0837 | 3,0902 | 3,0902 | 5,2552  | 1,3138  | 0,5985 | -0,7153 | M B |
| Puntos de corte        | -1,2054 | 0,3507  | 1,4543 | 2,3930 | 23,9401 | 0,7481  | 0,5985 | -0,1496 |     |

Los aspectos que suscitaron mayor polémica entre los expertos (Figura 2) fueron los indicadores que se tomaron como referencia para evaluar la coherencia didáctica desde el componente de medios de enseñanza-aprendizaje. Esto fue fundamentalmente por temas de equidad e inclusión. Al respecto, algunos expertos cuestionaron la utilización del potencial de la conectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje como indicador de coherencia. Ellos plantearon que el desarrollo tecnológico actual no se ha desplegado de manera equitativa en las diferentes regiones, por lo tanto no se le debiera exigir su utilización a los docentes como criterio de calidad.

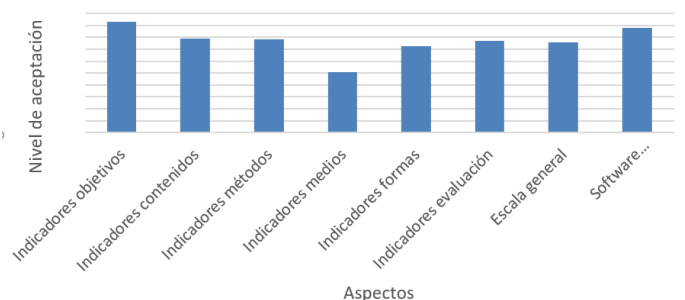


Figura 2: Nivel de aceptación de los expertos por aspecto

En tal sentido, el primero de los indicadores se refiere al desarrollo tecnológico disponible, no al existente, para respetar estas brechas. Las escuelas contemporáneas se dotan de nuevas tecnologías y conectividad, por lo que constituye un reto su utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los maestros de hoy tienen el desafío de aprender a enseñar en las actuales circunstancias. Al mismo tiempo, la mayoría destacó la pertinencia de indicadores dirigidos al empleo de materiales comunes de vida cotidiana, enfocados a la búsqueda de patrones y al planteamiento de conjeturas, con protagonismo de los estudiantes en su selección y confección.

Por otra parte, los aspectos que mayor apoyo recibieron de los criterios de los expertos fueron los indicadores que se tomaron como referencia para evaluar la coherencia didáctica desde el componente de objetivos, además del software elaborado para el procesamiento de los datos obtenidos con la aplicación de la escala. En tal sentido destacan la previsión de la descomposición en metas parciales, la unidad del contenido y su aplicación, así como el protagonismo de los estudiantes en su trabajo activo, creador y metacognitivo.

## RESULTADOS

En este apartado se presenta la escala elaborada por el autor para medir la coherencia didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas, así como sus procedimientos para valorar tanto la coherencia de cada miembro de la muestra, así como la de la muestra como totalidad. Igualmente, se introduce el libro Excel EsCoDi como recurso tecnológico que permite el procesamiento de números tan elevados de datos que se generan, de modo que se facilite la presentación en tablas y gráficos. En él se construyen gráficos automáticamente, una vez introducidos los datos correspondientes, que permiten apreciar más rápidamente el comportamiento general de cada uno de los indicadores y componentes relacionados.

### Propuesta de indicadores por componentes didácticos

La intención de este resultado está dirigida a que los docentes e investigadores valoren la utilidad de la Estadística para la investigación en esta temática. Se propone así una escala para la medición de la coherencia didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas, de forma que se puedan aplicar los contenidos esenciales de la teoría de las probabilidades y las estadísticas a los análisis descriptivos e inferenciales de valores de esta variable. Esto se hizo en función de potenciar la investigación desde la interpretación y solución de problemas para arribar a conclusiones válidas y tomar decisiones razonables. Al respecto, se presentó una alternativa para la controvertida conversión de escalas ordinales a otras de intervalos según los requisitos establecidos. Además, se mostró cómo sintetizar los datos en valores representativos al llevar a cabo la indagación empírica, para tomar en cuenta el impacto de los resultados como totalidad.

Esta variable se identifica con la articulación de las interacciones en el proceso, a partir de relaciones entre sus componentes que sean relevantes y se complementen mutuamente, para que exista interconexión significativa que asegure su unidad. Esto permite concebirlas como entidades unitarias con una unidad de relaciones que establecen una armonía de manera que los agentes involucrados puedan encontrar su significado global.

La valoración de seis componentes, con un decálogo de indicadores per cápita (Tabla 2) se consideró para categorizar dicha coherencia didáctica (Gamboa, 2019a). Para ello se sistematizaron varios criterios sobre coherencia didáctica de investigaciones precedentes. Entre

ellos destacan Gamboa (2007), Carmenates, Rodríguez y Gamboa (2014), Gamboa y Borrero (2016), Castillo, Gamboa y Borrero (2017), Gamboa y Borrero (2017a, b, c). Estos, congruentes con el enfoque vigotskiano en Gamboa, Carmenates y Amat (2010), Gamboa y Carmenates (2011), Gamboa (2012).

Tabla 2: Componentes e indicadores para evaluar coherencia didáctica en las Ciencias Básicas

| Componentes | Indicadores                                                                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos   | 1. Integra lo instructivo, educativo y desarrollador.                                                                                                                                          |
|             | 2. Atiende junto a los propósitos cognitivos, las intenciones de los dominios afectivo y psicomotor.                                                                                           |
|             | 3. Atiende las indicaciones de documentos oficiales y las orientaciones de medios auxiliares.                                                                                                  |
|             | 4. Expresa taxonomías de verbos para formular objetivos que revelan en qué acciones de los estudiantes se comprobará el efecto del aprendizaje.                                                |
|             | 5. Prevé la descomposición en metas parciales y vías para su cumplimiento.                                                                                                                     |
|             | 6. Concibe la unidad del contenido y su aplicación de acuerdo con la realidad contextual.                                                                                                      |
|             | 7. Estimula el protagonismo de los estudiantes.                                                                                                                                                |
|             | 8. Proyecta el trabajo activo, creador y metacognitivo del estudiante.                                                                                                                         |
|             | 9. Incentiva acciones de investigación y comunicación de resultados.                                                                                                                           |
|             | 10. Fomenta la valoración de la moral, la virtud, el deber, la felicidad y el buen vivir.                                                                                                      |
| Contenidos  | 11. Manifiesta los errores potenciales del sistema de conocimientos, así como las conexiones entre ellos, con la organización de dificultades y potencialidades para la transformación.        |
|             | 12. Implementa los sistemas de representación adecuados al sistema de habilidades, sus relaciones, limitaciones y potencialidades según la realidad de los involucrados.                       |
|             | 13. Contempla la realización de procesos relevantes en la actividad científica, como la modelización, argumentación, establecimiento de conexiones y resolución de problemas.                  |
|             | 14. Relaciona los significados con otros contenidos interdisciplinarios.                                                                                                                       |
|             | 15. Atiende el entrelazamiento de líneas directrices para la estructuración de la enseñanza.                                                                                                   |
|             | 16. Potencia los campos de aplicaciones conforme al sistema de relaciones con el mundo para la solución de problemas de la vida en situaciones dadas en la realidad del contexto local.        |
|             | 17. Utiliza datos reales de la vida cotidiana sustentados en fuentes confiables de información.                                                                                                |
|             | 18. Integra la interacción entre las ciencias y las situaciones que las impulsan, y su impacto.                                                                                                |
|             | 19. Atiende la formación de valores desde una educación ética y estética.                                                                                                                      |
|             | 20. Incorpora nuevos saberes acorde al sistema de experiencias de la actividad creadora, de acuerdo con los recursos tecnológicos y la cultura de los involucrados.                            |
| Métodos     | 21. Propicia la actividad reflexiva y la regulación metacognitiva, el análisis de los significados y formas de representación de los contenidos. Promueve comunicación, interacción y crítica. |
|             | 22. Integra el desarrollo cognitivo (curiosidad, pensamiento crítico, creatividad, resolución de problemas, toma de decisiones) con el desarrollo emocional                                    |

|                                 |                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | (confianza, autonomía, autoestima) y el desarrollo social (competencia social, comprensión empática).                                                                                       |
|                                 | 23. Integra las funciones didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje para la asimilación.                                                                                              |
|                                 | 24. Concibe las situaciones típicas de la enseñanza de las ciencias.                                                                                                                        |
|                                 | 25. Facilita la inclusión de los alumnos en la dinámica de la clase y no la exclusión.                                                                                                      |
|                                 | 26. Atiende la distribución del tiempo en función de los contenidos nucleares del tema, su grado de dificultad, y los resultados del diagnóstico.                                           |
|                                 | 27. Estimula que los estudiantes se enseñen unos a otros.                                                                                                                                   |
|                                 | 28. Potencia el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia, la autorregulación y la creatividad.                                                                              |
|                                 | 29. Sistematiza continuamente conocimientos, habilidades y modos de la actividad mental, tratando además de que se integre el saber de los estudiantes.                                     |
|                                 | 30. Incentiva la actitud productiva y creadora en el proceso de aprendizaje.                                                                                                                |
| Medios de enseñanza-aprendizaje | 31. Utiliza los recursos didácticos en correspondencia con el desarrollo tecnológico disponible.                                                                                            |
|                                 | 32. Aprovecha el potencial de la conectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.                                                                                                       |
|                                 | 33. Potencia el reconocimiento de modelos, la búsqueda de patrones, la generalización, la abstracción, la comprobación, la refutación, la argumentación, el planteamiento de conjeturas.    |
|                                 | 34. Estimula estrategias cognitivas y metacognitivas, en su orientación para la investigación.                                                                                              |
|                                 | 35. Estimula uso pedagógico de tecnologías de Informática y Comunicación para colaboración al adquirir conocimientos y racionalizar el trabajo de cálculo, y también con fines heurísticos. |
|                                 | 36. Emplea la bibliografía como recurso para que los estudiantes aprendan por ellos mismos.                                                                                                 |
|                                 | 37. Usa recursos audiovisuales y sistemas de aplicación portadores de contenido planificado.                                                                                                |
|                                 | 38. Emplea materiales comunes de vida cotidiana donde se puede apreciar la ciencia en acción.                                                                                               |
|                                 | 39. Desarrolla habilidades para la búsqueda de información, la interpretación de diversas fuentes, la selección crítica, el trabajo cooperado y la argumentación.                           |
|                                 | 40. Implica a estudiantes en la selección, confección o utilización de los medios que utilizan.                                                                                             |
| Formas de organización          | 41. Presenta configuración sistémica con carácter contextualizado, diversificado e integrador.                                                                                              |
|                                 | 42. Propicia una participación activa de los estudiantes, con orientación activo transformadora.                                                                                            |
|                                 | 43. Propicia un balance de actividad colectiva e individual.                                                                                                                                |
|                                 | 44. Emplea varias formas que activan la colaboración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.                                                                                                |
|                                 | 45. Estimula la auto-preparación de los estudiantes en trabajo independiente sin la presencia del profesor, individual o colectiva.                                                         |
|                                 | 46. Amplía los espacios de formación más allá de las aulas en colaboración escuela-familia-comunidad para experimentar las ciencias en los diferentes contextos en que estas se exponen.    |
|                                 | 47. Emplea la tutoría o acompañamiento para estimular la reflexión y la creación.                                                                                                           |
|                                 | 48. Crea espacios de consulta y acción productiva conjunta.                                                                                                                                 |

|            |                                                                                                                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evaluación | 49. Implementa clubes de ciencias, sociedades científicas, círculos de interés, proyectos u otras formas que estimulan la investigación.                                                         |
|            | 50. Involucra agentes que emplean las ciencias para la producción y los servicios en talleres, empresas, fábricas, industrias u otras agencias.                                                  |
|            | 51. Plantea secuencias de ejercicios, problemas y actividades que atienden al desarrollo integral de los estudiantes en situaciones de recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. |
|            | 52. Potencia el desarrollo hacia niveles superiores de desempeño con tareas más complejas adaptadas a las diferencias individuales. Incluye actividades de ampliación y de refuerzo.             |
|            | 53. Integra lo cuantitativo y cualitativo, el proceso y resultado.                                                                                                                               |
|            | 54. Propone la autoevaluación para promover la actividad metacognitiva de los estudiantes en función de ponerlos en condiciones de desarrollarse por sí mismos.                                  |
|            | 55. Promueve la discusión de alternativas y procedimientos para la solución de tareas docentes.                                                                                                  |
|            | 56. Añade apoyo emocional en favor de actitudes, motivaciones, sentimientos y autoconfianza.                                                                                                     |
|            | 57. Estimula la reflexión sobre el impacto de las ciencias en el desarrollo local y global.                                                                                                      |
|            | 58. Incorpora momentos de evaluación oral en favor de la argumentación en situaciones de igualdad desde una dialéctica de comunicación y actividad.                                              |
|            | 59. Presenta una gama de tareas que refleja prioridades y desafíos al realizar investigaciones.                                                                                                  |
|            | 60. Compromete a los estudiantes en la producción de soluciones, si es posible en colaboración.                                                                                                  |

Se utilizó una escala ordinal, pues es la más frecuente en investigaciones educativas donde suelen abundar variables cualitativas (Gamboa, 2018), como la de este trabajo. Cada indicador muestra una característica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas (Física-Química-Matemática) y se midió con una escala tipo Likert (Likert, 1936) de 6 puntos de recorrido (0-5).

La coherencia didáctica para cada miembro de la muestra es lo que inicialmente se atendió. Para ello se buscó que cada indicador se midiera desde diferentes perspectivas. En este sentido, se evaluó con la aplicación de diversos métodos, técnicas e instrumentos para contrastar los resultados. Como consecuencia de lo anterior, lo que en realidad ofreció la medición del estado de cada indicador fue el promedio de las puntuaciones obtenidas en la escala Likert utilizada en cada uno de ellos (Tabla 3). De tal forma, se buscaron los promedios de las evaluaciones obtenidas en

$$S_i = \bar{x}(M_{1i}, M_{mi})$$

cada uno de los indicadores ( ). Luego, estos fueron utilizados en función de obtener la evaluación de cada uno de los componentes, así como la coherencia didáctica para cada muestreado.

La coherencia didáctica para la muestra como totalidad (Tabla 4) se atendió posteriormente. Esta se calculó utilizando los promedios calculados previamente de los indicadores para cada miembro de la muestra. A este tenor, el promedio general de cada uno de los indicadores para la muestra es el que brindó las conclusiones generales. Las categorías que se emplearon para medir la coherencia didáctica, en una gradación desde la excelencia hasta niveles inferiores, fueron:

$$4 < \bar{x} \leq 5$$

$$3 < \bar{x} \leq 4$$

$$2 < \bar{x} \leq 3$$

$$\bar{x} \leq 2$$

excelente (E: ), bien (B: ), regular (R: ) y mal (M: ). El libro Excel EsCoDi (Gamboa, 2019d) fue utilizado para el procesamiento de números tan elevados de datos

recopilados para la aplicación de dicha escala. Esto se hizo asumiendo un supuesto de continuidad ajustado a una curva normal por su larga amplitud (Moral, 2006).

Tabla 3: Medición de coherencia didáctica en la enseñanza de las Ciencias Básicas para cada miembro de la muestra

| Var                                                                                          | Comp                             | Ind | M <sub>1</sub>    | M <sub>2</sub>    | M <sub>3</sub>    | Métodos, técnicas | M <sub>n</sub>    | Media Tot Ind                                   | Tot Comp                           | Tot Var                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Coherencia didáctica en la enseñanza de las Ciencias Básicas para cada miembro de la muestra | Objetos                          | 1   | M <sub>1,1</sub>  | M <sub>2,1</sub>  | M <sub>3,1</sub>  | ...               | M <sub>n,1</sub>  | S <sub>1</sub> = $\bar{x}(M_{1,1}; M_{n,1})$    | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ | $\frac{1}{60} \sum_{i=1}^{60} S_i$ |
|                                                                                              |                                  | 2   | M <sub>1,2</sub>  | M <sub>2,2</sub>  | M <sub>3,2</sub>  | ...               | M <sub>n,2</sub>  | S <sub>2</sub> = $\bar{x}(M_{1,2}; M_{n,2})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 3   | M <sub>1,3</sub>  | M <sub>2,3</sub>  | M <sub>3,3</sub>  | ...               | M <sub>n,3</sub>  | S <sub>3</sub> = $\bar{x}(M_{1,3}; M_{n,3})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 4   | M <sub>1,4</sub>  | M <sub>2,4</sub>  | M <sub>3,4</sub>  | ...               | M <sub>n,4</sub>  | S <sub>4</sub> = $\bar{x}(M_{1,4}; M_{n,4})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 5   | M <sub>1,5</sub>  | M <sub>2,5</sub>  | M <sub>3,5</sub>  | ...               | M <sub>n,5</sub>  | S <sub>5</sub> = $\bar{x}(M_{1,5}; M_{n,5})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 6   | M <sub>1,6</sub>  | M <sub>2,6</sub>  | M <sub>3,6</sub>  | ...               | M <sub>n,6</sub>  | S <sub>6</sub> = $\bar{x}(M_{1,6}; M_{n,6})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 7   | M <sub>1,7</sub>  | M <sub>2,7</sub>  | M <sub>3,7</sub>  | ...               | M <sub>n,7</sub>  | S <sub>7</sub> = $\bar{x}(M_{1,7}; M_{n,7})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 8   | M <sub>1,8</sub>  | M <sub>2,8</sub>  | M <sub>3,8</sub>  | ...               | M <sub>n,8</sub>  | S <sub>8</sub> = $\bar{x}(M_{1,8}; M_{n,8})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 9   | M <sub>1,9</sub>  | M <sub>2,9</sub>  | M <sub>3,9</sub>  | ...               | M <sub>n,9</sub>  | S <sub>9</sub> = $\bar{x}(M_{1,9}; M_{n,9})$    |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 10  | M <sub>1,10</sub> | M <sub>2,10</sub> | M <sub>3,10</sub> | ...               | M <sub>n,10</sub> | S <sub>10</sub> = $\bar{x}(M_{1,10}; M_{n,10})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              | Contenidos                       | 11  | M <sub>1,11</sub> | M <sub>2,11</sub> | M <sub>3,11</sub> | ...               | M <sub>n,11</sub> | S <sub>11</sub> = $\bar{x}(M_{1,11}; M_{n,11})$ | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ |                                    |
|                                                                                              |                                  | 12  | M <sub>1,12</sub> | M <sub>2,12</sub> | M <sub>3,12</sub> | ...               | M <sub>n,12</sub> | S <sub>12</sub> = $\bar{x}(M_{1,12}; M_{n,12})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 13  | M <sub>1,13</sub> | M <sub>2,13</sub> | M <sub>3,13</sub> | ...               | M <sub>n,13</sub> | S <sub>13</sub> = $\bar{x}(M_{1,13}; M_{n,13})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 14  | M <sub>1,14</sub> | M <sub>2,14</sub> | M <sub>3,14</sub> | ...               | M <sub>n,14</sub> | S <sub>14</sub> = $\bar{x}(M_{1,14}; M_{n,14})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 15  | M <sub>1,15</sub> | M <sub>2,15</sub> | M <sub>3,15</sub> | ...               | M <sub>n,15</sub> | S <sub>15</sub> = $\bar{x}(M_{1,15}; M_{n,15})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 16  | M <sub>1,16</sub> | M <sub>2,16</sub> | M <sub>3,16</sub> | ...               | M <sub>n,16</sub> | S <sub>16</sub> = $\bar{x}(M_{1,16}; M_{n,16})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 17  | M <sub>1,17</sub> | M <sub>2,17</sub> | M <sub>3,17</sub> | ...               | M <sub>n,17</sub> | S <sub>17</sub> = $\bar{x}(M_{1,17}; M_{n,17})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 18  | M <sub>1,18</sub> | M <sub>2,18</sub> | M <sub>3,18</sub> | ...               | M <sub>n,18</sub> | S <sub>18</sub> = $\bar{x}(M_{1,18}; M_{n,18})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 19  | M <sub>1,19</sub> | M <sub>2,19</sub> | M <sub>3,19</sub> | ...               | M <sub>n,19</sub> | S <sub>19</sub> = $\bar{x}(M_{1,19}; M_{n,19})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 20  | M <sub>1,20</sub> | M <sub>2,20</sub> | M <sub>3,20</sub> | ...               | M <sub>n,20</sub> | S <sub>20</sub> = $\bar{x}(M_{1,20}; M_{n,20})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              | Métodos                          | 21  | M <sub>1,21</sub> | M <sub>2,21</sub> | M <sub>3,21</sub> | ...               | M <sub>n,21</sub> | S <sub>21</sub> = $\bar{x}(M_{1,21}; M_{n,21})$ | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ |                                    |
|                                                                                              |                                  | 22  | M <sub>1,22</sub> | M <sub>2,22</sub> | M <sub>3,22</sub> | ...               | M <sub>n,22</sub> | S <sub>22</sub> = $\bar{x}(M_{1,22}; M_{n,22})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 23  | M <sub>1,23</sub> | M <sub>2,23</sub> | M <sub>3,23</sub> | ...               | M <sub>n,23</sub> | S <sub>23</sub> = $\bar{x}(M_{1,23}; M_{n,23})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 24  | M <sub>1,24</sub> | M <sub>2,24</sub> | M <sub>3,24</sub> | ...               | M <sub>n,24</sub> | S <sub>24</sub> = $\bar{x}(M_{1,24}; M_{n,24})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 25  | M <sub>1,25</sub> | M <sub>2,25</sub> | M <sub>3,25</sub> | ...               | M <sub>n,25</sub> | S <sub>25</sub> = $\bar{x}(M_{1,25}; M_{n,25})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 26  | M <sub>1,26</sub> | M <sub>2,26</sub> | M <sub>3,26</sub> | ...               | M <sub>n,26</sub> | S <sub>26</sub> = $\bar{x}(M_{1,26}; M_{n,26})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 27  | M <sub>1,27</sub> | M <sub>2,27</sub> | M <sub>3,27</sub> | ...               | M <sub>n,27</sub> | S <sub>27</sub> = $\bar{x}(M_{1,27}; M_{n,27})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 28  | M <sub>1,28</sub> | M <sub>2,28</sub> | M <sub>3,28</sub> | ...               | M <sub>n,28</sub> | S <sub>28</sub> = $\bar{x}(M_{1,28}; M_{n,28})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 29  | M <sub>1,29</sub> | M <sub>2,29</sub> | M <sub>3,29</sub> | ...               | M <sub>n,29</sub> | S <sub>29</sub> = $\bar{x}(M_{1,29}; M_{n,29})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 30  | M <sub>1,30</sub> | M <sub>2,30</sub> | M <sub>3,30</sub> | ...               | M <sub>n,30</sub> | S <sub>30</sub> = $\bar{x}(M_{1,30}; M_{n,30})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              | Métodos de enseñanza-aprendizaje | 31  | M <sub>1,31</sub> | M <sub>2,31</sub> | M <sub>3,31</sub> | ...               | M <sub>n,31</sub> | S <sub>31</sub> = $\bar{x}(M_{1,31}; M_{n,31})$ | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ |                                    |
|                                                                                              |                                  | 32  | M <sub>1,32</sub> | M <sub>2,32</sub> | M <sub>3,32</sub> | ...               | M <sub>n,32</sub> | S <sub>32</sub> = $\bar{x}(M_{1,32}; M_{n,32})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 33  | M <sub>1,33</sub> | M <sub>2,33</sub> | M <sub>3,33</sub> | ...               | M <sub>n,33</sub> | S <sub>33</sub> = $\bar{x}(M_{1,33}; M_{n,33})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 34  | M <sub>1,34</sub> | M <sub>2,34</sub> | M <sub>3,34</sub> | ...               | M <sub>n,34</sub> | S <sub>34</sub> = $\bar{x}(M_{1,34}; M_{n,34})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 35  | M <sub>1,35</sub> | M <sub>2,35</sub> | M <sub>3,35</sub> | ...               | M <sub>n,35</sub> | S <sub>35</sub> = $\bar{x}(M_{1,35}; M_{n,35})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 36  | M <sub>1,36</sub> | M <sub>2,36</sub> | M <sub>3,36</sub> | ...               | M <sub>n,36</sub> | S <sub>36</sub> = $\bar{x}(M_{1,36}; M_{n,36})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 37  | M <sub>1,37</sub> | M <sub>2,37</sub> | M <sub>3,37</sub> | ...               | M <sub>n,37</sub> | S <sub>37</sub> = $\bar{x}(M_{1,37}; M_{n,37})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 38  | M <sub>1,38</sub> | M <sub>2,38</sub> | M <sub>3,38</sub> | ...               | M <sub>n,38</sub> | S <sub>38</sub> = $\bar{x}(M_{1,38}; M_{n,38})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 39  | M <sub>1,39</sub> | M <sub>2,39</sub> | M <sub>3,39</sub> | ...               | M <sub>n,39</sub> | S <sub>39</sub> = $\bar{x}(M_{1,39}; M_{n,39})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 40  | M <sub>1,40</sub> | M <sub>2,40</sub> | M <sub>3,40</sub> | ...               | M <sub>n,40</sub> | S <sub>40</sub> = $\bar{x}(M_{1,40}; M_{n,40})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              | Formas de organización           | 41  | M <sub>1,41</sub> | M <sub>2,41</sub> | M <sub>3,41</sub> | ...               | M <sub>n,41</sub> | S <sub>41</sub> = $\bar{x}(M_{1,41}; M_{n,41})$ | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ |                                    |
|                                                                                              |                                  | 42  | M <sub>1,42</sub> | M <sub>2,42</sub> | M <sub>3,42</sub> | ...               | M <sub>n,42</sub> | S <sub>42</sub> = $\bar{x}(M_{1,42}; M_{n,42})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 43  | M <sub>1,43</sub> | M <sub>2,43</sub> | M <sub>3,43</sub> | ...               | M <sub>n,43</sub> | S <sub>43</sub> = $\bar{x}(M_{1,43}; M_{n,43})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 44  | M <sub>1,44</sub> | M <sub>2,44</sub> | M <sub>3,44</sub> | ...               | M <sub>n,44</sub> | S <sub>44</sub> = $\bar{x}(M_{1,44}; M_{n,44})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 45  | M <sub>1,45</sub> | M <sub>2,45</sub> | M <sub>3,45</sub> | ...               | M <sub>n,45</sub> | S <sub>45</sub> = $\bar{x}(M_{1,45}; M_{n,45})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 46  | M <sub>1,46</sub> | M <sub>2,46</sub> | M <sub>3,46</sub> | ...               | M <sub>n,46</sub> | S <sub>46</sub> = $\bar{x}(M_{1,46}; M_{n,46})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 47  | M <sub>1,47</sub> | M <sub>2,47</sub> | M <sub>3,47</sub> | ...               | M <sub>n,47</sub> | S <sub>47</sub> = $\bar{x}(M_{1,47}; M_{n,47})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 48  | M <sub>1,48</sub> | M <sub>2,48</sub> | M <sub>3,48</sub> | ...               | M <sub>n,48</sub> | S <sub>48</sub> = $\bar{x}(M_{1,48}; M_{n,48})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 49  | M <sub>1,49</sub> | M <sub>2,49</sub> | M <sub>3,49</sub> | ...               | M <sub>n,49</sub> | S <sub>49</sub> = $\bar{x}(M_{1,49}; M_{n,49})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 50  | M <sub>1,50</sub> | M <sub>2,50</sub> | M <sub>3,50</sub> | ...               | M <sub>n,50</sub> | S <sub>50</sub> = $\bar{x}(M_{1,50}; M_{n,50})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              | Evaluación                       | 51  | M <sub>1,51</sub> | M <sub>2,51</sub> | M <sub>3,51</sub> | ...               | M <sub>n,51</sub> | S <sub>51</sub> = $\bar{x}(M_{1,51}; M_{n,51})$ | $\frac{1}{10} \sum_{i=1}^{10} S_i$ |                                    |
|                                                                                              |                                  | 52  | M <sub>1,52</sub> | M <sub>2,52</sub> | M <sub>3,52</sub> | ...               | M <sub>n,52</sub> | S <sub>52</sub> = $\bar{x}(M_{1,52}; M_{n,52})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 53  | M <sub>1,53</sub> | M <sub>2,53</sub> | M <sub>3,53</sub> | ...               | M <sub>n,53</sub> | S <sub>53</sub> = $\bar{x}(M_{1,53}; M_{n,53})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 54  | M <sub>1,54</sub> | M <sub>2,54</sub> | M <sub>3,54</sub> | ...               | M <sub>n,54</sub> | S <sub>54</sub> = $\bar{x}(M_{1,54}; M_{n,54})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 55  | M <sub>1,55</sub> | M <sub>2,55</sub> | M <sub>3,55</sub> | ...               | M <sub>n,55</sub> | S <sub>55</sub> = $\bar{x}(M_{1,55}; M_{n,55})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 56  | M <sub>1,56</sub> | M <sub>2,56</sub> | M <sub>3,56</sub> | ...               | M <sub>n,56</sub> | S <sub>56</sub> = $\bar{x}(M_{1,56}; M_{n,56})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 57  | M <sub>1,57</sub> | M <sub>2,57</sub> | M <sub>3,57</sub> | ...               | M <sub>n,57</sub> | S <sub>57</sub> = $\bar{x}(M_{1,57}; M_{n,57})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 58  | M <sub>1,58</sub> | M <sub>2,58</sub> | M <sub>3,58</sub> | ...               | M <sub>n,58</sub> | S <sub>58</sub> = $\bar{x}(M_{1,58}; M_{n,58})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 59  | M <sub>1,59</sub> | M <sub>2,59</sub> | M <sub>3,59</sub> | ...               | M <sub>n,59</sub> | S <sub>59</sub> = $\bar{x}(M_{1,59}; M_{n,59})$ |                                    |                                    |
|                                                                                              |                                  | 60  | M <sub>1,60</sub> | M <sub>2,60</sub> | M <sub>3,60</sub> | ...               | M <sub>n,60</sub> | S <sub>60</sub> = $\bar{x}(M_{1,60}; M_{n,60})$ |                                    |                                    |

Tabla 4: Medición de coherencia didáctica en la enseñanza de las ciencias básicas para la muestra como totalidad

| Var                                                                                         | Comp                            | Ind | N <sub>1</sub>    | N <sub>2</sub>    | N <sub>3</sub>    | $\bar{x}$ de cada miembro | N <sub>n</sub>    | Media Tot Ind                                   | Total Comp                    | Total Var |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Coherencia didáctica en la enseñanza de las Ciencias Básicas para la muestra como totalidad | Objetos                         | 1   | N <sub>1,1</sub>  | N <sub>2,1</sub>  | N <sub>3,1</sub>  | ...                       | N <sub>n,1</sub>  | I <sub>1</sub> = $\bar{x}(N_{1,1}; N_{n,1})$    | $\bar{x}(N_{1,1}; N_{n,10})$  |           |
|                                                                                             |                                 | 2   | N <sub>1,2</sub>  | N <sub>2,2</sub>  | N <sub>3,2</sub>  | ...                       | N <sub>n,2</sub>  | I <sub>2</sub> = $\bar{x}(N_{1,2}; N_{n,2})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 3   | N <sub>1,3</sub>  | N <sub>2,3</sub>  | N <sub>3,3</sub>  | ...                       | N <sub>n,3</sub>  | I <sub>3</sub> = $\bar{x}(N_{1,3}; N_{n,3})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 4   | N <sub>1,4</sub>  | N <sub>2,4</sub>  | N <sub>3,4</sub>  | ...                       | N <sub>n,4</sub>  | I <sub>4</sub> = $\bar{x}(N_{1,4}; N_{n,4})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 5   | N <sub>1,5</sub>  | N <sub>2,5</sub>  | N <sub>3,5</sub>  | ...                       | N <sub>n,5</sub>  | I <sub>5</sub> = $\bar{x}(N_{1,5}; N_{n,5})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 6   | N <sub>1,6</sub>  | N <sub>2,6</sub>  | N <sub>3,6</sub>  | ...                       | N <sub>n,6</sub>  | I <sub>6</sub> = $\bar{x}(N_{1,6}; N_{n,6})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 7   | N <sub>1,7</sub>  | N <sub>2,7</sub>  | N <sub>3,7</sub>  | ...                       | N <sub>n,7</sub>  | I <sub>7</sub> = $\bar{x}(N_{1,7}; N_{n,7})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 8   | N <sub>1,8</sub>  | N <sub>2,8</sub>  | N <sub>3,8</sub>  | ...                       | N <sub>n,8</sub>  | I <sub>8</sub> = $\bar{x}(N_{1,8}; N_{n,8})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 9   | N <sub>1,9</sub>  | N <sub>2,9</sub>  | N <sub>3,9</sub>  | ...                       | N <sub>n,9</sub>  | I <sub>9</sub> = $\bar{x}(N_{1,9}; N_{n,9})$    |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 10  | N <sub>1,10</sub> | N <sub>2,10</sub> | N <sub>3,10</sub> | ...                       | N <sub>n,10</sub> | I <sub>10</sub> = $\bar{x}(N_{1,10}; N_{n,10})$ |                               |           |
|                                                                                             | Contenidos                      | 11  | N <sub>1,11</sub> | N <sub>2,11</sub> | N <sub>3,11</sub> | ...                       | N <sub>n,11</sub> | I <sub>11</sub> = $\bar{x}(N_{1,11}; N_{n,11})$ | $\bar{x}(N_{1,11}; N_{n,20})$ |           |
|                                                                                             |                                 | 12  | N <sub>1,12</sub> | N <sub>2,12</sub> | N <sub>3,12</sub> | ...                       | N <sub>n,12</sub> | I <sub>12</sub> = $\bar{x}(N_{1,12}; N_{n,12})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 13  | N <sub>1,13</sub> | N <sub>2,13</sub> | N <sub>3,13</sub> | ...                       | N <sub>n,13</sub> | I <sub>13</sub> = $\bar{x}(N_{1,13}; N_{n,13})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 14  | N <sub>1,14</sub> | N <sub>2,14</sub> | N <sub>3,14</sub> | ...                       | N <sub>n,14</sub> | I <sub>14</sub> = $\bar{x}(N_{1,14}; N_{n,14})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 15  | N <sub>1,15</sub> | N <sub>2,15</sub> | N <sub>3,15</sub> | ...                       | N <sub>n,15</sub> | I <sub>15</sub> = $\bar{x}(N_{1,15}; N_{n,15})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 16  | N <sub>1,16</sub> | N <sub>2,16</sub> | N <sub>3,16</sub> | ...                       | N <sub>n,16</sub> | I <sub>16</sub> = $\bar{x}(N_{1,16}; N_{n,16})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 17  | N <sub>1,17</sub> | N <sub>2,17</sub> | N <sub>3,17</sub> | ...                       | N <sub>n,17</sub> | I <sub>17</sub> = $\bar{x}(N_{1,17}; N_{n,17})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 18  | N <sub>1,18</sub> | N <sub>2,18</sub> | N <sub>3,18</sub> | ...                       | N <sub>n,18</sub> | I <sub>18</sub> = $\bar{x}(N_{1,18}; N_{n,18})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 19  | N <sub>1,19</sub> | N <sub>2,19</sub> | N <sub>3,19</sub> | ...                       | N <sub>n,19</sub> | I <sub>19</sub> = $\bar{x}(N_{1,19}; N_{n,19})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 20  | N <sub>1,20</sub> | N <sub>2,20</sub> | N <sub>3,20</sub> | ...                       | N <sub>n,20</sub> | I <sub>20</sub> = $\bar{x}(N_{1,20}; N_{n,20})$ |                               |           |
|                                                                                             | Métodos                         | 21  | N <sub>1,21</sub> | N <sub>2,21</sub> | N <sub>3,21</sub> | ...                       | N <sub>n,21</sub> | I <sub>21</sub> = $\bar{x}(N_{1,21}; N_{n,21})$ | $\bar{x}(N_{1,21}; N_{n,30})$ |           |
|                                                                                             |                                 | 22  | N <sub>1,22</sub> | N <sub>2,22</sub> | N <sub>3,22</sub> | ...                       | N <sub>n,22</sub> | I <sub>22</sub> = $\bar{x}(N_{1,22}; N_{n,22})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 23  | N <sub>1,23</sub> | N <sub>2,23</sub> | N <sub>3,23</sub> | ...                       | N <sub>n,23</sub> | I <sub>23</sub> = $\bar{x}(N_{1,23}; N_{n,23})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 24  | N <sub>1,24</sub> | N <sub>2,24</sub> | N <sub>3,24</sub> | ...                       | N <sub>n,24</sub> | I <sub>24</sub> = $\bar{x}(N_{1,24}; N_{n,24})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 25  | N <sub>1,25</sub> | N <sub>2,25</sub> | N <sub>3,25</sub> | ...                       | N <sub>n,25</sub> | I <sub>25</sub> = $\bar{x}(N_{1,25}; N_{n,25})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 26  | N <sub>1,26</sub> | N <sub>2,26</sub> | N <sub>3,26</sub> | ...                       | N <sub>n,26</sub> | I <sub>26</sub> = $\bar{x}(N_{1,26}; N_{n,26})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 27  | N <sub>1,27</sub> | N <sub>2,27</sub> | N <sub>3,27</sub> | ...                       | N <sub>n,27</sub> | I <sub>27</sub> = $\bar{x}(N_{1,27}; N_{n,27})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 28  | N <sub>1,28</sub> | N <sub>2,28</sub> | N <sub>3,28</sub> | ...                       | N <sub>n,28</sub> | I <sub>28</sub> = $\bar{x}(N_{1,28}; N_{n,28})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 29  | N <sub>1,29</sub> | N <sub>2,29</sub> | N <sub>3,29</sub> | ...                       | N <sub>n,29</sub> | I <sub>29</sub> = $\bar{x}(N_{1,29}; N_{n,29})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 30  | N <sub>1,30</sub> | N <sub>2,30</sub> | N <sub>3,30</sub> | ...                       | N <sub>n,30</sub> | I <sub>30</sub> = $\bar{x}(N_{1,30}; N_{n,30})$ |                               |           |
|                                                                                             | Método de enseñanza-aprendizaje | 31  | N <sub>1,31</sub> | N <sub>2,31</sub> | N <sub>3,31</sub> | ...                       | N <sub>n,31</sub> | I <sub>31</sub> = $\bar{x}(N_{1,31}; N_{n,31})$ | $\bar{x}(N_{1,31}; N_{n,40})$ |           |
|                                                                                             |                                 | 32  | N <sub>1,32</sub> | N <sub>2,32</sub> | N <sub>3,32</sub> | ...                       | N <sub>n,32</sub> | I <sub>32</sub> = $\bar{x}(N_{1,32}; N_{n,32})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 33  | N <sub>1,33</sub> | N <sub>2,33</sub> | N <sub>3,33</sub> | ...                       | N <sub>n,33</sub> | I <sub>33</sub> = $\bar{x}(N_{1,33}; N_{n,33})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 34  | N <sub>1,34</sub> | N <sub>2,34</sub> | N <sub>3,34</sub> | ...                       | N <sub>n,34</sub> | I <sub>34</sub> = $\bar{x}(N_{1,34}; N_{n,34})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 35  | N <sub>1,35</sub> | N <sub>2,35</sub> | N <sub>3,35</sub> | ...                       | N <sub>n,35</sub> | I <sub>35</sub> = $\bar{x}(N_{1,35}; N_{n,35})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 36  | N <sub>1,36</sub> | N <sub>2,36</sub> | N <sub>3,36</sub> | ...                       | N <sub>n,36</sub> | I <sub>36</sub> = $\bar{x}(N_{1,36}; N_{n,36})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 37  | N <sub>1,37</sub> | N <sub>2,37</sub> | N <sub>3,37</sub> | ...                       | N <sub>n,37</sub> | I <sub>37</sub> = $\bar{x}(N_{1,37}; N_{n,37})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 38  | N <sub>1,38</sub> | N <sub>2,38</sub> | N <sub>3,38</sub> | ...                       | N <sub>n,38</sub> | I <sub>38</sub> = $\bar{x}(N_{1,38}; N_{n,38})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 39  | N <sub>1,39</sub> | N <sub>2,39</sub> | N <sub>3,39</sub> | ...                       | N <sub>n,39</sub> | I <sub>39</sub> = $\bar{x}(N_{1,39}; N_{n,39})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 40  | N <sub>1,40</sub> | N <sub>2,40</sub> | N <sub>3,40</sub> | ...                       | N <sub>n,40</sub> | I <sub>40</sub> = $\bar{x}(N_{1,40}; N_{n,40})$ |                               |           |
|                                                                                             | Formas de organización          | 41  | N <sub>1,41</sub> | N <sub>2,41</sub> | N <sub>3,41</sub> | ...                       | N <sub>n,41</sub> | I <sub>41</sub> = $\bar{x}(N_{1,41}; N_{n,41})$ | $\bar{x}(N_{1,41}; N_{n,50})$ |           |
|                                                                                             |                                 | 42  | N <sub>1,42</sub> | N <sub>2,42</sub> | N <sub>3,42</sub> | ...                       | N <sub>n,42</sub> | I <sub>42</sub> = $\bar{x}(N_{1,42}; N_{n,42})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 43  | N <sub>1,43</sub> | N <sub>2,43</sub> | N <sub>3,43</sub> | ...                       | N <sub>n,43</sub> | I <sub>43</sub> = $\bar{x}(N_{1,43}; N_{n,43})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 44  | N <sub>1,44</sub> | N <sub>2,44</sub> | N <sub>3,44</sub> | ...                       | N <sub>n,44</sub> | I <sub>44</sub> = $\bar{x}(N_{1,44}; N_{n,44})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 45  | N <sub>1,45</sub> | N <sub>2,45</sub> | N <sub>3,45</sub> | ...                       | N <sub>n,45</sub> | I <sub>45</sub> = $\bar{x}(N_{1,45}; N_{n,45})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 46  | N <sub>1,46</sub> | N <sub>2,46</sub> | N <sub>3,46</sub> | ...                       | N <sub>n,46</sub> | I <sub>46</sub> = $\bar{x}(N_{1,46}; N_{n,46})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 47  | N <sub>1,47</sub> | N <sub>2,47</sub> | N <sub>3,47</sub> | ...                       | N <sub>n,47</sub> | I <sub>47</sub> = $\bar{x}(N_{1,47}; N_{n,47})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 48  | N <sub>1,48</sub> | N <sub>2,48</sub> | N <sub>3,48</sub> | ...                       | N <sub>n,48</sub> | I <sub>48</sub> = $\bar{x}(N_{1,48}; N_{n,48})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 49  | N <sub>1,49</sub> | N <sub>2,49</sub> | N <sub>3,49</sub> | ...                       | N <sub>n,49</sub> | I <sub>49</sub> = $\bar{x}(N_{1,49}; N_{n,49})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 50  | N <sub>1,50</sub> | N <sub>2,50</sub> | N <sub>3,50</sub> | ...                       | N <sub>n,50</sub> | I <sub>50</sub> = $\bar{x}(N_{1,50}; N_{n,50})$ |                               |           |
|                                                                                             | Evaluación                      | 51  | N <sub>1,51</sub> | N <sub>2,51</sub> | N <sub>3,51</sub> | ...                       | N <sub>n,51</sub> | I <sub>51</sub> = $\bar{x}(N_{1,51}; N_{n,51})$ | $\bar{x}(N_{1,51}; N_{n,60})$ |           |
|                                                                                             |                                 | 52  | N <sub>1,52</sub> | N <sub>2,52</sub> | N <sub>3,52</sub> | ...                       | N <sub>n,52</sub> | I <sub>52</sub> = $\bar{x}(N_{1,52}; N_{n,52})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 53  | N <sub>1,53</sub> | N <sub>2,53</sub> | N <sub>3,53</sub> | ...                       | N <sub>n,53</sub> | I <sub>53</sub> = $\bar{x}(N_{1,53}; N_{n,53})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 54  | N <sub>1,54</sub> | N <sub>2,54</sub> | N <sub>3,54</sub> | ...                       | N <sub>n,54</sub> | I <sub>54</sub> = $\bar{x}(N_{1,54}; N_{n,54})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 55  | N <sub>1,55</sub> | N <sub>2,55</sub> | N <sub>3,55</sub> | ...                       | N <sub>n,55</sub> | I <sub>55</sub> = $\bar{x}(N_{1,55}; N_{n,55})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 56  | N <sub>1,56</sub> | N <sub>2,56</sub> | N <sub>3,56</sub> | ...                       | N <sub>n,56</sub> | I <sub>56</sub> = $\bar{x}(N_{1,56}; N_{n,56})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 57  | N <sub>1,57</sub> | N <sub>2,57</sub> | N <sub>3,57</sub> | ...                       | N <sub>n,57</sub> | I <sub>57</sub> = $\bar{x}(N_{1,57}; N_{n,57})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 58  | N <sub>1,58</sub> | N <sub>2,58</sub> | N <sub>3,58</sub> | ...                       | N <sub>n,58</sub> | I <sub>58</sub> = $\bar{x}(N_{1,58}; N_{n,58})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 59  | N <sub>1,59</sub> | N <sub>2,59</sub> | N <sub>3,59</sub> | ...                       | N <sub>n,59</sub> | I <sub>59</sub> = $\bar{x}(N_{1,59}; N_{n,59})$ |                               |           |
|                                                                                             |                                 | 60  | N <sub>1,60</sub> | N <sub>2,60</sub> | N <sub>3,60</sub> | ...                       | N <sub>n,60</sub> | I <sub>60</sub> = $\bar{x}(N_{1,60}; N_{n,60})$ |                               |           |

Como se puede apreciar, se realiza un proceso de síntesis de la información obtenida de las acciones de la indagación empírica sobre la variable para arribar a conclusiones más generales relativas a ella. Se integran las conclusiones de cada uno de los indicadores en conclusiones generalizadoras que caractericen a los componentes, y las conclusiones por componentes también se integran en correspondencia con los rasgos esenciales de la variable. Al respecto, el usar un mayor número de sub-indicadores permite conocer mejor lo que se investiga y previene de cometer errores. En Gamboa (2007) se pueden encontrar varios ejemplos de cómo se puede utilizar en la indagación empírica, la validación experimental y otros diferentes momentos de la investigación.

### 1.1. Libro Excel EsCoDi para aplicar la escala propuesta

La incidencia de las tecnologías de la Informática aplicadas al desarrollo de investigaciones es ampliamente reconocida en la actualidad. Son cada vez más utilizadas en la recopilación y análisis de datos estadísticos referidos a conjuntos lo más numerosos posible, donde destacan la

variabilidad y la incertidumbre. En ocasiones se hace muy complicado el procesamiento de números tan elevados de datos. Como consecuencia, el objetivo fundamental de este apartado está dirigido a presentar el libro Excel EsCoDi. La esencia de su empleo radica en sus potencialidades para la formulación de conclusiones válidas y toma de decisiones razonables.

EsCoDi (Figura 3) es un recurso que es nombrado en correspondencia con las primeras letras de las principales palabras de su función. Este permite aplicar la Escala para medir la Coherencia Didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas, a partir de datos introducidos por el usuario. Su principal función está dirigida a reflexionar sobre el comportamiento de los datos. Esto es a partir de apreciarlo en gráficos más rápidamente para poder comparar, valorar y generalizar. Se puede acceder al libro Excel EsCoDi en el repositorio de objetos de aprendizaje de la Universidad de Las Tunas con el URL siguiente:

<http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3955>

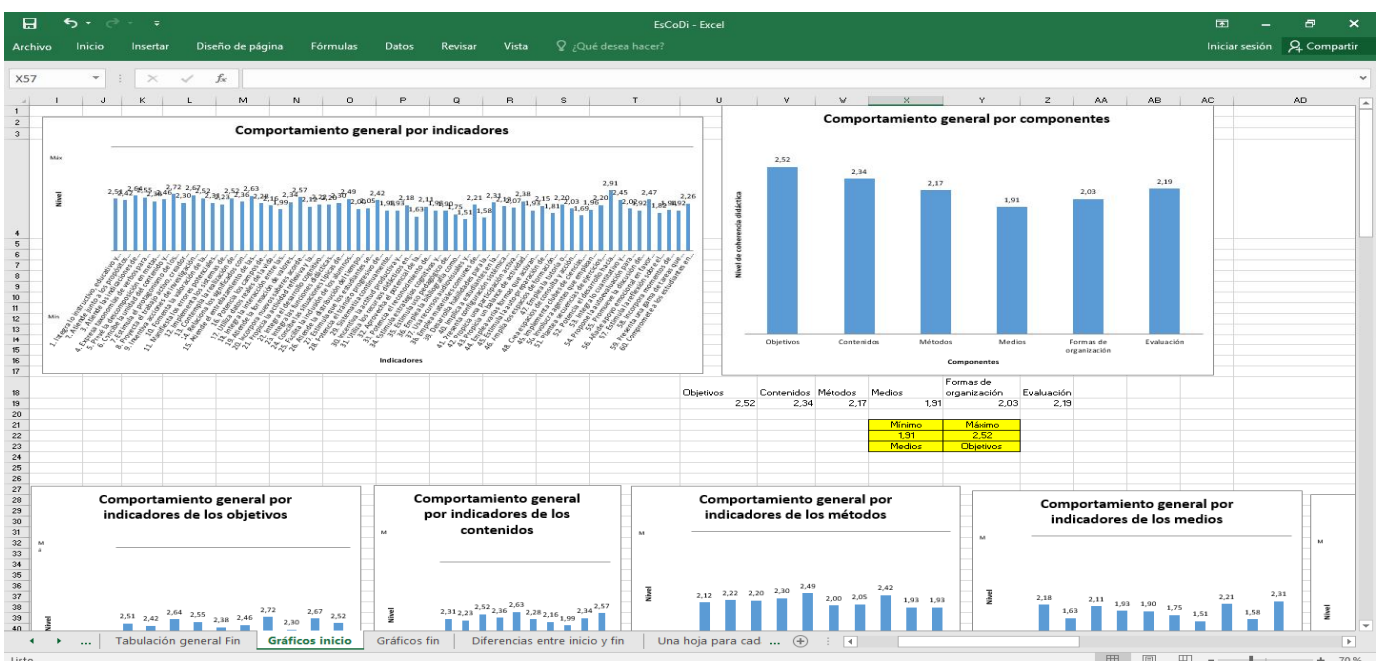


Figura 3: Ejemplo de una de las hojas del libro Excel EsCoDi

## DISCUSIÓN

La esencia del empleo de los recursos que se presentan en este trabajo radica en sus amplias potencialidades para la formulación de conclusiones válidas y toma de decisiones razonables, al desarrollar investigaciones vinculadas a la coherencia didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas. Un ejemplo de investigación real, para el ejercicio didáctico en el escenario educativo tunero, se presenta en este apartado. Para ello se aplicaron rigurosamente los aspectos presentados hasta este punto. Esto se llevó a cabo por miembros de un proyecto de investigación de la Universidad de Las Tunas. Así se hizo uso de cada uno de los recursos que aquí se presentan, y esto derivó en conclusiones en detalles y toma de decisiones pertinentes sobre la coherencia didáctica en las universidades del territorio.

En Gamboa y Borrero (2019) se puede apreciar un ejemplo de aplicación de la escala propuesta en universidades tuneras. En este se reveló un movimiento desde un estado inicial evaluado de regular (R) a un estado final evaluado de bien (B). Esta síntesis, se hizo a partir de la valoración de

más de 45000 datos. Al respecto, se accedió a varias regularidades que ayudaron a las conclusiones y decisiones por tomar.

Aunque categorizar la variable y las conclusiones cuantitativas son importantes, lo fundamental es la interpretación cualitativa que se hizo. La coherencia didáctica fue evaluada inicialmente de regular (R), sin embargo, en la Figura 4 se muestra que existían diferencias significativas entre el estado del componente medios de enseñanza-aprendizaje (M) y el resto de los evaluados (R). No obstante, dentro de este componente evaluado de mal hubo un indicador de que se implica a los estudiantes en la selección o confección de los medios que utilizan, así como en la utilización de materiales comunes de vida cotidiana donde se puede apreciar la ciencia en acción, lo que fue utilizado para perfeccionar el trabajo con los restantes. Al respecto, también se manifestaron urgencias en formas de organización y métodos. La evaluación de los demás componentes justificó la necesidad de dirigir la atención hacia transformaciones en este proceso, para poder cumplir con las demandas sociales de tales carreras universitarias.

En la Figura 5 se muestra el comportamiento general del estado final de la coherencia didáctica por componentes al cabo de cinco años de trabajo. En ella se puede apreciar que el componente más beneficiado con respecto a la coherencia didáctica fue el de los objetivos, el que pasó a ser evaluado de excelente (E). Esto denotó la comprensión de la necesidad de coherencia didáctica por los muestreados. El resto fue evaluado de bien (B), aunque perfectible.

En la Figura 6 se muestra el crecimiento de los indicadores que se tuvieron en cuenta para cada uno de los componentes en los cinco años de implementación. En los que más se avanzó están referidos a que los profesores de Ciencias Básicas (Física, Química y Matemática) integran en el proceso de enseñanza aprendizaje la interacción entre las ciencias y las situaciones que las impulsan, y su impacto (18). Al mismo tiempo, hubo un crecimiento significativo en cuanto a que se incentiva la actitud productiva y creadora en el proceso de aprendizaje (30). No obstante, si bien hubo crecimiento de la coherencia didáctica en todos los indicadores, todavía existieron algunos con transformaciones que distan de lo esperado. Por ejemplo, entre los de menor avance resaltan la potenciación del desarrollo hacia niveles superiores de desempeño con tareas más complejas adaptadas a las diferencias individuales, incluyendo actividades de ampliación y de refuerzo (52). Al mismo tiempo, se requiere potenciar un balance de actividad colectiva e individual (43), así como la incorporación de nuevos saberes acorde al sistema de experiencias de la actividad creadora, de acuerdo con los recursos tecnológicos y la cultura de los involucrados (20). Estos entre otros aspectos que aún se trabajan desde el trabajo científico y docente metodológico, en los diferentes niveles organizativos de carrera, disciplina, asignatura y año.

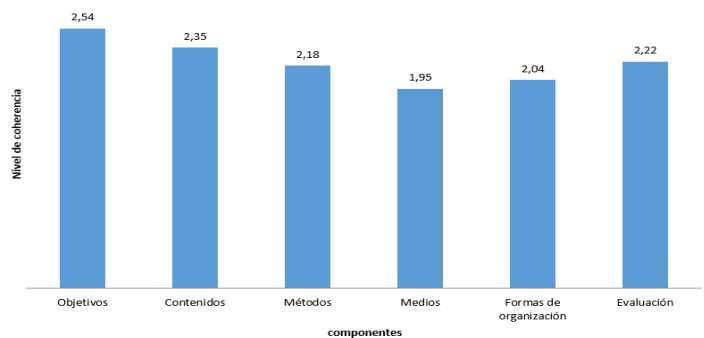


Figura 4: Comportamiento general del estado inicial de la coherencia didáctica por componentes

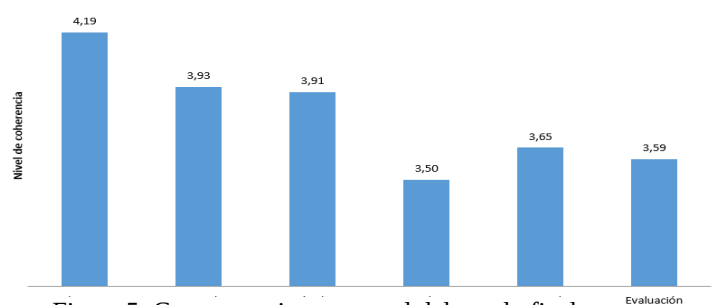


Figura 5: Comportamiento general del estado final de la coherencia didáctica por componentes

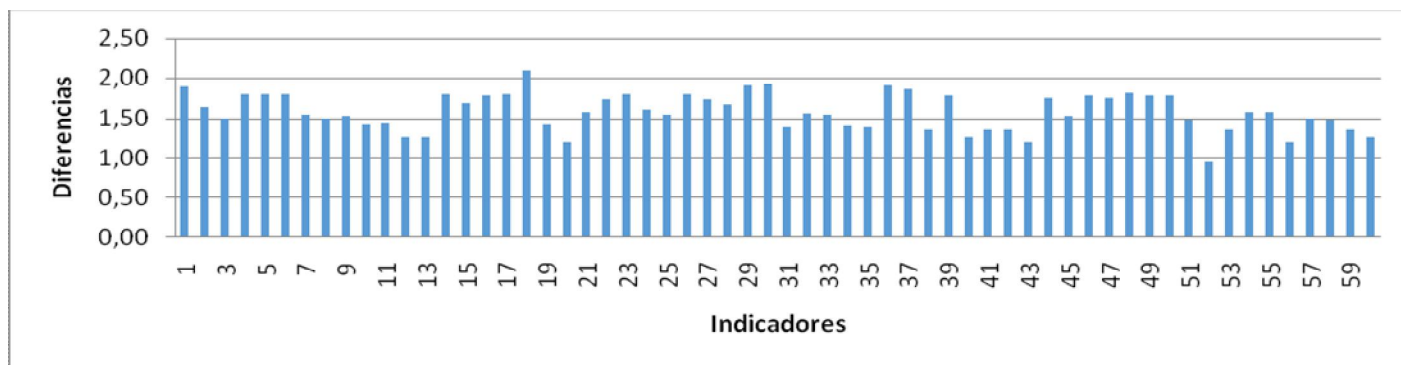


Figura 6: Comportamiento general de las diferencias entre los estados inicial y final de la coherencia didáctica por indicadores

## Conclusiones

La novedad de este trabajo radica en que se propone una escala de coherencia didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas y un producto informático para el procesamiento de los datos correspondientes. De tal forma se favorece la adecuada recolección, organización, presentación y análisis de datos relativos a las muestras o poblaciones de estudio, para arribar a conclusiones válidas y tomar decisiones razonables. Esto se traduce en diseñar, desarrollar y evaluar dicho proceso a partir de las relaciones que se establecen entre los involucrados, según sus niveles reales y potenciales de desarrollo. Así se estimulan actividades coherentes que favorezcan la colaboración en un proceso que potencia la identificación mental y afectiva de los sujetos.

Se promueve la coherencia para el proceso didáctico de las Ciencias Básicas. Se contribuye así a la teoría del diseño, desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de estas ciencias. Con esto se guían los objetivos, la selección y organización de los contenidos, así como los métodos, medios, formas de organización y evaluación en la articulación coherente de las interacciones del contexto de aprendizaje para desarrollar un nuevo tramado de relaciones que establece armonía en una educación desde, durante y para la vida de los involucrados, de manera que emerge la coherencia didáctica en tal proceso.

## Bibliografía

1. Asún, R.A., Rdz-Navarro, K., & Alvarado, J.M. (2016). Developing multidimensional Likert scales using item factor analysis: The case of four-point items. *Sociological Methods and Research*, 45(1), 109-133.
2. Bollen, K.A. & Barb, K.H. (1981). Pearson's  $r$  and coarsely categorized measures. *American Sociological Review*, 46(2), 232-239.
3. Carmenates, O.A., Rodríguez, M. y Gamboa, M.E. (2014). Recursos didácticos para favorecer la resolución de problemas matemáticos. En S. Lima (Ed.), *Didácticas de las Ciencias. Nuevas perspectivas* (5), (pp. 11-38). La Habana: Sello Editor Educación Cubana.
4. Castillo, Y., Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2017) La enseñanza de la Matemática a partir de sus relaciones interdisciplinarias en la Educación Preuniversitaria. *Innovación Tecnológica*, 23(2).
5. DiStefano, C. (2002). The impact of categorization with confirmatory factor analysis. *StructuralEquationModeling: A MultidisciplinaryJournal*, 9(3), 327-346.

6. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
7. Gamboa, M.E. (2007). El diseño de unidades didácticas contextualizadas para la enseñanza de la Matemática en la Educación Secundaria Básica. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Las Tunas.
8. Gamboa, M.E. (2012). Enfoque vigotskiano del curriculum en la Pedagogía contemporánea. Unidades didácticas contextualizadas. Saarbrücken, Alemania: Editorial Académica Española.
9. Gamboa, M.E. (2016). Estadística aplicada a la investigación científica. En E. Santiesteban (Presidencia), Investigación, educación y cultura. Simposio llevado a cabo en el II Taller Redipe-Edacun, Las Tunas, Cuba.
10. Gamboa, M.E. (2017a). Escalas de medición y análisis de datos estadísticos aplicados a la investigación educativa. En M.A. Peña (Presidencia), Retos y desafíos de las carreras pedagógicas. Simposio llevado a cabo en la IV Jornada Científica Nacional Evenhock 2017, Las Tunas, Cuba.
11. Gamboa, M.E. (2017b). Estadística aplicada a la investigación científica. En J.C. Arboleda (Ed.). Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento (pp. 59-76). Las Tunas, Cuba: Editorial Redipe-Edacun.
12. Gamboa, M.E. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 5(2).
13. Gamboa, M.E. (2019a). Escalas estadísticas en la investigación educacional. Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3948>
14. Gamboa, M.E. (2019b). Libro Excel EsComDE como recurso para medir la Competencia de Dirección en Educación. Boletín Redipe, 8(3), 149-184.
15. Gamboa, M.E. (2019c). Libro Excel de comparación por pares para procesar criterios de expertos (ComParEx). Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3957>
16. Gamboa, M.E. (2019d). Libro Excel para aplicar la escala de la coherencia didáctica (EsCoDi). Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3955>
17. Gamboa, M.E. (2019e). Libro Excel para calcular el tamaño de muestra (CaTaMu). Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3906>
18. Gamboa, M.E. (2019f). Libro Excel para calcular la competencia de expertos (CompetEx). Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3958>
19. Gamboa, M.E. (2019g). Libro Excel para muestreo estratificado proporcional (MuEstProp). Recuperado de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3941>
20. Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2016). Influencia de la contextualización didáctica en la coherencia curricular del proceso enseñanza-aprendizaje de la Matemática. Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 4(1).
21. Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2017a). Influencia de la realidad contextual en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática. Innovación Tecnológica, 23.
22. Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2017b). Influencia de la realidad contextual en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas. En Grupo MDM Corp S.A.C. (Ed.). Epistemología y práctica educativa en las instituciones de Educación superior (pp. 349-378). Mexicali, México: Editorial REDEM.

23. Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2017c). Influencia de los organizadores del curriculum en la planificación de la contextualización didáctica de la Matemática. *Boletín Redipe*, 6(1), 90-112.
24. Gamboa, M.E. y Borrero, R.Y. (2019). Coherencia didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Básicas en universidades de Las Tunas. *Innovación Tecnológica*, 25.
25. Gamboa, M.E., Carmenates, O.A. y Amat, M. (2010). El legado de Vigotsky en la profesión educativa. *Opuntia Brava*, 2(2).
26. Gamboa, M.E. y Carmenates, O.A. (2011). Influencia del pensamiento vigotskiano en el nivel micro del diseño curricular. *Opuntia Brava*, 3(1).
27. Gamboa, M.E. y Hernández, L.J. (2018). Escala para medir la educación inclusiva de la familia. En J.C. Arboleda (Ed.), *Educación y Pedagogía Cuba 2018* (2), (pp. 6-15). La Habana, Cuba: Editorial Redipe.
28. Gamboa, M.E. y Parra, J.F. (2017). Diseño de una escala para medir la competencia de dirección en Educación. En E. Santiesteban y J. C. Arboleda (Eds.), *Ciencia e Innovación Tecnológica* (1), (pp. 542-552). Las Tunas, Cuba: Sello Editorial Edacun-Redipe.
29. Gamboa, M.E. y Parra, J.F. (2019). Recursos para investigar sobre Competencia de Dirección en Educación. Ejemplos de buenas prácticas en su aplicación. *OmniScriptum Publishing Group*, Mauritius: Editorial Académica Española.
30. Joaquim, O., Gamboa, M.E. y Fonseca, J.J. (2017). Las funciones lineales a partir de las acciones mentales de la teoría de Galperin. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 4(2).
31. Likert, R. (1936). A method for measuring the sales influence of a radio program. *Journal of Applied Psychology*, 20(2), 175-182.
32. Moral, J. (2006). Análisis factorial y su aplicación al desarrollo de escalas. En R. Landero y M. T. González (Eds.), *Estadística con SPSS y metodología de la investigación* (pp. 387-443). México: Trillas.
33. Osgood, C.E. (1952). The nature and measurement of meaning. *Psychological Bulletin*, 49(3), 197-237.
34. Rodríguez, L.A., Gamboa, M.E. y Oliva, L.D. (2019). Diseño de escala de medición de la resolución de problemas del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática. En R. Velázquez (Presidencia), *Informática, Matemática y Ciencias de la Información*. Simposio llevado a cabo en 9na Edición de la Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín, Cuba.
35. Rodríguez, M. et al. (2014). Rendición de cuentas del proyecto: Didáctica de las ciencias exactas. Informe final. Universidad de Las Tunas. Cuba.
36. Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de negocios*, 11(22), 235-268.
37. Solís, V.M. (2014). ¿Por qué algunos aún prohíben utilizar estadística paramétrica para analizar datos ordinales? *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 19(2).
38. Thurstone, L.L. (1931). The measurement of social attitudes. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26(3), 249-269.
39. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# LA CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. UNA EXIGENCIA DE LA EDUCACIÓN

## 1.5

Autor:

Dr. C. Héctor Ignacio Caballero Hernández, Profesor Titular.

Email: [hectorch@ult.edu.cu](mailto:hectorch@ult.edu.cu)

Teléfono: 31565245 y 55889358

Universidad de Las Tunas, Ave. 30 de Noviembre s/n, Las Tunas, Cuba

Resumen:

El artículo sintetiza algunas ideas y juicios como resultado de las consideraciones que constituyeron propuestas teóricas de una investigación acerca de la significación que tiene la contextualización y su inserción a partir de estas consideraciones en el proceso de enseñanza aprendizaje, en el que se establece la relación armónica que se da entre los componentes personales y no personales que intervienen en esta actividad además, el influjo que posee esta dimensión en los componentes del contenido; con lo que se logra el enriquecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje en cualquiera de las asignaturas que conforman un currículo o una disciplina. Describe también, cómo el proceso al tener una naturaleza contextualizada favorece la apropiación de la cultura de manera vivencial de los componentes identitarios que la conforman y se logra ubicar en situaciones relevantes y actualidad los saberes básicos de cada asignatura o disciplina; de esta forma se logra establecer no solo un clima cognitivo, sino afectivo- motivacional y conductual respecto al contenido objeto de enseñanza-aprendizaje de igual manera, se declaran las premisas que constituyen una plataforma teórica de un modelo educativo sustentadas en tres componentes básicos como el escenario contextual, la actuación contextual y la actividad contextual.

Palabras claves: enseñanza aprendizaje; contextualización; escenario; actividad; actuación

Abstract:

The article synthesizes some ideas and judgments as a result of the considerations that constituted theoretical proposals of a research about the significance of contextualization and its insertion from these considerations in the teaching-learning process, in which the harmonic relation ship is established that occurs between the personal and non-personal components that intervene in this activity in addition, the influence that this dimension has on the components of the content; with what is achieved the enrichment of the teaching-learning process in any of the subjects that make up a curriculum or a discipline. It also describes how the process of having a contextualized nature favors the appropriation of culture in an experiential way of the identity components that make it up and is able to locate in relevant situations and topicality the basic knowledge of each subject or discipline; In this way it is possible to establish not only a cognitive climate, but affective-motivational and behavioral with respect to the content object of teaching-learning in the same way, the premises are declared that constitute a theoretical platform of an educational model based on three basic components such as contextual scenario, contextual action and contextual activity.

Key Words: teaching learning; contextualization; stage; activity; performance

Introducción:

En la actualidad, las características del mundo en que se desarrolla el hombre le imponen desafíos cada vez más crecientes al sistema educativo que se desarrolla en cualquier nivel de enseñanza el

que, sin dudas, debe tener como esencia un marcado carácter humanista, en tal sentido es necesario perfeccionar el proceso pedagógico en general y el de enseñanza-aprendizaje en particular.

Por tal motivo, este último proceso como objeto de la didáctica que se desarrolla indistintamente en los diferentes niveles requiere de un profundo carácter vivencial, en el que sean actores y protagonistas docentes y discentes. El éxito de este está, en la aprehensión consciente de los saberes básicos que se transmiten en la relación dialéctica entre los componentes personales y no personales de dicho proceso cuando se realiza en diversos contextos.

En la actualidad, el proceso de enseñanza-aprendizaje adquiere nuevos matices cuando se realiza desde la contextualización, pues se harán más tangibles para los estudiantes.

Un proceso de enseñanza aprendizaje contextualizado marca un énfasis en la socioindividualización de la experiencia histórico social. Enseñar y aprender de forma contextualizada brinda la oportunidad de incluir diversos contextos rebasando, de esta forma, el marco áulico y confiriéndole al proceso referido una forma diversificada.

Al contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquiera de las asignaturas que conforman un currículo, los componentes que forman al contenido adquieren una mayor relevancia como partes que forman un sistema, cada uno con sus peculiaridades y funciones específicas. De esta forma los componentes cognitivo, procedimental y axiológico interactuarán de forma coherente y armónica.

La concepción anterior favorece elidir una de las problemáticas actuales que se revelan en nuestro sistema educativo, la descontextualización del contenido. Contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje es realizarlo in situ.

Desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado es, poner al alcance del estudiante la más natural y enriquecedora cultura creada por la humanidad. Conlleva, por tanto, a la humanización de esa cultura, en la medida que se funden en este proceso lo instructivo y lo educativo.

Desarrollo:

La pedagogía como ciencia tiene como objeto central el proceso educativo que se desarrolla en nuestras instituciones educativas sin embargo, es elemental preguntarnos cómo educar en las condiciones presentes de nuestra sociedad a las nuevas generaciones.

Sin dudas, en este ámbito se hace ineludible profundizar en cuestiones trascendentales que han venido a marcar de manera significativa la docencia en la actualidad. En este sentido, es necesario tener presente las categorías que conforman este proceso.

No obstante, cuando no es nuestro objetivo un tratamiento minucioso de estas de forma general, si podemos considerarlas como fundamentales, es necesario vislumbrar la relación e interdependencia que se establecen entre ellas y comprenderlas como pares categoriales dialécticos afines, estos son enseñanza la y el aprendizaje.

Sin pretensiones de agotar toda una teoría existente, si se hace énfasis en ellos teniendo presente la coherencia y armonía que se instituye entre ellas, que en su unidad conforman un proceso.

En la teoría pedagógica y didáctica son más cuantiosos los trabajos destinados a ponderar el aprendizaje que los que se proyectan a la enseñanza, sin embargo son dos unidades que

conforman una unidad dialéctica de un mismo proceso, los que asumen indistintamente ciertas características con la finalidad de la formación integral del estudiantado.

La didáctica está enrumada cada día a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de establecer una coherencia entre los componentes personales y no personales que participan en él, y donde ineludiblemente se da la relación dialéctica entre el docente que enseña y aprende y el estudiante que aprende y enseña considerando al proceso además, de dialéctico como interactivo, dinámico.

En esta interacción enseñanza-aprendizaje, el docente en la medida que enseña, aprende de las experiencias y vivencias que trasmite el estudiantado, las que fueron adquiridas en diferentes etapas etáreas y contextos de actuación además, se apropia de las características que particularizan la personalidad de estos, lo que favorece para establecer nuevas estrategias que permitan desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje con carácter contextualizado.

En este proceso el estudiantado a la vez que se apropia de los saberes básicos que le son transmitidos en el contexto áulico, en interacción con sus coetáneos, en la relación que se establece entre estudiante- estudiante, estudiante-grupo, estudiante-profesor, grupo-profesor. No obstante, socializan a su vez otros saberes es decir, conocimientos habilidades y valores que componen todo el acervo cultural que ha sido aprehendido en otros contextos; estos saberes son adquiridos en la familia o a través de otros agentes y agencias socializadoras y forman parte del siempre significativo currículo oculto y que son revelados con mayor dinamismo cuando el proceso es contextualizado.

De esta forma se consideran a los estudiantes actores y protagonistas fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje bajo la conducción del profesor y mediado, sin dudas, por el contenido en relación holista con los demás componentes no personales del proceso que vigorizan a este proceso. Estas consideraciones permiten asumir la enseñanza y el aprendizaje como componentes que se funden en un mismo proceso, lo que favorece por ende, dar un carácter contextualizado en su ejecución.

Respecto a estas consideraciones Reyes (2002) declara que “El proceso de enseñanza – aprendizaje es uno solo, con carácter dialéctico e integral, que conlleva la participación activa tanto del profesor como de los alumnos, e implica a su vez precisar los objetivos de enseñanza que con una buena motivación asumen como sus objetivos de aprendizaje, para llegar a los diferentes niveles de esencia del contenido (conocimientos, habilidades, hábitos, destrezas, normas, actitudes y valores) con la utilización de formas de organización, métodos y medios de enseñanza que posibilitan la adquisición de esos saberes que el docente y los alumnos deben evaluar sistemáticamente desde una concepción de proceso y resultado” (p. 4)

La consideración de ver al proceso como uno solo, elide la dicotomía que se presenta por varios autores que conceptualizan cada categoría como un proceso independiente, lacerando de esta forma al mismo.

En esa interactividad recíproca profesor-estudiante se produce un intercambio de saberes adquiridos de las experiencias y vivencias de cada uno de ellos que serán aprehendidos por ambos; adquiriendo, entonces, gran significado en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la medida que estos se contextualicen, convirtiéndose en nuevas experiencias y vivencias, lo que enriquece y vigoriza el contenido objeto del proceso que se desarrolla.

Lo antes referido no significa minimizar la importancia y el influjo que posee dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje los demás componentes didácticos, los que desde su carácter de sistema

garantizan la contextualización. No obstante, a nuestro criterio es el contenido la categoría esencial que determina el contexto.

Las razones que justifican tal afirmación parten de que esta categoría o componente didáctico responde a dos interrogantes ¿qué se enseña? y ¿qué se aprende? Nos lleva a coincidir con varios autores que es la cultura traducida en los diferentes saberes.

Addine et al (2007a) refiriéndose al contenido expresó que "... es aquella parte de la cultura y experiencia social que debe ser aprendida por los estudiantes..." (p.59). Esta concepción permite comprender, entonces, que el contenido objeto de enseñanza-aprendizaje se contextualiza en la cultura, la que presenta diferentes dimensiones y se materializa en sus saberes básicos, lo cognitivo, lo procedimental y lo axiológico.

Un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado logra, sin dudas, la apropiación de la cultura de manera vivencial, hecho que transita desde un mayor nivel de generalidad hasta un nivel de mayor particularidad de los componentes identitarios que la conforman, con lo que se logra ubicar en situaciones relevantes y actualidad los saberes básicos de cada asignatura o disciplina, con lo que se logra no solo un clima cognitivo, sino afectivo- motivacional y conductual respecto al contenido objeto de enseñanza-aprendizaje.

La cultura que posee cada contexto por su multiplicidad y complejidad se convierte en el contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje que dada su riqueza y diversidad engrosa a este y a los demás componentes didácticos, así como las relaciones de los componentes personales del proceso. Al contextualizar la enseñanza-aprendizaje, se diversifican las formas organizativas de desarrollar el proceso y convierte a los contenidos culturoológicos desde la relación teoría-práctica en significativos, donde tiene como premisa fundamental la contextualización.

Al respecto Caballero (2018) alegó que "el proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado favorece la percepción de la cultura, de los contenidos atesorados por la sociedad, de las tradiciones identitarias de cada pueblo, lo que favorece tanto la aprehensión como el desarrollo coherente y armónico de conocimientos, habilidades y valores, como saberes básicos. (p. 23)

El proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado posee carácter complejo e interactivo por tanto, no pueden verse ambas categorías separadas. Al respecto Addine et al (2007b) expresó "Contextualización es un proceso lógico de desarrollo del profesional que le permite ubicarse en las situaciones concretas de relevancia y actualidad en la asignatura, disciplina, en la sociedad, y que es utilizada, como marco motivacional y conductor temático para la presentación, desarrollo y evaluación de los contenidos, con fines de aprendizaje"(p.42).

De acuerdo con Mazzella (2006) "el contexto es producido y reproducido por la especificidad de la praxis cotidiana concretada en sus patrones de interacción social donde están involucrados los estudiantes y las agencias socializadoras que contribuyen a la apropiación de la cultura. Entonces los contextos contribuyen a originar estos patrones en la cotidianidad y en ellos se concretan los encuentros físicos que generan los vínculos familiares, comunitarios, laborales y profesionales (Citado en Mesa 2017p.74)

Por tanto, se comparten los discernimientos anteriores, lo que permite aseverar que para lograr materializar el objeto de la didáctica: el proceso educativo enseñanza-aprendizaje este, ha de ser contextualizado; lo que posibilita en función de ello recurrir a las potencialidades culturoológicas identitarias de cada contexto. En relación con ello, Chávez et al (2005) enunció que: "las condiciones naturales y socio-culturales en las que el hombre se inserta tienen amplias posibilidades para educarle, a esto es lo que se llama educatividad" (p. 9).

El desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el objeto de estudio sea contextualizado permite su asimilación desde un proceso hermenéutico no solo a niveles factológico y lógico de su esencia, en la que se toman los componentes que conforman el marco natural geográfico así como, las derivaciones de la actividad antrópica.

Desde estas consideraciones, un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado posibilita desarrollar los conocidos pilares de la educación que plantea la UNESCO, que aparecen en el Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación del Siglo XXI, planteados por Delors (1996) al referir que: “la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales, que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser” (p. 95).

En relación con estos pilares básicos Caballero (2013 a) considera que para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado se deben tener como premisas: (p.55)

- La concepción que sostiene la formación del hombre en un contexto histórico-cultural concreto que integra, explica, entre otros aspectos, la influencia del contenido cultural, que posee la transformación de la multivalencia humana como su objeto de estudio esencial.
- La contextualización del contenido cultural que posee a los estudiantes como los principales protagonistas de estos procesos, al desarrollar una actuación contextual que le permita apropiarse de los contenidos a su alcance en los diferentes contextos.

Estas premisas se cumplen a través de la contextualización durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, que favorece en su desarrollo la revelación del acto hermenéutico que se desarrolla desde la observación en correspondencia con la comprensión, la explicación y finalmente con la interpretación; después de decodificar y codificar toda la información contenida en un contexto y cuyo resultado es la aprehensión del contenido objeto de estudio.

Como plantea Caballero (2013 b) para cumplir estas premisas se requiere de un escenario contextualizador, la actividad contextual y la actuación contextual. (p.60) Estas tres elementos en un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado facilitan que se compartan y disfruten los significados de los objetos, procesos, hechos y fenómenos, es decir, el producto de los procesos socioculturales que han de ser considerados como un elemento de máxima generalidad, son todas las determinaciones o rasgos históricos, geográficos, materiales, espirituales, científicos y tecnológicos creados en el devenir histórico y conforman el contenido objeto de estudio y que conforman la identidad de este.

Durante la contextualización se establece un sistema de relaciones entre los componentes personales, no personales y culturales que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas relaciones tienen como plataforma el escenario de contextualización donde se establece la actividad contextual por los estudiantes, que motiva a que estos devengan estudiantes proactivos al forjar una cultura experiencial que accede a decodificar valores materiales y espirituales, normas, tareas, tipos de relaciones, de influencias, roles consustanciales a su participación en cada esfera social.

Es en esta analogía donde devienen estudiantes proactivo, a partir de decodificar y codificar toda la información significativa durante la contextualización que realiza del contenido cultural identitario de un contexto mediante un proceso de socioindividualización, en este sentido la actividad contextual es intermediaria entre escenario de contextualización y la actuación contextual.

La actividad contextual es por antonomasia desarrolladora al desenvolverse bajo fines prefijados, de forma intencionada y consciente al interactuar con la cultura de su entorno de forma directa, a través de los recorridos y visitas, así como a través de la propia actividad social es decir, donde se logra la apropiación del contenido sociocultural presente en este mediante las vivencias que se producen, su carácter participativo y comprometido hacen que esta actividad enriquecen el mundo espiritual de los estudiantes, pues se realiza en correspondencia con los gustos, motivaciones, vivencias afectivas e intereses espontáneos.

Esta idea se sustenta en analizar en qué contexto el estudiante interactúa de forma más tangible con el producto o componente de la cultural que en sus diferentes manifestaciones conforma el contenido por tanto, que el docente valore qué contexto seleccionar para facilitar mayor información del contenido, haciéndolo más perceptible, pues este se convertirá en más significativo como objeto de enseñanza-aprendizaje para que no se presente de forma descontextualizada.

De esta manera el contenido será más veraz. Desde esta mirada la contextualización permite relacionar los contenidos de enseñanza-aprendizaje a los contextos sociales y culturales de los estudiantes es decir, que al contextualizar se manifiesta una mayor información respecto al contenido, lo que favorecerá desarrollar las diferentes formas de actividad que se realizan los estudiantes, la práctica, cognoscitiva, valorativa y la comunicativa.

A tono con lo anterior Silvestre y Zilberstein (2000) afirman que "En el proceso de enseñanza aprendizaje las alumnas y alumnos deben realizar todos los tipos de actividad: práctica, gnoseológica, valorativa y comunicativa, ya que este proceso, al igual que toda actividad humana, tiene como componentes las necesidades, los motivos, una finalidad, condiciones para obtener esa finalidad y componentes (acciones y operaciones) (p.6)

Durante la contextualización estas formas de actividad se desarrollan de forma coherente no obstante, la actividad comunicativa por su esencia compendia a las demás formas. Este tipo de actividad tiene como resultado la realización durante la contextualización del diálogo crítico, que como señala Caballero (2013 d) "El diálogo crítico posee importancia, valor para potenciar y favorecer los procesos cognitivos, decodificadores, valorativos y creativos, desde la perspectiva educativa y pedagógica, donde pueden participar dos o más personas matizados por cuestionamientos sistemáticos relacionados con el objeto de estudio". (p.75)

Bajo la idea declarada anteriormente, se puede plantear que el diálogo crítico posee carácter situacional al realizarse en un contexto común determinado por el objeto que motiva el diálogo, en este caso el contenido esencia del proceso de enseñanza- aprendizaje. Esto determina además, su carácter contextual porque cada expresión que se manifiesta en él está condicionada por la que le precede y la vez condiciona la que le da continuidad.

Para contextualizar se hace necesario, que el docente domine las características del contexto, cuáles son las fortalezas y debilidades y que otras espacios de circunstancia se localizan en el mismo. Lo antes descrito permite afirmar que contextualizar en el proceso de enseñanza aprendizaje, es aludir, que no solo se destina a la adquisición de conocimientos, sino también a la formación y desarrollo de habilidades y valores como las dimensiones que rodean a un contenido para comprenderlo cabalmente dentro de un contexto.

La concepción de un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado reafirma la interdependencia, coherencia y armonía existentes entre estas categorías didácticas. Sin dudas, un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado posibilita irrumpir en otros escenarios y evitar una concepción reduccionista de este, con lo que se logra, entonces, en dicho proceso una experiencia pedagógica vivencial.

A tono con el carácter pedagógico de esa experiencia que se adquiere durante la contextualización del proceso de enseñanza-aprendizaje Arteaga (2016) declaró “la experiencia es toda la práctica, el conocimiento y la acción de carácter pedagógico que se desarrolla dentro y fuera de la escuela, en todos los contextos sociales e individuales es, en suma, toda la experiencia vivida” (p. 56).

El proceso de enseñanza- aprendizaje contextualizado coloca a los componentes personales de dicho proceso como seres en situación, en tanto favorece por una parte que sean vivenciadas todas las condiciones naturales y socioculturales presentes en cada ámbito social, a lo que podíamos llamar educatividad del contexto y recurrir, entonces, a éstas para acrecentar la educabilidad del estudiantado.

Destacar la naturaleza profundamente humanista del proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado, significa revelar su potencialidad en el desarrollo y enriquecimiento multilateral de la vida humana. Es la consideración del estudiante como una totalidad (concepción holística del hombre), para el desarrollo de sus cualidades en la integridad de su personalidad.

#### Conclusiones:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje asume carácter contextualizado en la medida que los saberes del contenido objeto de estudio se enmarquen en contextos diversificados.
- La contextualización del proceso de enseñanza-aprendizaje revela lo trascendental que es darle ese carácter para la aprehensión de forma cabal de los saberes del contenido.
- En el desarrollo de un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado han de tenerse como presupuestos básicos escenario contextualizador, la actividad contextual y la actuación contextual.

#### Bibliografía:

- 1-Addine (2007). Estrategia didáctica para potenciar la cultura científica desde la enseñanza de la química en el preuniversitario cubano (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana.
- 2-Addine, F., Recarey, S., Fuxá, M., y Fernández, S. (Eds.). (2007). Didáctica, teoría y práctica (Segunda edición). La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- 3-Arteaga (2016). La Filosofía de la Educación desde la obra martiana. Las Tunas. Editorial academia Universitaria.
- 4-Caballero (2013). Modelo educativo de la formación del valor responsabilidad en los estudiantes de la Educación de Adultos (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, Las Tunas, Cuba.
- 5-Caballero (2018). La integración del componente axiológico en los contenidos Ecosistemas y Biosfera en la asignatura Genética Ecológica II. Clase Metodológica Instructiva en opción a la categoría principal de Profesor Titular. Universidad de las Tunas, Las Tunas, Cuba.
- 6-Chávez, J.A., Suárez, A., Permuy, L.D. (2005). Acercamiento Necesario a la Pedagogía General. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- 7-Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Madrid: Editora Santillana.
- 8-Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
- 9-Silvestre, M. y Zilberstein, J. (2002). Hacia una didáctica desarrolladora. La Habana. Editorial pueblo y Educación.
- 10- Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropriación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# LOS BLOGS EDUCATIVOS COMO ESPACIOS VIRTUALES COLABORATIVOS

## 1.6

Autor:

MSc. Alexis Ruíz Mulet

Universidad de Las Tunas, Cuba, Email: alexism@ult.edu.cu. <https://orcid.org/0000-0001-5359-9561>

Resumen:

El blog como recurso didáctico de la web 2.0 al integrar otros recursos con el fin de desarrollar un ambiente personal de enseñanza aprendizaje que sirva de guía para el docente y para los estudiantes se convierte en una potente herramienta para la creación de contenidos para compartir en la red . La actividad que realice el docente en el blog permitirá desarrollar en él y en los estudiantes tres procesos cognitivos básicos: leer, reflexionar y compartir. La habilidad del docente en el manejo del blog permitirá desarrollar competencias tales como motivación, autonomía y creatividad permitiendo mayor y mejor gestión del proceso de enseñanza-aprendizaje. El empleo de los blogs en las clases hace posible que los estudiantes desarrollen habilidades y aptitudes tales como la socialización, el trabajo en equipo y la importancia de compartir. Además permiten que los estudiantes aprendan "haciendo cosas". De este modo, los procesos cognitivos evolucionan a través de la transformación y manipulación de la información, desarrollando lo que se conoce como capacidades cognitivas de alto nivel, tales como el razonamiento, la capacidad de síntesis y análisis y la toma de decisiones.

Palabras Clave: blog educativo, aprendizaje colaborativo, espacio virtuales colaborativos, TICs, enseñanza aprendizaje

Astract:

The blog as a didactic resource of web 2.0 to integrate other resources in order to develop a personal environment teaching teaching that serves as a guide for teachers and students becomes a powerful tool for the creation of content to share in the net . The activity carried out by the teacher in the blog will allow him to develop in him and in the students three basic cognitive processes: reading, reflection and sharing. The ability of the teacher in the management of the blog will allow the development of skills such as motivation, autonomy and creativity, allowing greater and better management of the teaching-learning process. The use of blogging in classes makes it possible for students to develop skills and abilities such as socialization, teamwork and the importance of sharing. They also allow students to learn "doing things". In this way, cognitive processes evolve through the transformation and manipulation of information, developing what are known as high level cognitive capacities, such as reasoning, synthesis and analysis, and decision making.

Keywords: educational blog, collaborative learning, virtual collaborative space, ICTs, teaching learning

Introducción

El contexto socio-cultural contemporáneo, caracterizado por el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, coloca a la escuela frente a la demanda de desarrollar en sus alumnos la alfabetización digital necesaria para la utilización competente de las herramientas tecnológicas.

Los entornos virtuales de aprendizaje resultan un escenario óptimo para promover dicha alfabetización, ya que permiten abordar la formación de las tres dimensiones básicas que la conforman: el conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas; la adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de información hipertextual y multimedia; y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar, producir, organizar y difundir la información, así como las herramientas tecnológicas disponibles.

Por estas razones, resulta necesario que los docentes conozcan las funcionalidades técnicas y las potencialidades didácticas de los entornos virtuales, como paso previo para su integración significativa en las propuestas curriculares.

La educación cubana tiene como uno de sus sustentos la máxima vigotskiana de que "... El desarrollo intelectual del individuo no puede entenderse como independiente del medio social en el cual está inmersa la persona. En este sentido, la preparación del docente desde un enfoque desarrollador busca dinamizar un aprendizaje basado en una educación constructiva,...), capaces de valorar el bien común por encima de bien individual; en este sentido, al formar hombres y mujeres reflexivos y críticos que buscan autogestionar su propio aprendizaje". Vigotsky (1987). Es por esto que se trabaja en la búsqueda de medios de enseñanza que estimulen a estudiantes a lograr un auto-regulación de su propio aprendizaje convirtiéndolos en actores activos dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Uno de los objetivos de la Tercera Revolución Educacional está orientado a asumir las Tecnologías de la Información y la Comunicación como vía para la transformación del hombre nuevo y la sociedad en general. Desde 1999 comenzó la utilización masiva de medios audiovisuales en las escuelas cubanas, lo cual determinó un cambio en la preparación y desarrollo de una personalidad integral para su desempeño en la sociedad actual, generándose la necesidad de producir programas de televisión y la elaboración de nuevos productos de software educativos para los diferentes niveles de enseñanza. Dicho cambio, por supuesto, también repercutió favorablemente en la superación y preparación de los profesores y los centros productores de programas informáticos.

Sin embargo es necesario reflexionar sobre: si los novedosos medios de enseñanza surgidos con la introducción de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TICs) entre los que podemos mencionar: software educativos, las aulas virtuales e Hiperentornos de aprendizajes son los únicos medios que propician un aprendizaje colaborativo. El autor considera que existe otro espacio para el aprendizaje que por sus características y ventajas es capaz de lograr un aprendizaje colaborativo en los estudiantes. Para iniciar debemos retomar el surgimiento de este nuevo espacio y como ha logrado convertirse en un espacio para el aprendizaje.

#### Desarrollo

Desde lo educativo podemos definir el ambiente como la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se dan en el aula. Es un entorno dinámico, con determinadas condiciones físicas y temporales, que posibilitan y favorecen el aprendizaje.

Por su parte un ambiente de aprendizaje es definido como el escenario donde se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje, en el cual se contempla, entre otras: las condiciones materiales necesarias para la implementación de actividades interpersonales básicas entre profesores y estudiantes, la organización y disposición espacial del aula, las pautas de comportamiento que en ella se desarrollan el tipo de relaciones que mantienen las personas con los objetos y entre ellas mismas los roles que se establecen las actividades que se realizan.

Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son instrumentos de mediación que posibilitan las interacciones entre los sujetos y median la relación de éstos con el conocimiento, con el mundo, con los hombres y consigo mismo.

Por otra parte un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) o Virtual learning environment (VLE) es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas o sistema de software que posibilitan la interacción didáctica. Salinas (2005). Según sitio web Colombia Digital (2015) los EVA "se consideran una tecnología para crear y desarrollar cursos o modelos de formación didácticos en la web". Son espacios con accesos restringidos solo para usuarios que respondan a roles de docentes o alumnos.

Teniendo en cuenta las definiciones mencionadas, un EVA posee 4 características fundamentales:

- Es un ambiente electrónico, no material en sentido físico, creado y constituido por tecnologías digitales.
- Está hospedado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo con conexión a Internet.
- Las aplicaciones o programas informáticos que lo conforman sirven de soporte para las actividades formativas de docentes y alumnos.
- La relación didáctica no se produce en ellos "cara a cara" (como en la enseñanza presencial), sino mediada por tecnologías digitales. Por ello los EVA permiten el desarrollo de acciones educativas sin necesidad de que docentes y alumnos coincidan en el espacio o en el tiempo. Salinas (2005)

Según Consuelo Belloch citando a Boneu (2007) "hay cuatro características básicas, e imprescindibles, que cualquier plataforma de e-learning debería tener:

- Interactividad: conseguir que la persona que está usando la plataforma tenga conciencia de que es el protagonista de su formación.
- Flexibilidad: conjunto de funcionalidades que permiten que el sistema de e-learning tenga una adaptación fácil en la organización donde se quiere implantar, en relación a la estructura institucional, los planes de estudio de la institución y, por último, a los contenidos y estilos pedagógicos de la organización.
- Escalabilidad: capacidad de la plataforma de e-learning de funcionar igualmente con un número pequeño o grande de usuarios.
- Estandarización: Posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándar".

Los elementos esenciales que debe tener un entorno virtual de aprendizaje, en los cuales se ha de articular el aprendizaje y el trabajo colaborativo, son los siguientes:

- Estrategias de comunicación en entornos virtuales: mensajes concretos y concisos, claridad de los argumentos, precisión semántica, fluidez comunicativa (poca dilación temporal)
- El Dominar las herramientas es un requisito pero no un obstáculo
- Planificación - Distribución de tareas. Los valores claves en este tipo de aprendizaje son: responsabilidad, compromiso, sinceridad.

Dimensiones de los entornos virtuales de aprendizaje

La definición de estos entornos indica que presentan una dimensión tecnológica y una dimensión educativa, las cuales se interrelacionan y potencian entre sí.

La dimensión tecnológica está representada por las herramientas o aplicaciones informáticas con las que está construido el entorno. Estas herramientas sirven de soporte o infraestructura para el desarrollo de las propuestas educativas. Varían de un tipo de EVA a otro, pero en términos generales, puede decirse que están orientadas a posibilitar cuatro acciones básicas en relación con esas propuestas:

- La publicación de materiales y actividades,
- La comunicación o interacción entre los miembros del grupo,
- La colaboración para la realización de tareas grupales y
- La organización de la asignatura

La dimensión pedagógica de un EVA está representada por el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en su interior. Esta dimensión nos marca que se trata de un espacio humano y social, esencialmente dinámico, basado en la interacción que se genera entre el docente y los alumnos a partir del planteo y resolución de actividades didácticas.

Un EVA se presenta como un ámbito para promover el aprendizaje a partir de procesos de comunicación multidireccionales (docente/alumno - alumno/docente y alumnos entre sí). Se trata de un ambiente de trabajo compartido para la construcción y difusión del conocimiento con base en la participación activa y la cooperación de todos los miembros del grupo.

Estos sistemas funcionan generalmente en un servidor, para facilitar el acceso de los estudiantes a través de Internet.

Por su misma naturaleza, Internet puede enriquecer los materiales destinados a la enseñanza con gráficas, sonido, video y mediante la interacción entre los educandos y los educadores. Todos los materiales educativos podrían ser preparados y editados con la mejor calidad posible, por los mejores expertos, para llegar a un número prácticamente ilimitado de usuarios. Los mismos materiales podrían utilizarse una y otra vez antes de que hubiera necesidad de actualizarlos o de darles una mejor presentación. Ya no sería necesario buscar los cursos del mejor profesor a través del campus universitario. En la imagen ideal del futuro Internet el mejor profesor o instructor especializado, las mejores gráficas, y, en general, los mejores recursos educativos, estarían siempre disponibles para cualquier persona.

Bajo este contexto, el profesor asume un rol que cambia de expositor a orientador y diseñador de medios, objetos de aprendizaje y métodos. El profesor se transforma en un productor de contenidos. De esta manera, el alumno pasa a ser el protagonista del proceso de formación, un investigador que activamente busca información, la analiza y es capaz de incorporarla a proyectos en grupo o individuales con la finalidad de acrecentar el acervo de aprendizaje involucrado en el método, toda vez que es de vital importancia el intercambio de investigación que cada uno de los alumnos aporte para beneficio del grupo de trabajo.

Según Adell y Sales (1999) este nuevo escenario formativo supone la aparición de nuevos roles docentes a asumir por parte del profesor que se sumerja en este proceso formativo on-line, y establece una clasificación teniendo en cuenta las nuevas necesidades formativas:

- Diseñador del curriculum: diseño general del curso, planificación de actividades, selección de contenidos y recursos disponibles, etc
- Proveedor de contenidos: supone la elaboración de materiales de enseñanza en diferentes formatos, caracterizados por la interactividad y la personalización.

Tutorización: facilitador del aprendizaje.

Evaluador: tanto de los aprendizajes de los alumnos como del proceso formativo y de su actuación.

Técnico: proporcionando soporte de tipo técnico ante las posibles dificultades que los estudiantes se encuentren en el desarrollo del curso en sus inicios más frecuentemente y posteriormente durante el progreso en el mismo.

Estos Ambientes Virtuales se basan en el principio de aprendizaje colaborativo que permite a los estudiantes realizar sus aportes y expresar sus inquietudes en los foros, siendo apoyados por herramientas multimedia que mediatizan el aprendizaje pasando de ser simplemente un texto en línea, a un entorno interactivo de construcción de conocimiento.

Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación y a la creación de entornos virtuales de aprendizaje nos dan la posibilidad de romper las barreras espacio temporales que existen en las aulas tradicionales y posibilitan una interacción abierta a las dinámicas del mundo.

Al tratar de definir con cierta precisión algunos de los aspectos relevantes que conforman un ambiente de aprendizaje, busco que nos acerquemos por una vía natural a lo que es un ambiente virtual de aprendizaje, ya que en principio debemos concebir éste como un espacio con todos los aspectos señalados en la definición de ambiente de aprendizaje, con la diferencia de que tanto el diseño y empleo del espacio, el tiempo y la disposición de los materiales, entre otros están mediados por las tecnologías donde serán un instrumento de mediación, en tanto van a ser el medio utilizado para la construcción de ese espacio que propone una estructura de acción específica para aprender y, desde donde, cada estudiante interactúa según sus oportunidades y estrategias para el aprendizaje tecnológicamente mediado.

Esta línea de trabajo estudia cómo las tecnologías se pueden convertir en ambientes de aprendizaje y de qué manera se orquestan dentro de la sala de clase. En este contexto, se considera como ambiente de aprendizaje al entorno de todas las herramientas, recursos y personas que forman parte de la experiencia de aprendizaje que deberían: proporcionar múltiples representaciones de la realidad que delimitan el mundo según las necesidades académicas, simulando situaciones basadas en casos; privilegiar la construcción del conocimiento sobre la reproducción, fomentando la reflexión basada en la experiencia; y apoyar la construcción colaborativa del conocimiento a través de la negociación social de los participantes incorporando actividades individuales y colectivas.

En la educación virtual el proceso de enseñanza se centra en el estudiante lo que conlleva a un aprendizaje autónomo e independiente, donde el individuo debe capacitarse en forma permanente, para lo cual debe regular su propio ritmo de aprendizaje ajustando su tiempo y espacio de trabajo, de estudio, de socialización, de diversión y recreación, así como seleccionar las temáticas e información de su interés, con respecto a sus propias necesidades.

Es importante identificar las características de los estudiantes para poder aplicar estrategias de aprendizaje pertinentes a ellos y a la temática, para que de esta forma los métodos de evaluación ayuden tanto al estudiante como al docente-asesor a valorar de mejor manera el aprovechamiento. Dependiendo de los resultados, esta información servirá para mejorar el desempeño. No todos los estudiantes aprenden de la misma manera, ni al mismo ritmo y eso puede ser un factor que lo desmotive. La evaluación, debe transformar o mejorar al individuo en cuanto a su comportamiento y la manera de responder ante las situaciones que se le presenten. Sin duda, es un método para conocer el nivel de conocimiento y dominio de las actitudes, aptitudes, habilidades útiles para un buen desempeño en cualquier contexto (personal, profesional, espiritual, etc).

El trabajo colaborativo se define como procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más herramientas diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo. Lo significativo en el trabajo colaborativo, no es la simple existencia de interacción e intercambio de información entre los miembros del grupo, sino su naturaleza. Entre las herramientas que se pueden encontrar en la web 2.0 que están desarrollando el trabajo colaborativo podemos citar las sociales como Twitter, Flickr, entre otras.

Los componentes de estos sistemas pueden incluir plantillas para elaboración de contenido, foros, chats, cuestionarios y ejercicios tipo múltiple-opción, verdadero/falso y respuestas de una palabra. Los profesores completan estas plantillas y después las publican para ser utilizadas por los estudiantes. Nuevas características en estos incluyen blogs y RSS. Los servicios proporcionados generalmente incluyen control de acceso, elaboración de contenido educativo, herramientas de comunicación y la administración de grupos de estudiantes.

### Conclusiones

Hoy en día podemos afirmar que los espacios virtuales de aprendizajes han calado profundamente en casi todos los ámbitos de nuestra sociedad, también en el educativo, por lo que desde la educación formal no debería obviarse la existencia de estas herramientas para apoyar los procesos educativos.

Los espacios virtuales de aprendizajes son una herramienta sencilla y barata, al alcance de casi cualquiera. No son necesarios muchos conocimientos informáticos o de programación para poder publicar contenidos digitales en la red y hay multitud de editores gratuitos o de bajo coste que hacen posible que las comunidades con menos recursos tengan la oportunidad de utilizarlos, facilitando así la superación de la brecha digital en la adopción de nuevas tecnologías para el aprendizaje y el e-learning.

La utilización de los espacios virtuales de aprendizajes en educación requiere del marco de una pedagogía constructivista que se ve favorecida y apoyada por el uso de los mismos. En el caso de la enseñanza superior este marco pedagógico promueve el uso de metodologías que priman un papel activo por parte del alumno y un papel facilitador por parte del profesor.

Los espacios virtuales de aprendizajes pueden ayudar a desarrollar las competencias instrumentales, interpersonales y que son necesarias para el desenvolvimiento y desarrollo personal en la nueva Sociedad del Conocimiento.

### Bibliografía

1. Adell, J. A. Sales. (1999) EDUTEC. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia, 105.
2. Boneu, J. M. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol.4, nº1. Disponible en <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/boneu.pdf>
3. Cabero y J. (1999) Retomando un medio: la televisión educativa en CMIDE-SAV: Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa, Sevilla.
4. Campistrous, L y Rizo, C . (2003): "Indicadores e investigación educativa". En: Metodología de la investigación educacional. Desafíos y polémicas actuales. Editorial Félix Varela, La Habana.
5. Collazo D, R. (2004). Una concepción teórico-metodológica para la producción de cursos a distancia basados en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Tesis

en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. CREA, Ciudad de La Habana. Engels F (s/fa): Editorial Progreso. Moscú, pp 726.

6. Colombia Digital (2015). Utilización De Los Eva En:  
<https://sites.google.com/site/tecnovirtualnetocreativo/utilizacion-de-los-eva>
7. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
8. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
9. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
10. Fernández, B. (2000) Tecnología Educativa y Medios de Enseñanza. Ed: Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
11. Llivina, M., et al. (2001). Los proyectos educativos: una estrategia para transformar la escuela. Colección Proyectos, Centro de Estudios Educativos, Universidad Pedagógica Enrique José Varona, La Habana.
12. MINED. (2003) Proyecto de informatización del MINED para el período 2003-2007 2003. MINED. La Habana, 2003. MIC. Programa de Informatización de la sociedad cubana. Ministerio de Informática y las Comunicaciones de Cuba. MIC, 2005. En: <http://www.mic.gov.cu/hinfosoc.asp>.
13. Miranda J A. (2005). La educación a distancia y la diversidad: el modelo cubano. Disponible en: [http://mail.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/181/1/XIEI ModeloCubano.pdf](http://mail.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/181/1/XIEI%20ModeloCubano.pdf)
14. SALINAS, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón 56 (3-4). pp.469-481
15. SALINAS, J. (2005). Herramientas para la formación del profesorado. Grupo de Tecnología Educativa, Universidad de las Islas Baleares, en línea. Extraído el 4 de Mayo de 2009 En: [www.ciedhumano.org/files/edutec05salinas.pdf](http://www.ciedhumano.org/files/edutec05salinas.pdf)
16. VIGOTSKY, L.S (1987). Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores. Editorial Científico Técnica, La Habana.
17. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
18. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. La preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (1)
19. Zañartu L. M. (2005) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal y en red. [www.2uhu.es/comunicar/revista](http://www.2uhu.es/comunicar/revista).

# ACTIVIDADES PARA ENRIQUECER EL CONOCIMIENTO SOBRE LAS DANZAS TUNERAS DE ORIGEN CARIBEÑO EN LA FORMACIÓN DEL INSTRUCTOR DE ARTE.

## 1.7

Aleida Best Rivero

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular.

Universidad de Las Tunas. aleidabr@ult.edu.cu

Provincia: Las Tunas. Cuba

### Resumen:

El presente artículo aborda la necesidad del tratamiento a los contenidos de las danzas caribeñas durante el proceso formativo del Instructor de Arte en el contexto escolar y comunitario, para conformar la identidad cultural local y elevar su desempeño profesional pedagógico, teniendo en cuenta que los mismos tienen la misión de transmitir las raíces culturales legadas desde los ancestros, promover los nuevos valores artísticos y enseñar las diversas manifestaciones del arte y la cultura, a fin de motivar a niños, adolescentes y jóvenes hacia la apreciación, la creación artística literaria, y el disfrute estético de las diversas manifestaciones del arte. Y que en la práctica han demostrado limitaciones en este sentido. Es por ello que este trabajo está encaminado al desarrollo de actividades para enriquecer el conocimiento de las danzas caribeñas

Palabras clave: cultura, identidad cultural, danzas caribeñas

### Summary:

The present article addresses the need to treat the contents of Caribbean dances during the formative process of the Art Instructor in the school and community context, in order to shape the local cultural identity and increase their professional pedagogical performance, taking into account that they have the mission of transmitting the cultural roots bequeathed from the ancestors, promoting new artistic values and teaching the various manifestations of art and culture, in order to motivate children, adolescents and young people towards appreciation, literary artistic creation, and enjoyment Aesthetic of the various manifestations of art. And in practice they have shown limitations in this regard. That is why this work is directed to the development of activities to enrich the knowledge of Caribbean dances

Keywords: culture, cultural identity Caribbean dance

### Introducción

La danza, por ser una manifestación del arte resulta ser agradable en todo sentido a los estudiantes, pues contribuye al avance de su imaginación creativa, su gusto artístico, mejora las relaciones interpersonales, forma conducta, el modo de pensar, sentir y actuar.

Es preocupación de todos los que se dedican a la enseñanza de la danza en la esfera educacional, propiciar una adecuada apreciación danzaria donde confluyan los más acertados criterios, tendencias y métodos, junto con nuestras tradiciones y peculiaridades, que posibiliten la formación integral del individuo que demanda nuestra sociedad socialista y condiciones histórico-sociales, además de propiciar la destreza necesaria para enjuiciar adecuadamente los valores estéticos de la obra artística.

El Instructor de Arte, es una fuerza necesaria para elevar el consumo, disfrute y creación de la cultura en las localidades; contribuye de forma decisiva a la educación y formación de la cultura general integral de los estudiantes y del pueblo en general. Lo cual exige alcancen una preparación científico-pedagógica que le permita enfrentar con éxito el reto de la escuela cubana actual. Best Rivero A (2014).

Es reconocido el esfuerzo de las instituciones educativas y culturales por rescatar las tradiciones cubanas, ante la influencia de las culturas extranjeras sobre las nuevas generaciones (evidenciada ésta en las actividades dirigidas a jóvenes, las cuales están cargadas de géneros musicales que distan de inculcar en el pueblo nuestras raíces culturales, manifestándose ello en la promoción de ritmos como el reggaetón, la música disco y el rock, entre otros).

Un elemento fundamental para la apropiación de la cultura cubana, es ser parte de ella, lo que explica la necesidad de tener en cuenta las tradiciones danzarias que ejercen gran influencia en el desarrollo social y cultural.

Destacar nuestras tradiciones danzarias son un medio eficaz para contribuir a la formación y desarrollo de valores socio - culturales en el apego a nuestra identidad danzaria tunera. Además incentivamos a las generaciones a encontrarse con su verdadera historia con sus orígenes porque no se puede amar lo que no se conoce y mucho menos defender lo que no se ama.

En general la danza es una actividad que ayuda en su desarrollo, es considerada por su papel en la educación como un medio de conocimientos prácticos, porque a través de ella se conoce la cultura del país, sus tradiciones y su identidad. El conocimiento de la apreciación y creación de las danzas como expresión de la cultura popular tradicional contribuye a la formación cultural de los estudiantes, va modelando la urbanidad el respeto a los demás y la modestia.

El desarrollo de las danzas caribeñas en la provincia Las Tunas, cuenta con diversos grupos de aficionados encargados de la revitalización de tradiciones populares tradicionales de las localidades y de llevar adelante nuestras raíces danzarias ejemplo de estos son: Pettit Dance de Las Tunas grupo portador, de Colombia, Inosa, de Amancio Pettit Cosía y Mamle Diffe de Manatí.

De ahí la necesidad de prestar atención al rescate y promoción y difusión de nuestras tradiciones danzarias y dentro de ellas las de origen caribeño por el aporte sociocultural que han dado a las comunidades donde se asentaron sus portadores..

## Desarrollo

La danza como toda actividad humana y como el mismo hombre, es producto de una evolución. Al igual que la mentalidad humana ha ido evolucionando en un proceso de selección hasta los más avanzados estadios culturales anteriores producidos por la etapa socio-política-económica determinados y que aún coexisten con las más avanzadas, en su trayectoria de siglos ha ido creando formas, maneras y estilos que existen uno al lado de los otros y se influyen mutuamente. La danza es una expresión artística en constante mutación, naturaleza que está en la propia textura del material que utiliza "El movimiento".

La etiología, ciencia dentro de las ciencias sociales que se dedica al estudio de los pueblos debe a la tradición danzaria conservada a través del tiempo por diferentes etnias el conocimiento de su lengua, el modo de vida, su organización social, valores y tradiciones que son un legado a la cultura de la humanidad. Las danzas populares, constituyen uno de los mejores elementos de transmisión de las diferentes culturas a través de los tiempos, pues "la danza como arte natural y primordial, por excelencia, tiene un valor universal y simbólico, porque expresa un sentimiento, un estado del alma".

La misma constituye una de las manifestaciones artísticas que tiene mayor interés y aceptación entre los estudiantes. Desde el punto de vista educativo contribuye al desarrollo estético y ético y promueve el compañerismo el trabajo colectivo y la formación de hábitos de disciplina, cooperación, organización y educación formal. La danza por consiguiente es una manifestación artística integral por sus movimientos rítmicos, además exige coordinación y expresividad. Lleva implícito múltiples actividades en que se conjugan la diversidad de pasos, figuras y coreografías con la música apropiada al tema danzario.

Dentro de las manifestaciones del arte la danza constituye un elemento de la cultura artística de singular importancia. Sus inicios están vinculados a las primeras etapas del desarrollo del hombre, cuando aun formaba un todo junto al teatro, la música y la magia. Con la evolución de la sociedad humana se fueron multiplicando las expresiones culturales. La danza fue perdiendo su objetivo original para el grupo humano portador de la misma. Es un indicador cultural, esta en el origen del arte y contiene una parte importante en la actividad creadora. Se puede afirmar que la danza como parte de las tradiciones culturales de un pueblo evoluciona conjuntamente con la sociedad.

La danza es capaz de enriquecer la gama sensorial del estudiante, con un conjunto de nuevos matices, organizando las emociones en un sistema determinado de sus sentimientos. El contacto con el arte y la creación danzaria es una necesidad interna porque en ella está el momento de lo nuevo, la originalidad, la sorpresa, la libertad, pues encierra todo aquello que sirve de fondo para percibir, compartiendo así el conocimiento y la conducta que aparece en ella de modo diferente.

Con seguridad, la educación dentro de ella la danza y en lo particular las caribeñas cobra enorme importancia en la medida que sea abordada no solo como fin sino como un medio eficaz de formación cultural. Esta propuesta la podemos desarrollar si conocemos no solo el significado, sino también sus valores y relevancia en la formación cultural de cualquier individuo.

En muchas instituciones educativas las danzas caribeñas son totalmente desconocidas, limitada con mayor o menor fortuna a galas culturales en donde de forma improvisada se hacen montajes coreográficos para cumplir con un público sin profundizar en los elementos aportativos de las mismas al acervo cultural a partir de la entrada de las migraciones caribeñas a Cuba como mano de obra barata para el desarrollo agrícola e industrial azucarera a comienzo del siglo XX.

Según plantea la investigadora Best Rivero Aleida (2014): la inmigración tuvo una vertiente cultural que constituye una fuente más, para el desarrollo de la identidad cultural cubana. La entrada de inmigrantes caribeños desde diversas islas produjo un enriquecimiento de elementos culturales de los cuales eran portadores: formas de vestir, costumbres culinarias, tradiciones, religiosidad, oralidad, entre otras.

Es innegable la influencia que tuvieron en el desarrollo de las comunidades donde se asentaron, si se tiene en cuenta que lo socio cultural integra los componentes esenciales (lenguaje, costumbres, religión...) relacionados entre sí, que estructuran el desarrollo espiritual de la sociedad.

De esta inmigración surgieron familias mixtas: cubano – caribeños, o entre inmigrantes de diferentes islas; haitianos-jamaicanos, jamaicanos - barbadenses, holandeses – haitianos, todo lo que ha contribuido al desarrollo de la sociedad cubana y a la incorporación a la cultura cubana de elementos caribeños. Estos inmigrantes eran capaces de portar, conservar y difundir en este contexto, elementos que los caracterizaban y que supieron incorporar a los procesos socioculturales de la Isla.

Marx, Engels y Lenin insistieron en la necesidad de tomar y asimilar todo lo que hay de valioso en la tradición cultural, pues es un instrumento dialéctico, y un eficaz medio de lucha. Para Lenin la tradición cultural es el fenómeno de continuidad del desarrollo cultural, él incluía en el concepto de tradición las formas que admiten la transmisión continua, la asimilación y el aprovechamiento de la

experiencia; ocupando un lugar importante en su concepción del mundo por lo que formuló; “La enseñanza, la educación y la instrucción deben partir de los materiales que nos ha legado la antigua sociedad”. (Lenin 40, 271).

La vida cultural cubana es rica en tradiciones que han sido el resultado de un amplio proceso de transculturación definido por Fernando Ortiz como: el proceso transitivo de una cultura a otra, es adquirir una distinta cultura, es la pérdida o el desarraigo de una cultura precedente, es la creación de nuevos fenómenos culturales que como en la cópula genérica de individuos la criatura siempre tiene algo de ambos progenitores, pero siempre es distinta de cada uno de los dos. (Segrero, 1991, p.104).

Cuando las tradiciones culturales se estudian como un fin en sí mismo, pueden quedar en el marco de lo anecdótico y su contribución a la formación de la identidad y el patriotismo es limitada. Su fuerza educativa principal se despliega cuando su aprehensión se realiza insertada en el devenir del proceso cultural nacional y universal. Esta disertación completa los estudios que, en forma aislada e individual, o promovidos por algunas instituciones, se han estado realizando en relación con los diferentes géneros danzarios caribeños existentes en Cuba.

El propósito fundamental es que todos los instructores de arte de danza que imparten los talleres de creación así como los que participan en ellos; comprendan que las danzas caribeñas forman parte de nuestra cultura, y como parte de ella es un aspecto importante de las necesidades humanas que desarrolla la sociedad y que además contribuye a la formación cultural del hombre. Que conozcan la caracterización de los grupos danzarios, considerando los pasos, movimientos, posiciones, formaciones y coreografía en general; los antecedentes étnicos, la indumentaria y los accesorios que se utilizan en las diversas danzas, en concordancia con las variantes regionales existentes. Para tomar conciencia de la importancia educativa que tienen las danzas caribeñas es necesario conocer sus valores y estos son:

- Contribuye a la formación cultural.
- Tiene valor creativo: porque permite descubrir nuevas formas rítmicas, nuevas evoluciones y nuevos pasos. Es factor de individualidad porque favorece la expresividad de cada participante y destaca el estilo personal.
- Estimula el aprendizaje de acompañamiento rítmico o instrumental.
- Tiene valor socializante.
- Tiene un gran valor temperamental ya que a través del folclore se aprende a conocer y amar la tierra que dio origen a los bailes y cantares, sobre todo a interpretar la idiosincrasia de cada región, zona o país.

En general la danza es una actividad que ayuda en su desarrollo, es considerada por su papel en la educación como un medio de conocimientos prácticos, porque a través de ella conoce la cultura de nuestro país, sus tradiciones y su identidad. El conocimiento y apreciación de las danzas caribeñas contribuye a la formación cultural e identitaria de los estudiantes, va modelando la urbanidad el respeto a los demás y la modestia

Las danzas caribeñas poseen una gran importancia dentro de la identidad cultural, pues aportan elementos que caracterizan el mosaico cultural de nuestro país. Ellas, al igual que el resto de las manifestaciones de la cultura tradicional, adquieren un carácter colectivo al ser creadas, asimiladas y transmitidas como vía de satisfacción de intereses expresivos con diferentes significados sociales.

Destacar nuestras tradiciones danzarias es un medio eficaz para contribuir a la formación y desarrollo de valores socio-culturales en el apego a nuestra identidad danzaria. Además incentivamos a las generaciones a encontrarse con su verdadera historia con sus orígenes porque

no se puede amar lo que no se conoce y mucho menos defender lo que no se ama.

Lo caribeño ha llegado a la cultura cubana una diversidad de rasgos culturales que se expresan en el quehacer cotidiano, los que forman parte de la identidad cultural nacional y local y permiten la transmisión de pautas formativas, en defensa de las raíces culturales, como sello caracterizador de lo que es hoy la cultura nacional, lo cual constituye una potencialidad para la formación inicial del Instructor de Arte y exige la formación identitaria de estos sujetos con una sólida preparación teórica, sobre los fenómenos sociales y las leyes que rigen la formación del pensamiento individual y social.

En ese sentido la orientación pedagógica caribeña, se concibe como la manera de que el Instructor de Arte en formación inicial alcance las vías más favorables para identificar y asimilar los conocimientos teórico-prácticos sobre los valores culturales caribeños y su aprehensión. Best (2014).

Esta orientación incluye: la asimilación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y hábitos, la formación de valores y el establecimiento de relaciones con los inmigrantes, sus descendientes, la comunidad, los agentes y agencias que en ella intervienen.

Dentro de la estructura de los talleres se realizan diferentes actividades por lo que para esta investigación asumimos la definición de la doctora Viviana González Maura (2003) plantea: son acciones dirigidas al proceso de obtención de conocimientos y su aplicación creadora en la práctica social, dirigida mediante el proceso de enseñanza en la escuela. Cuando refiere a la actividad como aquellos procesos mediante los cuales el individuo respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad adoptando determinada actitud hacia la misma.

- Propiciar el rescate, preservación y protección del patrimonio cultural en defensa de los valores esenciales de las tradiciones danzarias de la localidad y ampliar el conocimiento hacia la cultura popular tradicional e identificarse con su identidad danzaria.
- Conocer, descubrir y respetar las distintas danzas caribeñas utilizando la danza como medio eficaz para conocer distintas tradiciones, religiones y costumbres.

Estas consideraciones se asumen y se efectúan en la implementación de talleres de creación danzaria insertados en actividades planificadas con los Instructores de arte.

En las actividades se pretende abordar de forma clara y precisa los conocimientos necesarios con relación a las raíces y tradiciones danzarias que deben conocer los estudiantes, así como las posiciones y movimientos elementales para la introducción a las diferentes danzas caribeñas.

El aprendizaje de cualquier danza pasa por un proceso previo de familiarización con los elementos básicos del ritmo así como por el conocimiento, práctica y valoración de aspectos claves del baile como son el origen y las características de la danza, los pasos básicos, el estilo musical, la organización espacio-temporal, etc. El binomio creatividad y baile, permite personalizar el movimiento danzario y descubrir una forma de expresar y comunicar con el cuerpo algo (sensaciones, emociones, ideas, etc.)

Las actividades tienen por objetivos principales:

- Estimular y desarrollar la percepción artística, el potencial creativo, de los estudiantes participantes desde las danzas caribeñas y las raíces culturales, focalizando el desarrollo integral de sus capacidades.
- Un impacto positivo de recuperación de auto-estima, valoración de tradiciones, refuerzo de la identidad colectiva y organización comunitaria, que permita apropiarse de los procesos de transformación para un mejor vivir, a través de la incorporación a las comunidades espacios de recreación y aprendizaje.

1. Estimular en los estudiantes la integración de los valores de la cooperación, la solidaridad, la igualdad de género y racial, la gestión de conflictos a través de la no-violencia, ampliando la visión (de las problemáticas y de las soluciones) desde lo individual, local a los conjuntos nacionales y regionales.
2. Formar equipos de facilitadores, tanto en la institución como en la comunidad para demultiplicar y seguir las experiencias en el largo plazo.

Sistematizar la metodología y los conocimientos como bases de un programa de educación integral.

Posibles variantes y aportaciones a la propuesta

Variantes: según el número de estudiantes con el que se trabaje y el punto de partida del grupo en cuanto a educación rítmico-musical y nivel de danza:

- En vez de parejas, trabajar con tríos o cuartetos.
- En vez de preparar una danza de presentación en una serie musical, enseñar dos series y pedir al alumnado que cree otras dos.
- Sin perder el objetivo de las danzas de presentación, aumentar la complejidad del baile jugando con la música, los pasos de baile, la organización y la evolución del grupo.

Las actividades deben tener la siguiente estructura:

Título: que sea sugerente y motivador.

Objetivo: formulado en término de habilidad teniendo en cuenta lo que se quiere lograr y las necesidades de los estudiantes.

Sugerencias didácticas: es la parte donde se explica el desarrollo de la actividad a realizar.

Evaluación: se realiza sobre la base de la asimilación del objetivo que se propone. Se expresará de forma cuantitativa, estableciendo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Esta forma será válida para todas las actividades.

Ejemplo de las actividades implementadas

Actividad 1:

Tema: Conociendo las costumbres caribeñas

Objetivo: Profundizar en el conocimiento de las costumbres caribeñas

Se les dirá que Cuba forma parte del Caribe, sin embargo, muchas veces desconocemos como son las costumbres de los habitantes de los países de esta región, les diré además que en Santiago de Cuba todos los años se desarrolla el festival del Caribe, este es un espacio para adentrarnos profundamente en la historia y la cultura caribeña que nos circunda.

Ejemplo de esto lo tenemos en Granada, a la gente de todas las edades les gusta la Calipso, el Soca, el reggae, el raggamuffin, una mezcla afro caribeña de rap y reggae, acompañada normalmente de textos obscenos.

Asimismo los beliceños son aficionados al reggae, al calipso, al soca y a otros tipos de música, como el punta- rock.

Por su parte para los jamaicanos la música y el baile son muy importantes en la vida de muchos de ellos, el Gospel, el Reggae, el Soca, el Calipso y la música dance hall son muy populares. El Soca es muy popular durante el Carnaval, un gran festival de primavera que se celebra con desfiles de disfraces y fiestas.

Se les dirá que pueden observar una coincidencia de ritmos danzarios en todos los países caribeños.

Se culminara la actividad con el visionaje de un grupo danzario jamaicano interpretando el Reggae.

## Actividad 2:

Tema: Los portadores caribeños y sus danzas

Objetivo: Profundizar en el conocimiento de quienes son algunos de los portadores de esta cultura.

Sugerencia didáctica: Se iniciara la actividad pidiendo opiniones sobre lo que visionaron del baile. Se les dirá que en Las Tunas existen familias emigrantes de casi todos los países del Caribe que cultivan las danzas de sus países ejemplo los haitianos, para la realización de esta actividad se invitaran a dos portadores de esta cultura en nuestra localidad, Nelson y Maritza Kindelán los cuales abordaran el tema de las raíces haitianas en la localidad.

En la presentación de estos portadores que a su vez integran la compañía folklórica Onilé. Se les dirá a los estudiantes que estas personalidades son descendientes de haitianos, y son portadores de esta cultura que en sus vidas a pesar del tiempo transcurrido mantienen viva la llama de su religión y costumbres tradicionales étnicas de su país de origen. Aprendieron a tocar, cantar, bailar y fabricar sus instrumentos musicales, por lo que veían hacer a sus padres o a los más viejos. Entre sus bailes estaban el Jodú, el Gagá, el merengue haitiano y el Congó. Se invita a uno de ellos a que exponga sus experiencias. Nelson narra que ejemplo de esto, es el grupo Inosá, que estos realizan cinco bailes, Jodú, Nagó, Ibó, Congó y Mazún.

El Jodú es un baile de solistas, donde los integrantes forman semicírculos o hileras y van saliendo a ejecutar sus pasos, saludándose de manera tradicional y seguidamente marcan sus pasos y les rinden homenaje a sus santos y tambores.

El Nagó es bailado por solistas, parecido al Jodú, pero más caliente, con movimientos y gestos muy fuertes, donde el bailarín va provocando al tambor a que quintee y lo acompañe en la coreografía. Se dice que es una discusión entre el bailarín y el tambor. Se toca con el juego de tambores pequeños que en esta ocasión se denominan: Cupe Nagó, Wonde Nagó, y Bula Nagó.

Se venera al santo Nagó.

El Ibo es un baile de parejas que lo efectúan con balanceo de pies y hombros hacia los laterales. Realizan coreografías en líneas rectas que avanzan y retroceden o realizando círculos alrededor de una pareja. Este ritmo es tocado por los tambores del ritmo anterior. Se le rinde homenaje al santo Ibo.

El Congo es un baile realizado en parejas con movimientos cadenciosos de pies, manos y cuerpo hacia los lados, que comienzan con un círculo hecho por las parejas en torno a un pañuelo cogido por sus puntas, dando vueltas a su alrededor y soltándose para que el hombre comience a galantear a la mujer. Es tocado por los tambores: Tambu Congo, Wonde Congo y Bula Congo. Todas las ceremonias culminan con el ritmo Mazún fuera del lugar donde se le hace la celebración al santo. Este es un baile de parejas que representa el trabajo, con movimiento representativo de esta actividad, como el manejo del azadón y recolección de frutas. Este es un ritmo picaresco.

Se culminara la actividad presentando una pequeña demostración del Merengue haitiano, en parejas.

## Actividad # 3: Mirando el Caribe

Objetivo:

Favorecer la apreciación danzaria de los estudiantes mediante la proyección de videos para enriquecer el conocimiento acerca de las danzas caribeñas.

Sugerencia didáctica: Todos los estudiantes están en el local como si estuvieran durmiendo. Con una música caribeña van despertando y se saludan entre ellos.

Se proyecta un video sobre diferentes actividades culturales y danzarias del Caribe anglófono, francófono e hispánico.

Al concluir el visionaje, se divide el grupo en 4 equipos, cada equipo sacará dos papeles que contienen preguntas, las cuales serán debatidas entre los participantes del equipo y luego se debatirán entre todos las respuestas.

Preguntas.

¿Qué fue lo que más te gustó de la actividad?

¿Qué fue lo que menos te gustó?

¿Qué te aportó la actividad?

¿Cuáles son tus aspiraciones ahora con respecto a los bailes apreciados y aprendidos?

Los estudiantes señalan como ha sido el desarrollo de las actividades y lo que les aportó en el proceso apreciativo.

Actividad # 4: Bailando y aprendiendo lo caribeño

Objetivo: Favorecer el conocimiento de los bailes caribeños a través de la enseñanza de uno de los bailes: La Cinta

Sugerencia didáctica: Se realizará un juego de participación donde los estudiantes tienen que caracterizar según las particulares del tipo de género a que pertenece el baile.

Luego se escuchará una música (La Cinta) y los alumnos tendrán que identificar qué baile es y se realizará una reseña histórica de esta danza:

Se les dirá que la Cinta se baila en Cuba en diferentes provincias, con mucha fuerza en Baraguá, Ciego de Ávila, que en Las Tunas se bailó por los inmigrantes de Manatí y Chaparra. El baile se inicia cuando los bailarines se colocan alrededor de un poste o un árbol con cintas rojas, azules y amarillas. Cada bailarín se ata una cinta en la mano y danza entremezclándose con los demás, hasta que todos los flecos se enreden, formando una trenza de colores. Este es un baile de respiración turbulenta, y los danzantes van remarcando con los pies en la tierra.

La letra de la música casi siempre son en inglés y algunas se mezclan con el español. Ej. Matilda, del cantante jamaicano nacionalizado en los Estados Unidos Jarry Belafonte.

Seguidamente se pasará a:

- Audición de la música.
- Introducción al ritmo (llevar el ritmo con palmadas a tiempo de negra y corcheas)
- Ejercicios que faciliten la realización del paso básico.
- Explicación del paso básico de la danza.
- Enseñanza del paso básico.
- Enseñanza de la utilización de los brazos en cada paso.
- Enseñanza de las variantes.
- Coordinación de brazos y piernas. Posición de la danza.
- Incorporación del estilo y postura de la danza a estudiar.
- Ejercitación del paso con postura y estilo de la danza.

En primer lugar, el instructor de arte informa sobre la danza que se va a trabajar, se les dirá que en el Caribe puede conocerse con varios nombres, entre ellos El palo de mayo, que su ritmo es muy rápido los bailarines se mueven con movimientos ondulatorios con la parte superior del cuerpo.

Esta danza se caracteriza por su utilidad y por su sencillez. Utilidad en cuanto al objetivo que persigue: la cohesión de grupo (conocimiento, relación y comunicación). Sencillez en cuanto a la música, al tipo de movimientos que constituyen la danza y a la organización y evolución del grupo durante el baile. Para la elección o selección de la música, se ha de tener presentes las siguientes consideraciones:

- Muy marcada.
- Pulsaciones regulares y de ser posible canciones en pista única (música que suene de forma continua, sin cortes).
- Tiempo no demasiado lento pero tampoco muy rápido.

En general, la música tiene que motivar, activar y animar al grupo de estudiantes con el que se trabaja.

En segundo lugar, el instructor de arte enseña al grupo la danza de presentación que ha preparado. El grupo se organiza por parejas (parejas de inicio). Utiliza movimientos o habilidades básicas que todos sus estudiantes pueden aprender y bailar con facilidad. Lo que caracteriza a este tipo de danzas es la sencillez y simplicidad en la ejecución de los movimientos o pasos de baile.

En cuanto a los movimientos que constituyen la danza de presentación, son las siguientes:

- Creación de movimientos danzarios a partir de habilidades básicas.
- Un movimiento por frase musical.
- Ejecución simultánea, alternativa o bien uno de la pareja realiza un movimiento mientras el otro, al mismo tiempo, ejecuta otro.

En relación a la organización y evolución del grupo, tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Una vez que el grupo ha aprendido, memorizado y automatizado los pasos de la danza de presentación (primero sin música y después con música) con su pareja de inicio, los estudiantes bailarían con todos sus compañeros cambiando de pareja.
- Cada cambio de pareja se llevaría a cabo en lo que dura una serie musical. En este tiempo, los estudiantes se desplazarán por el espacio, buscarán y encontrarán una nueva pareja con la que danzar. (2) Antes de empezar a bailar, si no conocen a su nueva pareja, se presentarán con un apretón de manos, un abrazo o un par de besos.
- El profesor propone que las parejas de inicio se organicen en círculos concéntricos de forma que el de fuera, una vez ha bailado con su pareja, se desplazará un lugar hacia la derecha aprovechando el último paso de la danza los que están en el círculo de dentro permanecerán en su sitio esperando que llegue una nueva pareja.

Al finalizar el proceso de creación y la puesta en acción de la propuesta de las actividades, deja un tiempo para la reflexión y para que los estudiantes libremente puedan comentar sus sensaciones, las dificultades encontradas, entre otras.

El grupo sigue organizado por parejas pero esta vez, el estudiante se coloca con el último compañero con el que ha bailado en la dinámica de círculos concéntricos antes de encontrarse con su pareja de inicio. Las nuevas parejas se distribuyen libremente por el espacio con la única condición de no estorbarse.

Tienen que crear su propia danza de presentación valiéndose de los conocimientos y recursos adquiridos en la práctica previa que ha dirigido el profesor. En los 15-20 minutos que las parejas estén creando y aprendiendo su danza, la música sonará durante los últimos 10 con el objeto de que practiquen los pasos al ritmo de la música. Pasado el tiempo de creación, cada pareja bailará su danza de presentación para el resto del grupo.

Después de haber enseñado el paso básico de la danza le preguntamos a los estudiantes

1. ¿Qué opinas de la danza que aprendiste hoy?
2. ¿Es importante que todos aprendan a bailar este baile?
3. ¿Qué fue lo que mas te gustó? ¿Por qué?

Para terminar esta actividad se procede a colocarse libremente para bailar La Cinta caribeña.

### Conclusiones

Los resultados obtenidos durante la implementación de la propuesta, así como los instrumentos aplicados en la validación práctica de los talleres, fueron logrando dinamizar el proceso de enseñanza -aprendizaje interactivo y significativo desde la individualidad y el colectivismo, contribuyendo a erradicar las insuficiencias que aún existían en esta manifestación artística. Se han recibido opiniones favorables sobre la puesta en práctica de las actividades desde el proceso enseñanza aprendizaje de los talleres.

### Bibliografía

Blanco A. (2004). Introducción a la Sociología de la Educación. Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y educación.

BARNET, MIGUEL. (2000). La Enseñanza de la Cultura Tradicional y Popular como garantía de una Educación Integral. \_\_ En Compendio de lecturas acerca de la Cultura y la Educación Estética. \_\_ La Habana: Ed. Política.

BERMÚDEZ, S. (2003). Popular culture in Latin American. En P. Swanson, The Companion to Latin American Studies (pp. 172-184). New York: Oxford University Press.

BEST RIVERO Aleida (2011). Algunos aspectos socioculturales exponentes de la vida de los inmigrantes caribeños y sus descendientes en Las Tunas, que favorece la identidad cultural del instructor de arte en formación inicial. Evento de Base. Pedagogía 2013. Universidad de Ciencias Pedagógicas. Las Tunas. Cuba.

\_\_\_\_\_(2014) Lo caribeño en la formación de la identidad cultural tunera del instructor de arte Revista CIGET. Las Tunas.

----- ( 2012) La Cultura Anglocaribeña en la perspectiva de la formación inicial del profesional de la Lengua Inglesa, La identidad cultural en el proceso formativo del Instructor de Arte. Revista Electrónica Did@scalia octubre-diciembre 2012

CARPENTIER, ALEJO. (1981). La cultura de los pueblos que habitan en la tierra del Mar Caribe. -- En anales del caribe. -- 192-206. -- La Habana.

CASTELLANOS SIMONS, DORIS y otros. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador, ISP "Enrique José Varona", Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

CIDCC "Juan Marinello" y colectivo de autores. (S/F) "Atlas Etnográfico de Cuba. Multimedia. Versión Digital.

COT, J M. (2000). Hacia una descripción pedagógica de la competencia pragmática de los hablantes nativos lengua inglesa. En: Competencia comunicativa. Madrid: Edelsa.

CRYSTAL, DAVID. (1995). The Caribbean Encyclopedia of the English Language. -- London: Cambridge University Press.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

GÓMEZ GARCIA, Zoila, Eli Rodríguez, Victoria. Música Latinoamericana y caribeña. Ed. Pueblo y Educación ,1995.

GUERRA, RAMIRO. Apreciación de la Danza. La Habana: Ed. Letras Cubanas,2003.

JAMES FIGAROLA, J (2000d). De la sentina al crisol. En El Caribe entre el ser y el definir. (187-235). República Dominicana: Editora Tropical.

MATHER, ELFRIDA. Fundamentos de la danza.\_ Editorial Orbe.1978.

SARUSKY, JAIME. (1989). Conflictos en la cultura anglocaribeña. En Revolución y Cultura.\_\_ No. 6. \_\_ La Habana.

VIGOSTKY, L. S. (1982). Pensamiento y lenguaje. La Habana. Ed. Pueblo y Educación.

Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# LA EXPRESIÓN CORPORAL EN JÓVENES ADULTAS CON SÍNDROME DE DOWN. ESTUDIO DE CASO

## 1.8

Autora:

Dr. C. Daniela Milagros Palacio González. Profesora Titular

Correo electrónico: [dpalacio@uclv.cu](mailto:dpalacio@uclv.cu). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3708-2578>

Facultad de Cultura Física. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

Resumen:

En el trabajo "La Expresión Corporal en jóvenes adultas con Síndrome de Down. Estudio de caso", se abordan los elementos teóricos más actualizados referente a esta entidad en el plano de la actividad física deportiva y educativa de la esfera psicomotora, esencialmente la Expresión Corporal como factor potencial de la educación artística y estética junto al desarrollo de la esfera de la motricidad, la comunicación e interrelación social; se encamina a resolver la problemática: ¿cómo contribuir al mejoramiento de la Expresión Corporal en jóvenes adultas portadoras del Síndrome de Down?. Como objetivo general, se formula proponer un conjunto de actividades físicas adaptadas para el mejoramiento de la Expresión Corporal en jóvenes adultas portadoras del Síndrome de Down. Se desarrolla una investigación de tipo descriptiva, en la modalidad Estudio de Casos con tres jóvenes adultas pertenecientes al Programa de Olimpiadas Especiales del municipio Santa Clara sus edades se encuentran entre y 21 y 39 años de edad. Se emplearon técnicas como las notas de campo, la observación participativa, encuestas, entrevistas, la medición, revisión y análisis de contenido y las actividades físicas adaptadas como sistema de influencias. Como resultados se obtuvo la mejora de la expresión corporal en las jóvenes adultas, reflejado en la realización de actividades físicas más complejas y en la integración social conseguida.

Palabras clave: actividad física adaptada; expresión corporal, síndrome de Down, jóvenes adultas, estudio de caso.

Summary:

The work "Adapted Physical Activity for the improvement of Body Expression in adolescents with Down Syndrome", is part of the theme "Physical Culture and Special Education", from the field of Special Physical Education with schoolchildren with Down Syndrome. The most up-to-date theoretical elements are addressed regarding this pathology, in the level of educational activity, of the psychomotor sphere, essentially the Body Expression as a potential factor of artistic and aesthetic education together with the development of the motor, communication and social interrelation; ¿How to implement a set of activities for the improvement of Body Expression in schoolchildren with Down Syndrome? As a general objective, it is proposed to propose a set of physical activities for the improvement of Body Expression in adolescents with Down Syndrome. In the intervention a set of adapted physical activities is implemented for the improvement of the Body Expression in children with Down Syndrome from 15 to 19 years of age of the female sex, of the special education in Santa Clara, Villa Clara. The use of the case study, field notes, participatory observation, surveys, interviews, measurement, review and analysis of content and the system of activities, led to effective results and the fulfillment of research objectives related to the improvement of body expression in adolescents.

Keywords: adapted physical activity; Body language, Down syndrome

## Introducción.

El escolar portador de Síndrome de Down tradicionalmente se integra al Sistema Educativo de la Enseñanza general o Especial, en esta última recibe planes de estudios y programas de la especialidad retraso mental si es portador de esta entidad. Su escolarización comienza desde la edad temprana en el círculo Infantil, hasta el máximo grado que alcance en el currículo escolar.

En este ámbito se incluye la Educación Física y el Deporte, los cuales satisfacen las necesidades de movimiento y recreación física del alumno, pero no todos aquellos específicos que puedan mejorar elementos esenciales de la Psicomotricidad, como la expresión corporal, motórica, física, la coordinación y los elementos espacio temporales.

En el contexto de la práctica de la actividad física es preciso tener en cuenta la gran elasticidad de los ligamentos, que caracteriza al Síndrome de Down va a favorecer la luxación de algunas articulaciones, requiriendo especial interés la subluxación o inestabilidad atlanto-axial que padecen, con la posible compresión o unión de la médula espinal. El atlas y el axis son las dos primeras vértebras de la columna y sobre ellos reposa el peso de la cabeza, pueden aparecer síntomas sensitivo - motores, como debilidad progresiva de las piernas a la marcha, dolor cervical, tortícolis, hiperreflexia, elementos estos que debe tener en cuenta el docente de la actividad física.

Sin embargo, los autores Pao Jirón, R. A., Fabilena, D., Antonio, M., & García Rivera, F. X. (2015). afirman que:

“Por lo general, los niños con Síndrome de Down pueden hacer la mayoría de las cosas que cualquier niño pequeño puede hacer, tales como hablar, caminar, vestirse y aprender a ir al baño. Sin embargo, generalmente aprenden más tarde que otros niños. Hay programas especiales a partir de la edad preescolar que ayudan a los niños con Síndrome de Down a desarrollar destrezas, muchos niños consiguen integrarse completamente en las aulas para niños normales. El porvenir de estos niños es mucho más prometedor de lo que solía ser. Muchos de ellos aprenderán a leer y escribir y participarán en diversas actividades propias de la niñez”.

En plena coincidencia con el planteamiento anterior, la autora de este artículo considera que la Educación Física y sus contenidos constituye un medio eficaz para la atención físico-educativa a las necesidades del escolar con Síndrome de Down (SD). En este caso, el desarrollo de la Expresión Corporal como componente de la psicomotricidad en el alumno con Síndrome de Down, contribuye al proceso correctivo compensatorio de los trastornos que se le asocian, en este caso el de la comunicación oral, que ellos presentan, además de coadyuvar al mejoramiento de la postura y otros aspectos motrices.

La Expresión Corporal como acción de gesticulación, palabra, desarrollado por nuestro cuerpo, cualquier acto o gesto realizado para comunicarse con los demás o también con uno mismo, constituye una alternativa de mejoramiento estético en el Síndrome de Down.

La Expresión Corporal, puede definirse como “la disciplina cuyo objeto es la conducta motriz con finalidad expresiva, comunicativa y estética, en la que el cuerpo, el movimiento y el sentimiento son instrumentos básicos”.

En otras fuentes especializadas se concibe también la Expresión Corporal como un medio de la expresión física que contribuye al desarrollo integral de la persona y le adjudica como objetivos:

- El conocimiento y desarrollo de las cualidades expresivas del cuerpo.
- Desarrollo de la creatividad y la espontaneidad del individuo.
- Mejora de las relaciones sociales.

Evidentemente en la vida cotidiana, las personas realizan infinidad de movimientos o gestos que están cargados de significado, la misma actitud postural, al caminar o de pie, constituye un indicativo del estado de ánimo, de las condiciones emocionales en el momento que se trate, en este caso, se

sobreentiende, que una persona que camine inclinada y con la cabeza baja, probablemente sea una persona retraída, tímida, etc.

Desde esta óptica en el caso del escolar con Síndrome de Down, en el cual factores biológicos y sociales influyen en la alteración de la postura, tanto dinámica como estática, habría que valorar desde otro ángulo, lo que refleja su postura, o lo que manifiesta su lenguaje corporal.

Si se tiene, en cuenta que cualquier tipo de lenguaje, ya sea, musical, oral, escrito o gestual, pasa por nuestro cuerpo y de alguna forma, por la expresión de éste, en el caso de la persona con Síndrome de Down, se manifestaría según el nivel de asimilación, familiarización y motivación que el profesor logre en él, a pesar de su déficit intelectual; pues aunque la forma de Expresión Corporal va paralelo a la propia imagen corporal y social, éstos esencialmente están basadas en el aprendizaje.

Todo escolar que practique una actividad física se está expresando corporalmente, de ahí que la Educación Física puede de manera directa potenciar el desarrollo de la Expresión Corporal en escolares con Síndrome de Down, en su espacio se puede aprovechar desde la misma mirada, los gestos y las diferentes posturas, como signos o mensajes a transmitir, y estos pueden ser emotivos, personales, profesionales, culturales, etc; en función del contexto en que se encuentre el sujeto.

La Expresión Corporal puede desarrollarse desde diferentes ámbitos:

Físico – corporal: mediante la potencialización del desarrollo corporal y la conciencia de los límites y las posibilidades del movimiento, la imagen y la postura.

Psíquico: cuando la imagen corporal y la percepción de uno mismo inciden en las actitudes que se pueden expresar.

Comunicativa: toda comunicación clara implica una expresión, partir de los hechos cotidianos, hechos sociales y de la propia espontaneidad.

Técnico artístico: mediante técnicas corporales, relacionados con la relajación, la salud, la conexión postural, a partir del trabajo del cuerpo en un medio especial: con música, danza, teatro, agua, etc.

La danza es una síntesis de una infinidad de enseñanzas, experiencia e incluso reflexiones, registrada espontánea y simultáneamente, ella educa a la receptividad sensorial citando un nuevo sentido que podría denominarse el sentido del ser, que no solamente implica la comprensión psicológica de vivencia corporal, sino también una experiencia física.

Es importante que el alumno debe descubrirse no sólo del interior si no desde el exterior, no debe contar con los ojos para descubrirse lo que hace su cuerpo toda la atención debe centrarse sobre el desarrollo de sus percepciones no visuales.

La capacidad perceptiva táctil de ofrecer información del exterior de las posibilidades de vivencia, en todas sus dimensiones no solo aporta información, si no las sensaciones que provoca.

Formular una definición exacta y precisa que en pocas palabras determine la significación de la Expresión Corporal, es una tarea realmente comprometida, que anima sólo a aventurar explicaciones aisladas. Esta actividad que fue introducida y organizada en nuestro país por la destacada profesora Sra. Patricia Stoke, fue concebida por esta, como una disciplina que libera energía orientándolas hacia la expresión del ser a través de la unión orgánica del movimiento, del uso de la voz y de los sonidos percusivos.

Se refleja en la obra de esta investigadora, que la finalidad de la Expresión Corporal es contribuir a la integración del ser, como un todo armónico en el cual el cuerpo traduce fielmente la idea anímica del individuo.

La autora mencionada, en otra de sus descripciones le atribuye relación con otra forma de movimiento como la gimnasia, la danza, los juegos, los deportes, la pantomima; aunque con diferentes finalidades. Sin embargo, a nuestro modo de ver esta autora absolutiza la música como

único medio de originar y manifestar vivencias interiores, siendo los juegos medio más contextualizado en la actividad físico-deportiva.

Precisamente en el caso de los juegos los investigadores Sailema, Á. A., Sailema Torres, M., Amores Guevara, P. D. R., Navas Franco, L. E., Quisintuña, M., Amable, V., & Romero Frómeta, E. (2017), concluyen planteando que:

“los juegos tradicionales son medios de estimulación motriz e intelectual, y que pueden constituir una herramienta estratégica de fácil acceso y bajo costo, con una diversidad tal que puede ser utilizado en diferentes ocasiones, lugares y personas, estimulando las habilidades básicas motrices con mejoras en el aprendizaje al despertar la imaginación, la creatividad y desarrollo del sentido de ritmo, además de revalorizar valores humanos con integración social, lo cual implica elevar la calidad humana y alcanzar un mejor bienestar personal y familiar en los niños con síndrome de Down”

Ofrece esta bibliografía tres tipos de movimientos para desarrollar la Expresión Corporal, que bien pudieran ser empleados en la actividad física con el Síndrome de Down, como son los movimientos naturales, los movimientos técnicos o analíticos y los movimientos generalizadores; todo con un nivel de similitud con los pocos que contienen los programas de Educación Física para el retraso mental en nuestra provincia. En la investigación surge la interrogante científica ¿cómo implementar un conjunto de actividades para el mejoramiento de la Expresión Corporal en escolares portadores del Síndrome de Down? Objetivo General: proponer un conjunto de actividades físicas para el mejoramiento de la Expresión Corporal en escolares portadores del Síndrome de Down.

La investigación se utilizó un total de 3 sujetos que constituye la población de escolares portadores de Síndrome de Down, perteneciente a al Programa de Olimpiadas Especiales de la Escuela Especial Marta Abreu de Santa Clara; las tres son jóvenes adultas.

Estas escolares reciben la Educación Física a través de los programas concebidos para la especialidad de Retraso Mental. La selección de estos casos obedeció a la necesidad de desarrollar en ellos la Expresión Corporal como manifestación psicomotriz.

En el trabajo se utilizó como estrategia investigativa: el estudio de caso, en ella se empleó para la recogida y análisis de los datos los siguientes procedimientos: la observación: la encuesta: la entrevista: las notas de campo, revisión y análisis del contenido de documentos oficiales y la medición: aplicada a las alumnas para constatar el nivel de expresión corporal en diferentes momentos de la investigación y a través de un Test pedagógico elaborado y validado al efecto.

El sistema de influencias en la etapa de intervención fue el conjunto de actividades físicas adaptadas que se diseñó tras el diagnóstico:

- 1- Actividades de desarrollo físico general.
- 2- Actividades Específicas para el desarrollo de la Expresión Corporal.
- 3- Actividades lúdicas o juegos con contenido de Expresión Corporal.

Principales resultados:

CARACTERIZACIÓN.CASO IPS

1-Datos Generales.

Expediente CDO: 25433.

Edad.19 años.

Sexo: Femenino.

Inserción escolar: Vida adulta –independiente.

Diagnóstico: Retraso mental moderado.

Coeficiente de Inteligencia: 49

Tipo de Síndrome. Down.

2-Desarrollo del embarazo de la madre: Única hija, deseada, no preferencia de sexo, fue atendida en su consultorio médico, tuvo buena alimentación, parto al término, posición cefálica, llanto espontáneo.

Patología asociada: Catarata.

3-Desarrollo Físico.

Talla: 141 cm.

Peso. 42 kg.

Habilidades Motrices Básicas: salta, corre, atrapa y lanza con dificultad.

4-Datos Sociales.

Autovalidismo. Se baña, se viste, organiza y sacude.

Características Familiares. Núcleo de 3 personas, madre, padrastro y ella. Vivienda en buenas condiciones higiénicas. Estimulación afectuosa, cognoscitiva y social sistemática. No sobreprotección. Incorporación sistemática al sistema educativo. Apoyo incondicional a las actividades extra docentes.

Relaciones personales. Buenas relaciones con familiares y amigos, es colaboradora cariñosa y laboriosa.

5-Principales potencialidades. Música, baile, dominio de elemento de la gimnasia rítmica y participación del movimiento de Olimpiada Especiales. (medallista)

6-Principales Necesidades: Movimientos deficientes, en lo físico y corporal, el lenguaje es deficiente.

Análisis del Caso:

Joven de 19 años de edad, de peso corporal 42 kilogramos, talla 1.41 centímetros, vinculada al programa de vida adulta independiente y Olimpiadas Especiales de la escuela especial Martha Abreu de Santa Clara. Intelectualmente presenta retraso mental moderado de un coeficiente de inteligencia de 49, con Síndrome de Down, al cual se asocia catarata congénita y estrabismo divergente como patología sensoria, atendida en consulta de genética hasta los cinco meses, no presenta ninguna enfermedad crónica.

Es hija única, deseada en su concepción y sin preferencia de sexo, se desarrolla en un ambiente familiar adecuado, a pesar de convivir con padres separados, madre preocupada por la educación e integración del caso, mantiene buena relación de comunicación con la escuela.

Desde el punto de vista físico Ismaray, presenta las particularidades propias del Síndrome de Down, en el orden motor su marcha es torpe, lenta, generalmente prefiere estar sentada en el piso con los pies cruzados, su lenguaje es deficiente y algunas palabras son entendidas, la mayoría es incompresible; con frecuencia mantiene la boca abierta con la lengua afuera.

Desde la entrevista con la profesora de Educación Física de la escuela se conoció que Ismaray, entre el grupo de escolares de su condición, es la más vinculada a las actividades físicas, ha sido preparada en el deporte Gimnasia Rítmica de Olimpiadas Especiales, y tras un sistemático proceso

de entrenamiento ha llegado a dominar los elementos básicos del nivel A , participando en 4 de los Juegos Nacionales de Olimpiadas Especiales.

Sin embargo, opina ésta especialista que en los programas de Educación Física que recibe, no hay variedad de elementos que pudieran desarrollarle un mayor nivel de Expresión Corporal.

En la comunicación con Ismaray, ésta utiliza muy pocos recursos que faciliten la comprensión del mensaje que imite, como los movimientos de sus manos y el cuerpo en general. El poco desarrollo de la Expresión Corporal como alternativa para la compensación de sus dificultades en la comunicación; fue el criterio que motivó a seleccionarla como caso de la investigación.

Como resultado de la aplicación del Test para medir el estado de Expresión Corporal en esta joven, se obtuvo que ante las órdenes indicadas en el Ítem 1 consiguió la reproducción de estas, después de un segundo nivel de ayuda; en el resto de los Ítem demostró un dominio regular de su esquema corporal, al identificar inicialmente el segmento de su cuerpo que se le pedía, pero sólo con un 3er Nivel de ayuda fue capaz de expresar las acciones que se indicaban verbalmente, es decir sin apoyo visual.

A partir de estos elementos se determinó en el caso Ismaray las siguientes necesidades educativas psicomotoras:

Deficiente Expresión Corporal como complemento del lenguaje.

Alteración o dificultad en la determinación de su esquema Corporal.

Dificultad en la integración de la orden verbal que recibe y la respuesta motora Corporal que expresa.

Actividades físicas aplicadas a Ismaray

Actividades de desarrollo físico general

Actividades específicas para el desarrollo de la Expresión Corporal.

Mini Coreografía de Gimnasia Musical Aerobia

Juegos de imitación.

Para Ismaray los ejercicios de desarrollo físico general fueron efectivos, en la medida que contribuyeron al fortalecimiento de los planos musculares fundamentalmente las extremidades superiores, favoreció también la coordinación de varias actividades realizadas simultáneamente en los que ganó en agilidad. Se observó un mejoramiento de actividades coordinativas de carácter dinámico general, que contribuye a un gradual desarrollo de la Expresión Corporal mediante las actividades específicas, que también fueron diseñadas y aplicadas en este sentido, las actividades de imitación realizadas inicialmente con modelo, eran reproducidas cada vez con mayor exactitud y rapidez.

En las actividades lúdicas se observó cómo, con un constante apoyo verbal y visual en otros alumnos que conformaban el juego, Ismaray podía aplicar a nuevas situaciones, movimientos corporales afines a la situación concreta; además de disfrutar con alegría todas las actividades.

La observación sistemática a la evolución de Ismaray en las actividades diseñadas, permitió percibir como al iniciar cada sesión de trabajo, esta mostraba una gran motivación, reflejada en la insistencia en comenzar la Gimnasia, como ella le llama a la Educación Física, aun sin haberse vestido deportivamente. La necesidad del 2do y 3er Nivel de ayuda para el caso siempre estuvo presente en los ejercicios específicos de Expresión Corporal. No obstante, en la última etapa de aplicación de la propuesta ya Ismaray conseguía una utilización más efectiva de las partes del cuerpo para expresar estados emocionales, acciones motrices docentes y cotidianas.

Las actividades de imitar, expresar e identificar inicialmente fueron difícil de conseguir; pero con la aplicación de niveles de ayuda y la sistematicidad de la propuesta, estos se lograban de manera más

progresiva. En la realización de los juegos se logró la integración de todos los elementos específicos y generales concebidos en la propuesta. Se percibía como la alegría, disfrute y satisfacción, contribuía una mejor Expresión Corporal. Ya en la etapa final Ismaray es sometida de nuevo al Test Pedagógico del cual arrojó resultados satisfactorios (Tabla 1), constatando un mejoramiento en sus manifestaciones de Expresión Corporal.

#### CARACTERIZACIÓN. CASO AIPV

##### 1-Datos Generales.

Expediente CDO: 29685.

Sexo. Femenino.

Edad. 15 años.

Diagnóstico: Retraso Mental Moderado.

Coficiente de inteligencia: 40

Tipo de Síndrome: Trisomía

Patología asociada: Estrabismo

2-Desarrollo del embarazo de la madre: Deseado, prefería hembra, a los 4 meses tuvo amenaza de aborto, a los 5 meses ingresó por embarazo gemelar hasta el parto, el cual se le presentó a los 7 meses, prematuro en tiempo fisiológico, presentación cefálica, llanto estimulado , deprimida.

##### 3-Datos de desarrollo físico.

Talla. 143 cm.

Peso. 54 kg.

Habilidades Motrices Básicas. Sabe saltar, correr, atrapa y lanza con dificultad

4-Datos Sociales. Autovalidismo. Aprendió a comer sola a los dos años. es ambidiestra y se baña sola.

Características Familiares: Núcleo de 3 personas, madre y dos hijos, tienen dificultades económicas, padres divorciados. Apoyo al régimen escolar sobreprotección. Vivienda en buenas condiciones.

Relaciones Personales: Mantiene buenas relaciones con sus compañeros y profesores.

5-Principales Potencialidades: Música, baile, obediencia antes las ordenes y gusto por las actividades físicas.

6-Principales Necesidades: Deficiencia en los movimientos físicos y corporales, el lenguaje es deficiente.

##### Análisis del Caso:

Adolescente de 15 años de edad de peso corporal de 54 kilogramos, talla 1.43 centímetros, vinculada al cuarto grado en la escuela especial Martha Abreu de Santa Clara. Intelectualmente presenta retraso mental moderado con un coeficiente de inteligencia de 40, con Síndrome de Down.

Núcleo de tres personas, madre y dos hijos, embarazo deseado prefería hembra, a los cuatro meses la madre presentó amenaza de aborto y a los cinco meses ingresó por embarazo gemelar hasta el parto, a los quince días de nacida presentó un cuadro clínico de bronconeumonía, no presenta

ninguna enfermedad crónica.

Se desarrolla en un ambiente familiar adecuado a pesar que convive con padres separados, madre y hermano preocupado por la educación de Ana Isabel y estos mantienen buena comunicación con la escuela.

Desde el punto de vista físico motor, Anay Isabel presenta un desarrollo más asequible a la edad biológica que tiene, aunque es perceptible tendencia a la obesidad. En su andar es lenta, arrastra sus pies en ocasiones, sus movimientos son torpes, lentos, generalmente prefiere estar sentada en el piso con los pies cruzados, aunque su lenguaje es deficiente la mayoría de las veces es incomprensible, con frecuencia mantiene la boca abierta y con la lengua afuera.

Generalmente se manifiesta poco activa, hipoestimulada, en su comunicación utiliza pocos recursos para darse a entender mejor, no toma iniciativa para comenzar una conversación, casi siempre tiene que promoverla el interlocutor y ya establecida ésta, no se apoya en otros recursos que no sean sus palabras y su baja voz. El poco desarrollo de la Expresión Corporal en Ana Isabel como alternativa para la compensación de sus dificultades en la comunicación; fue el motivo que nos convocó a seleccionarla como caso a estudiar en la investigación.

Como resultados de la aplicación del Test A.I demostró inicialmente lentitud en la capacidad de imitación tanto de acciones comunes y conocidas como vestirse, escribir, etc; como en ejercicios físicos que supuestamente domina. Identificó con cierta rapidez las acciones de bailar hacer ejercicio, ejecutada por la profesora es decir la Expresión Corporal proyectada; pero al expresarlo con su propio cuerpo necesitó un tercer nivel de ayuda. Los estados de emocionales los expresó con mucha dificultad, así como, el tamaño de ella o el de su profesora.

Por esas razones se determinó en el caso las siguientes necesidades educativas psicomotoras.

- 1- Deficiente Expresión Corporal reflejada en los movimientos lentos y descoordinados.
- 2- Dificultad en la identificación de las partes esenciales de su cuerpo.
- 3- Deficiencia en la integración del lenguaje materno y la respuesta motora que expresa.

Actividades físicas aplicadas a Anay Isabel

Actividades de Desarrollo físico general (todas).

Actividades específicas para la Expresión Corporal (1, 2, 3, 6)

Mini-Coreografía de Gimnasia Musical Aerobia.

Juegos.

Para Anay Isabel los ejercicios de desarrollo físico general fueron efectivos, contribuyeron al fortalecimiento de los planos musculares fundamentalmente las extremidades inferiores, favoreciendo la coordinación, ganó en rapidez, a través de la observación se percibió un mejoramiento de las acciones coordinativas de carácter dinámico.

En las actividades específicas aplicadas a A.I para el mejoramiento de su Expresión Corporal, en el inicio para la imitación correcta de los movimientos que se le mostraban necesitó mayoritariamente un 3er Nivel de ayuda sobre todo en movimientos complejos y sin la ayuda del espejo; unido a ella la lentitud y vacilación en identificar un movimiento ejecutado por ella misma. La sistematicidad de la propuesta dada por las tres frecuencias semanales y el control y seguimiento de los mismos en otros horarios, permitió que en una segunda etapa ya A.I fuese capaz de conseguir movimientos más expresivos ante las indicaciones verbales.

Las actividades de imitación, identificación y expresión, así como, las del espejo y sin espejo fueron difíciles de realizar para Anay Isabel, pero con repetición de estas pudo realizarlas de manera más rápida. Con la realización de los juegos se logró la aplicación e integración de todos los elementos específicos y generales. Anay Isabel ha manifestado una gran confianza en sí misma y satisfacción

contribuida por los juegos y una mejor Expresión Corporal. Estos resultados arrojados por el Test en su segunda aplicación estuvieron caracterizados por una mayor rapidez en la respuesta motora, utilizando de una forma más efectiva las partes del cuerpo; pero ya con un 2do y 3er Nivel de ayuda.

## CARACTERIZACIÓN. CASO ALS

### 1-Datos Generales.

Expediente CDO: 26053.

Edad: 19 años.

Grado: Vida adulta –independiente.

Tipo de Síndrome: Down.

Diagnóstico. Retraso mental moderado, de etiología Pre-perinatal y genético.

Coeficiente de Inteligencia: 43

2- Desarrollo del embarazo de la madre. Deseado, a los 2 meses presentó anemia asistió a la consulta del médico, se alimentó bien y fumaba, parto al término.

### 3-Datos de desarrollo físico.

Talla: 143cm.

Peso: 62 kg.

Habilidades Motrices Básicas: sabe saltar, correr atrapar y lanzar con dificultad.

### 4-Datos Sociales.

Autovalidismo: se baña, se viste, no le gusta las labores domésticas.

Características Familiares: núcleo de 6 personas, padres, hermana, esposo de la hermana, sobrina y ella. Hacinamiento, poca estimulación afectiva – cognitivo, poco apoyo al régimen escolar.

Relaciones Personales: es cariñosa, agradable, espontánea y dominante.

5-Principales Potencialidades: música, baile, espontaneidad en sus actos, dominio de habilidades gimnástica artística y participación en competencia provinciales.

6-Principales Necesidades: deficiencia en los movimientos físicos y corporales, el lenguaje es deficiente.

### Análisis Caso Anay.

Joven de 19 años de edad, de peso corporal de 62 kilogramos, talla 1.43 cm, vinculada al programa de vida adulta independiente en la escuela especial Martha Abreu de Santa Clara intelectualmente presenta retraso mental moderado, de un coeficiente del 43 con Síndrome de Down, no presenta ninguna enfermedad o patología.

Convive con seis personas, madre, padre, hermana, cuñado y sobrina. Embarazo deseado, no tenía preferencia del sexo, fue atendida en consulta de genética. Se desarrolla en un ambiente familiar poco adecuado, hacinamiento, hipo estimulación cultural, a pesar de convivir con sus padres, las relaciones de la familia con la escuela son regulares.

Desde el punto de vista físico, Anay presenta las particularidades propias del Síndrome de Down, en el orden motor su marcha es lenta y torpe en la coordinación de los pasos, es significativo en ella el

balanceo amplio de los brazos, su lenguaje es deficiente y la mayoría de las veces es incompresible; con frecuencia mantiene la boca abierta con la lengua afuera. Desde la entrevista con la profesora de Educación Física de la escuela conocimos que Anay, entre el grupo de escolares de su condición, está vinculada a las actividades físicas, ha sido preparada en el deporte Gimnasia Artística, de Olimpiadas Especiales, participando en varios Juegos provinciales de Olimpiadas Especiales.

En la comunicación con Anay utiliza muy pocos recursos para facilitar la comprensión del mensaje que imite, como movimientos con las manos, expresiones faciales y el cuerpo en general.

El poco desarrollo de la Expresión Corporal en Anay, como alternativa para la compensación de sus dificultades en la comunicación; fue el criterio suficiente para seleccionarla como caso a estudiar en la investigación.

Como resultados de la aplicación del Test para medir los niveles de Expresión Corporal en esta adolescente, obtuvimos que ante las órdenes indicadas en el Ítem 1 realizó la reproducción de éstas después de un segundo nivel de ayuda; en el resto de los Ítem demostró un dominio regular de su esquema corporal al identificar inicialmente los segmentos de su cuerpo pedidos por el profesor, pero sólo con un 3er Nivel de ayuda fue capaz de expresar las acciones que se indicaban verbalmente, es decir sin apoyo visual.

A partir de estos elementos se determinó las siguientes necesidades educativas:

- 1- Deficiente Expresión Corporal como complemento del lenguaje.
- 2- Deficiencia en la determinación del esquema corporal.
- 3- Dificultad en la integración en el orden verbal que recibe y la respuesta motora corporal que expresa.

Actividades físicas adaptadas a las NEE de Anay.

Actividades de desarrollo físico general.

Actividades específicas para la Expresión Corporal (1, 2, 4, 5, 7).

Mini -Coreografía de Gimnasia Musical Aerobia.

Juegos (Todos).

Para Anay los ejercicios de desarrollo físico general fueron efectivos en la medida que contribuyeron al fortalecimiento de los planos musculares fundamentalmente las extremidades superiores, favoreciendo también la coordinación de varias actividades realizadas simultáneamente, donde ganó en agilidad. Se observó el mejoramiento gradual de la Expresión Corporal mediante la actividad específica que fueron diseñadas y aplicadas, ya que la lentitud, el poco reconocimiento de sus segmentos corporales no le permitían diferenciar en los momentos iniciales en la aplicación de la propuesta las diferentes partes del cuerpo encargadas de intervenir en el movimiento que se quería expresar.

En las actividades lúdicas observamos cómo, con una constante orientación de la profesora y el apoyo visual en otros alumnos que conformaban el juego, Anay podía aplicar a nuevas situaciones y movimientos corporales afines a la situación concreta; además de disfrutar con alegría todas las actividades indicadas por el profesor.

Las actividades de imitación, identificación y expresión, inicialmente fueron difíciles de conseguir, pero con la aplicación de niveles de ayuda estos se lograron de manera más agilizada con la realización de los juegos se logró la aplicación e integración de todos los elementos específicos y generales concebido en la propuesta, Anay ha manifestado alegría y satisfacción a través de los juegos y manifiesta una mejor Expresión Corporal.

La observación sistemática a la evolución de Anay en las actividades diseñadas nos permitió percibir como al iniciar cada sesión de trabajo Anay mostraba una motivación reflejada al comenzar las actividades, El caso tuvo necesidad del 2do y 3er Nivel de ayuda, en los ejercicios específicos de

Expresión Corporal. No obstante, en la última etapa de aplicación de la propuesta, ya Anay conseguía una utilización un poco más efectiva de las partes del cuerpo para expresar estado de ánimo y acciones motrices y cotidianas.

De manera general los tres casos evolucionaron positivamente, tras el proceso de aplicación de la propuesta diseñada, ya que sobre la base de estos avances, fueron capaces de integrarse en una actividad físico-deportiva más compleja; como una Mini Coreografía de Gimnasia Musical Aeróbica, donde demostraron una mejor coordinación espacio temporal, combinada con variados elementos técnicos de la Gimnasia Artística de Olimpiadas Especiales, movimientos corporales ideados por ellas mismas, así como manifestaciones de disfrute y alegría. Esta composición fue presentada en el IV Festival Gimnástico Recreativo de la enseñanza especial del municipio de Santa-Clara obteniendo un reconocimiento por parte del jurado y el público.

#### Conclusiones.

- En el proceso de caracterización de los casos estudiados, se constataron dificultades psicomotoras la lentitud en la identificación de las acciones, la incoordinación entre la acción verbal indicada y la acción motora ofrecida, insuficiente uso de los movimientos corporales para expresarse, entre otras; las cuales limitaban su capacidad de Expresión Corporal.
- Las actividades físicas diseñadas y aplicadas sobre la base de las N.E.E del orden psicomotor, contaron con la diversidad y diferenciación necesarias para la corrección de las dificultades psicomotoras relacionadas con la Expresión Corporal, de cada caso estudiado.
- La efectividad de las actividades aplicadas, se reflejó en el mejoramiento de la Expresión Corporal de cada caso, manifestado en la realización de actividades físicas más complejas y en la integración social en ellas conseguidas.

#### Bibliografía

- Acosta, A. P., Rodríguez, A. M. B., & Fajardo, A. B. (2018). El equilibrio a través de la expresión corporal para niños de 6 a 11 años con Síndrome de Down (revisión). Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma, 15(48), 238-248.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Jeffers-Duarte, B. (2018). La reorientación vocacional en el proceso de formación deportiva en la pirámide de alto rendimiento. Serie: Educación y Pedagogía de la Comprensión Edificadora. Editorial Redipe, ISBN 978-1-945570-44-5. Capítulo Estados Unidos. Coedición: Universidad de San Buenaventura, Universidad Del Valle, Escuela Nacional Del Deporte I. U, Instituto Departamental Del Bellas Artes I. U. Cali, Colombia. Capítulo 15, pág. 256.
- Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S & Jeffers-Duarte. B. Procedimientos para la caracterización del talento deportivo en la dinámica formativa. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.

- Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva: una necesidad del deporte cubano. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
- Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24 (1) 2018
- Pao Jirón, R. A., Fabilena, D., Antonio, M., & García Rivera, F. X. (2015). Propuesta de una guía metodológica para la enseñanza de educación física recreación y deportes en niños y niñas con discapacidad en (Síndrome de Down) en el Colegio Sagrado Corazón de Jesús del municipio de -- León departamento León en el II semestre del año 2015 (Doctoral dissertation).
- Sailema, Á. A., Sailema Torres, M., Amores Guevara, P. D. R., Navas Franco, L. E., Quisintuña, M., Amable, V., & Romero Frómata, E. (2017). Juegos tradicionales como estimulador motriz en niños con síndrome de Down. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 36(2), 1-11.

# LA SELECCIÓN DE TALENTO DEPORTIVO DE NATACIÓN CON LA PERSPECTIVA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN CUBA

## 1.9

Autores:

MSc. Yanelys Arrieta Mas

Se desempeña como profesora de Natación en la facultad de Cultura Física de la universidad de Las Tunas, posee 11 años de experiencia, licenciada en Cultura Física, máster desde el 2011, ha participado en diferentes eventos científicos y académicos como Evenhock, premio del decano en el 2017 y 2018, profesora principal de año académico. Es miembro del proyecto PAP Proytunero 202 y de la red de Educación, Cultura Física y deportes RECUFID. Profesora asistente. yanelysam@ult.edu.cu. País Cuba.

Lic. Manuel Rolando Artime Méndez.

Profesor instructor, docente investigador de la facultad de Cultura Física de la Universidad de Las Tunas. Imparte la asignatura de Educación Física. Tutor de tesis de pregrado, es miembro del proyecto PAP Proytunero 2021, ha participado en diferentes eventos científicos nacionales e internacionales, es miembro de la red de Educación, Cultura Física y deportes RECUFID. artimem@ult.edu.cu. País. Cuba

Resumen

La presente investigación es una vía para dar solución a un problema que se ha venido presentando hace varios años, sobre la selección de los talentos deportivos en la provincia de las tunas, no solo en una sola categoría sino en las diferentes categorías de la natación a nivel provincial y nacional: la selección de talento es el indicador más importante en la natación y en los diferentes deportes sin ello no hubiera altos resultados en competencias, sin embargo, pese a su importancia este es un aspecto poco investigado en la esfera deportiva de la natación, por lo que este trabajo tiene como objetivo: Sistematizar los aspectos teóricos y metodológicos de la selección de talento de la Natación desde la perspectiva de la ciencia y la tecnología.

Se utilizaron en esta investigación métodos Experiencial vivencial, Histórico Lógico, Análisis Síntesis. Esta investigación va a servir de mucha utilidad para los nadadores y en especial para los

entrenadores, los que podrán utilizar este documento como herramienta de trabajo o como material de consulta. Así se llegó a la conclusión que la ciencia y la tecnología en el proceso del desarrollo histórico ha pasado por diferentes fases en cada una de las cuales a doctado permanecer específicamente en el objeto de estudio en la cual constituye un elemento indispensable en el proceso de selección de talento para el eslabón de base en el deporte para todo de Natación.

Palabras Claves: Perfil de exigencia, tecnología, Ciencia, selección de talento, categoría.

### Summary

This research is a way to give a solution to a problem that has been presented several years ago, about the selection of sports talents in the province of Las Tunas, not only in a single category but in the different categories of swimming at the provincial and national: the selection of talent is the most important indicator in swimming and nonsense sports would not have been high results in competitions, however, instead, in an aspect little investigated in the sports sphere of swimming, so this work aims to systematize the theoretical and methodological aspects of the selection of swimming talent from the perspective of science and technology.

Methods Experiential experiential, Logical Historical, Analysis Synthesis were used in this investigation. This research is a useful service for swimmers and especially for coaches. This led to the conclusion that science and technology in the process of historical development has gone through different phases in each of which a doctored remains in the object of study in which it is an indispensable element in the process of talent selection for the basic link in the sport for all of Swimming.

Keywords: Requirement profile, technology, science, talent selection, category.

### Introducción

El origen de la natación es ancestral y se tiene prueba de ello a través del estudio de las más antiguas civilizaciones. El dominio de la natación, del agua, forma parte de la adaptación humana desde que los primeros homínidos se transformaron en bípedos y dominaran la superficie terrestre.

Ya entre los egipcios el arte de nadar era uno de los aspectos más elementales de la educación pública, así como el conocimiento de los beneficios terapéuticos del agua, lo cual quedó reflejado en algunos jeroglíficos que datan del 2500 antes de Cristo. En Grecia y Roma antiguas se nadaba como parte del entrenamiento militar, incluso el saber nadar proporcionaba una cierta distinción social ya que cuando se quería llamar inculto o analfabeto a alguien se le decía que "no sabe ni nadar ni leer". Pero saber nadar como táctica militar no se limita a las antiguas Grecia y Roma, sino que se conservó hasta las épocas actuales, pues es conocido que durante la Segunda Guerra Mundial se desarrollaron técnicas de enseñanza para las tropas combatientes. Se tienen indicios de que fueron los japoneses quienes primero celebraron pruebas anuales de natación en sentido competitivo, en tiempos del emperador Sugiu en el año 38 antes de Cristo.

Los fenicios, grandes navegantes y comerciantes, formaban equipos de nadadores para sus viajes en el caso de naufragios con el fin de rescatar mercancías y pasajeros. Estos equipos también tenían la función de mantener libre de obstáculos los accesos portuarios para permitir la entrada de los barcos a los puertos. Otros pueblos, como los egipcios, etruscos, romanos y griegos, nos han dejado una buena prueba de lo que significaba para ellos el agua en diversas construcciones de piscinas artificiales. Sin embargo, el auge de esta actividad física decayó en la Edad Media, particularmente en Europa, cuando introducirse en el agua era relacionado con las enfermedades epidémicas que entonces azotaban. Pero esto cambió a partir del siglo XIX, y desde entonces la natación ha venido a ser una de las mejores actividades físicas, además de servir como terapia y método de supervivencia.

En nuestro país cuenta la historia que los aborígenes vivían cerca de los ríos y las costas. Así podían solucionar necesidades propias del ser humano, como pescar para alimentarse. Por lo que podemos afirmar que la natación en Cuba es tan antigua como nuestros aborígenes, ya que formó parte de sus actividades y necesidades diarias. A mediados del siglo XIX se reanuda esta actividad, como interés especulativo despertado por los baños termales de San Diego los Baños con carácter exclusivista. En 1854 se construye las pocetas del malecón habanero que a pesar de tener carácter público se discriminaba al ser humano por el color de su piel y sexo. Al triunfar la revolución se tomó como medida romper el carácter exclusivista y discriminación de la natación, convirtiendo los clubes privados en círculos sociales obreros, para dar paso a la participación masiva del pueblo en estas instalaciones. En varios años los nadadores han participado en diferentes competencias como: Juegos Panamericanos, Juegos Escolares inaugurados en 1963, Juegos Centroamericanos y del Caribe, obteniendo varias Medallas en todas estas competencias. Destacándose como principales figuras: Mikeila Torres, Imaday Núñez, Rodolfo Falcón, Neiser Ben, Ana María González, etc.

En nuestra provincia, antes del triunfo de la Revolución solo se contaba con una piscina en el Municipio Tunas, nombrado "El Club de los Leones", hoy día el Club Familiar, en aquel entonces solo se podían asistir allí personas adineradas. En el año 1958 surge la Natación como un deporte recreativo. La primera competencia se realiza en Puerto Padre patrocinada por la Cerveza Polar, participaron 4 competidores siendo la ganadora una mujer, el evento se efectuó desde Puerto Carúpano hasta el muelle de Puerto Padre.

En el año 1961 -1962 un profesor nombrado Anfíbio, junto con Chicha Rivas y otros fueron creando el movimiento deportivo en la Natación que con sus medios iban a practicar en el Club Familiar y en ese año los atletas Delio Pavón, Manuel Ricardo y Rafael Pérez entre otros compitieron a nivel regional de municipio pero no llegaron hacer equipo para competir a otros niveles.

En el 1989 se creó la piscina de la SEPMI donde se empieza a ver una mejoría en eventos infantiles. Luego más tarde el 17 de Febrero de 1996 fue inaugurado el CEAR de Natación "XXXV Aniversario del INDER", con la finalidad de preparar atletas de Alto Rendimiento desde Ciego de Ávila hasta Guantánamo, actualmente se nombra ESFAR de Natación y solo acepta atletas de la Provincia de Las Tunas.

La Cultura Física se proyecta en todos sus procesos sustantivos al tratamiento de los lineamientos de la política económica y social del 7mo congreso del Partido. Enfatizando su trabajo en los lineamientos 98, 134 y 135 asumidos en la investigación, los cuales expresan el papel de la ciencia y la tecnología en el logro del perfeccionamiento integral del sistema deportivo cubano en la formación de atletas y docentes de los centros de alto rendimiento con una elevada calidad de vida. En el deporte de Natación se ven reflejados estos lineamientos y tenemos que trabajar en aras al mejoramiento de la selección de atletas que aseguren su resultado a nivel nacional e internacional. Para los deportes de resistencia como la natación es obligatorio introducirse en el campo de la ciencia, de lo contrario nada se puede hacer en función de resultados relevantes y de alto nivel. El análisis anterior está en correspondencia con los preceptos Martianos de dar casa al alma y cultura al espíritu, a la sociedad desde cualquier dimensión en función del desarrollo de una cultura general e integral que prepare para la vida. La natación de alto rendimiento en el mundo de hoy ha llegado a tan elevados niveles de resultados que es sencillamente imposible introducirse en ese ámbito si no se aplican la ciencia y la técnica de la manera más objetiva y precisa. La fisiología, la bioquímica, la psicología, la informática, la fisioterapia, la pedagogía, la biomecánica y otras ciencias son imprescindibles si se pretende llegar a niveles importantes, tanto más cuando, como se conoce, son los países de mayor desarrollo económico y los que mayores éxitos han logrado en campeonatos mundiales, juegos panamericanos y olímpicos, lo que supone un fuerte respaldo económico para estas actividades.

Los países, que no han alcanzado altos niveles de desarrollo económico, solo pueden acercarse a aquellos haciendo un esfuerzo presidido por la inteligencia, aplicando con eficacia y sabiduría los conocimientos científicos en el campo del deporte.

Internacionalmente las investigaciones científicas demuestran de modo convincente que los éxitos deportivos generalmente corresponden a personas muy dotadas genéticamente, que poseen características morfológicas poco frecuentes, con un alto nivel de desarrollo de sus actitudes físicas y psíquicas, así como de maestría técnico táctica.

La selección deportiva como proceso a través del cual, se individualizan personas dotadas de talento y aptitudes favorables para la práctica deportiva es un tema que en la natación se ha trabajado desde muchos años y todavía existe deficiencia en la captación de los talentos, porque los entrenadores en el proceso de selección no tienen en cuenta, además de las pruebas físicas, antropométricas, psicológicas, con las pruebas técnicas (cualidades básicas) siendo esta una prueba de vital importancia para la etapa de iniciación.

En las Tunas se ha visto afectado este proceso aplicando así entrevistas a los entrenadores del ESFAR de natación, que tuvo como objetivo medir el nivel de conocimiento que tienen acerca de la selección, dando a su vez criterios muy empíricos y dejando aún lado la selección científica, provocando esto una insuficiente selección, el prototipo del nadador élite, cuales son las pruebas específicas que se pueden utilizar para seleccionar un talento, así como la valoración de los posibles talentos en la natación tunera y por qué se ha visto afectado este proceso.

1. Inadecuado enfoque científico y metodológico en el proceso de selección de talento.
2. Insuficiente preparación de los especialistas encargados de llevar a cabo el proceso de selección de talento.
3. Proceso de integralidad entre la ciencia que debe tributar este proceso.
4. Insuficiente trabajo de selección de talento en los programas de preparación para el deportista.

Por lo que nos planteamos el siguiente Problema Social de la ciencia: Desactualización de los profesores en la selección de talento de Natación en cuanto a la relación ciencia y la labor profesional.

Objetivo: Sistematizar los aspectos teóricos y metodológicos de la selección de talento de la Natación desde la perspectiva de la ciencia y la tecnología.

Para desarrollar la presente investigación se seleccionaron un grupo de métodos que permitieron dar solución a los objetivos propuestos, los mismos están dentro de los métodos teóricos y empíricos: Experiencial vivencial, Histórico Lógico, Análisis Síntesis.

## Desarrollo

Antecedentes sobre la actividad de la selección de talentos.

El deporte es de hecho un fenómeno social, el cual atrae una gran multitud de personas en todos el mundo por lo que genera grandes ingresos económicos, detrás existen grandes transnacionales magnificando hasta dónde llegará las posibilidades motrices del hombre en la actividad deportiva.

Para superar dichas marcas es necesario aplicar la ciencia, la tecnología y técnicas más especializadas, la cual solo está en mayor medida a disposición de los países más desarrollados, en América, principalmente Estados Unidos y por otra parte los países europeos. Dejando prácticamente sin posibilidades a los países de América Latina y África. Con excepción de Cuba que cuenta con un desarrollo deportivo sustentado por el carácter social que tiene en nuestro país el deporte.

En la sociedad se mira al deportista como el hombre más fuerte no solo por su desarrollo muscular sino por el desarrollo paulatino de su condición física y mental que es capaz de realizar con su cuerpo y su mente.

Precisamente a la evolución y desarrollo de la Natación dedicaremos nuestro trabajo.

La natación es un deporte en el que la competición se centra sobre todo en el tiempo. Es por eso que en las últimas décadas los nadadores se han concentrado en el único propósito de batir récord. Lo que una vez fueron sorprendentes récord de velocidad de competidores de la talla de Duke Paoa Kahanamoku, Johnny Weissmuller, Clarence Buster Crabbe, Mark Spitz, David Wilkie, Shane Elizabeth Gould y Martín López-Zubero, entre otros, ya han sido, o serán eclipsados por nuevas plusmarcas.

La selección de talentos es abordada en el mundo de forma diferente por cada país, y está estrechamente relacionada con la importancia que le den los gobiernos al deporte.

En particular, en el mundo occidental se le brinda poca importancia, por ejemplo en Estados Unidos, Inglaterra y España utilizan como método de selección los resultados deportivos, preferentemente los que se obtienen en competencias internacionales a temprana edad, o sea, en eventos infantiles, escolares y juveniles, en estos deportistas se emplean los recursos financieros que se dedican al deporte. Sin embargo este modelo de selección no es efectivo en países pobres y con poca población, como el caso de Cuba, cuenta con limitados recursos financieros y su población no rebasa los 12 millones de habitantes los que exhiben una talla media de 170 cm., por lo tanto para obtener altos resultados deportivos en la área internacional se deben utilizar sistemas de selección como los aplicados por los países ex-socialistas de Europa del Este, donde existían programas sofisticados de identificación y selección de talentos, especialmente en la URSS y la RDA, principalmente en este último país quedó demostrado la efectividad de estos sistemas de selección, pues con solo 11 millones de habitantes se ubicaba entre los tres primeros países en Juegos Olímpicos.

Antes de establecer los fundamentos y de referirse a los parámetros que proponen los diferentes autores sobre cómo realizar la selección de talentos se debe definir qué se entiende por talento, pues aunque en la mayoría de los casos los autores coinciden, que existen puntos de vista diferentes en algunos casos.

Feige (1973- 1978) describe el talento, como el grupo de diferentes capacidades y habilidades o destrezas procedentes de diferentes cambios que posee el deportista en mayor o menor medida, de acuerdo a la especialidad en que se desenvuelve, lo que trae de hecho la especialización. En este caso este autor se basa al igual que los demás en mayor medida en aspectos que son aprendidos en el desarrollo humano y no aspectos fundamentalmente heredados y condicionados genéticamente y que son imposibles o muy difíciles de modificar.

Nadori (1983). Talento es una facultad o grupo de facultades con una cierta especificación superior a la media, pero debe manifestarse con lo que nos está indicando el camino a seguir o su concepción sobre la captación de los mismos

Zatsiorski (1989), plantea la selección como la necesidad de encontrar en el niño las características que se puedan predecir, estas aparecerán en la adultez y que coincidan con las que necesita el deportista ideal para cada deporte.

Según Navarro y Colaboradores el "talento (guita o talent)" indica una aptitud acentuada hacia una faceta de la vida, superior a la media normal, que aún no está del todo desarrollada.

Según López, citado por Soto, talento es el conjunto de facultades o aptitudes para una cosa; una aptitud natural o adquirida para hacer algo. Depende de la capacidad individual del sujeto pero también de una serie de aspectos externos e internos, como las condiciones sociales y afectivas que le rodean o su motivación hacia el entrenamiento. En este sentido, el talento tiene que ser no sólo descubierto sino también estimulado y formado.

Ya Zatsorski citado por Cuadro, considera que: "El Talento deportivo se caracteriza por determinada combinación de las capacidades motoras y psicológicas, así como de las aptitudes anatomofisiológicas, que crean en conjunto la posibilidad potencial para el logro de altos resultados deportivos en un deporte concreto".

Ya Matsudo (2000), plantea que el talento es una colección de variables y que la más importante es la genética, pero considera algunos aspectos de dificultad para la selección:

1. Falta de voluntad política.
2. Perfil cultural.
3. Factor socio económico.
4. Factor familiar – desinterés de los padres.
5. Factor nutricional.
6. Inicio prematuro. (temprano)

Principios para la selección de posibles talentos deportivos.

1. Conocimiento de la estructura del rendimiento.
2. Caracterización de las dinámicas psico-sociales de la población de cada territorio.
3. Características étnicas de la población.
4. Factibilidad y flexibilidad en la aplicación del sistema.
5. Consecuente organización logística del proceso.

Tenemos todavía dentro del tema Talento, una serie de conceptos que habitualmente se utilizan de manera indistinta, que están íntimamente relacionados y presentan ligeras diferencias: estamos hablando de identificación, detección, selección y desarrollo de Talentos deportivos.

La identificación de Talentos, según Léger, citado por Soto, consiste en predecir si un joven podrá desarrollar el potencial de adaptación al entrenamiento y su capacidad de aprendizaje técnico para emprender las posteriores etapas de entrenamiento.

Propuesta por Michael Hernández, Teniendo en cuenta la influencia social del deporte en la comunidad, para la selección de talentos deportivos.

El logro del éxito de la Formación Deportiva, depende de muchos factores, pero tal vez el más importante se ubique en la aplicación del conocimiento científico de forma ininterrumpida. En este sentido un rol bien importante lo juega, el establecimiento de la interrelación y de hecho el control de algunos de los componentes científico – pedagógicos presentes en el desarrollo del mencionado proceso, tales como:

1. Determinación primaria de las potencialidades físicas.
2. Cientificidad del proceso de selección de talentos deportivos.
3. Determinación del período de edades óptimo para la obtención de los máximos resultados deportivos, como consecuencia de los más elevados rendimientos.

No podemos olvidar el importantísimo papel desarrollado por el entorno y las condiciones ambientales que rodean al sujeto talentoso, ya que "un Talento Deportivo es un individuo dotado de características particulares de personalidad orientadas al deporte. Este concepto de Talento, centrado sobre la persona, se ha visto que es insuficiente. El concepto se debe extender a la interacción persona-ambiente. Un talento se desarrolla dentro de un proceso en el que él mismo está estimulado por condiciones ambientales con el fin de perfeccionar sus características potenciales de personalidad".

Ante todo hay que lograr un adecuado proceso de enseñanza deportiva durante la etapa de iniciación, rectorando su enfoque sistémico en el orden técnico metodológico y pedagógico, posibilitando el cumplimiento de los objetivos básicos así como una sistemática promoción.

Criterio que asumimos en la Investigación.

La selección no es otra cosa que el proceso a través del cual se individualizan personas dotadas de talento y actitudes favorables para el deporte, con la ayuda de métodos y test científicamente válidos.

Supuesto teóricos de la ciencia y la tecnología.

La Filosofía Marxista-Leninista define que:

La ciencia (del latín scientia 'conocimiento') es un sistema ordenado de conocimientos estructurados. Los conocimientos científicos se obtienen mediante observaciones y experimentaciones en ámbitos específicos. A partir de estos se generan preguntas y razonamientos, se construyen hipótesis, se deducen principios y se elaboran leyes generales y sistemas organizados por medio de un método científico.

La ciencia considera y tiene como fundamento las observaciones experimentales. Estas observaciones se organizan por medio de métodos, modelos y teorías con el fin de generar nuevos conocimientos. Para ello se establecen previamente unos criterios de verdad y un método de investigación. La aplicación de esos métodos y conocimientos conduce a la generación de nuevos conocimientos en forma de predicciones concretas, cuantitativas y comprobables referidas a observaciones pasadas, presentes y futuras. Con frecuencia esas predicciones pueden formularse mediante razonamientos y estructurarse como reglas o leyes generales, que dan cuenta del comportamiento de un sistema y predicen cómo actuará dicho sistema en determinadas circunstancias.

La ciencia está vinculada a la interdisciplinariedad: A partir del siglo XIX y con el importante crecimiento experimentado por el conocimiento científico surgieron numerosas disciplinas científicas nuevas con yuxtaposiciones de parcelas establecidas por ciencias anteriores: bioquímica, biogeoquímica, sociolingüística, bioética, etc.

La sistematización científica requiere el conocimiento de diversas conexiones, mediante leyes o principios teóricos, entre diferentes aspectos del mundo empírico que se caracterizan mediante conceptos científicos. Así los conceptos de la ciencia son nudos en una red de interrelaciones sistemáticas en la que las leyes y los principios teóricos constituyen los hilos... Cuantos más hilos converjan o partan de un nudo conceptual, tanto más importante será su papel sistematizado o su alcance sistemático

La ciencia es una forma de la conciencia social; constituye un sistema históricamente formado, de conocimientos ordenados cuya veracidad se comprueba en la práctica social. La fuerza del conocimiento científico radica en el carácter general, universal, necesario y objetivo de su veracidad."

Agazzi, 1996). Plantea: ... de inmediato es preciso advertir que de igual modo que la ciencia, vinculada al saber, ha experimentado profundas transformaciones en su evolución, la técnica ha sufrido un proceso de diferenciación que ha dado lugar a la tecnología que "constituye aquella forma (y desarrollo histórico) de la técnica que se basa estructuralmente en la existencia de la ciencia".

Desde esta perspectiva la tecnología representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo definitorio.

Núñez Jover que... es preciso advertir que de igual modo que la ciencia, vinculada al saber, ha experimentado profundas transformaciones en su evolución, la técnica ha sufrido un proceso de diferenciación que ha dado lugar a la tecnología."

- Para transformar la calidad el hombre necesita no solo de los conocimientos acerca de ella sino también de herramientas, instrumentos y métodos y procedimientos que están vinculados al conocimiento científico en resumen se necesitan:

- ❖ conocimiento científico

- ❖ técnico

- ❖ tecnológicos

- La ciencia responde al por qué y se da en otro fenómeno de la naturaleza.

- La técnica está asociada al HACER conjunto de procedimiento operativo útiles en la práctica.

SABER ¿CÓMO? (el cómo de las cosas)

Técnica: Conjunto de procedimientos operativos útiles para fines prácticos, descubrimientos sometidos a verificación y mejorados a través de la experiencia, su sentido principal es realizar procedimientos y productos.

Tecnología: Constituye la forma de desarrollo de la técnica que se basa estructuralmente en la existencia y aplicación de la ciencia. Es el nivel de desarrollo de la técnica en estrecha alianza con la ciencia SABER CÓMO Y POR QUÉ

Clasificación de las ciencias

Aristóteles. Museo del Louvre.

Hasta el Renacimiento todo el saber que no fuera técnico o artístico se situaba en el ámbito de la filosofía. El conocimiento de la naturaleza era sobre la totalidad: una ciencia universal. Aristóteles usó los términos episteme y philosophia para clasificar las ciencias, pero con un significado y contenido muy diferente al de «ciencia» en la Modernidad.[2] Las primeras clasificaciones se remontan a Aristóteles,[3] que considera tres categorías del saber:

- Teoría, que busca la verdad de las ideas, como formas y como sustancias. Este saber está constituido por las ciencias cuyo conocimiento está basado en el saber por el saber: Matemáticas, Física y Metafísica.

- Praxis o saber práctico encaminado al logro de un saber para guiar la conducta hacia una acción propiamente humana en cuanto racional: lo formaban la Ética, la Política, la Económica y la Retórica.

- Poiesis o saber creador, saber poético, basado en la transformación técnica. Lo que hoy día se englobaría en la creación artística, artesanía y la producción de bienes materiales.

La ciencia se ha convertido en un fenómeno que afecta globalmente a toda la Humanidad:

- Por la mayor educación social generalizada en todas las sociedades del mundo.

- Por la influencia de la tecnología que la hace aplicable a la realidad en poco tiempo.

- Por los medios de comunicación, que facilitan la rápida divulgación y vulgarización de los conocimientos.

- Porque se convierte así en un instrumento de poder, económico, político y cultural.

El problema de su fundamentación y construcción deviene un problema filosófico en el llamado posmodernismo que tiene una conciencia clara: La verdad no es necesaria ni universal, sino producto humano y por tanto cambiante y contingente. La propia ciencia, la filosofía, la literatura o el arte en general y la propia dinámica cultural y social, desborden siempre el discurso científico

abriendo horizontes de nuevos meta discursos respecto a la propia ciencia, a los contenidos culturales y sociales, a la vida cotidiana, el ejercicio del poder o la acción moral y política. Vinculación de la ciencia y la tecnología en el éxito deportivo.

- La técnica nos remite al conocimiento de orden práctico en busca de la precisión y la tecnología es el saber hacer y el saber por qué hacer algo, exige conocimiento teórico se deriva de la ciencia pues conocimientos científicos los que garantizan su éxito, es ciencia aplicada.

Por tanto: La ciencia y tecnología son formas de la actividad humana cuya relación ha variado en el tiempo. En la actualidad se observa un fuerte entrelazamiento entre ellas que se expresa en el concepto tecnociencia.

Su significación práctica está dada en la importancia que le brinda el entrenador de una herramienta a evaluar a las características generales y especiales que debe tener un niño para la práctica de la natación.

La novedad científica de esta investigación es lo que se establece dentro del perfil de exigencia con los criterios valorativos del campo de la ciencia como la pedagogía y la biomédica que permiten un análisis integral de las características que debe cumplir un niño para la práctica del deporte.

Instrumento del perfil de exigencia:

- ❖ Para la medición de las habilidades básicas se utiliza el protocolo de observación para las cualidades flotolocomoción, sumersión y salto.
- ❖ Para la medición de la flexibilidad se utilizará un instrumento llamado Goniómetro para valorar el nivel de limitación articular y registrar los grados articulares de cada movimiento.
- ❖ Para las mediciones específicas de la natación se utiliza un papel centrimetrado que se ubica en la pared para medir la envergadura o una Cinta métrica para medir el largo - ancho de pies y manos.
- ❖ Para las mediciones del coeficiente de Inteligencia se utiliza la Prueba No Verbal. Dierre Pilles Weil. En niños, a partir de la edad de 6 años. El mismo consiste en completar las figuras correspondientes, donde le faltará un pedazo de ella, dando 8 opciones para que el niño escoja la que él considere que es la correcta.
- ❖ Para el orden sociocultural utilizamos el método de entrevistas a los familiares de los niños y niñas del deporte a practicar.

Resultados Parciales.

El perfil de exigencia como nueva herramienta constituye una concepción metodológica estructurada por varios elementos didácticos (órdenes, cualidades, exigencias, método) que orienta a los entrenadores la necesidad de profundizar en el conocimiento científico al respecto y exige de un trabajo en equipo con niveles multidisciplinarios, tributando al perfeccionamiento del proceso de selección de talento.

Se les realizó entrevista a nueve profesores de Natación como Rafael Pérez, Ángel Rodríguez González, Adonis González Reitor, Rodelsis Núñez, Yeider Morales, Arael Gutiérrez 16 años de experiencia, Yurisnelis Pérez, Karen Tamayo, Rolando Sanz. Todos estos entrenadores son de experiencia donde todos coincidían que nunca se había hecho un perfil de exigencia tan completo, de fácil comprensión y de mayor acceso para todos que trabajan en la selección de talento del eslabón de base en la comunidad de Las Tunas.

Los entrenadores aprueban el perfil dando criterios por cada uno de los órdenes para la selección de talento.

## Conclusiones

- ❖ La ciencia y la tecnología en el proceso del desarrollo histórico ha pasado por diferentes fases en cada una de las cuales a doctado permanecer específicamente en el objeto de estudio. En dependencia del sello que le han impreso la ciencia y la tecnología en todo momento.
- ❖ La ciencia y la tecnología constituye un elemento indispensable en el proceso de selección de talento para el eslabón de base en el deporte para todo de Natación.
- ❖ Los resultados obtenidos a partir de los instrumentos propuestos inicialmente permitieron constatar las insuficiencias y desconocimiento que existe en la selección de talento.
- ❖ La propuesta de un perfil de exigencia a partir de las potencialidades y necesidades detectadas en el diagnóstico, contribuyó a la elevación de la factibilidad de la selección de talento por los profesores del CEAR de Natación.

## Bibliografía

1. Agazzi, E. (1996): El bien, el mal y la ciencia, Editorial Tecnos, S.A., Madrid.
2. Barnes, B (compilador) (1980): Estudios sobre sociología de la ciencia, Alianza Universidad, Madrid.
3. Barnes, B (1995): Sobre ciencia, RBA Editores, S.A., Barcelona
4. Bernal, J.D. (1954): La ciencia en su historia, Tomo I, Dirección General de Publicaciones, UNAM, México.
5. Colectivo de autores, Ciencia tecnología y sociedad una aproximación conceptual, 2001
6. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
7. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
8. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
9. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
10. Echevarría-Ramírez. O. La reorientación vocacional en los centros deportivos cubanos. Evento Nacional Evenhock 2017, Las Tunas, Cuba: Universidad de Las Tunas.
11. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. "Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González", Las Tunas, Cuba, 2018
12. Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Bader, F. (2018). La orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capitulo 3.4, pág. 211.
13. Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S., & Jeffers-Duarte, B. (2018). La reorientación vocacional en el proceso de formación deportiva en la pirámide de alto rendimiento. Serie: Educación y Pedagogía de la Comprensión Edificadora. Editorial Redipe, ISBN 978-1-945570-44-5. Capítulo Estados Unidos. Coedición: Universidad de San Buenaventura, Universidad Del Valle, Escuela Nacional Del Deporte I. U, Instituto Departamental Del Bellas Artes I. U. Cali, Colombia. Capitulo 15, pág. 256.
14. Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S & Jeffers-Duarte. B. Procedimientos para la caracterización del talento deportivo en la dinámica formativa. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.
15. Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva: una necesidad del deporte cubano. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.

16. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24 (1) 2018
17. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. La orientación vocacional con un enfoque de proyecto. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (3). 2018
18. Echevarría-Ramírez. O. & Bader E. F. La orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
19. Grosser, M. Entrenamiento de alto rendimiento deportivo / M Grosser.\_ Barcelona: Editorial Roca, 1991.\_ \_ 213 p. 7. Harre, Dietrich. Teoría del entrenamiento deportivo / Dietrich Harre.\_ La Habana: Editorial Científico Técnica, 1988.\_ \_ 395 p.
20. Martínez, G. Rodríguez, M y colectivo de autores. 2003. Psicología del desarrollo del escolar selección de lecturas tomo II. Cuba. Editorial Félix Varela. 89p
21. Matveev L. (1983) Fundamentos de la preparación de los jóvenes deportistas. URSS. Editorial Raduga.
22. Mayo Marrero, Manuel. (2000) Indicadores para la selección de talento del balonmano categoría 13-14 femenino. Tesis de Maestría (Maestría en 8. 11. 11. Núñez, J. La Ciencia y la tecnología como Procesos Sociales
23. Núñez Jover Jorge, De la Ciencia y la Tecnología: pongamos los conceptos en orden.
24. Núñez Jover Jorge, Conocimiento, Educación y Sociedad.\_ Universidad de La Habana Junio 1998- - 95 Pág.
25. Pastor-Chirino, L., González-Gortes, M., Echevarría-Ramírez, O., Tamayo-Rodríguez, Y. S. (2017). Los sistemas metodológicos de preparación en función de la planificación contemporánea. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Capítulo 1.12, pág. 93
26. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
27. Tamayo-Rodríguez, Y. S., Echevarría-Ramírez, O., & Jeffers-Duarte, B. (2018). Sistematización teórica sobre la enseñanza aprendizaje del entrenamiento deportivo del Hockey sobre Césped. SELLO Editorial REDIPE, Capítulo Estados Unidos. Capítulo 1.13, pág. 134.
28. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. Entrenamiento bajo presión de juego. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017
29. Tamayo-Rodríguez, Y. S., Echevarría-Ramírez, O., & Tamayo-Rondón, M. (2018). La formación integral del hockey sobre césped (s/c) femenino en el eslabón de base a partir del trabajo de las capacidades Coordinativas. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 3.8, pág. 259.
30. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. La preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (1)
31. Tamayo-Rodríguez. Y. S. Echevarría-Ramírez. O. & Jeffers-Duarte. B. Sugerencias didácticas sobre el Hockey sobre césped (s/c) para los profesores en la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.

# ENFOQUE RECREATIVO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PROGRAMADA PARA MEJORAR LA FUERZA RELATIVA EN LOS ADULTOS MAYORES.

## 1.10

### Autores

MSc. Yaquelin Ruiz García

Lic. Isis Días Rivas

### Resumen

La investigación es el resultado de la sistematización de los fundamentos teóricos que caracterizan el comportamiento de la fuerza en los adultos mayores, los cuales sirvieron de sostén a la elaboración del programa de actividades físicas dirigido a mejorar la fuerza relativa en dichos adultos en correspondencia con sus posibilidades reales. Se aprecia además, en la concepción del programa algunos fundamentos teóricos y prácticos que servirá de referencia para otras investigaciones según el contexto que se realicen.

Palabras claves: la fuerza en los adultos mayores.

### Summary

The investigation is the result of the systematizing of the theoretical basics that you/they characterize the behavior of the force in the biggest adults, which served from support to the elaboration of the program of physical activities directed to improve the relative force in this adults in correspondence with its real possibilities. It is also appreciated, in the conception of the program some theoretical and practical basics that it will serve as reference for other investigations according to the context that you/they are carried out.

Key words: the force in the biggest adults.

### Introducción

La recreación es la actitud positiva del individuo hacia la vida en el desarrollo de actividades para el tiempo, que le permitan trascender los límites de la conciencia y el logro del equilibrio biológico y social, que dan como resultado una buena salud y una mejor calidad de vida. Citando el sitio web <http://es.geocities.com>

Mientras Silvia Fernanda Los Santos en el portal [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com) (2002) define La recreación en la tercera edad de la siguiente manera: "El envejecimiento es un proceso que está rodeado de muchas concepciones falsas, de temores, creencias y mitos, envejecer significa adaptarse a cambios en la estructura y funcionamiento del cuerpo humano por un lado y cambios en el ambiente social por el otro" Entonces, para lograr una vejez exitosa se debe mantener una participación activa en roles sociales y comunitarios para una satisfacción de vida adecuada.

Sánchez Acosta, M .E. y Col. (1987) realizaron una investigación sobre el nivel de participación en los ejercicios físicos y las actividades recreativas y culturales que eran de interés para el adulto mayor de diferentes círculos, encontrando que las diferencias del nivel de participación en los ejercicios físicos y en las actividades recreativo-culturales estaban más allá de la conciencia de la importancia social que ellas le concedían y se dirigían claramente a las repercusiones personales beneficiosas que ellas evidenciaban.

Referido a ello se contempla que las actividades deberán seleccionarse en función de las posibilidades y limitaciones del grupo, de sus necesidades y motivaciones, de las características de

su entorno social y se debe permitir que los participantes valoren y expresen cuáles son las tareas que prefieren y si son capaces de llevarlas a cabo con adecuado éxito.

Las actividades ejecutadas en esta etapa de la vida según Los Santos (2002) están comprendidas en dos grupos: actividades básicas y actividades complementarias; en las actividades básicas están comprendidas la gimnasia de mantenimiento con y sin implementos, gimnasia suave, juegos, expresión corporal, actividades aerobias (gimnasia de bajo impacto, trotes y caminatas), actividades rítmicas, ejercicios con pequeño pesos y relajación con auto masaje.

En las actividades complementarias se ubican los paseos de orientación, actividades acuáticas (gimnasia y juegos en el agua, natación, baños en el mar), danzas tradicionales y bailes, juegos populares y deportes adaptados, festivales recreativos, composiciones gimnásticas, encuentros deportivos- culturales y reuniones sociales.

De los tipos de actividad referidos se asumen las denominadas actividades básicas porque se ajustan a la estructura de diferentes juegos que pueden estimular la mejora de la fuerza relativa en la dinámica de las clases para los adultos mayores las cuales deben realizarse en áreas donde sea factible ejecutarlas con mucha seguridad para los participantes, teniendo en cuenta las características de las personas comprendidas en el grupo. Las frecuencias semanales estarán en dependencia de las posibilidades de los beneficiarios considerándose como mínimo tres secciones, pero, lo ideal sería realizar las sesiones diarias entre 25 y 30 minutos.

Las clases deben ser altamente motivadas, de ahí la idea del enfoque recreativo, de manera que los participantes se diviertan a la vez que se ejercitan, utilizando formas variadas de organización, orientación y control de rutinas de ejercicios continuos para incentivar la memoria motora, considerando que cuando se orienta un ejercicio por muy sencillo que sea debe darse un tiempo adecuado para que cada adulto elabore su propia respuesta motriz, con implementos de fácil manejo.

Pasos metodológicos para la aplicación de juegos recreativos con la intencionalidad de mejorar la fuerza relativa en el adulto mayor.

La lógica estructural de los juegos, los motivos e intereses de los participantes, así como, las circunstancias en las cuales se ve obligado a participar cada uno de los adultos mayores, exige la utilización de pasos metodológicos para el desarrollo de juegos cooperativos que permitan el dominio del contenido del juego, la relación armónica entre todos los jugadores la socialización y la participación activa de los practicantes.

Enunciado del juego: Dar a conocer el nombre del juego.

Motivación y explicación del juego: Se realizará inmediatamente después de la enunciación, consiste en la conversación o cuento que hace el profesor con el fin de ubicar en contexto e interesar al practicante por la actividad, en ocasiones de una buena motivación dependerá el éxito del juego. Por otra parte la explicación debe ser comprensible, auxiliándose de los medios de los juegos, donde se expongan todas las acciones que se realizaran durante el juego.

Organización: En este caso se incluye lo concerniente a la distribución de los participantes, esto se realizará de la forma que el profesor lo tenga planificado teniendo en cuenta sus necesidades y su objetivo propuesto para el juego.

Entrega de los materiales: Consiste en repartir en ese momento los materiales necesarios para realizar el juego.

**Demostración:** En este paso se explicará el juego de forma práctica, por parte del profesor.

**Práctica inicial del juego:** Una vez que se haya demostrado el juego se realizará una pequeña práctica por parte de los practicantes a la señal del profesor, esto puede ser con todo el colectivo o solo por una parte de él, como lo disponga el profesor. Esto ayudará a reafirmar el aprendizaje del juego y a evacuar las dudas que hayan quedado con la explicación y la demostración.

**Explicación de las reglas:** Esta se realizará durante la ejecución práctica del juego, en la cual se expondrán los deberes y derechos que tienen los jugadores durante el juego. Se hará énfasis en el cumplimiento de ellas por parte de los participantes, para lograr el éxito de la actividad.

**Desarrollo:** Consiste en la ejecución del juego hasta llegar a su resultado final, no se podrá comenzar hasta que todos los participantes hayan comprendido.

**Variantes:** Después que haya concluido el juego, el profesor puede realizar variantes de ese juego o dejar que sea por parte de los beneficiarios en dependencia de sus motivaciones y gustos.

**Evaluación:** Aquí se evaluarán los resultados obtenidos en el juego, partiendo de los objetivos trazados por el profesor al inicio de la actividad.

Entonces se podría decir que el juego, en la tercera edad, es un importante agente socializador y motivador que les permite asimilar ejercicios basados en juegos e intencionados a mejorar la fuerza relativa en una dinámica de interacción con los otros, disfrutándose de actividades grupales implícitamente recreativas.

Como docentes debemos presentar a la recreación como una alternativa en la adaptación del proceso de envejecimiento teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población anciana y respetando los cambios que puedan darse en el ámbito biológico, psicológico y social para una vejez feliz y productiva.

La recreación es una alternativa de adaptación a los cambios y pérdidas sociales de la vejez. La palabra recreación nos da la idea de crear nuevamente, motivar y establecerse nuevas metas, nuevos intereses y estilos de vida. Se trata de mejorar la calidad de vida mediante un involucramiento en actividades estimulantes, creativas y de mucho significado.

Esto tiene que ver con la manera en que el individuo se maneja en las diversas situaciones de su vida, algunas de ellas sociales y otras biológicas, por consiguiente, el sujeto debe adaptarse continuamente a las condiciones de vida para mejorar la calidad de vida, especialmente en personas ancianas, la cual se define en cuatro categorías generales según (Mc. Donald, T.) citado por Los Santos (2002)

- Bienestar físico: refiriéndose a la comodidad en términos materiales, de higiene, salud y seguridad.
- Relaciones interpersonales: en cuanto a las relaciones familiares, y el involucramiento comunal.
- Desarrollo personal: relacionado con las oportunidades de desarrollo intelectual, autoexpresión, actividad lucrativa y autoconciencia.
- Actividades recreativas: para socializar y buscar una recreación pasiva y activa.

Metodología del programa de actividad física para mejorar la fuerza relativa en el adulto mayor.

Debido a esto se aplicara un programa de actividades físicas durante 5 semanas y se realizarán mediciones en diferentes etapas, esto siguiendo las recomendaciones de Romero García (2004) debido a que el programa es sistemático y bien estructurado siguiendo los objetivos propuestos, los ejercicios se elaboraron partiendo de las necesidades de la comunidad y sabiendo sus limitaciones, los medios e infraestructura utilizada fue adecuada, contando con la ayuda de un equipo de trabajo calificado, sin embargo se tuvo que estimular la creatividad para ejecutar las actividades físicas.

- Los métodos dieron respuesta a los objetivos planteados ya que el programa fue progresivo, controlado y continuo, dividido en 3 momentos, inicial, proceso y final, complementado por un continuo seguimiento, control y evaluación formativa que al final en un ambiente socializado determinó si hubo o no mejoramiento de la fuerza.
- La dinámica de la metodología se concreta en tres etapas: acondicionamiento, desarrollo y por último la etapa de mantenimiento.
- La primera se logro mediante paseos a sitios históricos y charlas para informarles la importancia de la actividad física en la salud, la etapa de acondicionamiento los adultos mayores resistieron los constantes estímulos y lograron modificaciones funcionales de los diferentes órganos y sistemas, para la etapa de desarrollo se afianzo en la capacidad de funcionamiento de los diferentes órganos y se aprecio como asimilaron las actividades físicas, al final con la etapa de mantenimiento lo que se desea es mantener la fuerza relativa en el adulto mayor.
- Ya entrando en la esencia del programa se describirá las fases del programa, la primera es la de los ejercicios de calentamiento esta engloba la movilidad articular permitida a esta edad y la elongación muscular tolerada por los adultos mayores, además se ejecutaron juegos de mesa para lograr la integración de los adultos mayores, estas actividades se continuaran realizando durante todos los días restantes del programa, al igual que los ejercicios de calentamiento.
- Se hace énfasis en cada jornada se introduzcan ejercicios de fuerza relativa ejecutando actividades variadas de resistencia, como caminatas cortas por la comunidad, caminatas con obstáculos en la cancha y Bailo terapia para la relajación de dichas actividades, además se combinaran con actividades recreativas y pre deportivas por medio de festivales recreativos.
- Se continuaran con las actividades de desarrollo de las capacidades físicas (ver ejecutando los ejercicios de fuerza con las botellas de refresco de 1,5 ml de agua que servirán como pesas, además las actividades de fortalecimiento de las musculatura con gomas para los miembros superiores, las gaveras y escaleras se usaran para los miembros inferiores, también se coordinará con las instituciones gubernamentales para ejecutar paseos a sitios históricos y playa.
- Los fines de semana se ejecutaran los festivales recreativos, donde se llevaran a cabo diversas actividades como: juegos pre deportivos y recreativos identificados con algunas acciones de fuerza, así como diferentes atracciones para motivar a los adultos mayores, el mes siguiente se ejecutara idéntico al primero, pero con la variante que en el últimos festival recreativo se entregaran reconocimientos entre otras sorpresas.
- Al final de cada jornada se ejecutaran actividades recreativas de vuelta a la calma para restablecer el equilibrio del nivel funcional, esto mediante la realización de ejercicios con baja intensidad, estiramientos y ejercicios de respiración y así disminuir la frecuencia cardíaca y la

frecuencia respiratoria, llevando al organismo aun estado similar al que tenía al comienzo de la sesión.

En esta fase, se incluye la evaluación de la sesión para identificar el grado de satisfacción y las dificultades que se presentaron en la realización de las actividades programadas, así como, los resultados que se obtuvieron con relación a los indicadores planteados al principio usando los test adecuados.

- Nivel de aceptación del programa por parte de los adultos mayores.
- Nivel de factibilidad de los indicadores para evaluar la evolución de la fuerza en adultos mayores.
- Factibilidad de aplicación del programa.

A los resultados obtenidos por el investigador se adicionan sugerencias y recomendaciones que no recogen las guías, concerniente a los indicadores y criterios de medidas. Los resultados que se presentan a continuación.

#### Análisis de los resultados

Antes de realizar el análisis comparativo de los resultados parciales sobre la base de los indicadores y los criterios de medidas presentados resulta pertinente destacar las manifestaciones de entusiasmo y motivación que se reflejó en cada beneficiario en cada una de las actividades desarrolladas, propiciado por la selección y aplicación de juegos diversos y animados, logrando en los adultos mayores un estado de ánimo favorable que los ayudo a combatir el estrés y asimilar las acciones que derivaban las actividades.

Se apreció también mayor satisfacción y niveles de compromiso en la asistencia, puntualidad, participación e incorporación de adultos mayores a las actividades, a pesar de no haber logrado el 100% de asistencia. Asimismo se destaca la atención e información de los profesionales del deporte concerniente al contenido del programa, hecho que permitió su integración y a la vez la estimulación a la participación de factores de la comunidad.

Por otro lado, se ofrecieron intercambios de experiencia con otras comunidades, tanto para exponer las vivencias prácticas del programa como, sugerencias e iniciativas de conjunto con los profesionales del deporte, y activistas de deportes en los consejos populares.

Durante el desarrollo de las etapas se mantuvo un seguimiento y control sistemático de la influencia de la actividad dirigida al mejoramiento de la fuerza relativa del adulto mayor, sustentado en un modelo de diagnóstico integral a ejecutar en tres momentos: inicial, proceso y final complementado con indicadores y sus correspondientes criterios de medida.

Finalmente expresar que el programa para el trabajo dirigido a mejorar la fuerza relativa fundamentada mediante un enfoque recreativo dinamizado por juegos, los cuales se adaptan metodológicamente a las necesidades y limitaciones de los adultos mayores, aspecto estimuló el incremento de la asistencia, así como, el nivel de compromiso y participación activa durante la ejecución de los ejercicios.

Referente a los resultados obtenidos en el criterio de usuarios referente al indicador: nivel de aceptación del programa por parte de los adultos mayores, se constató una afirmación positiva en el 93.4% de la muestra, las cuales agregan que se debe a la introducción de la variante juegos y la

posibilidad de observar su evolución con el apoyo de los indicadores de fuerza relativa establecidos por el investigador.

### Conclusiones

Los resultados obtenidos demuestran la efectividad del programa de actividades para el mejoramiento de la fuerza desarrollada, por cuanto, se observó, según el comportamiento de los indicadores una mejora de la fuerza relativa en el adulto mayor. Desde el punto de vista cualitativo se constató la viabilidad de los juegos con enfoque recreativo, así como, el logro de un estado de salud que se revierte en favorable desenvolvimiento en el contexto social.

### Bibliografía

1. Barboza, R. & Alvarado, D. (1987) beneficios del ejercicio y la actividad física en la tercera edad. En la revista educación, 11(2):99-103.
2. Casola Emilio (2008) "La influencia de la actividad física para el mejoramiento de las capacidades físicas y funcionales del adulto mayor en la Áreas de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Maneiro Arismendi" estado Nueva Esparta.
3. Ceballos Díaz, Jorge. L. (2001) "El Adulto Mayor y la Actividad Física". Departamento de Medicina
4. Cortés Cuesta, Sonia.; et al.1990. Orientaciones Metodológicas de cuarto grado. Primera edición. La Habana, Cuba. Editorial pueblo. p. 1.
5. Dotres, C y otros. (1998). Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y control del HTA. Editorial Ciencias Médicas. 85 p.
6. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
7. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
8. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
9. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
10. Echevarría-Ramírez. O. La reorientación vocacional en los centros deportivos cubanos. Evento Nacional Evenhock 2017, Las Tunas, Cuba: Universidad de Las Tunas.
11. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. "Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González", Las Tunas, Cuba, 2018
12. Jeffers-Duarte, B. Evaluación integral de la actividad física en la educación secundaria básica. \_\_ 2004 Tesis (opción de Doctor en Ciencias Pedagógicas). \_\_ ISP" Enrique José Varona". \_\_ La Habana, 2004.
13. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
14. Tamayo-Rodríguez, Y. S., Echevarría-Ramírez, O., & Tamayo-Rondón, M. (2018). La formación integral del hockey sobre césped (s/c) femenino en el eslabón de base a partir del trabajo de las capacidades Coordinativas. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capitulo 3.8, pág. 259.
15. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. La preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (1)

# INSUFICIENTE ACTIVIDAD VERSUS ACTIVIDAD FÍSICA

## 1.11

MSc. Fausto Lorenzo Osorio Curbelo  
Universidad de Las Tunas. flosorio@ult.edu.cu

### Resumen

El presente trabajo se desarrollo durante el Campeonato Nacional Femenino de ajedrez, con el objetivo de calcular el tiempo de reflexión utilizado por cada jugadora durante las partidas, pues demuestra la cantidad de horas que permanecen las ajedrecistas durante una competencia en la posición de sentada, lo que contribuye a una vida sedentaria, aspecto necesario contrarrestar con diferentes actividades físicas por el bienestar para la salud. Se utilizaron diferentes métodos de investigación del nivel teórico y emperico, que proporcionaron información relacionada con el tema del sedentarismo de las ajedrecistas. Los resultados de las observaciones muestran el exceso de horas en la posición de sentada durante una competencia y que una de las formas de contrarrestar los efectos negativos, es la actividad física.

Palabras claves: Ajedrez; sedentarismo; actividad física

### Summary

The present work you development during the Feminine National Championship of chess, with the objective of calculating the time of reflection used by each chess player during the games, because it demonstrates the quantity of hours that the chess players remain during a competition in the sitting position, what contributes to a sedentary life, necessary aspect to counteract with different physical activities for the well-being for the health. Different methods of investigation of the theoretical level and emperico were used that provided information related with the topic of the little activity of the chess players. The results of the observations show the excess of hours in the sitting position during a competition and that one in the ways of counteracting the negative effects, is the physical activity.

Key words: Chess, a sedentary life, physical activity

### Introducción

Este estudio de caso demuestra la cantidad de horas que permanece en la posición de sentada una ajedrecista de alto rendimiento, lo que contribuye a fundamentar la vida sedentaria a que son sometidas las ajedrecistas y la necesidad de la actividad física para contrarrestar este prolongado tiempo en esa posición.

La concentración es tal, que lo más importante son las 64 casillas y las 32 piezas que están sobre las mismas, por lo que en ocasiones ni ellas mismos creen que durante un torneo permanecieron tanto tiempo en la posición de sentada analizando y buscando las jugadas más adecuadas.

Al clasificar al ajedrez entre los deportes, se considera un arte competitivo con poca actividad física, pero mucha actividad intelectual. En un intercambio de ideas, una de las cosas más difíciles es convencer a un ajedrecista con una idea diferente a la suya, ya que la esencia del juego es la lucha de ideas, es demostrar en el tablero que las horas que se dedican al estudio, para profundizar en las variantes y las ideas no fueron en vano, por ello los ajedrecistas son personas con convicciones arraigadas, que se apegan a sus ideas y posiciones teóricas hasta que la práctica demuestra lo contrario.

El entrenamiento en el ajedrez es un proceso de dirección pedagógica, con particularidades y exigencias diferentes a otros deportes, teniendo un predominio del desarrollo de las habilidades lógicas del pensamiento; entre las particularidades se destaca el gran número de horas a su preparación teórica y en el enfrentamiento posterior a los adversarios durante las competencias en posición de sentado.

El ajedrecista tiene una carga de trabajo principalmente mental, la cual suele acompañarse de unas exigencias físicas de sedentarismo postural, además de los requerimientos del tratamiento de la información y de la aplicación de funciones cognitivas en intensidad variable (actividades mentales de comprensión, razonamiento, solución de problemas; movilización de recursos como la atención, la concentración, la memoria).

Jugar ajedrez pudiera parecer una actividad sin exigencia, pero para el alto rendimiento los ajedrecistas despliegan un gran esfuerzo de los analizadores, transfiriendo molestias y un nivel de fatiga, que contribuye a no poder mantener un rendimiento estable a través de todo el periodo que se prolonga la competencia.

### Desarrollo

Hace 2400 años Hipócrates escribió: “los órganos y funciones de nuestro cuerpo si no se usan, ni se estimulan se debilitan o enferman... y si paralelamente hay deficiencias en la cantidad de ejercicios y de alimentación podemos enfermar o morir.”

Si la inactividad física incrementa el riesgo relativo de las enfermedades coronarias en un 45%, el infarto en un 60%, la hipertensión en un 30%, el cáncer del colon en un 41%, el cáncer de mama en un 31%, la osteoporosis en un 59% y la diabetes tipo 2 en un 50%, el autor infiere, que la limitada actividad motriz que es una característica del ajedrez de alto rendimiento, influye en que los ajedrecistas sean proclives a padecer estas enfermedades.

La inactividad física o más bien dicha falta de condición física también incrementa la mortalidad, la obesidad, el índice de fracturas, el colesterol total, la depresión y la ansiedad.

La Asociación Americana de Diabetes señala la relación entre inactividad física y diabetes. La Asociación Americana del Corazón expresa: una vida relacionada con la inactividad física, eleva los factores de riesgo coronario, cardíaco y circulatorio. La Sociedad Americana del cáncer señala: un tercio de los cánceres están directamente asociados a deficiencias en la alimentación y la actividad física. El Centro Americano de Control de Enfermedades ha publicado que la inactividad física es la causa contemporánea de numerosas enfermedades crónicas modernas.

En conclusión la inactividad física es una de las causas más relevantes de la mortalidad en el ámbito biológico, médico y de salud, por tanto los ajedrecistas de alto rendimiento por la propia esencia de su actividad deben contrarrestar la limitada actividad motriz del deporte con una adecuada preparación física en función de las particularidades y exigencias del ajedrez.

Las actividades físicas constituyen medios activos para prevenir, mejorar y curar enfermedades, tienen propiedades antioxidantes, fortalecen el aparato motor y todos los sistemas vitales del organismo, cuyo sistema nervioso central manda señales desde el encéfalo al centro baso motor, provocando una descarga simpática masiva, la cual produce cambios en todos los sistemas de órganos. Se pudiera decir que esta es la respuesta inicial del organismo a la actividad física.

Según Guyton y Hall, (1998) “...las células cerebrales necesitan amplios suministros de nutrientes y oxígeno, ya que el metabolismo del cerebro se caracteriza por una gran intensidad de los procesos de oxidación aerobia, por ejemplo, el cerebro utiliza aproximadamente del 15 al 25% del oxígeno consumido por el organismo en el estado de reposo relativo”.

El cerebro es extraordinariamente sensible a la insuficiencia de oxígeno, su disminución acarrea notables alteraciones en la actividad nerviosa. El contenido de glucógeno en el cerebro es tan pobre, que sus reservas resultan casi inutilizables en este tejido (90 mg x 100 g de tejido cerebral). Cuando disminuye el nivel glicérico en sangre, este repercute negativamente en la actividad nerviosa, disminuyéndola. Por tal motivo, la glucosa sanguínea es el “combustible” principal del tejido cerebral fundamental para los ajedrecistas.

Cuando se realiza una actividad prolongada, de intensos procesos nerviosos, además de la intensificación de los procesos de oxidación aerobia, se provoca la fatiga, que se caracteriza por la disminución temporal de la capacidad de trabajo. Según autores como Zimkin (1975), Guyton y Hall (1998), León (2004), Zaldívar (2011), en la actividad cerebral predomina el sistema energético aerobio. Mayor (2007) argumentó que: “(...) realizar ejercicio físico moderado es beneficioso para mantener el cerebro sano y prevenir enfermedades neurodegenerativas”.

Ozolin N. G, (1989) distingue cuatro tipos de fatigas: mental, sensorial, emocional y física.

Según la clasificación dada por Ozolin, se considera que las fatigas mental y sensorial se producen principalmente durante una acentuada actividad tensa de los analizadores, propia de lo que realizan los ajedrecistas en cada una de sus partidas; esto se incrementa cuando sus adversarios poseen el mismo rango en su elo, o superior.

La fatiga emocional puede ser el resultado de la tensión que sufren los ajedrecistas en los torneos en que participan, ya que al culminar la partida con el adversario deben someterse inmediatamente al estudio de las posibles variantes a implementar con su próximo contrario.

La fatiga física es el resultado del trabajo sostenido por los diferentes grupos musculares, por lo que es una necesidad que la preparación de los ajedrecistas tenga un enfoque integral, acorde a las características individuales de cada jugador, con un sistema de actividades según su preferencia, donde predomine el desarrollo de las capacidades condicionales de la fuerza y resistencia, de donde emerja una condición física de acuerdo a su potencialidad.

La fatiga mental varía en grado considerable la actividad ajedrecística, es la alteración temporal de la eficiencia mental y física, esta alteración está en función de la intensidad y duración de la actividad precedente y del esquema temporal de la presión mental. La disminución de la eficiencia funcional se manifiesta mediante una impresión de fatiga, una peor relación esfuerzo/resultado a través de la frecuencia de errores. Pero el alcance de estas alteraciones está en parte determinado por las condiciones de la persona.

La sensación de monotonía, la hipo vigilancia y la saturación mental son estados similares a la fatiga mental y tienen en común con ésta, que desaparecen cuando ocurren cambios en la tarea o en las condiciones de trabajo. La monotonía y la hipo vigilancia sólo se diferencian por las circunstancias de como aparecen; la primera sería un estado de activación reducida, de lenta evolución, que puede aparecer en el desarrollo de las partidas largas, uniformes, repetitivas, y se asocia fundamentalmente a la somnolencia, disminución y fluctuación del rendimiento y variabilidad de la frecuencia cardíaca.

En la hipo vigilancia se reduce el rendimiento en las tareas de vigilancia, se puede decir que la misma es clave en el ajedrecista, el cual está durante toda la partida tratando de no cometer un error, pero a la vez detectar alguno del contrario.

El ajedrez es una actividad considerada eminentemente intelectual y semisedentaria por la forma que participa el jugador, tanto en su preparación, como en las competencias. Sus particularidades y

exigencias lo distinguen por su singularidad en relación con otros deportes, destacándose tres elementos que lo hacen muy particular.

El primero, es la cantidad de horas que el ajedrecista permanece en la posición de sentado durante su preparación, luego en la competencia; por tanto, tiene un efecto acumulativo, que en consecuencia ocasiona resultados negativos: primero con la aparición de la fatiga, más adelante la molestia, el dolor y, al final, una patología crónica o enfermedad profesional.

El segundo elemento, que por ser el siguiente no es menos importante, es la presión emocional que afecta al ajedrecista. La misma no va acompañada de una acción muscular, como en casi todos los deportes, y por tanto no puede ser exteriorizada, es asimilada al interior. Tiene efecto acumulativo, llega el momento que no puede recibirse más y descompensa, si no se controla y contrarresta.

El tercer elemento es el carácter puramente intelectual de la actividad. Esta triada se puede representar bien en un triángulo, donde la base la conforman los dos primeros elementos y el vértice es la actividad esencialmente intelectual.

Por tanto, los ajedrecistas en los periodos de preparación para una competencia, e inclusive durante la misma, llevan un modo de vida sedentario, de poco movimiento, por la cantidad de horas que deben estar en la posición de sentado, que es como se desarrolla esencialmente la preparación teórica y la propia competencia de ajedrez, por lo que este deporte está en el grupo de los hipo dinámicos.

Pero lo que más lo distingue del resto de los deportes es la presión emocional e intelectual. Es muy peculiar y significativa durante la partida y después de la misma, por el peligro que representa para la salud de los practicantes. La diferencia de la presión emocional durante la partida de ajedrez en comparación con otros deportes, como el atletismo, boxeo, que participan en eventos del más alto nivel, como Juegos Olímpicos o Campeonatos Mundiales, consiste en que las tensiones emocionales en los mencionados deportes son simultaneas con la actividad muscular, la cual en una gran medida protege al organismo de la influencia negativa, en algunos casos "sin dolor", del exceso de presión emocional.

En el proceso de la partida de ajedrez las emociones se manifiestan como sin realizarse, incompletas, ellas negativamente influyen sobre el organismo, es como si no se "descargaran" con la actividad muscular. Si la duración de una partida está entre dos horas y más, y los torneos se prolongan por cinco, siete y hasta más días, entonces es comprensible como estas influencias negativas pueden provocar alteraciones psicofisiológicas en el organismo, las cuales pudieran en algunos casos provocar enfermedades cardiovasculares y en el sistema nervioso central.

Durante la partida de ajedrez la principal posición es la de sentado, donde algunos grupos musculares se sobreexceden de carga por el tiempo que dura la misma, se está hablando de 120 hasta 180 minutos, pero si ese día se juega doble ronda, entonces son dos sesiones: mañana y tarde (240 hasta 360 minutos) y las competencias generalmente duran cinco, siete y hasta nueve días. Uno de los factores que contrarrestan estas particularidades del ajedrez es la actividad física sistematizada, es la adquisición de una condición física tal, que prolongue la aparición de la fatiga descompensada.

Los movimientos característicos son acíclicos durante el mayor tiempo de la partida y en los últimos cinco minutos, y menos, pueden ser cíclicos en el rapitranst. El sistema energético predominante es el aerobio de larga duración, por la prolongación de la partida (de dos a tres horas), y el anaerobio en determinados momentos de la misma (poco antes del primer control de tiempo y los últimos cinco minutos de la partida).

Por tanto, el substrato energético que se utiliza por excelencia es el glucógeno y las grasas, por la duración de la partida, y el ATP y CP en algunas acciones anaeróbicas, fundamentalmente en los apuros de tiempo. El rango de la frecuencia cardiaca en competencia, cuando la partida llega a su clímax o a la realización de jugadas decisivas, puede llegar a ser hasta de 140 y 150 pulsaciones por minuto.

El estudio se realizó durante el Campeonato Nacional Femenino de Ajedrez desarrollado en la ciudad de Holguín en febrero del 2011, la muestra fueron 20 jugadoras, (6) seis Grandes Maestras, (4) cuatro Maestras Internacionales, (9) Maestras FIDE y solamente una no tenía título internacional, estaban representadas once provincias, Santiago de Cuba con cuatro jugadoras, Villa Clara y Pinar del Río con tres, Matanzas y Ciudad de la Habana con dos, y Las Tunas, Granma, Cienfuegos, Camagüey, Holguín y Santi Espíritus con solamente con una.

El torneo se desarrollo en nueve rondas por el sistema suizo y luego una final cruzada entre las cuatro primeras clasificadas, con un match de dos partidas, luego las ganadoras jugaban por el oro, mientras que las perdedoras por el bronce. Entre las veinte jugadoras utilizaron en total de 636 horas con 46 minutos de tiempo de reflexión durante las primeras nueve rondas, para un promedio de 32 horas y 25 minutos por jugadora. La que más tiempo de reflexión utilizó fue Ivet Catala con 39 horas y cinco minutos, mientras las que menos tiempo de reflexión utilizó fue Yaniet Marrero con 22 horas y 13 minutos. De las 20 jugadoras 13 para un 65 % utilizaron más de 30 horas de reflexión. Las participantes en la final aumentaron el tiempo de reflexión ya que jugaron cuatro partidas más. En total fueron 44 horas más, la que utilizó más tiempo de reflexión fue Oleidis Linares con 12 horas y 15 minutos, mientras el menor tiempo fue para Vivian Ramón con 9 y 45 minutos.

Tabla 1. Participantes en el Campeonato de Cuba de Ajedrez del 2011

| Lugar | Nombres y Apellidos    | Elo  | R1   | R2   | R3   | R4   | R5   | R6   | R7   | R8   | R9   | Tiempo total h/min |  |
|-------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|--|
| 1     | GM Yaniet Marrero LTU  | 2315 | 3.20 | 0.20 | 1.50 | 4.35 | 2.25 | 2.55 | 3.05 | 0.8  | 3.35 | 22.13(20)          |  |
| 2     | MI Lizandra Ordaz PR   | 2343 | 2.30 | 3.35 | 3.15 | 4.10 | 2.25 | 4.05 | 4.05 | 3.50 | 2.35 | 30.40(11)          |  |
| 3     | GM Oleidis Linares SC  | 2304 | 5.05 | 4.40 | 3.25 | 2.55 | 3.55 | 2.40 | 2.40 | 0.8  | 2.35 | 28.3(17)           |  |
| 4     | GM Vivian Ramón CH     | 2203 | 2.30 | 5.10 | 4.05 | 5.10 | 3.15 | 2.55 | 4.10 | 3.50 | 3.45 | 33.2(8)            |  |
| 5     | GM Maritza Arribas SC  | 2296 | 4.35 | 4.10 | 1.50 | 2.55 | 5.15 | 4.05 | 3.35 | 3.35 | 4.0  | 34.20 (7)          |  |
| 6     | MF Yerisbel Miranda PR | 2183 | 3.20 | 4.0  | 3.15 | 3.10 | 5.20 | 0.45 | 2.40 | 3.10 | 3.45 | 29.20 (16)         |  |
| 7     | MI Yanira Vigoa Mtz    | 2290 | 4.40 | 4.40 | 2.45 | 3.40 | 5.15 | 0.45 | 3.05 | 3.50 | 0.6  | 30.26 (12)         |  |

|    |                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |            |  |
|----|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------|--|
| 8  | MF Jenifer Perez         | 2231 | 4.45 | 4.10 | 3.35 | 5.10 | 4.0  | 2.15 | 4.45 | 3.10 | 0.4  | 29.54 (14) |  |
| 9  | MF Ivette Catala Mtz     | 2171 | 5.05 | 4.30 | 3.30 | 5.10 | 4.0  | 3.42 | 4.40 | 5.0  | 3.35 | 39.2 (1)   |  |
| 10 | MI Yileikys Fleites VC   | 2155 | 4.40 | 2.55 | 3.30 | 2.20 | 3.20 | 3.35 | 2.05 | 4.05 | 0.4  | 26.34 (19) |  |
| 11 | GM Sulennis Piña Gra     | 2325 | 4.55 | 2.55 | 3.25 | 3.35 | 3.25 | 3.42 | 4.45 | 4.15 | 0.6  | 30.3(13)   |  |
| 12 | MF Milena Campos Cgos    | 2215 | 3.35 | 4.40 | 2.45 | 4.35 | 5.20 | 4.30 | 4.05 | 4.05 | 4.0  | 37.35(3)   |  |
| 13 | MF Tania Miranda Cmg     | 2129 | 4.45 | 4.15 | 3.25 | 4.20 | 3.55 | 4.30 | 4.10 | 4.55 | 3.30 | 37.45(2)   |  |
| 14 | MI Lizandra Laudy HOL    | 2238 | 4.40 | 0.20 | 4.0  | 4.20 | 3.15 | 3.35 | 4.40 | 4.0  | 3.15 | 31.5(9)    |  |
| 15 | Amanda Gutierrez VC      | 2022 | 3.10 | 5.10 | 4.0  | 3.40 | 3.25 | 2.40 | 3.35 | 5.0  | 4.45 | 35.25(6)   |  |
| 16 | MF Yuleisis Hernández CH | 2206 | 3.10 | 3.35 | 3.35 | 3.10 | 3.20 | 3.25 | 3.10 | 4.15 | 0.05 | 27.45(18)  |  |
| 17 | GM Zirka Frometa SC      | 2128 | 3.35 | 4.30 | 4.05 | 3.35 | 3.30 | 4.40 | 4.55 | 4.55 | 3.15 | 37.0(4)    |  |
| 18 | MF Zenia Corrales PR     | 2197 | 4.55 | 4.40 | 3.25 | 4.10 | 5.10 | 2.15 | 4.55 | 0.8  | 0.5  | 30.43(10)  |  |
| 19 | MF Yanielia Forgas SC    | 2130 | 4.40 | 4.0  | 3.0  | 5.10 | 3.30 | 3.25 | 2.05 | 0.8  | 3.30 | 29.28(15)  |  |
| 20 | MF Mayrelys Castilla SS  | 2166 | 4.35 | 4.15 | 3.0  | 2.20 | 5.10 | 4.40 | 3.10 | 4.0  | 4.45 | 36.5(5)    |  |

Tabla 2. Participantes en la final del campeonato

| Lugar | Nombres y Apellidos | Elo  | R10  | R11  | R12  | R13  | Total    | Tiempo total h/min |
|-------|---------------------|------|------|------|------|------|----------|--------------------|
| 1     | Yaniet Marrero LTU  | 2315 | 0.40 | 0.20 | 5.0  | 4.0  | 10.0(3)  | 22,13 10.0 32.13   |
| 2     | Lizandra Ordaz PR   | 2343 | 2.45 | 0.30 | 3.35 | 5.10 | 12.0(2)  | 30.40 12 42.40     |
| 3     | Oleidis Linares SC  | 2304 | 2.45 | 0.30 | 5.0  | 4.0  | 12.15(1) | 28.3 12.15 40.18   |
| 4     | Vivian Ramón CH     | 2203 | 0.40 | 0.20 | 3.35 | 5.10 | 9.45(4)  | 33.2 9.45 42.47    |

## Conclusiones

1. Los fundamentos biológicos expuestos reflejan la importancia del por qué de la actividad física en las ajedrecistas, la cual crea adaptaciones biológicas para poder soportar los largos periodos de trabajo mental intenso que provocan la aparición de la fatiga.
2. Como resultado de la actividad física se obtiene una mayor circulación sanguínea y una mejor respiración para asegurar un mejor abastecimiento de nutrientes y oxígeno al cerebro.
3. La actividad física garantiza una vida saludable, manteniendo el equilibrio entre el trabajo físico e intelectual, que se rompe durante una partida de ajedrez.

## Bibliografía

1. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
2. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
3. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
4. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
5. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. "Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González", Las Tunas, Cuba, 2018
6. Guyton, A. y Hall, J. (1998). Tratado de fisiología médica. Madrid: Mc Graw Hill Interamericana de España S.A.
7. Osorio Curbelo, F. (2012). La actividad física en el Ajedrez contemporáneo. Educación Física y Deportes Año 17 N-169.
8. Osorio Curbelo, F. (2016). La preparación física y los campeones mundiales de Ajedrez. "I Simposio Internacional de Educación y Pedagogía". (ISBN 978-1-945570-14-8). Universidad de Las Tunas.
9. Osorio Curbelo, F. (2017). La condición física componente clave en el Campeonato Mundial de Ajedrez del 2016. Revista Electrónica "Mundofesc" de la Fundación de Estudios Superiores Comfonorte. San José de Cúcuta, Colombia. Volumen especial dedicado a las Ciencias del Deporte y la Pedagogía. Tomo 205 No. 2017
10. Ozolin, N. G. (1989). Sistemas contemporáneos del entrenamiento deportivo. La Habana: Científico-Técnica
11. Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
12. Tamayo-Rodríguez, Y. S. Echevarría-Ramírez, O. & Tamayo-Rondón, M. (2018). La formación integral del Hockey sobre Césped (s/c) femenino en el eslabón de base a partir del trabajo de las capacidades Coordinativas. SELLO Editorial REDIPE (95857440), Capítulo Estados Unidos. Capítulo 3.8, pág. 259.
13. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Echevarría-Ramírez. O. La preparación de los profesores del deporte en función de la formación del deportista Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (1)
14. Tamayo-Rodríguez. Y. S. Echevarría-Ramírez. O. & Jeffers-Duarte. B. Sugerencias didácticas sobre el Hockey sobre césped (s/c) para los profesores en la iniciación deportiva de base categoría 11-12 años. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24. 2018.

# LA CULTURA DE PAZ Y SU ENSEÑANZA: FUNDAMENTOS DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

## 1.12

Autor:

Dr. C. Yamila Tamayo Rodríguez.

Profesora Auxiliar de la Universidad de Las Tunas, Cuba.

### Resumen

En el artículo se hace referencia a los fundamentos teóricos que desde las diferentes Ciencias de la Educación y la antropología como ciencia social, sirven de sustento a la cultura de paz como un contenido a enseñar y aprender en la Educación Superior Pedagógica. En el contexto actual esta temática reviste importancia no solo por la necesidad de potenciar el entendimiento entre los diferentes países del mundo, sino por el establecimiento de buenas relaciones interpersonales que posibilite la resolución pacífica de conflictos en los diferentes contextos.

**Palabras claves:** cultura de paz, enseñanza, aprendizaje, historia, estudiantes.

### Introducción

La cultura de paz es un concepto que trasciende la Historia como ciencia, lo que implica adentrarse en una problemática que tiene relaciones con otras ciencias. Por lo que se asume como fundamento teórico desde la arista filosófica la concepción dialéctico materialista para el análisis de la cultura de paz, específicamente la concepción materialista de la Historia, como son las tesis sobre la lucha de clases, la ley del desarrollo social, la historia total, así como el análisis marxista de la guerra y la violencia como fenómenos sociales, entre otros elementos que se argumentan en el trabajo.

### Desarrollo

La cultura de paz, para ser un contenido a enseñar y aprender encuentra su sustento filosófico en la concepción marxista de la sociedad, la cual refiere que “La esencia humana es el conjunto de sus relaciones sociales” C. Marx (1973: 7). Estas relaciones están signadas por las contradicciones cuya solución puede ser violenta o no. En la teoría de la lucha de clases, Engels plantea que, “El primer antagonismo de clases que aparece en la historia coincide con el desarrollo del antagonismo entre el hombre y la mujer (...) y la primera opresión de clases, con la del sexo femenino por el masculino” F. Engels (1963: 83). Cuestión que se considera importante para analizar los conflictos en los que se desenvuelve el género humano.

Los clásicos del marxismo plantearon la tesis de que la lucha de clases es la fuerza motriz del desarrollo de la sociedad, teoría que ha sido mal interpretada, para la corriente política contemporánea denominada derecha, la lucha de clases es la invitación a la violencia, para el dogmatismo de izquierda se tomó esa afirmación textualmente como una receta para aplicarla a cualquier situación, sin examinar las condiciones específicas de una determinada circunstancia histórica.

Por lo que no se pueden negar los conflictos sociales y la lucha de clases, pero esta última, entendida como la sociedad convertida en un organismo dividido en clases, donde cada una de las cuales cumple un papel particular, ocupa un lugar en la producción, jerarquiza cierto tipo de

relaciones sociales con las otras clases, defiende sus intereses, genera una serie de valores ideológicos y culturales.

Es necesario entonces, definir el papel que desempeñan la guerra y la paz en el entramado de las relaciones sociales, en este análisis, los clásicos del marxismo apuntaron elementos que son imprescindibles para tratar la cultura de paz en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia. Entre estos aspectos se encuentran: la posición para desentrañar las verdaderas causas económicas, políticas y sociales que provocan las guerras, lo evitable de las mismas y como la solución a los conflictos puede aparecer por otras vías, además de la definición de guerra justa ofrecida por V. I. Lenin.

Para desarrollar la cultura de paz en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia, es necesario el tratamiento de conceptos como guerras justas e injustas, así como valorar que la lucha de clases se caracteriza no solo por la salida violenta a los conflictos existentes, sino también que con el respeto a las diferencias se pueden solucionar las causantes que dieron origen a las contradicciones.

La naturaleza de la temática referida a la cultura de paz implica una mirada desde la axiología, porque sin el cultivo de valores como la tolerancia, la equidad y el respeto a la diversidad unido a otros valores, no se puede lograr la paz en todos los ámbitos y por tanto sería imposible el desarrollo humano.

La axiología de tendencia marxista ha establecido una visión de los valores que supera la parcialidad en los análisis y establece la explicación de la naturaleza objetiva y subjetiva del sistema de valores. En la investigación se asume como valor “la significación social positiva que adquieren los aspectos materiales y espirituales, objetivos como subjetivos de la actividad humana al formar parte de ella, en tres planos fundamentales: objetivo, subjetivo e instituido”. J. Fabelo (2003: 4).

Esto significa que se reconocen como orientadores y reguladores de la conducta, y que en el plano social son expresión de la cultura. Los valores constituyen una compleja formación de la personalidad. Se forman en el proceso de interacción entre los seres humanos, criterios que han sido compartidos por M. Acebo y Otros (2011), E. Báxter (2008, 2007, 2003), L. Mendoza (2009, 2003) y sistematizados en tesis doctorales relacionadas con la formación de valores de autores como O. Iglesias (2012), V. Amaro (2012), C. Guzmán (2009) y M. Acebo (2005).

Es por ello que para desarrollar la cultura de paz en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia, valores como “la tolerancia, el reconocimiento de la diferencia y la solidaridad, están en la cúspide”. F. Jiménez (2009: 8), aspectos que no siempre se sistematizan en la enseñanza de la Historia.

Desde el punto de vista axiológico es importante además, la relación que se establece entre valor y valoración, esta última entendida como “el reflejo subjetivo en la conciencia del hombre de la significación que para él poseen los objetos y fenómenos de la realidad”. J. Fabelo y Otros (2010: 19). Esto significa que los valores forman parte de la valoración, aunque no todas las significaciones sociales que llegan a la conciencia humana en forma de reflejo valorativo constituyen valores, sino solo aquellas que desempeñan un papel positivo en el desarrollo de la sociedad y se relacionan directa e indirectamente con el progreso social. J. Fabelo y Otros (2010).

De esta forma los valores pasan a formar parte de la estructura interna de la conciencia, formaciones en la que se integra lo cognitivo y lo afectivo-motivacional, aspecto que constituye una necesidad desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia, porque a través de la potencialidades educativas del contenido histórico se deben favorecer las valoraciones de hechos, procesos y fenómenos que posibiliten el vínculo con la realidad social en la que está inmerso el estudiante,

donde prime el respeto, la aceptación hacia las demás personas y la resolución de conflictos por la vía no violenta.

Otro de los fundamentos axiológicos lo constituye el humanismo martiano que se reconoce en sus criterios acerca de la naturaleza humana, la violencia, el amor y la guerra necesaria; en una de sus obras expresó: "Es criminal quien promueve en un país la guerra que se le puede evitar; y quien deja de promover la guerra inevitable. Es criminal quien ve ir al país a un conflicto que la provocación fomenta y la desesperación favorece, y no prepara, o ayuda a preparar el país para el conflicto". J. Martí (1975a: 315).

José Martí en varios de sus trabajos resalta el papel de la educación en la formación de hombres y mujeres, al expresar que educar consiste en preparar al hombre para la vida, idea que se comparte porque se considera que la educación constituye una de las vías más importantes para transformar las formas de pensar, sentir y actuar de los hombres y mujeres en el desarrollo de las relaciones sociales.

La enseñanza de la Historia, por la naturaleza del contenido que se enseña y aprende, debe aprovechar las posibilidades que brindan los contextos familiares y comunitarios para educar desde una perspectiva de cultura de paz, aspecto que en la realidad educativa constituye una limitación. Varios autores como Z. Rodríguez (2012), N. Torres (2012) y C. Viciado (2009) coinciden en que la cultura de paz es un fenómeno complejo porque su formación y tratamiento involucra a la sociedad como un todo.

Desde la perspectiva sociológica la cultura de paz se concibe "como un conjunto de valores, actitudes, comportamientos y estilos de vida compartidos". F. Mayor (2000: 1). Por lo que la socialización y la individualización, como pares dialécticos que permiten la educación integral del adolescente y la conceptualización de la escuela como agencia socializadora, se erigen en fundamentos esenciales para el desarrollo social de los estudiantes; criterios que han sido expresados por autores como F. Arteaga (2011) y A. Blanco (2000).

La escuela está considerada como la principal agencia socializadora por disponer de los medios, el personal calificado, espacios y tiempo para dirigir y orientar el proceso educativo, al tener en cuenta las necesidades de los sujetos y los intereses sociales, aunque no siempre se logra que las instituciones escolares preparen a los estudiantes para establecer relaciones sociales donde no predomine la violencia. "Solo la armonía de lo social y lo personal asegura la eficiencia del proceso educativo para convertir a los estudiantes en ciudadanos del mundo". F. Mayor (2000:2).

El proceso educativo se inicia en la familia, en la cual desde las más tempranas edades se desarrollan hábitos de conducta que aseguran una eficaz convivencia y se revierten después en otros planos sociales más complejos y distantes. Es en este espacio donde el niño recibe las primeras influencias y se transmiten los valores asociados al comportamiento cívico de la personalidad, aunque en ocasiones el ambiente familiar no favorece el desarrollo de conductas no violentas.

Las relaciones de paz en la sociedad cubana constituyen el fundamento de una educación para la vida, que implica que los niños, estudiantes y jóvenes sean capaces de traducir en hábitos, habilidades y actitudes los conocimientos de las diferentes materias, para poner en primer plano los derechos humanos, el rechazo a la violencia en todas sus formas y la aprehensión de valores como la equidad, la democracia y la tolerancia.

Atendiendo a lo anteriormente expresado resulta necesario adentrarse en los fundamentos antropológicos, porque se plantea que esta ciencia "lo que sí ha hecho es introducir el respeto al "otro" como eje del conocimiento científico de lo que somos los seres humanos". F. Jiménez (2009: 5).

La antropología estudia al ser humano desde una perspectiva y diversidad cultural, por tanto no se debe categorizar a una cultura u otra como violenta o pacífica. El valor de los fundamentos antropológicos en esta investigación radica en que se debe favorecer desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia el estudio de diferentes culturas, de manera que el estudiante comprenda que no existe una superior a la otra y que la violencia no nace de la cultura, sino de la incapacidad de algunos pueblos y personas para llegar a acuerdos.

Se asume que el modelo antropológico para el análisis de la paz posee los siguientes presupuestos: “reconocer el valor de las regulaciones pacíficas en todo proceso histórico, y de su viabilidad en la regulación de los conflictos futuros, comprender la socialización, la convivencia y acción en grupo, como el elemento que ha logrado la perpetuación de la especie. Dentro de este proceso, ha sido el cultivo de valores de cooperación, altruismo, solidaridad, el sentido de la colectividad e igualdad, actitudes como la ternura, el amor, la hospitalidad, la amistad, todo ello ha servido para cohesionar y asegurar la participación individual y grupal en las decisiones sociales”. F. Jiménez (2009: 13).

Estos aspectos desde el punto de vista antropológico posibilitan analizar la paz en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia como aspecto fundamental del desarrollo humano, como justicia y fraternidad entre los pueblos, como modelo que debe guiar todas las acciones, tanto individuales como colectivas, políticas, económicas y culturales.

Otro aspecto importante es que en la medida que se habla de culturas, se pone de manifiesto el respeto a la realidad multicultural, el análisis del etnocentrismo como forma de violencia y por tanto una negación de la paz. Esto posibilita establecer el diálogo con los estudiantes de manera que se comprendan, desde la enseñanza de la Historia, las actitudes negativas y positivas que se han llevado a cabo en la resolución de conflictos, para que les sirva en su comportamiento social, aspecto importante para lograr educarlos de forma correcta.

La formación integral de la personalidad es el principal objetivo de la Educación, para el logro de este fin los docentes necesitan conocer las características psicológicas de los sujetos que aprenden. La comprensión de la formación del individuo como sujeto psicológico es uno de los problemas fundamentales que le compete también a la Pedagogía.

Para poder realizar este análisis se considera necesario referir que la personalidad constituye una configuración sistémica de los principales contenidos y operaciones que caracteriza las funciones reguladoras y autorreguladoras del sujeto, quien en los distintos momentos de su comportamiento tiene que actualizarlo ante situaciones concretas que enfrenta mediante situaciones personales. P. Más (2008)

Esto significa que el individuo deviene en personalidad durante el proceso de interacción social, como consecuencia de las relaciones interpersonales, estas deben desarrollarse en el mejor ambiente de armonía posible para lograr formar hábitos y valores en correspondencia con la cultura de paz. Significa esto que aunque el estudiante universitario se encuentra ya en la primera etapa de juventud, su personalidad continúa en desarrollo, es por ello necesario contribuir desde las diferentes disciplinas.

Otro elemento importante que constituye un referente es el análisis que Vigotski realizó de las relaciones de dos esferas tradicionalmente escindidas en las escuelas psicológicas existentes: la esfera cognitiva y la afectiva. Desde la problemática de la investigación, se asume como referente el enfoque Histórico-Cultural, específicamente la ley genética general del desarrollo cultural, la cual plantea que toda función en el desarrollo cultural aparece en escena dos veces, en dos planos: primero en el social, después en el psicológico, primero entre los hombres, como categoría intersíquica, después dentro del hombre como categoría intrapsíquica. J. Betancourt y Otros (2012: 5), A. Leontiev (1981) y P. Y. Galperin (1977).

Para la teoría vigotskiana, el camino del desarrollo transcurre de un plano externo, social, de relaciones interpsicológicas a un plano interno, individual, intrapsicológico. Esto significa que en la medida que los estudiantes internalicen los conocimientos, las habilidades y los valores de la cultura de paz, su modo de actuación va a estar en correspondencia con posiciones que favorezcan el entendimiento humano, porque la teoría de Vygotsky considera que el desarrollo está histórica y socialmente condicionado, que el sujeto se desarrolla en interacción y comunicación con otros en el mundo de los objetos creados por el hombre.

Por internalización se entiende el proceso que implica la transformación de fenómenos sociales en fenómenos psicológicos, a través del uso de herramientas y signos. La internalización es un proceso totalmente distinto a la reproducción o copia psíquica de la realidad externa. Estos procesos son creadores de la personalidad, de la conciencia individual y social.

La transformación de un proceso interpersonal en un proceso intrapersonal, es el resultado de una larga serie de sucesos evolutivos y de apropiación de la cultura que paulatinamente, van orientando la conducta individual y comunitaria que se manifiesta en acciones en el medio sociocultural circundante.

El contexto en que se desenvuelven los estudiantes, sus experiencias, lo que puedan apreciar de la realidad que les rodea, constituyen la principal fuente para establecer relaciones de paz o violentas en dependencia de los factores de riesgos a los que estén expuestos. De manera que la calidad de la educación, la cohesión y la calidad de vida familiar y los modelos de conductas positivas se convierten en factores protectores de las conductas violentas.

Los problemas sociales existentes que obstaculizan la paz son objetivos, por lo que docentes y estudiantes conviven con ellos, pero cada uno los percibe de acuerdo con sus criterios y valores incorporados a su personalidad, por lo que debe prestársele atención al tratamiento que se realice a partir de la unidad dialéctica existente entre lo social y lo individual; para Vygotsky el aprendizaje forma parte de la formación y desarrollo del individuo como un proceso social, pues el sujeto que aprende participa activamente en la conformación del conocimiento en interacción con su mundo interior, en el que están presentes sus intereses, necesidades y conocimientos precedentes.

Otro elemento importante a tener en cuenta lo constituye la comunicación que como proceso interpersonal implica al sujeto en un espacio interactivo y se considera una condición para el desarrollo de la personalidad. Para que la comunicación aporte al desarrollo de la personalidad debe ser acertiva, brindar bienestar emocional, de esta forma se logra convertir a la cultura de paz en un elemento importante dentro de la educación integral de los estudiantes de la Educación Superior.

El sustento pedagógico de la investigación tiene como postulados fundamentales los criterios más avanzados de la Pedagogía cubana y universal, enriquecidos con lo mejor de nuestras tradiciones pedagógicas a partir del pensamiento de pedagogos como Félix Varela, José de la Luz y Caballero, José Martí, E. J. Varona, entre otros. Se consideran válidas para este estudio las concepciones sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador expuestas por autores como F. Addine (2013, 2004), J. Zilberstein (2002), D. Castellanos (2001) y M. Silvestre (1999), que constituyen un soporte importante para las investigaciones pedagógicas actuales.

La enseñanza de la Historia en la Educación Superior, requiere de esta concepción, donde el estudiante se convierta en protagonista dentro de la clase y se implique en la búsqueda del conocimiento, que participe, reflexione, establezca el vínculo entre lo que aprende y la práctica social y realice la autovaloración de lo que hacen él y sus compañeros.

Enseñar una Historia que revele los aspectos vivenciales del sujeto que aprende, desde la relación entre lo familiar, comunitario, nacional y en estrecho vínculo con sus necesidades cognitivas diarias, constituye una exigencia para desarrollar la cultura de paz. El profesor que enseña Historia, debe

potenciar el respeto a la individualidad de la personalidad de los estudiantes y educarlos, desde la mirada del respeto y la tolerancia al otro. Es necesario tener en cuenta la carga afectiva que significa aprender un conocimiento nuevo que esté en relación con las vivencias más cercanas, lo que implica que los contenidos a seleccionar para la enseñanza de la Historia deben tener una alta significatividad desde lo cognitivo y lo afectivo. J. I. Reyes y Otros (2013).

Por lo que constituyen fundamentos de esta investigación los principios de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo en el proceso de educación de la personalidad y el del carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad del educando, definidos por la autora F. Addine (2013).

Para ser consecuente con estas ideas es necesaria la propuesta de contenidos de alta significatividad. El estudiante de la Educación Superior, está en condiciones de aprender conceptos que contribuyan a que comprenda la realidad en la que vive. Los conceptos como “abstracciones del pensamiento y del lenguaje” R. Álvarez (2006:107), deben ser comprendidos por los estudiantes a partir del hecho histórico, sus causas, y la extracción de lecturas para la vida. Los conceptos guerra, paz, causa, violencia, conflicto son necesarios en la conformación de la cultura histórica de los estudiantes; desarrollar la cultura de paz, debe ser una aspiración de quienes enseñan y aprenden Historia.

Si bien el aprendizaje de conceptos es importante, estos deben traducirse en el accionar de los estudiantes, por lo que las habilidades desempeñan un rol importante para el aprendizaje histórico, al ser reconocidas como los conocimientos en acción. C. Álvarez (2002). El contenido histórico cumple su máxima finalidad en la concreción de los valores que se forman en los estudiantes.

Educación en valores acordes con las exigencias de la sociedad, es un encargo que la escuela debe cumplir en la formación de las nuevas generaciones. El respeto a la diversidad, la educación para la paz, la educación para la civilidad, el respeto a la institucionalidad deben estar entre los propósitos de la enseñanza de la Historia, para formar valores que estén en correspondencia con las demandas actuales, pues resulta nocivo para el estudiante que se establezca un divorcio entre lo que aprende y las características de la época.

En el proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia se deben seleccionar métodos que favorezcan el aprendizaje histórico como la exposición oral, método de trabajo independiente, métodos interactivos como las simulaciones, el método de caso y el investigativo. P. Benejam y J. Pagés (1997). Los métodos dinamizan el proceso de enseñanza aprendizaje, los anteriormente referidos posibilitan desarrollar la cultura de paz y favorecen la educación integral de los estudiantes.

## **Conclusión**

La investigación anterior posibilitó identificar a la cultura de paz como una cultura de la convivencia; su desarrollo implica no solo la formación de valores, sino también la apropiación de conocimientos y habilidades que posibiliten explicar la naturaleza de los conflictos y las múltiples alternativas a sus soluciones, lo que conduce a favorecer la educación histórica en los adolescentes porque promueve valoraciones críticas sobre los hechos, procesos y fenómenos del pasado para determinar enseñanzas para el presente, la aceptación de las personas sobre la base del respeto a la diversidad, la promoción del entendimiento humano, el diálogo y la comprensión de la paz como condición básica e indispensable para la existencia humana, así como la necesidad de preservarla en los niveles: personal, familiar, comunitario, nacional e internacional.

## Bibliografía

1. ACEBO, M. (2005), La formación del valor identidad latinoamericana en los adolescentes de la Educación Secundaria Básica desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia de América, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, Las Tunas.
2. ACEBO, M. Y OTROS. (2011), El trabajo educativo y la educación en valores en la escuela, Curso 69 Congreso Internacional de Pedagogía 2011, La Habana, Ed. Educación Cubana.
3. ADDINE, F. (2002), Principios para la dirección del proceso pedagógico, En: Compendio de Pedagogía, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
4. \_\_\_\_\_. (2004), Didáctica teoría y práctica, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
5. \_\_\_\_\_. (2013), La didáctica general y su enseñanza en la Educación superior pedagógica. Aportes e impacto, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
6. ÁLVAREZ, C. (2002), Didáctica General. La Escuela en la Vida, Cochabamaba, Ed. KIPUS.
7. ÁLVAREZ, R. M. (2006), Didáctica de la Historia y de las Ciencias Sociales: Aprender del pasado para ser protagonista en el presente, Cochabamaba, Bolivia, Ed. KIPUS.
8. AMARO, V. (2012), Concepción pedagógica de la educación en el valor patriotismo en los escolares primarios mediante la vida y obra de Simón Rodríguez, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, IPLAC, La Habana.
9. ARTEAGA, F. (2011), Fundamentos Filosóficos y Epistemológicos de la Educación: curso de postgrado, Las Tunas, UCP Pepito Tey, (en soporte digital).
10. BÁXTER, E. (1994), La escuela y los problemas de la formación del hombre, La Habana, ICCP.
11. \_\_\_\_\_. (2003), ¿Cuándo y cómo educar en valores?, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
12. \_\_\_\_\_. (2007), Educar en valores tareas y reto de la sociedad, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
13. \_\_\_\_\_. (2008), Presupuestos teóricos de partida para educar en valores y su evaluación: los métodos, En: La Educación en valores y la relación con la evaluación de su calidad, La Habana, Ed. Política.
14. BENEJAM, P Y PAGÉS, J. (1997), Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria, Barcelona, ICE de la Universidad Barcelona / Horsori.
15. BETANCOURT, J. Y OTROS. (2012), Fundamentos de psicología primera parte, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
16. BLANCO, A. (2000), Introducción a la Sociología de la Educación, La Habana, Facultad de Ciencias de la Educación.
17. CASTELLANOS, D. (2001), Educación, aprendizaje y desarrollo, La Habana: Curso 16, Congreso Internacional Pedagogía 2001.
18. ENGELS, F. (1963), El origen de la familia, la propiedad privada y el estado, La Habana, Ed. Prensa Libre.
19. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
20. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
21. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
22. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
23. FABELO, J. (2003), Los valores y sus desafíos actuales, La Habana, Ed. José Martí.

- 24.FABELO, J. Y OTROS. (2010), Otra bolsa de valores, p. 32-34, En Bohemia, 12 de febrero de 2010, La Habana.
- 25.GALPERIN, P. Y. (1977), El problema de la actividad en la psicología soviética, Moscú, Ed. Pedagógica.
- 26.GUZMÁN, C. (2009), Modelo para la formación sociohumanista del ingeniero agrónomo, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, Las Tunas.
- 27.IGLESIAS, O. (2012), La formación de valores desde el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas del área de ciencias naturales en la educación preuniversitaria, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, Las Tunas.
- 28.JIMÉNEZ, F. (2009), Hacia una antropología para la paz, España, Ed. Gráficas JUMA.
- 29.LEONTIEV, A. (1981), Actividad, conciencia y personalidad, La Habana, Ed. Libros para la Educación.
- 30.MARTÍ, J. (1975a), Obras completas, Tomo 1, La Habana, Ed. Ciencias Sociales.
- 31.MARX, C. y ENGELS, F. (1973), Tesis sobre Feuerbach, p.7-10, En Obras escogidas en tres tomos, Moscú, Ed. Progreso.
32. \_\_\_\_\_. (1982), La ideología alemana, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
- 33.MÁS, P. (2008), La Formación de la competencia profesional pedagógica comunicativa en el transcurso de la formación inicial del personal docente en las condiciones de la universalización, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey, Las Tunas.
- 34.MAYOR, F. (2000), en: <http://www.amnesty.org.ar/educación>, (consultado en Internet el 20 enero de 2013).
- 35.REYES, J. I. Y OTROS. (2013), Enseñar y educar desde la Historia: Congreso Internacional Pedagogía: Curso 19, La Habana, Ed. Educación Cubana.
- 36.SILVESTRE, M. (1999), Aprendizaje, Educación y Desarrollo, La Habana, Ed. Pueblo y Educación.
- 37.Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- 38.ZILBERSTEIN, J. (2002), Problemas Actuales del aprendizaje escolar: ¿Diagnosticamos el aprendizaje de nuestros alumnos?, Revista Desafío Escolar. 1ra Edición especial Febrero de 2002. Pág. 3- 6, La Habana. Cuba y la colaboración de México.

# CUERPO HUMANO: CÁNONES DE PROPORCIONALIDAD Y BELLEZA

## 1.13

### Autores

Dr. Raydel Pérez Castillo

Especialista 1er Grado en Medicina Familiar. Centro Provincial de Medicina del Deporte “Las Tunas”

Email: raydelp77@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9454-5375>

Dr. Yoanne Cordero González

Médico. Especialista en Segundo Grado Medicina General Integral. Máster en Atención integral a la Mujer. Profesor Asistente. Policlínico Aquiles Espinosa Salgado. Las Tunas. ([yoacordero@ltu.sld.cu](mailto:yoacordero@ltu.sld.cu)) (<https://orcid.org/0000-0003-0971-458X>)

### Resumen

La concepción filosófica del cuerpo en el ámbito de la antropometría y la medicina deportiva van más hacia la evaluación de lo biológico. En el devenir histórico no son pocos los que han estudiado la proporcionalidad como parámetro de belleza o buen desempeño físico. Los modelos normativos del cuerpo, basados en proporciones han sido propuestos desde la Edad Antigua Clásica. En el atleta el cuerpo se convierte en canon de rendimiento y producción, su vida deportiva es útil y perecedera según sus condiciones físicas. La sociedad tiende a estar influenciada por subgrupos como las modelos y los deportistas como estereotipos de proporcionalidad. El objetivo del estudio es un acercamiento teórico a la concepción filosófica de la proporcionalidad corporal como canon de belleza.

Palabras clave: Cuerpo humano; Filosofía; Proporcionalidad; Antropometría; Medicina Deportiva

### Abstract

The philosophical conception of the body in the field of anthropometry and sports medicine go more towards evaluation of the biological. At historical development are not few who have studied proportionality as a parameter of beauty or good physical performance. The models normative of the body, based on proportions have been proposed from the Classical Ancient Age. At athlete the body becomes a canon of performance and production, your life sports are useful and perishable according to your physical conditions. The society it tends to be influenced by subgroups such as models and athletes as stereotypes of proportionality The objective of study is a theoretical approach to philosophical conception of body proportionality as canon of beauty.

Keywords: Human body; Philosophy; Proportionality; Anthropometry; Sports medicine

### Introducción

La construcción social acerca de los cánones de belleza en la historia generalmente se ha dirigido hacia la imagen femenina. En el devenir histórico no son pocos los que han estudiado la proporcionalidad como parámetro de belleza o buen desempeño físico. El cuerpo constituye la primera carta de presentación de ahí que sea un instrumento para el atuendo o las iconografías de moda. La configuración que el ámbito de la antropometría y la medicina deportiva van más hacia la evaluación de lo biológico. En la Modernidad las aproximaciones científicas al plano de lo corporal se han hecho con exclusividad sobre la dimensión organicista, aunque debe recordarse que el tema del cuerpo ha sido una preocupación constante dentro de la tradición filosófica occidental (Estrada-Mesa, Muñoz-Echavarría, & Cardona-Arias, 2016).

Aun cuando el diseño curricular en la formación de especialistas en Medicina de Deporte en Cuba se ocupa de abordar las miradas filosóficas ante fenómenos como el cuerpo, la belleza y la bioética

aplicada a las ciencias médicas y la cultura física. No son muchos los estudios que se encargan del análisis cualitativo de procesos que vinculen la Filosofía y la Medicina del Deporte. El objetivo del estudio es un acercamiento teórico a las concepciones filosóficas de la proporcionalidad corporal como canon de belleza.

### Desarrollo

La proporcionalidad corporal según (Sillero Quintana, 2005) quien cita a Esparsa es “la relación que se establece entre las distintas partes del cuerpo humano”, algo de gran interés para el conocimiento biológico del hombre y también para el estudio de los deportistas, ya que se puede estudiar la relación entre el tamaño de los segmentos corporales del atleta y sus resultados deportivos. En los artistas clásicos, el concepto de proporcionalidad corporal ha estado en establecer los cánones de belleza del hombre y la mujer.

Para los antiguos egipcios, el canon de belleza no era el mismo que se tiene en la actualidad. Para ellos la belleza consistía en armonía, perfección, frontalidad. El cuerpo humano debía estar armónicamente proporcionado, codificado a la estatura perfecta de 18 puños: 2 para el rostro, 10 desde los hombros hasta las rodillas y los 6 restantes para las piernas y los pies. En consecuencia, una mujer o un hombre eran “bellos” si medían 18 veces su propio puño y estaban debidamente proporcionados como establecía el canon de belleza (Rosa, 2015).

El cuerpo humano concitó creciente interés en las ciencias humanísticas y en la filosofía. Aunque sería un error creer que el interés filosófico por el cuerpo procede de una moda pasajera. El cuerpo acompaña la reflexión filosófica desde sus inicios: al hilo de una polémica, Platón comparó a la filosofía con la gimnasia y condenó como cosméticos a los pseudosaberes. Una teoría de la salud, y pegada a ella, una división sexual del trabajo, pero también una reflexión acerca de la belleza, subyace a la argumentación platónica. Esos tres planos (conocimiento, política y estética) en lo que al cuerpo atañe, imponen una reflexión específica (Costa Delgado, Hoyos Sánchez, & Moreno Pestaña, 2016).

En las politeias de las ciudades griegas, Platón y Aristóteles recogen la tradición en sus obras centrales dedicadas a la organización del Estado. El ciudadano debería formarse para responder a los requerimientos del Estado y en gran medida se debía a él. Uno de los aspectos a los cuales se prestó mayor atención fue precisamente a la “formación del cuerpo” pues se consideraba que la robustez corporal era una condición necesaria para seguir el proceso de formación continua, pues en los cuerpos débiles no se gestaban almas heroicas y guerreras (Gómez Arévalo & Sastre Cifuentes, 2008).

Cuando hablamos de cuerpo en la Grecia antigua lo primero que se debe tener en cuenta es su condición estética es el canon de belleza; y lo segundo, no menos importante, tiene que ver con su condición física denominado el canon de naturaleza. Tanto en uno u otro canon se establecen dos conexiones del cuerpo dado por la belleza y la naturaleza. El cuerpo humano, en ese sentido, fue sumamente importante para los griegos en la comprensión del mundo, al emerger un culto a la figura humana y a la figura divina. Digamos que eso contribuye notoriamente a la Poiesis, a la creación artística. Referente de la literatura, la poesía, la escultura, la arquitectura e inclusive de la filosofía. Todas estas expresiones del conocimiento humano con un solo referente: la forma del cuerpo humano (ROJAS ARIZA, 2016).

Los griegos de la antigüedad consideraban el atletismo parte fundamental de la educación y trataban el cuidado del cuerpo en el mantenimiento de una forma como obligación social. El atletismo era una modalidad de entrenamiento para la guerra, y casi todos los ciudadanos varones podían ser llamados a filas para luchar en defensa de su ciudad-estado. La perfección física externa se consideraba, además, reflejo de rectitud moral. Mantener un buen físico era señal de valor interior.

Los atletas se entrenaban y competían desnudos, y para una cultura que fomentaba la admiración sexual de los jóvenes por parte de los hombres mayores, el gimnasio y la competencia eran puntos de encuentro. Un atleta victorioso obtenía casi condiciones heroicas, su nombre perduraba y su victoria solía conmemorarse mediante una oda encomiástica o con una estatua (El Dragon de Hipatia, 2013).

Las imágenes abiertamente sexuales eran comunes en el arte griego y aparecen en una gran variedad de objetos, incluidos los de uso cotidiano. Las escenas de actos sexuales aparecen en copas de cerámica y ciertas vasijas utilizadas para beber en reuniones (symposia). Las imágenes reflejan su condición de auténticas fiestas sólo para varones en las que se contrataba a mujeres para diversión y relaciones sexuales. Estas escenas sexuales en la cerámica griega pintada incluyen relaciones entre hombres jóvenes y mayores, ya que, en un marco formal de convenciones, tal relación se consideraba parte del desarrollo normal del muchacho. En la cultura griega por su parte abundaban las representaciones de jóvenes con cuerpos atléticos. Son cuerpos musculados, pero al mismo tiempo definidos y estilizados (El Dragon de Hipatia, 2013) (Rosa, 2015).

En la filosofía griega se pueden encontrar las primeras referencias directas al cuerpo; desde una perspectiva dualista se instala una concepción escindida de lo humano. Ya desde los griegos se le otorga al cuerpo el carácter de instrumento en manos de la razón, ocupando de este modo el lugar de la no razón. El cuerpo es ante todo materia, distinta y opuesta a la no materia entendida como razón, amor, inteligencia, espíritu, alma etc. Desde Parménides se le concede a la no materia un status superior, el status del ser. La materia, en cambio, resulta un obstáculo para la trascendencia del ser; obstáculo que, sin embargo, en gran parte de la cosmovisión griega, es capaz de ser domesticado a tal punto de “colaborar” con la razón. Este es el papel que en parte, se le asigna a la gimnástica o arte del gimnastés (Carballo & Crespo, 2003).

Sin embargo en la civilización romana, los cánones de belleza masculinos se heredaron en gran parte de la cultura griega, pero a medida que pasó el tiempo, se fue dejando influenciar por tendencias de otros lugares. Conforme el Imperio Romano caía, la presencia de los pueblos germanos, hizo que se pusieran de moda hombres con barba y con el cabello más largo (Rosa, 2015). En este periodo los cánones de bellezas masculinos se movieron hacia las tendencias y se solapara la proporcionalidad como canon de belleza.

Las fórmulas de congruencia, proporción y número son, pues, tan antiguas como las fuentes de la filosofía clásica a la cual se remiten. Y es a través de Platón y los pitagóricos, Aristóteles y la escuela estoica, como esta consideración cuantitativa de la belleza pasará a ser una noción ejemplarizante en el universo medieval, sobre todo a raíz de la recopilación doctrinal que al respecto realizó Policleto en su celeberrimo escrito técnico Canon (Κανών) el cual, no ha sido conservado, y del afortunadamente Galeno ofreció, en su Placita Hippocratis et Platonis, un resumen sumario que ayudó a asentar definitivamente para la posteridad medieval la definición de la belleza como unidad formal de las partes. Otra de las fuentes a la cual se remitirán tratadistas e intelectuales desde el siglo IX en adelante será Marco Vitruvius Polión en especial su tratado De architectura, en el que salen a relucir igualmente términos como proportio y symmetria (MARTÍNEZ ORTEGA & CASTRO RODRÍGUEZ).

En el medioevo la concepción del cuerpo paso a ser un objeto del pecado en vez de un cuerpo objeto del todo vivo, como hasta esos tiempos era visto en las polis de los antiguos. El cuerpo pasó a concebirse como proyecto en el reino de Dios. Según (ROJAS ARIZA, 2016) el cuerpo se transformó en la modernidad un Objeto que actúa como un todo-mecánico. El cuerpo no solamente se transformó en un “Objeto de estudio” sino que también se transformó en un “Objeto-sin-vida”: materia inerte.

Aunque en términos generales no se puede hablar de una “filosofía renacentista”, sí hubo un movimiento de ideas religiosas, culturales, políticas y sociales, que permitieron dar un viraje al teocentrismo medieval. El hombre fue puesto en el centro de la creación y, por tanto, se reivindicó al cuerpo y lo corpóreo en el arte: la pintura, la escultura, la música y la literatura son expresiones de este proceso. Es importante rastrear las fuentes de artistas, pensadores y literatos que de alguna manera hicieron alusión al tema del cuerpo y lo corporal, bien sea en sus escritos o sus obras artísticas: Dante Alighieri, Boccaccio, Tomás Moro, DaVinci, Rafael, Miguel Ángel, Giotto, Giordano Bruno, etc (Gómez Arévalo & Sastre Cifuentes, 2008).

El uso de un modelo o ser humano de «referencia» no es nuevo. Los modelos normativos del cuerpo, basados en proporciones «ideales» supuestas, han sido propuestos desde la Edad Antigua Clásica. Están incluidos en los estudios de Anatomía llevados a cabo en el Renacimiento, como se puede observar en el bien conocido “Hombre de Vitruvio” de Leonardo da Vinci (Norton & Olds, 1996). Este autor describe en sus escritos las reglas de proporcionalidad del cuerpo humano en movimiento basado en las obras de arquitecto Vitruvio en la búsqueda de ideales clásicos de belleza (Sillero Quintana, 2005).

Por otra parte, en el comentario de Giovanni Francesco Pico de la obra “Dell’amore celeste e divino: Canzone” de Girolamo Beniveni, se menciona el concepto de belleza de su época según cita (Castro Hernández, 2018):

“En la belleza de los cuerpos, dos cosas se revelan a quien bien las considera. La primera es la disposición material del cuerpo, la cual consiste en la debida cantidad de sus partes, así como en la conveniente cualidad. La cantidad en el tamaño de los miembros, según la conveniente proporción respecto del conjunto y en el lugar y distancia respectiva entre unos y otros, consistiendo la cualidad en la figura y el color. En cuanto a la segunda es cierta cualidad que por su nombre adecuado se puede llamar gracia, cosa que se parece y resplandece en las cosas bellas”.

Según la obra del referido (Castro Hernández, 2018) mediante este pasaje se puede vislumbrar cómo la belleza se define a partir de la dispozione del corpo [disposición del cuerpo], basada en una debida cantidad de sus partes, lo que en términos de proporción resulta bello y agradable para las personas. Junto con esto, se expresa la gracia, que a su vez hace resplandecer las cosas en sí. Tal como manifiesta Wladyslaw Tatarkiewicz: “lo bello consiste en una esplendorosa y elegante disposición de diversas partes de las que nace y emana la belleza”. De lo anterior se deduce que en la etapa renacentista la proporcionalidad corporal era interpretada como lo bello en armonía con lo natural. En el Tratado de Arquitectura de Battista Alberti se define lo bello como:

(...) un concierto de todas las partes acomodadas entre sí, con proporción y discurso, en la cosa en que se encuentran, de manera que no se le pueda añadir o disminuir o cambiar nada sin que esté peor (...)

El cuerpo atlético como Objeto del Rendimiento Deportivo: Acercamiento en la contemporaneidad. Otra característica en la concepción filosófica del cuerpo es el trabajo humano. No solamente nacemos, crecemos, nos reproducimos o morimos sino que también trabajamos. El trabajo humano es otra actividad del Cuerpo que en la época moderna adquiere una dimensión instrumental y absorbe gran parte de la energía vital: estamos sanos para trabajar, estamos listos para el trabajo, según plantea (ROJAS ARIZA, 2016). El atleta por su parte, centra su actividad en la práctica deportiva, al estar sano estará listo para entrenar y competir con su principal instrumento: el cuerpo. En el atleta el cuerpo se convierte en canon de rendimiento y producción, su vida deportiva es útil y precede al margen sus condiciones físicas. Lo antes expuesto trasluce una visión del cuerpo atlético como objeto de rendimiento productivo. La medicina del deporte como ciencia aplicada se encarga de velar por la integridad física y psicológica de ese cuerpo productivo. Se necesita de un cuerpo sano para obtener rendimiento deportivo. No se trata de entrenar para enfermarse tras

culminar la fase de producción deportiva sino obtener logros con buen estado de salud. En el atleta el estudio de la proporcionalidad corporal es parte del diagnóstico del estado morfológico. La utilidad de la proporcionalidad en el ámbito deportivo se convierte en funcional tras orientar la selección de talentos y la corregir la biomecánica del gesto deportivo. Lo proporcional entonces traspasa lo bello para convertirse en un canon de rendimiento deportivo.

Las percepciones de nuestro propio cuerpo son filtradas a través de distintas imágenes normativas, presentadas en los medios de comunicación. Estas imágenes corporales “públicas” y normativas definen ideales de belleza, de salud, y de “fitness”. Algunas imágenes prescriben ideales actuales de atractivo sexual. Otras prescriben formas y tamaños corporales óptimos para la salud, o describen al ser humano típico o “promedio”. A menudo, los índices antropométricos objetivos de rangos normales o saludables son incapaces de influir en cómo las personas juzgan sus propios cuerpos.

Las personas tienden a estar mucho más influenciadas por los valores de subgrupos extremos, tales como las modelos y los deportistas. Desde la infancia, los niños y las niñas están expuestos a representaciones de estereotipos corporales, a través de muchas influencias psicosociales (Norton & Olds, 1996)

En el mundo contemporáneo se emplean procedimientos que menoscaban el buen estado de salud del cuerpo en la persecución de cánones de belleza o de rendimiento. Regímenes de entrenamiento mal dosificados, uso de sustancias doping, cargas excesivas de trabajo o dietas inadecuadas que aceleran el deterioro corporal y el paso más rápido a la enfermedad o la muerte. Si bien al decir de (Norton & Olds, 1996) la participación deportiva infantil es incentivada tanto por el desarrollo físico como psicológico, los deportistas y bailarines admirados por sus logros pueden, en realidad, presentar una relación distorsionada entre un cuerpo delgado y un cuerpo saludable.

Estos mismos autores en su libro “Antropométrica” refieren que los estudios han confirmado el alto riesgo de preocupación por el peso y las patologías alimentarias en deportes tales como saltos ornamentales, patinaje artístico, gimnasia, ballet y remo; deportes estos que resaltan la magreza para mejorar la performance o la apariencia corporal. Los trastornos nutricionales son más comunes entre los hombres luchadores y jockeys de hipismo, que en deportes en los cuales no es necesario alcanzar un cierto peso corporal. En otros deportes, lo fundamental es aumentar de peso, y este hecho también puede conducir a desórdenes alimentarios (Norton & Olds, 1996).

## Conclusión

Las concepciones de la Cultura Física traslucen una visión del cuerpo del atleta como objeto de rendimiento productivo. Las percepciones de nuestro cuerpo son filtradas a través de imágenes estereotipadas, donde los índices de proporcionalidad considerados normales son fundamentales. En el mundo contemporáneo se emplean procedimientos que menoscaban el buen estado de salud del cuerpo en la persecución de cánones de belleza “bien proporcionada” o de rendimiento deportivo.

## Bibliografía

- Carballo, C., & Crespo, B. (2003). Aproximaciones al concepto de cuerpo. *Perspectiva*. Florianópolis, 21(1), 229-247.
- Castro Hernández, P. (2018). El viaje renacentista y la visión estética del otro: Una aproximación a la belleza y fealdad de la otredad en El primer viaje alrededor del mundo de Antonio Pigafetta (s. XVI). *Rev. Hist.*, 1(25), 161 - 182.
- Costa Delgado, J., Hoyos Sánchez, I., & Moreno Pestaña, J. L. (2016). Presentación. VII Congreso Internacional de la Sociedad Académica de Filosofía. *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*(Suplemento 5), 9. Disponible en <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/271281>.

- El Dragon de Hipatia. (2013). LA GRECIA ANTIGUA Y LA EXALTACIÓN DEL CUERPO MASCULINO. Recuperado el 15 de Mayo de 2019, de <http://www.eldragondehipatia.com/articulos/>
- Estrada-Mesa, D., Muñoz-Echavarría, A., & Cardona-Arias, J. (2016). Representaciones sociales sobre el cuerpo en estudiantes de Medicina, Medellín, 2014. *Iatreia*, 29(1), 39-50. Disponible en: DOI 10.17533/udea.iatreia.v29n1a04.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Gómez Arévalo, J. A., & Sastre Cifuentes, A. (2008). EN TORNO AL CONCEPTO DE CUERPO DESDE ALGUNOS PENSADORES OCCIDENTALES. *Hallazgos*(9), 119-131. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413835170007>.
- Hechevarría-Teruel. M., Echevarría-Ramírez. O. Importancia del ejercicio físico para el mejoramiento de la calidad de vida en pacientes con Diabetes Mellitus. *Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas*. 24. 2018.
- MARTÍNEZ ORTEGA, Á., & CASTRO RODRÍGUEZ, S. J. (s.f.). PANKALÍA, ARMONÍA Y TRASCENDENTALIDAD: EL PROBLEMA DE LA BELLEZA EN EL PENSAMIENTO FILOSÓFICO DEL OCCIDENTE MEDIEVAL. Tesis de Grado. Disponible en <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/15691>.
- Norton, K., & Olds, T. (Edits.). (1996). *ANTROPOMETRICA*. Australia: Southwood Press, Marrickville.
- R. L. (2015). El prototipo ideal de hombre a través del tiempo. Recuperado el 15 de Mayo de 2019, de <http://www.diariodenavarra.es/blogs/fitness/2015/01/24/el-prototipo-ideal-de-hombre-a-traves-del-tiempo/>
- ROJAS ARIZA, Y. H. (2016). Cuerpo de una violencia infame. Algunas apreciaciones para una hermenéutica de la violencia. (Suplemento 5), 747-755. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/daimon/273121>.
- Sillero Quintana, M. (2005). *TEORÍA DE KINANTROPOMETRÍA*. UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID.
- Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# LA COMPETENCIA INVESTIGATIVA COMO HERRAMIENTA DEL TUTOR EN MEDICINA DEL DEPORTE

## 1.14

### AUTORES

Yoanne Cordero González

Médico. Especialista en Segundo Grado Medicina General Integral. Máster en Atención integral a la Mujer. Profesor Asistente. Policlínico Aquiles Espinosa Salgado. Las Tunas. (yoacordero@ltu.sld.cu) (<https://orcid.org/0000-0003-0971-458X>)

Raydel Pérez Castillo

Especialista 1er Grado en Medicina Familiar. Centro Provincial de Medicina del Deporte "Las Tunas" Email: raydelp77@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9454-5375>

### RESUMEN

Los tutores de medicina del deporte necesitan desarrollar competencias investigativas para solventar contradicciones generadas por la práctica médica asistencial y educativa diaria acorde a las circunstancias presentes en su ámbito laboral. En el artículo se abordan los fundamentos de la investigación científica en los tutores de residentes de Medicina del Deporte. El objetivo es diseñar un sistema de acciones para desarrollar la competencia investigativa en el tutor de Medicina del Deporte. Se sostienen criterios teóricos relacionados con el profesor como investigador y tutor del residente de esta especialidad en contacto con la realidad investigativa, el enfoque dialéctico en la investigación científica, las etapas del proceso investigativo en el ámbito educativo y los resultados de la investigación científica, para lograr un especialista con un alto nivel de preparación.

**PALABRAS CLAVE:** Investigación médica, profesional médico, competencia investigativa.

### ABSTRACT

The tutors of sport medicine need to develop competences to solve contradictions generated by the daily medical care and educational practice according to the present circumstances in their work environment. The article addresses the fundamentals of scientific research in the tutors of Sport Medicine residents. The objective of designing a system of actions to develop the investigative competence in the tutor is a specialist in comprehensive Sport Medicine. Theoretical criteria related to the professor are supported as a researcher and tutor of the resident of this specialty in contact with the research reality. The dialectical approach in scientific research, the stages of the research process in the educational context and the results of scientific research, to achieve a specialist with a high level of preparation.

**KEYWORDS:** Medical research, medical professional, investigative competence

### INTRODUCCIÓN

La universidad moderna está evolucionando desde orígenes académicos convencionales hacia un ámbito cada vez más profesional; razones que obligan al establecimiento de enfoques no tradicionales en su desarrollo. En algunos países se establecen distinciones entre los altos centros de estudio especializados en investigaciones y los que basan su desarrollo en la formación académica. Sin embargo, no resulta común encontrar instituciones en las que se integren formación e investigación como una necesidad vital en el egreso de profesionales preparados para dar las respuestas a las cada vez más crecientes demandas sociales, no solo por la positiva influencia de un aprendizaje basado en la investigación científica, sino por las potencialidades transformadoras que

aquellos logran en un proceso en el que investigación y formación constituyan una unión indisoluble (Gutiérrez Rojas, Peralta Benítez, & Fuentes González, 2019).

La formación en la Educación Superior para cualquier rama de las ciencias, cumple la función de dotar de conocimientos, habilidades y valores con un significado y sentido de vida que contribuya a perpetuar la existencia del ser humano en sociedad cuestión. Válida si se tiene en cuenta que formar a un profesional constituye una tarea perentoria de gran actualidad y que requiere de direcciones concretas para lograr el fin deseado. (González, 1995). Los logros en el proceso de formación requieren de un continuo perfeccionamiento en función de elevar los niveles de competencia y desempeño previstos en el diseño curricular, tanto en su rol asistencial como en su rol educativo, por ser estas funciones simultáneas en su práctica médica y por el presupuesto educacional (Nogueira Sotolongo, Rivera Michelena, & Blanco Horta, 2005).

La formación científica como continuidad y permanencia en el médico ha sido abordada por diferentes autores, quienes consideran que es el proceso de preparación y conformación del profesional, se trate para un posterior desempeño en el ámbito laboral. (Aneiros Ribas , 2006). Este aspecto ha sido abordado con profundidad en las ciencias de la Educación, y se refiere desde el maestro investigador por Lawrence Stenhouse, Gran Bretaña según (Ossa, 2015). Por otra parte (Calderón López, 2012) considera como maestro investigador aquel que sus conocimientos en la práctica educativa le permiten resolver los problemas de su escuela por la vía de la investigación. Algunos autores como (Borroto Cruz & Salas Perea, 1999) consideran que valorar el proceso formativo del especialista sobre una plataforma biomédica, logra un dominio real de la profesión, indispensable para su accionar profesional, a partir de establecerse los aspectos más significativos de la cultura universal relacionados con la especialidad.

Un profesional es competente no sólo porque manifieste conductas que expresen la existencia de conocimientos, habilidades y capacidades para resolver con eficiencia los problemas profesionales; sino también, porque manifiesta motivación profesional sustentada en intereses y valores desde los recursos personológicos que le permiten funcionar con flexibilidad, iniciativa, perseverancia, autonomía y perspectiva futura en su actuación profesional al decir de (Rivera Michelena, 2016). La competencia investigativa en los profesionales de las distintas disciplinas contribuye al desarrollo social y a la mejora de la innovación y la competitividad de las organizaciones (Rubio, Torrado, Quirós, & Valls, 2018)

Es notorio direccionar en el orden epistémico, la formación científica-profesional en Medicina del Deporte, a través de profesores y tutores. Esto no es un fenómeno que competa exclusivamente al dominio de las disciplinas médicas; sino que interviene en este sentido los conocimientos, experiencias y aplicabilidad de los métodos, técnicas y procedimientos de investigación científica en la práctica médica asistencial. Sin embargo, el desarrollo de las actividades investigativas se observan con dificultades por razones que justifican esta problemática, entre ellas, que no utilizan correctamente la auto superación, para la búsquedas científica y aportaciones de la ciencia, la investigación desde el puesto de trabajo, no siempre es sistematizada como práctica permanente en la introducción de nuevos procederes o maneras de búsqueda de soluciones que ya están establecidas. Por lo anterior se trazó como objetivo diseñar un sistema de acciones para desarrollar la competencia investigativa en el tutor de Medicina Del Deporte.

## **DESARROLLO**

Las instituciones de educación médica superior deben transformarse en centros de investigación permanente, al emplear modernas tecnologías y todos los recursos humanos necesarios, en función de una mayor y mejor capacitación consciente para el desarrollo de la investigación como actividad interventiva en la solución de problemas médicos identificados. (Piñero Martín, Rondón Mora, & Piña de Valderrama, 2007) apoyan sus propuestas a través del criterio de que la investigación

mejora la eficacia de la docencia, al tratarla como eje transversal de esta última.

A este componente de la formación del profesional se dedica especial atención desde lo epistemológico, lo praxiológico y lo metodológico, por lo que existen disímiles posiciones teóricas que requieren de la indagación y argumentación, en aras de contribuir a la determinación de su esencia, es por ello que se enfatizan en los estudios de la formación permanente de los profesionales. El desarrollo social exige de procesos continuos de creación, difusión, transferencia, adaptación y aplicación de conocimientos. El saber, estrechamente vinculado a la práctica, es una fuerza social transformadora que el posgrado fomenta permanentemente para promover el desarrollo sostenible de la sociedad; promueve la superación permanente de los graduados universitarios, el desarrollo de la investigación, la tecnología, la cultura y el arte.

La formación académica de posgrado tiene como objetivo la educación con una alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación y la innovación como transferencia del conocimiento. Al asumir los criterios de (Castellanos, 2003) se determina que la investigación del residente en Medicina Del Deporte constituye un proceso dialéctico de construcción del conocimiento científico multidisciplinar acerca de la realidad investigativa, conscientemente orientado y regulado por el método científico, con la finalidad de producir determinados resultados científico-técnicos que posibilitan describir, explicar, predecir y transformar el objeto en correspondencia con los problemas inmediatos y perspectivas del desarrollo de la educación en un ámbito histórico concreto.

En los últimos tiempos se ha podido apreciar una tendencia a identificar como elementos de competencias a las capacidades, habilidades o destrezas en el modo de actuación de los sujetos; las funciones propias de los objetos de trabajo que atiende, el modo de actuación de los recursos laborales en su desempeño y las prioridades de los centros o instituciones donde laboran (Oramas González, Jordán Severo, & Valcárcel Izquierdo, 2013). Hay quienes asocian las competencias con calidad, eficiencia, eficacia, pertinencia, responsabilidad, excelencia y acciones para lograr satisfacción en la prestación de servicios como (Ortiz García, Vicedo Tomey, González Jaramillo, & Recino Pineda, 2015) (Véliz Martínez, Jorna Calixto, & Berra Socarrás, 2016)

Para actualizar y perfeccionar las competencias profesionales del médico del deporte contemporáneo, se precisa de la actividad investigativa para el desarrollo de conocimientos y habilidades que se integren en la dirección de este proceso en sus residentes, para el logro de los objetivos investigativos del control médico en su ámbito laboral. Al decir de (Gutiérrez Rojas, Peralta Benítez, & Fuentes González, 2019) aún se establecen y evalúan por separado investigación y formación, lo que afecta el aprendizaje y la formación de competencias. Estos autores definen que la integración formación-investigación ha provocado un continuo debate, especialmente por tratarse de un problema complejo que precisa de una atención cuidadosa e inteligente que garantice, entre otros, el entrenamiento de los tutores para el desarrollo exitoso del proceso de formación postgraduada con los Residentes de Medicina del Deporte.

La superación profesional del tutor en Medicina del Deporte está en función de la satisfacción de necesidades profesionales por vías de autosuperación o formación académica; preponderando la actividad investigativa, sometida a un proceso permanente de perfeccionar desde el ámbito laboral donde integra las habilidades del saber y saber hacer como investigadores. En los países de América Latina y el Caribe suelen utilizarse términos diferentes para denominar la superación, tales como formación permanente, actualización, capacitación y profesionalización, entre otros. Aunque puede que estos términos tengan diferentes acepciones en diferentes ámbitos nacionales, de manera general son asumidas como expresiones particulares de la superación.

A este nivel educativo se le asigna la responsabilidad de desarrollar la actividad investigativa en la comunidad universitaria, para indagar solucionar los problemas del entorno, potenciar los procesos

productivos y lograr una mayor soberanía en la aplicación de la ciencia y sus resultados. La actividad científico investigativa es uno de los componentes del proceso docente educativo en la formación del postgrado; sin embargo la formación investigativa establecida como una competencia a desarrollar en la vida laboral, debe constituir el dinamizador académico para la formación de otros profesionales a cargo de tutores y colaboradores que interactúan para la solución de situaciones de salud que requieren de sus análisis.

El médico del Deporte, es el profesional de la salud encargado de ejecutar acciones en el control médico en el entrenamiento deportivo, evaluar respuestas y adaptaciones del ser humano ante la actividad física y el deporte, orientar y aplicar tratamientos. Además de aplicar técnicas básicas de promoción y prevención para la salud, así como manipular equipamientos básicos y tecnología de punta al elaborar estrategias en post de mejorar la salud. Todas estas acciones deben desarrollarse desde una adecuada articulación docencia-investigación-práctica profesional, por lo que es pertinente una formación investigativa permanente en este profesional.

La necesidad de investigar es un elemento distintivo en la formación permanente del médico del deporte, proceso en el que deben apropiarse de un sistema de conocimientos y habilidades en la aplicación de métodos específicos de este trabajo. En el ejercicio profesional los médicos del deporte en sus esferas de actuación (control médico, traumatología deportiva y promoción de salud) movilizan un el conocimiento, para solucionar y contribuir a las necesidades sociales del Deporte y la Actividad Física; se construye en tanto, un nuevo conocimiento contextualizado, en correspondencia con la naturaleza de su profesión, ordenando de forma lógica y coherente el pensamiento científico para la solución de problemas de su práctica profesional formativa.

El tutor del Medicina Del Deporte debe investigador sin abandonar el escenario asistencial; poseer la base del conocimiento científico y aplícalo para solucionar los problemas que se manifiestan en los procesos educativos que dirige. La investigación permanente es una herramienta en el proceso de aprender-aprender del tutor y sus residentes, como necesidad del desarrollo metodológico desde su práctica médica una teoría recreada, lo cual demanda la reconceptualización de la investigación de laboratorios y asumir la ciencia del indagar cotidiano, de situaciones profesionales, que permiten dar respuestas científicas de la sistematización teórica y práctica.

Al asumir los enfoques en la conceptualización y tratamiento de la competencia investigativa planteadas por Estrada (2014) y citada por (Rubio, Torrado, Quirós, & Valls, 2018) se evidencian los aspectos recurrentes con los que se asocia la competencia investigativa:

- Integración de los componentes como el cognitivo, el metacognitivo, la motivación y las cualidades personales que permiten el desempeño eficiente en la actividad investigativa.
- Relación con las etapas del proceso de investigación científica, identificándose habilidades específicas por cada etapa.
- Relación académico-investigativo y laboral-investigativa.
- Consideración del trabajo en equipo, las relaciones interpersonales y la interdisciplinariedad.
- Relevancia del uso de las tecnologías en el proceso investigativo.

La investigación constituye un proceso contextualizado, inserto en problemáticas globales; y en el campo de las ciencias médicas se concibe en una relación directa con la calidad de la formación del médico, su actuar para transformar la realidad objetiva y por lo tanto, mejorar la calidad de vida del atleta y la población. Para este proceso de formación de la investigación en los tutores, como herramienta permanente para la formación de los residentes y la dirección científica de su actividad, se fundamenta y describen las acciones que deben contemplarse en la superación investigativa.

Considerando que las acciones están contempladas en las resoluciones de formación del posgrado hacemos el análisis de ellas y se proponen las acciones del proceso de investigación para desarrollar la investigación como herramienta en el Médico Del Deporte

- Auto superación
- Talleres de intercambio de conocimientos
- Curso de superación profesional
- Talleres científicos metodológicos
- Entrenamiento

Proponemos antes de llevar a vías de hecho las acciones del proceso de investigación en el posgrado, iniciar con un encuentro que tenga como propósito analizar con los tutores los resultados del diagnóstico inicial y donde además se negociaran las formas de superación que se emplearán, los temas que se trabajarán, los objetivos, las evaluaciones, los participantes, ejecutores y la fecha en que se realizará cada acción.

A continuación procederemos a la fundamentación de las acciones de superación propuestas:

Acción 1. Orientar las actividades de auto superación mediante guías de estudio acerca de conceptos generales investigativos: métodos empíricos, teóricos y estadísticos.

Objetivo: Complementar la preparación del tutor con una formación en los conceptos teóricos básicos de investigación.

Tareas:

1. Elaborar guías de estudio para el auto superación.
2. Orientar la auto superación en correspondencia con las necesidades individuales de los tutores y sus residentes.
3. Elaborar ponencias a partir de las actividades de la guía de estudio para presentarlas en talleres de intercambios de conocimientos.
4. Controlar la realización de las ponencias elaboradas por los tutores y residentes.

Participan: Todos los tutores y profesores del posgrado.

Ejecutores: Los autores y miembros del Departamento de Docencia e Investigaciones del Centro Provinciales de Medicina del Deporte.

Esta forma de superación está diseñada fundamentalmente para completar conocimientos teóricos-metodológicos básicos, que les permita a estos docentes integrarse al resto de las acciones de superación propuestas.

Acción 2. Taller de intercambio de conocimientos.

Objetivo: controlar el impacto de las tareas de auto superación a través del debate e intercambio de los conocimientos sobre la investigación en posgrado.

Tareas:

1. Diagnosticar las mayores insuficiencias encontradas durante la revisión documental realizadas por los tutores
2. Orientar la importancia de la planificación como pivote en la unidad el método científico, la teoría y la práctica a partir del problema científico como parte de la realidad asistencial.
3. Orientar la importancia de la delimitación de objeto y campo en la investigación y el sistema de relaciones que de ellos se demandan.
4. Explicar mediante los pasos lógicos del proceso de investigación.

Participan: Todos los tutores y docentes del Centros Docentes de Medicina del Deporte.

Ejecutores: consejo científico de la unidad

Acción 3. Implementar un curso de superación profesional sobre el método clínico como vía de investigación y su relación con otros métodos en el control médico al entrenamiento deportivo.

Objetivo: Contribuir a la preparación de los tutores responsables de la formación del postgrado para lograr la apropiación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la investigación.

Tareas:

1. Elaborar un programa las orientaciones metodológicas y guías de estudios para la implementación del curso.
2. Elaborar materiales didácticos necesarios para la implementación del curso.
3. Garantizar la bibliografía para cada uno de los temas.

Participan: Todos los tutores y docentes de los Centros Docentes de Medicina del Deporte.

Ejecutores: La investigadora con apoyo del departamento docente.

Estas propuestas de acciones generan un proceso de acercamiento a las partes de una investigación, su dirección y desarrollan el análisis crítico de lo construido y nuevas maneras de dirigir la formación científica investigativa

Indagar la realidad en que participan los sujetos en el proceso médico, en la formación médica, necesidad de explicar, describir, explicar y predecir fenómenos y actitudes, sistemas de relaciones, son habilidades internas del fenómeno de la investigación que deben formar y sistematizar tanto el tutor como el residente para ordenar la investigación que realizan.

## CONCLUSIONES

La investigación como herramienta del tutor del Medicina del Deporte, es un proceder metodológico que lleva un fin formativo, para indagar desde la actividad asistencial primaria de cada una de las situaciones médica de salud que integran en los estudio de población.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aneiros Ribas , R. (2006). Evaluación de la competencia clínica de los internos en la atención primaria y otros servicios de salud. *Educación Médica Superior*, 7(2), 85-96.
- Borroto Cruz, R., & Salas Perea, R. (1999). El reto por la calidad y la pertinencia: la evaluación desde una visión cubana. *Educación Médica Superior*, 13(1).
- Calderón López, J. V. (2012). *Investigación; Formación y Docencia. De los imaginarios a las posibilidades de praxis*. Zacatecas : Taberna librería.
- Castellanos, B. (2003). *Esquema conceptual, referencial y operativo (ECRO) sobre la investigación educativa*. La Habana: CEE. UPEJV.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- González, M. (1995). *Psicología para educadores*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Gutiérrez Rojas, I. R., Peralta Benítez, H., & Fuentes González, H. C. (2019). Integración de la investigación y la enseñanza en las universidades médicas. *Educación Médica*, 20(1), 49-54.
- Nogueira Sotolongo, M., Rivera Michelena, N., & Blanco Horta, F. (2005). Competencias docentes del Médico de Familia en el desempeño de la tutoría en la carrera de Medicina. *Educación Médica Superior*, 19(1), Aprox. 15.

- Oramas González, R., Jordán Severo, T., & Valcárcel Izquierdo, N. (2013). Competencias y desempeño profesional pedagógico hacia un modelo del profesor de la carrera de Medicina. *Educación Médica Superior*, 27(1), 123-134.
- Ortiz García, M., Vicedo Tomey, A., González Jaramillo, S., & Recino Pineda, U. (2015). Las múltiples definiciones del término "competencia" y la aplicabilidad de su enfoque en ciencias médicas. *Edumecentro*, 7(3), 20-31.
- Ossa, A. F. (2015). Lo pedagógico y el maestro investigador. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 102-118.
- Piñero Martín, M., Rondón Mora, L., & Piña de Valderrama, E. (Mayo- Agosto de 2007). *La investigación como eje transversal en la formación docente: una propuesta metodológica en el marco de la transformación curricular de la UPEL*. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de Laurus: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485009.pdf>
- Rivera Michelen, N. (2016). Las capacidades humanas desde la perspectiva personológica del profesional competente. *Educación Médica Superior*, 30(4).
- Rubio, M., Torrado, M., Quirós, C., & Valls, R. (2018). Autopercepción de las competencias investigativas en estudiantes de último curso de Pedagogía de la Universidad de Barcelona para desarrollar su Trabajo de Fin de Grado. *Revista Complutense de Educación*. 29(2), 335-354. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.52443>.
- Véliz Martínez, P. L., Jorna Calixto, A. R., & Berra Socarrás, E. M. (2016). Consideraciones sobre los enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales. *Educación Médica Superior*, 30(2).
- Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# LAS EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS. SU CONTRIBUCIÓN A LAS TRANSFORMACIONES EDUCACIONALES Y A LA PROFESIONALIDAD DEL DOCENTE

## 1.15

Autores

Dra. C. Nerely de Armas Ramírez

Doctora en Ciencias Psicológicas, Profesora Titular y Consultante. Dirección: Colón 619, Santa Clara. [ndearmas@uclv.cu](mailto:ndearmas@uclv.cu)

MSc. Carmelo D. Miranda Corrales

Facultad de Cultura Física Universidad Central "Marta Abreu" Las Villas. [camcorrales@uclv.cu](mailto:camcorrales@uclv.cu)

Resumen

Este ensayo pretende reflexionar sobre la experiencia investigativa pedagógica y su contribución al proceso de transformaciones educacionales y a la profesionalidad del docente. La reflexión está organizada a partir de cuatro interrogantes que tratan sobre la actividad investigativa y su contribución a la profesionalidad del docente y la solución de problemas; la dirección del desarrollo de habilidades investigativas de los alumnos durante la clase; las modalidades de la actividad investigativa y sus diferencias y el desarrollo y la divulgación de la experiencia pedagógica de

investigación. Se aplicaron los métodos teóricos y se concluye con las ventajas de la experiencia investigativa.

Palabras clave: Experiencias pedagógicas investigativas; Transformaciones educativas; Profesionalidad del docente; Investigación científica.

#### Abstract:

This trial tries to get reflect on the investigative experience of the pedagogical activity and its contribution to the process of educational transformations and the professionalism of the teacher. The reflection is organized in four queries that try about the investigative activity and its contribution to the professionalism of the teacher and the solution of problems of his pedagogical practice; the management of the development of the students' investigative abilities during the class; the modalities of the investigative activity and its differences; the development and the divulging of the pedagogical experience of investigation. Theoretical methods were applied and IT concludes with the advantages of the investigative experience.

Key words: Investigative experiences; Educational transformations; Professionalism of the teacher; Scientific investigation

#### Introducción.

La formación y superación de los docentes debe buscar nexos más sólidos que los actuales en la relación teoría-práctica y partir de los problemas profesionales pedagógicos desde el aula con una óptica investigativa que permita desarrollar formas de actuar y pensar y posibiliten valorar diferentes alternativas en la solución de problemas profesionales para tomar a tiempo soluciones acertadas.

En este sentido la investigación como estrategia metodológica hace posible que el docente alcance mayor profesionalidad y sea capaz de participar más activamente en las transformaciones e innovaciones educativas relacionadas con el desarrollo de los estudiantes, al convertir el aula de clase en un laboratorio de investigación (Burgos, D. B. y Cifuentes, J.E. 2015).

Constituye una necesidad adecuar procesos de investigación e innovación en el aula al ritmo que demanden las transformaciones educativas. Se requiere para ello la formación de un maestro o profesor cuya actitud científica lo lleve a utilizar la investigación como herramienta para perfeccionar su trabajo docente.

El proceso de transformaciones educativas exige que el maestro o profesor sea un investigador constante nunca satisfecho con su trabajo, que rompa con esquemas y formalismos y que llegue a ser un innovador de su propia práctica.

La experiencia pedagógica investigativa (EPI) es resultado de la creación científico-pedagógica del docente que innova, que transforma, y que busca nuevas vías para lograr mayor eficiencia en su labor docente educativa.

La investigación para el maestro constituye un reto y una alternativa ante la necesidad de elevar la calidad de la educación en cualquiera de sus niveles. Se puede afirmar que el docente como investigador constituye una alternativa teórico metodológica, que intenta instrumentar el proceso de enseñanza aprendizaje sobre bases más científicas y de cuyo proceso pueden derivarse experiencias pedagógicas e investigaciones educativas como soluciones de la práctica, en la que el docente y alumnos de forma interactiva se sensibilizan y comprometen con dichas soluciones.

Lo planteado exige una preparación científica y metodológica para que el docente sea capaz de proyectar, dar seguimiento, recoger los resultados de dichas experiencias y comunicarlas adecuadamente por diferentes vías.

El trabajo educativo acorde a las aspiraciones de nuestra sociedad, la formación de valores, la integración de saberes, el esfuerzo mancomunado de la escuela, la familia y la comunidad en la formación integral de las jóvenes generaciones, la utilización de la tecnología, la computación, el video, son fuentes de problemas de la práctica pedagógica que representan un reto para el docente y ante los que él pueda ofrecer soluciones por la vía de las experiencias pedagógicas investigativas.

El objetivo del presente trabajo es: \_Reflexionar sobre la importancia de la experiencia investigativa como modalidad de la actividad pedagógica en las condiciones actuales del perfeccionamiento continuo del proceso de transformaciones educacionales y de la profesionalidad del docente.

Para dar cumplimiento a este objetivo el presente trabajo se propone dar respuesta a las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cómo lograr que la actividad investigativa contribuya al desarrollo profesional del docente y a la solución de los problemas de su práctica pedagógica?.
- 2) ¿Qué habilidades de la investigación debe desarrollar el docente en sus alumnos?.
- 3) ¿Cuáles son las principales modalidades de la actividad investigativa del docente y en qué se diferencian?.
- 4) ¿Cómo desarrollar y divulgar una experiencia pedagógica de investigación?.

1- La actividad investigativa y el desarrollo profesional del docente.

El ritmo que demandan las transformaciones educacionales requiere que el docente se oriente más a la identificación y solución de problemas que a la acumulación de información, de modo que la actividad investigativa constituye para el docente aquello que le permite sustentar y dar un carácter más científico al proceso de enseñanza aprendizaje y al mismo tiempo elevar la calidad de su desempeño profesional.

La profesionalidad del docente no se reduce al saber, ni al saber hacer, si no que va más allá del saber instrumental. O. G. Barbón, L. López y D. Figueredo (2014) señalan que la dimensión del docente como profesional se inscribe en el "saber- pensar-hacer". O sea que el profesional no se debe limitar al dominio técnico productivo, sino al saber científico-técnico que resuelve situaciones no previstas, no por intuición sino con conocimiento de causa y dominio de los fundamentos teóricos de la acción educativa.

Es importante para el desarrollo de esta profesionalidad no sólo la vía de la formación y superación académica formal, sino también la vía de la autosuperación profesional (C.A. Rojas 2017). El autoperfeccionamiento y la autoformación ocupan un papel muy importante en la profesionalidad del docente la cual se da en una doble vertiente:

- 1) A través del estudio independiente de fuentes bibliográficas, los aportes y experiencias pedagógicas producidas por otros.
- 2) A través de los conocimientos obtenidos como producto de la reflexión sobre su propia práctica profesional, asumiendo su quehacer como una situación de aprendizaje que propicia la indagación, la consulta con expertos, el intercambio con otros colegas y la reflexión teórico individual, aplicando así el método científico en la solución de problemas de su realidad.

Esta idea tiene un carácter universal y entiende que el papel del docente en la investigación educativa, ha de ser el de protagonista principal o sea ente activo que investiga su propia realidad y genera conocimientos que le permiten mejorar su práctica y que a su vez sea capaz de convertir a sus alumnos en protagonistas de su propio aprendizaje.

Los partidarios de esta idea como M.I Malinoskaia (1978) sostienen que los docentes a través de un proceso autorreflexivo pueden incorporar críticas a sus interpretaciones e imprimir en su actividad una dinámica de acción-reflexión-acción y donde el intercambio de experiencias con otros docentes sobre la situación, objeto de reflexión dará lugar a nuevas valoraciones y diferentes puntos de vista que ampliarán la comprensión de los educadores en el perfeccionamiento continuo de su labor

docente-educativa.

Esta labor requiere de una preparación especial y el desarrollo de habilidades investigativas en el docente, el cual necesita identificar el problema, formularlo, plantear sus nexos con otros conocimientos anteriores, determinar métodos, técnicas y medios como vías lógicas para su solución y a la vez esta actitud inquisidora lograrla en los estudiantes, de este modo la lógica del aprendizaje, los aproximará a la lógica de la investigación.

## 2- Las habilidades investigativas.

Es conveniente que en la planificación de las clases se contemplen actividades de investigación para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes. Estas actividades les permiten el empleo de variados métodos de investigación que contribuyen al desarrollo de su independencia cognoscitiva, estimulando la autorregulación, y la autonomía en la construcción de los conocimientos, el desarrollo de habilidades y valores, aspectos esenciales para la educación integral de la personalidad y su formación profesional. (Hernández Infante R.C. y M.E. Infante Miranda, 2017)

Las habilidades investigativas constituyen el dominio de las acciones en la planificación, ejecución, evaluación y presentación de los resultados de la actividad científico-investigativa

Entre las habilidades investigativas que es necesario que el docente ejercite y contribuya a desarrollar en los estudiantes, se encuentran:

### 1) Identificar problemas, lo que implica un sistema de acciones y operaciones:

Explorar a través de acciones tales como:

- Observar la realidad objeto de estudio.
- Analizar documentos, trabajar con las fuentes de información científicas
- Elaborar fichas
- Utilizar citas
- Resumir información

### 2.- Argumentar teorías y métodos sobre la base de:

- Valorar
- Generalizar.

### 3) Planificar el trabajo de investigación requiere otros pasos como:

- Diseñar o proyectar
- Organizar el proceso.

### 4) Ejecutar las acciones planificadas

- Aplicar métodos y técnicas.
- Recopilar información.
- Procesar y sistematizar
- Interpretar, concluir, recomendar.
- Elaborar informes, artículos científicos.

### 5) Comunicar y defender los resultados y elaborar sus estrategias para su introducción en la práctica que incluye:

- Exponer resultados en actividades metodológicas, eventos científicos.
- Defender tesis.
- Elaborar textos científicos
- Proyectar e introducir resultados.

¿Cómo concebir una estrategia que permita introducir a los docentes en una situación real de investigación con sus estudiantes y al mismo tiempo que desarrolle en ellos habilidades para detectar problemas y dificultades así como proyectar vías de solución y realizar cambios innovadores?. Para concebir una estrategia que eleve la profesionalidad de los docentes y estimule la participación de los estudiantes, no hay fórmulas únicas que den respuestas a la interrogante planteada, sino más bien se sugieren una serie de recomendaciones que pueden ser tenidas en

cuenta al elaborar estrategias en este sentido:

- 1.-Continuar cursos, talleres diplomados presenciales y/o a distancia en los que participen los profesores, que tengan como objetivo principal la preparación para investigar, identificar problemas y desarrollar habilidades investigativas.
  - 2.-Preparar a los docentes para promover, orientar, controlar investigaciones y experiencias pedagógicas que propicien intercambios entre profesores que desarrollen experiencias pedagógicas e investigaciones y faciliten la sistematización de las mejores experiencias en áreas temáticas.
  - 3.-Fomentar grupos de profesores universitarios que desarrollen experiencias investigativas a partir de problemas comunes declarados en los respectivos bancos de problemas.
  - 4.-Que se estimule a los profesores que desarrollan experiencias pedagógicas a través de la multiplicación y la divulgación entre centros, en la prensa y en la realización de talleres que pueden ser tomados como base para la selección de trabajos en eventos científicos
  - 5.-Emprender tareas de mejoramiento curricular como trabajo colaborativo entre compañeros docentes de un colectivo de disciplina o un colectivo de año, en el que se propicie el debate, la discusión, el intercambio de puntos de vista y experiencias comunes entre profesores, propiciando el aprendizaje mutuo entre los docentes.
  - 6.-Considerar desde el punto de vista administrativo el tiempo y el espacio adecuado para reunirse, planificar, intercambiar experiencias, etc.
  - 7.-Convertir a cada colectivo docente en una unidad de cambio y transformación educativa para que no quede como esfuerzo aislado de individuos. Estas experiencias colectivas serían las principales a multiplicar.
  - 8.-Convertir el perfeccionamiento curricular en un pretexto para la reflexión, indagación, de los docentes sobre su propia práctica.
  - 9.-Partir de la solución de problemas profesionales pedagógicos desde el aula e implicar a los estudiantes.
  - 10.-Estimular en los profesores la autoformación y el autoperfeccionamiento a través del estudio de aportes y experiencias realizadas por otros y a través de las propios conocimientos obtenidos mediante la reflexión sobre su propia práctica.
  - 11.- Que el docente utilice la investigación como estrategia o método de enseñanza.  
Estas recomendaciones podrán llevarse a cabo y ser efectivas en la medida que se integren los esfuerzos en el logro de objetivos comunes relacionados con la elevación de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.
- 3- La investigación científica y la experiencia pedagógica investigativa como modalidades de actividad científica del docente.

Según B. Castellanos (s/a) la actividad científica es una forma especial de actividad humana dirigida conscientemente a la obtención metódica y sistemática de conocimientos objetivos sobre la realidad natural o social y sobre la propia subjetividad del ser humano.

Al hablar de la investigación la autora del este ensayo, se refiere a la actividad cognoscitiva especial que representa un proceso sistemático de indagación prolongada, intencionada de búsqueda del conocimiento nuevo, empleando el método científico que orienta en su devenir el procedimiento reflexivo, controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos datos, regularidades en un campo determinado del conocimiento.

La investigación educativa es una investigación científica aplicada al campo de la educación y que responde a problemas específicos de esta en sus diferentes niveles. Su finalidad es aportar al perfeccionamiento de la práctica y descubrir principios, generar conocimientos que enriquecen la ciencia pedagógica

Las investigaciones científicas, en general, pueden caracterizarse de una parte, como un proceso de elaboración y reelaboración de conocimientos y de otra, como un proceso de producción de conocimientos. Ambos aspectos se encuentran en una estrecha y recíproca relación y se condicionan mutuamente.

La ciencia es ante todo un proceso social que se da dentro de la comunidad humana. Los conocimientos se convierten en ciencia, no solo porque sean acontecimientos ya registrados y clasificados, sino solo cuando son sometidos a un proceso de reelaboración, integración y ordenamiento que permite establecer las relaciones entre ellos integrándolos de manera lógica y obteniendo una perspectiva diferente. Paralelamente a ello se desarrollan los métodos del trabajo científico, de cuya eficiencia depende la realización del mencionado proceso.

La estructura sistémica de la ciencia refleja el proceso real del conocimiento, de las relaciones de la teoría y la práctica. Al conocimiento científico también pertenece la información empírica acerca de los hechos y sucesos que se acumulan mediante la experiencia práctica, la observación y el experimento.

A causa del impetuoso ritmo o desarrollo científico contemporáneo, en cada esfera de trabajo científico surgen a diario nuevos hechos que no pueden explicarse con claridad con los actuales niveles de conocimiento y esto da origen a nuevas investigaciones científicas.

En el campo de la educación, a la ciencia pedagógica tributan tanto la investigación educativa, como la experiencia pedagógica investigativa, dando aportes y soluciones teóricas y prácticas que recibe la denominación de resultado científico-técnico.

¿Qué entendemos por resultado de experiencias pedagógicas y resultados de investigaciones? Sobre el resultado científico-técnico que aparece en el documento del ICCP, se hace referencia a los intereses y objetivos de la persona o equipo que realizará la investigación o la experiencia pedagógica y el resultado podrá abarcar los presupuestos teóricos de que partieron los investigadores, las vías o métodos empleados y la propuestas de solución y aportes más relevantes.

En resumen, cuando se habla de resultados de una u otra modalidad de la actividad científica del docente pueden referirse a sistemas de conocimientos, métodos, procedimientos metodológicos y propuestas de solución como: estrategias, metodologías, modelos, sistemas y otros que pueden ser producciones de tipo material (N. de Armas, 2003)

De acuerdo con M.N. Skatkin (1982) la práctica pedagógica no es una práctica puramente empírica, sino que es una forma de praxis donde se une la teoría y la práctica, aún cuando el maestro no esté plenamente consciente de que está aplicando tal o cual principio, ley o teoría, porque estas experiencias están avaladas por la formación y preparación recibida por él.

A. Minujin y G. Mirabent (1989) definen la Experiencia Pedagógica de Avanzada (E.P.A) como: "todo trabajo docente educativo realizado en la práctica escolar, mediante la correcta aplicación de los principios y métodos científicos de la pedagogía Marxista-Leninista" (p. 62).

El colectivo de investigadores del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba (s/a) define la experiencia investigativa pedagógica, planteando que "es aquella que tiene en cuenta la práctica con altos resultados pedagógicos basada en la aplicación acertada de los principios y métodos establecidos por la ciencia que incluso, sin contener nada nuevo u original, puede llegar a ser un buen ejemplo para los maestros que no hayan logrado terminar en igual forma el trabajo docente-educativo"

Se considera que cuando el docente se propone y emprende acciones para transformar y mejorar su práctica pedagógica está realizando una experiencia pedagógica investigativa. Por eso en este ensayo se define la EPI como: aquel trabajo innovador del docente dirigido a elevar la calidad del proceso pedagógico y de los factores que tienen relación con este, donde se ponen de manifiesto la novedad, la originalidad y la habilidad en la aplicación creadora de los principios de la teoría pedagógica mediante la aplicación del método científico.

La E.P.I tiene como objetivo solucionar un problema muy concreto de la práctica y se desarrolla en la propia práctica en la que se involucran a los estudiantes y se demuestran mejores resultados en menor tiempo y con menor esfuerzo, que puede servir de modelo a otros docentes en la creación de nuevas formas, enfoques, métodos, procedimientos y medios que enriquecen la práctica y la teoría pedagógica.

Semejanzas y diferencias entre la investigación científica y las experiencias pedagógicas de investigación.

Tanto la investigación pedagógica, como la experiencia investigativa son modalidades de la actividad científica investigativa del docente. Sin embargo puede establecerse una distinción entre ambas, pese a que tienen puntos comunes y pueden complementarse.

Lo común:

La investigación científica educativa, así como la experiencia investigativa estudian la realidad como proceso abierto, la analizan, la critican y se proponen transformarla. Ambos tipos de indagación comparten experiencia y reflexión.

Lo diferente:

La investigación científica es la actividad cognoscitiva especial de carácter intencionado, previamente concebido, planificado, sistemático y controlado mediante un documento o proyecto que incluye un diseño teórico y metodológico que va guiando de forma sistemática al investigador y que puede ser de interés institucional o que responde a un programa nacional. Parte de una hipótesis o idea científica. Es un proceso regulado que se dirige a la búsqueda de un nuevo conocimiento mediante la aplicación del método científico como estrategia general y empleando los métodos teóricos y empíricos que permiten verificar el cumplimiento de los objetivos propuestos, la comprobación de la hipótesis o idea científica elaborada y fundamentada sobre la base de teorías.

Este proceso está dirigido a la búsqueda de regularidades entre las variables que se estudian y sus resultados pretenden ofrecer soluciones y aportes más o menos generalizadores ante determinado problema científico.

La experiencia investigativa pedagógica surge de una necesidad muy concreta y contextual que enfrenta el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje de una disciplina determinada o en una situación educativa. Se realiza para mejorar una práctica pedagógica específica, su objetivo es más inmediato y por lo regular no siempre se planifica anticipadamente mediante un diseño de sus elementos teóricos y metodológicos, sino que se parte de un plan de acción sencillo y que de forma emergente va modificándose a medida que avanza la experiencia. No tiene un control riguroso y sistemático durante su transcurso. Aunque parte de un problema pedagógico que le plantea la práctica al docente, el objetivo principal no es ofrecer aportes científicos, sino mejorar la práctica. No obstante la experiencia investigativa puede aportar conocimientos e interrogantes y poner al descubierto problemas científicos que orienten a los docentes o a los especialistas en la realización de nuevas investigaciones. De ahí que se le puede considerar como una modalidad de la actividad científica del docente.

Tanto las investigaciones educativas como las experiencias pedagógicas investigativas sobre determinadas temáticas quedan en el camino como letra muerta, si no se les retoma, se les analiza y se aprovecha sus potencialidades para la búsqueda de soluciones a los problemas actuales de la educación.

De este modo se evita que los esfuerzos de los profesionales queden como elementos aislados y dispersos y se pierdan concepciones y propuestas de gran valor para elevar la calidad de la educación.

#### 4- El desarrollo y la divulgación de la experiencia pedagógica investigativa.

Divulgar los resultados de las experiencias pedagógicas es comunicar oralmente o por escrito tanto el proceso que se ha seguido para planificarla, desarrollarla y evaluarla, así como la descripción y valoración de los productos y resultados obtenidos. Es dar a conocer tanto el proceso, como los resultados de todo el trabajo realizado.

Si la divulgación no se realiza de forma oral, ello necesariamente exige la redacción escrita de lo que se va a exponer por lo que es indispensable tener en cuenta requerimientos de orden lógico, estilístico, extensión según indica el órgano de publicación seleccionado.

La experiencia pedagógica investigativa, al igual que la investigación clásica puede divulgarse de diferentes formas: informes, ensayos, ponencias, resúmenes, artículos, monografías y está sometida a las exigencias que cada uno de estos tipos de textos científicos plantea.

Por su necesaria utilización y porque requiere ciertas especificidades se describe brevemente las características del informe.

Un informe es un documento escrito a través del cual se reconstruye, revisa y analiza tanto el proceso como los productos desarrollados en torno a la experiencia aplicada

Es fundamentalmente una tarea de auto-evaluación de todas y cada uno de los participantes en la experiencia. Esta autoevaluación persigue objetivos:

La revisión y autorreflexión sobre la experiencia aplicada es una tarea que requiere esfuerzo, tiempo y apoyo y esto no es fácil cuando el clima profesional de la escuela no se caracteriza por la reflexión colectiva y el intercambio de opiniones, sin embargo su importancia es esencial en el desarrollo de la profesionalidad pedagógica. Esta es la primera contribución de la divulgación de la experiencia pedagógica investigativa por lo que su realización se convierte en una estrategia de desarrollo y mejora de la labor colectiva e individual del docente.

Además es una estrategia para el intercambio y difusión de las mejores experiencias que se desarrollan en las aulas, pero para ello es necesario organizar y sistematizar lo que se ha hecho.

El informe de la experiencia investigativa pedagógica debe caracterizarse fundamentalmente por su comprensibilidad, sensibilidad por lo que su lenguaje debe ser accesible a los destinatarios que esencialmente serán profesionales que desempeñen su labor en las aulas. De ahí que el lenguaje utilizado sea directo, sencillo y objetivo.

Según M. Areas Moncerás, (1993) el informe de una experiencia pedagógica debería ser escrito combinando tres tipos de discursos:

Discurso persuasivo: según el autor persigue motivar, convencer y estimular al profesorado para que se adhiera o identifique con la experiencia, pero no ofrece sugerencias de como instrumentar la misma.

Discurso Descriptivo: que persigue ofrecer representaciones sobre cómo se desarrolla la experiencia en la práctica. Es útil para ilustrar, o ejemplificar la aplicación de determinados conceptos se expresa en términos familiares ofrece toda la información que el lector pueda identificar qué aspectos de la experiencia pudieran ser generalizadas a otras situaciones y debe ofrecer ejemplificaciones diversas, coincidentes en una misma fundamentación, pero divergentes en su desarrollo práctico.

Discurso teórico: Persigue comunicar los principios teóricos que dan sentido y justifican los ejemplos y experiencias prácticas. Facilita la comprensión racional de las acciones instrumentadas. Debe ofrecer el análisis teórico y reflexivo del proceso y de los resultados. Es una conceptualización a partir de la práctica, y desde la teoría de tal modo que explique los fundamentos y justificaciones de la experiencia realizada.

M. Areas Monceras plantea que en el informe se incluyen las siguientes partes: .

- I.- Datos de Identificación Título, Autores, Centro Escolar, Municipio.
- II.- Justificación de la experiencia: A qué necesidad responde, qué se pretendía.
- III.- Contextualización-Temporalización.
- IV.- Descripción de la experiencia.  
¿Qué se cambió?, ¿cómo se evaluó su aplicación?, ¿Para qué?.
- V.- Propuesta de solución aplicada. Fundamentación.
- VI.- El desarrollo de la experiencia.
  - a) Descripción de la aplicación.
  - b) Resultados obtenidos en los aspectos concluidos.
  - c) Valoración cualitativa sobre la puesta en práctica. Explicar qué consecuencias se produjeron. Cómo participaron los objetos de cambio.
- VI - Conclusiones y Recomendaciones.
- VII- Bibliografía y Referencias.

Para elaborar una ponencia y presentarla en un evento científico los aspectos señalados por el autor de la propuesta anterior pueden ser agrupados en tres partes: Introducción (I II y III), Desarrollo (IV, V y VI) y por último las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos

Conclusiones:

Para elevar la calidad de la educación en cualquiera de sus niveles ya sea el de la educación general o el de la educación superior las experiencias pedagógicas investigativas adquieren una gran importancia por cuanto facilitan posibilidades para el perfeccionamiento continuo del proceso pedagógico, al mismo tiempo que generan transformaciones educacionales necesarias según las demandas de la sociedad contemporánea.

En la medida en que los maestros y profesores sean capaces de realizar, escribir y divulgar los resultados obtenidos en las experiencias pedagógicas investigativas, alcancen mayor perfeccionamiento de su profesionalidad y los resultados se podrán aplicar por otros docentes en beneficio de la calidad de la educación de los niños y jóvenes; para ello resulta una necesidad tanto la recuperación y sistematización de dichas experiencias como la superación y preparación del personal docente en esta expresión del quehacer profesional del pedagogo.

Bibliografía:

- Areas Monceras, M. (1993) Unidades Didácticas e Investigación en el aula. Cuaderno Didáctico No. 3. Consejería de Educación. Canarias.
- Barbón O.G., L. López y D.Figueroa (2014) Cinco saberes para la formación de la competencia científico-investigativa con enfoque de profesionalización pedagógica.
- Burgos, D. B. y Cifuentes, J.E. (2015) La práctica pedagógica investigativa: entre saberes, querer y poderes. Revista Horizontes Pedagógicos 17(2), 118-127// ISSN: 0123-8264
- De Armas, N. et al (2003) Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la

- investigación educativa. Curso Pre-evento en Congreso Internacional PEDAGOGIA 2003.
- Castellanos, B. (s/a) Curso intensivo de investigación científica desarrollado en la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Javier de Chuquisaca ( Material mimeografiado)
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
- Hernández Infante R.C. y M.E. Infante Miranda, (2017) La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje Educación y Educadores, Vol. 20. No. 1 Enero-Abril de 2017 pp. 27-40. DOI: 10.5294/edu. 20.1.2
- Malinoskaia, M.I. (1978) Recomendaciones metodológicas para la selección, generalización y aplicación de la experiencia pedagógica de avanzada en las escuelas de apoyo en Boletín Educacional No. 21 ISE Nacional. Ciudad de la Habana.
- MINED (s/a) Metodología de la investigación educativa Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. MINED. Ciudad de La Habana. Cuba. (Material mimeografiado)
- Minujin A. Y G. Mirabent (1989) "Como estudiar las experiencias pedagógicas de avanzada" Editorial Pueblo y Educación Ciudad de la Habana.
- Rojas, C.A. (2017) "La profesionalización del docente universitario: un reto actual" p.507-522 MENDIVE Vol. 15 No. 4 (octubre-diciembre). Disponible en:  
<http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view>
- Skatkin, M,N. (1982) "Acerca del estudio, generalización y utilización de experiencias de avanzada". En Experiencias Pedagógicas de Avanzada No. 28 de la Ciudad de la Habana.
- Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.

# ALTERNATIVA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DEL BÉISBOL 5 A TRAVÉS DE JUEGOS PRE-DEPORTIVOS EN EL DEPORTE PARA TODOS

## 1.16

Autor: Lic. Yasai Torres Galindo.

### RESUMEN:

La incorporación de niñas y niños a la práctica deportiva, es una de las tareas de la Educación Física, en la que los juegos ocupan un lugar preponderante reconocido, por su alto valor para la educación, el desarrollo de la niñez y la juventud, por lo que el objetivo de la investigación se enmarca en “Elaborar una alternativa metodológica para la enseñanza del Béisbol 5 a través de juegos pre-deportivos en el Deporte para Todos”. La investigación se desarrolla en la provincia de Sancti Spíritus, en el segundo ciclo de la enseñanza primaria. La alternativa de juegos constituye una vía para favorecer la práctica del Béisbol 5 en las clases de Educación Física y en el Deporte para todos. Este juego tiene en cuenta las exigencias didácticas para una enseñanza desarrolladora, donde el alumno juega un papel activo, y transformador del proceso de enseñanza–aprendizaje, basado en un clima de implicación, indagación, de búsqueda, a través del modelo de juego integrado, para que los alumnos comprendan la lógica interna del juego de Béisbol 5. El conocimiento del resultado, no irá dirigido a la corrección técnica, sino a potenciar respuestas creativas, fomentar la imaginación y orientar a los alumnos hacia la mejor solución posible. Estos juegos están encauzados con un enfoque didáctico y pedagógico, que los guíe para su puesta en práctica y a su vez, el desarrollo de sus habilidades motrices básicas para la edad.

Palabras claves: Béisbol 5, juegos pre-deportivos, Deporte para Todos.

### ABSTRACT

The incorporation of girls and boys into sports is one of the tasks Physical Education, in which game occupy a preponderant recognized place, for their high value for education, the development of childhood and youth, for what the objective of the research is framed in “Elaborate a methodological alternative for the teaching of baseball Five through pre-sports game in Sport for All”. The research is carried out in the province of Sancti Spíritus, in the second cycle of primary education. The alternative of game constitutes a way to favor the practice of baseball five in the classes of Physical Education and Sport for all. This game takes into account the didactic requirements for teaching development, where the plays an active role, and transformer of the teaching-learning process, based on a climate of involvement, inquiry, search through the integrated game model, so that students understand the internal logic of the baseball five. The knowledge of the result, will not be aimed at technical correction, but to enhance creative responses, encourage imagination and guide students towards the possible solution. These game are channeled with a didactic and pedagogical approach, which guides them for their implementation and, in turn, the development of their basic motor skills for age.

Keywords: Baseball five, pre-sports game, Sport for All.

## INTRODUCCIÓN.

El Béisbol 5 es un deporte novedoso y dinámico, netamente criollo que surge de un juego tradicional cubano, el cuatro esquina. El cual es una versión callejera del clásico juego de Béisbol, que mantiene los mismos conceptos básicos. Tiene la particularidad de poderse practicar en cualquier parte, requiriendo solo el uso de una pelota de goma.

Este deporte, se introduce en los nuevos programas de perfeccionamientos de la Educación física en el segundo ciclo de la enseñanza primaria, a través del Deporte para Todos y así lo evidencia lo expresado por el metodólogo nacional de Educación física que atiende el proyecto Béisbol 5, en clínica desarrollada en la Habana como parte del evento internacional Motricidad 2018, donde dio a conocer que este será impartido como variante de la unidad de béisbol de los programas en todos los niveles educativos. Sin embargo, no se establecen acciones, proyectos, eventos o megaeventos que favorezcan a su desarrollo y a su iniciación como deporte.

En revisión bibliográfica realizadas de investigaciones en el ámbito nacional e internacional de autores como Deler, P. (2003); Ruiz, A. (2010); Ponce, A. & Gea Fernández, J. (2015); Valdés, Y. & Domínguez, R. & col. (2015); García, L. & Gutiérrez, D. (2017); Vélez, L. (2018); Sierra, J., Monjas, R., Eduarte, L., Stable, Y. & Lanza, A. C. (2019) entre otros, tratan temas relacionados con la práctica y la incorporación de deporte a la Educación física y en el Deporte para Todos.

También hacen referencias a acciones para el desarrollo de estos deportes, a través de juegos y programas en diversos contextos para la incorporación de niños y niñas al programa de Deporte para Todos. Sin embargo, aunque el deporte por sus características es de fácil implementación en cualquier nivel de enseñanza, el programa que lo rige, carece de acciones metodológicas u otras, dirigidas a la enseñanza del béisbol 5 y su puesta en práctica y tal carencia se observan en las diferentes bibliografías y documentaciones revisadas.

En la revisión de documentos oficiales como el programa de Educación Física vigente, así como el de Deporte para Todos, se pudo constatar que existen varios proyectos competitivos que se desarrollan dentro y fuera de la escuela, sin embargo no aparece ninguno dirigido al Béisbol 5.

Al analizar con detenimiento los proyectos contenidos en la documentación oficial, de conjunto con visitas realizadas a clases de Educación Física, al programa del Deporte para Todos y en conversaciones efectuadas con la metodóloga provincial de Sancti Spíritus, se ha podido constatar que, a pesar de las últimas modificaciones realizadas al programa de Educación física, donde se incluyó al Béisbol 5 para su enseñanza en el Deporte para Todos en los diferentes niveles, solo se observan acciones para la implementación de este deporte en el nivel superior, donde se desarrollan competencias y eventos deportivos, pero no ocurre igual para la Educación primaria.

En entrevistas y visitas realizadas a profesores del segundo ciclo de la enseñanza primaria y a metodólogos provinciales, se pudo constatar que:

- ✓ los profesores solo se limitan a desarrollar en las clases los juegos de los programas y no son capaces de crear otros, ni tampoco incentivan a los alumnos(as) a que los creen.
- ✓ Insuficientes juegos predeportivos diseñados en el programa de Educación Física.
- ✓ Insuficiente utilización de los juegos predeportivos para el desarrollo del Béisbol 5 en las clases de Educación Física y el Deporte para Todos.
- ✓ No existe proyectos en la provincia de Sancti Spíritus dirigidos a la práctica y el desarrollo del Béisbol 5.
- ✓ La planificación de los profesores de Deporte para Todos no refleja acciones dirigida a la enseñanza del Béisbol 5.

- ✓ Escasa preparación de los profesores de Educación física para potenciar la enseñanza del Béisbol 5.

Esto conlleva a la siguiente situación problemática: a pesar de los juegos predeportivos, los proyectos y megaeventos establecidos en la Educación Física, es necesario la incorporación de juegos que desarrolle el Béisbol 5.

Teniendo en cuenta las problemáticas planteadas conlleva a la siguiente interrogante: ¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del béisbol 5, mediante la incorporación de juegos predeportivos, en el segundo ciclo de la educación primaria? Tomando en consideración la interrogante planteada, y para dar solución es necesario es necesario “Elaborar una alternativa metodología que nos permita mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del béisbol 5, mediante juegos predeportivos, en el segundo ciclo de la educación primaria”.

## DESARROLLO

La investigación se desarrolló en el municipio de Cabaiguan de la provincia de Sancti Spíritus, en la escuela primaria rural Remberto Abad Alemán, que posee espacio al aire libre y con un buen espacio para desarrollar dicho deporte, en cualquier horario sin perjudicar docente. De una población de 115 alumnos que conforman los estudiantes del segundo ciclo, se seleccionó como muestra 58 niños y niñas que representan el 51%. Los criterios para seleccionar esta muestra de manera intencional fueron: que cursaran los grados 5to y 6to, de ambos sexos, que son los alumnos que presentan las mayores habilidades motrices básicas.

El análisis de documentos; la observación; la entrevista; triangulación; la encuesta; la consulta a expertos; técnica P.N.I (Positivo – Negativo – Interesante); técnica de procesamiento de la información del nivel matemático y estadístico fueron los métodos que me permitieron el desarrollo de la presente investigación.

La triangulación de los métodos y técnicas aplicadas arrojaron las siguientes insuficiencias: son insuficientes los juegos predeportivos que aparecen en el programa para el desarrollo del Béisbol 5 dentro del programa del Deporte para Todos, no existe equipo de béisbol 5 en la escuela urbana Rembeto Abad Alemán, del municipio de Cabaiguan. Es baja asistencia de los alumnos los fines de semana a los eventos convocados en el Deporte para Todos. los profesores de Educación Física casi no realizan juegos predeportivos relacionados con el Béisbol 5, en solo 7 clases de las 20 observadas emplearon los juegos de bateo, fildeo y tiro. Los alumnos expresan que les interesa la Educación Física y la práctica del Béisbol 5, que no se hacen muchas competencias entre ellos y con otras escuelas; y la estrategia deportiva es dogmática, pues no responde a intereses de los escolares ni tiene en cuenta las tradiciones deportivas y recreativas de la comunidad, ni las potencialidades de la escuela y la localidad.

Esto demuestra la necesidad de una alternativa de juegos pre-deportivos para la enseñanza e incorporación a la práctica del Béisbol 5. Tanto de los niños como niñas expresan la necesidad del rescate de deportes y juegos de tradición.

A partir de los resultados del diagnóstico, en correspondencia con los gustos y preferencias de los alumnos, las potencialidades de la escuela, las posibilidades y facilidad de implementación, se diseñan los juegos empleando la metodología de Watson, H. (2008).

De la importancia del juego para esta etapa de la infancia es significativo señalar que:

- ✓ El juego sigue siendo una de las actividades más importante para el niño.
- ✓ Debe consolidarse en esta etapa el carácter voluntario y consciente de sus procesos psíquicos.

- ✓ Los logros a obtener exigen continuar con las formas de organización de una actividad de aprendizaje reflexivo.
- ✓ Se alcanzan niveles superiores en el desarrollo del control valorativo del alumno, de su actividad de aprendizaje, lo cual hace más consciente dicho aprendizaje.

A diferencia de otros deportes de equipo populares, el Béisbol 5 presenta algunas características muy originales:

- La dinámica del juego y la ofensiva a través de un orden fijo significa que todos participan en la acción para que el juego nunca se centre en los mismos niños, es decir, los mejores, ni excluyan a los menos talentosos. Esta característica implica dos comportamientos positivos principales:
  - ✓ Por un lado, el bateador asume la plena responsabilidad de aquellos que forman parte de su equipo, forzando incluso a los jugadores más tímidos a formar parte del juego y promoviendo una genuina participación y solidaridad entre los compañeros de equipo.
  - ✓ Por otro lado, favorece el verdadero apoyo activo de los más talentosos: estos niños se dan cuenta de que el resultado sólo puede ser positivo para todo el equipo si todos pueden pegarle a la pelota con eficacia. Esto se aplica especialmente al hecho de que los menos talentosos reciben asesoramiento y estímulo, porque es imposible que los jugadores más talentosos tomen su lugar y “resuelvan la situación” para ganar el juego

Para la creación del juego se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

- Su eligen según el nivel de desarrollo y conocimiento de los alumnos que participen.
- Los juegos y sus reglas pueden estar sujeto a modificaciones.

La realización de los juegos puede estar condicionada a:

- Condiciones del área
- Cantidades de niños y niñas
- Cantidad de implementos (pelotas)

Habilidades del Béisbol 5, que se pretende desarrollar con los juegos:

#### 1. Manejo de la pelota:

Lanzar: Con esta habilidad se tiene en cuenta el agarre de la pelota y los tiros por varios ángulos.

Filpear o Atrapar: Se caracteriza por el recibo de la pelota en forma de rolling o líneas.

Bateador: Se tienen en cuenta elementos como: La posición en el cajón de bateo y el golpeo de la pelota.

Corrido de las bases: Se observa la forma en que realiza la carrera hacia la primera base o alrededor del cuadro.

## JUEGOS DISEÑADOS PARA EL DESARROLLO DEL BÉISBOL 5

### JUEGO No.1: ATRAPA AL CONTRARIO.

Objetivo: Ejecutar la técnica del corrido de base.

Materiales: Conos, Bases (Tela, cartón), tiza, pintura

Organización: Se marcan las bases del terreno de Béisbol 5 a una distancia de 10 metros y se divide el grupo en cuartetos.

Desarrollo: Cada equipo ocupa una base, y a la señal de partida del profesor, un jugador de cada equipo comienza a recorrer todas las bases hasta llegar al punto de inicio. Al concluir el recorrido sale el otro jugador. El juego termina cuando todos los alumnos hayan concluido el recorrido.

Reglas: Pisar todas las bases. El jugador debe salir de arriba de la base. El corredor de relevo no debe salir, hasta que el que está corriendo no termine el recorrido. Se declara ganador al equipo que alcanza a al otro o llega primero al final del recorrido.

Variante del Juego. El profesor puede variar la distancia entre bases. Se juega a ganar cuando un equipo alcanza a al otro.

## JUEGO No. 2: FILDEANDO EN RELEVOS.

Objetivo: Ejecutar la técnica del fildeo de rolling con dos manos.

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis, Trapo)

Organización: El grupo se divide en tres o cuatro equipos, que a su vez, se dividen en sub-grupos, formando dos filas, a una distancia aproximada de 3 a 4 metros, una de frente a la otra.

Desarrollo: Los alumnos que se encuentran a la derecha del profesor, son los que tienen la pelota, y a la señal de inicio, lanzan la pelota rodando al jugador que tienen al frente. Al terminar de lanzarla, se coloca al final de su fila. El que recibe la pelota, se la lanza rodando al que le sigue de la fila de al frente y luego pasa también al final de su fila. Culmina el juego cuando el primero que comenzó, llegue a su posición inicial.

Reglas. Se debe fildear con las dos manos. Se lanza por debajo del brazo. Si la pelota se escapa se debe repetir el ejercicio, las veces que sea necesario, hasta que salga bien. El jugador que lanza la pelota, no puede incorporarse al final de la fila, hasta que el fildeador no la reciba. Gana el equipo que primero termine.

Variante del Juego. El profesor puede variar la distancia del fildeo. El jugador que lanza se puede incorporar a la fila del frente. El juego se puede hacer por puntos. Cuando a un equipo se le escape la bola o realice una mala tirada, se le resta un punto y gana el que más puto acumule.

## JUEGO No.3: FILDEANDO DE REBOTE EN RELEVO.

Objetivo: Ejecutar la técnica del fildeo de rolling

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis)

Organización: El grupo se divide en tres o cuatro equipos, que a su vez, se dividen en sub-grupos, formando dos filas, a una distancia aproximada de 3 a 4 metros, una de frente a la otra.

Desarrollo: Los alumnos que se encuentran a la derecha del profesor, son los que tienen la pelota, y a la señal de inicio, lanzan la pelota al compañero de al frente, de forma que la bola pique una sola vez en el terreno antes de ser fildeada. Al terminar de lanzarla, se coloca al final de la fila. El que recibe la pelota, la lanza de la misma forma al que le sigue de la fila de al frente. Culmina el juego cuando el primero que comenzó llegue a su posición inicial.

Reglas. Se debe fildear con las dos manos. Se lanza por encima del brazo. Si la pelota se escapa, pica más de una vez, o se fildea de aire, se debe repetir el ejercicio, las veces que sea necesario, hasta que salga bien. El jugador que lanza la pelota, no puede incorporarse al final de la fila, hasta que el fildeador no la reciba. Gana el equipo que primero termine.

Variante del Juego. El profesor puede variar la distancia del fildeo. El jugador que lanza se puede incorporar a la fila del frente. El juego se puede hacer por puntos. Cuando a un equipo se le escape la bola o se realice una mala tirada, se le resta un punto y gana el que más puto acumule.

## JUEGO No. 4: PÁSALADE AIRE Y GANA.

Objetivo: Ejecutar la técnica del tiro por debajo de brazo y el fildeo con las dos manos.

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis, Trapo)

Organización: El grupo se divide en tres o cuatro equipo, que a su vez, se dividen en sub-grupos, formando dos filas a una distancia aproximada de 3 a 4 metros, una de frente a la otra.

Desarrollo: Los alumnos que se encuentran a la derecha del profesor son los que tienen la pelota, y a la señal de inicio, la lanzan por debajo del brazo al compañero de la fila de al frente, que llegue al contrario de aire y a la altura del pecho. Al terminar de lanzarla, se coloca al final de la fila. El que recibe la pelota, la lanza de la misma forma, al que le sigue de la fila del frente. Culmina el juego cuando el primero que comenzó llegue a su posición inicial.

Reglas. Se debe fildear con las dos manos. Se lanza por debajo del brazo. Si la pelota se escapa o no llega a la altura señalada, se debe repetir el ejercicio, las veces que sea necesario, hasta que salga bien. El jugador que lanza la pelota, no puede incorporarse al final de la fila, hasta que el fildeador no la reciba. Gana el equipo que primero termine.

Variante del Juego: El profesor puede variar la distancia del fildeo. El jugador que lanza se puede incorporar a la fila del frente. El juego se puede hacer por puntos. Cuando a un equipo se le escape la bola o realice una mala tirada, se le resta un punto y gana el que más puto acumule.

#### JUEGO No. 5: PÁSALA EN MOVIMIENTO.

Objetivo: Ejecutar la técnica de pasar en movimiento.

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis, Trapo). Conos, Bases (Tela, cartón), tiza, pintura

Organización: El grupo se divide en dos equipos. Los integrantes de cada equipo ocuparan una posición en una de las marcas en forma de cuadrado, ya señaladas en el terreno. La distancia aproximada entre las marcas es de 5 metros.

Desarrollo: A la señal de inicio del profesor, el alumno que tiene la pelota hace un giro y en movimiento se la pasa, a la altura del pecho y por debajo del brazo, al compañero que se encuentra a la derecha de su marca. El que lanza se incorpora al grupo del compañero del que la recibe. El que la recibe realiza el mismo ejercicio con el que se encuentra a su derecha. El juego termina cuando todos los alumnos realicen el ejercicio.

Reglas: Se debe fildear con las dos manos. Se lanza por debajo del brazo. Si la pelota se escapa o no llega a la altura señalada, se debe repetir el ejercicio, las veces que sea necesario, hasta que salga bien. Gana el equipo que primero termine.

Variante del Juego: El profesor puede variar la distancia del fildeo. El profesor puede cambiar las marcas del (triángulo, círculo...). El profesor puede cambiar la dirección del pase. El juego se puede hacer por puntos. Cuando a un equipo se le escape la bola o realice una mala tirada, se le resta un punto y gana el que más puto acumule.

#### JUEGO No. 6: CORRE, PASA Y GANA.

Objetivo: Ejecutar la técnica de bateo.

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis, Trapo)

Conos, Bases (Tela, cartón), tiza, pintura

Organización: El grupo se divide en equipos de 5 integrantes cada uno. Se juega a 2 entradas.

Desarrollo: En un terreno con las características del béisbol 5, se colocan 5 alumnos a la defensa, y los otros 5 estarán a la ofensiva. A la señal de inicio del profesor, el bateador que se encuentra en el turno al bate, lanza la pelota en cualquier dirección del terreno y sale a correr las bases. La pelota cuando es fildeada, debe pasar por las manos de todos los alumnos que se encuentran a la defensa, hasta que llegue la bola a las manos del jugador que la fildeo por primera vez. La entrada termina cuando los cinco alumnos que están a la ofensiva, hayan ocupado su turno al bate y pasaría el equipo que se encuentra a la defensa, a la ofensiva.

Reglas: Se debe fildear con las dos manos. La pelota debe pasar por todos los alumnos a la defensa. El bateador lanza la pelota siempre por el suelo. Se tiene que pisar todas las bases. La pelota que salga de fly, el bateador es declarado out. La pelota que pique en zona foul, el bateador es declarado out. Si cuando la bola llega al inicio del recorrido, el corredor está, en ese momento sobre una base, se decreta quieto y se mantiene en la base. Si cuando la bola llega al inicio del recorrido el corredor está en movimiento, entre una y otra o no ha llegado al home, se decreta out. Si cuando la bola llega al inicio del recorrido el corredor llega al home se anota como carrera válida. Gana el equipo que fabrique más carreras.

Variante del Juego: El profesor cambiar la cantidad de entradas a jugar. El bateador en vez de lanzar la pelota batea. El profesor puede delimitar las zonas de lanzamiento o forma de bateo. El profesor puede delimitar la cantidad de pases.

#### JUEGO No. 7: CAMINO AL TRIUNFO

Objetivo: Ejecutar la técnica de bateo y fildeo.

Materiales: Pelotas (Goma, Tenis,). Bases (Tela, cartón), tiza, pintura

Organización: El grupo se divide en equipos de 5 integrantes cada uno. Se juega a 2 entradas.

Desarrollo: En un terreno con las características del béisbol 5, se colocan 5 alumnos a la defensa, y los otros 5 estarán a la ofensiva. A la señal de inicio del profesor, el bateador que se encuentra en el turno al bate, lanza la pelota en cualquier dirección del terreno y sale caminando hacia la base. El fildeador debe ir caminando para atrapar la pelota y cuando el alcance intentara sacarle out al bateador. La entrada termina cuando los cinco alumnos que están a la ofensiva, hayan ocupado su turno al bate y pasaría, el equipo que se encuentra a la defensa, a la ofensiva.

Reglas: Se debe fildear con las dos manos. Se camina para fildear la pelota. Se camina para alcanzar las bases. El bateador lanza la pelota siempre por el suelo. Se tiene que pisar todas las bases. La pelota que salga de fly, el bateador es declarado out. La pelota que pique en zona foul, el bateador es declarado out. Si el bateador no ha llegado a base antes de llegar la pelota o lo tocan antes de llegar a la base, es declarado out. Gana el equipo que fabrique más carreras.

Variante del Juego: El profesor cambiar la cantidad de entradas a jugar. El bateador en vez de lanzar la pelota batea. El profesor puede delimitar las zonas de lanzamiento o forma de bateo. El profesor puede delimitar la cantidad de pases.

Tabla1. Resultados alcanzados en los indicadores medidos.

| Indicadores                                                             | Antes | %    | Después | %    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------|------|
| Incorporados a la práctica del Béisbol 5                                | -     |      | 25      | 21.7 |
| Asistencia al Deporte para Todos                                        | 90    | 78.3 | 104     | 90.4 |
| Disponibilidad de juegos pre-deportivos para la enseñanza del Béisbol 5 | -     |      | 7       |      |
| Equipos de Béisbol 5                                                    | -     |      | 2       |      |

Como se aprecia en la tabla los indicadores, reflejando una mejoría con respecto al diagnóstico inicial. Esto se debe a: se crearon 2 equipos de béisbol 5, donde hay un equipo mixto de niños, el 21.7% de los estudiantes se incorporan en la escuela a la práctica del Béisbol; se aumentó la asistencia de los estudiantes al deporte para todos de (lunes a viernes) en la escuela, y a los eventos y megaeventos desarrollados por el Deporte para Todos los fines de semana en la comunidad. Se incrementó la cantidad de juegos predeportivos para la enseñanza del Béisbol 5 de 0 a 7, lo que favorece la preparación y utilización de los profesores de Educación Física en sus clases y el Deporte para Todos.

## CONCLUSIONES

- ✓ El diagnóstico aplicado arrojó la necesidad de la investigación a partir de las insuficiencias detectadas en el proceso de iniciación deportiva en la escuela rural Remberto Abad Alemán.
- ✓ La alternativa metodológica para la enseñanza del Béisbol 5 a través de juegos pre-deportivos se fundamenta a partir de la sistematización de los fundamentos teóricos establecidos por diversos autores en tesis doctorales, de maestría y trabajos de diplomas; libros y artículos científico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Armenteros, J. (2011). Propuesta didáctica para la práctica del béisbol como deporte participativo en la enseñanza secundaria. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, N° 152, Enero de 2011. <http://www.efdeportes.com/>. Consultada el 7-11-2017.
2. Bunker, D y Torpe, R. 1986. The Curriculum Model. En R. Thorpe, D. Bunker y L. Almond (Eds), Rethinking Games Teaching. Loughborough: LoughboroughUniversity.
3. Colectivo de autores. 2001. Hacia el perfeccionamiento de la Escuela Primaria. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, Cuba.
4. Charchabal, D. y col. (2011). Programa de enseñanza para la formación básica del equipo de béisbol categoría 11- 12 años masculino del municipio de Moa. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 155, Abril de 2011. <http://www.efdeportes.com/>. Consultada el 7-11-2017.

5. Devis, J. y Peirò, C. 1992. Nuevas perspectivas curriculares en la Educación Física: La salud y los juegos modificados. Barcelona. INDE.
6. Domínguez, R. y col. (2015). Los juegos de cooperación-oposición como base de la iniciación deportiva horizontal. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 20, Nº 211, Diciembre de 2015. <http://www.efdeportes.com/>. Consultada el 7-11-2017. Ausebel, Novak y Hanessian (1990). Aprendizaje significativo.
7. Deler, P (2003). Estudio acerca de la interacción de las actividades docentes y extradocentes de la Educación Física en la enseñanza media básica. Una propuesta metodológica.
8. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. Abril de 2017.
9. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Pedagógica y Uso Solidario del conocimiento. Capítulo: Pedagogía. Libro en formato digital. Editorial Redipe. Capítulo: Estados Unidos. Febrero de 2018.
10. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Contextualización Investigativa y Uso Solidario del Conocimiento. Capítulo: Cultura Física y Deporte. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
11. Echevarría-Ramírez. O. & Tamayo-Rodríguez. Y. S. Apropiación, generación y uso del conocimiento IV. Libro en formato digital. Editorial Redipe, Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.
12. Echevarría-Ramírez. O. Tamayo-Rodríguez. Y. S., Jeffers-Duarte. B. & M. Miló-Dubé. La reorientación vocacional intra e interdisciplinar deportiva: una necesidad del deporte cubano. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
13. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. Proyecto de vida y cultura deportiva del estudiante-atleta de la EIDE Carlos Leyva González. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 24 (1) 2018
14. Echevarría-Ramírez. O., Tamayo-Rodríguez. Y. S & D Armas-Ramírez. N. La orientación vocacional con un enfoque de proyecto. Revista de Innovación Tecnológica. CIGET. Las Tunas. 23 (3). 2018
15. Echevarría-Ramírez. O. & Bader E. F La orientación vocacional deportiva: un proceso de ayuda para la selección de talentos. Contextualización investigativa en el área de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. Libro en formato digital. Editorial REDIPE (95857440), Colombia. 2017.
16. WBSC (2019). Confederación de Béisbol y Softball, Manual de minibéisbol y softbol, [www.wbssc.org](http://www.wbssc.org)
17. WBSC (2019). Confederación de Béisbol y Softball, Reglamento de Baseball five, [www.wbssc.org](http://www.wbssc.org)
18. Propuesta de programa de Educación Física, quinto grado (Versión 1) 2016.
19. Propuesta de programa de Educación Física, sexto grado (Versión 1) 2016.
20. López, A. (2006). La Educación Física, más Educación que Física. La Habana, Editorial Deportes
21. Ruiz, A. (2010). Teoría y metodología de la educación física y el deporte escolar. La Habana.
22. Valdés, Y. y Colectivos de Autores. 2007. Teoría y Metodología de la Educación Física. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, Cuba.
23. Programas y Orientaciones Metodológicas de Educación Física, enseñanza Primaria (segundo ciclo) 2001. Dirección Nacional de Educación Física. Editorial Deportes.
24. Tamayo-Rodríguez. Y. S. & Echevarría-Ramírez. O. Apropiación, generación y uso solidario del conocimiento III. Editorial REDIPE (95857440). Capítulo Estados Unidos. Febrero de 2018.