

**ESTADO ACTUAL DE LA FORMACIÓN CIENTÍFICA  
INVESTIGATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE  
LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA**

**CURRENT STATUS OF SCIENTIFIC INVESTIGATIVE TRAINING  
IN PHYSICAL CULTURE BACHELOR'S STUDENTS**

**Autores:**

**MS.c. Cecilia González Terry**

Email: [ceciliagonzalezterry@gmail.com](mailto:ceciliagonzalezterry@gmail.com)

ORCID: 0000 0001 6665 5614

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte  
"Manuel Fajardo".

**MS.c. Bárbara Raquel Sosa Quintero**

Email: [barbararaquelsosaquintero@gmail.com](mailto:barbararaquelsosaquintero@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-8061-8294

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte  
"Manuel Fajardo".

**Resumen**

Son insuficientes las acciones pedagógicas que sustentan la Formación Laboral Investigativa como Disciplina Principal integradora en la carrera de Cultura Física durante el primer y segundo año, debilitan la dirección científica del proceso de enseñanza aprendizaje. Por ello se propone en el presente artículo, determinar el estado real de la formación científica investigativa en los estudiantes de primer año de la carrera, tomando como referente la DPI. Los métodos teóricos y empíricos utilizados aportan elementos novedosos de referencia para la sistematización de la formación científica investigativa tomando como centro la Práctica Docente Interna; ya que los datos arrojados en esta fase de la investigación, indujeron a la propuesta de una estrategia que requiera la incorporación de aprendizajes específicos de las diferentes disciplinas: básicas y básicas específicas desde el primer año y que en conjunto integren una solución dentro de la misma visión profesional; que se trabaje con los profesores de asignaturas de diferentes disciplinas complementando su abordaje y solución pasando por diferentes niveles de integración.

Palabras clave: Formación científica investigativa, Disciplina Principal Integradora

Formación Laboral Investigativa

**Summary**

The pedagogical actions that support the Investigative Labor Training as an integrating Main Discipline in the Physical Culture career during the first and second year are insufficient, they weaken the scientific direction of the teaching-learning process. For this reason, it is proposed in this article to determine the

real state of scientific research training in first-year students of the career, taking the DPI as a reference. The theoretical and empirical methods used provide novel elements of reference for the systematization of scientific research training, taking Internal Teaching Practice as a center; since the data obtained in this phase of the investigation, led to the proposal of a strategy that requires the incorporation of specific learning from the different disciplines: basic and specific basic from the first year and that together integrate a solution within it professional vision; to work with teachers of subjects from different disciplines, complementing their approach and solution through different levels of integration.

Keywords: Research scientific training, Integrative Main Discipline, Investigative Labor Training

### Introducción

En las bases conceptuales del Plan de Estudio “E”, se plantea que en la formación de pregrado debe lograrse una integración adecuada entre las actividades académicas, laborales e investigativas que se hace efectiva en las diferentes formas organizativas del proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en el modo de actuación de ese profesional.

En este sentido, el componente investigativo estará presente en las actividades curriculares y extracurriculares, fomentando en los estudiantes la independencia, la creatividad y la búsqueda permanente del conocimiento (MES, 2016).

La Disciplina Formación Laboral Investigativa, como Disciplina Principal Integradora en la carrera de Licenciatura en Cultura Física, tiene como objetivo fundamental la formación laboral-investigativa de los estudiantes; esta atraviesa todas las actividades del currículo desde primer año, de manera que en su diseño, realización y valoración intervienen todas las disciplinas. En esta formación se tiene que expresar el vínculo entre las actividades académica, laboral, investigativa y de extensión universitaria.

La concepción de la disciplina integradora, como concreción de la identidad del componente laboral, se caracteriza por su sistematicidad, carácter integrador e interdisciplinario, y la problematización de la teoría y la práctica; constituyendo la columna vertebral del plan de estudio, alrededor de la cual gira y se integra el componente académico. (MES, 2017, p.186-215).

Partiendo de estas concepciones, diversas son las incursiones de importantes investigaciones referidas a la temática de la formación científica investigativa como parte esencial de la formación integral del profesional, lo que se constata en los estudios de autores cubanos y foráneos en el contexto de las carreras pedagógicas, entre los que se destacan: Addine (2006); Álvarez (2012); Caballero (2005); Castellanos (2001); Chirino (2002, 2005); Dusú (2004); González; Llivina y Fernández (2001, 2003, 2005); García (2005, 2008, 2010, 2013); Salazar (2001); Valledor (2006); entre otros, así como en las significativas contribuciones sobre la conceptualización de la cultura científica en la formación universitaria de Addine (2006), Quintero (2009); Salazar (2007); Pino (2009); Urquiza; Noguera; Claver (2020); pero se hace necesario lograr una mayor precisión, contextualización y visión integradora de esta categoría en la formación universitaria de los estudiantes de Licenciatura en Cultura Física.

Otros autores como Castellanos (1994), Parra (2002) y Chirino (2002; 2003) citados por González, B. E; *et.al* (2021), se refieren en sus estudios al componente investigativo, la formación científica, la función investigativa en la formación de pregrado y han coincidido al plantear su importancia para la formación integral del estudiante, como una vía fundamental del éxito de su desempeño profesional, imbricada en las diferentes funciones que realiza, lo que contribuye a su auto perfeccionamiento, a la elevación de la motivación profesional y de la efectividad del proceso pedagógico.

En este sentido, la Práctica Laboral Investigativa, supone un acercamiento del alumnado a su trabajo profesional permitiéndole abarcar una gran gama de servicios: sociales comunitarios, centros educativos, de atención a la infancia y la familia, centros de la tercera edad, combinados deportivos, etc. También constituye un primer acercamiento al mercado laboral, siendo guiados por profesionales (tutores) con experiencia. Estas le permiten aplicar y poner en práctica los conocimientos teóricos y prácticos cursados durante el proceso formativo adquirido en la totalidad de las disciplinas y asignaturas desde que comienza la carrera.

Con estas prácticas los estudiantes comienzan a dar respuestas profesionales a distintas situaciones desde el plano de las experiencias vividas, lo cual permite que se familiaricen con el manejo de los recursos y servicios disponibles en las distintas esferas de actuación de la carrera.

La disciplina Formación Laboral Investigativa en la Licenciatura en Cultura Física, tiene como escenario fundamental la escuela y el combinado deportivo.

La concepción de esta disciplina en la carrera de Cultura Física, permite identificar etapas de prácticas: la docente interna y la práctica laboral propiamente dicha (I; II y III), donde se enfatiza en los siguientes aspectos:

**Primera etapa** está relacionada con la **Práctica Docente Interna** que realiza de forma sistemática cada profesor del ejercicio de la profesión; a la misma tributan otras disciplinas como las ciencias básicas y las aplicadas, mediante el desarrollo de los contenidos de sus asignaturas y que inicia desde el primer año de la carrera; esta práctica debe ser controlada, planificada y dirigida por dichos profesores en la universidad, con el propósito de que el estudiante se apropie de habilidades profesionales específicas, que luego integra y desarrolla en su futura actuación profesional; además puede observar clases de profesores de experiencia y todos los momentos que se desarrollan, para posteriormente realizar un debate sobre las características de las actividades docentes observadas. **La segunda etapa**, corresponde a la **Práctica Laboral Investigativa sistemática I, II, III**, a partir del tercer año (5to semestre) y se caracteriza por un aumento en la complejidad de las actividades de la práctica; con una duración de ocho horas semanales y un período más prolongado de estancia en la institución laboral de base (un semestre). Tiene como propósito fundamental, crear las condiciones para que los practicantes desarrollen de forma exitosa y con mayor independencia, las habilidades profesionales específicas. (MES, Plan E, 2017, p. 197-198)

En el orden de los aspectos tratados anteriormente, es importante destacar que aunque el currículo de la carrera de Licenciatura en Cultura Física está concebido para una formación integral del futuro egresado, donde la investigación científica es una de las herramientas que conduce al estudiante a desarrollar competencias que facilitan su desempeño en las cuatro esferas de actuación de la carrera, (Educación Física; Deporte; Cultura Física Terapéutica

y Profiláctica; Recreación Física), la Disciplina Principal Integradora aún no brinda de manera organizada y planificada los contenidos a desarrollar por los estudiantes durante la Práctica Docente Interna de 1ro y 2do año como aspectos interdisciplinarios interesantes y sistematizados para el contexto en el que se van a desempeñar, ya que no se definen con claridad y precisión las acciones pedagógicas a realizar por los estudiantes durante los primeros cuatro semestres de la carrera (1er y 2do año), hay un tratamiento curricular poco sistematizado y desligado de los propios fundamentos de la Disciplina, lo cual propicia que las experiencias y vivencias prácticas de los estudiantes sean insuficientes.

## Material y métodos

Para el diagnóstico del objeto de estudio, se seleccionó de una población de 498 estudiantes de primer año pertenecientes a las dos facultades (Cultura Física y Deportes), una muestra intencional de 400 distribuidos entre los 30 grupos que conforman el año. De igual manera se seleccionaron aleatoriamente de ambas facultades, 5 profesores de la disciplina Teoría y Práctica de la Educación Física, la cual abarca todos los contenidos relacionados con el ejercicio de la profesión en el área de la Educación Física escolar y el deporte para todos.

El tipo de estudio fue descriptivo con un diseño transversal. (Una sola aplicación de los instrumentos).

Se aplicaron diferentes métodos teóricos y empíricos entre los que destacan:

Del nivel teórico: Inductivo–deductivo; analítico- sintético; los cuales se utilizaron para sistematizar los fundamentos teóricos- metodológicos relacionados con la formación integral y el modelo del profesional de la Cultura Física.

Del nivel empírico: entrevista estandarizada: esta se realizó a los profesores, para constatar sus criterios sobre el estado actual de la Práctica Docente Interna y su incidencia en la formación científica investigativa de los estudiantes de primer año en la carrera de Cultura Física. Para su procesamiento, se utilizó el Software Atlas. Ti. V8, el cual permitió la gestión de la información en el proceso de análisis de datos cualitativos.

La encuesta: se aplicó a los estudiantes. Para la construcción del cuestionario y como evidencia de la validez de constructo, se realizó una revisión de la literatura sobre el tema y a partir de la cual se elaboraron los Ítems, tomándose como referencia a Hernández et al. (2010) y lo declarado en el Modelo del profesional de la Cultura Física (2017), con preguntas cerradas de selección, con la intención de diagnosticar las necesidades cognoscitivas de estos en torno a su formación científica investigativa, así como sus valoraciones sobre la Práctica Docente Interna.

Métodos estadísticos-matemáticos: El cuestionario se conformó con 10 Ítems con 5 niveles de respuestas (muy importante, importante, neutral, poco importante, nada importante); al mismo se le aplicó el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach (1916-2001) como un indicador de consistencia interna y estudiar la concordancia entre las puntuaciones de los estudiantes en cada Ítems arrojando un valor de (.476), lo cual indicó un nivel bajo de fiabilidad. Se procedió a realizar un análisis estadístico de la correlación por cada Ítems, eliminándose aquellos que arrojaron un bajo nivel de correlación y dejando en

la escala los cinco de más alta correlación, se procesaron nuevamente los cinco ítems por el estadístico de fiabilidad y el  $\alpha$  de Cronbach arrojó (.721) lo que significó alta fiabilidad.

Se empleó la estadística descriptiva, procesando los resultados mediante la distribución de frecuencias.

## Resultados

La encuesta arrojó que: en la pregunta #1 relacionada con la importancia que le confieren a su formación investigativa en la carrera, el 84% refirió que es muy importante y el 6% poco importante.

La pregunta #2 estuvo relacionada con el papel de la Metodología de la Investigación en su formación científica investigativa en el año; arrojando que el 80% la consideró muy importante; el 10% la consideró importante; el 6% poco importante y el 4% neutral.

La pregunta #3 estuvo relacionada con la función de la Práctica Docente Interna en su formación profesional. El 15% de los estudiantes la consideró muy importante, el 37,5% importante, el 49.3% poco importante.

La pregunta #4 estuvo encaminada a la función de la investigación desde la Práctica Docente Interna, arrojando las respuestas que: el 12,5% la consideró importante y el 87, 5%; poco importante.

En el caso de la pregunta #5, relacionada con los contenidos de la Formación Laboral Investigativa y su incidencia en todos los años de formación de la carrera; el 81,2% lo consideró muy importante; el 12,5% importante y el 6,3% poco importante.

Para analizar los puntos de vista de los profesores con el Software Atlas. Ti. V8, se procedió al proceso de codificación de las entrevistas, obteniéndose de manera relevante varios códigos como: la sistematización de la formación científica investigativa de manera horizontal en el año; las acciones pedagógicas a desarrollar por los estudiantes en la Práctica Docente Interna, la interdisciplinariedad; el examen integrador de primer año; las experiencias vividas; las actividades a realizar por los profesores del ejercicio de la profesión; las habilidades a desarrollar en cada asignatura y/o disciplina de la carrera, los cuales fueron los de mayor importancia arrojados por la tabla de co-ocurrencia que brinda el software y de forma general, permitieron inferir conclusiones teóricas de validez científica en la praxis educativa.

En las indagaciones empíricas realizadas, se ha podido constatar, que los estudiantes del 1er año de la carrera, vivenciaron las asignaturas como un conjunto acumulativo de contenidos aislados, pertenecientes a diversas disciplinas, que distan de proveer alguna aplicación integradora real y relacionadas entre sí, de hecho - no existe un examen integrador en el primer año de la carrera - todo lo cual fracciona el carácter sistémico de su formación científica investigativa, además se observó, cómo en el curso escolar los estudiantes se presentaron en los eventos científicos convocados por los diferentes departamentos de la universidad con trabajos investigativos en diferentes áreas del conocimiento y del ejercicio de la profesión, pero sin ningún vínculo entre estos, todo lo cual denotó prevalencia de conocimientos desordenados, no interrelacionados y no sistematizados de los fenómenos que investigan.

## Discusión

Los datos arrojados en esta fase de la investigación, indujeron a la propuesta de una estrategia que requiera la incorporación de aprendizajes específicos de las diferentes disciplinas: básicas y básicas específicas desde el primer año y que en conjunto integren una solución dentro de la misma visión profesional; que se trabaje con los profesores de asignaturas de diferentes disciplinas complementando su abordaje y solución pasando por diferentes niveles de integración. El énfasis está en la comprensión de las fortalezas de la Disciplina Principal Integradora de la carrera: Formación laboral e investigativa, la cual atraviesa todas las actividades del currículo desde el primer año, de manera que en su diseño, realización y valoración intervengan todas las disciplinas que culminan con exámenes integradores y/o trabajos de curso, ya que, la sistematización es una relación ascendente entre el nivel de profundidad, que se revela en el objeto de estudio, y el nivel de asimilación del sujeto que aprende.

Para ello es necesario que los profesores, a partir de las acciones e indicaciones generales que integran esa estrategia, planifiquen coordinadamente la preparación de las asignaturas y disciplinas con acciones pedagógicas para que se dé un auténtico proceso de integración y una óptima preparación para la solución de problemas en el contexto laboral-social.

En este orden de ideas la formación científica investigativa, supone considerar la investigación como una auténtica actividad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes serán capaces de construir estrategias de aprendizaje de investigación que posibiliten el desarrollo de actitudes; de capacidades lógicas y heurísticas indispensables en la construcción de competencias para la investigación que garanticen un adecuado desempeño profesional.

Lo antes expuesto, en los ambiente de práctica docente en cualquiera de sus etapas, ayuda al desarrollo de la pericia para observar, recolectar datos, medir, manipular instrumentos, interpretar adecuadamente los textos científicos; además de incrementar las oportunidades para realizar inferencias y generalizaciones basados en sus observaciones, emitir juicios valorativos respetándola forma de pensar de los demás.

En este orden de ideas, (Grassi, 2011) citado por Rojas, C y Sebastián, A. (2015) refieren que la actitud investigativa parte de los deseos, intereses e implicaciones del sujeto para orientar su quehacer profesional o científico, con la base del principio activo de la reflexividad

Visto de esta manera, según Reyes, R. A. (*et.al*). (2009), se considera que a través de la formación científico investigativa, es posible desarrollar las potencialidades que los estudiantes poseen. De ahí la importancia de abrir espacios que brinden a los futuros profesionales de la cultura física, la oportunidad de participar en labores investigativas de manera sistematizada durante las etapas tempranas de su formación. (p.103).

De ahí que, un incremento de la complejidad del objeto irá acompañado de un aumento de los componentes de la habilidad, de la riqueza del análisis, requiriendo de mayor precisión en las operaciones. Por consiguiente, ante el enfrentamiento de nuevos problemas, el estudiante se verá obligado a dar saltos cualitativos en el proceso de asimilación de una habilidad a través del resto de las asignaturas y/o disciplinas de manera horizontal y vertical.

Por lo tanto, una estrategia donde se sistematizan acciones generales a lo largo de la carrera, contribuye a la identificación de contradicciones detectadas

por el estudiante desde la Práctica Docente Interna (PDI) con una fundamentación teórica- metodológica en la Metodología de la Investigación como primer acercamiento científico a la realidad.

Cuando se habla de sistematización los autores se refieren al ordenamiento, a la “puesta en sistema” de elementos, objeto de estudio para llegar a un nivel de análisis e interpretación que permita revelar sus relaciones y lógica interna de contenidos elaborados (Antillón, 1991).

Según De Armas (2014) en algunas fuentes bibliográficas consultadas procedentes de América Latina, se ha constatado que la sistematización es vista como procedimiento metodológico de orden cualitativo para la recuperación, análisis, organización e integración de la experiencia práctica individual o colectiva con el objetivo de comprender su significado, interpretarla y comunicarla, sobre todo en proyectos educativos de acción social (Santibáñez & Cárcamo, 1993) (Jaramillo, 1994) (Santamaría, 2000) (Jara, 1994).

### Conclusiones

1. En el análisis de los referentes teóricos - metodológicos que fundamentan la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje, se constató que hay una relación armónica entre los componentes fundamentales del currículo en el plano estructural formal (plan de estudio, modelo del profesional, y programas de disciplinas y asignaturas) que potencian la sistematización de la formación científica investigativa de los estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física.
2. Se apreciaron debilidades en el tratamiento sistémico y sistemático de manera interdisciplinar de la Práctica Docente Interna, para la formación científico investigativa de los estudiantes en el primer año de la carrera de Cultura Física.
3. La Práctica Docente Interna, a pesar de que cuenta con el 20% del fondo de tiempo de clase de cada profesor del ejercicio de la profesión en el primer y segundo año, no tiene diseñada las acciones pedagógicas a realizar por los estudiantes durante la misma.

### Referencias

- Antillon, R. (1991). ¿Cómo entendemos la sistematización desde una concepción metodológica dialéctica? México: Material Impreso IMDEC.
- Aldana, G. (2011). La formación investigativa: su pertinencia en el pregrado. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, 35, 367-379.
- Coll Aguilera, Maikel. (2009) Estrategia didáctica para la sistematización de las habilidades generales más aplicadas en la disciplina principal integradora de la carrera de derecho en la universidad de Granma.
- De Armas, R. N (2014) La sistematización de resultados de investigaciones sobre una temática específica. Propuesta de una metodología.
- Errázuriz G, J. C y Soto B, A M. (2003) Aportes de un enfoque interdisciplinarios en la formación inicial docente. *Revista electrónica diálogos educativos*. [Año 3, n° 05].
- Garzón, O. y Gómez, J. (2010). Diálogos entre la articulación curricular y la formación investigativa. *Revista científica Guillermo de Ockham*, 8 (2), 85-99.
- González, L. y Rasilla, M. (2011). Una estrategia para el aprendizaje de la cultura investigativa. *Formación Universitaria*, 4 (2), 15-2

- González B. *et al* (2021). La formación científica del licenciado en educación preescolar. *Revista Varela*. Vol. 21. Núm.58, Enero-Abril de 2021, pp. (53-59). Consultado en <http://revistavarela.uclv.edu.cu>.
- Guerrero, M. E. (2007). *Formación para la investigación en el contexto universitario*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Católica de Colombia.
- Herrera, G. Fernández, Z. y Horta, D. (2012). Estrategia para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de medicina. *Revista de Ciencias Médicas*, 16 (4), 98-112.
- Hernández et al. (2010) *Metodología de la Investigación (Tomo 2)*. México. Mc Graw Hill.
- Likert, R (1976) Una técnica para la medición de actitudes. En Hernández, Sampieri (Tomo 2), *Metodología de la Investigación*. México. Mc Graw Hill.
- Machado, E. y Montes, N. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: la solución de problemas profesionales. *Humanidades Médicas*, Scielo 9 (2).
- Maldonado, L. (*et al*). (2007). Visibilidad y formación en investigación. *Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas*. *Studiositas*, 2 (2), 43-56.
- Martínez, D. y Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 347-360.
- Ministerio de Educación Superior. (2016). Plan de estudio “E” Carrera: Licenciatura en Cultura Física. La Habana.
- L. R; Eyler G. P, y Sheila P.Q. (2017). Estrategia pedagógica para la formación científico investigativa del estudiante de carreras pedagógicas. *EduSol* Vol. 18. Núm. 64. ISSN: 1729-8091 Publicada en línea: 20 de Junio de 2018
- Organización Internacional del Trabajo. (2017). El futuro de la formación del profesional en América Latina y el Caribe. Centro Interamericano para el desarrollo del conocimiento en la formación del profesional. CINTERFOR.
- PCC (2010) *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido*. La Habana. Editorial Política.
- Reyes, R. A. (*et al*). (2009). La formación investigativa en la carrera de Estomatología desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Cubana de Estomatología* [46; 4] p. 99-107.
- Rojas, H. Méndez, R. y Rodríguez, A. (2012). Índice de actitud hacia la investigación es estudiantes de nivel de pregrado. *Revista Entramado*, [8; 2]
- Rojas, C. y Aguirre, S. (2015). La formación investigativa en la educación superior en América Latina y el Caribe: una aproximación a su estado del arte. *Revista Eleuthera*, 12, 197-222. 10.17151/elev.2015.12.11.
- Rosales, S.A. y Valverde, O. (2008). La formación para la investigación en el perfil de carreras de Estomatología en universidades latinoamericanas. *Revista Cubana de Estomatología*, [45; 3-4].