

PODIUM

Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física

EDITORIAL UNIVERSITARIA

Volumen 17
Número 3

2022

Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"

Director: Fernando Emilio Valladares Fuente

Email: fernando.valladares@upr.edu.cu

Artículo original

Juegos didácticos: una alternativa para la interdisciplinariedad en la formación del profesional de la Cultura Física

Didactic games: an alternative for interdisciplinarity in the training of Physical Culture professionals

Jogos didáticos: uma alternativa para a interdisciplinaridade na formação de profissionais da Cultura Física

Yoana Quiñones Bravo^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-5640-9003>

Yolanda Valdés André¹  <https://orcid.org/0000-0002-9469-2006>

Yilena Maceo Betancourt¹  <https://orcid.org/0000-0001-5155-1070>

Alicia González Campello¹  <https://orcid.org/0000-0001-5326-8068>

¹Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. yoanabravo33@gmail.com

Recibido:2022-03-04.

Aprobado:2022-09-26.

Cómo citar un elemento: Quiñones Bravo, Y., Valdés André, Y., Maceo Betancourt, Y., & González Campello, A. (2022). Juegos didácticos: una alternativa para la interdisciplinariedad en la formación del profesional de la Cultura Física/Didactic games: an alternative for interdisciplinarity in the training of Physical Culture professionals. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(3), 1155-1173. Recuperado de <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1282>



RESUMEN

Introducción: La formación del profesional de la Cultura Física necesita de un proceso sistemático e integral en el que la interdisciplinariedad es fundamental, de ahí la necesidad de la presente investigación por las carencias en el tratamiento que exige el tema en la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (UCCFD) "Manuel Fajardo".

Objetivo: El objetivo consistió en proponer juegos didácticos que favorezcan la interdisciplinariedad en el proceso de formación del profesional de la Cultura Física mediante la asignatura Educación Rítmica y Lúdica.

Materiales y métodos: Se seleccionó una muestra de 225 estudiantes de primer año pertenecientes al curso regular diurno y 17 profesores de la asignatura. Se utilizaron métodos y técnicas investigativas entre las que se destacan: histórico-lógico, analítico-sintético, sistémico estructural funcional, análisis documental, encuesta, criterio de especialistas y la distribución empírica de frecuencias relativas y absolutas, los que permitieron diseñar diez juegos didácticos considerados como una vía para favorecer la interdisciplinariedad por el criterio de diez especialistas.

Resultados: Los juegos didácticos se estructuran con un orden lógico, metodológico y sistémico en correspondencia con los contenidos de las disciplinas y asignaturas del primer año de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Conclusiones: La validación revela las potencialidades de la interdisciplinariedad para la formación del profesional de la Cultura Física.

Palabras clave: Interdisciplinariedad; Juegos didácticos; Profesional de la Cultura Física.

ABSTRACT

Introduction: The training of the Physical Culture professional needs a systematic and comprehensive process in which interdisciplinarity is essential, hence the need for this research due to the shortcomings in the treatment required by the subject at the University of Sciences of the Physical Culture and Sport (UCCFD) "Manuel Fajardo".

Objective: The objective was to propose didactic games that favor interdisciplinarity in the process of training Physical Culture professionals through the Rhythmic and Ludic Education subject.

Materials and methods: A sample of 225 first-year students belonging to the regular day course and 17 teachers of the subject was selected. Research methods and techniques were used, among which the following stand out: historical-logical, analytical-synthetic, functional structural systemic, documentary analysis, survey, specialist criteria and the empirical distribution of relative and absolute frequencies, which allowed the design of ten didactic games considered as a way to promote interdisciplinarity by the criteria of ten specialists.

Results: The didactic games are structured with a logical, methodological and systemic order in correspondence with the contents of the disciplines and subjects of the first year of the Bachelor's degree in Physical Culture.

Conclusions: The validation reveals the potentialities of interdisciplinarity for the training of Physical Culture professionals.

Keywords: Interdisciplinarity; Didactical games; Physical Culture Professional.



SÍNTESIS

Introducción: A formação do profissional de Cultura Física necessita de um processo sistemático e integral no qual a interdisciplinaridade é fundamental, daí a necessidade da presente pesquisa devido às deficiências no tratamento que o sujeito exige na Universidade de Cultura Física e Ciências do Esporte (UCCFD) "Manuel Fajardo".

Objetivo: O objetivo consistia em propor jogos didáticos que favorecessem a interdisciplinaridade no processo de formação do profissional de Cultura Física através do tema Educação Rítmica e Lúdica.

Materiais e métodos: Uma amostra de 225 alunos do primeiro ano pertencentes ao curso diurno regular e 17 professores da disciplina foram selecionados. Foram utilizados métodos e técnicas de pesquisa, incluindo: histórico-lógico, analítico-sintético, sistêmico-estrutural funcional, análise documental, levantamento, critérios de especialistas e a distribuição empírica de frequências relativas e absolutas, o que permitiu projetar dez jogos didáticos considerados como uma forma de favorecer a interdisciplinaridade pelos critérios de dez especialistas.

Resultados: Os jogos didáticos são estruturados com uma ordem lógica, metodológica e sistêmica em correspondência com os conteúdos das disciplinas e disciplinas do primeiro ano do curso de graduação em Cultura Física.

Conclusões: A validação revela o potencial da interdisciplinaridade para a formação do profissional de Cultura Física.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Jogos didáticos; Profissional de Cultura Física.

INTRODUCCIÓN

El siglo XXI trae consigo importantes avances, lo que le permite a la Educación Superior cubana que continúe enfrascada en mantener su paradigma de universidad moderna. Por ello se realizan contantes transformaciones de los planes de estudio, entre ellos el Plan de estudio "E" de la Licenciatura en Cultura Física, el que se sustenta en un modelo pedagógico que posibilita la salida a cuatro esferas de actuación como son la Cultura Física Terapéutica, Recreación, Entrenamiento Deportivo y la Educación Física. Esta última se materializa en la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física.

Esta alta casa de estudios se distingue por ser una universidad pedagógica por excelencia, donde el estudiante debe ser capaz de ir adquiriendo habilidades profesionales indispensables en su formación, en correspondencia con las particularidades del modelo pedagógico y a las características con las cuales se desenvuelve el aprendizaje de los estudiantes, para ello es necesario desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje con un marcado carácter interdisciplinario.

Sobre el tema ha investigado un grupo de autores, entre los que se destacan: Fiallo (2004), Perera (2009), Lenoir (2013), González (2017), Valdés (2019, 2021) y Ortiz (2020), los que concuerdan en afirmar que las relaciones entre las disciplinas, incluyen no solo los vínculos que se puedan establecer entre los sistemas de conocimientos de una disciplina u otra, sino también aquellos enlaces que se pueden crear entre los aspectos que integran los programas de las disciplinas (objetivos, habilidades, valores etc.) materializados a través del currículo y que ejercen una influencia positiva en la formación de un profesional competente capaz de resolver con eficiencia cualquier problema que se presente en su actuar diario.



Fiallo (2001) propone como premisas para el trabajo interdisciplinario los Inter objetos y los nodos de articulación interdisciplinaria y atendiendo al carácter de la articulación interdisciplinaria establece tres tipos de nodos:

- Nodo potencial del tipo uno: cuando se refiere a un contenido altamente estructurado y puede servir de base a la articulación con otros contenidos identificados en otras disciplinas (**Fiallo, 2001**).
- Nodo potencial del tipo dos: cuando se refiere a un contenido no estructurado y puede ser el punto de convergencia y/o aplicación de contenidos de otras disciplinas (**Fiallo, 2001**).
- Nodo potencial del tipo tres: cuando no se puede establecer nodos del tipo 1 o 2, sin embargo, tiene la posibilidad de integrarse con otros nodos potenciales y constituir un nuevo contenido de mayor nivel de integración o generalidad profesional (**Fiallo, 2001**).
- Desde estas posiciones y la del nodo potencial tipo dos se precisan los contenidos incluidos en los juegos didácticos que se proponen. Se establecen dos dimensiones:
- La dimensión didáctica: considerada como la modelación de la estrategia interdisciplinaria a desarrollar, teniendo en cuenta entre otros aspectos las funciones de los componentes didácticos y la relación entre la didáctica general y la de cada disciplina (**Perera, 2009**).
- La dimensión pedagógica: corresponde al aula y al resto de las actividades del currículo donde se somete a prueba el modelo didáctico elaborado a través del trabajo metodológico interdisciplinario (**Perera, 2009**).

Una vez, que se materialicen en la práctica estas dimensiones se garantizará la formación integral (conocimiento, habilidades, valores, aptitudes y sentimientos) de los estudiantes universitarios, de ahí la necesidad de establecer un proceso de enseñanza articulado, sistemático y coherente afín al contexto actual, aspecto que enfatiza **Carvajal (2010)** al resaltar el significado de la interdisciplinaria en este contexto al plantear:

La Educación Superior es la base para el papel estratégico que deben jugar los procesos de desarrollo sustentable de los países de América Latina y el Caribe. Como parte de su responsabilidad social, debe poner en su agenda temas urgentes que enfrenta la humanidad. Esto impone la necesidad de orientar los conocimientos técnico-científicos, y toda la capacidad crítica en la perspectiva de los ideales humanitarios de libertad, justicia social, paz y desarrollo humano. En este sentido, la interdisciplinaria, más que un término, debe ser una estrategia pedagógica, que implica conceptualizar los propósitos y la planificación del proceso, con una previa evaluación del sistema educativo como punto de partida, (p.19).

Lenoir (2015) alude que: "La interdisciplinaria, en sentido estricto, designa las interacciones eficaces tejidas entre dos o más disciplinas y sus conceptos, sus procedimientos metodológicos, técnicas, etc. Por lo tanto, no es compatible con ninguna perspectiva acumulativa, porque impone interacciones reales", (p.53).



La definición antes expuesta se asume por la autora debido a que la interdisciplinariedad no puede ser concebida de manera particular por cada disciplina, ella demanda de un trabajo docente-metodológico donde prime la cooperación desde los colectivos de la carrera, de año, de disciplina y de asignatura hasta concretarse en el aula mediante el adecuado desempeño del profesor.

González (2017) resume las valoraciones citadas al destacar que en la Educación Superior "(...) la interdisciplinariedad contribuye a generar un pensamiento flexible, mejora habilidades de aprendizaje e incrementa las habilidades para acceder al conocimiento e integrar contextos disímiles" (p.131).

Para acceder al conocimiento e integrar contextos disímiles en la Educación Superior es imprescindible el vínculo entre la interdisciplinariedad y el proceso de formación, constituyen un binomio, una unidad indisoluble. El proceso formativo ha sido conceptualizado por autores como: **Perera (2000, 2009, Valdés (2005), Horruitiner (2006), Castellanos (2016), Barrabia (2017) y González (2017)**. Todos desde diferentes ópticas perciben la formación como derivación de un sistema actividad-comunicación, sistemático y lógico, que permite al sujeto actuar de manera consciente y creadora, y garantiza su preparación.

En pleno siglo XXI, la universidad cubana tiene un gran reto, debido a que la sociedad se enfrenta a problemas cada vez más complejos, lo que demanda de un profesional competente, con una formación integral que le posibilite resolver las contradicciones que se manifiestan en la realidad, revelando los vínculos que unen los fenómenos aparentemente aislados, aspecto este en el que enfatizan **Cepeda et al. (2017)** lo siguiente:

La concepción interdisciplinaria es una meta a lograr desde el modelo del profesional universitario. Esta se determina mediante la coordinación de las influencias educativas y la combinación coherente del trabajo desde cada asignatura del currículo en función del logro de los objetivos de cada año, como aspiración o tendencia a la unidad lógica del saber (p.26).

Precisa la autora que, ante tal desafío, la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo" debe preparar a un egresado cada vez más integral, en el cual la interdisciplinariedad desempeñe un papel fundamental; sin embargo, esta no ha sido concebida como tal, lo que se ha demostrado en los diferentes planes de estudios de esta carrera universitaria.

El adecuado desempeño del profesional de la Cultura Física en todas sus esferas de actuación, es resaltado por **Mendoza (2007)** cuando plantea que el proceso de formación "(...) centra su atención en el tratamiento a la diversidad e integralidad de contenidos en las diferentes disciplinas del plan de estudio, así como a las cualidades de la personalidad que distinguen a este profesional con respecto a otros" (p. 48).

Valdés (2019) adapta las valoraciones realizadas por **Mendoza (2007)** en su tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas titulada: "Modelo didáctico de la formación interdisciplinaria del Licenciado en Cultura Física", destaca las principales tendencias históricas que caracterizan la formación del profesional de la Cultura Física, reflejando etapas para su estudio:

1. Primera etapa: desde 1973 hasta 1990. Acercamiento a las relaciones interdisciplinarias



2. Segunda etapa: desde 1991 hasta 2002. Cooperación interdisciplinaria en las disciplinas de formación pedagógica
3. Tercera etapa: desde 2003 hasta el 2015. Perfil amplio con un enfoque de sistema y carácter integrador. Perfeccionamiento de todas las disciplinas y surgimiento de nuevas disciplinas
4. Cuarta etapa: desde el 2016 hasta la actualidad. Pertinencia en la formación integral de los profesionales del país, mayor nivel de esencialidad de las disciplinas.

Valdés (2019) subraya que las etapas declaradas fueron concebidas sobre la base de las transformaciones realizadas por el Ministerio de Educación Superior y el significado que tiene la interdisciplinariedad en los diferentes planes de estudio que han sido elaborados para la formación pedagógica de la carrera.

La disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física tiene un alto nivel de representatividad en los dos primeros años de la carrera; agrupa a 11 asignaturas del ejercicio de la profesión que forman parte de los programas de Educación Física y Deporte escolar.

Una de las asignaturas que integra la disciplina es la Educación Rítmica y Lúdica que se imparte en el segundo semestre de primer año y propicia al estudiante la formación de habilidades pedagógicas profesionales necesarias para impartir los contenidos de la Educación Física en los diferentes niveles de enseñanza con énfasis en el primer ciclo de la Educación Primaria en la cual los juegos y las actividades rítmicas constituyen contenidos fundamentales.

Lo antes expuesto se logra mediante la integración de las asignaturas precedentes y necesarias que garantizan la formación integral del estudiante; sin embargo, a pesar de todos los aspectos planteados se evidencia fragmentación de los contenidos del programa de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, por lo que se plantea como objetivo proponer juegos didácticos que favorezcan la interdisciplinariedad en el proceso de formación del profesional de la Cultura Física mediante la asignatura Educación Rítmica y Lúdica.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló en la Universidad de la Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", ubicada en la provincia La Habana, Cuba. Se seleccionó una población de 428 estudiantes de 15 grupos de primer año, pertenecientes al curso regular diurno del curso académico 2018-2019, de los cuales se seleccionó una muestra aleatoria de 225 estudiantes que representan el 53 % de la población.

Los métodos y técnicas utilizados en la investigación son:

El histórico-lógico: Permitió definir las principales tendencias históricas de la interdisciplinariedad en el proceso de formación del Licenciado en Cultura Física, su evolución y desarrollo desde la creación del Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" hasta la actualidad.



El analítico-sintético propició cumplimentar las tareas previstas en la construcción del marco teórico conceptual, mediante la búsqueda bibliográfica especializada destacando los aspectos comunes y las diferencias de sus partes, así como el análisis, explicación y sistematización sobre las principales concepciones de los términos interdisciplinariedad, y juegos didácticos.

El sistémico estructural funcional posibilitó organizar los juegos didácticos partiendo de la estructura metodológica y la jerarquía de cada uno de ellos, su dinámica y su funcionamiento por lo que se describieron a partir del orden de implementación de los contenidos de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica desde los más sencillos hasta los más complejos.

La revisión documental facilitó el estudio de documentos oficiales como el Plan de Estudio "E", los programas de las disciplinas que se imparten en el primer año de la carrera, del Programa de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, los modelos de los controles a clases (se revisaron un total de 24 modelos de controles a clases pertenecientes a los profesor de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica que impartieron docencia en el curso académico 2018-2019) y el trabajo extra clase integrador de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica en el curso académico 2018-2019, el cual tiene como objetivo impartir parte de una clase de Educación Física en correspondencia con los contenidos de los Programas de Educación Física para el primer ciclo de enseñanza primaria. El análisis fue realizado con el objetivo de conocer el tratamiento de la interdisciplinariedad en la Licenciatura en Cultura Física y precisar y seleccionar los contenidos a incluir en los juegos didácticos que se proponen en la investigación.

La entrevista posibilitó la recopilación de los diferentes criterios sobre el estado actual de la interdisciplinariedad en el primer año de la carrera en Cultura Física del coordinador, jefes de disciplinas y los profesores principales del año.

La encuesta, se utilizó para la compilación de criterios sobre la manera en que se concibe la interdisciplinariedad en la formación del Licenciado en Cultura Física por los 17 profesores que impartieron la asignatura Educación Rítmica y Lúdica en el curso académico (2018-2019).

Dimensiones e indicadores utilizados en la investigación

Sustentado en los aspectos teóricos abordados en el presente estudio y las pretensiones de la investigación, para el diagnóstico, se adaptaron las dimensiones e indicadores que incluye la dimensión Curricular y la Docente metodológica de; la dimensión Cognitiva se evalúa mediante los indicadores de Posada (2002) (Tabla 1).



Tabla 1. - Dimensiones e indicadores utilizados en la investigación

Variable	Dimensión	Indicadores
La interdisciplinariedad en el proceso de formación del Licenciado en Cultura Física	Curricular	Concepción del trabajo interdisciplinario en función de la formación del profesional
		El papel de los objetivos
		La organización de los contenidos curriculares
	Cognitiva Posada (2002)	Las formas de organización del Plan de Estudio
		Tratamiento de la interdisciplinariedad en los programas de las disciplinas impartidas en el primer año de la carrera.
		Relaciones intradisciplinarias e interdisciplinarias (Total de asignaturas y disciplinas)
		Aplica contenidos a situaciones específicas
		Compara conocimientos entre sí
		Identifica ideas, conocimientos esenciales (invariantes del conocimiento)
		Organiza las ideas mediante mapas conceptuales, tablas gráficas, esquemas u otros medios.
Describe ejemplos sobre la base de las teorías estudiadas		
Aporta ideas nuevas		
Docente metodológica	Estado del tratamiento a la interdisciplinariedad desde la concepción metodológica en el colectivo y las disciplinas de primer año	La preparación de los profesores para el trabajo interdisciplinario
		Forma de trabajo de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica

Dimensión curricular: se valoraron las circunstancias existentes del diseño de la carrera para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se determinan como indicadores los que aparecen reflejados en la tabla anterior y se evalúan de manera cualitativa sobre la base del análisis realizado al Plan de Estudios "E" de la carrera, los programas de las disciplinas que se imparten en el primer año, enfatizando en el programa de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica.

Dimensión cognitiva: tiene en cuenta la formación de los conocimientos integrados en los estudiantes y las habilidades que han desarrollado para establecer relaciones interdisciplinarias, entre los contenidos aprendidos en las diferentes materias. Los indicadores se evalúan indistintamente de manera cuantitativa y cualitativa sobre la base



de los resultados obtenidos mediante el análisis realizado al Trabajo extraclase integrador de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica

Dimensión docente metodológica: se utiliza para determinar el tratamiento de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la concepción del colectivo de año, disciplina y en la asignatura Educación Rítmica y Lúdica en el primer año de la carrera.

Para el análisis de esta dimensión se utilizan los indicadores que aparecen en la tabla número uno a partir de los cuales se realizó un análisis cualitativo de los resultados obtenidos.

La matriz de tributación presenta la tabla de doble entrada que relaciona el sistema de conocimientos de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica con los sistemas de conocimientos de las disciplinas que se imparten en el primer año de la carrera según se declara en el Plan de Estudio "E". En el caso particular de la investigación se confeccionó una matriz simple que tiene como objetivo: identificar los nodos de articulación interdisciplinarios tipo dos de la asignatura antes mencionada. Fueron elaboradas seis matrices de tributación que relacionan los contenidos de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica con varias disciplinas y asignaturas del primer año de la carrera Licenciatura en Cultura Física (Tabla 2).

Tabla 2.- Disciplinas y asignaturas que se incluyen en las matrices de tributación

Disciplinas	Asignaturas
Fundamentos Biológicos de la Actividad Física	Morfología Bioquímica
Métodos de Análisis e Investigación de la Cultura Física	Informática y Análisis de Datos Metodología de la Investigación
Historia de Cuba	Historia de Cuba Historia de la Cultura Física

El cuestionario a especialistas se aplicó con el objetivo de validar los juegos didácticos mediante un cuestionario en forma de tabla adaptado en función del objeto de estudio de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Apoyado en los métodos antes declarados se precisa como variable de la investigación la interdisciplinariedad en el proceso de formación del licenciado en Cultura Física la misma se operacionaliza a través de tres dimensiones:

En la dimensión curricular que tiene como objetivo analizar la concepción del trabajo interdisciplinario en función de la formación del profesional, así como el tratamiento de la interdisciplinariedad para lo cual se efectuó un análisis del Plan de Estudio "E", con énfasis en los programas de las disciplinas, que se incluyen en el primer año de la Licenciatura en Cultura Física y en el Programa de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, a través de la cual se pretende favorecer la interdisciplinariedad mediante el juego que constituye uno de sus contenidos fundamentales.



Es importante señalar que:

- Se deben incluir con mayor profundidad los elementos teórico-prácticos que sustentan la interdisciplinariedad, porque estos son limitados.
- Deben contener acciones más precisas para favorecer la interdisciplinariedad en el proceso de formación del profesional de la Cultura Física.
- No se especifican los nodos de articulación interdisciplinarios.

La dimensión docente metodológica permitió determinar el tratamiento de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la concepción del colectivo de año, disciplina y en la asignatura Educación Rítmica y Lúdica en el primer año de la carrera para lo cual se realizó un análisis de los modelos de observaciones a clases de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, así como de las entrevistas y encuestas aplicadas a los sujetos de la muestra objeto de estudio. Luego del análisis a los documentos antes mencionados se pudo constatar que es limitado el trabajo interdisciplinario por parte de los profesores de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, lo que incide en la carencia de habilidades de los estudiantes de primer año en el curso académico 2018-2019, para establecer relaciones interdisciplinarias entre los contenidos aprendidos en las diferentes asignaturas.

La dimensión cognitiva tiene como objetivo analizar la formación de los conocimientos integrados en los estudiantes y las habilidades que han desarrollado para establecer relaciones intra e interdisciplinarias entre los contenidos aprendidos en las diferentes asignaturas.

De una población de 428 estudiantes que representan un total de 143 trabajos extra clases de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica entregados, pertenecientes a 15 grupos de primer año del curso regular diurno, se seleccionaron de forma aleatoria cinco trabajos por grupo para un total 75 trabajos analizados que representan el 52 % del total perteneciente a 225 estudiantes. La tabla que a continuación se muestra refleja las asignaturas y disciplinas presentes en los trabajos analizados (Tabla 3).

Tabla 3.- Total de asignaturas y disciplinas reflejadas en los trabajos de los estudiantes

Total de trabajos	%	Disciplinas que se reflejan en los trabajos analizados	Asignaturas que se reflejan en los trabajos analizados
30	40%	Una disciplina	Tres asignaturas
		Teoría y Práctica de la Educación Física	Gimnasia Básica, Atletismo Educación Rítmica y Lúdica
18	24%	Dos disciplinas	Tres asignaturas
		Fundamentos Biológicos de la Actividad Física	Morfología
16	11%	Teoría y Práctica de la Educación Física	Gimnasia Básica Educación Rítmica y Lúdica
		Dos disciplinas	Cuatro asignaturas
16	11%	Fundamentos Biológicos de la Actividad Física	Morfología Bioquímica del Ejercicio Físico
		Teoría y Práctica de la Educación Física	Gimnasia Básica Educación Rítmica y Lúdica
		Tres disciplinas	Cinco asignaturas
		Fundamentos Biológicos de la Actividad Física	Morfología



11	15%	Métodos de Análisis e Investigación en la Cultura Física	Informática y Análisis de datos en la Cultura Física
		Teoría y Práctica de la Educación Física	Gimnasia Básica Atletismo Educación Rítmica y Lúdica

Luego del análisis realizado a través de los indicadores de Posada (2002), se pudo constatar que los estudiantes no identifican las invariantes del conocimiento, no son capaces de organizar las ideas que reflejan, no se auxilian de medios que permitan establecer nexos entre las asignaturas, no comparan, ni aplican a situaciones específicas los contenidos declarados y son insuficientes los ejemplos que describen.

Ante las limitaciones identificadas se determinó establecer la relación interdisciplinaria por lo que fueron elaboradas seis matrices a través de las que se precisaron nodos de articulación interdisciplinarios potencial tipo dos, debido a que los contenidos no estaban estructurados, ni eran comunes; sin embargo, eran aplicables para fundamentar varios contenidos de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica (Tabla 4).

Tabla 4. - Nodos de articulación interdisciplinaria potencial tipo dos

Asignaturas / Contenidos	
Educación Rítmica y Lúdica (Teoría y Práctica de la Educación Física)	Historia de la Cultura Física (Historia de Cuba) Morfología (Fundamentos Biológicos de la Actividad Física)
Juegos en las diferentes formaciones económico-social	La actividad física en las formaciones económico-social
Metodología para la introducción del ritmo a través de los movimientos y pasos fundamentales	Huesos, articulaciones y músculos que intervienen en el movimiento

En la tabla antes expuesta, se evidencian los nodos de articulación interdisciplinaria los cuales brindan los puntos de encuentro y de contacto que facilitan la articulación interdisciplinaria entre las asignaturas Educación Rítmica y Lúdica, Historia de la Cultura Física y Morfología posibilitando de este modo la selección de los contenidos a integrar en los juegos didácticos propuestos en la presente investigación.

Por lo antes expuesto se determinó la creación de juegos didácticos que facilitarían esta relación. Para fundamentarlos se tuvieron en cuenta los criterios de diferentes autores, en el caso particular de los objetivos y la planificación se eligieron los elementos que plantea Chacón (2008).

Entre los objetivos se pueden mencionar los siguientes:

- Plantear un problema que deberá resolverse en un nivel de comprensión que implique ciertos grados de dificultad.
- Afianzar de manera atractiva los conceptos, procedimientos y actitudes contempladas en el programa.
- Ofrecer un medio para trabajar en equipo de una manera agradable y satisfactoria. Reforzar habilidades que el estudiante necesitará más adelante.



- Educar porque constituye un medio para familiarizar a los estudiantes con las ideas y datos de numerosas asignaturas.
- Brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional.
- Los elementos para planificar planteados por Chacón (2008) se muestran a continuación:
- Definir los objetivos, tener claro lo que el profesor desea que los estudiantes alcancen a través del juego.
- La actividad permitirá evaluar en el estudiante, los procesos y las habilidades mínimas que desarrollará a lo largo de la ejecución de la actividad, para alcanzar los conocimientos esperados.
- Tomar en cuenta qué formas organizativas serían las más idóneas para distribuir el grupo, para asegurar con esto la efectividad y mayor resultado de la actividad.
- Seleccionar los materiales y equipos más apropiados para el tipo de juego, de tal forma que su presentación sea capaz de llamar la atención del estudiante.

A continuación, se muestran los pasos metodológicos utilizados para la descripción de los juegos elaborados:

Número: se enumeran según el plan calendario de la asignatura Educación Rítmica y Lúdica en correspondencia con los contenidos que se incluyen.

Nombre: nombre del juego a desarrollar. Debe estar relacionado con los contenidos de las asignaturas a incluir en el juego.

Objetivo: debe ser claro y preciso, destacando los contenidos de las asignaturas que se integran en el juego.

Asignaturas (disciplinas): se reflejan las asignaturas cuyos contenidos se incluyen en los juegos y el nombre de la disciplina a que pertenecen entre paréntesis.

Materiales: todos los implementos a utilizar en el juego, solo se deben ser los necesarios.

Organización: se incluye todo lo concerniente a la distribución de los estudiantes, la ubicación de los materiales a utilizar de ser necesarios y las formas y procedimientos organizativos.

Desarrollo: es la explicación del juego de forma comprensible.

Reglas: se explican todos los aspectos que los estudiantes deben tener en cuenta para que el juego se desarrolle con éxito.

Variantes: después que se ha desarrollado el juego, el profesor puede realizar variantes y la introducción de nuevas reglas. La variante consiste en que, utilizando la misma organización, se puedan cambiar los desplazamientos, aumentar la complejidad, etc., siempre que se cumpla con el objetivo trazado.



Diagrama: es la representación gráfica de todo lo que sucede en el juego, debe ser lo más explícita y precisa posible.

Una primera versión de los 10 juegos didácticos elaborados fue entregada a un grupo de diez especialistas con un cuestionario estructurado. Emitieron criterios para validarlos:

Sobre la estructura utilizada para la descripción de los juegos el 100 % considera adecuados los nombres de los juegos en correspondencia con los contenidos a desarrollar; tres juegos (3, 6, 7) fueron evaluados de inadecuados por el 20 %, dada la necesidad de reformular los objetivos para la precisión de los contenidos; los juegos ocho y diez se evaluaron de inadecuados por el 50 % por no quedar clara la explicación del juego en la redacción del desarrollo; y los juegos dos, cinco y siete se calificaron de inadecuados por el 70 % con la recomendación de revisar la simbología utilizada para confección de los diagramas para una mayor comprensión del juego.

El reflejar las asignaturas y disciplinas que se incluyen en los juegos como parte de su descripción se califica de adecuado por parte del 80 %, se destaca la importancia que confirieron a los juegos encaminados a la consolidación de los contenidos de las diferentes asignaturas del año, los que consideraron muy útiles para la adquisición de habilidades pedagógicas específicas.

De manera general, el 100 % de los especialistas califica como adecuada la estructura utilizada para la descripción de los juegos al incluir número, nombre, objetivo, asignatura, materiales, organización, desarrollo, reglas, variantes y diagramas, el orden lógico y sistémico de ellos atendiendo al nivel de complejidad.

Los juegos didácticos fueron calificados como adecuados por el 100 % de los especialistas para el favorecimiento de la interdisciplinariedad mediante la asignatura Educación Rítmica y Lúdica, debido a que constituyen una manera agradable de integrar conocimientos y hacer reflexionar a los estudiantes en la búsqueda de información para dar solución a las actividades mediante el trabajo colectivo.

Posteriormente, se procedió a analizar las apreciaciones, las sugerencias y se perfeccionaron. A continuación, se presenta una muestra de los juegos didácticos elaborados:

Juego No.1

Nombre: Morfo-Skip.

Asignaturas (disciplinas) que se integran en el juego: Educación Rítmica y Lúdica (Teoría y Práctica de la Educación Física) y Morfología (Fundamentos Biológicos de la Actividad Física).

Objetivo: realizar el paso Skip identificando los músculos y articulaciones que intervienen en el movimiento.

Materiales: tarjetas con los nombres de los músculos y articulaciones, ocho conos, silbato y tizas.



Organización: el grupo se dividirá en cuatro equipos, formados en hileras y frente a cada una de ellas se colocará dos conos, entre los cuales habrá una distancia de cinco metros, y a la misma distancia del último cono, se ubicará una cesta.

Desarrollo: al sonido del silbato saldrán los primeros estudiantes de cada equipo realizando el paso Skip hasta el primer cono, al cual le darán la vuelta, luego continuarán hasta el segundo cono, el cual bordearán. Después seguirán hasta el final del terreno donde va a estar ubicada una cesta con tarjetas con los nombres de los músculos y articulaciones del cuerpo humano; seleccionarán una tarjeta y deben identificar si el músculo reflejado en la tarjeta está implicado en el movimiento que ejecuta. Seguidamente debe regresar corriendo, tocar la palma de la mano de su compañero para darle salida y colocarse al final de la hilera. El juego concluirá cuando todos los estudiantes de cada equipo hayan realizado la actividad.

Reglas:

- Los estudiantes deben esperar el sonido del silbato para comenzar el juego.
- El paso Skip deberá cumplir con la metodología establecida, de lo contrario el equipo perderá un punto.
- Si un estudiante no logra identificar los músculos se otorgará un punto al equipo contrario si responde correctamente.
- Gana el equipo que logre acumular más puntos.

Variante:

Deben asociar el músculo que se refleja en la tarjeta con la articulación en que se inserta.

Diagrama (Figura 1).

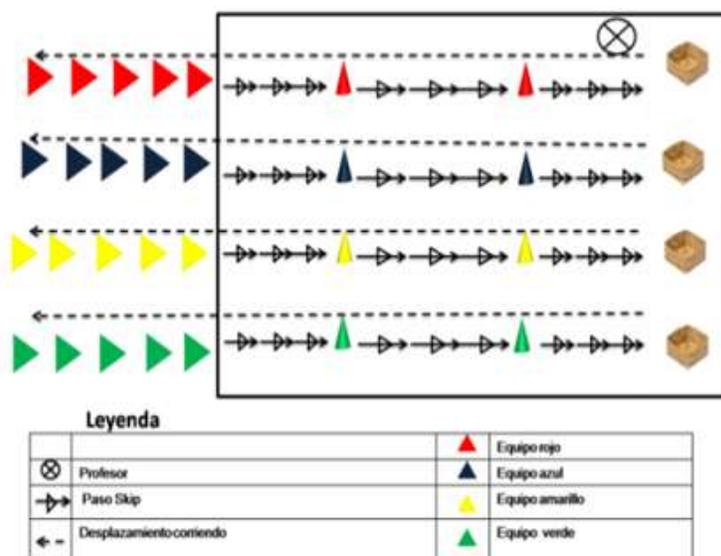


Fig. 1. - Diagrama



Juego No.2

Nombre: Al ritmo de mi esqueleto.

Asignaturas (disciplinas) que se integran en el juego: Educación Rítmica y Lúdica (Teoría y Práctica de la Educación Física) y Morfología (Fundamentos Biológicos de la Actividad Física).

Objetivo: identificar los huesos que intervienen en las combinaciones de movimientos fundamentales.

Materiales: tarjetas, claves y tizas.

Organización: Cinco equipos se forman en hileras, se trazará en el terreno a una distancia de diez metros, tres cuadrados: uno tendrá escrito en el centro cabeza, otro tronco y en el último extremidades.

Desarrollo: a la señal del profesor, los primeros estudiantes de cada equipo realizarán la combinación de movimientos fundamentales enunciada por el profesor, la deberán ejecutar al ritmo de las claves hasta llegar a la línea límite dibujada en el terreno. El profesor tendrá en sus manos una tarjeta con los diferentes huesos pertenecientes a cada segmento corporal y los mencionará. El estudiante deberá identificar y ubicarse en el cuadrado donde pertenezca el hueso mencionado. Luego a la voz de mando del profesor deben regresar corriendo a sus equipos. El juego terminará cuando todos los estudiantes hayan realizado la actividad.

Reglas:

- Los estudiantes deben respetar la señal del profesor y cumplir con la combinación planificada de movimientos fundamentales.
- El estudiante que logre identificar la ubicación del hueso correctamente acumula un punto para su equipo.
- Pierde un punto el equipo cuyo integrante no logre identificar el segmento corporal correctamente.

Variante:

Aportará puntos adicionales a su equipo aquel estudiante que aporte alguna característica de los huesos.

Diagrama (Figura 2).



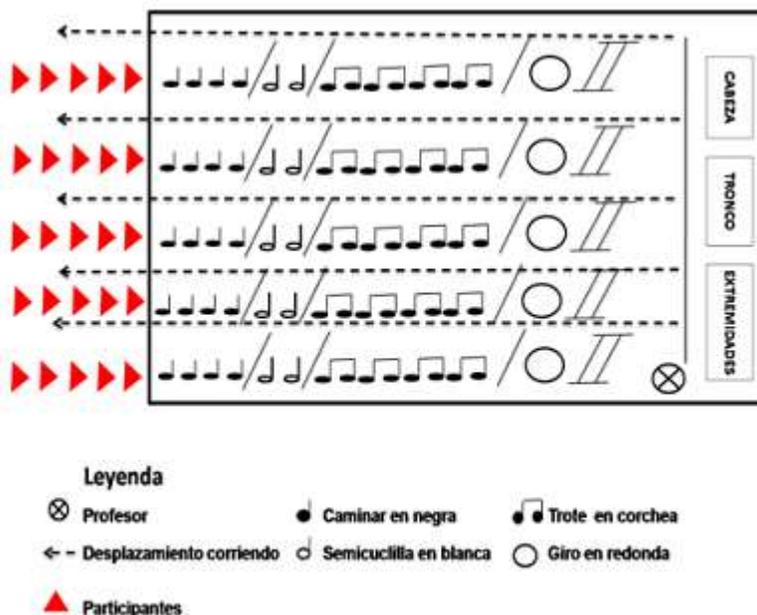


Fig. 2. - Diagrama

El uso del juego didáctico en el presente estudio persigue el cumplimiento de objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinadas disciplinas y asignaturas.

Los juegos, al utilizarse con fines didácticos se convierten en una actividad planificada y orientadora que satisface ciertas exigencias académicas que presentan elementos de motivación, competencia, espontaneidad, participación y emulación que ayudan, sin lugar a dudas, a resolver tareas de corte educativo, dejando en la personalidad de cada estudiante una distinción entre ellos, una verdadera toma de decisiones e iniciativas.

En el contexto universitario el profesor, influye de forma práctica en el grado o nivel de preparación de las acciones lúdicas del juego didáctico, en su papel como guía y orientador, llevando el análisis en el transcurso de los pasos y de los resultados. Se pueden emplear para desarrollar nuevos contenidos técnicos o consolidarlos, ejercitar hábitos y habilidades profesionales, formar actitudes, propiciar la interdisciplinariedad y preparar al estudiante para resolver correctamente situaciones que deberá afrontar en la esfera productiva o de los servicios.

El juego didáctico favorece un enfoque interdisciplinario en el que participan tanto los profesores como los estudiantes y elimina así una interrelación vacía entre las diversas asignaturas. Es necesario concebir estructuras participativas para aumentar la cohesión del grupo en el aula, para superar diferencias de formación y para incrementar la responsabilidad del estudiante en el aprendizaje profesional. El estudio se compara con otros especialistas para ratificar su confiabilidad (Tabla 5).



Tabla 5. - Resultados obtenidos por los estudiantes en la dimensión cognitiva

Dimensión cognitiva	Total	Nivel alto (%)	Nivel medio (%)	Nivel bajo (%)
	72*	51 (71%)	16 (22%)	5 (7%)
	22**	20 (90.91%)	2 (9.09%)	0 (0.00 %)
	75***	11 (15%)	34 (45%)	30 (40%)

Después de evaluada la interdisciplinariedad, se observa en la tabla anterior que en los estudios de Valdés* *et al.* (2019) y de Martínez**(2017), la dimensión cognitiva evoluciona satisfactoriamente y su aplicación se desarrolló en años avanzados de las carreras universitarias; sin embargo en el presente*** no existe coincidencia en los valores obtenidos, lo que demuestra limitaciones en la formación de los estudiantes de primer año y en la concepción interdisciplinaria en el colectivo de profesores. Tanto los niveles alto como medio evidenciaron la integración de más de dos disciplinas y cuatro o cinco asignaturas. En el nivel bajo se aprecia la integración de dos disciplinas y hasta tres asignaturas. Las restantes dimensiones no coinciden con las investigadas por los autores anteriores.

En cuanto a la formación del estudiante universitario se contribuye a la identidad profesional desde la elevación de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

La interdisciplinariedad proporcionó los preceptos que sustentan la importancia de los juegos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a su alto valor motivacional y su significado como vía para estimular el trabajo en colectivo.

La concepción interdisciplinaria desde la asignatura Educación Rítmica y Lúdica fue validada por los especialistas quienes consideran que los juegos didácticos son una vía para favorecer el proceso de formación profesional del Licenciado en Cultura Física en la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", porque los juegos integran los contenidos que se imparten en el primer año de la carrera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrabia, O. (2017). La formación como categoría pedagógica. *Varona*, (13), 62-63.
- Castellanos, A. V. (2016). *El profesional universitario. Visión pedagógica de la formación universitaria actual*. La Habana, Cuba: Universidad de La Habana.
- Carvajal, Y. (2010). Interdisciplinariedad desafío para la Educación Superior y la Investigación. *Luna Azul*, (31), 156-169.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727233012>



- Cepeda Y, Díaz C. L. y Acosta, I. (2017). Análisis convergente y holístico sobre aspectos teóricos de la interdisciplinariedad para profesionales de la educación. *Pedagogía y Sociedad*, 20 (50), 258-281. https://redib.org/Record/oai_articulo1789785-an%C3%A1lisis-convergente-y-hol%C3%ADstico-sobre-aspectos-te%C3%B3ricos-de-la-interdisciplinariedadconvergent-holistic-analysis-theoretical-aspects-interdisciplinarity-education-professionals
- Chacón, P. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula? *Revista Nueva Aula Abierta nº 16, Año 5 julio-diciembre 2008*. <https://docplayer.es/6147803-El-juego-didactico-como-estrategia-de-ensenanza-y-aprendizaje-como-crearlo-en-el-aula.html>
- Fiallo, J. (2001). La interdisciplinariedad como principio básico para el desempeño profesional en las condiciones actuales de la escuela cubana, III Seminario Nacional para educadores. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación.
- Fiallo, J. (2004). *La interdisciplinariedad un concepto "muy conocido"*. En Interdisciplinariedad. Una aproximación desde la enseñanza-aprendizaje de las ciencias. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- González, E. (2017). La interdisciplinariedad en la investigación como un principio de la responsabilidad social universitaria. Congreso Universidad. <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>
- Horrutiner S, P. (2006). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. La Habana, Cuba: Editorial Félix Varela. <https://books.google.com/cu/books?id=jHOhGQAACAAJ&hl=es-419>
- Lenoir, Y. (2013). Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización. Interdisciplinar. *Revista del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades*. 1(1) 51-86. <http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/b-Interdisciplinariedad-en-educacio%CC%81n.-Especificaciones..pdf>
- Martínez B.N. (2017). Las vivencias desde una perspectiva pedagógica. Su aplicación como eje de integración de contenidos de la educación preescolar. *Ciencias de la Educación* 3(2) Mayo-Agosto-. ISSN: 2528-7842. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/mikarimin/article/view/694>
- Ortiz O, Lucía. O, Gómez. A, Yecid. O. (2020). Interdisciplinariedad. Universidad Santo Tomás. Workingpaper No 197548. DOI: 10.13140/RG.2.2.26714.16324.
- Perera, F. (2009). Proceso de Enseñanza-aprendizaje interdisciplinariedad o integración. *Varona*, 48-49.
- Posada, R. (2002). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653) 56. [https://rieoei.org/RIE/article/download/2870/3814/;](https://rieoei.org/RIE/article/download/2870/3814/) <https://doi.org/10.35362/rie3512870>



Valdés, Y, Bosque J, Estrade. J, Guerra D, Rodríguez, C. (2021). La interdisciplinariedad en la formación del Licenciado en Cultura Física: su historia y tendencia. *PODIUM. Revista de ciencia y tecnología en la Cultura Física* 16(1), 291-307. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522021000100291

Valdés Y, Fernández A, Traba Y. (2019). Sistema de tareas integradoras para favorecer la interdisciplinariedad del profesional de la Cultura Física. *Podium. Revista de ciencia y tecnología en la Cultura Física* 14(3), 509-526. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1996-24522019000300509

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de autoría:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.
Copyright (c) 2022 Yoana Quiñones Bravo, Yolanda Valdés André, Yilena Maceo Betancourt, Alicia González Campello

