



**UNIVERSIDAD
DE CIENFUEGOS**

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS EN LA
LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA**

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Yorisel Oriana Carmenate Figueredo

Cienfuegos

2023



**UNIVERSIDAD
DE CIENFUEGOS**

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS EN LA
LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA**

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

AUTOR: Prof. Aux., Lic. Yorisel Oriana Carmentate Figueredo, MSc.

TUTOR: Prof. Tit., Lic. Domingo Curbeira Hernández. Dr.C.

Cienfuegos

2023

DEDICATORIA

A mis hijos Ernesto Alejandro y Ana Gabriela y además a mi hijo de corazón Ángel Yaser; mis mayores fuentes de inspiración, sacrificio y deseos de superación profesional y personal.

A mis padres, que de una forma u otra siempre están presentes en cada momento de mi vida, en especial a mi súper papá, mi héroe y mi maestro.

A mi hermano, porque siempre ha sido mi ídolo.

A mi inigualable esposo, mi Yordi, porque detrás de cada logro o empeño esta su apoyo y comprensión.

A mi familia toda por su presencia y afecto.

A mis hijos de vida que colaboraron en cada resultado académico y personal, donde quiera que se encuentren.

AGRADECIMIENTOS

A mami Susi, por enseñarme el mundo de la investigación y hacer de él mi pasión para ayudar a crecer a mis
alumnos.

A mis amigos y a mis compañeros de trabajo por la palabra de aliento y fuerza que nunca faltó, los que aún
forman parte física del colectivo y los que han tomado otros caminos.

A todos mis alumnos porque forman parte de este resultado y a todo aquel que contribuyó con ideas y
sugerencias.

Al DrC Blas Yoel Juanes Giraud quien me inició en este camino y al DrC Ovel Mena Pérez quien me
acompañó en una de las etapas.

Al Consejo Científico de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte de la Universidad de
Cienfuegos, los que un día formaron parte de él y los que aún permanecen haciendo ciencia.

Al colectivo del CEDDES de la Universidad de Cienfuegos por las enseñanzas, el cariño, la amistad y la
confianza.

A mi tutor DrC Domingo Curbeira Hernández, en especial; por apostar por mí, impulsarme, acompañarme en
este camino, no soltarme nunca de su mano y ayudarme a crecer.

¡Gracias!

RESUMEN

La formación de habilidades profesionales en el ámbito educativo en la Educación Superior es motivo de constante preocupación por investigadores comprometidos con el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que han sido numerosas las investigaciones en esta temática. Sin embargo, aún se muestran insuficiencias en cuanto a la formación de las habilidades profesionales en los egresados de diferentes carreras. A partir del diagnóstico realizado a estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte en Cienfuegos, en cuanto a la formación de la habilidad profesional específica Diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, a partir del diagnóstico de necesidades socioculturales y de actividad física de la población, en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa y en correspondencia con la Política de Desarrollo Territorial implementada en Cuba sumado a la necesidad del vínculo Universidad-Empresa con la participación activa de los estudiantes universitarios en la transformación de la sociedad en un marco local, se propone un sistema de tareas docentes para contribuir a la formación de la habilidad antes mencionada. Se parte de la identificación de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica objeto de investigación. La aplicación de métodos teóricos y empíricos, así como de métodos, técnicas y procedimientos de la estadística matemática permitió la obtención de los resultados que se muestran. Los expertos valoraron las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica y el sistema de tareas docentes, el cual se implementó en ochenta y tres (83) estudiantes entre los cursos 2019-2020, 2021, 2022 y 2023. La evaluación en la práctica permitió comprobar la funcionalidad del sistema y el cumplimiento de los requisitos como resultado científico, además de los efectos favorables de las tareas docentes de la formación de la habilidad investigada.

-Palabras clave: Proyecto comunitario, habilidades profesionales, Licenciatura en Cultura Física .

ÍNDICE	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LA FORMACIÓN DE HABILIDADES PROFESIONALES EN LA CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA	11
1.1 - El proceso de formación de habilidades profesionales en la Educación Superior.....	11
1.2 - Formación de habilidades profesionales en la Licenciatura en Cultura Física	18
1.2.1 - La formación de habilidades profesionales en la Disciplina Formación Laboral Investigativa.....	21
1.3 - La formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> en el eslabón de base	28
1.4 - Las tareas docentes en la formación de las habilidades profesionales específicas en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física	39
Conclusiones parciales	43
CAPITULO II. SISTEMA DE TAREAS DOCENTES PARA CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA <i>DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS</i>	45
2.1 - Estructura metodológica del proceso de investigación para la implementación del sistema de tareas docentes	45
2.2- Caracterización de la carrera Licenciatura en Cultura Física	46
2.2.1 - Caracterización de la carrera Licenciatura en Cultura Física en la Universidad de Cienfuegos	49
2.2.2 - Diagnóstico del estado actual de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física	50
2.3 - Acciones y operaciones de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> en la Licenciatura en Cultura Física en Cienfuegos.....	54
2.4 - Sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física en Cienfuegos	60
2.4.1 - Sugerencias didácticas para la aplicación del sistema de tareas docentes.....	79
Conclusiones parciales	80
CAPITULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE TAREAS DOCENTES PARA LA FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA <i>DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS</i>.....	82
3.1 - Caracterización de la muestra de estudiantes y de los expertos en la investigación	84
3.2 - Las observaciones a clases en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora y sus regularidades	86
3.3 - Discusión de los resultados de la aplicación del método Delphi en el proceso de valoración de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica y del sistema de tareas docentes.....	89
3.3.1 - Resultados de la ronda de expertos para la formación de la habilidad profesional específica	93

3.4 - Análisis y discusión de los resultados de la aplicación de los instrumentos a los profesores y a los estudiantes para la validación del sistema de tareas docentes en la formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i>	102
3.4.1- Resultados del cuestionario aplicado a los profesores para determinar el estado actual de formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i>	103
3.4.2- Resultados del diagnóstico final aplicado a los estudiantes	106
3.4.3- Resultados de la encuesta de satisfacción sobre la formación de la habilidad profesional específica	109
Conclusiones parciales	115
CONCLUSIONES	117
RECOMENDACIONES	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La presentación de la Agenda 2030 por la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2018), marca pautas fundamentales para el desarrollo sostenible, con una visión universal y transformadora fundamentada en los derechos; entre sus objetivos, el número cuatro (4) se refiere a una educación de calidad. Planteamiento muy acorde con lo expuesto en la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI: una lectura desde América Latina y el Caribe (1998) citado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2019), donde se asevera que se ha de “colocar a los estudiantes en primer plano de sus preocupaciones ... a fin de que se puedan integrar plenamente en la sociedad mundial del conocimiento” (p. 100).

Por lo antes expuesto, la universidad como institución social, deberá dotar a sus estudiantes de las herramientas necesarias para que sean ciudadanos productivos y socialmente útiles. Razón por la cual, el proceso de formación de habilidades, en particular las profesionales, debe ir encaminado a cumplir ese objetivo.

En el caso particular de la habilidad diseñar, como habilidad profesional, esta ha sido abordada por autores como Curbeira (2013), quien determina para el proceso de formación de la habilidad profesional Diseñar soluciones y visionar estrategias con rigor científico, las acciones y las operaciones de esta, en correspondencia con las acciones y las operaciones propuestas para el tratamiento de los conceptos del cálculo integral. Ello evidencia el establecimiento de una analogía entre las acciones y las operaciones de dos habilidades con un componente matemático establecido.

Saez et al. (2015), consideran la formación de la habilidad: implementar algoritmos y proponen una teoría para su operacionalización, en ella sugieren que diseñar, en su propuesta; es una de las acciones que contribuyen a la formación de la habilidad antes declarada. Por otra parte, Fernández et al. (2020), determinan los pasos para la formación de las habilidades profesionales promocionar y gestionar en la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo, sin embargo; consideran que dentro de los pasos para gestionar proyectos se encuentra diseñar, pero solo como habilidad intelectual, no como habilidad profesional.

López et al. (2022), profundizan en la teoría sobre la formación de la habilidad diseñar en los profesores universitarios y sus relaciones con el diseño pedagógico, así como de las concepciones en el pensamiento de diseño. Carmenate et al. (2022), establecen relaciones entre la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y el modo tres (3) de producción del conocimiento desde una visión de Ciencia, Tecnología y Sociedad al destacar nexos compatibles entre las características del modo de producción y la habilidad estudiada en cuanto a contexto, concepción, forma y control de la calidad. Sin embargo, no se definen puntualmente las acciones y las operaciones para formar la habilidad profesional específica citada.

En el caso de las investigaciones anteriores, en general, se coincide en el tratamiento de la habilidad diseñar en el proceso de formación de habilidades profesionales, encaminado a la solución de una problemática o un problema en cuestión acorde al modelo del profesional a formar, ya sea en las ciencias técnicas, pedagógicas o sociales.

La revisión bibliográfica realizada, además, respecto a la temática de proyectos comunitarios, en particular; revela la existencia de investigaciones en el área de las ciencias, tal es el caso de Murillo (2005), quien considera que el desarrollo de proyectos comunitarios en la clase de Educación Ambiental posibilita elevar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y propicia la formación de habilidades para participar en la gestión ambiental. Su propuesta didáctica se basa en la construcción de conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Se limitan los resultados al desarrollo de proyectos comunitarios por parte de los estudiantes sin implicación real con la comunidad y sin la participación autónoma en el diseño de estos.

Un referente teórico importante en esta temática lo constituye la investigación de Crespo (2011), al concebir como una de las etapas de la gestión del proyecto comunitario, su diseño, lo que aparece en la fase de formulación. Su análisis teórico fundamental está dado por la utilización del enfoque de marco lógico para poder gestar un proyecto comunitario.

Por otra parte, Cedeño de Veracierto (2020), Jalil et al. (2022), Crespo et al. (2022) y Prado (2023), sugieren que, mediante la participación comunitaria, tanto intrauniversitaria como extrainstitucional, en gestión de proyectos; estas pueden empoderarse y autogestionar su desarrollo social al ser parte en la toma de decisiones

relacionadas a políticas públicas que les competen. Sus investigaciones van dirigidas a las comunidades, propiamente dichas y las comunidades educativas, mediante la propuesta de Programas de Formación en Proyectos Comunitarios y la concepción de estos en el contexto universitario. En este sentido, se observa indistintamente la utilización de los términos: gestión, elaboración, ejecución, desarrollo y/o diseño de proyectos comunitarios sin establecer etapas concretas para la gestión de proyectos comunitarios.

En el contexto nacional, Carrera (2010), Crespo & Mendoza (2013), Macías (2014), Cabrera et al. (2022) definen las dimensiones de la gestión de proyectos, identificando el diseño de proyectos como una de las etapas en la gestión de estos; valoran que en la formación del estudiante de las carreras pedagógicas es esencial el desarrollo de los proyectos comunitarios para garantizar la esencia del objeto social de la Universidad. Estos autores, consideran la realización de los proyectos comunitarios más como la participación del estudiante desde la Extensión Universitaria que como habilidad profesional necesaria para dar respuesta a las demandas sociales que el futuro profesional encontrará en su entorno laboral.

La revisión de diferentes planes de estudios revela que el destinado a la carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo (MES, 2016) es el que más cerca está de vislumbrar la vinculación de los estudiantes, no solo como participantes dentro de un proyecto comunitario o sociocultural; sino que le brinda las herramientas necesarias a través del currículo y su Disciplina Principal Integradora para la gestión de proyectos socioculturales. Sin embargo, esta gestión de proyectos socioculturales no se enfoca como habilidad profesional, aunque se explica que al egresar el profesional de esta carrera debe cumplir esta función.

En la carrera Licenciatura en Cultura Física, el estudio realizado por López & Almendral (2001), expone un análisis comparativo entre los planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en España; develan que, dentro de las materias optativas en cada uno de estos centros, solo en uno de ellos (ENEF Madrid) aparece la Dirección de proyectos y servicios, sin embargo, se fundamenta desde la gestión económica y financiera y el marketing. Semejante panorama se evidencia en carreras en Latinoamérica. En el Plan de Estudio E de esta carrera en Cuba, se declara como una de las habilidades profesionales específicas en el modelo del profesional *Diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, a partir del*

diagnóstico de necesidades socioculturales y de actividad física de la población, en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa (a partir de ahora entendida como Diseñar proyectos comunitarios). Ella forma parte de las habilidades que integran la Disciplina Principal Integradora denominada Formación Laboral Investigativa conformada por tres asignaturas: Práctica Laboral Investigativa I, Práctica Laboral Investigativa II y Práctica Laboral Investigativa III.

Existen a su vez, asignaturas que no forman parte de la Disciplina Principal Integradora, pero que condicionan de un modo u otro la familiarización del estudiante con actividades o formas de evaluación, que lo preparan para la formación de la habilidad declarada anteriormente. Sin embargo; queda explicitado desde la formulación de la habilidad que es en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa en el eslabón de base donde ha de verse su formación, de ahí que este sea el escenario preciso.

Esta actividad laboral e investigativa se materializa entonces en el eslabón de base, en este caso, la escuela y el combinado deportivo, donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje en las cuatro esferas de actuación de este profesional (Educación Física, Deporte, Recreación y Cultura Física Profiláctica y Terapéutica), donde se da la formación de las habilidades profesionales necesarias del futuro egresado.

La revisión bibliográfica realizada evidencia la existencia de investigaciones dirigidas a la formación de habilidades profesionales básicas (Tabares, 2005; Arévalo & Arias, 2017; Castaño & Acevedo, 2018; Quintero et al., 2019; Bestard, 2019; Aldas et al., 2020; Delisle et al., 2022) y específicas (Domínguez et al., 2009; Pérez & Céspedes, 2012; García, 2016; Hernández et al., 2017; Román & Scott, 2018; Pedro et al., 2019; Grillo et al., 2019; Tejera et al., 2023). En estas últimas, dirigir y planificar el proceso de enseñanza - aprendizaje en la Educación Física, el Deporte y la Recreación son las más abordadas desde el escenario de la Práctica Laboral Investigativa. A pesar de la relevancia de sus resultados; estos, en general, no abordan la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

Este trabajo, a diferencia de los enfoques de las investigaciones que han sido consultadas, prevé que se valore como referente la Metodología de Marco Lógico para, a partir de su utilización, potenciar el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el Licenciado en Cultura Física.

Para la formación de las habilidades profesionales, tanto básicas como específicas, los investigadores sugieren el uso de tareas docentes (Iglesias et al., 2010). De ahí que pueda verse su utilización en las Ciencias Médicas con mayor frecuencia (Corona et al., 2011; Juviel & Trujillo, 2015; Ledesma et al., 2016; Toledo & Cabrera, 2016; Núñez et al., 2020; Morales et al., 2020; Pons & González, 2023) y en agronomía (Lay & Jiménez, 2020; Zamora et al., 2023; Puerta et al., 2023) e informática (Sampedro et al., 2011; Valdés & Páez, 2021; Zúñiga & Daley, 2022; Morales et al., 2023), por solo citar algunos ejemplos.

En el caso particular de las Ciencias de la Cultura Física (Gómez & Varona, 2006; Morejón, 2011; Aguilar, 2011; Amador et al., 2012; Noa et al., 2012; Valdés et al., 2019; Sosa et al., 2020; Aldas et al., 2020; Román et al., 2021; Cascaret et al., 2022; Delisle et al., 2022; Pavón et al., 2023) hacen uso de tareas docentes. Estas están dirigidas a elementos importantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje como la interdisciplinariedad, las habilidades investigativas y el trabajo independiente desde asignaturas como la Biomecánica, la Bioquímica, el Ajedrez, Pedagogía y la Práctica Laboral Investigativa.

Los autores antes citados, resaltan la imperiosa necesidad de formar profesionales competentes para dar respuesta a las demandas de la sociedad, enfatizan que será la práctica, el escenario por excelencia para su formación y que ofrece la oportunidad para su evaluación. No obstante, los hallazgos y resultados son insuficientes en torno al campo de investigación que se pretende transformar. Se constata la inexistencia, en general, del uso de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* a través de la Disciplina Principal Integradora y sus asignaturas.

A partir de la política declarada por el Ministerio de Economía y Planificación (MEP, 2020), para el desarrollo territorial y el proceso de actualización del modelo económico y social cubano, se requiere impulsar el desenvolvimiento de los territorios, por lo que la adquisición de la habilidad de *Diseñar proyectos comunitarios* constituye una necesidad para que el egresado de la Licenciatura en Cultura Física cumpla adecuadamente con su rol social en aras de la transformación local. Formar un profesional de nivel superior integral, protagonista del desarrollo socioeconómico y local, deviene en una urgencia y prioridad (Mena & Mena, 2020).

El análisis de la bibliografía consultada, a nivel internacional y nacional, conduce a develar que:

- ✓ La generalidad de los autores coincide en la importancia de diseñar proyectos comunitarios para cumplir con el encargo social de la universidad como institución y del estudiante como agente transformador de la realidad, por lo que se considera de vital importancia la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el estudiante de la Licenciatura en Cultura Física en el contexto de la Práctica Laboral Investigativa, desde el eslabón de base, en consonancia con la política del país.
- ✓ Existe diversidad en la concepción de *Diseñar proyectos comunitarios* como una habilidad profesional, lo que limita el establecimiento de una lógica didáctica para su formación en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física.

A partir del estudio de la normativa y la búsqueda de información mediante: el análisis de documentos; los grupos de discusión en las reuniones del Consejo de Carrera; entrevistas no estandarizadas a profesores y empleadores y la observación al proceso de enseñanza- aprendizaje de la Disciplina Principal Integradora por la investigadora, como docente y Jefe de la disciplina antes mencionada; se apreció que varios factores inciden en la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el estudiante de la Licenciatura en Cultura Física por lo que se hace necesario adiestrar a los estudiantes para que puedan, a través del diagnóstico realizado en la comunidad, transformar la realidad comunitaria mediante la aplicación acertada de los conocimientos que fueron abordados por las diferentes disciplinas para que puedan, finalmente, diseñar proyectos comunitarios seleccionando las acciones y las operaciones necesarias para este propósito.

Al profundizar en el estudio de las dificultades que presentan los estudiantes en lo que respecta al proceso de formación de habilidades profesionales, a través del intercambio con docentes y de la experiencia que como profesora posee la autora de este trabajo en la impartición de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora en la Carrera Licenciatura en Cultura Física, se pudo constatar que existe la situación problemática siguiente:

Ante la demanda emanada del organismo empleador por excelencia del egresado de la Licenciatura en Cultura Física -INDER- y la política de desarrollo territorial del país, se constató que los estudiantes no reconocen los elementos que se relacionan directa o indirectamente con la problemática social existente en las comunidades,

se limitan a determinar una situación puntual sin establecer los vínculos entre las disciplinas y actores sociales implicados para su posible solución y determinan de forma aislada las acciones y las operaciones necesarias para diseñar proyectos comunitarios. Todo esto permite plantear que de manera general se presentan insuficiencias para *Diseñar proyectos comunitarios*.

Teniendo en cuenta la situación problemática anterior se define como **problema científico**: ¿Cómo contribuir a la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física?

Identificándose como **objeto de estudio** el proceso de formación de habilidades profesionales en la carrera Licenciatura en Cultura Física y como **campo de acción** la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

El **objetivo** consiste en: proponer un sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Se plantea como **idea a defender**: un sistema de tareas docentes, sustentado desde la metodología de marco lógico y del modelo analógico, que contenga acciones y operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, contextualizadas en el escenario laboral e investigativo en el eslabón de base, contribuye a la formación de dicha habilidad en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Para cumplir con el objetivo se trazaron un conjunto de **tareas científicas**:

- 1- Valoración crítica de las concepciones teórico-metodológicas que sustentan el proceso de formación de las habilidades profesionales, en particular, la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, en la carrera Licenciatura en Cultura Física.
- 2- Diagnóstico del estado inicial del proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.
- 3- Estructuración del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

- 4- Valoración del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica, por el método Delphi.
- 5- Validación en la práctica educativa del sistema de tareas docentes propuesto para la formación de la habilidad profesional específica.

En la investigación se asume un paradigma cuantitativo con complementariedad y combinación en las técnicas empleadas, según lo abordado por Arnal et al. (1992), Cruz y Campano (2008) y Torres (2016). Se recolectaron, analizaron y vincularon datos cuantitativos y cualitativos, con simultaneidad relativa, atendiendo a los criterios de rigor y validez de cada instrumento, al constatar el problema de investigación, darle solución y evaluarla. Para ello fueron aplicados diferentes métodos científicos.

Entre los teóricos, se empleó el histórico-lógico, al estudiar los antecedentes y la evolución del objeto de estudio en el contexto internacional y nacional, enfatizando en el proceso de formación de habilidades profesionales, la lógica de las concepciones pedagógicas y didácticas acerca de este proceso y su relación con las tareas docentes. Mediante el analítico-sintético se analizaron los fundamentos de la formación de habilidades sobre teorías psicológicas, pedagógicas y didácticas, especialmente las relacionadas con las habilidades profesionales específicas y se sintetizó la información para llegar a conclusiones sobre la formación de la habilidad *Diseñar proyectos comunitarios*.

El inductivo-deductivo permitió obtener el conocimiento científico referido a las habilidades en general y específicamente a la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el contexto laboral e investigativo en el eslabón de base.

El enfoque de sistema se tuvo en cuenta en la interacción de cada elemento diferenciador, la relación dialéctica entre sus componentes y el todo del sistema de tareas docentes; la modelación se empleó en su construcción, en correspondencia con su fundamento y objetivo, como reflejo de lo que debe hacerse en la realidad y para obtener el procedimiento (acciones y operaciones de carácter lógico) que sirve de base a la formación de la habilidad profesional específica.

Entre los métodos empíricos se empleó el análisis de documentos, para valorar el Plan de Estudio de la carrera Licenciatura en Cultura Física, programas de las asignaturas vinculadas a la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y actas de las Reuniones de la Comisión Nacional de Carrera. El grupo de discusión permitió conocer el estado actual de la formación de la habilidad investigada y los criterios acerca de la estructura interna de la misma.

La observación (estructurada) permitió obtener inicialmente información acerca del proceso de formación de la habilidad profesional específica. La encuesta permitió conocer el estado real de la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y determinar las necesidades que presentan los estudiantes relacionados con el tema, así como la satisfacción de estos por el sistema de tareas docentes propuesto. Mediante el método Delphi se valoró el sistema de tareas docentes y su estructura interna, así como las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica abordada en la investigación.

Los métodos, técnicas y procedimientos de la Estadística Matemática se emplearon para el procesamiento de la información recogida mediante la aplicación de los instrumentos concebidos. La prueba no paramétrica Kruskal-Wallis, para probar la procedencia homogénea de los estudiantes involucrados en la investigación; la prueba para la determinación del coeficiente de concordancia W de Kendall y Wilcoxon, para la comparación de los resultados del diagnóstico antes y después de la aplicación del sistema de tareas docentes. Además, las pruebas Alpha de Cronbach para evaluar la fiabilidad de la encuesta de satisfacción, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett para la validación de la encuesta de satisfacción de los estudiantes. Toda la información se procesó con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, versión 22.0.

En correspondencia con los resultados alcanzados, la autora define los siguientes aportes:

La contribución a la teoría se concreta en:

- Identificación de las acciones y las operaciones de carácter lógico de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, en estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física, a partir del principio heurístico de analogía y del modelo analógico.

La contribución a la práctica se expresa en el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y las consideraciones metodológicas para la aplicación del sistema.

La novedad científica está dada por la contribución que se realiza desde el tratamiento de los contenidos de la Práctica Laboral Investigativa III, al proponer un sistema de tareas docentes que al tomar como referente las etapas de la Metodología de Marco Lógico, estableciéndose una analogía entre estas etapas y las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* contextualizadas en el escenario laboral e investigativo en el eslabón de base, potencia en los estudiantes cambios en sus modos de actuación para transformar la realidad.

El informe de la tesis está estructurado, en resumen, introducción y tres capítulos. En el capítulo I se fundamenta el proceso de formación de habilidades profesionales en la Educación Superior y en la Licenciatura en Cultura Física en particular, así como de la habilidad objeto de esta investigación. Finalmente se proponen las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica estudiada, obtenidas mediante analogía.

El capítulo II presenta la trayectoria del proceso de investigación, los resultados del diagnóstico inicial sobre el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*; así como el sistema de tareas docentes propuesto, sus fundamentos y sugerencias metodológicas para su implementación.

El último capítulo describe la valoración mediante el método Delphi, de las acciones y las operaciones identificadas para la habilidad estudiada y del sistema de tareas docentes para su formación, los resultados de su implementación en la práctica educativa, así como la satisfacción de la muestra de estudiantes seleccionada con respecto al sistema de tareas docentes.

Se arriba a conclusiones, se expresan las recomendaciones, se expone la bibliografía empleada en la investigación y se muestran los anexos que ayudan a esclarecer la obra científica.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE LA FORMACIÓN DE HABILIDADES PROFESIONALES EN LA CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA

Este capítulo tiene como objetivo fundamentar los referentes teóricos que sustentan la formación de habilidades profesionales en la Educación Superior y en la Licenciatura en Cultura Física en particular. Los elementos que se asumen como referentes en la Disciplina Principal Integradora para la formación de habilidades profesionales específicas son los principios del proceso formativo destacándose la vinculación de la teoría con la práctica y el encargo social transformador que asume la universidad. Las diferentes concepciones acerca de la Formación Laboral Investigativa, sus contenidos fundamentales y sistema de habilidades, permite establecer la importancia de *Diseñar proyectos comunitarios* - fundamentada desde la Política de Desarrollo Territorial - como habilidad profesional específica necesaria a formar en los estudiantes y la posibilidad de la utilización de tareas docentes para tal fin.

En el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la formación de las habilidades específicas de una asignatura se logra, por consiguiente, la formación de las habilidades generales y, además; se realizan importantes contribuciones al proceso de formación de las habilidades profesionales. Sobre este particular, trata el siguiente apartado.

1.1 - El proceso de formación de habilidades profesionales en la Educación Superior

La autora de esta investigación asume la clasificación dada por Fuentes (2009), quien teniendo en cuenta las acciones que realiza el estudiante al interactuar con el objeto de estudio clasifica a las habilidades como: habilidades específicas, habilidades lógicas y habilidades del procesamiento de la información y la comunicación. Por lo que las habilidades profesionales se consideran como habilidades específicas que están vinculadas a una rama de la cultura o la profesión, que el sujeto:

desarrolla en su interacción con un objeto de la cultura y que, en el proceso de enseñanza aprendizaje, una vez que son suficientemente sistematizadas y generalizadas, se concretan en métodos propios de los diferentes objetos de la cultura que se configuran como contenido. (Fuentes, 2009, p. 202-203)

Para este autor, en el contexto de la Didáctica de la Educación Superior, se evidencia la formación de un tipo específico de habilidad y que constituyen el contenido de aquellas acciones del sujeto orientadas a la transformación del objeto de la profesión, que son las habilidades profesionales (p. 203).

Si se toma en consideración lo antes expuesto, para que tenga lugar el proceso de formación de habilidades profesionales, debe precisarse en cada modelo del profesional aquellas que ha de dominar el estudiante en estrecha relación con su esfera profesional, a partir de los modos de actuación en la actividad relacionada con el campo de acción de su futura labor y que tiene como base los conocimientos de la carrera, los hábitos inherentes a su profesión y los valores que se deben formar.

Una definición de este tipo particular de habilidad es ofrecida por Miari (1982) el que plantea que habilidad profesional es “la disposición a efectuar la acción o el conjunto de acciones productivas de una manera consciente, utilizando correctamente, en situaciones dadas, los métodos oportunos de su realización, logrando adecuados resultados cualitativos y cuantitativos en el trabajo” (p. 66).

Como se observa, no solo se señala la disposición hacia la acción física que se debe realizar en el proceso productivo, sino también hacia lo intelectual, a partir de la disposición a realizar tareas de un determinado puesto de trabajo, determinar la forma más efectiva para resolverlas, teniendo en cuenta el ahorro de recursos y el cuidado del entorno laboral, planificarlas anticipadamente y ejecutarlas con exactitud.

En opinión de Márquez (1990), las habilidades profesionales “son aquellas que garantizan el éxito en la ejecución de la actividad de la profesión y la solución de los más diversos problemas de esa especialidad” (p.18).

El autor destaca la importancia de las habilidades profesionales para lograr un adecuado desarrollo de las tareas en el entorno laboral, así como ofrecer una solución de los problemas que se presenten, por lo que se deduce que son aquellas que tienen como base los problemas profesionales de una especialidad determinada, son reflejadas en el perfil ocupacional o en el modelo del profesional. Estas habilidades se perfeccionan durante el ejercicio de la profesión y en la superación de postgrado.

Para Álvarez (1996), habilidad profesional “es aquella que permite al egresado integrar los conocimientos y elevarlos al nivel de aplicación profesional, dominar la técnica para mantener la información actualizada,

investigar, saber establecer vínculos con el contexto social y gerenciar recursos humanos y materiales” (p. 81). Como se observa, aquí hay una etapa primaria de formación junto con la adquisición de conocimientos para luego poder aplicarlas a la solución de diversos problemas en el contexto de la práctica, deben tener tratamiento común, son de obligatoria formación e interrelacionándolas con las restantes habilidades del pensamiento lógico, intelectuales y prácticas, lo que corrobora el criterio expresado por la autora citada.

Según Cruz (2008), las habilidades profesionales son:

Acciones que ejecuta el sujeto para transformar el objeto de la profesión, razón por la cual las considera la esencia de la actuación profesional, ya que son las que posibilitan al profesional dar solución a los problemas profesionales que se manifiestan en sus esferas de actuación; además, las mismas descansan sobre la base de los conocimientos teóricos y prácticos, de las habilidades del pensamiento lógico y de las habilidades que le permiten al hombre comunicarse y procesar información. (p. 9-10)

Se reconoce la posibilidad de dar solución a los problemas profesionales y su relación con otras habilidades del pensamiento lógico, así como la importancia de la comunicación y del procesamiento de la información.

Las habilidades profesionales, para Horruitiner (2008), son “aquella parte del contenido que caracteriza la integración del sujeto con el objeto de estudio”, de ahí que sugiera que, “las habilidades han de convertirse en herramientas, métodos de trabajo, del dominio del estudiante para poder enfrentar y resolver los diferentes problemas que se le presentan durante su formación” (p. 24). En esta concepción destaca la importancia de las habilidades profesionales como herramienta y método de trabajo a partir del cual se solucionan los más diversos problemas presentados en el proceso de formación.

Para Fuentes (2009), las habilidades profesionales constituyen “el contenido de aquellas acciones del sujeto orientadas a la transformación del objeto de la profesión” (p. 203). El autor las enmarca como dimensión del contenido y refiere como esencial las acciones que debe ejecutar el profesional para la solución de los problemas propios de la profesión.

Por otra parte, Curbeira et al. (2013c), agregan que son:

Acciones y operaciones, subordinadas a una profesión concreta, que pueden formar parte de una asignatura o de varias asignaturas ya sea de forma implícita o explícita; que son sistematizadas en el proceso de la actividad, responden a un objetivo concreto y permiten la solución de los más diversos problemas de una determinada profesión. (p.390)

Autores como Hernández (2015) y Benítez & Mena (2016), coinciden en señalar a las habilidades profesionales como un componente cardinal en la formación profesional de los egresados. Las habilidades profesionales, a decir de León & Gato (2020), “adquieren una relevancia extraordinaria en todo proceso de formación profesional, lo que, vinculado al desarrollo motivacional y axiológico del estudiante, propicia el desempeño exitoso que se aspira”. (p. 679)

Por su parte, Pérez & Acosta (2020) consideran que la habilidad profesional “es la forma en que funcionan los conocimientos teórico-prácticos y presupone la utilización de la experiencia obtenida anteriormente, de los conocimientos y hábitos sin los cuales esta no podría formarse”. (p. 486)

Para Yaques et al. (2023) las habilidades profesionales son:

Una formación psicológica ejecutora particular que permite al hombre utilizar creadoramente los conocimientos y los hábitos adquiridos para brindar una solución exitosa a determinadas tareas teóricas o prácticas de una actividad profesional específica o profesión, con un fin conscientemente determinado (p. 8).

Se destaca, en general, que los autores citados consideran que las habilidades profesionales:

- ✓ Se corresponden con los modos de actuación del profesional.
- ✓ Son reflejadas, en general, en el modelo del profesional.
- ✓ No se enmarcan desde las diferentes asignaturas del currículo, aunque algunos destacan la importancia de su formación a través del proceso de enseñanza aprendizaje.
- ✓ Permiten la solución de los más diversos problemas de una determinada profesión.
- ✓ Son importantes componentes de las cualidades que debe poseer un profesional para ser idóneo.
- ✓ Son fusión de conocimientos y hábitos adquiridos desde la experiencia.

La autora asume la definición ofrecida por Curbeira et al. (2013c), al considerar que contiene las relaciones que se establecen en el proceso de la actividad con énfasis en las acciones y operaciones como características internas de las habilidades, el carácter interdisciplinario que se da desde el currículo para una formación que responda consecuentemente al perfil del futuro egresado y en consonancia con el modo de actuación declarado en el Plan de Estudio.

El proceso de formación de habilidades profesionales al que está convocada la universidad cubana actual dirige sus acciones a revertir los resultados obtenidos en estudios de eficiencia externa de las cohortes de egresados que se realizan cada cinco (5) años, los que, a pesar de mostrar avances importantes, devela insuficiencias en (Saborido, 2015):

- ✓ La capacidad de trabajo en grupo, con buena comunicación e interdisciplinaridad.
- ✓ La integración de contenidos para la solución de problemas.
- ✓ La creatividad, innovación e independencia.
- ✓ La expresión oral y escrita en lengua materna.
- ✓ El manejo profesional del idioma inglés.
- ✓ La evaluación técnico-económica de sus resultados y propuestas.
- ✓ El uso avanzado de las TIC en problemas profesionales.
- ✓ La metodología de la investigación y la apropiación del método científico.

Las consideraciones generales del proceso de formación de habilidades profesionales abordadas, permite a la autora tomar partido de lo expuesto por los investigadores citados. Se encuentran regularidades en sus concepciones a partir de que:

- ✓ En las habilidades la relación que se establece entre las acciones y las operaciones que la componen están relacionadas con la actividad y su perfeccionamiento.
- ✓ La formación de habilidades profesionales ha de verse ligada a la creatividad, la innovación y el trabajo en equipo bajo la relación de retroalimentación que se establece entre los estudiantes y el profesor.

- ✓ La formación de habilidades profesionales constituye un proceso indisolublemente ligado al contexto internacional, nacional y local.

Numerosas son las investigaciones que dirigen su mirada a esta temática y que exponen diversidad de vías y alternativas para que este proceso de formación sea exitoso. Para este Siglo XXI, la revisión bibliográfica realizada aporta diferentes resultados vinculados al tema de las habilidades profesionales.

Cañedo (2004), aporta una estrategia didáctica para la habilidad Realizar el paso del sistema real al esquema de análisis en el Ingeniero Mecánico y Pardo (2007), propone una estrategia didáctica para la formación de habilidades profesionales en estudiantes de Derecho. Se destaca la investigación de Corona (2008), quien define a la toma de decisiones médicas como habilidad mediante el método clínico. Estos autores abordan la formación de las habilidades profesionales desde diferentes carreras como: ingeniería, medicina y derecho, con propuestas de estrategias didácticas y sistemas de tareas docentes.

Rodríguez et al. (2010), aplican un sistema de tareas docentes a estudiantes de medicina para desarrollar las habilidades propias del método clínico, las cuales son necesarias para su futuro desempeño profesional, obteniendo resultados satisfactorios. Afirman que la utilización de este tipo de actividades constituye una vía efectiva para la formación de habilidades en estudiantes de medicina. No detallándose en estos resultados, su utilidad para tratar la habilidad específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

Por su parte, Arzuaga & Cabrera (2011), realizan una aproximación conceptual a la discusión diagnóstica como habilidad profesional desde una perspectiva didáctica, acorde al nuevo modelo del profesional en formación y al contexto de su proceso de enseñanza-aprendizaje en las carreras médicas. Araujo et al. (2013), abordan la problemática relacionada con el insuficiente dominio de las habilidades investigativas en los estudiantes a partir de talleres en una asignatura.

Los estudios realizados por Curbeira et al. (2013a, b, c), establecen una lógica didáctica en función del establecimiento de acciones y operaciones de las habilidades profesionales en formación. Sus aportes van dirigidos al tratamiento de conceptos matemáticos, establecimiento de acciones y operaciones de habilidades

profesionales y, por tanto, el establecimiento, aunque no rígido, de alternativas en este proceso como el uso de estrategias didácticas, perspectivas didácticas y tareas docentes.

Las investigaciones de Pestana (2016) y Duarte et al. (2016), fundamentan la formación de habilidades profesionales pedagógicas, investigativas y comunicativas y proponen un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo, para la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje. La relación de los hallazgos como resultados de investigación en torno a las habilidades profesionales específicas permiten vislumbrar la preocupación de los investigadores por esta temática y están presentes en áreas de las Ciencias Médicas fundamentalmente, aunque se encuentran resultados en Ingeniería, Derecho, Educación y Cultura Física, por citar algunos ejemplos.

Vivanco & Sarango (2019), realizan una propuesta metodológica para la contribución a la formación de habilidades pedagógicas profesionales en los estudiantes universitarios, al tener en consideración los problemas profesionales, las habilidades pedagógicas profesionales y una serie de recomendaciones metodológicas a los tutores de las instituciones en las que los estudiantes realizarán sus ejercicios prácticos.

Pérez et al. (2022) y García & Carballosa (2023) proponen estrategias didácticas encaminadas a la formación de habilidades profesionales para la toma de decisiones en la formación del especialista en Pediatría y para la investigación en los estudiantes de Medicina, teniendo como eje central los ciclos de Ciencias Básicas, particularmente en Medicina General Integral como disciplina rectora en el plan de estudio.

Como se observa, estos autores han abordado el tema desde diferentes posiciones y contextos; sus soluciones son variadas y están determinadas por la propuesta de modelos, estrategias metodológicas, metodologías y tareas docentes; coinciden en la necesidad de fundamentar científicamente el proceso de formación del profesional y destacan la formación de habilidades profesionales teniendo en cuenta los componentes laboral, académico e investigativo. Sin embargo, sus aportes no ofrecen indicaciones precisas para formar la habilidad específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el profesional de la Cultura Física.

La autora considera que para la formación de habilidades profesionales pueden utilizarse diferentes vías y métodos considerándose entre ellos la utilización de tareas docentes las que en su estructura contienen

acciones y operaciones, a su vez, declara que para que sea exitoso este proceso formativo, la innovación y creatividad resultan elementos importantes a tener en cuenta. En el siguiente apartado se abordan criterios generales sobre la formación de las habilidades profesionales en la carrera Licenciatura en Cultura Física.

1.2 - Formación de habilidades profesionales en la Licenciatura en Cultura Física

El proceso de formación del profesional de la Cultura Física y el Deporte se basa en las concepciones teóricas-metodológicas asumidas a través de la historia de la Educación Superior y el surgimiento de los diferentes Planes de Estudio con un fuerte componente marxista y martiano. La formación de las habilidades profesionales tiene un análisis a través de los diferentes planes de estudio por los que ha transitado la carrera.

La implementación del Plan de Estudio B en 1981 se destaca por la aparición de un semestre al final de la carrera dedicado a la Práctica Laboral Investigativa, llamada de preubicación o preasignación, el Plan de Estudio A no tiene esta característica debido a su perfil estrecho y su gran especialización. Esta característica de especialización, que también era una característica del Plan de Estudio B, imposibilitó en gran medida que la formación de las habilidades profesionales se diera como un proceso planificado y dosificado, lo que en gran medida se debió al excesivo número de asignaturas y la procedencia de la matrícula.

El surgimiento y puesta en práctica del Plan de Estudio C en 1990 considera una formación de perfil amplio (cuatro esferas de actuación), con énfasis en las habilidades profesionales, sin embargo; al igual que su predecesor mantenía una excesiva cantidad de asignaturas. Lo más significativo de este Plan de Estudio en cuanto a la Práctica Laboral Investigativa fue la realización durante la carrera de práctica docente por los estudiantes en las cuatro esferas de actuación; lo que en la práctica no siempre fue posible, dadas determinadas necesidades sociales, aunque esta práctica se desarrollaba desde el primer año de la carrera con la Práctica de Familiarización. La formación de las habilidades profesionales igualmente se daba en función de las consideraciones metodológicas de asignaturas y disciplinas, de forma aislada.

Con la introducción del Plan de Estudio C perfeccionado en el año 2001 se mantiene el concepto de perfil amplio. La Práctica Laboral Investigativa se concibe, al igual que en el Plan de Estudio C, desde el primer año de la carrera. El Plan de Estudio D del 2008, declara un sistema de habilidades compuesto por las habilidades

pedagógicas profesionales, las que integran los componentes académico, laboral e investigativo en torno a la solución de los problemas profesionales, llevándose a cabo mediante las disciplinas del ejercicio de la profesión. Se observa la Práctica Laboral Investigativa con mayor énfasis en la Educación Física transitando hasta el tercer año y cerrando con un examen integrador en la asignatura Teoría y Metodología de la Educación Física como asignatura rectora en la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física. El resto de las Prácticas Laborales Investigativas eran rectoradas por cada una de las disciplinas restantes que responden a las cuatro esferas de actuación.

La aparición del Plan de Estudio E posibilita el perfeccionamiento de un perfil amplio del egresado, una menor duración del tiempo de formación, mayor tiempo para actividades prácticas, una adecuada flexibilidad curricular en función de las demandas de los territorios y por tanto una mayor vinculación académica, laboral e investigativa, a través del vínculo de la Universidad con los organismos empleadores (Vínculo Universidad-Empresa).

El sistema de conocimientos, habilidades y valores materializan los modos de actuación en el saber, saber hacer y saber ser, a partir del análisis funcional del ejercicio profesional para un desempeño competente y responsable acorde a las exigencias sociales (MES, 2016), por lo que se concibe la Licenciatura en Cultura Física como una carrera con un carácter eminentemente pedagógico. Para el logro de estas premisas se declaran siete (7) habilidades profesionales básicas y siete (7) habilidades profesionales específicas, todas ellas encaminadas a la formación integral del profesional; sustentada en el sistema de formación continua de los profesionales cubanos y el concepto de formación integral.

Este sistema de formación continua de los profesionales se plantea como una necesidad y para ello se establecen tres etapas fundamentales: la formación del pregrado en carreras de perfil amplio, preparación para el empleo y formación de posgrado. En particular, la preparación para el empleo es una de las etapas que garantiza la idoneidad del futuro egresado en función de satisfacer las demandas siempre crecientes de la sociedad. Para ello, en el Plan de Estudio E de la Licenciatura en Cultura Física aparece como novedad, la

declaración de una Disciplina Principal Integradora, quien ha de dotar al futuro egresado de las herramientas necesarias para la transformación de la realidad en el eslabón de base.

Cada una de las asignaturas y disciplinas tiene concebido dentro del programa analítico las habilidades, tanto básicas como específicas a formar y desarrollar en su transcurso. Para ello se sustentan en las actividades planificadas a partir del cumplimiento de los objetivos planteados. En este contexto, la formación del Licenciado en Cultura Física constituye un reto, pues se trata de formar al estudiante universitario de esta especialidad en función de su desempeño profesional. Se requieren entonces transformaciones en concepciones y formas de trabajo de los profesores para lograr la formación de un profesional de excelencia.

En Cuba, la formación de habilidades profesionales en la carrera Licenciatura en Cultura Física, ha sido objeto de estudio de diferentes autores, tal es el caso de Tabares (2005), Juanes (2008), Domínguez et al. (2009), Fuente (2009), Hernández & Paulas (2015), García (2016), Castillejo (2017), Hernández et al. (2017), Quintero et al. (2019), Aldas et al. (2020), Delisle et al. (2022), Tejera et al. (2023). Los mismos centran sus investigaciones, de forma general, en la formación de las habilidades investigativas propedéuticas, las habilidades profesionales básicas y específicas y la definición de competencias específicas de la carrera. En su mayoría no conciben la formación de habilidades profesionales específicas desde el escenario comunitario en el eslabón de base.

Estas investigaciones no ofrecen, en general, un patrón para formar la habilidad específica *Diseñar proyectos comunitarios* a través de la Práctica Laboral Investigativa, como proceso que tiene lugar en la comunidad y escenario por excelencia para la formación de las habilidades.

Este análisis conduce a la autora a considerar que en el tránsito de la carrera Licenciatura en Cultura Física por los diferentes planes de estudio, la formación de habilidades profesionales, tanto básicas como específicas, se da al margen de una lógica didáctica para su organización, al quedar a la consideración de asignaturas y disciplinas la formación de estas habilidades, por lo que se evidencia una falta de consenso para este propósito.

En lo adelante se aborda lo relativo a la formación de las habilidades profesionales desde la Disciplina Principal Integradora.

1.2.1 - La formación de habilidades profesionales en la Disciplina Formación Laboral Investigativa

La concepción epistemológica del proceso de formación investigativo laboral de los estudiantes universitarios cubanos desde la óptica filosófica materialista dialéctica, pasa por fundamentar cómo deben ser las relaciones entre la universidad y los centros educacionales encargados de la asesoría, aquí se toman como referente investigaciones realizadas por destacados pedagogos cubanos (Pestana, 2016), cuyas ideas han enriquecido la didáctica de este proceso, esencialmente en las leyes y principios que lo rigen como:

- ✓ El vínculo de la escuela con la vida.
- ✓ El significado de la educación como proceso de relaciones sociales donde la relación estudio - trabajo es un pilar esencial.
- ✓ El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Práctica Laboral Investigativa debe dirigirse a la identificación y solución de problemas profesionales reales de la comunidad.
- ✓ Constituye un proceso de profesionalización temprana que debe dirigirse al desarrollo de los modos de actuación del estudiante, para enfrentar situaciones profesionales reales, que le permitan identificar y solucionar problemas que le resulten significativos y útiles para su labor.

Complementa lo anterior lo expuesto por Maturana & Curbeira (2018), al plantear que la formación del estudiante va a requerir de la articulación del binomio teoría-práctica, con el propósito de que contribuya a la asimilación significativa de los saberes que propicien la formación de habilidades y el establecimiento de la actitud adecuada que fundamente la comprensión de su contexto, complejo de por sí, así como la transformación de este y, por ende, su desarrollo personal.

La creación de nuevos planes de estudio permitió, a partir de la década del 90; introducir la Disciplina Principal Integradora, con variantes de diseño ajustadas a las diferentes carreras universitarias, coincidiendo en la mayoría de estas con la Práctica Laboral Investigativa. Es en esta nueva generación de planes de estudio donde el Plan de Estudio E revela para la carrera Licenciatura en Cultura Física el establecimiento de una Disciplina Principal Integradora: la Formación Laboral Investigativa, que contiene dentro de sus asignaturas a la Práctica Laboral Investigativa.

Una comparación entre el Plan de Estudio D y el Plan de Estudio E revela que:

- ✓ Hasta la aparición del Plan de Estudio E no era posible identificar una sola Disciplina Principal Integradora, por cuanto la integración se daba en las cuatro disciplinas del ejercicio profesional.
- ✓ En el Plan de Estudio D, la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física por su contenido, número de asignaturas, volumen de tiempo docente y de práctica laboral investigativa rectoraba la función de Disciplina Principal Integradora, aunque no estaba declarada como tal, situación que queda resuelta con la aparición del nuevo Plan de Estudio.
- ✓ Un elemento que se repite en estos dos planes de estudio es la declaración de *Diseñar proyectos comunitarios* como habilidad profesional específica, como elemento de importancia en esta investigación.

El Plan de Estudio E, se pone en vigor en el curso académico 2016 - 2017 y dentro de sus retos está lograr situar al estudiante en un rol de autogestor del conocimiento, lo que garantiza menor cantidad de horas para contenidos teóricos y más horas para la práctica, de ahí que la formación de pregrado sea de perfil amplio, reenfocándola hacia la solución de los problemas generales y frecuentes de la profesión en el eslabón de base, por lo que se hace posible la reducción de la carrera a cuatro años de duración.

Las disciplinas y asignaturas se conciben con un enfoque interdisciplinario, intradisciplinario y transdisciplinario, como el instrumento por excelencia para lograr la formación integral del profesional de la Cultura Física, reflejado desde cada una de las esferas de actuación, donde se potencia la formación de habilidades pedagógicas profesionales, se declara el sistema de valores de la asignatura y se concibe una nueva estructura para el desarrollo de esta.

La aparición en el Plan de Estudio E de la Licenciatura en Cultura Física, de la Disciplina Principal Integradora, reafirma las concepciones de Horruitiner (2008), cuando plantea que, de todas las disciplinas de una carrera, la universidad cubana identifica una en particular que, por su importancia, es la columna vertebral del proceso de formación: la Disciplina Principal Integradora. De aquí que el propio autor aporte una definición de la Disciplina Principal Integradora, que sirve de referente a varias investigaciones, al expresar que la misma es una disciplina

sui generis y que lejos de obedecer a la lógica de una o de varias ciencias, responde a la de la profesión. Por lo tanto, se apoya en los aportes de las restantes disciplinas de la carrera y las asume en su integración para dar respuesta a las exigencias del quehacer profesional.

En esta carrera la Disciplina Principal Integradora, asumida como Formación Laboral Investigativa, contiene tres asignaturas fundamentales: Práctica Laboral Investigativa I, Práctica Laboral Investigativa II y Práctica Laboral Investigativa III, constituye un eje transversal a lo largo de toda la carrera que favorece la dirección científica del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus objetivos y contenidos tienen salida directa al modelo del profesional en las cuatro esferas de actuación del profesional de la Cultura Física, de ahí su nombre de Formación Laboral Investigativa (MES, 2016).

La Disciplina Principal Integradora integra los componentes académico, laboral e investigativo, y la extensión universitaria como proceso propio de la Educación Superior; sus contenidos son trabajados desde lo teórico, lo metodológico, lo práctico y lo investigativo, a partir del primer año, lo que permite incluir la esencia del objeto de la profesión, del objeto de trabajo, es decir, el de enseñanza-aprendizaje y deportivo en función del perfil amplio de la carrera. En la modalidad presencial (CRD) se planificaron un total de 664 horas, de ellas 124 de clases y 540 de Práctica Laboral Investigativa, en la modalidad semipresencial (CPE) se dedican 196 horas, de ellas 80 para las clases propiamente dichas y 116 para la Práctica Laboral Investigativa.

Los argumentos anteriores reafirman la cantidad de horas destinadas en el Plan de Estudio a la Práctica Laboral Investigativa, como disciplina idónea para formar habilidades profesionales específicas, en este caso; *Diseñar proyectos comunitarios*. Elementos que, descartan la necesidad de incorporar asignaturas optativas con tales fines. Lo importante en este sentido está precisamente, en optimizar el proceso de formación del profesional mediante el uso racional de la ciencia y la innovación; como es el caso que ocupa la presente investigación, donde se propone un sistema de tareas docentes para formar la habilidad específica *Diseñar proyectos comunitarios* durante la Práctica Laboral Investigativa, en el proceso de formación del profesional de la Cultura Física.

Según el Programa de la Disciplina, su particularidad está enmarcada en la presencia de la misma a lo largo de todo el currículo, con dos etapas fundamentales, sin embargo; en estas etapas no se contempla la culminación de estudios a pesar de que del total de horas clases se distribuye un por ciento para tal fin por indicaciones de la Comisión Nacional de Carrera amparado en la metodología para la evaluación en la disciplina que refiere que la culminación de la misma es la realización y defensa de la modalidad aprobada para tal fin; de ahí que la autora considere una etapa adicional en función de esta culminación de estudios (Carmenate et al., 2022).

La primera etapa responde a los períodos del 1ro al 4to (CRD) y hasta el 6to (CE). En esta etapa la Disciplina Principal Integradora se planifica a través de la Práctica Docente Interna con un 20% del total de horas de cada una de las asignaturas del ejercicio de la profesión de estos períodos para tal actividad.

Una segunda etapa está enmarcada entre los períodos 5to y 7mo (CRD) y 7mo al 9no (CE). Es aquí donde las tres asignaturas de la Disciplina Principal Integradora cumplen su rol en los eslabones de base. La Práctica Laboral Investigativa I tiene como escenario la Enseñanza Primaria y está dirigida a la formación y desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales de los estudiantes en la Educación Física, la Recreación y el Deporte para Todos.

La Práctica Laboral Investigativa II tiene como escenario la Enseñanza Secundaria y va encaminada al desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales de los estudiantes en la Educación Física y el Deporte para Todos. La Práctica Laboral Investigativa III, por su parte, tiene que ver más con el entorno comunitario teniendo como escenario el combinado deportivo y se manifiestan tres de las cuatro esferas de actuación del profesional, en el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales de los estudiantes en el Deporte, la Cultura Física y la Recreación. Se mantiene la Práctica Docente Interna con un 20% del total de horas de cada una de las asignaturas del ejercicio de la profesión

La tercera etapa está enmarcada en el 8vo período (CRD) y el 10mo (CE) y las horas destinadas para esta etapa responden a la culminación de estudio.

Se declaran en esta Disciplina Principal Integradora el sistema de conocimientos, habilidades y valores. En el caso del sistema de habilidades este concuerda en gran medida con la totalidad de las habilidades declaradas

en el Plan de Estudio (habilidades profesionales básicas y específicas) debido a la concepción de transversalidad de la disciplina como Disciplina Principal Integradora y teniendo en cuenta sus características de sistematicidad, integración e interdisciplinariedad; considerándose por tal motivo la columna vertebral del proceso de formación del Licenciado en Cultura Física. Sin embargo, en esta Disciplina Principal Integradora, el sistema de habilidades declara otras habilidades profesionales a formar como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Diferencia de habilidades profesionales declaradas en el Plan de Estudio E y en la Disciplina Principal Integradora.

Habilidades que se declaran en el Plan de Estudio E y no se declaran en la Disciplina Principal Integradora	Habilidades que se declaran en la Disciplina Principal Integradora y no se declaran en el Plan de Estudio
<p>Interpretar información especializada en idioma inglés y comunicarse en ese idioma. (Categoría B1)</p> <p>Planificar actividades que satisfagan la atención a la diversidad en la práctica de la actividad física.</p>	<p>Planificar actividades de Educación Física con métodos y estilo de enseñanza avanzados potenciando el desarrollo de los valores declarados.</p> <p>Organizar el área y los medios auxiliares.</p> <p>Aplicar adecuadamente la metodología en las clases de Educación Física, de entrenamiento deportivo, actividades recreativas y de promoción de salud atendiendo a la diversidad poblacional a los que van dirigidas.</p> <p>Dirigir clases de Educación Física.</p> <p>Ejecutar los elementos técnico-tácticos de los deportes que son objeto de estudio.</p> <p>Utilizar diferentes ejercicios, medios y equipos para la preparación física y deportiva.</p> <p>Desarrollar competencias deportivas en diferentes circunstancias con dominio de la regla y arbitraje.</p>

Fuente. Elaboración propia

Esta diversidad de habilidades profesionales que declara la Disciplina Principal Integradora y que por supuesto, deberá ser trabajada desde las diferentes asignaturas y disciplinas, confirma el carácter integrador de esta. Por otra parte, la evaluación que se da en esta disciplina como proceso de retroalimentación del proceso de

enseñanza-aprendizaje, tiene en cuenta las evaluaciones frecuentes o sistemáticas, aunque cada una de las asignaturas tiene una evaluación fundamental para concluir el período:

- ✓ La evaluación final de la Práctica Laboral Investigativa I y la Práctica Laboral Investigativa II se realiza de forma teórica donde se integran los conocimientos adquiridos en las diferentes disciplinas y otra parte práctica donde el estudiante deberá demostrar las habilidades profesionales adquiridas (se utiliza como tipo fundamental la evaluación final de la práctica laboral).
- ✓ La evaluación final de la Práctica Laboral Investigativa III, se desarrolla mediante una defensa de trabajo de curso que se sustenta en un carácter integrador y productivo, donde el estudiante pueda mostrar sus potencialidades en la aplicación de los conocimientos y habilidades profesionales adquiridas.
- ✓ La fase de culminación de la disciplina es la realización y defensa del ejercicio de culminación de estudios aprobado por cada CES, que en el caso de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte en Cienfuegos se corresponde con el Trabajo de Diploma.

Esta forma de evaluación constituye una sugerencia desde el Programa de la Disciplina en el Plan de Estudio. A partir de las orientaciones metodológicas de la Resolución 47/2022 (artículo 317.1 al 323, p. 82- 84), pueden ser disímiles las formas de culminación de una asignatura, disciplina e incluso de culminación de estudios, por lo que el diagnóstico para este propósito es fundamental en la declaración de una forma de evaluación (MES, 2022).

Por todo lo anteriormente expuesto, se concuerda con lo planteado por Borrero & Gamboa (2015), al referir que, en la Disciplina Principal Integradora, sus fundamentos se manifiestan en la integración de los componentes académico, laboral, investigativo y de extensión universitaria en el marco de la resolución de problemas profesionales desde un enfoque interdisciplinario y para lo cual se necesitan instrumentos que evalúen este proceso.

Esto se complementa con uno de los principios declarados en el proceso de formación y que constituye idea rectora: el vínculo del estudio y el trabajo, lo que significa que el proceso de formación se desarrolla en estrecho contacto con la realidad social, con la vida, que se materializa en la práctica laboral que desarrollan los

estudiantes y contribuye de modo significativo a la formación de las habilidades profesionales con pensamiento científico, tecnológico e innovador (MES, 2016). Se convierte este principio en una de las exigencias fundamentales en la formación de habilidades profesionales desde la Disciplina Principal Integradora.

Para Domínguez et al. (2009), la investigación sobre habilidades es bastante significativo debido a su importancia, necesidad y repercusión en los modos de actuación del profesional, por lo que es preciso también que ese conocimiento se exprese en diferentes niveles, lo que es posible a través de la formación de habilidades.

Se comparte la opinión de García et al. (2023), quien considera que el mejor escenario para la formación de competencias, habilidades y capacidades son los escenarios de prácticas educativas y pedagógicas, donde no solo es necesario el conocimiento por aprender, sino la transformación del saber en espacios que fortalezcan el desarrollo integral del sujeto.

Las habilidades profesionales de forma general teniendo como escenario la Práctica Laboral Investigativa en la Licenciatura en Cultura Física, ha sido abordada por autores como Rodríguez et al. (2014), limitándose a la propuesta de acciones teórico-prácticas para resumir, explicar, analizar, valorar, diagnosticar, elaborar, implementar y aplicar contenidas dentro de las habilidades investigativas.

Entre los autores que abordan la formación de habilidades profesionales específicas desde la Práctica Laboral Investigativa se encuentran Ruiz & Aguiar (2014) y Reyes et al. (2014), quienes exponen sus hallazgos y resultados de intervención desde la Práctica Laboral Investigativa con la Recreación como escenario fundamental. Dentro de las habilidades que trabajan están diagnosticar, programar, dirigir y valorar; a pesar de enunciar que dentro de las habilidades profesionales se encuentra *Diseñar proyectos comunitarios*, no se aborda la formación de esta habilidad.

Otros investigadores como Domínguez et al. (2009), Sánchez et al. (2018), Román & Scott (2018), Williamson (2019), Grillo et al. (2019), Román et al. (2021) y Palacios et al. (2022); presentan investigaciones relacionadas con las habilidades profesionales pedagógicas, las que abordan la formación de estas para un mejor desempeño en la Práctica Laboral Investigativa con énfasis en la Recreación y la Educación Física; además, revelan limitaciones en los modos de actuación durante las clases prácticas docentes internas y en la Práctica Laboral

Investigativa, lo que los conlleva a asegurar que existe escasez de investigaciones que aborden el tema de la Práctica Laboral Investigativa asociada a la Formación Laboral Investigativa como Disciplina Principal Integradora en la Cultura Física.

Consecuentemente, estos autores coinciden en evidenciar una carencia de resultados teóricos o prácticos que den respuesta al limitado proceso de formación de habilidades profesionales en los estudiantes de Cultura Física. En general, proponen indicadores y estrategias metodológicas para el proceso de formación de habilidades profesionales en los estudiantes; sin embargo, aunque consideran el entorno comunitario en sus investigaciones no ofrecen herramientas o alternativas para la formación de la habilidad profesional específica objeto de esta investigación.

A pesar de la diversidad de habilidades profesionales específicas en la Licenciatura en Cultura Física, la autora considera que la mayoría de las investigaciones consultadas están dirigidas a las habilidades de planificar y dirigir, sin embargo; no se tiene referencia de investigaciones que aborden la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* a pesar de la importancia que esta reviste en la realidad cubana actual. En el siguiente apartado se trata sobre la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

1.3 - La formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en el eslabón de base

Destacan Díaz-Canel et al. (2020), que el plan de acción aprobado en la Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe, celebrada en 2018 (UNESCO, 2018), considera que la Educación Superior se define por su responsabilidad social territorial transformadora. De igual manera, responde a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de forma integrada; es cocreadora de conocimiento e innovación; requiere la integración de enseñanza, formación, investigación y vinculación social para cumplir su misión.

Declaran estos autores la insuficiente integración de los procesos universitarios cubanos y su vinculación con los territorios para generar un mayor impacto económico y social. Resulta imperante el vínculo de las

universidades con los diferentes niveles en aras de generar desarrollo, lo que ha de garantizar que los conocimientos que se produzcan en las casas de altos estudios tengan un basamento en la práctica social.

Sugiere Horruitiner (2008), que:

Resulta necesario incorporar a los planes y programas de estudio, con un énfasis mayor, aspectos más generales, propios de la actuación de un profesional de esta época como son los relacionados con la gestión integral de proyectos. Sin el dominio de estos aspectos no es posible desempeñarse eficientemente en ninguna profesión. (p. 164)

A nivel local, la gestión universitaria del conocimiento y la innovación para el desarrollo debe orientarse a lograr un sistema de innovación, con amplia participación de la universidad (Saborido, 2015). Es preciso señalar, que esta concepción reafirma la importancia de vincular los estudiantes con el entorno social durante su proceso de formación. Visto no solo desde el componente académico, sino desde una perspectiva curricular y extensionista, que potencie la adquisición de habilidades profesionales.

Según Real et al. (2017), el desarrollo de una vida cultural activa, la participación sistemática de estudiantes y profesores en proyectos sociales comunitarios y la estrecha vinculación de las universidades con el eslabón de base; garantizan el vínculo de la universidad con programas sociales de envergadura. Para ello debe tenerse en cuenta que las instituciones, para el logro de resultados exitosos, deben conciliar su adaptación y capacidad para asumir nuevos roles y responsabilidades de forma positiva y proactiva.

Esto le posibilita adquirir las habilidades profesionales que responden al ejercicio de la profesión y que, una vez graduado, le permitirá transformar esa realidad social que por naturaleza es cambiante y demanda un profesional actualizado. Para lograr este particular durante el proceso de formación del estudiante, la Práctica Laboral Investigativa se convierte en el escenario por excelencia, para formar las habilidades que demanda la sociedad de sus profesionales, como actores de su constante transformación.

La propia concepción de la Política para el Desarrollo Territorial declarada por el MEP, evidencia que esta constituye una política pública de importancia estratégica, como parte del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el año 2030; así como un eje central y articulador de las agendas públicas de los

gobiernos a nivel municipal y provincial. “En este proceso resulta esencial fortalecer las capacidades de los actores locales para gestionar, en un contexto de descentralización, el conjunto de estrategias, políticas públicas, programas y proyectos que le dan contenido al desarrollo local” (MEP, 2020, p. 2).

Se define en este documento al desarrollo local como un proceso esencialmente endógeno, participativo, innovador y de articulación de intereses entre actores, territorios y escalas (municipal, provincial y sectorial/nacional) con “estrategias de desarrollo dirigidas, desde la gestión del conocimiento y la innovación, al fomento de proyectos que generen transformaciones económico-productivas, socioculturales, ambientales e institucionales, con el objetivo de elevar la calidad de vida de la población” (MEP, 2020, p.3). De ahí que queden conceptualizados los proyectos de desarrollo local como un:

Conjunto de recursos, esfuerzos y acciones que tienen el propósito de transformar una situación existente a otra deseada, que contribuya al desarrollo de los municipios, provincias y comunidades donde actúa, e impacte en la calidad de vida de la población. (MEP, 2020, p. 3)

En cuanto a la clasificación de los proyectos de desarrollo local atendiendo a su naturaleza, se define en la Política para el Desarrollo Territorial la existencia de cuatro tipos de proyectos: económicos-productivos, socioculturales, ambientales e institucionales. Teniendo en cuenta esta clasificación y las habilidades profesionales que confluyen en la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, la autora considera que los proyectos comunitarios que pudiera desarrollar el estudiante de la Licenciatura en Cultura Física durante la Práctica Laboral Investigativa se enmarcan en los de tipo socioculturales. Este tipo de proyecto de desarrollo local expone que:

Se identifican con el incremento, diversificación y/o mejoramiento de la calidad de los servicios sociales que se brindan a la población. Implica prestar atención al comportamiento humano y formas de organización social, se incluyen rasgos de la cultura popular en el entorno en transformación, promueven sentidos de pertenencia y generan valores que pueden llegar a ser patrimoniales. (MEP, 2020, p. 8)

La autora considera que el diseño de este tipo de proyecto por parte del estudiante garantizará; de conjunto con la definición de una vía adecuada, que pueda desde sus vivencias en la Práctica Laboral Investigativa:

- ✓ Ser parte esencial en su aprendizaje, autogestionando su propio conocimiento.
- ✓ Establecer una lógica en función de la formación de las habilidades profesionales y de *Diseñar proyectos comunitarios*, en particular.
- ✓ Tener la posibilidad de trabajar en equipo para la solución de una problemática más compleja en relación con su profesión, en aras de transformar la realidad social desde la práctica educativa.
- ✓ Sentir la necesidad de ser creativo e innovador.

Resulta necesario abordar el concepto de comunidad, por cuanto será el campo para transformar por el estudiante durante su Práctica Laboral Investigativa. Es este un concepto bastante estudiado por las ciencias sociales, entre ellas la Sociología, con numerosos aportes y con disímiles puntos de vista. A partir de la evolución de este concepto, Montero (2004), enfatiza la necesidad de pensar la comunidad como un concepto dinámico, en constante transformación, en continuo proceso de llegar a ser, que en su interrelación genera un sentido de pertenencia e identidad. Como se observa en esta definición el autor concibe a la comunidad como un proceso dinámico que cambia constantemente.

Pérez (2020), expresa que residir en una localidad específica no implica que se constituya una comunidad, pero sí se constituye cuando los residentes de un área geográfica específica se movilizan para actuar sobre los intereses colectivos orientados a nivel local (p.119). Estos intereses se evidencian en la conceptualización dada por Zuñiga (2020) quien define a la comunidad como *un proceso (o varios) de participación que se desarrolla en un espacio físico determinado en el que las personas y grupos que interactúan en el mismo desarrollan un componente psicológico de pertenencia/reciprocidad* (p. 203). Como se observa estos autores son concurrentes al considerar que la comunidad es uno o varios procesos que cambian y se transforman de manera constante.

Por su parte, Drake (2022) define la comunidad como *grupo social donde la participación y cooperación de sus miembros posibilita proyectos dirigidos a la transformación de su realidad* (p. 161). Para Osorio (2023), la comunidad ha de verse como:

una relación que tiene lugar en un espacio social diferenciado fuera del tiempo ordinario y distinto al orden de la vida cotidiana, cuyas relaciones entre los individuos que en ella actúan se establecen con base en un compromiso de intereses comunes y reciprocidad temporal. (p.71)

Esta relación descrita por Osorio (2023), se configura en las conexiones solidarias entre actores-red, las cuales emergen en la proximidad de los intersticios del ordenamiento social. (González & Uribe, 2023, p.28)

Importante es destacar que, aunque en la evolución del concepto de comunidad uno de los elementos criticados es enmarcarla en una zona geográfica; debido a la diversidad de estudios que consideran la aparición de comunidades sin que medie un espacio físico real o tangible, en el caso de esta investigación su autora considera que es un elemento fundamental a tener en cuenta a partir de la realidad que ha de transformar el futuro egresado de la carrera Licenciatura en Cultura Física al mediar la actividad física como núcleo fundamental de esa posible transformación.

Lo anteriormente expuesto se encuentra en concordancia con lo planteado por Zuñiga (2020), quien considera que “la comunidad operativa o funcional, necesita un anclaje físico para desarrollarse. Lo que significa que la territorialización es algo más que un hecho geográfico, es un atributo que dota de profundidad a la realidad comunitaria”. (p. 200)

Se asume en esta investigación, a partir de los conceptos antes expuestos, que la comunidad implica un sistema de relaciones (o procesos) que se enmarcan en un lugar –físico o virtual- específico; que tienen como características principales la cooperación, la participación y la pertenencia como base de intereses comunes en un espacio de tiempo determinado, lo que posibilita el surgimiento de proyectos dirigidos a la transformación de su realidad.

En el estudiante de la Licenciatura en Cultura Física, como se ha hecho referencia anteriormente, dentro de las habilidades profesionales específicas se encuentra *Diseñar proyectos comunitarios*. Declaran Rodríguez et al. (2014), entre los resultados del diagnóstico realizado en su investigación la “poca incorporación de los estudiantes en proyectos de desarrollo local y otras actividades de impacto comunitario” (p. 82), lo que reafirma

el insuficiente tratamiento que ha tenido esta habilidad profesional específica en el proceso de formación profesional.

Esta habilidad contextualizada en la Práctica Laboral Investigativa como asignatura y en la Formación Laboral Investigativa como Disciplina Principal Integradora, sugiere que su formación pueda darse consecuentemente en la Práctica Laboral Investigativa III (Carmenate et al., 2022) si se tiene en cuenta que el eslabón de base que corresponde a este escenario es el Combinado Deportivo, enclavado en la comunidad y donde se le da salida no solo a las tres esferas de actuación que lo caracterizan: el Deporte, la Cultura Física y la Recreación; sino que también tiene estrecha relación con las instituciones educativas que están en la comunidad aunque directamente no cumpla funciones desde la Educación Física. Esto garantiza que se abarque en mayor medida las posibilidades del estudiante para transformar la realidad.

Se hace posible determinar la importancia de la formación de esta habilidad a partir de la Política para el Desarrollo Territorial del país con el objetivo de promover y fortalecer las potencialidades desde lo local; lo que permite abrir mucho más las posibilidades del egresado de la carrera para llevar a cabo su encargo social y afianzar las alianzas interdisciplinarias que necesariamente tienen que darse, no solo entre las disciplinas propias de la Licenciatura en Cultura Física, sino también, entre las disciplinas de otras carreras que puedan confluir, en la persona del egresado; en un trabajo conjunto y multidisciplinar en el entorno comunitario.

Resumiendo estas valoraciones se puede destacar que, aunque es clara la inexistencia de investigaciones relacionadas con el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física, se logra sustentar desde la teoría, la necesidad de la búsqueda de vías para su formación a partir de las potencialidades que los proyectos de desarrollo local, contemplados en la Política de Desarrollo Territorial, brindan en aras de la transformación de la realidad social. Constituye la Práctica Laboral Investigativa el escenario indicado para que se de este proceso de formación.

Para lograr este proceso de formación se tiene en cuenta lo expresado por Müller (1984) quien refiere la importancia de las reglas, las estrategias y los procedimientos heurísticos en la búsqueda de nuevos conocimientos y también sugieren ideas para la solución de diferentes problemas. Dentro de los principios

heurísticos generales, se señala, el de analogía que consiste en la utilización de la semejanza de contenido o forma. Polya (1985), refiriéndose a la analogía expresa que dos sistemas son análogos si concuerdan en relaciones claramente definibles de sus partes respectivas.

En este sentido se señala que los modelos científicos se construyen mediante la acción conjunta de la comunidad científica, que tiene a disposición de sus miembros herramientas poderosas para representar aspectos de la realidad tal como lo ha expresado Galagovsky & Adúriz (2001). Los modelos científicos suelen tener un nivel de abstracción alto, así como de formalización. Este hecho hace que, muchas veces, los estudiantes encuentren dificultad en la comprensión de los conceptos científicos. Aprender ciencias requiere, por tanto, reconstruir en el aula los conceptos científicos.

El modelo analógico o analogía puede posibilitar esta construcción (Nagem et al., 2001; Oliva et al., 2001; Fernández et al., 2003; Raviolo et al., 2010; Raviolo, 2021; Oliveira, 2023), ya que favorece la visualización de los conceptos científicos, conceptos que en la mayoría de los casos son abstractos. La analogía en el campo educativo obedece, por tanto, a un intento más de modelizar en aras del aprendizaje. Puede considerarse como un recurso didáctico en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Se considera que los elementos que constituyen la analogía son: el análogo (núcleo central de la analogía que representa el mensaje, el conocimiento ya conocido), la trama o relación analógica (conjunto de relaciones que se establecen para comparar características semejantes de determinadas partes del análogo y del tópico) y el tópico (contenidos conceptuales, procedimentales y/o actitudinales desconocidos, que se pretenden enseñar; es decir, el conocimiento o conjunto de conocimientos de la materia en estudio). “La analogía consiste en establecer un conjunto de relaciones para comparar características semejantes de determinadas partes de la representación de las estructuras del análogo y el tópico, y permitir mediante dicha comparación la comprensión del tópico” (Fernández et al., 2003, p. 83).

Se destaca que, en el caso concreto de la investigación lo análogo, corresponde a las fases o etapas de la Metodología de Marco Lógico con sus respectivas acciones, la trama o relación analógica lo constituyen las semejanzas entre lo descrito anteriormente y las acciones y las operaciones de la habilidad profesional

específica en cuestión, para diseñar proyectos comunitarios; lo tónico es lo relativo a las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

La autora de esta investigación coincide con Oliva et al. (2001), quien plantea que la construcción del modelo de la analogía es una tarea compleja que no se verifica de una forma lineal y unidireccional, sino a través de un proceso interactivo entre el objeto y el análogo en el que tanto el significado que se otorga a la analogía como al modelo que hay detrás se van viendo modificados de una forma paulatina. La analogía como un factor heurístico positivo para el logro del objetivo de esta investigación, permite sugerir la vía para la solución de un problema o ejercicio (diseñar proyectos comunitarios).

Para concebir y llevar a vía de hecho un proyecto, una de las metodologías más usadas es la Metodología de Marco Lógico, que a decir de Camacho et al. (2001) es “prácticamente el método universal a la hora de gestionar las intervenciones de desarrollo” (p. 20). Agrega Ortégón et al. (2005), que es una “herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas” (p. 13). Crespo (2011), considera que “es un método para la planificación estratégica de proyectos, que permite organizar de manera sistemática y lógica los objetivos de una intervención y sus relaciones de causalidad” (p. 27).

Niño et al. (2016) lo presentan como una “herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas” (p.1086).

A pesar de la diversidad de conceptos para la Metodología de Marco Lógico y la visión de los autores al concebirlo como método, herramienta, enfoque o metodología, en la investigación se asume como una metodología que implica la planificación participativa por objetivos con una secuencia lógica ordenada en aras de la solución de problemáticas de diversa índole para propiciar el desarrollo en un contexto específico que implica la vinculación de la teoría y la práctica.

Fue elaborado originalmente como respuesta a tres problemas comunes a proyectos (Ortegón et al., 2005; Nardi, 2006; Sánchez, 2007, Villamar, 2008; Gracia et al., 2009, Crespo, 2011; Mion, 2015; Medina et al., 2020; Cárdenas et al., 2022; Gutiérrez et al. 2023; Aragón et al., 2023):

- ✓ Planificación de proyectos carentes de precisión, con objetivos múltiples que no estaban claramente relacionados con las actividades del proyecto.
- ✓ Proyectos que no se ejecutaban exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del coordinador del proyecto no estaba claramente definida.
- ✓ La falta de una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, y los evaluadores no tenían una base objetiva para comparar lo que se planeaba con lo que sucedía en la realidad.

Encara estos problemas y provee; además, una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:

- ✓ Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades.
- ✓ Aporta un formato único y estructurado, lo que resulta útil a los actores involucrados para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto.
- ✓ Se puede aplicar a diversos tipos de proyectos.
- ✓ Presenta, en forma sintética y en una matriz, la información más relevante sobre el proyecto.
- ✓ Suministra la información para organizar en forma lógica, la programación operativa del proyecto.
- ✓ Suministra la información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto.
- ✓ Permite la aplicación de cualquier metodología de evaluación

Para Ortegón et al. (2005) subsiste una relación de coordinación técnico-funcional que es de vital importancia para que los proyectos y programas cumplan con las metas para lo cual fueron diseñados. En esta relación, existen tres niveles básicos que deben complementarse, retroalimentarse y coordinarse a fin de lograr una dinámica coherente de acciones y esfuerzos: el nivel estratégico, el nivel programático y, por último; el nivel operativo donde se diseñan y ejecutan los proyectos y programas en el nivel sectorial, local o municipal con límites temporales más cortos y propósitos mucho más específicos. Si se toman como referencia estos niveles, en particular el nivel operativo; y se relaciona con la realidad cubana en torno a la Política de Desarrollo Territorial

implementada, los proyectos comunitarios constituyen una vía para dar solución, a corto plazo, a las más diversas problemáticas comunitarias por parte del profesional de la Cultura Física.

Así, es posible establecer un orden o coordinación tanto vertical como horizontal entre el nivel estratégico, táctico y operacional y donde el largo plazo de las metas estratégicas se articule con el corto plazo de los proyectos. En este proceso de planificación de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba la Metodología de Marco Lógico puede realizar un gran aporte articulando las piezas y conceptos del sistema, entrelazando los pasos o etapas del ciclo del proyecto, facilitando la participación de los beneficiarios y reduciendo el riesgo como consecuencia de la incertidumbre.

La revisión bibliográfica realizada (Román, 1999; Camacho et al., 2001; León, 2005; Ortegón et al., 2005; Nardi, 2006; Sánchez, 2007; Villamar, 2008; Gracia et al., 2009; Aldunate & Córdova, 2011; Crespo, 2011; Mion, 2015; Hernández et al., 2019; Centeno de López & Zuriaga, 2020; Cárdenas et al., 2022; Mejía & Barrientos, 2023; Gutiérrez et al. 2023; Prado et al., 2023; Aragón et al., 2023), destaca puntos de coincidencia en la determinación de las etapas de la Metodología de Marco Lógico. Se pueden determinar entonces cuatro etapas o fases de la Metodología de Marco Lógico: identificación del problema y alternativas de solución, planificación o diseño del proyecto, ejecución o seguimiento del proyecto y, por último, la evaluación del proyecto. Para cada una de las etapas, la Metodología de Marco Lógico, concibe la realización de acciones concretas de carácter lógico.

Al realizar el análisis de las fases o etapas de la Metodología de Marco Lógico, mediante el empleo del principio heurístico de analogía y del modelo analógico se puede establecer una correspondencia entre cada una de las etapas de la Metodología de Marco Lógico para el diseño de proyectos y las acciones y las operaciones de la habilidad profesional *Diseñar proyectos comunitarios*, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Etapas y acciones de la Metodología de Marco Lógico y las acciones y las operaciones análogas para la formación de la habilidad *Diseñar proyectos comunitarios*

Etapas de la Metodología de Marco Lógico	Acciones de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i>	Acciones de las etapas de la Metodología de Marco Lógico	Operaciones de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i>
Identificación del problema y alternativas de solución	Determinar los elementos significativos de intervención	Análisis de involucrados Análisis de problemas Análisis de objetivos Análisis de estrategias	Analizar las características de la comunidad y sus participantes Analizar los problemas Analizar los objetivos Analizar las alternativas y/o estrategias
Planificación o diseño del proyecto	Diseñar el proyecto comunitario	Elaboración de la matriz de 4x4 o matriz de marco lógico	Determinar la lógica vertical Determinar la lógica horizontal Elaborar el documento del proyecto
Ejecución o seguimiento del proyecto	Ejecutar el proyecto comunitario	Ejecución de las actividades planificadas y seguimiento de las mismas	Implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario
Evaluación del proyecto	Evaluar el proyecto comunitario	Monitoreo y evaluación	Definir el tipo de evaluación a realizar Determinar las herramientas evaluativas a aplicar Elaborar el informe de evaluación

Fuente: Elaboración propia

En el Capítulo II se realiza la propuesta de las acciones y las operaciones que por el principio de analogía y el modelo analógico se determinan para la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*. Se subraya que, desde el punto de vista metodológico, la habilidad puede ser formada a través de la guía de actividades prevista para el desarrollo de la Práctica Laboral Investigativa III (anexo 1) y que las acciones y las operaciones de la habilidad están en concordancia con las acciones y operaciones del sistema de tareas docentes que forma parte del aporte práctico de esta investigación.

En el apartado siguiente se abordan los aspectos relacionados con las tareas docentes y su relación con la formación de las habilidades profesionales específicas.

1.4 - Las tareas docentes en la formación de las habilidades profesionales específicas en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física

La tarea docente ha sido conceptualizada por varios investigadores (Álvarez, 1992; Mora & Machín, 2010; Amador et al., 2012; Pérez, 2015; Segovia et al., 2017; Medina, 2018; Hernández, 2019; Guillén et al., 2020; Molina et al., 2022; Mendoza et al., 2023; Segreo et al., 2023) los cuales son concurrentes al considerar que es:

- ✓ La unidad básica que expresa la relación dialéctica del proceso de enseñanza aprendizaje y constituye una alternativa para el desarrollo de conocimientos y actitudes profesionales.
- ✓ Una actividad orientada durante el desarrollo de la clase y dirigida a crear situaciones de aprendizaje.
- ✓ La fuerza motriz para el desarrollo del conocimiento.
- ✓ La acción del profesor y los estudiantes dentro del proceso, que se realiza en ciertas circunstancias pedagógicas, con el fin de alcanzar un objetivo de carácter elemental.

La autora asume la definición dada por Álvarez (1992), que considera que la tarea docente “es la célula del proceso docente educativo; en ella hay un conocimiento a asimilar, una habilidad a desarrollar, un valor a formar. Por lo que mediante el cumplimiento de las tareas docentes el estudiante se instruye, desarrolla y educa” (p. 23). A este concepto la autora considera que podría agregársele: una realidad a transformar, por cuanto; la verificación de la efectividad de la tarea docente podrá observarse solo cuando esto sea posible. Se señala, además que, para la autora en lugar de referirse al proceso docente educativo, se utiliza el término: proceso de enseñanza aprendizaje.

El elemento integrador de la tarea docente lo reafirma Corona (2008), quien, al tomar partido de diferentes investigaciones, asegura que:

La tarea tiene un aspecto intencional (el objetivo) y un aspecto operacional: el modo de actuar de profesores y estudiantes (formas y métodos). Cada tarea debe reflejar la acción que debe dominar como habilidad y el sistema de conocimientos asociado a esta (el contenido), y las condiciones específicas en que se logran los objetivos. También contiene los materiales con ayuda de los cuales se logra el objetivo (los medios). (p. 52)

Esta relación que se da en la tarea docente como categoría didáctica es asumida además por Mora & Machín (2010) al considerar que la tarea es vista como un eslabón mediador entre la enseñanza y el aprendizaje para dominar el contenido. Para Medina (2018), en el proceso de enseñanza-aprendizaje se precisa de un cambio en la concepción y formulación de la tarea docente, porque en ella se concretan las acciones y las operaciones a realizar por el estudiante. De ahí que, para la formulación de una tarea docente debe tenerse claridad del nexo existente entre acciones y operaciones para la formación de una habilidad profesional.

Rivero et al. (2018), realizan un análisis de los elementos esenciales que son considerados en las acciones y las operaciones como estructuras de la tarea docentes. Consideran que las acciones constituyen los pasos lógicos que guían al estudiante para desarrollar su aprendizaje. Cada uno de estos pasos deben concretarse en su redacción en correspondencia con la naturaleza de la habilidad profesional, sin embargo; para seguir el curso lógico las acciones, el estudiante debe valerse de determinadas operaciones. Por lo tanto, las operaciones se convierten en la parte instrumental de la tarea docente en que se concretan y materializan las acciones.

Las acciones y las operaciones deben conformarse, en opinión de este autor y con lo cual la autora de esta investigación coincide, de manera tal que en estrecha relación conduzcan, no solo a la formación de la habilidad, sino también unido a ella a la adquisición del conocimiento y al alcance de la intencionalidad educativa como una totalidad no dividida declarada ya como objetivo. Este es el particular que matiza la tarea docente.

La revisión bibliográfica realizada por Medina (2018), le permite considerar que en ocasiones se hace ver la tarea como la actividad, aunque cabe resaltar que la actividad, no está exenta de la tarea. "La tarea docente potencia la actividad, la promueve, conjuga las categorías del proceso, y en ella se concretan las acciones, operaciones, procedimientos generales y específicos, se materializan todos esos imprescindibles en torno a ella" (p. 45).

Estos autores señalan que en el modelo de formación universitario las tareas docentes permiten:

- ✓ Dedicar más tiempo a la actividad de estudio por parte del estudiante.
- ✓ La aplicación de los contenidos en la práctica.
- ✓ Dar a conocer a los estudiantes los nuevos contenidos.

- ✓ La posibilidad de buscar independientemente la información necesaria para vencer la contradicción fundamental del proceso.
- ✓ Formar, consolidar y desarrollar habilidades para la utilización del contenido.
- ✓ Controlar y autocontrolar la asimilación de los contenidos.
- ✓ Garantizar la preparación de los estudiantes para nuevas tareas docentes.
- ✓ Desarrollar en los estudiantes la independencia cognoscitiva.
- ✓ La integración de los componentes académico, laboral e investigativo

Para garantizar la formación de una habilidad profesional, la tarea docente no puede verse de forma aislada, sino que debe potenciarse la agrupación de varias tareas en un sistema. Sampedro et al. (2011), asume que un sistema es el “conjunto de componentes interrelacionados entre sí, desde el punto de vista estético y dinámico, cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos que posibilitan resolver una situación problemática, bajo determinadas condiciones externas” (p. 3).

Al analizar la estructura de las habilidades profesionales (que en el caso de la investigación es lo que se quiere formar) y la estructura de la tarea docente (que es lo que se aporta para la formación de la habilidad profesional), se puede establecer un nexo entre ambas pues se llevan a cabo mediante acciones y operaciones para cumplir un mismo objetivo. Para la autora, las acciones y las operaciones a determinar en la tarea docente dependen del establecimiento de las acciones y las operaciones de la habilidad teniendo en cuenta su estructura interna. Esto conlleva a reafirmar que las tareas docentes constituyen una vía efectiva para la formación de las habilidades profesionales.

Se sustenta entonces el uso de tareas docentes como la solución al problema científico planteado en esta investigación al tomar en cuenta lo expuesto por Segovia et al. (2017), al señalar que “las tareas docentes y sus diferentes tipos, de acuerdo con los objetivos constituyen una vía didáctica esencial para desarrollar la independencia cognoscitiva de los estudiantes en la Educación Superior” (p. 76).

El uso de tareas docentes en la Licenciatura en Cultura Física se observa con mayor frecuencia en los últimos 10 años. En investigaciones a las que se tuvo acceso durante la revisión bibliográfica se evidencia el uso de

términos como: tareas docentes, tareas docentes integradoras o tareas didácticas y van dirigidas a la utilización del trabajo independiente en asignaturas como la Pedagogía (Morejón, 2011; Amador et al., 2012), el Fútbol (Noa et al., 2012) y la Práctica Laboral Investigativa (Rodríguez et al., 2022). Otra de las investigaciones que se destacan por la utilización de las tareas docentes integradoras es la llevada a cabo por Aguilar (2011) desde la asignatura Biomecánica; por su parte, Valdés et al. (2019) las utilizan para el logro de la interdisciplinariedad desde la asignatura Teoría y Metodología de la Educación Física, Sosa et al. (2020) seleccionan la asignatura Ajedrez Básico y Pavón et al. (2023) las utilizan para contribuir a la formación alimentaria de los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física desde la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico.

En el caso de las habilidades profesionales específicas, el uso de tareas docente es objeto de estudio de investigaciones con representatividad en el escenario de la Práctica Laboral Investigativa y con salida a las diferentes esferas de actuación del profesional de la Cultura Física. Así, la Educación Física y las habilidades profesionales específicas para este perfil son abordadas por Domínguez et al. (2009), quienes asumen una propuesta metodológica desde la Práctica Laboral Investigativa, en forma de sistema de tareas, para minimizar las deficiencias detectadas en la habilidad pedagógica de planificar la clase de Educación Física Escolar.

La esfera de actuación que se corresponde con el Deporte es abordada por Pérez & Céspedes (2012), mediante el uso de tareas docentes para la formación de habilidades en la dirección de la preparación técnica con el objetivo de estimular estas habilidades para la posible labor del estudiante como entrenador deportivo. Ambos autores consideran que las tareas docentes se muestran como una vía efectiva en la formación de habilidades profesionales específicas.

Hernández et al. (2017) devela una situación poco favorable de la formación de la habilidad profesional específica dirigir en el proceso de formación profesional de Cultura Física y Deportes, con énfasis en la concepción errónea de los docentes de que esta habilidad debe ser formada por la asignatura Dirección de la Cultura Física, cuestión esta que reafirma que es, en general, poca la utilización de las tareas docentes en la formación de habilidades profesionales específicas y que recae en la consideración de asignaturas y disciplinas

a qué habilidades darle tratamiento. Sugiere este autor el uso de tareas docentes para dar solución a la problemática abordada.

Por su parte, Román et al. (2021), proponen un sistema de tareas docentes con sus correspondientes acciones para desarrollar habilidades profesionales pedagógicas en los estudiantes, al partir de la declaración como una de las regularidades detectadas en su investigación; del insuficiente empleo de vías, metodologías o tareas docentes que favorezcan el carácter integrador de la Formación Laboral Investigativa desde las asignaturas que la conforman.

Se deriva de estas investigaciones que las habilidades profesionales específicas más abordadas se encuentran en el área de la Educación Física con relación a la planificación, dirección y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje para dar solución a las insuficiencias detectadas. Las tareas docentes son utilizadas con menor frecuencia en el resto de las áreas (Deporte, Recreación y Cultura Física Profiláctica y Terapéutica). Se confirma la inexistencia en la bibliografía consultada de investigaciones que estén dirigidas a formar habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, por lo que el uso de tareas docentes para este fin tampoco ha sido posible corroborar.

Dada la condición de la tarea docente como célula del proceso de enseñanza-aprendizaje y por ser la habilidad *Diseñar proyectos comunitarios* una habilidad profesional específica que manifiesta el modo de actuación profesional de la Cultura Física en su función de transformar la realidad comunitaria en el eslabón de base, se considera que la formación de dicha habilidad pudiera realizarse mediante la utilización en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas que conforman la Disciplina Principal Integradora, en particular, la Práctica Laboral Investigativa III; de un sistema de tareas docentes elaboradas a partir del establecimiento de sus acciones y operaciones.

Conclusiones parciales

La formación de habilidades profesionales es asumida con rasgos psicológicos, pedagógicos y didácticos y se destaca que son un caso particular de habilidad.

La formación de habilidades profesionales básicas y específicas en la Licenciatura en Cultura Física ha sido un tema abordado desde la ciencia, en tanto, las mayores experiencias están dadas en estrategias, modelos, metodologías y en menor medida tareas docentes para el desarrollo del trabajo independiente, la interdisciplinariedad, así como el uso de las TIC.

El análisis de las concepciones teórico-metodológicas que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje de la Disciplina Principal Integradora permite declarar que este debe ser concebido con una visión sociocultural que posibilite la formación, desde lo curricular, de las habilidades profesionales específicas que deben potenciarse desde el tratamiento de las asignaturas de dicha disciplina.

Las acciones y las operaciones de carácter lógico de la habilidad profesional específica, objeto de esta investigación, son identificadas a partir de las fases o etapas de la Metodología de Marco Lógico, por el principio heurístico de analogía y del modelo analógico.

La definición de tarea docente asumida tiene como rasgo distintivo que incorpora como elemento determinante, la transformación de la realidad.

CAPITULO II. SISTEMA DE TAREAS DOCENTES PARA CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA *DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS*

En el presente capítulo se presenta el proceso de investigación con sus momentos correspondientes, se caracteriza la carrera Licenciatura en Cultura Física y sus particularidades en la Universidad de Cienfuegos, además; se explica el diagnóstico realizado a la muestra objeto de estudio. Así mismo, se presenta el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física, en las que se presentan las acciones y las operaciones propuestas para la formación de dicha habilidad, obtenidas por analogía. Se tienen en cuenta los fundamentos teóricos que la sustentan, los elementos que conforman el sistema de tareas docentes y se ofrecen sugerencias para su aplicación en el contexto universitario.

2.1 - Estructura metodológica del proceso de investigación para la implementación del sistema de tareas docentes

La investigación se realizó en cuatro momentos que se explican a continuación de manera general.

En el Momento I se realiza un estudio de los referentes teóricos y revisión de documentos, para posteriormente dar paso a la realización del diagnóstico de la situación actual del proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

En el Momento II se procedió a la determinación de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y se realizó la estructuración del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica objeto de esta investigación.

En el Momento III se realizan las valoraciones correspondientes de los fundamentos teóricos de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y de los fundamentos teóricos del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica investigada.

En el Momento IV se implementa el sistema de tareas docentes propuesto para la formación de la habilidad profesional específica teniendo en cuenta las sugerencias didácticas para dicha implementación en la Práctica

Laboral Investigativa. A continuación, se ilustra mediante una figura los diferentes momentos por los que transcurrió la investigación.

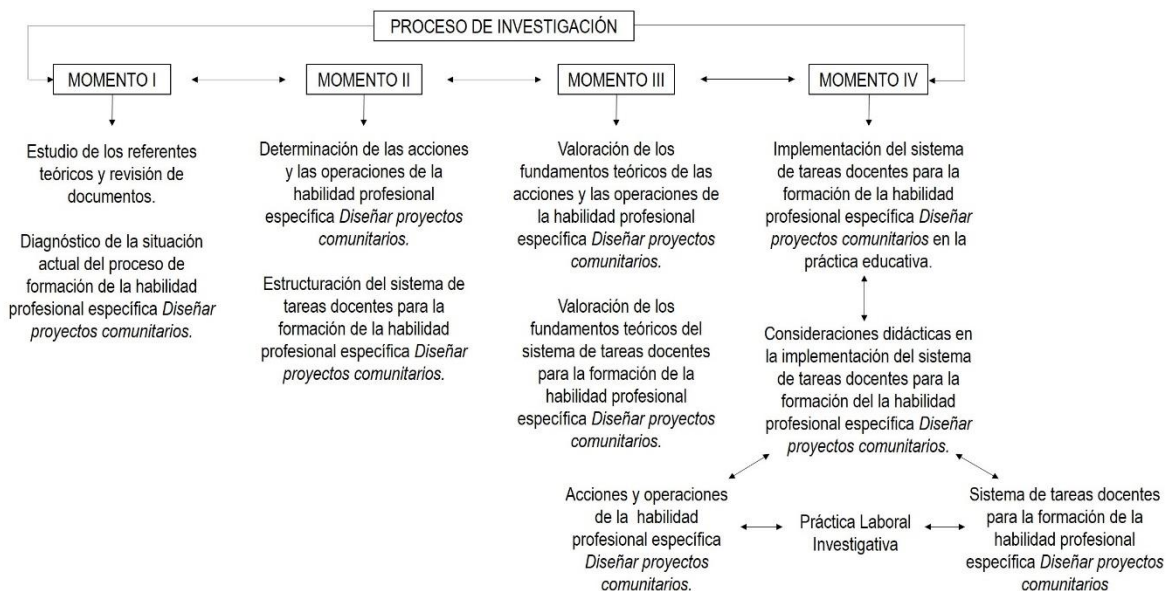


Figura 1. Momentos del proceso de investigación
 Fuente. Elaboración propia

En el siguiente apartado se realiza una breve caracterización de la carrera Licenciatura en Cultura Física en general y sus características en la Universidad de Cienfuegos en particular.

2.2- Caracterización de la carrera Licenciatura en Cultura Física

La Licenciatura en Cultura Física como carrera ha transitado por diferentes Planes Estudio hasta llegar, en 2016, al Plan de Estudio E. En él se concibe formación y desarrollo de un conjunto de habilidades de carácter genérico, tales como: aprender y actualizarse de forma permanente, aplicar los conocimientos en la práctica, anticipar, identificar y resolver situaciones problemáticas con un nivel de análisis y síntesis; trabajar en equipo, motivar a las personas hacia la práctica sistemática de actividades físico-deportivas, entre otras (MES, 2016).

Entre los problemas generales y frecuentes que debe ser capaz de dar solución los egresados de esta carrera en el eslabón de base, planteados en el Plan de Estudio E, están:

- ✓ Dirección de los procesos pedagógicos inherentes a la Cultura Física, formando mediante su ejemplo personal y las oportunidades que genera la propia actividad que dirige, los valores que caracterizan su profesión.

- ✓ Demostración práctica de los elementos técnicos de los deportes motivo de clases en los Programas de Educación Física y en los Programas Integrales de Preparación del Deportista.
- ✓ Promoción y ejecución de actividades profilácticas, terapéuticas, deportivas y recreativas en respuesta a la diversidad en el entorno comunitario que garanticen un estilo de vida saludable y la recreación sana para la población.
- ✓ Investigación e innovación científico-técnica como vía para transformar la realidad y la solución de problemas que se manifiestan en su campo de acción y esferas de actuación.
- ✓ Comunicación dialógica basada en el intercambio de opiniones y el respeto mutuo, con adecuada expresión oral y escrita, evidenciándose en la correcta comunicación con los usuarios del servicio que se presta y demás personal con el que interactúa (MES, 2016, p. 5).

En correspondencia con estos problemas, se establecen como funciones del Licenciado en Cultura Física las siguientes:

- ✓ Dirigir actividades físico-deportivas y recreativas en las diferentes esferas de actuación del profesional, partiendo de criterios científicos, la legislación vigente y las indicaciones metodológicas establecidas.
- ✓ Promover y organizar actividades de la cultura Física en su centro laboral y en el contexto social, en coordinación con las estructuras administrativas y las organizaciones políticas y de masa del territorio.
- ✓ Formar valores, actitudes y convicciones patrióticas a través de las actividades físico-deportivas y recreativas que dirige.
- ✓ Evaluar los procesos de la Cultura Física con objetividad y nivel científico, en correspondencia con las características físicas, psíquicas y biológicas de los participantes y su diversidad para valorar sus resultados y la asimilación de los contenidos impartidos como base para la planificación de nuevas actividades.
- ✓ Perfeccionar de manera sistemática su actuación y desempeño profesional mediante la búsqueda e intercambio permanente de información, con amplia utilización de las TIC, la literatura especializada

más actual, así como el desarrollo de estudios de posgrado y la investigación científica (MES, 2016, p. 9).

El Modelo del Profesional como representación del ideal que deben alcanzar los egresados, contiene los objetivos formativos generales de la carrera y de los años académicos, en consonancia con las funciones y tareas correspondientes, así como las cualidades que deben caracterizar al futuro profesional de la Cultura Física. De igual manera, la estructura vertical, caracterizada por las disciplinas, asignaturas y temas; conforman la visión general de su funcionamiento.

La concepción de perfil amplio en esta carrera asegura una mayor empleabilidad del egresado en sus diferentes esferas de actuación, además, esto posibilita poder cambiar de esfera de actuación profesional dentro del campo de la Cultura Física al tener en cuenta las necesidades sociopolíticas y económicas actuales y perspectivas del país y de cada territorio. El objeto de trabajo está enmarcado en el desarrollo de actividades físicas, deportivas y recreativas con niños, adolescentes, jóvenes, personas adultas y de la tercera edad, con el objetivo de satisfacer las necesidades, los motivos e intereses de desarrollo físico para el mejoramiento de la salud y la calidad de vida. (MES, 2016)

Se declaran en él dieciocho (18) valores para tener en cuenta en el proceso formativo, 15 de ellos tienen puntos de coincidencia con los declarados por el MES y 3 son particulares del movimiento deportivo cubano, en este caso del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER). Se enfatiza en la relación necesaria entre los valores declarados y las habilidades profesionales para el logro de un pensamiento reflexivo, crítico, autocrítico y creativo en los estudiantes, lo que permitirá, como objetivo supremo; que sea capaz de interactuar con su medio y transformarlo. Por lo que corresponde a cada disciplina y colectivo de año traducir esta relación en modos de actuación deseados.

Estos modos de actuación, como refleja el Plan de Estudio E, “tienen un carácter eminentemente pedagógico y se ponen en práctica mediante las habilidades profesionales que dan respuesta al saber, saber hacer y saber ser del profesional de la Cultura Física”, lo que proporcionará que el estudiante tenga un “desempeño competente y acorde a las exigencias sociales” (MES, 2016, p.8). Estas exigencias estarán acorde a cada

territorio, por lo que el Plan de Estudio E flexibiliza en gran medida la adecuación de la planificación del currículo propio y optativo/electivo a las necesidades territoriales. En el siguiente apartado se realiza una caracterización de la carrera en la Universidad de Cienfuegos.

2.2.1 - Caracterización de la carrera Licenciatura en Cultura Física en la Universidad de Cienfuegos

Esta carrera tiene presencia en la Universidad de Cienfuegos desde 1992. En la actualidad, al tener en cuenta la flexibilización del currículo, la Licenciatura en Cultura Física en la Universidad de Cienfuegos, previa consulta y presentación para su aprobación ante los organismos empleadores por excelencia y la dirección de la casa de altos estudios, implementa el Plan de Estudio E para esta carrera.

La fuente de ingreso responde al Curso Diurno (CD), Curso Encuentro (CE) y Curso Corto (CC) y en cada uno de ellos la Disciplina Principal Integradora tiene incidencia a lo largo del currículo. Para el CD y CE, en particular, el currículo cuenta con once (11) disciplinas donde se integran las diferentes asignaturas. La flexibilización en el currículo permite satisfacer las demandas y necesidades del organismo empleador por excelencia (INDER) y el resto de los organismos en los que puede insertarse el profesional de la Cultura Física (MINED, MINTUR, MINSAP, entre otros).

Además, se planifican asignaturas del currículo propio, las cuales se conciben desde las disciplinas y se materializan en los diferentes años académicos. Por su parte, las asignaturas optativas/electivas son tres y se encuentran a disposición de los estudiantes, los cuales eligen cuál de ellas les resulta más necesaria para su desarrollo profesional. La Facultad ha estipulado que una de ellas sea intencionada para su impartición respondiendo a la Redacción de Textos Científicos por la importancia que reviste en el proceso de culminación de estudios.

El sistema de contenidos, habilidades y valores declarados en el programa de las disciplinas y asignaturas debe contribuir a la formación de las habilidades profesionales, tanto básicas como específicas, declaradas en el modelo del profesional, entre las que se encuentra *Diseñar proyectos comunitarios*. En lo adelante se abordará el estado actual del proceso de formación de dicha habilidad profesional específica.

2.2.2 - Diagnóstico del estado actual de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física

Para constatar la situación actual de la habilidad en estudio desde lo establecido en los documentos oficiales, se revisó el Plan de Estudio E de la carrera Licenciatura en Cultura Física, los programas de las disciplinas y las actas de la reunión de la Comisión Nacional de Carrera de la Red de Cultura Física en los últimos cinco años.

De la revisión del Plan de Estudio (temática abordada en el Capítulo I) se pudo constatar que:

- ✓ La habilidad *Diseñar proyectos comunitarios* se encuentra declarada como habilidad profesional específica del Licenciado en Cultura Física en el modelo del profesional.
- ✓ De los programas de las disciplinas contenidos en el Plan de Estudio solo la Disciplina Principal Integradora la declara como una de las habilidades que se deben formar en la disciplina.

En los programas de las asignaturas que conforman las disciplinas:

- ✓ Los programas de cada asignatura tienen declarado el sistema de habilidades a formar, sin embargo; solo en los programas de las asignaturas Práctica Laboral Investigativa I, Práctica Laboral Investigativa II y Práctica Laboral Investigativa III se encuentra declarada la habilidad profesional específica objeto de esta investigación, con mayor énfasis en la Práctica Laboral Investigativa III. No obstante, se pudo constatar la inexistencia de aspectos relacionados con el proceso de su formación, tanto desde el punto de vista metodológico como didáctico.

Las actas de las reuniones de la Comisión Nacional de Carrera:

- ✓ La revisión de las actas de los últimos cinco (5) años evidencia el abordaje de la temática de las habilidades profesionales tanto básicas como específicas, lo que denota la preocupación del colectivo docente por esta problemática.
- ✓ Desde disciplinas como Psicopedagogía y Teoría y Práctica de la Educación Física, es recurrente la preocupación sobre la Práctica Docente Interna, en la formación de las habilidades declaradas en los programas de las disciplinas.

- ✓ La habilidad profesional específica Diseñar proyectos comunitarios solo se aborda de forma superficial a partir de su relación con el empeño del país en su Política de Desarrollo territorial y la necesidad de que los estudiantes universitarios se vinculen a Proyectos de Desarrollo Local, sin tener en cuenta que la habilidad está dirigida a Diseñar proyectos comunitarios y no a Participar en proyectos comunitarios.

Se hace necesario conocer, además; el estado actual del proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes para lo cual se realiza un diagnóstico dirigido al tercer año de la carrera Licenciatura en Cultura Física. Su ubicación en el segundo período del tercer año se fundamenta en que es este el período que antecede a la Práctica Laboral Investigativa III, donde la autora de esta investigación considera más oportuno la aplicación del sistema de tareas docentes que se propone. Así mismo, en los años y períodos anteriores los estudiantes, mediante las asignaturas del currículo a vencer en estos años; han de tener habilidades creadas que den paso a la formación de la habilidad profesional específica objeto de estudio en este trabajo. La aplicación del diagnóstico posibilitó la determinación de las principales deficiencias que presentan los estudiantes para poder diseñar un proyecto comunitario, teniendo como referencia las acciones declaradas en el Capítulo I de la investigación.

Al concluir la Práctica Laboral Investigativa II se le aplicó un cuestionario (la validación del cuestionario aparece en el Capítulo III) a los estudiantes que cursaban esta asignatura durante los cursos escolares 2019-2020, 2021, 2022 y 2023 para un total de ochenta y tres (83), que consistió en la presentación de una situación problemática (anexo 2) de la cual se derivan preguntas dirigidas a la valoración de la dimensión cognitiva de los estudiantes con respecto a la habilidad profesional específica que se estudia. Para la solución de la tarea se necesita reactivar qué conocimientos precedentes están relacionados con lo expuesto en la situación, qué acciones y operaciones deben ejecutarse para realizar el diagnóstico como proceso y punto de partida, así como los elementos a tener en cuenta para llevar a feliz término una investigación científica, en este caso puntual, la determinación de las acciones y las operaciones para llevar a cabo un proyecto comunitario buscando similitudes entre los conocimientos adquiridos en las asignaturas cursadas hasta el sexto período. Los resultados generales se muestran en el anexo 3.

Resulta necesario destacar que los estudiantes que se toman como referencia en el curso 2019-2020, formaron parte de la primera graduación de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos que transitaron con el Plan de Estudio E. De los treinta y siete (37) estudiantes del tercer año en el curso 2019-2020, se pudo constatar que, solo el 37.8% (14) de ellos pudo identificar que el diagnóstico era el punto de partida para la posible solución a la problemática representada y el 70.3% (26) no reconoce las acciones para el proceso de diagnóstico. Por otra parte, el 64.9% (24) reconoce instrumentos que podrían aplicarse para obtener información relevante, entre ellos los más citados son: la entrevista y la encuesta. Solo el 48.2% (16), menciona algún actor social que participa en la solución de la problemática, es necesario destacar que el más mencionado es el profesional de la Cultura Física, sin embargo; no tienen en cuenta los actores de la comunidad y la relación que puede establecerse entre otros profesionales para una solución multidisciplinar. Ningún estudiante valoró el proyecto comunitario como posible solución a la problemática enunciada y solo el 24.3% (9) considera al menos el diagnóstico, diseño y aplicación como pasos de solución.

El curso escolar 2021 estuvo matizado por la presencia del Covid-19, sin embargo; la planificación docente se ajustó para que la Disciplina Principal Integradora no tuviera afectaciones en su puesta en práctica. Se le aplicó el cuestionario a treinta (30) estudiantes que culminaban el tercer año, en esta ocasión se pudo determinar que, solo el 43.3% (13) fueron capaces de identificar al diagnóstico como punto de partida para la solución a la problemática enunciada, sin embargo; el 70% (21) desconoce las acciones para llevar a cabo el diagnóstico. La encuesta, la entrevista y la guía de observación son los instrumentos más mencionados entre el 83.3% (25) para ser aplicados en la obtención de información. Solo el 23.3% (7), menciona al profesional de la Cultura Física como un actor social que participa en la posible solución de la problemática. Nuevamente, en este curso escolar, ningún estudiante consideró el proyecto comunitario como posible solución a la problemática mencionada y solo el 26.7% (8) considera al menos el diagnóstico, diseño y aplicación como pasos de solución. En curso escolar 2022 la muestra seleccionada para aplicar el cuestionario fue de nueve (9) estudiantes, de ellos; solo el 22.2% (2) consideró el diagnóstico como proceso inicial en la solución de la problemática planteada, por otra parte; el 88.9% (8) desconoce qué acciones ejecutar para realizar el diagnóstico y esta misma cantidad

de estudiantes mencionan la encuesta, la entrevista y la guía de observación como instrumentos que pueden ser utilizados para recoger información. El 55.6% (5), menciona al profesional de la Cultura Física como un actor social que participa en la posible solución de la problemática y no reconoce a la comunidad en sí misma y sus habitantes, como actores sociales. Se reitera el desconocimiento de los estudiantes con respecto a diseñar proyectos comunitarios como posible vía de solución, limitándose solo a mencionar un plan de actividades recreativas como recurso de solución. Solo el 22.2% (2) considera al menos el diagnóstico, diseño y aplicación como pasos de solución.

Por último, para el curso 2023, los siete (7) estudiantes que pertenecen al tercer año de la carrera; fueron partícipes de la aplicación del cuestionario. De ellos, el 71.4 % (5), no distinguen el diagnóstico como el inicio para la búsqueda de solución a la problemática enunciada y solo el 14.3% (1), reconoce algunas de las acciones que están implícitas en este proceso de diagnóstico. El 57.1% (4) menciona la encuesta, entrevista y guía de observación como instrumentos que se pueden utilizar para recoger información sobre la problemática y entre los actores sociales que reconoce el 42.9% (3), solo se encuentra el profesional de la Cultura Física. Ningún estudiante considera entre las posibles soluciones al proyecto comunitario, sus respuestas en esta pregunta van dirigidas hacia los planes o programas de actividades con marcado énfasis en la Recreación Comunitaria. El diagnóstico, diseño y aplicación es considerado por el 28.6% (2) como pasos de solución a la problemática anunciada.

Después de aplicar el cuestionario a diferentes estudiantes a lo largo de cuatro cursos escolares, la autora de este trabajo pudo constatar que, en sentido general, se manifestaron insuficiencias para:

- ✓ Identificar el diagnóstico como punto de partida para dar solución a las más diversas problemáticas de la Cultura Física.
- ✓ Determinar qué acciones y operaciones deben realizarse para llevar a cabo el diagnóstico.
- ✓ Concebir diversidad de instrumentos que permitan la búsqueda y recogida de información necesaria para determinar la problemática comunitaria principal.

- ✓ Tener en cuenta la mayor cantidad de actores sociales que puedan contribuir a la solución de la problemática comunitaria.
- ✓ Concebir el proyecto comunitario como posible solución, lo que denota desconocimiento de su esencia y utilidad.
- ✓ Identificar el diagnóstico, diseño y aplicación como acciones a llevar a cabo para la solución de la problemática comunitaria.

Estas dificultades le permitieron a la autora de esta investigación revelar la necesidad de identificar las acciones y las operaciones de la habilidad objeto de investigación con el propósito de contribuir a su formación en el estudiante de la carrera Licenciatura en Cultura Física. En el siguiente apartado se muestran las acciones y las operaciones para la formación de la habilidad profesional específica Diseñar proyectos comunitarios en la Licenciatura en Cultura Física.

2.3 - Acciones y operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en la Licenciatura en Cultura Física en Cienfuegos

A partir de la concepción del grupo de discusión como método científico y su utilización (Krueger, 1991; Morgan, 1998; Callejo, 2001; Arboleda, 2008; Galeano, 2018; López, 2010; Pérez & Víquez, 2010; Castaño et al., 2017; del Pino, 2022; Muntaner et al., 2022; Martínez, 2023; Ceballos, 2023), en la investigación se utiliza para conocer el estado actual de la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en la red de Facultades de Ciencias de la Cultura Física existente en el país, en un primer momento; en un segundo momento se utiliza para socializar la utilización de la Metodología de Marco Lógico en la identificación de las acciones y operaciones de la habilidad. A pesar de que la totalidad de los docentes que cumplen con el rol de Jefes de la Disciplina Principal Integradora es dieciséis (16), solo se contó con la participación de trece (13) (81.25%) después de dar su consentimiento para participar, incluyendo en esta muestra a la autora de la investigación quien cumplió el rol de moderadora. De la muestra, once (11) son Máster en Ciencia (84.62%) y dos (2) son Licenciados (15.38%), doce (12) ostentan la categoría docente de Auxiliar (92.31%) y solo uno (1)

Asistente (7.69%). Tienen como promedio cinco (5) años como jefes de la Disciplina Principal Integradora desde la implementación del Plan de Estudio E, lo que denota una estabilidad en el grupo.

Teniendo en cuenta la situación generada por la Covid-19, las Reuniones Nacionales de las Disciplinas se realizan de manera online, por lo que la virtualidad marca la comunicación y la información sobre los temas de importancia en el trabajo de cada disciplina. En el caso de la Disciplina Principal Integradora se cuenta con un grupo de WhatsApp, el cual sirvió de plataforma para poner en práctica el grupo de discusión. Esta variante posibilitó la flexibilidad para las intervenciones generadas y llevar el registro de los criterios.

El guión de la discusión (Callejo, 2001) se elaboró alrededor de la temática tratada: formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física. Dicho guión se articuló en torno a los siguientes aspectos: conocimiento de los docentes sobre la habilidad objeto de investigación en el sistema de habilidades de la disciplina, forma o actividades concretas para la formación de la habilidad y estructura interna de la habilidad.

En el primer momento, dirigido al estado actual de la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en la red de Facultades de Ciencias de la Cultura Física existente en el país, los criterios fundamentales estuvieron dirigidos al conocimiento parcial sobre la existencia de la habilidad investigada lo que influye en la poca planificación de acciones o actividades dirigidas a su formación. Los casos donde hay mayor acercamiento a la formación de la habilidad se presenta solo como la participación de los estudiantes en proyectos ya establecidos sin su participación en el diseño de un proyecto comunitario a partir de su experiencia en la Práctica Laboral Investigativa. En el caso puntual de una de las Facultades de Cultura Física, solo en una ocasión (curso 2022) les fue orientado a los estudiantes, de conjunto con una asignatura optativa planificada para ese curso escolar, la elaboración de un proyecto; sin embargo, desde la propia orientación se carece de elementos significativos que posibiliten la formación de la habilidad profesional específica.

Coinciden los participantes en la inexistencia de una estructura interna declarada para *Diseñar proyectos comunitarios* en los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física. La experiencia en la docencia de algunos

de los participantes en el grupo de discusión revela la existencia de una asignatura del Plan de estudio D (Tecnologías de Dirección) donde dentro de sus contenidos se encontraba el ciclo de vida de un proyecto y la Metodología de Marco Lógico como herramienta. Teniendo en cuenta estos argumentos se procede a la realización del grupo de discusión en un segundo momento. Este momento de la aplicación del grupo de discusión fue productiva para coincidir en la posibilidad de establecer un nexo entre la Metodología de Marco Lógico y la identificación de acciones y operaciones de la habilidad que se investiga.

Resulta necesario, para la formación de una habilidad, conocer sus acciones y operaciones lo que permite concebir su esencia en función del objetivo trazado. Las acciones y las operaciones que se presentan para el caso de *Diseñar proyectos comunitarios* deben tenerse en cuenta para lograr un producto o resultado que implica la transformación comunitaria. Su relación con la Metodología de Marco Lógico le imprime la característica de ser flexibles, lo que implica procesos de retroalimentación y posibilita a los estudiantes ser creativos y trabajar en equipo. Al mismo tiempo su lógica permite el avance consecuente para diseñar un proyecto comunitario.

Para la determinación de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* se toma como referencia la Metodología de Marco Lógico y se parte de la analogía que se establece entre sus etapas y las acciones de la habilidad declaradas en el capítulo I. Se tiene en cuenta que para cada acción pueden darse una o varias operaciones. A continuación, se muestran las acciones y las operaciones propuestas:

- ✓ Determinar los elementos significativos de intervención

Esta acción concibe cuatro operaciones fundamentales: analizar las características de la comunidad y sus participantes, analizar los problemas, analizar los objetivos y analizar las alternativas y/o estrategias. Estas acciones están directamente relacionadas con el proceso de diagnóstico, el cual constituye el punto de partida para diseñar el proyecto comunitario y que revela toda la información necesaria a tener en cuenta por los estudiantes.

Para analizar las características de la comunidad y sus participantes los estudiantes deben caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad, diagnosticar sus necesidades socioculturales y de actividad física de esta y determinar los beneficiarios (directos, indirectos, neutrales/excluidos y perjudicados/opponentes) implicados. Después de tener estos elementos, los estudiantes analizan los problemas existentes en la comunidad, arrojados en el diagnóstico, para lo cual deberán elaborar el árbol de problemas identificando los problemas existentes para determinar, a partir de estos, el problema central, sus causas, consecuencias y relaciones causales.

Elaborado el árbol de problemas, los estudiantes están en condiciones de analizar los objetivos para construir el árbol de objetivos, al convertir los problemas identificados que sean posible en objetivos, determinar los medios adicionales que se consideren importantes para garantizar la lógica de intervención y comprobar la relación medios-fines.

Con estos elementos los estudiantes pueden analizar las alternativas y/o estrategias para valorar las más acertadas teniendo en cuenta los recursos disponibles, tiempo estimado, prioridades, riesgos, objetivos, efectos, beneficiarios y viabilidad. Esta valoración es posible, si los estudiantes logran identificar las relaciones medio-fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar y comparar las alternativas y/o estrategias en función de criterios de coincidencia con los enunciados con anterioridad, lo que les permite seleccionar las más adecuadas y precisar el objetivo del proyecto a diseñar.

- ✓ Diseñar el proyecto comunitario

El objetivo esencial de esta acción es la construcción de la Matriz de Marco Lógico. Para ello los estudiantes deben determinar la lógica vertical, lo que implica establecer el objetivo general y específico, los posibles resultados y planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta los recursos y el costo.

Por otra parte, para determinar la lógica horizontal, los estudiantes deben establecer la lógica de intervención, concebir los indicadores objetivamente verificables, determinar las fuentes de verificación y; por último,

establecer los supuestos/hipótesis/factores externos. Construida la Matriz de Marco Lógico los estudiantes pueden elaborar el documento del proyecto.

- ✓ Ejecutar el proyecto comunitario

Esta acción implica una operación: implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario. En este momento los estudiantes son capaces de modelar la puesta en práctica de la planificación realizada en el diseño en función de cómo socializar el documento final del proyecto a los involucrados, la divulgación de las actividades a realizar en la comunidad y su monitoreo.

- ✓ Evaluar el proyecto comunitario

Evaluar el proyecto comunitario implica realizar consideraciones perspectivas y retrospectivas, es decir, definir el tipo de evaluación a realizar (antes, durante o después), determinar las herramientas evaluativas a aplicar, así como; valorar la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades. La evaluación como proceso se pone en evidencia durante todo el ciclo de vida del proyecto por lo que se debe tener en cuenta desde el diseño de este. En este caso, como en el anterior, el estudiante está en condiciones de modelar el proceso evaluativo a partir de situaciones hipotéticas sugeridas por el docente.

A continuación, se muestran en una tabla las acciones y las operaciones de carácter lógico propuestas por la autora para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

Tabla 3. Acciones y operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*

Acciones	Operaciones
<p>Determinar los elementos significativos de intervención</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar las características de la comunidad y sus participantes: • Caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad • Diagnosticar las necesidades socioculturales y de actividad física de la comunidad. • Determinar los beneficiarios (directos, indirectos, neutrales/excluidos y perjudicados/oponentes) ✓ Analizar los problemas:

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el árbol de problemas: • Identificar los problemas existentes. • Determinar cuál es, dentro de los problemas identificados, aquel que ocupa un lugar central que permite ordenar en torno a él la mayor parte de la información recopilada. • Determinar las causas que provocan ese problema. • Establecer los efectos provocados por el problema central. • Determinar las relaciones causales • Realizar diagrama de relación causal. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar los objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el árbol de objetivos • Convertir los problemas identificados que sean posible en objetivos. • Determinar los medios adicionales que se consideren importantes para garantizar la lógica de intervención. • Comprobar la relación medios-fines. • Dibujar un árbol que será el inverso en positivo del de problemas. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Analizar las alternativas y/o estrategias <ul style="list-style-type: none"> • Valorar las alternativas y/o estrategias más acertadas teniendo en cuenta los recursos disponibles, tiempo estimado, prioridades, riesgos, objetivos, efectos, beneficiarios y viabilidad: • Identificar las relaciones medio–fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar. • Comparar las alternativas y/o estrategias en función de criterios de coincidencia con los enunciados con anterioridad. • Seleccionar la alternativa y/o estrategias más adecuada. • Precisar el objetivo general y específico del proyecto a diseñar.
<p style="text-align: center;">Diseñar el proyecto comunitario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar la lógica vertical: • Establecer el objetivo general y específico. • Determinar los posibles resultados. • Planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta los recursos y el costo. ✓ Determinar la lógica horizontal:

	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la lógica de intervención. • Concebir los indicadores objetivamente verificables. • Determinar las fuentes de verificación. • Establecer los supuestos/hipótesis/factores externos. ✓ Elaborar el documento del proyecto
Ejecutar el proyecto comunitario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario. <ul style="list-style-type: none"> • Socializar el documento final del proyecto a los involucrados. • Divulgar en la comunidad las actividades a realizar. • Monitorear la ejecución de las actividades.
Evaluar el proyecto comunitario	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir el tipo de evaluación a realizar [antes (evaluación de diseño), durante (evaluación de procesos) o después (evaluación final o de impactos)] ✓ Determinar las herramientas evaluativas a aplicar. ✓ Elaborar el informe de evaluación. ✓ Valorar la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades.

Fuente. Elaboración propia

A continuación, se presenta el sistema de tareas docentes concebido para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física en Cienfuegos, así como las sugerencias didácticas para su aplicación.

2.4 - Sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física en Cienfuegos

Una vez identificadas las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica objeto de investigación se procede a describir el sistema de tareas docentes para la formación de dicha habilidad.

OBJETIVO DEL SISTEMA: contribuir a la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física, mediante un sistema de tareas docentes contextualizado en el eslabón de base, para ser aplicado con posterioridad.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El sistema de tareas docentes responde al propósito de lograr la formación de la habilidad profesional *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física en la Universidad de Cienfuegos, desde el tratamiento de los contenidos de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III ubicada en el cuarto año de dicha carrera. Además, cumplir con los requerimientos establecidos en el plan de estudio, en particular, lo relativo al tratamiento de los diferentes contenidos de la disciplina Formación Laboral Investigativa en la carrera Licenciatura en Cultura Física.

FUNDAMENTOS

El sistema de tareas docentes, así como las acciones y las operaciones para el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes Licenciatura en Cultura Física, toman como base los aportes de las ciencias filosóficas, sociológicas, psicológicas, la didáctica y la teoría de sistemas.

Se asume como fundamento filosófico del sistema de tareas docentes, el método dialéctico materialista (Pupo, 1990; Almestro et al., 2023), significando su enfoque de sistema, sus principios, leyes y categorías, su concepción de la actividad, el humanismo contenido en su proyecto social y adecuación al análisis específico de la educación como fenómeno social. Se considera desde la Filosofía Marxista - Leninista al hombre como ser biopsicosocial, a su vez individual y social condicionado históricamente por su época por lo tanto se desarrolla como resultado de los cambios que se producen en su entorno sociocultural. Por ello el hombre es un ser educable. Se le otorga un papel decisivo a la actividad socio productiva desarrollada por el hombre pues es ella la que transforma tanto al individuo y su conciencia como al entorno donde vive. De ahí su rol en el proceso de formación del hombre. Desde estas ideas se concibe la formación de la habilidad profesional específica como un proceso de formación del hombre en relación con el entorno social y en cuyo centro se encuentra la actividad.

Es a través de la actividad donde se evidencian las diferentes formas de organización de la docencia, que como plantea García (2010), constituyen el espacio donde se manifiestan las relaciones dialécticas entre los sujetos

que aprenden, los profesores, los componentes didácticos y el propio proceso de formación, donde se tiene en cuenta la relación de la teoría con la práctica y el mejoramiento del sujeto en su actividad cognoscitiva, lo que se concreta en el propio proceso de formación de la habilidad profesional desde la Disciplina Principal Integradora y en particular, de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III en la Licenciatura en Cultura Física. Los fundamentos sociológicos (Bertrán & Domínguez, 2023), se manifiestan en la socialización del estudiante, dentro y fuera del entorno educativo universitario y su desarrollo como individuo y ser social. El carácter contextualizado, socializado y significativo de su participación en la práctica laboral, con el objetivo de elevar su autodeterminación para emitir juicios, criterios y valoraciones, los que resultan esenciales para su formación y futuro desempeño profesional.

Los fundamentos psicológicos del sistema de tareas docentes se sustentan en la selección e identificación de las acciones y las operaciones obtenidas por analogía, con sus correspondientes consideraciones didácticas, para contribuir al proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* a partir de la analogía establecida que tiene como referencia la Metodología de Marco Lógico.

Su base en el enfoque socio histórico cultural desarrollado por Vigotsky (1987), sugiere que la psiquis tiene un carácter activo en la regulación de la actuación y está determinada, histórica y socialmente en su origen y desarrollo. Por lo que el profesor puede y debe influir sobre el estudiante sin limitar su actuación al escenario del proceso de aprendizaje, por lo que también influye en la educación que este necesita como futuro profesional. Ello permite que el estudiante actúe en consecuencia para lograr un desarrollo correcto en su puesto de trabajo, y permitir no solo trabajar con los conocimientos básicos y específicos sino también poder vincularlos de forma creativa para la solución de problemas profesionales. De esta manera el aprendizaje adquiere, entonces, un carácter totalmente social (Cruz et al., 2019; Ponce et al., 2023) donde el estudiante construye y reconstruye sus propios conocimientos, habilidades y formas de actuar.

El enfoque histórico-cultural, prevaleciente en el contexto educativo cubano, se manifiesta a través de la concepción de la dinámica de la relación estudiante-profesor-colectivo; como una dinámica que potencia las posibilidades de aprendizaje del alumno en su interacción con el docente, el resto de los alumnos e incluso, con

otros estudiantes y profesionales de distintos niveles de formación que también participan en el escenario propio de la Práctica Laboral Investigativa III a los que se suman los actores sociales, quienes aportan desde la experiencia y conocimiento comunitario, información relevante.

Se asumen los presupuestos de la teoría de la actividad de Leontiev (1981), que sostiene que todas las cualidades psíquicas del hombre se desarrollan mediante la relación del sujeto con la realidad histórica-social-cultural.

Con respecto a la formación de habilidades y su relación con la actividad, Galperin (1986), destaca que la acción constituye el centro de cualquier actividad humana y contiene tres componentes: orientación, ejecución y control (Fig. 2).



Fig. 2 Componentes de la acción

Fuente. Elaboración propia

Galperin (1987) destaca la importancia de dirigir el proceso de aprendizaje, para lo cual es necesario seleccionar las acciones y organizar su ejecución de forma que se garantice la formación de conocimientos y habilidades con la calidad requerida. Establece un conjunto de características que constituyen indicadores de la calidad de la acción formada:

- ✓ La forma en que se realiza la acción (externa, verbal o interna).
- ✓ El grado de generalización: las posibilidades de su aplicación a diferentes tipos de situaciones.
- ✓ La concienciación o capacidad del sujeto de poder explicar lo que ha hecho y por qué lo ha hecho.
- ✓ La solidez o grado de permanencia de la acción en el tiempo.

El proceso de aprendizaje comienza con el descubrimiento de las condiciones necesarias para el desarrollo exitoso de la acción mental; tales condiciones son: el objeto de acción (en esta investigación es asumida a partir de las etapas de la Metodología de Marco Lógico) y sus propiedades; el objetivo de la acción; los medios necesarios para la realización del objetivo; el desarrollo concreto de la acción. Con la comprensión de todas estas condiciones, el hombre se construye una base de orientación. Para Galperin (1987), esta base está constituida por todas las condiciones con las cuales el hombre se orienta realmente, consciente o inconscientemente, en la realización de la acción, en el proceso de formación de la acción mental, esta base constituye la fase de orientación de la acción.

La teoría de la formación por etapas de las acciones mentales del autor citado anteriormente, transita desde las acciones materiales externas hasta las que se realizan en el plano mental. Estas etapas son: elaboración del esquema de la base de orientación para la acción (BOA), la formación de la acción en forma material o materializada, la formación de la acción como forma verbal externa, formación de la acción en el lenguaje externo para sí y en el lenguaje interno.

En esta teoría la imagen de la acción y del medio donde se realiza la acción se unen en un elemento estructural único, en cuya base transcurre la dirección de la acción y que se llama base orientadora de la acción (BOA), existiendo tres tipos como se muestra en la figura 3.

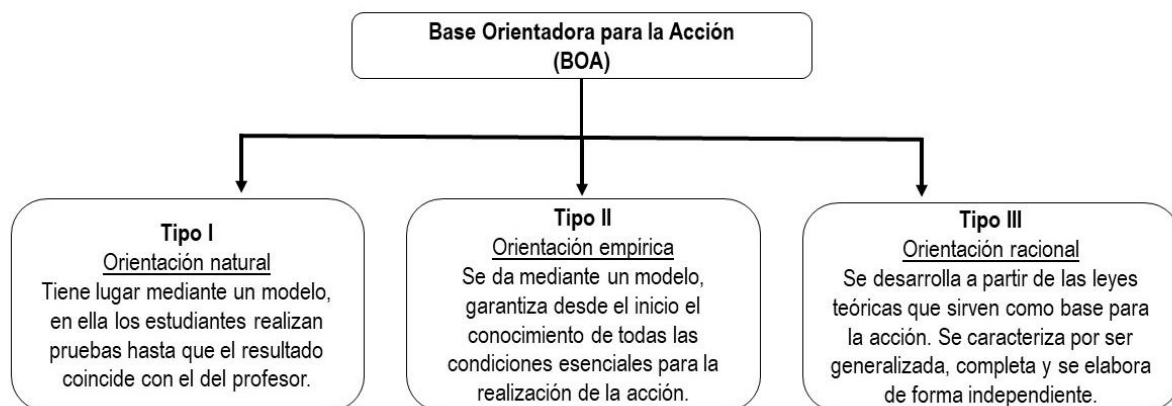


Fig. 3 Tipos de BOA

Fuente. Elaboración propia.

En el caso de esta investigación, la autora asume que el procedimiento que contiene las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica abordada se corresponde con una BOA de tipo III pues en ella se evidencia su carácter generalizador, completo y el aporte desde lo individual al resultado colectivo en el diseño del proyecto comunitario con un nivel creativo a través de la independencia del estudiante en la solución de la problemática comunitaria.

Es generalizada porque puede ser empleada en la solución de problemáticas afines a la detectada durante el diagnóstico en la comunidad o a problemas comunes de la vida cotidiana o profesional del estudiante, lo que le imprime la posibilidad de transferencia del procedimiento a otros entornos. Es completa porque en ella están contenidas las acciones y las operaciones básicas necesarias para llevar a cabo el diseño de un proyecto comunitario y, por tanto, la formación de la habilidad profesional específica declarada en la investigación. Su independencia está dada porque, a través de los contenidos impartidos en las clases teóricas y la orientación del asesor y tutor de la Práctica Laboral Investigativa, de los actores sociales comunitarios; así como de la participación directa de los estudiantes (de forma individual y grupal), se logra su independencia. Cada una de las acciones propuestas se ejecuta de forma independiente, tiene un objetivo concreto y a cada una le corresponde un número determinado de operaciones, que tiene su manifestación en el sistema de tareas docentes propuesto.

De este modo la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* requiere de la aplicación y sistematización de los conocimientos. Durante el proceso, el estudiante debe apropiarse de una lógica que le permita, a partir del diagnóstico realizado en la comunidad, concebir alternativas sustentadas en el diseño de un proyecto comunitario para la solución de la problemática comunitaria detectada. En este sentido, se hace necesario determinar las acciones y las operaciones de esta habilidad profesional específica para *Diseñar proyectos comunitarios* con el propósito de resolver los problemas identificados en el entorno comunitario y de esta forma cumplir con el encargo social del futuro egresado de la Licenciatura en Cultura Física.

Para la determinación de estas acciones y operaciones de la habilidad profesional específica objeto de investigación, se tiene en cuenta lo planteado por Talízina (1988), quien considera, a partir de la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales, la propuesta de dos modos de modelar la actividad cognoscitiva: el procedimiento teórico-experimental y el análisis de los tipos formados de actividad. Se propone entonces que para modelar la actividad cognoscitiva (determinar las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica), se utilice el procedimiento teórico-experimental propuesto por la autora antes citada.

La sistematización teórica realizada, en correspondencia con los postulados de la teoría de formación por etapas de las acciones mentales y los presupuestos abordados por Talízina (1988) permitió a la autora identificar las acciones y las operaciones para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* que fueron abordadas en el epígrafe 2.3.

En sentido general, a decir de Sixto & Márquez (2014), el proceso de formación de las habilidades (las profesionales como un caso particular) como formas de asimilación de la actividad, constituye uno de los problemas más importantes en el quehacer pedagógico contemporáneo en todos los niveles educacionales; pero principalmente en la Educación Superior por ser el subsistema donde se forman los egresados que deben aplicar creadoramente la información, aspecto con el cual la autora de esta investigación coincide.

Desde el punto de vista didáctico, se tienen en cuenta los principios didácticos y sus enfoques para ser llevados a la práctica. Se asume lo planteado por Addine et al. (2007) e Izquierdo & Corona (2012) quienes refieren que los principios son postulados generales sobre la estructuración del contenido, la organización y los métodos del proceso de enseñanza-aprendizaje, que se derivan de las leyes y de los objetivos generales y que se constituyen en puntos de partida y fundamentos para la estructuración de los modos de actuación en el citado proceso. Los principios didácticos presentan un conjunto de cualidades que tipifican su empleo en el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje, independientemente del nivel de que se trate.

Se fundamenta el sistema de tareas docentes en la relación entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje para contribuir al proceso de formación de la habilidad profesional *Diseñar proyectos comunitarios*. El objetivo, como categoría rectora, es el componente que posee el proceso de enseñanza-aprendizaje como

resultado de la configuración que adopta el mismo sobre la base de la relación proceso-contexto social y que se manifiesta en la precisión del estado deseado o aspirado que se debe alcanzar en el desarrollo de dicho proceso para resolver el problema (Álvarez & González, 1999).

Es por ello que los objetivos constituyen el componente que mejor refleja el carácter social del proceso pedagógico. Las funciones que realizan (orientadora, valorativa y determinación del contenido de enseñanza), los principios para su determinación (derivación gradual, proyección futura y unidad del aspecto lógico del contenido y su aplicación), así como la relación con los distintos niveles de asimilación (familiarización, reproducción, aplicación y creación), son elementos tenidos en cuenta en la concepción del sistema de tareas docentes.

Por su parte, el contenido, como categoría que expresa la cultura que adquiere el estudiante y se relaciona directamente con los objetivos de la enseñanza y con determinados métodos, se evidencia en la dependencia del contenido con los objetivos y determina el carácter rector de ellos en el diseño del proceso, así como del método en el desarrollo de su dinámica. De esta forma, en cada tarea docente se determina el objetivo que se quiere lograr, a la vez que se enuncian las acciones y operaciones a realizar; que están en estrecha relación con las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica a formar y en correspondencia con el sistema de conocimientos declarados en la Disciplina Principal Integradora.

Al considerarse el proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso bilateral se combina dialécticamente la actividad instructiva del profesor, asesor y tutor y la actividad de aprendizaje de los estudiantes. Por eso, se concreta el sistema de tareas docentes en una guía de actividades que organiza la actividad cognoscitiva dirigida hacia el logro de los objetivos y el proceso de formación de la habilidad profesional en los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física. En el caso que ocupa, se emplean métodos que estimulan la actividad productiva de los estudiantes, es decir, el de búsqueda parcial o heurística. Las diferentes tareas y preguntas que se proponen (conversación heurística) se organizan de modo que sea el estudiante quien descubra la ley, regla, u otro como se muestra en el procedimiento que se describe, donde aparecen las acciones y las operaciones para la formación de la habilidad profesional específica objeto de análisis en esta investigación.

En la concepción del sistema de tareas docentes se reconoce la necesidad de precisar los conocimientos previos de los estudiantes para adquirir el nuevo conocimiento y formar la habilidad *Diseñar proyectos comunitarios*. El estudiante debe ser capaz de relacionar estos conocimientos previos, de una manera significativa, con el nuevo contenido a asimilar. El concepto de aprendizaje significativo también se aplica en la consecución de una disposición favorable del estudiante hacia el aprendizaje mediante una constante motivación, basada en la importancia de la habilidad objeto de esta investigación en el ejercicio de la profesión y la posibilidad de tener herramientas que lo sitúen en una posición favorable para enfrentar las exigencias actuales en cuanto a la utilización de proyectos para soluciones a problemáticas sociales, económicas y de desarrollo.

Desde el punto de vista didáctico, en la solución propuesta al problema científico planteado son de destacar los siguientes elementos: la consideración del proceso de enseñanza-aprendizaje como un sistema y el reconocimiento de la tarea docente como la célula de dicho proceso.

La propuesta del sistema de tareas docentes tiene su base en los fundamentos teóricos que sustentan la teoría de sistemas. La teoría de sistemas y su aplicación en el ámbito pedagógico como resultado científico abarca un amplio abanico de investigadores entre los que se destacan cubanos como Corona (2008), Losada (2012), Carrera et al. (2019), Castillo & Baute (2021), López (2021) y Mengana et al. (2022). Sus aportes prácticos están dirigidos a sistemas de tareas, entre las que se consideran las docentes, en su concepción desarrolladora e integradora y que se mueven en diversos objetos y campos de las ciencias pedagógicas entre ellos, el proceso de enseñanza-aprendizaje o la formación inicial y continua en diversas carreras universitarias.

La teoría general de los sistemas planteada por Bertalanffy (1989), aborda sus principios fundamentales y su relación tanto con el organismo vivo como con la organización social, lo que garantiza una integración interdisciplinaria de carácter rigurosamente científico. Al ser aplicado en grandes grupos sociales presupone que las ciencias que estudian esos diversos fenómenos son ciencias que estudian sistemas, en este caso humanos, sociales, históricos, psicológicos, entre otros.

Para García (1995) es esta una teoría en constante evolución, lo que justifica su aplicabilidad en diferentes áreas del conocimiento (en particular la que se investiga), así; su carácter interdisciplinar declarado como

esencia del propio sistema apunta a la necesidad de la contribución de varias disciplinas para *Diseñar proyectos comunitarios*, ello condiciona la habilidad que debe poseer el estudiante para transformar exitosamente la realidad comunitaria. Esta reflexión es compartida por autores como Arnold & Osorio (1998), quienes plantean que al tratarse de un sistema este implica una totalidad cuyas propiedades no son atribuibles a la simple adición de las propiedades de sus partes o componentes, sino que se consideran como conjuntos de elementos relacionados entre sí, que mantienen al sistema directo o indirectamente unido de modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue algún tipo de objetivo. Estas concepciones permiten concebir los sistemas a partir de sus distinciones conceptuales las que se concentran en una relación entre el todo o sistema, y sus partes o elementos; su cualidad esencial está dada por la interdependencia de las partes que lo integran y el orden intrínseco que subyace en esa interdependencia.

Se puede plantear entonces que, desde su surgimiento y contextualización en las ciencias sociales, la aplicación de la teoría general de sistemas se aproxima al estudio de procesos en los que se relacionan categorías pedagógicas o didácticas, permitiendo encontrar resultados científicos asociados a sus objetos y campos y que no pueden verse como partes aisladas o divorciadas, sino como elementos o componentes que establecen una dependencia para su funcionamiento, aspectos con los que esta investigadora concuerda.

Resulta necesario destacar los aportes de investigadores cubanos como De Armas (2011), Lorences (2011) y Valle (2012), los que abordan los fundamentos de la aplicación de la teoría de sistemas como resultado científico en las ciencias pedagógicas. Conceptualizan y presentan los principios y propiedades de un sistema como resultado científico, además de establecer las diferencias con el sistema como enfoque metodológico. Consideran que el sistema está estructurado por un conjunto de componentes que se relacionan de forma coherente y lógica, poseen una estructura bien definida dirigida al cumplimiento de ciertas funciones con el fin de alcanzar determinados objetivos.

Los objetivos son punto de partida y premisa del sistema, determinan sus aspiraciones. Expresan la transformación que se desea lograr. Las funciones reflejan las características generales del tipo de actividad

que se esté modelando, donde predominan un conjunto de operaciones y actos que se realizan, mediante los cuales pueden ser alcanzados los objetivos del sistema de que se trate (Valle, 2012).

La autora comparte la propuesta de estructura de sistema propuesta por Valle (2012, p. 215) quedando conformado el sistema por los siguientes elementos: objetivos, justificación de la necesidad, fundamentos, tareas docentes (estructura interna y evaluación), relaciones (objetivo-contenido-evaluación), lógica interna, formas de implementación y aseguramiento de las condiciones.

TAREAS DOCENTES

Las tareas docentes propuestas responden a las acciones identificadas para la habilidad profesional específica Diseñar proyectos comunitarios. En general son cuatro (4) tareas docentes. Ellas están integradas por el subsistema de tareas docentes como se ilustra en la tabla 4.

Estructura interna de las tareas docentes.

La estructura se refiere a las relaciones que se dan entre las subtareas y la tarea concreta. Además de constituir un subsistema del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III de la Disciplina Principal Integradora en la carrera Licenciatura en Cultura Física. La autora de la investigación propone que la estructura de cada tarea del sistema está formada por: objetivo, operaciones, contenido y evaluación.

Evaluación

En las tareas docentes se definen los elementos a tener en cuenta para la evaluación en función del cumplimiento del objetivo; para la que se considera tanto la evaluación que realiza el estudiante sobre su desempeño (autoevaluación) como la evaluación que realizan cada uno de ellos en el trabajo en equipo (coevaluación). También se tiene en consideración sugerencias didácticas en la aplicación del sistema de tareas docentes. Todos estos elementos permiten concebir las tareas docentes como un algoritmo lógico desde la Metodología de Marco Lógico que reafirman su carácter de sistema para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

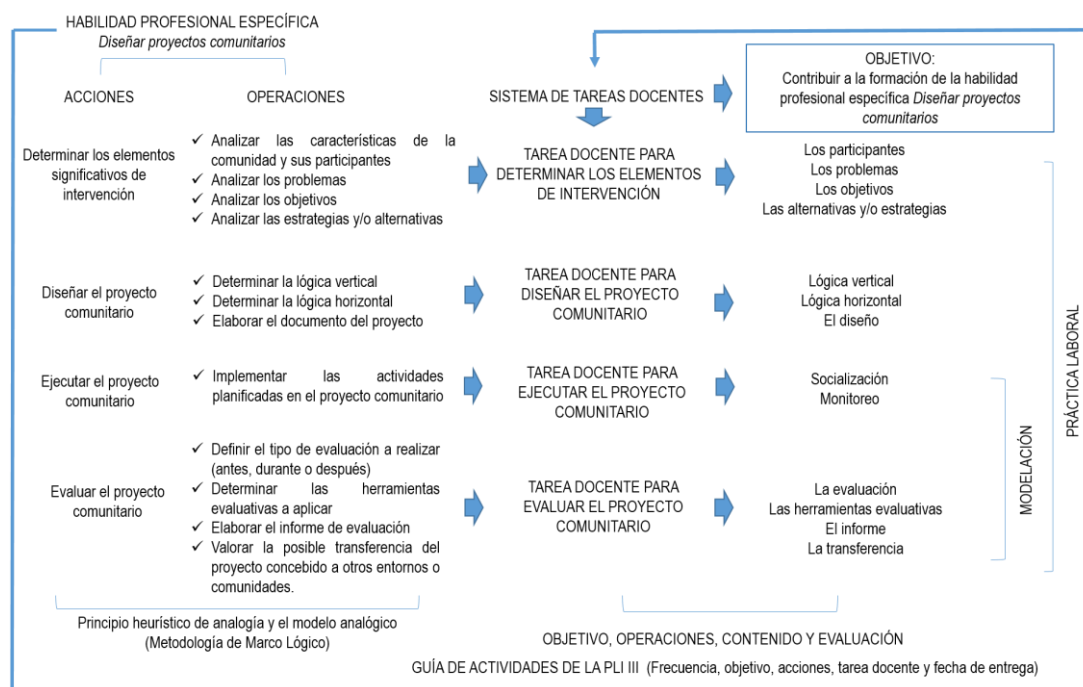
Las formas de evaluación se corresponden con las evaluaciones sistemáticas de cada tarea docente y la evaluación final del proyecto comunitario, en función de la ejecución por parte de los estudiantes de las acciones y las operaciones identificadas para la habilidad profesional objeto de estudio, estando en correspondencia con las tareas docentes diseñadas.

RELACIONES

Se establecen entre objetivo, fundamentos y elementos diferenciados, determinados en la estructura del sistema y entre componente y componente. Los objetivos son referidos para cada tarea docente en relación con el objetivo general del sistema de tareas docentes. El objetivo de cada tarea coincide y constituye una acción a realizar por el estudiante, dentro de las determinadas para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*. Responde a la lógica de los contenidos y la coherencia de los temas según las situaciones a tratar.

La figura 4 representa la relación que se establece entre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica abordada y el sistema de tareas docentes propuestas para su formación. En ella se concibe la correspondencia entre las acciones y las operaciones declaradas para la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* (obtenidas mediante el principio heurístico de analogía y el modelo analógico con la Metodología de Marco Lógico) y el sistema de tareas docentes, se hace una equivalencia entre estos elementos para el logro del objetivo de esta investigación.

Fig. 4 Relación entre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y el sistema de tareas docentes para su formación



Fuente. Elaboración propia

FORMAS DE IMPLEMENTACIÓN

Puede considerarse la derivación del objetivo del sistema de acuerdo con los objetivos específicos y necesidades de los estudiantes, teniendo en cuenta el diagnóstico realizado a cada uno de ellos, sus debilidades y fortalezas para el trabajo en equipo.

Resulta necesario destacar que a pesar de que la habilidad profesional específica declara explícitamente que el estudiante va a diseñar proyectos comunitarios, la concepción de las tareas docentes encaminadas a ejecutar y evaluar el proyecto comunitario se da a través de la modelación, es decir; que la totalidad de las tareas docentes se dan en la práctica educativa pero las dos últimas se evalúan a partir de la modelación del estudiante del resultado de estas, pues los estudiantes reciben este contenido en las clases teóricas de la asignatura.

Las tareas docentes tienen definidas las acciones a realizar por el estudiante para alcanzar el objetivo, las que coinciden con las operaciones determinadas para la habilidad, es decir; las operaciones precisadas en cada tarea docente expresan las condiciones necesarias para que el estudiante lleve a cabo las acciones contenidas

en la tarea y con ello, el logro del objetivo, que constituye la formación de la habilidad. Cada tarea incluye acciones de la habilidad objeto de estudio de esta investigación teniendo en cuenta los conocimientos previamente adquiridos por el estudiante en asignaturas y disciplinas del currículo.

ASEGURAMIENTO DE LAS CONDICIONES

Se refiere a la planificación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Práctica Laboral Investigativa III por parte de asesores, tutores y directivos, de acuerdo con las exigencias educativas, al garantizar actividades variadas y diferenciadas, al requerir estas, acciones particulares por parte de los estudiantes en la institución y en la comunidad.

La Práctica Laboral Investigativa III, al igual que la Práctica Laboral Investigativa I y Práctica Laboral Investigativa II, se organiza desde el punto de vista didáctico a través de una guía de actividades. Esta constituye el documento que sirve de referencia a estudiantes, asesores y tutores para el cumplimiento de los objetivos de la Práctica Laboral Investigativa. En el caso de la guía de actividades elaborada por el colectivo de la Disciplina Principal Integradora en la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos, esta posee cinco elementos fundamentales: frecuencia, objetivo, acciones, tareas docentes y fecha de entrega.

La frecuencia se establece para ubicar a los involucrados en la Práctica Laboral Investigativa en la planificación realizada en cuanto a semana y cantidad de frecuencias de esa semana en relación con el gráfico docente del curso escolar. Cada frecuencia tiene un objetivo definido en función de lo que se pretende lograr ese día en la Práctica Laboral Investigativa. Las acciones, responden a las actividades que ha de desarrollar el estudiante y que sirven de base para la elaboración del diario que llevan a cabo como resultado de la Práctica Laboral Investigativa y que, además, constituye un documento evaluativo. Se compone de tres elementos importantes: descripción del día (los estudiantes describen todo lo realizado), experiencia significativa (los estudiantes comentan cuál fue el momento que más le aportó en cuanto a su aprendizaje) y reflexión pedagógica (los estudiantes valoran lo aprendido en el día y establecen comparaciones entre lo aprendido de forma teórica en el aula y la realidad en la práctica educativa).

El último de los elementos en los que se estructura la guía de actividades está dirigido a la fecha de entrega de las tareas docentes, donde se plasma la entrega del resultado de la tarea docente tanto en soporte duro como su interacción en la Plataforma Moodle.

La relación de estos componentes, las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica declarada y el sistema de tareas docentes propuesto para la formación de esta habilidad se enriquecen con la posibilidad de estimular estrategias de aprendizaje autónomas con características desarrolladoras. Se evidencia el carácter teórico-práctico-metodológico de la Práctica Laboral Investigativa en su principio fundamental de vincular la teoría con la práctica y la preparación para el empleo. La Práctica Laboral Investigativa III concluye, como está orientado en el programa de la Disciplina Principal Integradora, con un trabajo de curso, sustentado en un carácter integrador y productivo, donde el estudiante pueda mostrar sus potencialidades en la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas según las exigencias del programa de la Práctica Laboral Investigativa. Este trabajo de curso tiene como núcleo fundamental el diseño del proyecto comunitario.

A continuación, se describen las tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* (Carmenate et al., 2023)

Tabla 4. Sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

Nº	Tarea	Sub-tareas	Objetivo	Operaciones	Contenido	Evaluación
1	Determinar los elementos de intervención	Los participantes	Analizar los posibles participantes para la concepción del proyecto comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar desde el punto de vista social y demográfico la comunidad donde fue ubicado para realizar su Práctica Laboral Investigativa a través de instrumentos preconcebidos (o elaborados por el grupo de estudiantes en función de los objetivos del diagnóstico). • Diagnosticar las necesidades socioculturales y de actividad física de los habitantes de la comunidad mediante la aplicación de instrumentos preconcebidos (o elaborados por el grupo de estudiantes en función de los objetivos del diagnóstico). • Determinar los beneficiarios (directos, indirectos, neutrales/excluidos y perjudicados/oponentes) que pudieran tener interés, que se pudieran beneficiar o perjudicar, directa e indirectamente; con el proyecto comunitario, a través de sus roles, motivaciones, poder relativo y capacidad de participación. 	Ciclo de vida de un proyecto según la Metodología de Marco Lógico. La realidad comunitaria a través del diagnóstico. Instrumentos para el diagnóstico comunitario. Los roles comunitarios y su incidencia en la dinámica de la comunidad. El análisis de participación ante la posibilidad de gestar un proyecto comunitario.	Determinar los posibles involucrados en la problemática comunitaria asignando los roles pertinentes.
		Los problemas	Analizar los problemas existentes teniendo en cuenta sus causas y efectos.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los problemas existentes. • Concebir la jerarquización de los problemas identificados mediante técnicas (lluvia de ideas, juegos de roles u otras técnicas de ayuda para los decisores). • Determinar, dentro de los problemas identificados, aquel que ocupa un lugar central que permite ordenar en torno a él la mayor parte de la información recopilada. • Formular el problema central en estado negativo sin confundir el problema con la ausencia de una solución. • Determinar las causas que provocan ese problema preguntándose el por qué se produce esa situación considerada indeseable. • Establecer los efectos provocados por el problema central. • Determinar las relaciones causales. • Realizar el diagrama de relación causal verificando su lógica e integridad. 	Técnicas participativas en la identificación de problemas comunitarios. Formulación de problemas. Jerarquización de los problemas comunitarios. El árbol de problemas, su construcción e importancia en la concepción del proyecto comunitario. Determinación de causas y efectos de un problema. Relaciones de causalidad en torno a los problemas comunitarios.	Elaborar el árbol de problemas en torno al problema fundamental y sus relaciones causales.
		Los objetivos	Determinar los objetivos concretos	<ul style="list-style-type: none"> • Convertir los problemas identificados que sean posible en objetivos cuidando la redacción para que exista coherencia. • Determinar los medios adicionales que se consideren importantes para garantizar la lógica de intervención. 	Relación entre los problemas y los objetivos. El árbol de objetivos como visión positiva al árbol de problemas.	Elaborar el árbol de objetivos con énfasis en la relación medios-fines.

				<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la relación medios-fines establecidas para garantizar la lógica e integridad del esquema. • Dibujar un árbol que será el inverso en positivo del de problemas donde la relación causal pase a convertirse en una relación de carácter instrumental. 	Formulación de objetivos. Relación medios-fines en el árbol de objetivos.	
		Las alternativas	Determinar las alternativas y/o estrategias correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las relaciones medio-fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar. • Comparar las alternativas y/o estrategias en función de criterios de coincidencia con los enunciados con anterioridad. • Seleccionar las alternativas y/o estrategias más adecuada, que reúna una combinación más adecuada de elementos positivos. • Precisar el objetivo general y específico del proyecto a diseñar. 	Jerarquización de alternativas y/o estrategias en torno al problema y los objetivos identificados en el proceso de diagnóstico. La participación comunitaria en la toma de decisiones de alternativas y/o estrategias. El objetivo general y específico de un proyecto comunitario.	<p>Seleccionar las alternativas y/o estrategias más adecuadas en función de los involucrados, el problema determinado y los elementos más significativos a tener en cuenta.</p> <p>Determinar el objetivo general y específico del proyecto.</p>
2	Diseñar el proyecto comunitario	Lógica vertical	Determinar la lógica vertical de la matriz de planificación de marco lógico.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer el objetivo general (fin) y específico (propósito) al cual el proyecto contribuye de manera significativa durante su puesta en práctica. • Determinar los posibles resultados (componentes) a obtener en el transcurso de la ejecución del proyecto. • Planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos en correspondencia con los componentes determinados y teniendo en cuenta los recursos, el tiempo y el costo. • Elaborar el gráfico de Gantt que servirá de anexo a la matriz de planificación de marco lógico. 	La matriz de marco lógico en la Metodología de Marco Lógico. La lógica vertical en la matriz de marco lógico: objetivos, resultados y actividades. Planificación de recursos, tiempo y presupuesto en la ejecución de las actividades. El gráfico Gantt como elemento macro de planificación del proyecto comunitario.	Determinar la lógica vertical de la planificación de la matriz de marco lógico.
		Lógica horizontal	Determinar la lógica horizontal de la matriz de planificación de marco lógico.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la lógica de intervención a través de un resumen narrativo de los objetivos y las actividades. • Concebir los indicadores objetivamente verificables especificados en términos de cantidad, calidad y tiempo, los que se convertirán en los resultados específicos a alcanzar y sus impactos. • Determinar las fuentes o medios de verificación posibles. • Establecer los supuestos/hipótesis/factores externos que implican riesgos (ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros). 	. La lógica horizontal en la matriz de marco lógico: lógica de intervención, indicadores objetivamente verificables, fuentes o medios de verificación y supuestos. Relación existente entre la lógica vertical y la lógica horizontal en la concreción del documento del proyecto.	Determinar la lógica horizontal de la planificación de la matriz de marco lógico.

		El diseño	Elaborar el documento del proyecto comunitario según las especificaciones de presentación.	<ul style="list-style-type: none"> • Describir el proyecto propiamente dicho según las especificaciones para su presentación. 	Organización de la información previa al diseño del proyecto comunitario. Normativas para elaborar el documento del proyecto comunitario: análisis del contexto y justificación de la alternativa seleccionada, intervención, ejecución y viabilidad. La participación comunitaria en la elaboración del documento final del proyecto comunitario.	<p>Construir la matriz de marco lógico con todos los elementos necesarios.</p> <p>Elaborar el informe del proyecto comunitario con la calidad requerida según las especificaciones para ello.</p>
3	Ejecutar el proyecto comunitario	Socialización	Informar a la comunidad las actividades a realizar en el marco del proyecto comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar el documento final del proyecto a los involucrados para el cumplimiento exitoso de las actividades planificadas. • Divulgar en la comunidad, mediante recursos audiovisuales, las actividades a realizar. 	La comunicación como proceso importante en la divulgación del contenido del proyecto comunitario. Los recursos comunicacionales en la divulgación de las actividades comunitarias. Los roles de los actores sociales en la convocatoria comunitaria.	<p>Socializar el documento final del proyecto a los involucrados para su aprobación por los involucrados.</p> <p>Divulgar en la comunidad las actividades a realizar mediante medios creativos que posibiliten que la información llegue a la mayor cantidad de pobladores.</p>
		Monitoreo	Evaluar la puesta en práctica de las actividades panificadas en el proyecto comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear la ejecución de las actividades antes, durante y después de realizadas para llevar un registro en tiempo real de los resultados y corregir las dificultades que puedan presentarse. 	Instrumentos para la recogida y procesamiento de datos arrojados en las actividades comunitarias.	Monitorear la ejecución de las actividades mediante herramientas que me permitan hacer una valoración posterior de los resultados.
4	Evaluar el proyecto	La evaluación	Determinar el momento de la evaluación del proyecto comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el momento en el que se realizará la evaluación. 	El proceso evaluativo y su importancia en el proyecto comunitario. Tipos de evaluación de un proyecto comunitario.	Determinar el tipo de evaluación a realizar en correspondencia con el momento del proyecto que pretendan evaluar.

		Las herramientas evaluativas	Seleccionar el tipo de instrumento de evaluación a aplicar.	<ul style="list-style-type: none"> • Concebir los recursos de evaluación en correspondencia con el momento definido para realizar la misma. 	Diversidad de instrumentos a utilizar en los procesos evaluativos de un proyecto comunitario.	Seleccionar de forma adecuada los recursos de evaluación en función del tipo de evaluación a realizar.
		El informe	Elaborar el informe final de evaluación del proyecto comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar los informes descriptivos para determinar modificaciones, adecuaciones, resultados parciales e impacto del proyecto comunitario. 	Procesamiento de los datos recopilados durante la evaluación del proyecto comunitario. Comunicación de resultados de evaluación y su incidencia en el ciclo de vida del proyecto.	Realizar el informe del proceso de evaluación teniendo en cuenta las posibles modificaciones y/o adecuaciones y los resultados parciales e impacto del proyecto comunitario en función del momento a evaluar.
		La transferencia	Determinar la posible transferencia del proyecto comunitario a nuevas situaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer las relaciones de contenidos, procedimientos y habilidades que sean aplicables a otros contextos o situaciones en el ejercicio de su profesión. 	Transferencia de un procedimiento a otros entornos.	Concientizar las posibilidades de transferencia de lo aprendido a otros contextos o situaciones que puedan darse en el ejercicio de su profesión.

Teniendo en cuenta las acciones y las operaciones propuestas anteriormente, contenidas en el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica objeto de análisis en la presente investigación se recomienda hacer algunas sugerencias didácticas para que los estudiantes progresivamente puedan diseñar un proyecto comunitario.

2.4.1 - Sugerencias didácticas para la aplicación del sistema de tareas docentes

La aplicación del sistema de tareas docentes tiene su escenario, como se había hecho referencia, en la Práctica Laboral Investigativa III; tiene como distinción dentro de la Disciplina Principal Integradora la distribución total de horas en cada una de las asignaturas de la disciplina en horas destinadas a la práctica propiamente dicho y otro grupo de horas que están destinadas a impartir el sistema de conocimientos. Estas últimas, en el caso de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos, se planifican como horas clases (clases teóricas) y son consideradas como turnos clases en la planificación docente. Es en este horario donde el sistema de conocimientos relacionado con el diseño de proyectos comunitarios tiene lugar. Por otra parte, el sistema de tareas docentes se materializa en la guía de actividades de la Práctica Laboral Investigativa para darle salida a cada una de ellas y poder realizar la evaluación de estas.

Antes de la puesta en práctica del sistema de tareas docentes es necesario que se tenga en cuenta que el trabajo se realiza en equipo, por lo que se deberán repartir los roles a desempeñar por cada estudiante, lo que podrá ser establecido por el docente, en función de las características de los estudiantes o puede ser asignado por decisión del equipo.

Resulta de vital importancia el trabajo del asesor y tutor de la Práctica Laboral Investigativa para monitorear el desempeño del estudiante y el equipo en cada tarea docente que posibilitará, al concluir la asignatura, diseñar un proyecto comunitario. Este proyecto deberá responder, lógicamente, a las necesidades de la comunidad seleccionada por lo que la presentación y defensa de este se establece como examen final de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III y tendrá como escenario la propia comunidad. El asesor, de conjunto con el tutor, deberá propiciar un primer acercamiento y presentación de los estudiantes con los principales actores de la comunidad para oficializar la labor a desempeñar durante el período de Práctica Laboral Investigativa.

Se debe valorar cualitativamente cómo proceden los estudiantes en cada una de las acciones previstas debido a la lógica que deben establecer para cumplimentar la tarea, por lo que la vinculación de las clases teóricas y la práctica es relevante. La concepción espaciada de la planificación de las clases teóricas en el gráfico docente permitirá generar un espacio de debate, retroalimentación y confrontación de la realidad con el sistema de conocimientos impartidos en las clases teóricas.

Estimular el trabajo del estudiante de forma individual y del equipo en general en cada tarea constituye un medio de motivación para continuar en el empeño de la actividad. Es por ello que se deben atender a los aspectos psicológicos, de forma que cada estudiante se sienta plenamente realizado y atendido en la tarea, acorde a sus particularidades. Todo ello permite que el estudiante se sienta motivado y concientice que los avances que alcanza en la tarea que realiza son importantes en su desempeño profesional por la marcada tendencia internacional del trabajo por proyectos.

Conclusiones parciales

A partir de los resultados teóricos derivados del objeto de investigación se determinaron las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*. Se tiene en cuenta las potencialidades de la Disciplina Principal Integradora y en particular la Práctica Laboral Investigativa III para lograr el proceso de formación de dicha habilidad y elaborar tareas docentes, concebidas como un sistema, con el objetivo de contribuir al proceso de formación de la habilidad profesional específica. Del trabajo realizado se derivan las siguientes conclusiones:

Para la formación de la habilidad profesional específica se determinaron las acciones y las operaciones de carácter lógico de esta, a partir del modelo analógico y del principio heurístico de analogía.

El establecimiento de un proceso análogo entre las fases o etapas de la Metodología de Marco Lógico y las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica permite una adecuada contextualización de la enseñanza de la Práctica Laboral Investigativa III para el objeto social del Licenciado en Cultura Física.

El proceso de formación de la habilidad profesional específica objeto de investigación, requiere de la comprensión de cada una de las acciones y las operaciones de dicha habilidad y está integrado por las

siguientes acciones: determinar los elementos significativos de intervención, diseñar el proyecto comunitario, ejecutar el proyecto comunitario y evaluar el proyecto comunitario y las operaciones: analizar las características de la comunidad y sus participantes, analizar los problemas, analizar los objetivos, analizar las alternativas y/o estrategias, determinar la lógica vertical, determinar la lógica horizontal, elaborar el documento del proyecto, implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario, definir el tipo de evaluación a realizar, determinar las herramientas evaluativas a aplicar y elaborar el informe de evaluación .

El sistema de tareas docentes para contribuir al proceso de formación de la habilidad profesional específica está sustentado desde lo filosófico, lo sociológico, lo psicológico, lo didáctico y la teoría de sistemas.

La comprensión y asimilación consciente de las acciones y las operaciones por los estudiantes, tiene que estar en correspondencia con la aplicación por el profesor, asesor y tutor de la Práctica Laboral Investigativa de un conjunto de consideraciones didácticas, que permitan el desarrollo gradual y diferenciado de la aplicación por parte de los estudiantes de cada una de las acciones y las operaciones previstas, sustentado en la estimulación de un trabajo en equipo, a través de la guía de actividades de la Práctica Laboral Investigativa III.

CAPITULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE TAREAS DOCENTES PARA LA FORMACIÓN DE LA HABILIDAD PROFESIONAL ESPECÍFICA *DISEÑAR PROYECTOS COMUNITARIOS*

En el presente capítulo se planifican, desarrollan y discuten los resultados del estudio realizado al utilizar el sistema de tareas docentes propuesto como una herramienta de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Disciplina Principal Integradora del currículo del Licenciado en Cultura Física, en lo que respecta al tratamiento de los principales contenidos de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III, a partir de los cuales se potencia el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, declarada en el Modelo del Profesional cubano del Licenciado en Cultura Física.

Los principales resultados del estudio realizado son fundamentados a partir del empleo del método Delphi, según Crespo (2006), García & Suárez (2013), Reguant & Torrado (2016), Quezada et al. (2020), Cañizares & Suárez (2022), Cruz et al. (2022) y Moreira (2023), por la posibilidad que ofrece de obtener información de forma independiente, de intercambio de información y de evitar evaluaciones superficiales con relación a lo que se estudia. Son aplicadas encuestas cerradas a expertos para obtener información precisa sobre la problemática planteada y para verificar la objetividad y aplicabilidad del sistema de tareas docentes que contiene las acciones y las operaciones propuestas para la habilidad profesional específica en formación; este proceso es ejecutado a partir del tratamiento de los contenidos de la asignatura Práctica Laboral Investigativa III como ha sido planteado.

El presente capítulo tiene los siguientes objetivos:

- Analizar la opinión de un grupo de expertos sobre las características del sistema de tareas docentes propuesto, en particular, el procedimiento que contiene las acciones y las operaciones para el proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.
- Comprobar la eficiencia del sistema de tareas docentes propuesto, que contiene las acciones y las operaciones de la habilidad profesional, obtenidas por analogía, a partir de las etapas de la Metodología de

Marco Lógico, en cuanto al nivel de entendimiento que demuestran poseer los estudiantes en cada una de las acciones y las operaciones que conforman el procedimiento, en dependencia del área donde realizan su práctica laboral, teniendo en cuenta las características de los estudiantes del cuarto año de la carrera Licenciatura en Cultura Física en la Universidad de Cienfuegos.

- Analizar el estado de opinión de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física de Cienfuegos sobre las acciones y las operaciones propuestas para la formación de la habilidad profesional específica, así como el grado de aceptación de dichas acciones y operaciones a la hora de enfrentar problemáticas de diferente naturaleza para la transformación de la realidad en el eslabón de base.

El capítulo se estructura de la siguiente manera:

Primera parte:

- Caracterización de la muestra de estudiantes y de los expertos en la investigación.
- Las observaciones a clases en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora y sus regularidades.
- Descripción, análisis y discusión del criterio de expertos.
 - Resultados de la aplicación del Método Delphi en el proceso de valoración de los fundamentos teóricos del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física, en la Universidad de Cienfuegos.

Segunda parte:

- Descripción, análisis y discusión de los instrumentos aplicados a los estudiantes.
 - Resultados de los diagnósticos a los estudiantes antes y después de aplicado el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.
 - Resultados de la encuesta de satisfacción a los estudiantes.

A continuación, se describe la metodología empleada en la investigación.

3.1 - Caracterización de la muestra de estudiantes y de los expertos en la investigación

En la investigación se consideró hacer coincidir de manera intencional la población y la muestra por tratarse de ochenta y tres (83) estudiantes de cuarto año de la carrera Licenciatura en Cultura Física pertenecientes al plan de estudio E del curso diurno en la Universidad de Cienfuegos. Para determinar la homogeneidad entre los estudiantes involucrados en la investigación se aplicó un muestreo por conglomerados, por estar la población dividida por grupos, de manera natural, los que contienen toda la variabilidad de la población.

Se aplicó la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis, para ello se prefijó un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y se consideran las siguientes variables:

V_1 : Edad de los estudiantes involucrados.

V_2 : Centro de procedencia.

V_3 : Opción en la que solicitó la carrera.

V_4 : Sexo de los estudiantes involucrados.

V_5 : Municipio de procedencia de los estudiantes involucrados.

V_6 : Condiciones socioeconómicas.

Para la realización de dicha prueba se plantearon las siguientes hipótesis:

H_0 : Los conglomerados son generalmente homogéneos.

H_1 : Los conglomerados son heterogéneos.

Los resultados de la prueba Kruskal-Wallis son obtenidos a partir de las características de la muestra. Dicha prueba, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$, no permite rechazar la hipótesis nula, por lo que se puede considerar que los conglomerados son generalmente homogéneos y se justifica de esta forma este tipo de muestreo, lo que se corrobora a partir de la tabla 5 en la cual se observa que los valores de las variables son superiores al nivel de significación considerado (anexo 4).

Tabla 5. Resultados de la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis

Estadísticos de prueba^{a,b}

	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Chi-cuadrado	4,055	4,246	0,896	3,115	3,803	1,107
gl	3	3	3	3	3	3
Sig. asintótica	0,256	0,236	0,826	0,374	0,284	0,775

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

Fuente. Elaboración propia.

La muestra queda constituida por ochenta y tres (83) estudiantes de cuarto año de la carrera Licenciatura en Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos, distribuidos en cuatro grupos de la siguiente forma: treinta y siete (37) estudiantes del curso escolar 2019-2020, treinta (30) estudiantes del curso escolar 2021, nueve (9) estudiantes del curso escolar 2022 y siete (7) estudiantes del curso 2023. La edad promedio de estos estudiantes está entre los veintiún (21) y veintitrés (23) años. Se destaca que el 83.13 % de estos proviene de la enseñanza preuniversitaria y el resto (16.87 %) de los estudiantes ingresa a la carrera por examen de concurso u orden 18 del ministro de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR). La Universidad de Cienfuegos es el escenario de formación académica de estos estudiantes.

Un elemento a tener en cuenta en el diagnóstico, diseño y aplicación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica citada lo constituye el hecho de que en su mayoría los estudiantes provienen de los diferentes preuniversitarios de la provincia. Además, se señala que en los cuatro cursos académicos tomados en la muestra existe un desbalance entre el número de varones y de hembras, es decir; el 17% son del sexo femenino. Resulta necesario destacar que en la determinación final de la muestra se tuvo en cuenta la mortalidad de esta, es decir; se tomaron como muestra los estudiantes que comenzaron y concluyeron la Práctica Laboral Investigativa III.

Se seleccionaron para participar como expertos en esta investigación veinticinco (25) profesores de las diferentes especialidades de la Licenciatura en Cultura Física, de ellos, ocho (8) son Doctores en Ciencias en

una especialidad y ostentan la categoría de Profesor Titular y Auxiliar respectivamente; diecisiete (17) son Máster en Actividad Física en la Comunidad y ostentan la categoría de Profesor Auxiliar (13) y Profesor Asistente (4). Todos los profesores están dedicados fundamentalmente a la docencia, tienen como promedio veinticinco años (25) años de experiencia como docentes y tuvieron disposición para participar en el proceso de la investigación.

En el siguiente apartado se describen las principales regularidades de las clases que fueron observadas para comprobar, in situ, cómo se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje de los contenidos de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora, en particular el proceso de formación de la habilidad profesional específica objeto de estudio.

3.2 - Las observaciones a clases en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora y sus regularidades

En las observaciones, a decir de Terry (2008) y Eduarte (2021), los observadores registran cada acontecimiento que tiene lugar a partir de criterios valorativos o evaluativos estandarizados, los cuales se definen por consenso sobre lo observable, es decir, el objetivo de la observación.

Para el desarrollo de las observaciones se utilizó una guía para la observación (anexo 5), propuesta por Curbeira (2013) y modificada en esta investigación teniendo en cuenta el objetivo de esta. Esta se sometió a valoración por especialistas para la conformación final de los aspectos a observar y sus indicadores. En el proceso las observaciones fueron realizadas por docentes con experiencia en la temática de Formación Laboral Investigativa, para su selección se tuvo en cuenta los años vinculados a esta área del conocimiento, así como el tiempo y deseo de participar en la investigación. Finalmente quedaron seleccionados tres especialistas, con más de 10 años de experiencia en el trabajo con las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora y con guías de observación.

Fueron sometidos a una preparación para la búsqueda del consenso en el momento de la observación para definir las diferentes categorías o criterios evaluativos, en aras de propiciar la confiabilidad en los datos

recogidos. Estuvo marcada esta preparación por dos momentos fundamentales. Un primer momento dirigido a la preparación teórica (dos semanas y tres sesiones de trabajo). La primera sesión de trabajo de este momento estuvo encaminada a la preparación teórica acerca de la investigación, la necesidad de su participación y preparación, así como la importancia de llegar a un consenso en el registro de los datos de la guía de observación. La segunda sesión de trabajo estuvo dirigida al estudio de los indicadores de la guía de observación y en la tercera sesión a profundizar en los aspectos a evaluar logrando el entendimiento del 100% en los observadores desde el punto de vista teórico.

El segundo momento estuvo encaminado a la preparación práctica (tres semanas y cuatro sesiones de trabajo) y estuvo matizada por el entrenamiento para la observación con la utilización de materiales visuales referente a las clases teóricas de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora. Se arribó a un consenso entre los observadores con un alto grado de acuerdo (más del 83 % de concordancia), en la comparación de las observaciones atendiendo a las coincidencias o diferencias a partir de lo registrado en la guía de observación en cada sesión de trabajo.

Se observaron dieciséis (16) actividades correspondientes a las clases teóricas planificadas para cada una de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora, de ellas cuatro (4) correspondientes a la Práctica Laboral Investigativa I e igual cantidad para la Práctica Laboral Investigativa II, en el caso de la Práctica Laboral Investigativa III, se observaron ocho (8) clases. Las clases teóricas de la Disciplina Principal Integradora son impartidas por los docentes considerados como especialistas (por su docencia o experiencia investigativa) en los contenidos a impartir. La observación a clases se realizó teniendo en cuenta los elementos de la guía de observación. Se distingue, en la generalidad de las observaciones; que los docentes aseguran adecuadamente el nivel de partida para el nuevo contenido, para ello; tienen en consideración las experiencias y vivencias de los estudiantes lo que permite la utilización de contenidos de las asignaturas y disciplinas recibidas en los años anteriores. Este aspecto favorece la interdisciplinariedad, sin embargo; en once (11) de las clases observadas

el contenido es parcial y se observa poca presencia de situaciones problemáticas como elemento distintivo para el empleo de métodos problemáticos.

En general, no se establece una relación entre este nuevo saber y las habilidades profesionales declaradas en el modelo del profesional y en la Disciplina Principal Integradora, por lo que no se enfatiza en la salida o aplicabilidad del contenido para resolver los problemas más frecuentes en el eslabón base. En la totalidad de las actividades docentes observadas se evidencia poca presencia de vías para que el estudiante sea capaz de utilizar el nuevo contenido en la solución de problemáticas en otros contextos, por lo que es insuficiente el tratamiento particular para ejemplificar, con acciones y operaciones; la solución a un nuevo problema en un contexto diferente. Esto conduce a que el abordaje de conceptos propios de la carrera no se de en forma jerárquica con la debida intencionalidad a partir de su aparición en el eslabón de base. Solo en las clases correspondientes a la Práctica Laboral Investigativa III se intenciona, aunque con poca presencia; el proyecto como posible actividad a planificar o tener en cuenta ante una situación comunitaria. De ahí que, sea insuficiente el abordaje de la habilidad profesional específica que se investiga a partir de las acciones y las operaciones para su formación.

De igual forma, se hace necesario destacar la adecuada preparación científica - metodológica de los docentes para cumplir con los objetivos del programa analítico de la disciplina y por consiguiente, de las asignaturas que la componen; pero aún es insuficiente el aprovechamiento de los espacios destinados a las clases teóricas de la Disciplina Principal Integradora para establecer una relación entre el contenido a tratar y las habilidades profesionales declaradas en el modelo del profesional, en particular, de la habilidad profesional específica que se investiga.

En lo adelante se realiza una valoración de los principales resultados de la aplicación del método Delphi para la valoración de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica, así como del sistema de tareas docentes.

3.3 - Discusión de los resultados de la aplicación del método Delphi en el proceso de valoración de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica y del sistema de tareas docentes

Los análisis cualitativos han sido el centro de atención de investigadores por lo que son cada vez más importantes y forman parte de las investigaciones en múltiples esferas. Si en general, solo se poseen bases subjetivas, se hace necesaria la aplicación de métodos que estén estructurados a partir de la aceptación de la intuición como una comprensión sinóptica de la realidad, basada en la experiencia y conocimientos de un grupo de personas consideradas autoridades o competentes en la materia a tratar. Estos métodos son conocidos como métodos subjetivos o métodos de consultas a expertos.

El método Delphi en sus inicios resultó ser cualitativo, pero con el tiempo ha resultado ser también un método de pronóstico cuantitativo; su nombre proviene del oráculo Delfos de la antigua Grecia. Fue desarrollado por Olaf Helmer y Norman Dalkey en la Rand Corporation a mediados de la década de 1960, con el objetivo de elaborar pronósticos a largo plazo, teniendo en cuenta la utilización sistemática de las valoraciones intuitivas de un grupo de expertos para obtener un consenso de opiniones informadas.

Ha sido constatado, tras una búsqueda desarrollada en enero de 2016 en la Web Of Science[™], en la que se obtienen, para el área Education & Educational Research durante los años 2011-2015, un total de doscientos sesenta (260) artículos con el descriptor "delphi technique", lo que evidencia argumentos para avalar, de alguna manera, la vigencia social y metodológica del Delphi según lo planteado por López (2018).

En opinión del autor antes citado, el método Delphi permite estructurar un proceso comunicativo de diversos expertos organizados en grupo-panel con vistas a aportar luz en torno a un problema de investigación. Su desarrollo tiene que garantizar el anonimato, establecer un proceso iterativo a través del feedback y se orienta hacia una medida estadística de la respuesta de grupo.

Con el objetivo de determinar la viabilidad de los fundamentos que sustentan el sistema de tareas docentes propuesto para la formación de la habilidad profesional específica citada se realizó su evaluación, a partir del mencionado método, según lo planteado por Reguant & Torrado (2016), López (2018), Quezada et al. (2020),

Cañizares & Suárez (2022) y Cruz et al. (2022). Para estos autores se distinguen fases o etapas fundamentales en la aplicación del método, que son:

I- Fase preliminar: Se delimita el contexto, los objetivos, el diseño, los elementos básicos del trabajo, la selección de los expertos y se realiza la primera ronda.

II- Fase exploratoria: Se realizan las rondas restantes hasta que se considere necesario y los expertos consultados comiencen a mantener sus criterios.

En opinión de López (2018), se evidencian un grupo de parámetros metodológicos fundamentales a considerar, que se desarrollan en lo que sigue:

- ✓ Selección y conformación del panel de expertos.
- ✓ Número de expertos.
- ✓ Calidad del panel.
- ✓ Proceso iterativo en rondas.
- ✓ Criterios para considerar en la conclusión del proceso: consenso y estabilidad.

Teniendo en cuenta el trabajo de investigación llevado a cabo por la autora se asume lo abordado por Curbeira (2013) quien considera que para la aplicación del método se tengan en cuenta, desde el punto de vista metodológico, los siguientes aspectos:

- a) Planificación del criterio de expertos.
- b) Elaboración y aplicación de las encuestas.
- c) Procesamiento y análisis de la información. (Curbeira, 2013, p. 89)

Los expertos seleccionados fueron caracterizados en el epígrafe 3.1. Para la selección de los mismos se aplicó una encuesta (anexo 6), en la que se les solicitó una autovaloración del nivel de conocimiento o información que poseen sobre el tema. A partir de aquí se determinó su coeficiente de conocimiento (K_C) a través de la fórmula

$K_C = \frac{n}{10}$, donde n es el rango señalado por el experto.

Los aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación del tema a estudiar permiten calcular el coeficiente de argumentación (K_A) de cada experto, donde, $K_A = \sum_{i=1}^6 n_i$, n_i es el valor correspondiente a la fuente de argumentación. Una vez obtenidos los valores del coeficiente de conocimiento (K_C) y del coeficiente de argumentación (K_A) se procede a obtener el valor del coeficiente de competencia (K) que finalmente es el coeficiente que determina en realidad qué experto se toma en consideración para trabajar en esta investigación. Este coeficiente (K) se calcula de la siguiente forma: $K = \frac{K_C + K_A}{2}$

Una vez obtenidos los datos, estos se analizan teniendo en cuenta que:

- $0,8 \leq K \leq 1,0$ Coeficiente de competencia alto.
- $0,5 \leq K < 0,8$ Coeficiente de competencia medio.
- $K < 0,5$ Coeficiente de competencia bajo.

Con los resultados de la encuesta aplicada (anexo 7), se toman las fuentes de argumentación o fundamentación del conocimiento, las que aparecen declaradas en la siguiente tabla:

Tabla 6. Fuentes de argumentación o fundamentación del conocimiento.

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Su experiencia teórica obtenida como profesor de una asignatura de la Disciplina Principal Integradora	30%	25%	20%
Su experiencia práctica obtenida como profesor de una asignatura de la Disciplina Principal Integradora.	30%	25%	20%
Análisis teóricos realizados por usted sobre el proceso de formación de habilidades profesionales (específicas) a partir de la impartición de una de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora (Bibliografía nacional consultada).	10%	9%	8%
Análisis teóricos realizados por usted sobre el proceso de formación de habilidades profesionales (específicas) a partir de la impartición de una de las asignaturas de la	10%	9%	8%

Disciplina Principal Integradora (Bibliografía internacional consultada).			
Su conocimiento sobre el estado del arte (proceso de formación de una habilidad profesional, básica o específica).	10%	6%	2%
Su intuición sobre el problema objeto de estudio.	10%	6%	2%
Total	100%	80%	60%

Fuente. Elaboración propia.

Se coincide con lo planteado por Curbeira (2013), quien considera que, en las fuentes de argumentación o fundamentación del conocimiento, sea utilizada una escala de 0 a 100 que es la propuesta por León (2011), que resulta más comprensible que la de 0 a 1 por la naturaleza de estos números y por la familiaridad en el trabajo con estos. Se aprecia que la distribución de los valores de las fuentes de argumentación o fundamentación se debe a los intereses de la investigación propiamente dicha.

Como se observa, el mayor peso lo tienen la experiencia teórica y práctica de los docentes en la impartición de las asignaturas, y se le ha dado el mismo significado al resto de los aspectos restantes, por resultar estos también trascendentes en el interés de la investigación.

Con relación al número de expertos que deben participar se coincide con lo planteado por López (2018), quien refiere que el método Delphi no exige una muestra de expertos representativa de una población determinada, es decir, no hay normas específicas respecto al número de participantes, según lo citado por Steurer (2011).

En consecuencia, estimar el número óptimo del panel precisa de una aproximación contingente, precisa Landeta (1999), citado por López (2018), "que tenga en cuenta la naturaleza de la investigación y los objetivos que se tratan de alcanzar, el alcance geográfico y los recursos a disposición del investigador" (p. 24).

En total se han seleccionado veinticinco (25) expertos (anexo 6), cuyo coeficiente de competencia promedio es alto, pues veinte (20) de los veinticinco tienen un coeficiente de competencia que es alto, es decir, $80\% \leq K \leq 100\%$. El resto, tiene un coeficiente de competencia medio, $50\% \leq K < 80\%$.

Entre los expertos seleccionados en la investigación se tuvo en consideración la participación de estos como asesores de la Disciplina Principal Integradora en cada una de sus asignaturas, cada uno atendiendo a la especialidad donde laboran e investigan, así; es representativo su conocimiento en una u otra asignatura de la disciplina. Entre las principales ocupaciones de los expertos se encuentra: jefes de departamento, jefes de disciplina, jefe de la carrera y vicedecano de formación; estas tres últimas ocupaciones tienen un rol importante para la investigación debido a que los jefes de las disciplinas que coinciden con las esferas del profesional son miembros permanentes de la Disciplina Principal Integradora, el jefe de carrera y el vicedecano de investigación tienen gran influencia desde el punto de vista metodológico y científico-metodológico en el claustro docente.

La participación de los Doctores en Ciencia destaca la incidencia de la investigación científica para resolver los problemas profesionales, a partir de la dirección de temáticas en la sublínea de investigación de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de la Universidad de Cienfuegos. Resulta necesario destacar que dos (2) de los expertos son miembros del Centro de Estudios de la Didáctica y Dirección de la Educación Superior (CEDDES) de la Universidad de Cienfuegos, e igual número cumple funciones en el Programa Doctoral de Cultura Física de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas. Una vez determinados los expertos se les propuso evaluar en primer lugar lo relacionado con las acciones y las operaciones propuestas para la habilidad profesional específica objeto de estudio y en segundo lugar se evaluaron las tareas docentes propuestas para el mismo fin, se señala que en este caso particular solo se realizó una ronda pues los expertos evaluarán los aspectos citados anteriormente. En lo adelante se sintetizan los principales resultados de la evaluación que realizaron los expertos.

3.3.1 - Resultados de la ronda de expertos para la formación de la habilidad profesional específica

Los expertos evaluaron cada una de las acciones y las operaciones que se propusieron para el proceso de formación de la habilidad profesional específica, teniendo en cuenta las categorías de evaluación del tipo de escala Likert: inadecuado, poco adecuado, adecuado, bastante adecuado y muy adecuado.

El análisis de los datos agrupados evidenció una tendencia hacia la categoría de muy adecuado para las acciones y las operaciones de la habilidad profesional (anexo 8) en todos los elementos de la propuesta sometidos a la consulta de expertos, según el procedimiento descrito por López (2018), Quezada et al. (2020), Cañizares & Suárez (2022) y Cruz et al. (2022).

Con los resultados obtenidos se pudieron obtener los puntos de corte, los que sirvieron para determinar el grado de adecuación de cada una de las etapas del procedimiento. Estos puntos de corte fueron: PC1: Inadecuado, PC2: Poco Adecuado, PC3: Adecuado, PC4: Bastante adecuado y PC5: Muy adecuado. La figura 5 ilustra los resultados obtenidos:

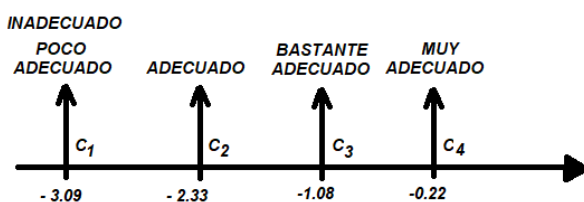


Figura 5. Resultado de los puntos de corte para las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

A continuación, los expertos evaluaron el sistema de tareas docentes propuestas (anexo 9), para la formación de la habilidad profesional específica, para lo cual tuvieron en cuenta la misma escala Likert, los resultados se muestran en la figura 6.

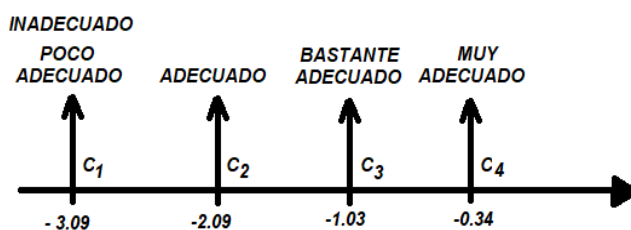


Figura 6. Resultado de los puntos de corte del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

A partir de la ronda aplicada a los expertos se pudo comprobar la viabilidad de la propuesta, de igual manera; se obtuvieron criterios valorativos que contribuyen al perfeccionamiento de la misma. Las principales recomendaciones de los expertos, de manera general, están direccionadas a:

- Las acciones y las operaciones identificadas para la formación de la habilidad profesional específica:

- 1- En la tercera y cuarta acción (ejecutar el proyecto comunitario y evaluar el proyecto comunitario), definir su ejecución en la práctica educativa a partir de la modelación o situaciones problemáticas; debido a que desde la propia redacción de la habilidad profesional específica se establece que va dirigida solo a *Diseñar proyectos comunitarios*; sin embargo, son acciones de vital importancia.
- 2- Fundamentar la necesidad del trabajo en equipo para diseñar un proyecto comunitario, es decir, es fundamental que los estudiantes concienticen que cada uno de ellos juega un rol para el cumplimiento del objetivo y que es un espacio para explorar potencialidades en la toma de decisiones de forma colectiva.
- 3- En la operación relacionada con la valoración de la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades, incluir como operación: establecer las relaciones de contenidos, procedimientos y habilidades que sean aplicables a otros contextos o situaciones en el ejercicio de su profesión.

- Sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*:

- 1- Concebir la transversalidad de la Disciplina Principal Integradora para establecer en qué momento realizar las tareas docentes en función de su sistematización.
- 2- Incorporar entre el sistema de tareas docentes concebido, subconjuntos de tareas docentes a partir de las operaciones identificadas para la habilidad profesional específica que se estudia.
- 3- Identificar cómo implementar el sistema de tareas docente desde la Disciplina Principal Integradora que sea viable para estudiantes, asesores y tutores.

A partir de las valoraciones emitidas por los expertos en cuanto a las acciones y las operaciones definidas para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, la autora considera necesario su análisis para incorporar lo sugerido al tener en cuenta que sus valoraciones estuvieron en la categoría *muy adecuado* como se hizo referencia anteriormente.

Para valorar el sistema de tareas docentes propuesto, los expertos opinaron y realizaron un grupo de sugerencias, como ya fue declarado, con el objetivo de mejorar el mismo, en particular, lo relacionado con la relación directa entre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica estudiada; obtenidas por analogía a partir de la Metodología de Marco Lógico y las tareas docentes diseñadas para su formación. De manera general, después de consultar con los expertos, se obtuvieron los siguientes resultados:

El sistema de tareas docentes propuesto, dentro de las características que la definen, tiene como objetivo fundamental la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* desde la Disciplina Principal Integradora. Entre sus principales distinciones está que, este sistema de tareas docentes:

- ✓ Posibilita al estudiante la vinculación de los conocimientos teóricos con la práctica educativa teniendo en cuenta la realidad comunitaria, lo que posibilita la toma de decisiones en un contexto real y con la participación colectiva de estudiantes y actores sociales.
- ✓ Propicia la creatividad, fundamentada en la búsqueda de soluciones a partir de la determinación de conocimientos que sirvan de base para las mismas.
- ✓ Implica actualización en la dinámica internacional del trabajo por proyectos en aras de mejorar los procesos comunitarios de actividad física.
- ✓ Establece una analogía entre las acciones y las operaciones, a partir de la Metodología de Marco Lógico; para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, como metodología más utilizada para los proyectos a nivel nacional e internacional.

En esta ronda aplicada a los expertos, se procedió a determinar la concurrencia de estos para valorar las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica que fueron obtenidas por analogía como ha sido reiterado en este informe, se valoró además el sistema de tareas docentes; para ambos procesos se aplicó la prueba no paramétrica W de Kendall para lo cual se prefijó un nivel de significación $\alpha = 0,05$. El procesamiento de los resultados se efectúa mediante el paquete de programa SPSS versión 22.0, lo que permite plantear que el procedimiento es confiable.

A continuación, se relacionan las variables que fueron evaluadas para el caso de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica, se destaca que en este caso los expertos debieron otorgar una calificación de 2, 3, 4 y 5 para cada una de las acciones y sus correspondientes operaciones.

V_1 : Determinar los elementos significativos de intervención.

Operaciones:

V_2 : Analizar las características de la comunidad y sus participantes.

V_3 : Analizar los problemas.

V_4 : Analizar los objetivos.

V_5 : Analizar las alternativas y/o estrategias

V_6 : Diseñar el proyecto comunitario.

Operaciones:

V_7 : Determinar la lógica horizontal.

V_8 : Determinar la lógica vertical.

V_9 : Elaborar el documento del proyecto.

V_{10} : Ejecutar el proyecto comunitario.

Operaciones:

V_{11} : Implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario.

V_{12} : Evaluar el proyecto comunitario.

Operaciones:

V_{13} : Definir el tipo de evaluación a realizar [antes (evaluación de diseño), durante (evaluación de procesos) o después (evaluación final o de impactos)]

V_{14} : Determinar las herramientas evaluativas a aplicar.

V_{15} : Elaborar el informe de evaluación.

V_{16} : Valorar la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades.

Para realizar el análisis correspondiente se aplicó la prueba de hipótesis chi-cuadrado (X^2), la cual establece las siguientes hipótesis:

H_0 : No hay comunidad de concordancia entre los expertos en lo que respecta a las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

H_1 : Existe comunidad de concordancia entre los expertos en lo que respecta a las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

Se destaca que H_0 es la hipótesis nula y H_1 la alternativa.

En lo adelante se presentan dos tablas donde aparecen reflejados los valores máximos y mínimos otorgados por los expertos y los resultados de la prueba W de Kendall.

La tabla 7 corresponde a los estadísticos descriptivos, donde se aprecia según la tabla que los datos, en general, están próximos a la media.

Tabla 7. Valores máximos y mínimos sobre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

	N	Mínimo	Máximo
V1	25	5	5
V2	25	3	5
V3	25	5	5
V4	25	5	5
V5	25	5	5
V6	25	5	5
V7	25	5	5
V8	25	2	5
V9	25	2	5
V10	25	5	5
V11	25	5	5
V12	25	5	5

V13	25	5	5
V14	25	2	5
V15	25	2	5
V16	25	5	5

Fuente. Elaboración propia

En la tabla 8 se presentan los resultados de la prueba X^2

Tabla 8. Concordancia entre los expertos sobre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica.

Estadísticos de prueba

N	25
W de Kendall ^a	0,729
Chi-cuadrado	273,441
Gl	15
Significación asintótica	0,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Fuente. Elaboración propia

Del resultado ofrecido en la tabla se infiere que se rechaza la hipótesis de nulidad con un nivel de significación de 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado, con lo cual se verifica que hay una adecuada concordancia entre los expertos). El coeficiente de concordancia tiene un valor de 0,729, lo que evidencia que el juicio de los expertos es adecuadamente consistente.

Para la valoración por parte de los expertos del sistema de tareas docentes se aplicó también la prueba no paramétrica W de Kendall y se selecciona un nivel de significación $\alpha = 0,05$. A continuación, se relacionan las variables que debieron analizar los expertos:

V₁: Objetivo

V₂: Justificación de la necesidad.

V₃: Fundamentos.

V₄: Estructura interna.

V₅: Evaluación.

V₆: Objetivo – contenido – evaluación.

V₇: Lógica interna.

V₈: Forma de implementación.

V₉: Aseguramiento de las condiciones.

Para el caso que ocupa se aplicó la prueba de hipótesis chi-cuadrado (χ^2), para la prueba estadística se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis:

H_0 : No hay comunidad de concordancia entre los expertos en lo que respecta a la evaluación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

H_1 : Existe comunidad de concordancia entre los expertos en lo que respecta a la evaluación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

En las tablas siguiente aparecen las valoraciones ofrecidas por los expertos, estos debieron otorgar una puntuación a las variables de la siguiente forma:

- 2: Inadecuado.
- 3: Poco adecuado
- 4: Adecuado.
- 5: Muy Adecuado

A continuación, se presentan las tablas correspondientes a los valores máximos y mínimos otorgados por los expertos sobre la evaluación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica y los resultados de la aplicación de la prueba W de Kendall sobre la concordancia entre los expertos.

Tabla 9. Valores máximos y mínimos otorgados por los expertos en la evaluación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

	N	Mínimo	Máximo
V1	25	5	5
V2	25	5	5
V3	25	3	5
V4	25	3	5
V5	25	3	5

V6	25	3	4
V7	25	3	5
V8	25	3	4
V9	25	5	5

Fuente. Elaboración propia.

En general, las opiniones de los expertos se comportan entre los valores cuatro (4) y cinco (5) como valores máximos, lo que indica que los rangos están entre adecuado y muy adecuado.

En la tabla 10 aparecen reflejados los resultados de la opinión de los expertos sobre el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

Tabla 10. Valoración de los expertos respecto al sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica.

N	25
W de Kendall ^a	0,824
Chi-cuadrado	164,801
Gl	8
Significación asintótica	0,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Fuente. Elaboración propia.

Del resultado ofrecido en la tabla se infiere que se rechaza la hipótesis de nulidad con un nivel de significación de 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado, con lo cual se verifica que hay una adecuada concordancia entre los expertos). El coeficiente de concordancia tiene un valor de 0,824, lo que evidencia que hay una tendencia bastante alta al acuerdo entre los expertos.

Para corroborar la idea a defender planteada se procedió al análisis de los instrumentos aplicados a los docentes y a los estudiantes. En el siguiente apartado aparecen dichos análisis.

3.4 - Análisis y discusión de los resultados de la aplicación de los instrumentos a los profesores y a los estudiantes para la validación del sistema de tareas docentes en la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*

Con el propósito de validar el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* se consultó primeramente a los profesores de la carrera con el objetivo de conocer aspectos relacionados con el proceso de formación de la habilidad profesional específica, objeto de estudio en esta investigación.

Durante la realización de la investigación tanto a los profesores como a los estudiantes se les consultó en varios momentos diferentes, por tratarse de estudiantes de diferentes cursos. Se les aplicaron diagnósticos en dos momentos, es decir, antes de la aplicación del sistema de tareas docentes y después de la aplicación de este; en el caso de los docentes se consultaron en varios momentos según las necesidades del desarrollo de la investigación, todo con el objetivo de tener una idea de cómo se comportaba el proceso de formación de la habilidad. Se aplicó, además una encuesta a los estudiantes para conocer el grado de satisfacción de estos en lo relacionado con el proceso de formación de la habilidad profesional específica.

Se tomó la decisión de aplicar estos instrumentos por las razones siguientes:

- El proceso de enseñanza aprendizaje toma como centro a los estudiantes.
- En el proceso de enseñanza aprendizaje participan diversos interlocutores y el más importante de estos es el estudiante.
- Los estudiantes son los mejores evaluadores del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Hacia los estudiantes está dirigida esta investigación.
- Por la importancia que tiene el hecho de saber cuál es la opinión de los profesores y de los estudiantes como participantes implicados directamente en esta investigación.

En lo adelante, se reflejan los resultados de la aplicación de los instrumentos aplicados en el transcurso de la investigación.

3.4.1- Resultados del cuestionario aplicado a los profesores para determinar el estado actual de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*

El cuestionario aplicado fue diseñado por la autora, teniendo en cuenta su objeto y campo de acción, antes de su aplicación, fue sometido a un pilotaje con el propósito de lograr el entendimiento, confiabilidad en los resultados y su ajuste a los propósitos de esta investigación. Para ello, primeramente, se sometió a valoración de nueve (9) docentes que integran la Disciplina Principal Integradora de los diferentes Departamentos Docentes de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física de Cienfuegos donde fue valorada cada pregunta para posteriormente tener en cuenta el análisis, sugerencias o modificaciones que se debían realizar para dar respuesta a las necesidades de la investigación, específicamente en la pregunta tres inciso b. Realizadas las modificaciones sugeridas se realiza un pilotaje con diez (10) profesores del total de veintidós (22) para evaluar la confiabilidad o fiabilidad del cuestionario (anexo 10). Se procedió a aplicar el estadígrafo Alpha de Cronbach, obteniéndose el siguiente resultado:

Tabla 11. Estadígrafo Alpha de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,714	6

Fuente. Elaboración propia

Se destaca que los valores del estadístico Alpha de Cronbach oscilan entre 0 y 1 y se consideran aceptables cuando los valores son mayores que 0,5. Debido a que el coeficiente Alfa de Cronbach obtenido es 0,714 se determina que la confiabilidad del cuestionario es aceptable.

Para la validación de constructo se tiene en cuenta que las características con las que se está trabajando, al ser cualitativas y representar actitudes o percepciones, no se pueden medir directamente, estas deben ser valoradas a través de indicadores. Se trata ahora de examinar el grado en que los indicadores definidos miden adecuadamente el concepto (constructo) que se quiere medir.

Se procede a hacer el análisis Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 12. KMO y prueba de Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,335
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	51,092
	GI	15
	Sig.	0,000

Fuente. Elaboración propia

De los resultados obtenidos se infiere que:

- ✓ La prueba de esfericidad de Bartlett con una significación asintótica de 0,000 implica que se acepta la hipótesis alternativa que plantea que las variables están correlacionadas, o sea, la matriz de correlación de los factores definidos para la prueba no es una matriz identidad, cada factor se correlaciona con él mismo y se relaciona con otros.
- ✓ Como la medida de adecuación de la muestra KMO es 0,335, el modelo es adecuado y se establece que las correlaciones entre los pares de factores pueden ser explicados por medio de otras variables.

Como se observa en las comunalidades que se muestran en la tabla 13, todas las variables tienen un valor que está por encima de 0,5; lo que significa que todas las preguntas forman parte del cuestionario a aplicar a los profesores.

Tabla 13. Comunalidades

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
V1	1,000	0,904
V2	1,000	0,502
V3	1,000	0,949
V4	1,000	0,888
V5	1,000	0,638
V6	1,000	0,742

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente. Elaboración propia.

Utilizando el método de los componentes principales se obtienen dos componentes con valores propios mayores que la unidad, como se muestra en la tabla 14 que explican el 77% de la varianza aproximadamente, lo cual se

considera aceptable y está en correspondencia con el criterio que plantea que los factores que se extraen deben representar por lo menos un 60% de la varianza (Hair et al., 1999).

Tabla 14. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,781	46,347	46,347	2,781	46,347	46,347
2	1,842	30,708	77,054	1,842	30,708	77,054
3	,883	14,724	91,778			
4	,468	7,806	99,584			
5	,019	,309	99,893			
6	,006	,107	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente. Elaboración propia

Se procedió a aplicar el cuestionario a veintidós (22) docentes que cumplen con la responsabilidad de ser Profesores Principales de asignaturas del currículo (anexo 9) con el propósito de conocer sus opiniones con relación al momento en que comienza a formarse la habilidad profesional específica, en qué lugar del currículo está ubicada y otros aspectos de interés.

El promedio de años de graduados de los profesores oscila entre los veinticinco (25) años, con diecinueve (19) años de experiencia en la Educación Superior. De la totalidad de los profesores, cuatro (4) lo que representa el 18%, se siente muy preparado para llevar a cabo la formación de las habilidades profesionales específicas declaradas en el modelo del profesional y dieciocho (18), lo que representa el 82%, se considera preparado para este fin. Como generalidad es importante destacar que las asignaturas se ubican entre el primer y tercer año de la carrera, es decir; entre el primer y sexto período.

La totalidad de los profesores conocen las habilidades declaradas en el programa analítico de la asignatura que dirigen y consideran que desde su asignatura se realizan acciones o actividades que responden o tienen relación con alguna acción(es) u operación(es) identificadas para la formación de la habilidad profesional específica que se investiga (anexo 11).

Entre las principales relaciones establecieron las siguientes:

- ✓ Determinar una situación problemática y a partir de ella concebir el diseño metodológico de una investigación (problema científico, objetivos, objeto de estudio, campo de acción, variables y su operacionalización, tareas o hipótesis, métodos).
- ✓ Concebir instrumentos para recogida de información.
- ✓ Caracterizar diferentes grupos de practicantes de actividad física.
- ✓ Evaluar necesidades, gustos y preferencias.
- ✓ Planificar actividades para diferentes personas o grupos de personas que practican actividad física.
- ✓ Dirigir actividades para diferentes personas o grupos de personas que practican actividad física.
- ✓ Evaluar comportamiento de diferentes parámetros estableciendo elementos significativos antes y después de la práctica de actividad física.
- ✓ Aplicar medidas descriptivas para la valoración cualitativa y cuantitativa de resultados.
- ✓ Comunicar resultado investigativo de forma oral y escrita a través de seminarios, clases prácticas y trabajos de curso.

Los resultados arrojados en el cuestionario permiten a la autora considerar que en las asignaturas planificadas entre el primer y tercer año se conciben actividades que de una forma u otra condicionan conocimientos y habilidades que sirven de antecedente a las acciones y las operaciones definidas para la habilidad profesional específica que se investiga. A partir de esta consideración, se justifica la aplicación del sistema de tareas docentes en la asignatura Práctica Laboral Investigativa III.

3.4.2- Resultados del diagnóstico final aplicado a los estudiantes

Los diagnósticos aplicados a los estudiantes se aplicaron en dos momentos, en el primer momento (anexo 2), al concluir la Práctica Laboral Investigativa II (antes de aplicar el sistema de tareas docentes), con el propósito de indagar sobre el estado inicial de la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*, a los estudiantes que culminaron el tercer año de la carrera durante los cursos académicos citados

anteriormente. En un segundo momento (anexo 12), después de aplicado el sistema de tareas docentes, con el objetivo de valorar la efectividad de dicho sistema, en particular para la formación de la habilidad profesional específica objeto de esta investigación, cuyos resultados se muestran en el anexo 13.

Con estos dos instrumentos (aplicados antes y después de la aplicación del sistema de tareas docentes) se valora el cumplimiento de cada una de las acciones del procedimiento propuesto para el proceso de formación de la habilidad profesional específica, para lo que se aplica una prueba no paramétrica que permite comparar dos muestras relacionadas, en este caso Wilcoxon.

La prueba de Wilcoxon es un procedimiento no paramétrico que se utiliza cuando se comparan dos muestras pareadas (son realizadas a los mismos individuos) y una variable medida al menos en escala ordinal para valorar la magnitud de la diferencia de los valores entre los miembros del par y los pesos de las diferencias, siendo mayor para las diferencias mayores. En las investigaciones pedagógicas esta prueba es de mucha utilidad, ya que el investigador puede saber cuál de los dos miembros de un par es mayor. Analiza los resultados, o puntajes obtenidos en un tratamiento y en el otro, y como las muestras son pareadas, se hallan las diferencias entre uno y el otro, las ordena sin tener en cuenta los signos y se clasifican desde uno (1), para la menor, dos (2) para la siguiente y así sucesivamente y se le añade a cada rango el signo de la diferencia correspondiente. Se parte de que las sumas de rangos positivos y negativos deben ser iguales para considerar que no hay diferencia entre los tratamientos planteados en H_0 . Pero si la suma de los rangos positivos es muy diferente a la de los rangos negativos, se deduce que el tratamiento A difiere del tratamiento B y de este modo se rechaza la hipótesis nula. A continuación, se procedió a aplicar la prueba no paramétrica de Wilcoxon con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ a la totalidad de la muestra, planteándose las hipótesis:

H_0 : Los estudiantes muestran niveles de formación de las acciones y de las operaciones de la habilidad profesional específica, iguales o menores al final de la aplicación del sistema de tareas docentes, que en el momento inicial.

H_1 : Los estudiantes muestran niveles de formación de las acciones y de las operaciones de la habilidad profesional específica, mayores al final de la aplicación del sistema de tareas docentes, que en el momento inicial.

En todos los casos como resultado de la aplicación de la prueba no paramétrica para dichos cursos se refiere que se estableció una comparación entre diez (10) variables que se infirieron del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica abordada. Las bases de datos correspondientes a los resultados aparecen en los anexos 3 y 13 respectivamente. La prueba de los rangos con signo de Wilcoxon se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 15. Rangos de la prueba no paramétrica Wilcoxon.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
V11 - V1	Rangos negativos	0 ^a	0,00	0,00
	Rangos positivos	65 ^b	33,00	2145,00
	Empates	18 ^c		
	Total	83		
V12 - V2	Rangos negativos	0 ^d	0,00	0,00
	Rangos positivos	73 ^e	37,00	2701,00
	Empates	10 ^f		
	Total	83		
V13 - V3	Rangos negativos	0 ^g	0,00	0,00
	Rangos positivos	48 ^h	24,50	1176,00
	Empates	35 ⁱ		
	Total	83		
V14 - V4	Rangos negativos	0 ^j	0,00	0,00
	Rangos positivos	56 ^k	28,50	1596,00
	Empates	27 ^l		
	Total	83		
V15 - V5	Rangos negativos	0 ^m	0,00	0,00
	Rangos positivos	52 ⁿ	26,50	1378,00
	Empates	31 ^o		
	Total	83		
V16 - V6	Rangos negativos	0 ^p	0,00	0,00
	Rangos positivos	55 ^q	28,00	1540,00
	Empates	28 ^r		
	Total	83		
V17 - V7	Rangos negativos	0 ^s	0,00	0,00
	Rangos positivos	65 ^t	33,00	2145,00
	Empates	18 ^u		
	Total	83		
V18 - V8	Rangos negativos	0 ^v	0,00	0,00
	Rangos positivos	80 ^w	40,50	3240,00

	Empates	3 ^x		
	Total	83		
V19 - V9	Rangos negativos	0 ^y	0,00	0,00
	Rangos positivos	59 ^z	30,00	1770,00
	Empates	24 ^{aa}		
	Total	83		
V20 - V10	Rangos negativos	1 ^{ab}	13,00	13,00
	Rangos positivos	63 ^{ac}	32,81	2067,00
	Empates	19 ^{ad}		
	Total	83		

Fuente. Elaboración propia.

Del resultado ofrecido en la tabla 15 se infiere que los estudiantes muestran niveles de formación de las acciones y de las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* son mayores al final de la aplicación del sistema de tareas docentes que antes de la aplicación, pues el nivel de significación obtenido es 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado), aceptándose de esta forma la hipótesis alternativa, lo que se refleja a continuación estadísticamente mediante la tabla 16:

Tabla 16. Resultados de la prueba no paramétrica Wilcoxon.
Estadísticos de contraste^(a)

	V11 - V1	V12 - V2	V13 - V3	V14 - V4	V15 - V5	V16 - V6	V17 - V7	V18 - V8	V19 - V9	V20 - V10
Z	-7,130 ^b	-7,568 ^b	-6,471 ^b	-6,751 ^b	-6,726 ^b	-6,903 ^b	-7,130 ^b	-7,993 ^b	-6,889 ^b	-7,011 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia.

Después de aplicado el sistema de tareas docentes para el proceso de formación de la habilidad profesional específica, se procedió a determinar los niveles de satisfacción de los estudiantes. En el siguiente apartado se ilustran dichos resultados.

3.4.3- Resultados de la encuesta de satisfacción sobre la formación de la habilidad profesional específica

Se aplicó una encuesta a los estudiantes (anexo 14) con el objetivo de determinar el grado de satisfacción de estos sobre las acciones y las operaciones de la formación de la habilidad profesional específica. La importancia de la aplicación de este instrumento consiste en la recogida de información a través de una escala valorativa del uno (1) al diez (10); otorgándosele la mayor puntuación, según corresponda al aspecto que se señala.

En las ciencias sociales y humanísticas se utilizan como instrumentos de medida los tests, las escalas, las encuestas, los cuestionarios y/o autoinformes, los que tienen la finalidad de ofrecer información acerca de opiniones, intereses, actitudes, habilidades y otros. Estos instrumentos tienen que ser fiables y válidos, según lo abordado por: Guion (1980), Cronbach (1988) y García et al. (2000). La validez resulta una temática de máxima importancia en el proceso de construcción de una prueba o un cuestionario y, genéricamente hablando, requiere comprobar la utilidad de la medida realizada, es decir, el significado de las puntuaciones obtenidas.

La validez es la que permitirá realizar las inferencias e interpretaciones correctas de las puntuaciones que se obtengan al aplicar una prueba y establecer la relación con el constructo/variable que se trata de medir. La validez tiene tres grandes componentes: validez de contenido, validez de criterio o criterial y la validez de constructo. Las tres se refieren a aspectos diferentes y la utilización de uno u otro concepto de validez dependen del tipo de prueba.

La validez de contenido descansa generalmente en el juicio de expertos (métodos de juicio). Se define como el grado en que los ítems que componen la prueba representan el contenido que la prueba trata de evaluar. Por tanto, la validez de contenido se basa en la definición precisa del dominio y en el juicio sobre el grado de suficiencia con que ese dominio se evalúa.

La validez de criterio o criterial se refiere al grado en que la prueba correlaciona con variables ajenas a la prueba (criterios) con lo que se espera por hipótesis que debe correlacionar de determinado modo. En este trabajo no se realiza validez de criterio, pues con la realización de dos de estos componentes es suficiente.

La validez de constructo es un concepto más complejo. Se refiere al grado en que el instrumento de medida cumple con las hipótesis que cabría esperar de un instrumento para medir precisamente aquello que se desea. Se puede considerar un concepto general que abarcaría los otros tipos de validez. El término constructo hace referencia a un concepto teórico psicológico inobservable, por ejemplo, la inteligencia, cada factor de personalidad, las aptitudes, las actitudes y otros. La definición operativa de estos constructos presenta

considerables dificultades en la práctica, ya que no son directamente observables. Se describen a continuación las principales cuestiones relacionadas con la validez de contenido y con la validez de constructo.

En el primer caso se propuso a los expertos que asignaran un rango que expresa el orden de importancia que posee la característica (preguntas de la encuesta de satisfacción) y el rango a evaluar que se propuso fue el siguiente (anexo 15):

- 1: sin importancia,
- 2: poco importante,
- 3: medianamente importante,
- 4: importante,
- 5: muy importante.

Para la aplicación de la prueba no paramétrica W de Kendall, se utilizaron los veinticinco (25) expertos utilizándose un nivel de significación $\alpha = 0,05$.

Al aplicar la prueba de hipótesis chi-cuadrado X^2 , se estableció que:

Hipótesis:

H_0 : Los expertos no tienen un juicio consistente respecto a los aspectos a considerar en la encuesta.

H_1 : Los expertos tienen un juicio consistente respecto a los aspectos a considerar en la encuesta.

En el caso que ocupa se aclara que el término consistente significa que hay acuerdo o concordancia entre los expertos.

Al aplicar la prueba W de Kendall se arrojaron los resultados que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 17. Resultados de la prueba W de Kendall.

Estadísticos de contraste	
N	25
W de Kendall ^a	0,658
Chi-cuadrado	82,214
gl	5
Sig. asintótica	0,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Fuente. Elaboración propia.

Del resultado ofrecido en la tabla se infiere que se rechaza la hipótesis de nulidad con un nivel de significación de 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado, con lo cual se verifica que hay una adecuada concordancia entre los expertos). El coeficiente de concordancia tiene un valor de 0,658, lo que evidencia que el juicio de los expertos es adecuadamente consistente.

Posteriormente se procedió a evaluar la confiabilidad o fiabilidad de la encuesta (anexo 16), para lo cual se seleccionaron un total de cuarenta (40) estudiantes (muestra piloto) de la muestra total de ochenta y tres (83) estudiantes. Se procedió a aplicar el estadígrafo Alpha de Cronbach, obteniéndose el siguiente resultado:

Tabla 18. Estadígrafo Alpha de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,751	6

Fuente. Elaboración propia.

Debido a que el coeficiente Alfa de Cronbach obtenido es 0,751 se determina que la confiabilidad del cuestionario es aceptable. Para la validación de constructo se tiene en cuenta que las características con las que se está trabajando, al ser cualitativas y representar actitudes o percepciones, no se pueden medir directamente, estas deben ser valoradas a través de indicadores. Se trata ahora de examinar el grado en que los indicadores definidos miden adecuadamente el concepto (constructo) que se quiere medir.

Se procede a hacer el análisis Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 19. KMO y prueba de Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,749
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	81,210
	GI	15
	Sig.	0,000

Fuente. Elaboración propia.

De los resultados obtenidos se infiere que:

- ✓ La prueba de esfericidad de Bartlett con una significación asintótica de 0,000 implica que se acepta la hipótesis alternativa que plantea que las variables están correlacionadas, o sea, la matriz de correlación de los factores definidos para la prueba no es una matriz identidad, cada factor se correlaciona con él mismo y se relaciona con otros.
- ✓ Como la medida de adecuación de la muestra KMO es 0,749, el modelo es adecuado y se establece que las correlaciones entre los pares de factores pueden ser explicados por medio de otras variables.

Como se observa en las comunalidades que se muestran en la tabla 20, todas las variables tienen un valor que está por encima de 0,5; lo que significa que todas las preguntas forman parte de la encuesta de satisfacción.

Tabla 20. Comunalidades
Comunalidades

	Inicial	Extracción
V1	1,000	0,723
V2	1,000	0,765
V3	1,000	0,753
V4	1,000	0,731
V5	1,000	0,701
V6	1,000	0,742

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente. Elaboración propia.

Utilizando el método de los componentes principales se obtienen dos componentes con valores propios mayores que la unidad, como se muestra en la tabla 21 que explican el 74% de la varianza aproximadamente, lo cual se considera aceptable (Hair et al., 1999).

Tabla 21. Varianza total explicada
Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,812	46,859	46,859	2,812	46,859	46,859
2	1,604	26,733	73,592	1,604	26,733	73,592
3	0,483	8,048	81,640			
4	0,422	7,025	88,665			
5	0,357	5,947	94,612			
6	0,323	5,388	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente. Elaboración propia.

En lo adelante se presentan las variables consideradas en la encuesta aplicada a los estudiantes, se declara que las variables se presentaron en términos de preguntas, que los estudiantes no deben responder, sino otorgar una puntuación, según la importancia que los mismos asignan a cada una de las interrogantes a ellos formuladas.

V1: ¿Considera que Diseñar proyectos comunitarios, como habilidad profesional específica declarada en el Modelo del Profesional del Plan de Estudio es importante para tu formación profesional?

V2: ¿La lógica establecida para la ejecución de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* le permitieron tomar decisiones adecuadas para diseñar proyectos comunitarios de diferente naturaleza?

V3: ¿Resultó pertinente la analogía concebida entre las acciones y las operaciones identificadas para la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y las tareas docentes orientadas en la guía de actividades de la Práctica Laboral Investigativa?

V4: ¿Considera suficientes las acciones y las operaciones propuestas para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* para resolver otros problemas de su profesión?

V5: ¿El procedimiento para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* le aporta un algoritmo para poder diseñar la solución de un problema en los diferentes perfiles de actuación de la carrera?

V6: ¿Las acciones y las operaciones del procedimiento descrito le permiten resolver problemas que no sean solo de los perfiles de actuación de la carrera?

Para el caso que ocupa se aplicó la prueba de hipótesis chi-cuadrado X^2 con un nivel de significación $\alpha = 0,05$, la cual establece que:

Hipótesis:

H_0 : No hay concordancia entre los estudiantes en lo que respecta a los aspectos a considerar en la encuesta.

H_1 : Existe concordancia entre los estudiantes en lo que respecta a los aspectos a considerar en la encuesta.

Al aplicar la prueba W de Kendall se arrojaron los resultados que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 22. Concordancia entre los estudiantes sobre la encuesta de satisfacción

Estadísticos de prueba	
N	83
W de Kendall ^a	0,746
Chi-cuadrado	309,461
Gl	5
Sig. asintótica	0,000

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Fuente. Elaboración propia.

Del resultado ofrecido en la tabla se infiere que se rechaza la hipótesis de nulidad con un nivel de significación de 0,000 (es menor que el que ha sido prefijado, con lo cual se verifica que hay una adecuada concordancia entre los estudiantes). El coeficiente de concordancia tiene un valor de 0,746 lo que evidencia que hay una tendencia adecuada al acuerdo entre los estudiantes.

Después de aplicada la encuesta de satisfacción se concluye que, si las puntuaciones otorgadas por los estudiantes están entre 1 y 4, entonces estos están en desacuerdo con lo realizado, si las puntuaciones están entre 5 y 7, entonces están medianamente de acuerdo con el trabajo realizado y si las puntuaciones son mayores o iguales que 8, los estudiantes muestran estar totalmente de acuerdo con lo realizado para la formación de la habilidad profesional específica objeto de estudio en esta investigación.

Conclusiones parciales

A partir del proceso de valoración del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física, los resultados obtenidos a partir del método Delphi permitieron arribar a las conclusiones siguientes:

Existe comunidad de concordancia entre los expertos en lo que se refiere a las acciones y las operaciones para la formación de la habilidad profesional específica investigada, así como el sistema de tareas docentes propuesto.

Se destacan como características particulares del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica, las siguientes:

- La relación entre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* con el sistema de tareas docentes concebidas para la formación de la habilidad profesional específica antes mencionada.
- El sistema de tareas docentes fomenta un aprendizaje orientado al cambio y al mejoramiento de los estudiantes al involucrarlos en la búsqueda del conocimiento.
- El sistema de tareas docentes propicia la creatividad y el trabajo en equipo de los estudiantes para diseñar proyectos comunitarios y aplicar esta habilidad a diferentes contextos y la solución de las más diversas situaciones, propias del perfil del Licenciado en Cultura Física.

Los instrumentos aplicados a los estudiantes permitieron formular las siguientes consideraciones:

Los diagnósticos aplicados, antes y después de la implementación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica abordada, permitieron incorporar procedimientos de solución general para problemas de diversa naturaleza.

Se pudo constatar estadísticamente, mediante la aplicación de los instrumentos concebidos, que se presentan diferencias significativas en el nivel de formación de las acciones de la habilidad profesional específica al inicio y al final de la aplicación del sistema de tareas docentes.

El cuestionario aplicado a los profesores permitió corroborar que, en general, es la asignatura Práctica Laboral Investigativa III la adecuada para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

La estructura de la encuesta de satisfacción posibilitó el análisis de la opinión de los estudiantes en relación con las acciones y las operaciones identificadas en la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* y la importancia de estas para su futuro profesional.

Existe comunidad de concordancia entre los estudiantes en lo que respecta a los diferentes criterios de satisfacción propuestos a estos.

CONCLUSIONES

El proceso investigativo realizado le permitió a la autora plantear las siguientes conclusiones:

- ✓ La formación de habilidades profesionales, tanto básicas como específicas, en la Licenciatura en Cultura Física; se da a través de las diferentes asignaturas del currículo utilizando entre otros recursos las tareas docentes.
- ✓ El resultado del diagnóstico aplicado permitió caracterizar el estado de la formación de la habilidad profesional específica investigada durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, evidenciándose insuficiencias en los estudiantes para diseñar proyectos comunitarios.
- ✓ Las acciones y las operaciones de carácter lógico de la habilidad profesional específica son identificadas a partir del principio heurístico de analogía y del modelo analógico.
- ✓ El sistema de tareas docentes propuesto está estructurado por el objetivo, las operaciones, el contenido y la evaluación y se encuentra fundamentado desde la filosofía, la sociología, la psicología, la didáctica y la teoría de sistemas.
- ✓ Se valoró el sistema de tareas docentes propuesta a través del Método Delphi. Los resultados y las sugerencias de los expertos fueron considerados para la versión definitiva de la propuesta.
- ✓ Los resultados obtenidos, a partir de la encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes, revela la validez de las acciones y las operaciones identificadas para la formación de la habilidad profesional específica declarada y el sistema de tareas docentes propuesto para su formación.

RECOMENDACIONES

La autora de la presente investigación recomienda:

- ✓ Determinar la posibilidad de contextualizar el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en otras habilidades profesionales (básicas o específicas) declaradas en el modelo del profesional y posibilitar su formación desde otras disciplinas y asignaturas del currículo.
- ✓ Determinar indicadores que permitan evaluar el nivel de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* una vez egresados.
- ✓ Realizar un adecuado tratamiento metodológico a otros contenidos de la Disciplina Principal Integradora para que desde estos se contribuya al proceso de formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.
- ✓ Continuar profundizando, en los diferentes años de la carrera Licenciatura en Cultura Física en el estudio de problemáticas tales como: cómo contribuir al proceso de formación de las habilidades profesionales (básicas o específicas) desde las diferentes disciplinas y asignaturas del currículo de este profesional, cuáles son las formas de evaluación que deben ser utilizadas para el control de este proceso y qué implicaciones tiene el empleo de tareas docentes, estrategias y/o alternativas para el logro eficiente de este propósito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Addine Fernández, F., Fernández González, S., Fuxá Lavastida, M., & Recarey Fernández, S. (2007). *Didáctica: teoría y práctica*. Pueblo y Educación.
2. Aguilar Sarduy, A. B. (2011). *Tareas docentes integradoras para la asignatura biomecánica de la carrera Licenciatura en Cultura Física*. (Tesis de Maestría). Centro Universitario Municipal Rodas. <https://odiseo.com.mx/marcatexto/tareas-docentes-integradoras-para-la-asignatura-biomecanica-de-la-carrera-licenciatura-en-cultura-fisica/>
3. Aldas Arcos, H. G., Ávila Mediavilla, C. M., & González Espino, Y. (2020). Formación de habilidades investigativas en estudiantes de Cultura Física. *Revista Killkana Sociales*. 4(1), 43-48. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v4i1.616
4. Aldunate, E., & Córdova, J. (2011). Formulación de programas con la metodología de marco lógico. Naciones Unidas. <http://hdl.handle.net/11362/5507>
5. Almestro Rodríguez, S., Cabeza Salmon, M., & García Fernández, O. (2023). Estrategia para la reafirmación profesional, en la formación del maestro primario, a través de las TIC. *Revista Conrado*, 19(93), 516-523. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3216/3078>
6. Álvarez de Zayas, C. M. (1992). *La escuela en la vida*. Pueblo y Educación.
7. Álvarez de Zayas, R. M. (1996). *El desarrollo de habilidades de la Historia*. Guaimar.
8. Álvarez de Zayas, C. M., & González Agudelo, E. M. (1999). La didáctica: Un proceso consciente de enseñanza y aprendizaje. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/3929/1/GonzalezElvia_1998_ense%C3%B1anzaaprendizaje.pdf
9. Amador Cabrera, A. B., Lanza Escobar, N., & Cordero González, A. T. (2012). Sistema de tareas docentes para el desarrollo del trabajo independiente desde la asignatura Pedagogía para la carrera de Cultura Física. *PODIUM*, (21), 20-40. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/316/321>

10. Aragón Fernández, B., Coca Bergolla, Y., González Hernández, D. L., & Zulueta Véliz, Y. (2023). Una aproximación a la educación digital en universidades cubanas. *Universidad y Sociedad*, 15(1), 534-542. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3596>
11. Araujo García, M., Pérez Morales, J. I., Pasamontes Sáez, M., González Carrillo, O. B., Castellanos Oñate, C., & Avaloz Pérez, N. F. (2013). Talleres para el desarrollo de habilidades investigativas desde la asignatura Metodología de la Investigación. *Revista Educación Médica del Centro*, 5(3), 167-182. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v5n3/edu12313.pdf>
12. Arboleda, L. M. (2008). El grupo de discusión como aproximación metodológica en investigaciones cualitativas. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 26(1), 69-77. <https://www.redalyc.org/pdf/120/12026111.pdf>
13. Arévalo Arévalo, C. I., & Arias Castro, Y. Y. (2017). Formación de habilidades investigativas para el manejo de la información científico técnica de la carrera de Cultura Física. *ROCA*, 13(3), 250-256. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6759752>
14. Arnal, J., del Rincón, D. & Latorre, A. (1992). *Investigación educativa: Fundamentos y metodología*. Labor Universitaria.
15. Arnold Cathalifaud, M., & Osorio González, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la teoría general de sistemas. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/121598>
16. Arzuaga Quiñones, J. C., & Cabrera Verdecia, I. (2011). Una aproximación conceptual a la discusión diagnóstica como habilidad profesional. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (27). <https://www.eumed.net/rev/ced/27/aqcv.htm>
17. Benítez León, S., & Mena Lorenzo, J. A. (2016). Evolución histórica de la formación y desarrollo de habilidades profesionales en la especialidad Mecánica Industrial, en Pinar del Río. *Mendive*, 14(4), 302-307. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962016000400002&script=sci_arttext&lng=en

18. Bertrán Lamorú, M., & Domínguez Blanco, I. (2023). El recurso educativo audiovisual como estrategia de aprendizaje en la formación pedagógica inicial. *RILCO DS: Revista de Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, 5(41), 1-14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8932875>
19. Bestard Revilla, A. (2019). La cultura científica en la formación del profesional de la cultura física. *Deporvida*, 16(41), 124-139. <https://repositorio.uho.edu.cu/handle/uho/9365>
20. Bertalanffy, L. V. (1989). *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*. Fondo de Cultura Económica. <https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas--fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf>
21. Borrero Springer, R. Y., & Gamboa Graus, M. E. (2015). La Formación Laboral Investigativa de los profesionales de la Educación en las carreras de ciencias naturales y exactas. *Órbita Pedagógica* 2(1), 1-17. <https://doaj.org/article/e1572b5289fb4853b859b35cb6b73d4c>
22. Cabrera Albert, J. S., Rodríguez Pérez, L., & Pacheco Suárez, Y. (2022). "CREARTE: Crecer con las Artes", su impacto como proyecto comunitario y espacio de aprendizaje (antes y durante la COVID-19). *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 10(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v10n1/2308-0132-reds-10-01-e13.pdf>
23. Callejo Gallego, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Grupo Planeta.
24. Camacho, H., Cámara, L., Cascante, R., & Sainz, H. (2001). *El Enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo*. Fundación CIDEAL.
25. Cañedo Iglesias, C. M. (2004). *Estrategia didáctica para contribuir a la formación de la habilidad "realizar el paso del sistema real al esquema de análisis" en el ingeniero mecánico*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos.

26. Cañizares Cedeño, E. L., & Suárez Mena, K. E. (2022). El Método Delphi Cualitativo y su Rigor Científico: Una revisión argumentativa. *Sociedad & Tecnología*, 5(3), 530-540. <https://doi.org/10.51247/st.v5i3.261>
27. Cárdenas Torrado, L., Cruz Casallas, N. E., & Álvarez Cardona, N. (2022). Revisión del Marco Lógico: conceptualización, metodología, variaciones y aplicabilidad en la gerencia de proyectos y programas. *Inquietud Empresarial*, 22(1), 117–133. <https://doi.org/10.19053/01211048.13408>
28. Carmenate Figueredo, Y. O., Juanes Giraud, B. Y., Vera Orihuela, R. A., Toledo Sánchez, M., & Matos Ceballos, J. J., (2022). Diseñar proyectos comunitarios como habilidad profesional específica desde la visión CTS. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 654-663. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2911/2869>
29. Carmenate Figueredo, Y. O., Curbeira Hernández, D., Naranjo Lobaina, A., & Toledo Sánchez, M. (2023). Sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica diseñar proyectos comunitarios. *Ciencia Y Deporte*, 8(3), e216. <https://doi.org/10.34982/2223.1773.2023.V8.No3.007>
30. Carrera Speck, A., Martínez, L. F., Núñez, R. R., & López Pérez, F. (2019). Sistema de tareas, para el desarrollo de habilidades cognitivas. *Revista Edu-Física*, 11(24). <http://revistas.ut.edu.co/index.php/edufisica/article/view/1831>
31. Carrera Martínez, J. (2010). *La gestión de proyectos socioculturales. Una aproximación desde sus dimensiones*. Adagio.
32. Cascaret Castillo, R., Duany Timosthe, M., & Saint-Felix, Ávila, N. (2022). La preparación de los estudiantes de cultura física para la atención a la diversidad educativa. *Arrancada*, 22(41), 106–128. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/442>
33. Castaño Herrera, C. P., & Acevedo Ruisánchez, M. (2018). La práctica pedagógica para el desarrollo de las competencias profesionales del Educador Físico en Colombia. *Revista Mendive*, 16(1), 140-157. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-140.pdf>

34. Castaño Molina, M. A., Carrillo García, C., Martínez Roche, M. E., Arnau Sánchez, J., Ríos Rísquez, M. A., & Nicolás Viguera, M. D. (2017). Guía Práctica de Grupos de Discusión para principiantes. <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/54260/3/GU%c3%8dA%20PR%c3%81CTICA%20DE%20GRUPOS%20DE%20DISCUSI%c3%93N%20PARA%20PRINCIPIANTES.pdf>
35. Castillejo Olán, R. (2017). *Estrategia de superación para propiciar el desarrollo de las habilidades pedagógicas profesionales, a partir de la dirección de la clase, en los profesores de Educación Física en su etapa de Adiestramiento Laboral*. (Tesis de Maestría). Universidad de Holguín.
36. Castillo Padrón, Y., & Baute Álvarez, L. M. (2021). Sistema de tareas docentes integradoras: contribución a la formación ética profesional de los estudiantes contadores. *Conrado*, 17(80), 216-222. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-216.pdf>
37. Cedeño de Veracierto, L. M. (2020). Proyectos comunitarios: Una experiencia didáctica en Formación Comunitaria. *Revista Científica*, 5(15), 209-228. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.10.209-228>
38. Centeno de López, Y., & Zuriaga Bravo, C. (2020). Proyecto de aprendizaje bajo enfoque marco lógico como acción de intervención socioeducativa. En, J. Martínez Garcés (Ed.), *Avances en investigación científica* (pp. 347-361). Corporación Universitaria Autónoma de Nariño. https://aunarcali.edu.co/web/administrator/modelos/informacion_institucionales/documento%20editorial/libro_1_tomo1_educacion_humanidades.pdf
39. Ceballos de la Mora, G. (2023). Repensar las investigaciones sobre lectura: Experiencias desde una perspectiva metodológica mixta. *Estudios Sobre Las Culturas Contemporáneas*, 28(56), 207–235. <http://148.213.1.95/index.php/culturascontemporaneas/article/view/863>
40. Corona Martínez, L. A. (2008). *La formación de la habilidad toma de decisiones médicas mediante el método clínico en la carrera de Medicina*. (Tesis doctoral). Universidad de Cienfuegos.

41. Corona Martínez, L., Iglesias León, M., & Espinosa Brito, A. (2011). Valoración de la aplicación del sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad toma de decisiones médicas en la asignatura Medicina Interna. *Medisur*, 9(3), 259-271. <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1541/707>
42. Crespo Alambarrio, M. A. (2011). Guía de diseño de proyectos sociales comunitarios bajo el enfoque del marco lógico. <http://www.eumed.net/libros/2009/575>
43. Crespo Borges, T. (2006). *Respuesta a 16 preguntas sobre el empleo del criterio de expertos en la investigación educativa*. https://www.researchgate.net/publication/324823013_RESPUESTAS_A_16_PREGUNTAS SOBRE EL EMPLEO DE EXPERTOS EN LA INVESTIGACION PEDAGOGICA/link/5ae46cafaca272ba507efe80/download
44. Crespo Cárdenas, M. de la C., & Mendoza Santana, N. B. (2013). El proyecto comunitario: una contribución a la formación humanística de los estudiantes de carreras pedagógicas. *Atenas*, 3(23), 102-114. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478048959008>
45. Crespo Cárdenas, M. de la C., Becalli Puerta, L. E., & Mendoza Santana, N. B. (2022). Gestión de proyectos socioculturales e internacionalización en casa: metas y necesidades. *Revista Iberoamericana De Investigación En Educación*, 2(4), 76–84. <https://www.riied.org/index.php/v1/article/view/42>
46. Cronbach, L. J. (1988). Five perspectives on the validity argument. In H. Wainer & H. I. Braun (Eds.), *Test validity* (pp. 3–17). Lawrence Erlbaum Associates, Inc. <https://psycnet.apa.org/record/1988-97024-001>
47. Cruz Cabrera, F., Lorenzo Fernández, Y., & Hernández Pina, Ángel de J. (2019). La obra de Vigotsky como sustento teórico del proceso de formación del profesional de la educación primaria. *Revista Conrado*, 15(70), 67-73. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1106>
48. Cruz Ramírez, M., Martínez Cepena, M. C., Díaz Ferrer, Y., & Rojas Velázquez, O. J. (2022). El método de experto en tesis doctorales cubanas del ámbito educacional: un estudio bibliométrico y de contenido. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 33. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132022000100010&script=sci_arttext&lng=en

49. Cruz Cabeza, M. (2008). La habilidad profesional y su proceso de formación. *Praxis*, 4(1), 134–169. <https://doi.org/10.21676/23897856.106>
50. Cruz Ramírez, M. & Campano Peña, A. E. (2008). *El procesamiento de la información en las investigaciones educativas*. Educación Cubana.
51. Curbeira Hernández, D. (2013). *Formación de la habilidad profesional: “Diseñar soluciones y visionar estrategias con rigor científico”, desde el tratamiento de los conceptos del cálculo integral*. (Tesis doctoral). Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”.
52. Curbeira Hernández, D., Bravo Estevez, M. de L., & Bravo López, G. (2013a). Estrategia didáctica para formar una habilidad profesional en Ingeniería Industrial. *Universidad y Sociedad*, 5(2), 1-14. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/133>
53. Curbeira Hernández, D., Bravo Estevez, M. de L., & Bravo López, G. (2013b). Formación de una habilidad profesional desde el tratamiento de los conceptos del cálculo integral en el primer año de ingeniería industrial. *Pedagogía Universitaria*, XVIII(3), 106-124. http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/583/pdf_8
54. Curbeira Hernández, D., Bravo Estevez, M. de L., & Bravo López, G. (2013c). La formación inicial de habilidades profesionales del ingeniero industrial desde el contexto de la matemática. *Ciencia y Sociedad*, 38(2), 377-403. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7415702>
55. De Armas Ramírez, N. (2011). Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. En N. De Armas Ramírez & A. D. Valle Lima. *Resultados científicos en la investigación educativa* (pp.1-7). Pueblo y Educación.
56. del Pino Díaz, D. (2022). Ideología y series de televisión. Del signo semiótico a una sociología de la sociología. *Comunicación & Métodos*, 4(1), 43-58. <https://doi.org/10.35951/v4i1.124>

57. Delisle Sesé, M., Centeno Faure, V., & Tousset Reverí, R. (2022). Tareas docentes para el tratamiento ortográfico en la asignatura Pedagogía de la carrera Cultura Física. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (75), e1749. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382022000200014
58. Díaz-Canel Bermúdez, M. M, Alarcón Ortiz, R., & Saborido Loidi, J. R. (2020). Potencial humano, innovación y desarrollo en la planificación estratégica de la educación superior cubana 2012-2020. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142020000300001
59. Domínguez Melgarejo, M. E., González Torres, I., & Marquetti Quesada, J. I. (2009). Propuesta para la preparación metodológica de la práctica laboral investigativa orientada al desarrollo de la habilidad de planificar la clase de Educación Física Escolar por estudiantes en formación de la Licenciatura en Cultura Física. *Acción*, (10), 44-54. <http://accion.uccfd.cu/public/journals/2/accionhtml/ficheros/Accion10.pdf>
60. Drake Tapia, B. (2022). La investigación sobre desarrollo cultural comunitario en Cuba: una mirada a sus aportes y desafíos. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (34), 153-176. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i34.11565>
61. Duarte Blanco, D. M., Fabé González, I., & Breijo Woroz, T. (2016). El desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas desde la Filosofía Marxista en la formación inicial de la carrera Pedagogía-Psicología. *Mendive*, 14(4), 352-361. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v14n4/men09416.pdf>
62. Eduarte Águila, L. (2021). *Metodología para conducir la iniciación deportiva al baloncesto desde el deporte para todos*. (Tesis Doctoral). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
63. Fernández Bermúdez, A., Bermúdez Monteagudo, B., & Díaz Vera, E. (2020). Formación de las habilidades profesionales "promocionar" y "gestionar" en la carrera de Licenciatura en Estudios Socioculturales. *Revista Conrado*, 16(76), 106-112. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n76/1990-8644-rc-16-76-106.pdf>

64. Fernández González, J., Moreno Jiménez, T., & González, G. (2003). Las analogías como modelo y como recurso en la enseñanza de las ciencias. *Alambique*, 35, 82-89.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=297580>
65. Fuente Lao, M. (2009). Un sistema de acciones para el desarrollo y evaluación de las habilidades pedagógicas profesionales básicas y específicas en la EIEFD. *PODIUM*, 4(3), 2515-2527.
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/416>
66. Fuentes González, H. C. (2009). Pedagogía y didáctica de la Educación Superior.
<https://docplayer.es/1848371-Pedagogia-y-didactica-de-la-educacion-superior.html>
67. Galagovsky, L. R., & Adúriz Bravo, A. (2001). Modelos y analogías en la enseñanza de las ciencias naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. *Enseñanza de las Ciencias*, 19(2), 231-242.
<https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21735>
68. Galeano Marín, M. E. (2018). *Estrategias de investigación social cualitativa: El giro en la mirada*. 2da Edición. Fondo Editorial FCSH.
69. Galperin, P. Y. (1987). *Sobre la investigación del desarrollo intelectual del niño*. En: La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS (antología). Progreso.
70. _____. (1986). *Sobre el método de formación por etapas de las acciones mentales intelectuales*. En su Antología de la psicología pedagógica y de las edades. Pueblo y Educación.
71. García Cuadrado, A. (1995). Notas sobre la teoría general de sistemas. *Revista general de información y documentación*, 5(1), 197-213. <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9595120197A>
72. García Jiménez, E., Gil Flores, J. & Rodríguez Gómez, G. (2000). Análisis Factorial. *Cuadernos de Estadística*, 7. La Muralla.
73. García Méndez, I. M., & Carballosa González, A. (2023). Nuevos retos para el desarrollo de habilidades investigativas en la carrera de medicina. *Conrado*, 19(91), 242-251. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v19n91/1990-8644-rc-19-91-242.pdf>

74. García Puerto, A. C. (2010). *La reafirmación profesional pedagógica en estudiantes de primer año en la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Cienfuegos*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
75. García Sánchez, J. (2016). *La formación de las habilidades profesionales específicas en los profesores en la Licenciatura en Cultura Física*. (Tesis de Maestría). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
76. García Valdés, M., & Suárez Marín, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 253-267. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0864-34662013000200007
77. García Cardona, G. Y., Torres Ladino, S., & Torres Ladino, H. F. (2023). Las prácticas pedagógicas y profesionales en la educación superior: un escenario de experiencia laboral. *IyD*, 9(1), 37-49. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.9.1.2022.37-49>
78. Gómez Zoquez, A. P., & Varona Paneque, S. (2006). Las tareas docentes: un ejemplo en la asignatura Biomecánica. *DeporVida*, 3(5). <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/48>
79. González Montero, S. A., & Uribe Lopera, L. (2023). Sobre el concepto de comunidad: Latour, Esposito y Maffesoli. *eidos*, (40), 11-31. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/eidos/article/view/14917>
80. Gracia Villar, S., García Carrillo, A., Estay Niculcar, Ch., Cremades Oliver, L., Dzul López, L., González Benítez, M., Capó, O., & Fernández Diez, F. (2009). Elaboración del Marco Lógico a partir de la Metodología de Diseño de Proyectos (MDP). *Afinidad*, 66(541), 214-220. <https://raco.cat/index.php/afinidad/article/view/277232>
81. Grillo Rodríguez, M. B., Fernández Gutiérrez, Y. L., & Grillo Rodríguez, O. M. (2019). Estudio del desempeño de habilidades profesionales en la Práctica Laboral Investigativa de los estudiantes de tercer año de la carrera de cultura Física. *Ciencia Universitaria*, 17(1). <https://rcta.unah.edu.cu/index.php/ACUNAH/article/viewFile/1590/3019>

82. Guillén Estévez, A. L., Ramírez Mesa, C., & Guillén Valdés, A. (2020). La tarea docente integradora en el proceso enseñanza aprendizaje de la Física. *Didasc@ lia: Didáctica y educación*, 11(2), 106-116. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7682667>
83. Guion, R. M. (1980). On Trinitarian doctrines of validity. *Professional Psychology*, 11(3), 385–398. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.11.3.385>
84. Gutiérrez Alcántara, J., Quijano García, R. A., Chávez Herrera, I. M., & Guillermo Chuc, G. (2023). Medición del desempeño de un laboratorio universitario de ingeniería sanitaria mediante el modelo de marco lógico. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos Y Grupos De Investigación*, 10(19). <http://cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/294>
85. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). *Análisis Multivariado*. 5ta. ed. Prentice Hall.
86. Hernández Chang, E. A. (2015). Modelo didáctico para la formación y desarrollo de las habilidades profesionales básicas de la especialidad Zootecnia- Veterinaria en la Educación Técnica y Profesional. *Editorial Universitaria*.
87. Hernández Echevarría, T. I., & Paulas González, O. (2015). La habilidad dirigir en el proceso de formación profesional del estudiante de Cultura Física: un diagnóstico inicial. *Revista científica especializada en Cultura Física y Deportes*, 12(24), 134-143. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/269>
88. Hernández Echevarría, T. I., Paulas González, O., Morales Ferrer, A. M., & Marín Ramírez, J. R. (2017). Situación actual de la habilidad dirigir en el proceso de formación profesional de Cultura Física y Deportes (Parte 1). *Revista científica especializada en Cultura Física y Deportes*, 14(32), 100-111. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/744>
89. Hernández Ávila, J., Díaz Viquez, A., Pérez Hernández, A., González Castellanos, A., & Alcántara Cruz, C. (2019). *Metodología del marco lógico como alternativa para el diagnóstico, atención y seguimiento a la problemática agropecuaria en el estado de México*. En, A. I. Mireles Arriaga, J. Hernández Ruíz, J. M. Gonzales

Elías, A. Rucoba García, P. C. Isiordia Lachica, J. E. Ruiz Nieto, R. Retes López, F. A. Ibarra Flores, M. H. Martín Rivera, A. Aguilar Valdez, A. Cabra Martell, *Memoria in extenso del XXXII Congreso Internacional y II Congreso Iberoamericano en Administración de Empresas Agropecuarias*. (pp. 1-906). Administración Agropecuaria. <https://www.researchgate.net/publication/333389902> Memoria del XXXII Congreso Internacional y II Congreso Iberoamericano en Administración de Empresas Agropecuarias

90. Hernández Castillo, D. (2019). *Formación de la habilidad análisis e interpretación de la información económica financiera en los estudiantes de las carreras de ciencias técnicas*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".

91. Horrúitiner Silva, P. (2008). *La universidad cubana: el modelo de formación*. Editorial Universitaria.

92. Iglesias León, M., Cañedo Iglesias, C., Corona Martínez, L., & Cortés Cortés, M. (2010). Sistema de Tareas Docentes: Su contribución al modelo de formación de los profesionales cubanos. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(13). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8288892>

93. Izquierdo Hernández, A. I & Corona Poveda, A. L. (2012). Didáctica de la educación superior. <http://www.monografias.com/trabajos91/didactica-de-educacionsuperior/didactica-de-educacion-superior5.shtml>.

94. Jalil, N. J., Zambrano, J. M., Mawyin, F. A., Naranjo, C. A., & Alcívar, S. A. (2022). El diseño de proyectos de desarrollo comunitario para favorecer la inclusión educativa en el nivel universitario. *Revista Educación y Sociedad*, 3(5), 9-22. <https://doi.org/10.53940/reys.v3i5.90>

95. Juanes Giraud, B. Y. (2008). *Competencias específicas de la carrera de Cultura Física de la Facultad de Cultura Física, de Cienfuegos. Cuba*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada.

96. Juviel Rodríguez, M. N., & Trujillo Juviel, P. (2015). Sistema de tareas docentes para el trabajo independiente en Medicina Natural y Tradicional. *EDUMECENTRO*, 7(2), 36-50. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200004&lng=es&tlng=es

97. Krueger, R. A. (1991) *El Grupo de Discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Pirámide.

98. Landeta, J. (1999). *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre*. Ariel.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=208626>
99. Lay Bravo, I., & Jiménez Martínez, M. I. (2020). La tarea docente para la formación integral del agrónomo en Songo La Maya. *Revista Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
<https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/09/formacion-agronomo-cuba.html>
100. Ledesma Santos, G., Rodríguez Corvea, L., Lazo Rodríguez, M., & Calderón Mora, M. de las M. (2016). Sistema de tareas docentes interdisciplinarias para contribuir al aprendizaje de los métodos estadísticos. *Gaceta Médica Espirituana*, 18(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v18n2/GME04216.pdf>
101. León B., E. A. (2005). Identificación y tipología de proyectos deportivos en el contexto de la metodología del marco lógico. *Expomotricidad*. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/expomotricidad/article/view/332623>
102. León Morejón, Y., & Gato Armas, C. A. (2020). El desarrollo de habilidades profesionales para el Proceso de Software Persona. *Mendive*, 18(3), 677-688.
<http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1748>
103. León González, J. L. (2011). *Estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades geométricas en el primer ciclo de la escuela primaria*. (Tesis doctoral). Universidad Pedagógica de Cienfuegos "Conrado Benítez García". <https://docplayer.es/63696339-Estrategia-didactica-para-el-desarrollo-de-habilidades-geometricas.html>
104. Leontiev, A. N. (1981). *Actividad, conciencia y personalidad*. Pueblo y Educación.
105. López Falcón, A. (2021). Los tipos de resultados de investigación en las ciencias de la educación. *Revista Conrado*, 17(S3), 53-61. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2137/2083/>
106. López Fernández, I., & Almendral Lara, P. (2001). Contenido de los planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en España. *Apunts*, 3(65), 72-85.
<https://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/301931>

107. López Francés, I. (2010). El grupo de discusión como estrategia metodológica de investigación: aplicación a un caso. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativos.*, (38), 147-156.
<https://revistas.ucv.es/edetania/index.php/Edetania/article/view/303>
108. López García, L., López Collazo, Z.S., Robaina Santander, M., Rodríguez López, O., & Dominguez Borrero, C.C. (2022). La habilidad diseñar en los profesores universitarios de Ciencias Técnicas: Consideraciones sobre su formación y desarrollo. *Revista Referencia Pedagógica*, 10(3), 354-368.
<https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/311/341>
109. López Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. [The Delphi method in current educational research: a theoretical and methodological review]. *Educación XX1*, 21(1), 17-40, <https://doi.org.10.5944/educXX1.15536>
110. Lorences González, J. (2011). Aproximación al sistema como resultado científico. En N. De Armas Ramírez & A. D. Valle Lima. *Resultados científicos en la investigación educativa* (pp. 52-68). Pueblo y Educación.
111. Losada López, Z. (2012). *Sistema de tareas docentes con enfoque integral de la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible desde las asignaturas técnicas de la especialidad de Agropecuaria*. (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Manuel Ascunce Domenech".
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=305343>
112. Macías Reyes, R. (2014). *El trabajo sociocultural comunitario. Fundamentos epistemológicos, metodológicos y prácticos para su realización*. EDACUN Editorial Académica Universitaria.
<https://www.eumed.net/libros-gratis/2012a/1171/1171.pdf>
113. Márquez, A. (1990). *Algunas consideraciones teórico metodológicas para el tratamiento de habilidades*. Pueblo y Educación

114. Martínez Valerio, L. (2023). Mensajes misóginos en los perfiles de TikTok de la prensa española: Estudio y percepción por parte de los jóvenes. *Ámbitos. Revista Internacional De Comunicación*, (59), 110-126. <https://revistascientificas.us.es/index.php/Ambitos/article/view/22034>
115. Maturana Muñoz, H. F., & Curbeira Hernández, D. (2018). La formación de habilidades espaciales desde la matemática en los estudiantes de cuarto y quinto de básica primaria. *Revista Conrado*, 14(65), 267-274. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
116. Medina Velásquez, A. (2018). *La formación de habilidades espaciales en la asignatura Educación Artística y Cultural de la Enseñanza Media*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
117. Medina López, J. C., Hurtado Flórez, D. A., & Barreda Ramírez, C. (2020). Aplicación de la Metodología del Marco Lógico en los proyectos de semilleros de investigación de una universidad a distancia. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 12(12), 12-21. <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/profundidad/article/view/2571/3463>
118. Mejía Sarmiento, C. U., & Barrientos Núñez, D. A. (2023). *Implementación de la metodología del marco lógico para la mejora del centro de salud médico odontológico Texiguat, El Paraíso*. (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica Centroamericana, Honduras. <https://repositorio.unitec.edu/handle/123456789/8376>
119. Mena Lorenzo, J. A., & Mena Lorenzo, J. L. (2020). *La educación superior cubana desde un enfoque de formación profesional compartida universidad-institución productiva*. Editorial Universitaria.
120. Mendoza del Toro, I. R., Gómez Faife, G., & Hidalgo Dopazo, L. E. (2023). Tareas docentes integradoras: vía para propiciar un aprendizaje desarrollador en los estudiantes de Educación Primaria. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (76). <http://scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n76/1992-8238-vrcm-76-e1748.pdf>
121. Mengana Betancourt, L. M., Duany Timosthe, N., & Gómez Hung, Z. (2022). Sistema de tareas docentes relacionadas con la nomenclatura y notación química de las sales (Original). *Roca: Revista Científico-*

- Educaciones de la provincia de Granma*, 18(2), 354-375.
<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/3036>
122. Miari, A. (1982). *Organización y Metodología de la Enseñanza Práctica*. Pueblo y Educación.
123. Ministerio de Educación Superior (MES). (2016). *Plan de Estudio de Estudio E. Carrera Licenciatura en Cultura Física*. https://docplayer.es/73198677-Plan-de-estudio-e-carrera-licenciatura-en-cultura-fisica.html#show_full_text
124. Ministerio de Educación Superior (MES). (2016). *Plan de Estudio de Estudio E. Carrera Gestión Sociocultural para el Desarrollo*. <https://docplayer.es/152389979-Plan-de-estudio-e-carrera-gestion-sociocultural-para-el-desarrollo.html>
125. Ministerio de Educación Superior (MES). (2022). *Resolución No. 47/22*. <http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/sites/all/informacion/2022/Resoluci%C3%B3n47-2022.pdf>
126. Ministerio de Economía y Planificación (MEP). (2020). *Política para impulsar el desarrollo territorial*. <https://www.mep.gob.cu/sites/default/files/Documentos/POLITICA%20PARA%20IMPULSAR%20EL%20DESARROLLO%20TERRITORIAL.pdf>
127. Mion, M. (2015). *Utilización de la matriz de marco lógico para la formulación de proyectos en la dirección de viabilidad rionegrina*. (Trabajo Final de Posgrado). Universidad de Buenos Aires. http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1146_MionM.pdf
128. Molina Rodríguez, M., Rodríguez Rodríguez, L. E., & Rojas-Ángel Bello, R. T. (2022). Proceder metodológico para el diseño, ejecución y control de tareas docentes integradoras en Física General. *Educación y sociedad*, 20(2), 65-82. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/download/1701/3783/12251>
129. Montero M. (2004). *Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos*. Paidós.
130. Mora Aguilera, L. O., & Machín Armas, F. O. (2010). Referentes teóricos para la estructuración de la tarea de aprendizaje de Física en carreras de ciencias técnicas, desde la epistemología de la Educación Superior. *Revista Pedagogía Universitaria*, XV(5), 76-88.

131. Morales Héctor, F. de la C., Rodríguez del Sol, R., Domínguez León, F. E., Pérez Rodríguez, I., Cárdenas González, O. S., & Cabrera Domínguez, M. (2020). Tareas docentes para desarrollar habilidades investigativas desde la asignatura Metodología de la Investigación. *EDUMECENTRO*, 12(1),131-150. <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v12n1/2077-2874-edu-12-01-131.pdf>
132. Morales Molina, Y., Consuegra Hernández, U., & Rojas Angel Bello, R. T. (2023). Proceder metodológico para propiciar el aprendizaje de los contenidos geométricos (Original). *ROCA*, 19(1). <http://portal.amelica.org/ameli/journal/440/4403729018/>
133. Morejón Miranda, Y. (2011). *Sistema de tareas docentes para el desarrollo del trabajo independiente desde la asignatura Pedagogía para la carrera de Cultura Física*. (Tesis de Maestría). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María Mendive Daumy".
134. Moreira Antunes, M. (2023). *Método Delphi. Um guia teórico e prático para pesquisa aplicada*. Editora CRV. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=LVO3EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=metodo+delphi&ots=mXzr6tVSn1&sig=C_nPVe3Py5ckaBJgaTmwYqI4J94#v=onepage&q&f=false
135. Morgan, D. L. (1998) *The Focus Groups Guide Book*. Sage. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=YzjzGJd-OtoC&oi=fnd&pg=PR9&dq=The+Focus+Groups+Guide+Book&ots=CZSOc3GBtb&sig=Sr1SDXZoS3NGwfdv78bOC8c6tMY#v=onepage&q=The%20Focus%20Groups%20Guide%20Book&f=false>
136. Muntaner Guasp, J. J., Mut Amengual, B., & Pinya Medina, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 85-105. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-2.5>
137. Murillo de Martínez, I. (2005). *Propuesta didáctica innovadora elaborada a partir de la sistematización de proyectos comunitarios en Educación Ambiental*. (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Honduras.

138. Müller, H. (1984). *Inferencia lógica y demostraciones en la enseñanza de la Matemática*. Pueblo y Educación.
139. Nagem, R. L., de Oliveira, D. C., & Teixeira, J. A. D. Y. (2001). Uma proposta de metodologia de ensino com analogias. *Revista Portuguesa de Educação*, 14(1), 197-213. <https://www.redalyc.org/pdf/374/37414109.pdf>
140. Nardi, A. M. (2006). *Diseño de Proyectos Bajo el Enfoque de Marco Lógico* (Ponencia). 39ª Reunión Nacional de Bibliotecarios organizado por la Asociación de Bibliotecarios Graduados de la República Argentina (ABGRA), Buenos Aires, Argentina. http://eprints.rclis.org/10183/1/Trabajo_Marco_Logico.pdf
141. Niño Ramos, S., Martínez León, R., Rojas Terrazas, M. D. R. N., & Mota Aguilar, A. O. (2016). Incorporación de la perspectiva de género a la metodología del marco lógico para la planeación del presupuesto de egresos públicos. *Opción*, 32(13), 1067-1098. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048483050>
142. Noa Cuadro, H., Lores Real, C. A., & Núñez González, R. (2012). Tareas didácticas para la estimulación del trabajo independiente en la carrera de Cultura Física. *DeporVida*, 9(18). <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/187>
143. Núñez Escobar, E., Blanco Barbeito, N., Jiménez Jomolca, E., García López, I., & O'Farrill Zequeira, L. (2020). Tareas docentes para el desarrollo de habilidades investigativas desde la educación en el trabajo. *EDUMECENTRO*, 12(2), 146-160. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97749>
144. Oliva Martínez, J. M., Aragón, M. M., Mateo, J., & Bonat, M. (2001). Una propuesta didáctica basada en la investigación para el uso de analogías en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 19(3), 453-470. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21770>
145. Oliveira Queiroz, R. (2023). Modelos analógicos utilizados por professores de química no ensino da isomeria (3D). *Experiências em Ensino de Ciências*, 18(1), 260-282. <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/1131/975>

146. Organización de Naciones Unidas (ONU-CEPAL). (2018). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <http://hdl.handle.net/11362/40155>
147. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2018). *Plan de acción de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe* (CRES 2018), Córdoba, Argentina. https://drive.google.com/file/d/1Mr_obMED-yv2RaISeC6L1YeStb1C9tiU/view
148. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2019). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
149. Ortégón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Naciones Unidas. <http://hdl.handle.net/11362/5607>
150. Osorio Pérez, O. (2023). El concepto de Comunidad en los proyectos de intervención comunitaria: disonancias, opacidades y rupturas. *Alteridades*, 33(65), 61-72. <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/1261>
151. Palacios Aldana, A. G., Roman Hernández, A. L., & Salazar Wilsón, M. (2022). La formación laboral investigativa en la carrera Cultura Física. *Revista científica especializada en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte*, 19(52), 143-155. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/839>
152. Pardo Cordero, J. J. (2007). *Propuesta de estrategia didáctica para la formación de habilidades profesionales en la enseñanza del Derecho Cubano*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
153. Pavón Guetón, J. L., Gómez Zoquez, A. P., & Góngora Pupo, E. L. (2023). Tareas docentes para desarrollar una formación alimentaria en los alumnos de la carrera cultura física. *Revista científica Especializada En Ciencias De La Cultura Física Y Del Deporte*, 20(2), 113–124. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/927>

154. Pedro Gomes, I., Acosta Reyes, Z., & Hernández Márquez, F. (2019). Acciones para mejorar la habilidad planificar en estudiantes de Educación Física y Deportes en Luanda. *Ciencia y Actividad Física*, 6(2), 17-31. <http://revistaciaf.uclv.edu.cu/index.php/CIAF/article/view/103>
155. Pestana Mercader, O. E. (2016). *Estrategia metodológica para contribuir a un mejor desempeño profesional del estudiante de Cultura Física en la práctica laboral investigativa de Educación Física*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Matanzas.
156. Pérez Cordovez, J., & Acosta Iglesias, A. (2020). La habilidad soldar en posición sobre cabeza: sistema de acciones para su desarrollo. *Mendive*, 18(3), 485-498. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n3/1815-7696-men-18-03-485.pdf>
157. Pérez García, M., & Céspedes Batista, Y. (2012) Tareas docentes para la formación de habilidades en la dirección de la preparación técnica. *Deportiva*, 9(17), 1-15. <https://deportiva.uho.edu.cu/index.php/deportiva/article/view/172/202>
158. Pérez Novo, E. (2015). *Sistema de tareas comunicativas para desarrollar la competencia sociolingüística del Licenciado en lengua inglesa como segunda lengua extranjera*. (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos, Cuba.
159. Pérez Sánchez, R., & Viquez Calderón, D. (2010). Los grupos de discusión como metodología adecuada para estudiar las cogniciones sociales. *Actualidades en psicología*, 23-24(10-111), 87-101. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-64442010000100004&lng=pt&tlng=es
160. Pérez Sindín, X. (2020). Definiendo y teorizando el significado de comunidad de lugar en la era de la globalización. *RIPS*, 19(2), 107-122. <https://doi.org/10.15304/rips.19.2.6938>
161. Pérez Toledo, L., Abreus González, A., Chávez Amaro, D. M., & Caballero Pérez, R. (2022). Estrategia didáctica para la habilidad toma de decisiones en la formación del especialista en Pediatría. *MediSur*, 20(6), 1066-1074. <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v20n6/1727-897X-ms-20-06-1066.pdf>
162. Polya, G. (1985). *Cómo plantear y resolver problemas*. Trillas.

163. Ponce Milián, Z. E, Hernández Hernández, J. R., Becalli Puerta, L. E., & Suárez Milián, L. (2023). Las teorías psicológicas para sustentar los resultados científicos en las tesis doctorales en pedagogía. *Entretextos*, 17(33), 168-182. <http://revistas.uniquajira.edu.co/rev/index.php/entre/article/view/e8218265/452>
164. Pons Rodríguez, N., & González Espino, Y. (2023). Sistema de tareas docentes interdisciplinario para formar habilidades comunicativas dialógicas, en la Educación Farmacéutica. *Atenas*, (61), 1-14. <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/800>
165. Prado Ortega, M. X., Loaiza Loayza, M. C., Valarezo Castro, J. W., & Paucar Córdova, R. J. (2023). Aulas móviles un recurso tecnológico para la vinculación entre la Universidad y Gobiernos Locales Ecuador. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(6), 88–100. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i6.056>
166. Puerta Díaz, L., Yanes Peón, A., & García Fonseca, I. (2023). Tareas docentes con enfoque interdisciplinario para la Disciplina Química de la Carrera de Agronomía. *Revista Mapa*, 7(31). <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/359>
167. Pupo, R. (1990). *La actividad como categoría filosófica*. Ciencias Sociales.
168. Quezada, G., Castro Arellano, M. P., Oliva, J., Gallo, C., & Quezada Castro, M. P. (2020). Método Delphi como estrategia didáctica en la formación de semilleros de investigación. *Revista Innova Educación*, 2(1), 78-90. <https://doi.org/10.35622/i.rie.2020.01.005>
169. Quintero Batista, Y., Acosta Méndez, M., & Fuentes Martínez, C. M. (2019). Caracterización de la formación inicial investigativa en la Universidad de Cultura Física. *Ciencia y Actividad Física*, 6(2), 87-97. <http://revistaciaf.uclv.edu.cu/index.php/CIAF/article/view/108>
170. Raviolo, A. (2021). Visualización del concepto de concentración a través de un modelo analógico didáctico. *ReLAPEQ*, 5(2), 1-19. <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/8342>
171. Raviolo, A., Ramírez, P., & López, A. E. (2010). Enseñanza y aprendizaje del concepto de modelo científico a través de analogías. *Eureka*, 7(3), pp. 581-612. <https://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/2402>

172. Real Zumba, G., Figueroa Cruz, M., Machado Callejas, M. S., Castro Castillo, G. J., & Montero Zamora, E. G. (2017). Visión integral del proceso de formación de profesionales en las universidades. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (1), 2-16. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/108>
173. Reguant Álvarez, M., & Torrado Fonseca, M. (2016). *El método delphi*. *REIRE*, 9(1), 87-102. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/115092>
174. Reyes Riquenes, C. I., González Medel, E., & Cancino Mesa, P. A. (2014). La aplicación de los conocimientos en la Práctica Laboral Investigativa de la recreación en los combinados deportivos del territorio. *Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 19(195). <http://www.efdeportes.com/efd195/aplicacion-de-la-practica-laboral-investigativa.htm>
175. Rivero Pérez, H. R., Torres Rivera, R. C., & Mesa Carpio, N. (2018). La tarea docente en las clases de Física. (Ponencia). *X Congreso Internacional Didácticas de las Ciencias. XV Taller Internacional sobre la Enseñanza de la Física*, La Habana, Cuba.
176. Rodríguez Cobián, A. A., Madruga Torreira, E. A., & Vázquez Cedeño, S. I. (2010). Las tareas docentes y el desarrollo de habilidades propias del método clínico, en estudiantes de medicina. *Ciencia y Sociedad*, XXXV(1), 102-123. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=87014544006>
177. Rodríguez Cedeño, E. M., Guerra Martínez, N., & Girón Tamayo, C. M. (2014). La Práctica Laboral en la formación del profesional de Cultura Física. *Revista Olimpia*, XI(35), 77-85. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6210798>
178. Rodríguez Payaré, R. J., Rodríguez González, R., & Maceo Castillo, L. M. (2022). Propuesta de tareas docentes para el desarrollo del trabajo independiente desde la asignatura educación física. *Arrancada*, 22(41), 129–144. <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/article/view/443>
179. Román Hernández, A. L., Palacios Aldana, A. G., & López Pardo, C. (2021). Las tareas docentes. Un nuevo enfoque de las habilidades profesionales en estudiantes de Cultura Física. *EduSol*, 21, 184-194.

180. Román Hernández, A. L., & Scott Gallimore, F. H. (2018). El desarrollo de habilidades profesionales en los estudiantes de Cultura Física desde la Formación Laboral Investigativa Recreación. *Revista Cultura Física y Deportes de Guantánamo*. 8 (No. Especial). <https://core.ac.uk/download/pdf/229101116.pdf>
181. Román C. M. (1999). Guía Práctica para el Diseño de Proyectos Sociales. <https://biblioteca.org.ar/libros/88594.pdf>
182. Ruiz Mondeja, L., & Aguiar Santiago, X. M. (2014). Competencias pedagógicas que deben formarse en los estudiantes en la Práctica Laboral de Educación Física. *EFDeportes.com, Revista Digital*, 19(195). <https://www.efdeportes.com/efd195/competencias-pedagogicas-en-educacion-fisica.htm>
183. Saborido Loidi, J. R. (2015). La ciencia, componente esencial en el proceso de formación del profesional cubano. *Big Bang Faustiniiano*, 4(2), 12-17. <https://doi.org/10.51431/bbf.v4i2.225>
184. Saez Villavicencio, A. de la C., Ciudad Ricardo, F. Á., Puentes Puentes, U., & Menéndez Pérez, J. S. (2015). El desarrollo de la habilidad: implementar algoritmos. Teoría para su operacionalización. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 9(3), 99- 112. <https://rcci.uci.cu/?journal=rcci&page=article&op=view&path%5B%5D=1108%3B>
185. Sánchez, N. (2007). El marco lógico. Metodología para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. *Visión Gerencial*, (2), 328-343. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545876012>
186. Sánchez Espinosa, E., Díaz Araya, A., Mondaca Rojas, C., & Mamani Morales, J. (2018). Formación inicial docente, prácticas pedagógicas y competencias interculturales de los estudiantes de carreras de pedagogía de la Universidad de Tarapacá, norte de Chile. *Diálogo andino*, (57), 21-38. <https://www.scielo.cl/pdf/rda/n57/0719-2681-rda-57-00021.pdf>
187. Sampedro Ruiz, R., Mola Reyes, C., & Lourdes Rodríguez, M. (2011). Sistema de tareas docentes para la formación y desarrollo de la competencia gestionar el conocimiento matemático, en los estudiantes de ingeniería informática de la Universidad de Camagüey. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2(56), 1-10. <http://funes.uniandes.edu.co/25633/>

188. Segovia Palma, P., Pinos Robalino, P., & Murillo Sevillano, I. (2017). Tareas docentes sobre contenidos de Anatomía del Aparato Estomatognático de la carrera de Odontología. *Universidad y Sociedad*, 9 (1), 74-80. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus10117.pdf>
189. Segreo Mariño, D. R., Mendoza Tauler, L. L., & Rodríguez Izquierdo, N. J. (2023). Las tareas docentes: una alternativa innovadora para la formación audiovisual del educador artístico. *Luz*, 22(2), 153-166. <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1268>
190. Sixto Fuentes, S., & Márquez Marrero, J. L. (2014). Tendencias históricas del proceso de formación de habilidades profesionales en Oftalmología. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 18(6), 1080-1089. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000600014&lng=es&tlng=es
191. Sosa Benítez, R., Fiol Machin, J., & Leyva Frómata, Y. (2020). Tareas docentes integradoras en la asignatura Ajedrez Básico. *Revista Científica de Ajedrez "Capablanca"*, 1(2), 115-129. <https://capablanca.cug.co.cu/index.php/Ajedrez/article/view/21>
192. Steurer, J. (2011). The Delphi method: an efficient procedure to generate knowledge. *Skeletal Radiol*, 40, 959-961. <https://doi.org/10.1007/s00256-011-1145-z>
193. Tabares Arévalos, R. M. (2005). *Un modelo metodológico para el desarrollo de habilidades investigativas propedéuticas en estudiantes de la Facultad de Cultura física de Pinar del Río*. (Tesis Doctoral). Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
194. Talízina, N. F. (1988). *Psicología de la enseñanza*. Progreso.
195. Tejera Concepción, J. F., Hernández Paramo, S., & Chapis Cabrera, E. (2023). Las habilidades profesionales en la carrera de Cultura Física y el deporte en la Educación Superior. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 8(2), 82-90. <https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/463/470>
196. Terry Rodríguez, C. E. (2008). *Diseño de una herramienta observacional de evaluación técnico-táctica del fútbol para niños de 10 -11 años (Cienfuegos, Cuba)*. (Tesis Doctoral). Universidad de Granada, España. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/1786/17339029.pdf?sequence=1>

197. Toledo Méndez, M. A., & Cabrera Ruiz, I. I. (2016). Formación laboral en atención médica integral desde las tareas docentes de la asignatura Psicología I. *Educación Médica Superior*, 30(3), 639-656. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=69480>
198. Torres Fernández, P. A. (2016). Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. *Atenas*, 2(34), 1-15. <https://www.redalyc.org/journal/4780/478054643001/478054643001.pdf>
199. Valdés André, Y., Fernández Hernández, A. E., & Traba Montejo, Y. M. (2019). Sistema de tareas docentes integradoras para favorecer la interdisciplinariedad del profesional de la Cultura Física. *PODIUM*, 14(3), 509-526. <http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/862>
200. Valdés Placeres, J. M., & Páez Paredes, M. (2021). Caracterización del estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje del Cálculo I en la carrera de Ingeniería Informática de la Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". *Mendive. Revista de Educación*, 19(2), 406-417. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v19n2/1815-7696-men-19-02-406.pdf>
201. Valle Lima, A. D. 2012. *La investigación pedagógica. Otra mirada*. Pueblo y Educación.
202. Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Científico-Técnica.
203. Villamar López, E. (2008). *Guía metodológica para el diseño de proyectos en el enfoque de marco lógico*. (Tesis de Grado). Institutos de Altos Estudios Nacionales, Quito, Ecuador. <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/416>
204. Vivanco Vargas, G., & Sarango Alcívar, J. (2019). Las habilidades pedagógicas profesionales en los estudiantes de la educación superior. *Revista Conrado*, 15(67), 341-348. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-342.pdf>
205. Williamson Castro, G. (2019). Experiencias sobre las prácticas y el desarrollo de competencias profesionales, y/ o el empleo. Investigación en sala de clases y formación profesional. *Prácticum y Prácticas Profesionales*. (Blog). <https://gidpip.hypotheses.org/3009>

206. Yaques de la Rosa, M. A., Navas López, A. I, Peña Fernández, J. M., & Peña Santiesteban, A. (2023). Las habilidades investigativas. Una lógica sistematizada para la formación de competencias profesionales en la Educación Superior. *Ciencia y Educación*, 6-17. <https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/210/364>
207. Zamora Pérez, M., Torres Ferrales, A. L., & Chávez Calvente, A. S. (2023). Resultados de la aplicación de una metodología para la formación profesional del técnico medio en Agronomía. *Didasc@lia: Didáctica y educación*, 14(1), 240–260. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/1543>
208. Zuñiga Ruíz de Loizaga, M. (2020). La comunidad del siglo XXI. Un marco interpretativo desde la perspectiva del Trabajo Social. *Cuadernos de Trabajo Social*, 33(2), 197-207. https://www.researchgate.net/profile/Martin-Zuniga-Ruiz-De-Loizaga/publication/342888035_La_comunidad_del_siglo_XXI_Un_marco_interpretativo_desde_la_perspectiva_del_Trabajo_Social/links/5f0c14374585155050a2d31c/La-comunidad-del-siglo-XXI-Un-marco-interpretativo-desde-la-perspectiva-del-Trabajo-Social.pdf
209. Zúñiga Calzadilla, G., & Daley Poyato, M. V. (2022). La problematización del contenido para la formación y desarrollo de habilidades profesionales pedagógicas. <https://repositorio.uho.edu.cu/bitstream/handle/uho/7863/Gilberto%20Z%c3%ba%c3%b1iga%20Calzadilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1. Guía de actividades propuesta para el desarrollo de la Práctica Laboral Investigativa III

Sem	Días	Objetivo	Acciones	Tarea Docente	Fecha de entrega
1	1	<p>Ubicar a los estudiantes por áreas de trabajo explicando las características esenciales de estas y del Combinado Deportivo donde ejercerá su labor.</p> <p>Presentar ante los entes directivos y claustro docente a los estudiantes de la PLI.</p> <p>Orientar a los estudiantes, dirección del Combinado Deportivo y tutores, sobre la labor a realizar en la PLI y los documentos que deben tener en cuenta para cursar la asignatura.</p>	<p>Consultar las indicaciones de la PLI</p> <p>Consultar programas y orientaciones metodológicas para el trabajo de la Cultura Física Terapéutica, la Recreación y el Deporte.</p>	<p>Caracterizar el Combinado Deportivo en cuanto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación. - Organización (directivos y docentes) - Infraestructura - Alcance de los servicios. <p>Investigue cuáles son los documentos de trabajo oficiales a tener en cuenta por el Profesional de la Cultura Física que labora con la Recreación, la CFPT y el Deporte en el contexto del Combinado Deportivo.</p>	13 de marzo 2023
	2	<p>Familiarizar al estudiante con el entorno laboral teniendo en cuenta su experiencia teórica práctica y la realidad profesional.</p>	<p>Determinar las características esenciales que distinguen los diferentes documentos que conforman el sistema estructurado de la CFPT y el Deporte, así como la Recreación comunitaria.</p> <p>Utilizar las TIC como fuente de autoaprendizaje y autodesarrollo profesional.</p>		
	3	<p>Familiarizar al estudiante con el entorno laboral teniendo en cuenta su experiencia teórica práctica y la realidad profesional.</p>	<p>Optar por un problema de la práctica social para investigar de acuerdo a las necesidades de la comunidad con la ayuda de los profesores tutores y asesores.</p> <p>Establecer los roles para el trabajo en equipo con el objetivo de diseñar un proyecto comunitario.</p>		

			Observar actividades docentes de los diferentes grupos clases asignados en la CFPT y el Deporte utilizando la guía de observación correspondiente (ver anexo).		
	4	Familiarizar al estudiante con el entorno laboral teniendo en cuenta su experiencia teórica práctica y la realidad profesional. Determinar instrumentos de diagnóstico para la obtención de datos relevantes en los grupos clases de CFPT y Deporte. Determinar instrumentos de diagnóstico para la obtención de datos relevantes de una comunidad seleccionada.	Concebir un diagnóstico integral para lograr una caracterización más significativa de los grupos clase de CFPT y Deporte. Concebir un diagnóstico integral para lograr una caracterización más significativa de la comunidad seleccionada.		
	5	Familiarizar al estudiante con el entorno laboral teniendo en cuenta su experiencia teórica práctica y la realidad profesional.	Observar actividades docentes de los diferentes grupos clases asignados en la CFPT y el Deporte utilizando la guía de observación correspondiente (ver anexo).	Argumentar sobre el concepto, las funciones y la utilidad del diagnóstico en los diferentes procesos (sociales y pedagógicos)	14 de marzo 2023
	6	Familiarizar al estudiante con el entorno laboral teniendo en cuenta su experiencia teórica práctica y la realidad profesional. Identificar la comunidad a transformar mediante el diseño de un proyecto comunitario.	Establecer las relaciones con los actores sociales comunitarios para la concepción del proyecto comunitario y la realización de actividades deportivo-recreativas. Caracterizar la comunidad seleccionada		
2	1	Identificar las características clínico-pedagógicas del grupo de pacientes con los que trabajaran. Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Intercambiar con el profesor tutor sobre las características clínico-pedagógicas del grupo de pacientes Valorar con el profesor tutor sobre los principales rasgos clínico- pedagógicos del grupo de trabajo	<u>Caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad.</u> Diagnosticar las necesidades socioculturales y de actividad física de la comunidad. Determinar los beneficiarios (directos, indirectos,	5 de abril 2023

		<p>Profundizar en la relación de los componentes del proceso docente educativo de la CFPT y el Deporte para una exitosa planificación.</p> <p>Aplicar instrumentos para el diagnóstico de necesidades socioculturales de la comunidad seleccionada.</p>	neutrales/excluidos y perjudicados/oponentes)	
2	<p>Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.</p> <p>Definir los grupos clase, estudio de caso o categoría deportiva a utilizar como muestra para las tareas docentes orientadas en la guía de actividades.</p>	<p>Definir caso a investigar (Patología a investigar).</p> <p>Profundizar en el estudio de los documentos fundamentales del entrenador a nivel de base. Estructura del Programa de enseñanza escrito y gráfico. La clase de entrenamiento como proceso pedagógico.</p>		
3	<p>Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.</p>	<p>Describir el proceso organizativo de competencias en el deporte seleccionado, teniendo en cuenta las base de estas (Categoría, edad sexo, duración, sistema competitivo, esquadro y logística mínima necesaria)</p> <p>Analizar el efecto terapéutico y profiláctico del ejercicio físico, así como los rasgos fundamentales de las patologías presentes en los grupos clases de la CFPT.</p>		
4	<p>Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.</p>	<p>Explicar y demostrar los ejercicios profilácticos y terapéuticos, así como los métodos y procedimientos en función de las patologías presentes en los grupos clases de la CFPT.</p>	<p>Concebir la planificación de una competencia deportiva teniendo en cuenta las características del deporte y posibles participantes</p>	3 de abril 2023
5	<p>Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.</p>	<p>Aplicar guía de entrevista a entrenadores (ver anexo) para su caracterización.</p> <p>Identificar la orientación de tareas diferenciadas en la clase en función de las dificultades de los</p>		

			participantes como elemento importante en la integralidad del proceso docente educativo.		
	6	Impartir actividades recreativas en la comunidad asignada según planificación	<p>Planificar las actividades recreativas a impartir teniendo en cuenta los grupos etáreos que participan y el diagnóstico de gustos y preferencias.</p> <p>Valoración de la participación comunitaria en la organización, planificación y ejecución de las actividades recreativas.</p> <p>Identificar los principales problemas de actividad física que se manifiestan en la comunidad seleccionada.</p>	<p><u>Elaborar el árbol de problemas</u></p> <p>Identificar los problemas existentes.</p> <p>Determinar cuál es, dentro de los problemas identificados, aquel que ocupa un lugar central que permite ordenar en torno a él la mayor parte de la información recopilada.</p> <p>Determinar las causas que provocan ese problema.</p> <p>Establecer los efectos provocados por el problema central.</p> <p>Determinar las relaciones causales</p> <p>Realizar diagrama de relación causal.</p>	7 de abril 2023
3	1	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Analizar la estructura de la clase planificada a partir de los aspectos técnico-metodológicos de la clase de CFPT y Deporte con el tutor y asesor.</p> <p>Estructurar didáctica y metodológicamente los elementos que contiene el plan de clase.</p> <p>Aplicar tareas diferenciadas en la clase, según el estado de salud y la condición física del practicante de actividad física.</p>		
	2	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Aplicar test pedagógicos a los grupos clase de Deporte y CFPT. Valoración de la evaluación de los mismos de forma individual y grupal.		

	3	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Aplicar en una clase contemporánea previamente planificada los requerimientos básicos de la técnica de dirección, manifestando las habilidades profesionales básicas y específicas alcanzadas.		
	4	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Identificar y aplicar diversos métodos de control y evaluación de la actividad física en la práctica de la Cultura Física Terapéutica. Identificar los principales objetivos para la intervención en la comunidad seleccionada en correspondencia con los problemas identificados.	<u>Elaborar el árbol de objetivos</u> Convertir los problemas identificados que sean posible en objetivos. Determinar los medios adicionales que se consideren importantes para garantizar la lógica de intervención. Comprobar la relación medios-fines. Dibujar un árbol que será el inverso en positivo del de problemas.	10 de mayo 2023
	5	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Elaborar medios de enseñanza para la motivación y el rendimiento de los participantes en las actividades de la CFPT y Deporte, teniendo en cuenta el contenido de las mismas.	Valorar los resultados de los test aplicados a los grupos clase de CFPT y Deporte de forma cuantitativa y cualitativa, individual y grupal utilizando la estadística descriptiva.	8 de mayo 2023
	6	Impartir actividades recreativas en la comunidad asignada según planificación	Planificar las actividades recreativas a impartir teniendo en cuenta los grupos etáreos que participan y el diagnostico de gustos y preferencias. Valoración de la participación comunitaria en la organización, planificación y ejecución de las actividades recreativas.	Planificar un Festival Deportivo Recreativo comunitario a partir de las orientaciones establecidas para tal fin	7 de junio 2023 (Entrega digital) 20 de mayo 2023 (Evaluación práctica)
4	1	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Aplicar métodos antropométricos y cineantropométricos que permitan el diagnóstico	<u>Analizar las alternativas y/o estrategias</u>	24 de mayo 2023

		<p>de la condición física de los practicantes de la actividad física.</p> <p>Seleccionar métodos del control y evaluación físico y funcional de la actividad física en practicantes de la Cultura Física.</p> <p>Planificar e impartir las clases de entrenamiento deportivo teniendo en cuenta su contenido y la distribución de este para la semana.</p> <p>Aplicación de test de los elementos técnico – tácticos sugeridos para la etapa.</p> <p>Realizar una preparación psicológica durante la semana que le permita encarar la competencia preparatoria.</p>	<p>Identificar las relaciones medio–fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar.</p> <p>Comparar las alternativas y/o estrategias en función de criterios de coincidencia con los enunciados con anterioridad.</p> <p>Seleccionar la alternativa y/o estrategias más adecuada.</p> <p>Precisar el objetivo general y específico del proyecto a diseñar.</p>	
2	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Aplicar test funcional anaerobios, aerobios y cardiovasculares a los practicantes de la actividad física.</p>	<p>Concebir un estudio de caso o grupal la evolución de un paciente o grupo clase. (tener en cuenta la caracterización de la patología, planificación de una actividad docente, resultados antes y después) utilizando el power point. para su defensa metodológica en la semana 5</p>	<p>5 de junio 2023</p> <p>email itejeda@ucf.edu.cu</p> <p>15 de junio 2023</p> <p>Defensa metodológica</p>
3	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Integrar adecuadamente durante toda la clase de entrenamiento deportivo o actividad profiláctica y terapéutica los aspectos técnicos-metodológicos para el logro de los objetivos de la misma.</p>	<p>Aplicar indicadores antropométricos como talla, peso, IMC, ICC, circunferencia, en el grupo clase seleccionado y mostrar los resultados de los mismos mediante una valoración cuantitativa y cualitativa.</p>	<p>25 de mayo 2023</p>

	4	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Argumentar sus criterios y acciones profesionales sobre la base de las Ciencias Aplicadas a la CFPT y el Deporte.</p> <p>Utilizar adecuadamente las TIC en la búsqueda, intercambio y procesamiento de la información que brindan las Ciencias Aplicadas a la CFPT y el Deporte.</p>	<p><u>Determinar la lógica vertical</u></p> <p>Establecer el objetivo general y específico.</p> <p>Determinar los posibles resultados.</p> <p>Planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta los recursos y el costo.</p>	30 de mayo 2023
	5	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Aplicar test funcional anaerobios, aerobios y cardiovasculares a los practicantes de la actividad física.</p>	<p>Planificar una clase de entrenamiento de forma metodológica utilizando presentación en power point para su defensa metodológica en la semana 5</p>	<p>5 de junio 2023</p> <p>email jdiaz@ucf.edu.cu</p> <p>16 de junio 2023</p> <p>Defensa metodológica</p>
	6	Impartir actividades recreativas en la comunidad asignada según planificación	<p>Realizar el Festival Deportivo Recreativo Comunitario planificado según grupos de estudiantes en cada Combinado Deportivo</p>		
5	1	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	<p>Preparar presentaciones para las actividades evaluativas de cierre de la CFPT y el Deporte</p> <p>Utilizar las TIC en la búsqueda, intercambio y procesamiento de la información y como fuente de autoaprendizaje y autodesarrollo profesional.</p>	<p><u>Determinar la lógica horizontal</u></p> <p>Establecer la lógica de intervención.</p> <p>Concebir los indicadores objetivamente verificables.</p> <p>Determinar las fuentes de verificación.</p> <p>Establecer los supuestos/hipótesis/factores externos.</p>	19 de junio 2023

2	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte.	Integrar adecuadamente durante toda la clase de entrenamiento deportivo o actividad profiláctica y terapéutica los aspectos técnicos-metodológicos para el logro de los objetivos de la misma.		
3	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte. Elaborar el documento del proyecto comunitario	Integrar adecuadamente durante toda la clase de entrenamiento deportivo o actividad profiláctica y terapéutica los aspectos técnicos-metodológicos para el logro de los objetivos de la misma.	Elaborar el documento del proyecto comunitario	
4	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte. Elaborar el documento del proyecto comunitario	Elaborar el documento del proyecto comunitario Presentar y defender la clase de entrenamiento deportivo planificada en la semana 4		
5	Impartir clases en los grupos asignados por el tutor de la CFPT y Deporte. Elaborar el documento del proyecto comunitario	Recogida de avales (tutor y asesor) Elaborar el documento del proyecto comunitario Presentar y defender la actividad de CFPT planificada en la semana 4	Entrega de los avales	20 de junio 2023
6	Impartir actividades recreativas en la comunidad asignada según planificación	Elaborar el documento del proyecto comunitario	Entregar el informe del Proyecto Comunitario	20 de junio 2023

Anexo 2. Cuestionario aplicado a estudiantes del tercer año en los cursos 2019-2020, 2021, 2022 y 2023; al culminar la PLI II

Lea detenidamente la siguiente situación problemática:

La comunidad Paraíso posee varios consejos populares, uno de ellos en particular, tiene como necesidad fundamental la puesta en práctica de actividades físicas para los diferentes grupos etarios. No obstante, existen diversidad de problemas relacionados con esta necesidad que pudieran ser más o menos importantes o influyentes y su determinación estará relacionado con la formulación del o los objetivos trazados para dar respuesta a la problemática. La posibilidad de darle solución implica la participación de varias personas, de su colaboración y compromiso; así como de recursos materiales y/o financieros.

Responda las siguientes interrogantes:

- a) Identifique el proceso que se manifiesta para conocer la problemática comunitaria.
- b) Exprese los pasos lógicos para llevar a cabo el proceso enunciado en el inciso a)
- c) Enumere qué instrumentos o herramientas podría utilizar para conocer sobre la problemática comunitaria enunciada.
- d) Entre las personas involucradas en la posible solución ¿a quién o quienes tendría en cuenta?
- e) ¿Cuál sería su posible solución a la problemática comunitaria enunciada?
- f) ¿Qué pasos podría tener en cuenta para dar solución a la problemática comunitaria enunciada?

Anexo 3. Resultados del cuestionario inicial aplicado a los estudiantes del tercer año en los cursos

2019-2020, 2021, 2022 y 2023; al culminar la PLI II

ASPECTOS A VALORAR EN EL CUESTIONARIO	2019-2020 (37 estudiantes)				2021 (30 estudiantes)				2022 (9 estudiantes)				2023 (7 estudiantes)			
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%
Identifican el diagnóstico como punto de partida para la solución a la problemática	14	37.8	23	62.2	13	43.3	17	56.7	2	22.2	7	77.8	2	28.6	5	71.4
Consideran que para el diagnóstico se deben realizar acciones que están implícitas en este proceso	11	29.7	26	70.3	9	30	21	70	1	11.1	8	88.9	1	14.3	6	85.7
Conocen instrumentos o herramientas para recogida de información	24	64.9	13	35.1	25	83.3	5	16.7	8	88.9	1	11.1	4	57.1	3	42.9
Tienen en cuenta a diversos actores sociales para la posible solución de la problemática	16	43.2	21	56.8	7	23.3	23	76.7	5	55.6	4	44.4	3	42.9	4	57.1
Enuncian al proyecto comunitario como posible solución a la problemática comunitaria enunciada	0	0	37	100	0	0	30	100	0	0	9	100	0	0	7	100

Consideran al menos el diagnóstico, diseño y aplicación como pasos para la posible solución	9	24.3	28	75.7	8	26.7	22	73.3	2	22.2	7	77.8	2	28.6	5	71.4
---	---	------	----	------	---	------	----	------	---	------	---	------	---	------	---	------

Anexo 4. Resultados de la prueba Kruskal-Wallis para la homogeneidad de la muestra de estudiantes.

Base de datos de la K-W

No	V1	V2	V3	V4	V5	V6
1	5	4	4	5	4	5
2	4	5	5	4	4	5
3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	4	4
5	4	4	5	5	5	5
6	5	5	5	4	5	5
7	5	5	5	5	4	5
8	5	4	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	4
10	5	5	5	5	5	5
11	4	5	5	5	5	5
12	5	4	5	4	5	5
13	5	5	5	5	4	5
14	5	5	5	5	5	5
15	5	4	5	5	5	5
16	5	5	5	5	5	4
17	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5
19	5	5	5	5	5	5
20	4	5	5	5	5	5
21	5	4	5	5	5	5
22	5	5	5	5	4	4
23	5	5	5	5	5	5
24	5	4	5	4	5	5
25	5	5	4	5	5	5
26	5	5	5	4	5	5
27	5	5	5	5	5	5
28	5	5	5	5	5	5
29	5	4	5	4	5	5
30	5	5	5	5	5	5
31	5	5	5	5	5	5
32	5	5	5	5	5	5
33	5	4	5	5	5	5
34	5	5	5	5	5	5
35	5	5	5	4	5	5
36	4	5	5	5	5	5
37	5	4	5	5	5	5
38	5	5	5	4	4	5
39	5	5	5	5	5	5
40	5	5	5	5	5	5
41	5	5	4	4	5	4
42	5	5	5	5	5	5
43	5	4	5	4	5	5

44	5	5	5	5	5	5
45	5	5	5	4	5	5
46	5	5	5	5	5	5
47	5	5	5	5	5	5
48	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5
50	5	5	5	4	5	5
51	5	5	5	5	5	5
52	5	4	5	4	5	5
53	5	5	5	5	5	5
54	5	5	5	4	5	5
55	5	5	5	5	5	5
56	5	5	5	4	5	5
57	5	5	5	5	5	5
58	4	5	4	4	5	5
59	5	5	5	5	5	5
60	5	5	5	4	4	4
61	5	4	5	5	5	5
62	5	5	5	5	5	5
63	5	5	5	5	5	5
64	5	5	5	5	5	5
65	5	5	5	4	5	5
66	5	5	5	5	5	5
67	5	4	5	5	5	5
68	5	5	5	5	5	5
69	5	5	5	5	5	5
70	5	5	5	5	5	5
71	5	5	5	5	5	5
72	5	5	5	5	5	4
73	5	5	4	5	5	5
74	5	5	5	4	5	5
75	5	5	5	5	5	5
76	5	4	5	5	5	5
77	5	5	5	5	5	5
78	5	5	5	4	5	5
79	5	5	5	5	5	5
80	5	5	5	5	5	5
81	5	5	5	4	5	5
82	5	5	5	5	5	5
83	5	5	5	5	5	5

Estadísticos de prueba^{a,b}

	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Chi-cuadrado	4,055	4,246	,896	3,115	3,803	1,107
gl	3	3	3	3	3	3
Sig. asintótica	,256	,236	,826	,374	,284	,775

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: grupo

V₁: Edad

22-23 años: otorgar 5 en este rango, otorgar 4 en un rango posterior

V₂: Centro de procedencia

IPU otorgar 5

Otro otorgar 4

V₃: Opción en que solicitó carrera

Primera opción otorgar 5

Otra otorgar 4

V₄: Sexo

Masculino otorgar 5

Femenino otorgar 4

V₅: Municipio de procedencia

Cfgos otorgar 5

Otro otorgar 4

V₆: Condición socioeconómica

Normal otorgar 5

Otra otorgar 4

Anexo 5. Guía de observación a clases teóricas en las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora de la Licenciatura en Cultura Física. Cursos escolares: 2019-2020, 2021, 2022 y 2023

Grupo: _____ Fecha: _____

Objetivo:

Observar el proceso de enseñanza aprendizaje del tratamiento de los contenidos de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora (en particular, los aspectos relacionados con las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*), a partir de los siguientes aspectos:

Número	Elementos a observar	Calificación			
		5	4	3	2
1	Aseguramiento del nivel de partida.				
2	Indicaciones que son ofrecidas a los estudiantes para la realización de la actividad correspondiente.				
3	Utilización de los medios de enseñanza para el tratamiento de los contenidos a abordar.				
4	Empleo de métodos problemáticos para el tratamiento de la situación de clase (Búsqueda parcial o heurística u otro).				
5	Calidad de las interrogantes planteadas a los estudiantes.				
6	Participación de los estudiantes en la búsqueda de la solución de las problemáticas presentadas.				
7	Establecimiento de relaciones entre el contenido y la formación de habilidades profesionales u otro vínculo curricular				
8	Inducción a la extrapolación de resultados o experiencias a diversos contextos.				
9	Construcción de mapas conceptuales a partir de los contenidos abordados y su contextualización en el eslabón de base.				

La calificación para los indicadores ha de realizarse atendiendo la siguiente escala:

- 5- Existe alta presencia del indicador (Se observa la presencia del indicador en su totalidad).
- 4- Se aprecia mediana presencia del indicador (Se observa parcialmente el indicador).
- 3- Se aprecia poca presencia del indicador (Se observa aisladamente el indicador).
- 2- No se aprecia el indicador.

Anexo 6. Encuesta para la selección de expertos

Objetivo: Conocer los elementos para determinar el coeficiente de competencia de los expertos y su caracterización.

Profesor (a):

Usted ha sido seleccionado para ser consultado respecto al tema: Formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en la Licenciatura en Cultura Física. Su cooperación permitirá realizar las mejoras y adecuaciones pertinentes para cumplir con el propósito de dicha investigación. En caso de ser positiva su disposición, por favor responda las preguntas.

Explicación necesaria

La formación de habilidades profesionales ha sido un tema abordado desde la ciencia, y para que esta tenga lugar, el uso de las tareas docentes como célula del proceso de enseñanza-aprendizaje; a partir de los nexos existentes en su estructura, revelan su utilidad para formar habilidades profesionales específicas.

Los resultados del estudio inicial revelan: a) la importancia de la formación de la habilidad profesional específica declara en el estudio para cumplir con el encargo social del Licenciado en Cultura Física en total correspondencia con las necesidades del país, b) la falta de antecedentes que refieran las acciones y operaciones de la habilidad profesional específica declarada, c) las insuficiencias presentes en los estudiantes para ejecutar la habilidad antes mencionada.

A partir de los resultados teóricos en la investigación, las acciones y las operaciones de carácter lógico de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios* en estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física, son identificadas teniendo en cuenta las etapas de la Metodología de Marco Lógico por el principio heurístico de analogía. Se tiene en cuenta las potencialidades de la Disciplina Principal Integradora y en particular de la Practica Laboral Investigativa III, para lograr el proceso de formación de dicha habilidad y elaborar tareas docentes; concebidas como un sistema, con el objetivo de contribuir al proceso de formación de la habilidad. Estas tareas docentes se proponen a partir de un proceso de analogía entre las etapas de la Metodología de Marco Lógico y las acciones y las operaciones determinadas para la habilidad profesional específica y está sustentada desde lo filosófico, psicológico, pedagógico y la teoría de sistemas.

Para emitir su criterio como experto (a) tenga en cuenta estas cuestiones antes señaladas.

AUTOVALORACIÓN DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

1. Indique con una X (del valor mínimo 1 al valor máximo 10) en una de las diez casillas que se presentan, para valorar su competencia en una escala el conocimiento e información (ya sea teórico o práctico) que posee, para dar un criterio sobre la formación de la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios*.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Realice una valoración personalizada del conocimiento que usted posee sobre este tema en particular, tenga en cuenta las diferentes fuentes que se relacionan en la siguiente tabla para realizar dicha valoración; marque con una X según corresponda en: alto, medio, bajo.

Fuentes para la adquisición del conocimiento	Alto	Medio	Bajo
Su experiencia teórica obtenida como profesor de una asignatura de la Disciplina Principal Integradora.			
Su experiencia práctica obtenida como profesor de una asignatura de la Disciplina Principal Integradora.			

Análisis teóricos realizados por usted sobre el proceso de formación de habilidades profesionales (específicas) a partir de la impartición de una de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora (Bibliografía nacional consultada).			
Análisis teóricos realizados por usted sobre el proceso de formación de habilidades profesionales (específicas) a partir de la impartición de una de las asignaturas de la Disciplina Principal Integradora (Bibliografía internacional consultada).			
Su conocimiento sobre el estado del arte (proceso de formación de una habilidad profesional, básica o específica).			
Su intuición sobre el problema objeto de estudio			

Anexo 7. Autoevaluación por los posibles expertos de sus niveles de conocimiento o información.

Expertos	n									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1							x			
2								x		
3								x		
4									x	
5									x	
6									x	
7									x	
8										x
9								x		
10								x		
11										x
12							x			
13						x				
14								x		
15								x		
16									x	
17									x	
18									x	
19										x
20										x
21										x
22								x		
23							x			
24							x			
25									x	

Cálculo del coeficiente de conocimiento o información

Experto	Kc=n/10
1	0,7
2	0,8
3	0,8
4	0,9
5	0,9
6	0,9
7	0,9
8	1,0
9	0,8
10	0,8
11	1,0
12	0,7
13	0,6
14	0,8

15	0,8
16	0,9
17	0,9
18	0,9
19	1,0
20	1,0
21	1,0
22	0,8
23	0,7
24	0,7
25	0,9

Competencia de los expertos

Experto	Kc	E.T.	E.P.	A.T.N.	A.T.I.	C	I	Ka	K	Escala
1	70	25	25	9	9	6	6	80	75	Medio
2	80	30	30	10	10	10	10	100	90	Alto
3	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
4	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
5	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
6	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
7	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
8	100	30	30	10	10	10	10	100	100	Alto
9	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
10	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
11	100	30	30	10	10	10	10	100	100	Alto
12	70	25	25	9	9	6	6	80	75	Medio
13	60	25	25	9	9	6	6	80	70	Medio
14	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
15	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
16	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
17	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
18	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto
19	100	30	30	10	10	10	10	100	100	Alto
20	100	30	30	10	10	10	10	100	100	Alto
21	100	30	30	10	10	10	10	100	100	Alto
22	80	25	25	9	9	6	6	80	80	Alto
23	70	25	25	9	9	6	6	80	75	Medio
24	70	25	25	9	9	6	6	80	75	Medio
25	90	30	30	10	10	10	10	100	95	Alto

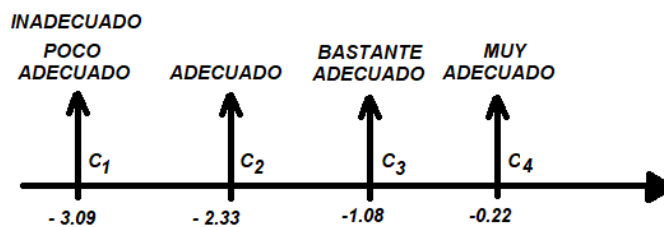
Anexo 8. Resultados de la valoración de los expertos sobre las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica

Aspectos a evaluar	Inadecuado	Poco adecuado	Adecuado	Bastante adecuado	Muy adecuado
1	0	0	3	4	18
2	0	0	2	6	18
3	0	1	5	9	10
4	0	2	2	8	13

Aspectos a evaluar	Resultados
1	MUY ADECUADO
2	MUY ADECUADO
3	MUY ADECUADO
4	MUY ADECUADO

Con estos resultados es posible obtener los puntos de corte, los que sirven para determinar la categoría o grado de adecuación de cada etapa del procedimiento según la opinión de los expertos, para este caso los puntos de corte obtenidos fueron:

PC1: Inadecuado, PC2: Poco Adecuado, PC3: Adecuado PC4: Bastante adecuado PC5: Muy adecuado



Anexo 9. Resultados de la valoración de los expertos sobre el sistema de tareas docentes para la formación de la habilidad profesional específica

Valore los aspectos que conforman el sistema de tareas docentes según los indicadores que aparecen en la tabla.

COMPONENTES DEL SISTEMA DE TAREAS DOCENTES	1	2	3	4	5	Observaciones
OBJETIVO						
JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD						
FUNDAMENTOS						
TAREAS DOCENTES						
Estructura interna						
Evaluación						
RELACIONES						
Objetivo-contenido-evaluación						
LÓGICA INTERNA						
FORMA DE IMPLEMENTACIÓN						
ASEGURAMIENTO DE LAS CONDICIONES						

1-Inadecuado; 2-Poco adecuado; 3-Adecuado; 4-Bastante adecuado; 5-Muy adecuado

V₁: OBJETIVO

V₂: JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

V₃: FUNDAMENTOS

V₄: Estructura interna

V₅: Evaluación

V₆: Objetivo-contenido-evaluación

V₇: LÓGICA INTERNA

V₈: FORMA DE IMPLEMENTACIÓN

V₉: ASEGURAMIENTO DE LAS CONDICIONES

Aspectos a evaluar	Inadecuado	Poco adecuado	Adecuado	Bastante adecuado	Muy adecuado
1	0	1	3	5	16
2	0	0	2	4	19
3	0	1	5	6	13
4	0	1	3	6	15

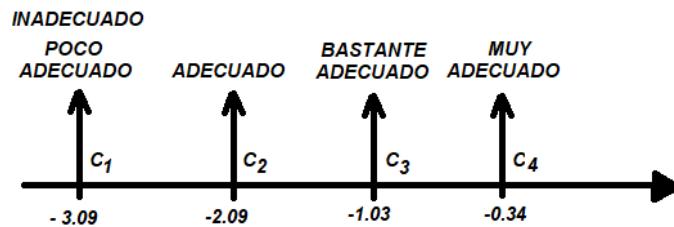
Aspectos a evaluar	Resultados
1	MUY ADECUADO
2	MUY ADECUADO
3	MUY ADECUADO
4	MUY ADECUADO

Expertos	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
1	5	5	3	3	3	4	5	4	5
2	5	5	5	5	4	4	4	4	5
3	5	5	4	4	4	3	3	3	5
4	5	5	4	5	4	4	3	4	5
5	5	5	4	4	4	3	3	3	5
6	5	5	4	4	4	3	3	3	5

7	5	5	4	5	4	4	3	4	5
8	5	5	4	4	4	3	3	3	5
9	5	5	4	4	4	3	3	3	5
10	5	5	4	4	4	3	3	3	5
11	5	5	4	5	5	4	3	4	5
12	5	5	4	4	4	3	3	3	5
13	5	5	4	5	5	4	3	4	5
14	5	5	4	4	4	3	3	3	5
15	5	5	4	4	4	4	4	4	5
16	5	5	4	4	4	3	3	3	5
17	5	5	5	4	5	4	4	3	5
18	5	5	4	4	4	3	3	4	5
19	5	5	5	5	5	4	4	3	5
20	5	5	4	4	4	3	3	3	5
21	5	5	4	4	4	3	3	3	5
22	5	5	4	4	4	3	3	3	5
23	5	5	5	4	5	4	4	4	5
24	5	5	4	4	4	3	3	3	5
25	5	5	5	5	5	4	3	4	5

Con estos resultados es posible obtener los puntos de corte, los que sirven para determinar la categoría o grado de adecuación de cada etapa del procedimiento según la opinión de los expertos, para este caso los puntos de corte obtenidos fueron:

PC1: Inadecuado, PC2: Poco Adecuado, PC3: Adecuado PC4: Bastante adecuado PC5: Muy adecuado



Anexo 10. Cuestionario a Profesores Principales de asignaturas

Objetivo: Determinar el estado de conocimiento y criterios de los docentes acerca de la formación de habilidades profesionales específicas en las asignaturas del currículo de la Licenciatura en Cultura Física y su relación con la habilidad profesional específica *Diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, a partir del diagnóstico de necesidades socioculturales y de actividad física de la población, en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa*. Agradecemos responda las siguientes preguntas acerca de las actividades que se realizan en el proceso de enseñanza aprendizaje de su asignatura relacionadas con la formación de habilidades profesionales específicas.

Datos generales

Años de graduado _____ Años de trabajo en Educación Superior _____

Asignatura que dirige: _____

Introducción

La formación de habilidades profesionales específicas declaradas en el modelo del profesional de la Licenciatura en Cultura Física corresponde a cada nivel organizativo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el caso de las asignaturas del currículo, estas tienen declarado el sistema de habilidades a trabajar durante su transcurso. Este proceso de formación se evidencia con un desarrollo cualitativamente superior a medida que transcurren los años académicos, por lo que muchas de las habilidades profesionales específicas abordadas en las asignaturas contribuyen de algún modo a la formación de otras.

I. De acuerdo con su experiencia docente. ¿Se siente Ud preparado para llevar a cabo la formación de las habilidades profesionales específicas declaradas en el programa analítico de su asignatura?

Muy bien preparado _____ Preparado _____ Medianamente preparado _____ Poco preparado _____ Nada preparado _____

II. ¿Conoce Ud las habilidades profesionales específicas declaradas en el modelo del profesional de la Licenciatura en Cultura Física?

Si _____ No _____

a) En caso de ser afirmativa su respuesta, ¿podría mencionar algunas de ellas?

b) En caso de ser negativa su respuesta, ¿podría referir la causa de su desconocimiento?

III. Dentro de las habilidades profesionales específicas declaradas en el modelo del profesional de la Licenciatura en Cultura Física se encuentra *Diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, a partir del diagnóstico de necesidades socioculturales y de actividad física de la población, en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa*. Como parte de una investigación realizada, a partir del procedimiento heurístico de analogía, teniendo como referencia la Metodología de Marco Lógico para el diseño de proyectos; se determinaron las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica declarada, quedando de la siguiente forma:

Acciones	Operaciones	Acciones de la operación
Determinar los elementos significativos de intervención	Caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad	Diagnosticar las necesidades socioculturales y de actividad física de la comunidad. Determinar los beneficiarios (directos, indirectos, neutrales/excluidos y perjudicados/oponentes)
	Elaborar el árbol de problemas	Identificar los problemas existentes.

		<p>Determinar cuál es, dentro de los problemas identificados, aquel que ocupa un lugar central que permite ordenar en torno a él la mayor parte de la información recopilada.</p> <p>Determinar las causas que provocan ese problema.</p> <p>Establecer los efectos provocados por el problema central.</p> <p>Determinar las relaciones causales</p> <p>Realizar diagrama de relación causal.</p>
	Elaborar el árbol de objetivos	<p>Convertir los problemas identificados que sean posible en objetivos.</p> <p>Determinar los medios adicionales que se consideren importantes para garantizar la lógica de intervención.</p> <p>Comprobar la relación medios-fines.</p> <p>Dibujar un árbol que será el inverso en positivo del de problemas.</p>
	Analizar las alternativas y/o estrategias	<p>Identificar las relaciones medio-fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar.</p> <p>Comparar las alternativas y/o estrategias en función de criterios de coincidencia con los enunciados con anterioridad.</p> <p>Seleccionar la alternativa y/o estrategias más adecuada.</p> <p>Precisar el objetivo general y específico del proyecto a diseñar.</p>
Diseñar el proyecto comunitario	Determinar la lógica vertical	<p>Establecer el objetivo general y específico.</p> <p>Determinar los posibles resultados.</p> <p>Planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta los recursos y el costo.</p>
	Determinar la lógica horizontal	<p>Establecer la lógica de intervención.</p> <p>Concebir los indicadores objetivamente verificables.</p> <p>Determinar las fuentes de verificación.</p> <p>Establecer los supuestos/hipótesis/factores externos.</p>
	Elaborar el documento del proyecto	Elaborar el documento del proyecto
Ejecutar el proyecto comunitario	Implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario	<p>Socializar el documento final del proyecto a los involucrados.</p> <p>Divulgar en la comunidad las actividades a realizar.</p> <p>Monitorear la ejecución de las actividades.</p>
Evaluar el proyecto comunitario	Evaluar el proyecto comunitario	<p>Definir el tipo de evaluación a realizar [antes (evaluación de diseño), durante (evaluación de procesos) o después (evaluación final o de impactos)]</p> <p>Determinar las herramientas evaluativas a aplicar.</p> <p>Elaborar el informe de evaluación.</p> <p>Valorar la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades.</p>

a) ¿Considera Ud que desde su asignatura se realizan acciones o actividades que respondan o tengan relación con alguna acción(es) u operación(es) expuesta?

Si _____ No _____

b) En caso de ser afirmativa su respuesta por favor refiera la relación estableciendo la acción (es) y la actividad o tarea realizada para ese fin.

Resultados de la aplicación del cuestionario a la muestra piloto

Profesores	PregV1	PregV2	PregV2a	PregV2b	PregV3a	PregV3b
1	5	5	5	5	5	5
2	4	5	5	5	5	4
3	5	5	4	4	5	5
4	4	5	3	3	4	4
5	5	5	4	4	5	5
6	5	4	4	2	5	5
7	3	4	4	4	3	4
8	5	5	5	5	5	5
9	2	4	5	5	4	2
10	3	5	2	2	5	3

Anexo 11. Resultados del cuestionario aplicado a los Profesores Principales de las asignaturas del currículo

Sujeto	Años de graduado	Años en ES	Asignatura que dirige	Preparación para la formación de habilidades profesionales específicas					Conoce las habilidades profesionales de su programa analítico		Menciónelas	Causas de su desconocimiento	
				1	2	3	4	5	Si	No			
1	16	16	Informática y Análisis de Datos		x					x		<p>Dado un problema sencillo en la Cultura Física tomar decisiones y realizar las conclusiones de acuerdo a los objetivos investigados planteados y la escala de las pruebas y las dúcimas empleadas en el tratamiento del problema</p> <p>Expresar de forma oral y escrita los resultados obtenidos.</p> <p>Elaborar instrumentos de investigación para la recopilación de datos que le permitan solucionar problemas del ejercicio de la profesión.</p> <p>Emplear los fundamentos de los conocimientos científicos y los métodos de la investigación en la solución de problema del ejercicio de la profesión, sobre del principio de la vinculación de la teoría con la práctica educativa</p>	-
2	18	18	Educación Física Especial		x					x		<p>Organizar y seleccionar Ejercicios para las habilidades motrices básicas, deportivas y juegos de la Educación Física atendiendo a los contenidos de la Educación en los diferentes subsistemas.</p> <p>Elaborar protocolos con vista a la solución de los problemas propios de la Educación Física.</p>	-
3	18	17	Voleibol	x						x		<p>Definir test para evaluar las habilidades motrices básicas y deportivas en los diferentes deportes motivo de estudio en la Educación Física.</p>	-
4	23	22	Fútbol		x					x		<p>Definir test para evaluar las habilidades motrices básicas y deportivas en los diferentes deportes motivo de estudio en la Educación Física.</p> <p>Comparar los resultados de los diagnósticos y pruebas que se realizan en la Educación Física (capacidades físicas y habilidades motrices básicas y deportivas)</p>	-

5	37	36	Actividades recreativas en la naturaleza		x										Diagnosticar la situación concreta que presenta la comunidad en lo relativo a la recreación. Realizar actividades recreativas acordes con las características biopsicosociales de los participantes. Dirigir programas y proyectos recreativos, festivales deportivo – recreativos, actividades físico – recreativas consideradas como manifestaciones especiales, entre otras actividades físico – recreativas y de la naturaleza.	-
6	28	26	Gimnasia Básica		x										Demostrar y explicar con un lenguaje apropiado los ejercicios, juegos y las actividades a realizar propias de la Educación Física.	-
7	14	14	Educación Musical y Lúdica		x										Clasificar juegos, tipos de calentamiento, habilidades motrices básicas, deportivas y capacidades físicas.	-
8	27	18	Baloncesto		x										Definir test para evaluar las habilidades motrices básicas y deportivas en los diferentes deportes motivo de estudio en la Educación Física.	-
9	21	15	Morfología		x										Explicar la significación del sistema del aparato locomotor para la estabilidad y el movimiento del ser humano en diferentes planos y ejes. Argumentar los aspectos esenciales de los estados funcionales que se presentan en el organismo antes, durante y después de la actividad física.	-
10	22	20	Fisiología		x										Caracterizar la estructura y funcionalidad de los sistemas de órganos. Argumentar los aspectos esenciales de los estados funcionales que se presentan en el organismo antes, durante y después de la actividad física	-
11	26	24	Metodología de la Investigación		x										Elaborar instrumentos de investigación para la recopilación de datos que le permitan solucionar problemas del ejercicio de la profesión. Emplear los fundamentos de los conocimientos científicos y los métodos de la investigación en la solución de problema del ejercicio de la profesión, sobre del principio de la vinculación de la teoría con la práctica educativa	-

12	17	15	Práctica Laboral Investigativa I		x					x	<p>Emplear métodos y técnicas de investigación para identificar, definir, y solucionar problemas profesionales.</p> <p>Trabajar en equipo y saber socializar con ética los diferentes criterios, con respeto al trabajo propio y al de los demás.</p> <p>Planificar actividades de educación física con métodos y estilos de enseñanza avanzados potenciando el desarrollo de los valores declarados.</p> <p>Dirigir clases de Educación Física.</p> <p>Aplicar diferentes formas de diagnóstico, programación, control y evaluación de la actividad física, terapéutica y recreativa.</p>	-
13	18	18	Práctica Laboral Investigativa II		x					x	<p>Emplear métodos y técnicas de investigación para identificar, definir, y solucionar problemas profesionales.</p> <p>Trabajar en equipo y saber socializar con ética los diferentes criterios, con respeto al trabajo propio y al de los demás.</p> <p>Planificar actividades de educación física con métodos y estilos de enseñanza avanzados potenciando el desarrollo de los valores declarados.</p> <p>Dirigir clases de Educación Física.</p> <p>Aplicar diferentes formas de diagnóstico, programación, control y evaluación de la actividad física, terapéutica y recreativa.</p>	-
14	28	19	Práctica Laboral Investigativa III		x					x	<p>Diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, a partir del diagnóstico de necesidades socioculturales y de actividad física de la población, en los contextos en que desarrolla su actividad laboral e investigativa.</p> <p>Organizar y desarrollar actividades físico-deportivas y recreativas en diversos medios naturales en la comunidad, desde una visión de "Deporte para Todos", y medio ambiental.</p> <p>Aplicar técnicas y ejercicios profilácticos y terapéuticos de rehabilitación física, así como métodos de control y</p>	-

											adaptación de actividades a personas discapacitadas o con necesidades educativas especiales. Desarrollar competencias deportivas en diferentes circunstancias con dominio de la regla y arbitraje.	
15	29	16	Psicología de la actividad física	x						x	Analizar las características psicosociales de los grupos y sus manifestaciones durante la realización de las actividades físico-deportivas. Aplicar los conocimientos, métodos, técnicas psicológicas y pedagógicas para evaluar y solucionar los problemas que se le presentan a los participantes en las actividades físico-deportivas en el eslabón de base. Aplicar diferentes métodos y técnicas psicosociales para evaluar algunas particularidades de los grupos que participan en las actividades fisicodeportivas.	-
16	29	18	Recreación	x						x	Emplear métodos específicos de investigación en el campo del tiempo libre y la recreación los conocimientos técnicos que faciliten el desarrollo de las manifestaciones especiales recreativas en la naturaleza. Aplicar los fundamentos del materialismo dialéctico y los principios del humanismo socialista en la interpretación del fenómeno recreativo en su labor profesional.	-
17	26	21	Pedagogía de la actividad física		x					x	Aplicar los conocimientos, métodos, técnicas psicológicas y pedagógicas para evaluar y solucionar los problemas que se le presentan a los participantes en las actividades físico-deportivas en el eslabón de base. Los conocimientos psicopedagógicos para la preparación de los deportistas en el eslabón de base.	-
18	28	5	Teoría y Metodología de la Educación Física			x				x	Identificar las características esenciales de los contenidos que aparecen en los programas de Educación Física. Identificar las habilidades motrices deportivas y su tratamiento metodológico en los deportes objeto de estudio de la Educación Física Planificar clases de Educación Física para la educación	-

											preescolar, especial, primaria y secundaria.	
19	27	16	Control y evaluación de la actividad física		x					x	Medir parámetros e indicadores físicos y funcionales en diferentes poblaciones practicantes de ejercicios físicos. Evaluar parámetros e indicadores físicos y funcionales que permitan realizar una predicción del estado de salud y la condición física en diferentes poblaciones practicantes de ejercicios físicos.	-
20	26	21	Cultura Física Terapéutica		x					x	Identificar características de procesos patológicos en los practicantes de ejercicios físicos.	-
21	22	6	Biomecánica		x					x	Aplicar los métodos y técnicas biomecánicas al estudio de acciones motoras fundamentales. Evaluar indicadores biomecánicos que caracterizan la motricidad del ser humano al realizar actividades físicas. Utilizar la terminología propia de la disciplina en la comunicación oral, escrita y en la elaboración y comprensión de literatura especializada	-
22	45	35	Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo		x					x	Diagnosticar las potencialidades del practicante a partir de la edad, sexo y nivel de desarrollo de las habilidades y capacidades. Organizar competencias deportivas en el eslabón de base, tomando en consideración su impacto social. Presupuesto y costos. Confeccionar un programa de enseñanza para el deporte.	-

Anexo 12. Cuestionario aplicado a los estudiantes después de implementado el sistema de tareas docentes

1. Relaciona los elementos de la columna A con los elementos de la columna B

A	B
Caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad	Valorar la posible transferencia del proyecto concebido para otros entornos o comunidades
Analizar las alternativas y/o estrategias	Establecer la lógica de intervención.
Elaborar el árbol de problemas	Monitorear la ejecución de las actividades
Elaborar el árbol de objetivos	Planificar las actividades que respondan al cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta los recursos y el costo.
Elaborar el documento del proyecto	Elaborar el documento del proyecto
Determinar la lógica vertical	Identificar las relaciones medio-fines dentro del árbol de objetivos de mayor interés en actuar.
Implementar las actividades planificadas en el proyecto comunitario	Dibujar un árbol inverso en positivo al de problemas.
Determinar la lógica horizontal	Realizar diagrama de relación causal.
Evaluar el proyecto comunitario	Diagnosticar las necesidades socioculturales y de actividad física de la comunidad.

2. De los elementos mostrados en cada inciso, seleccione la(s) más adecuada(s) según su experiencia en la PLI III.
a. Para caracterizar desde el punto de vista social y demográfico a la comunidad se pueden utilizar los siguientes instrumentos:

_____ Encuesta _____ Conferencias _____ Grupo de discusión
_____ Entrevista _____ Observación _____ Literatura

b. Entre los posibles beneficiarios del proyecto comunitario se debe identificar a:

Anexo 13. Resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes después de implementado el sistema de tareas docentes

Sujeto	1	2(a)	2(b)	2(c)	2(d)	2(e)	2(f)	2(g)	2(h)	2(i)
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
9	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4
10	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
11	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4
12	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
13	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
14	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
15	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
16	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
29	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
30	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5
31	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5
32	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
33	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
39	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
40	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4
43	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
44	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
45	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
46	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
47	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5

Anexo 15. Valoración de los expertos de la encuesta a aplicar a los estudiantes (validez de constructo)

Años de experiencia en la Educación Superior: _____

Categoría docente: _____ Categoría o grado científico: _____

Para cada uno de los atributos de la encuesta indique su nivel de satisfacción marcando con una X el grado de Importancia del atributo colocando un valor entre 1 y 5 según las escalas siguientes: 1- sin importancia, 2- poco importante, 3- medianamente importante, 4- importante, 5- muy importante.

#	Atributos	Grado de importancia				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera que <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> , como habilidad profesional específica declarada en el Modelo del Profesional del Plan de Estudio, es importante para tu formación profesional?					
2	¿La lógica establecida para la ejecución de las acciones y las operaciones de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> le permitieron tomar decisiones adecuadas para diseñar proyectos comunitarios de diferente naturaleza?					
3	¿Resultó pertinente la analogía concebida entre las acciones y las operaciones identificadas para la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> y las tareas docentes orientadas en la guía de actividades de la Práctica Laboral Investigativa?					
4	¿Considera suficientes las acciones y las operaciones propuestas para la formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> para resolver otros problemas de su profesión?					
5	¿El procedimiento para la formación de la habilidad profesional específica <i>Diseñar proyectos comunitarios</i> le aporta un algoritmo para poder diseñar la solución de un problema en los diferentes perfiles de actuación de la carrera?					
6	¿Las acciones y las operaciones del procedimiento descrito le permiten resolver problemas que no sean solo de los perfiles de actuación de la carrera?					

Resultados de la valoración de los expertos de la encuesta de satisfacción

Expertos	Var1	Var2	Var3	Var4	Var5	Var6
1	5	4	5	5	5	5
2	5	4	5	4	4	5
3	5	4	5	4	5	5
4	5	4	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5
6	5	4	5	5	5	5
7	5	3	5	5	5	4
8	5	4	5	5	5	5
9	4	4	4	5	5	5
10	5	4	5	5	5	5

11	4	4	5	5	5	5
12	5	4	5	5	5	5
13	5	4	5	5	5	5
14	5	4	5	5	5	5
15	4	4	5	5	5	5
16	5	4	5	5	5	5
17	5	4	5	4	5	5
18	5	4	5	4	5	5
19	5	4	5	5	5	5
20	4	4	5	5	5	5
21	5	4	5	5	5	5
22	5	4	5	5	5	5
23	5	4	5	5	5	5
24	5	4	5	4	5	5
25	5	4	4	5	5	5

Anexo 16. Resultados de la aplicación de la encuesta de satisfacción a los estudiantes

Resultados de la aplicación de la encuesta de satisfacción a la muestra piloto

Estudiantes	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
1	9	9	10	8	8	9
2	9	9	10	10	9	9
3	10	9	10	10	9	9
4	10	9	10	9	10	10
5	10	9	10	9	9	9
6	10	9	10	9	9	9
7	10	9	9	9	9	9
8	10	9	9	10	10	10
9	10	10	10	10	10	9
10	10	10	10	9	10	10
11	10	9	10	9	9	9
12	10	9	10	10	10	10
13	10	10	9	10	10	10
14	9	9	10	9	9	9
15	10	9	10	10	9	10
16	9	9	10	9	9	9
17	10	9	10	10	9	10
18	9	9	10	10	9	9
19	10	10	9	10	9	10
20	9	9	10	9	9	9
21	9	9	10	9	9	9
22	10	10	10	10	9	9
23	10	9	10	10	10	9
24	9	9	10	9	9	9
25	9	9	10	9	9	9
26	9	9	10	8	9	9
27	10	9	10	9	9	9
28	9	9	10	9	9	9
29	9	9	9	8	9	9
30	9	9	10	8	9	9
31	9	9	10	9	9	9
32	9	7	9	8	9	9
33	9	8	9	8	9	9
34	9	7	9	8	9	9
35	9	9	10	9	9	9
36	9	9	9	9	9	9
37	9	7	9	9	9	10
38	10	8	9	10	10	10
39	8	7	9	8	9	10
40	10	10	10	10	10	10

Resultados de la aplicación de la encuesta de satisfacción a la totalidad de la muestra de estudiantes

Estudiantes	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
1	10	10	9	9	9	10
2	10	10	9	9	9	10
3	10	10	10	9	9	10
4	10	10	10	9	10	10
5	10	10	10	9	9	10
6	10	10	10	9	9	10
7	10	10	10	9	9	10
8	10	10	10	9	10	10
9	10	10	9	9	9	10
10	10	10	10	9	10	10
11	10	10	10	9	9	10
12	10	10	10	10	10	10
13	10	10	9	8	9	10
14	10	10	9	9	9	10
15	9	9	9	8	9	10
16	10	10	9	8	9	10
17	10	10	9	8	9	10
18	10	10	9	10	9	10
19	10	10	9	8	9	10
20	10	10	9	8	9	10
21	10	10	9	8	9	10
22	10	10	10	10	9	10
23	10	10	10	10	10	10
24	10	10	9	9	9	10
25	10	10	9	9	9	10
26	10	10	9	8	9	10
27	10	10	10	9	9	10
28	10	10	9	8	9	10
29	10	10	9	8	9	10
30	10	10	9	8	9	10
31	10	10	9	9	9	10
32	10	10	9	8	9	10
33	10	10	9	8	9	10
34	10	10	9	8	9	10
35	10	10	9	9	9	10
36	10	10	9	9	9	10
37	10	10	9	8	9	10
38	10	10	10	8	10	10
39	10	10	9	8	9	10
40	10	10	10	7	9	10
41	10	10	9	9	9	10
42	10	10	9	9	9	10
43	10	10	10	9	9	10

44	10	10	10	9	10	10
45	10	10	10	9	9	10
46	10	10	10	9	9	10
47	10	10	10	9	9	10
48	10	10	10	9	10	10
49	10	10	9	9	9	10
50	10	10	10	9	10	10
51	10	10	10	9	9	10
52	10	10	10	10	10	10
53	10	10	9	8	9	10
54	10	10	9	9	9	10
55	10	10	9	8	9	10
56	10	10	9	8	9	10
57	10	10	9	8	9	10
58	10	10	9	10	9	10
59	10	10	9	8	9	10
60	10	10	9	8	9	10
61	10	10	9	8	9	10
62	10	10	10	10	9	10
63	10	10	10	10	10	10
64	10	10	9	9	9	10
65	10	10	9	9	9	10
66	10	10	9	8	9	10
67	10	10	10	9	9	10
68	10	10	9	8	9	10
69	10	10	9	8	9	10
70	10	10	9	8	9	10
71	10	10	9	9	9	10
72	10	10	9	8	9	10
73	10	10	9	8	9	10
74	10	10	9	8	9	10
75	10	10	9	9	9	10
76	10	10	9	9	9	10
77	10	10	9	7	9	10
78	10	10	10	8	10	10
79	10	10	9	8	9	10
80	10	10	9	9	9	10
81	10	10	9	8	9	10
82	10	10	10	9	10	10
83	9	10	10	10	10	10