

LOS SEMILLEROS CIENTÍFICOS: UNA ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LA INVESTIGACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

(RESEARCH SEEDBED: A STRATEGY TO PROMOTE RESEARCH IN UNIVERSITY STUDENTS)

María Ceyla Bastidas Ponce
Docente Agregado a Dedicación exclusiva de la
Universidad Deportiva del Sur. Venezuela
mbastidas@uideporte.edu.ve

Autor de correspondencia: María Ceyla Bastidas Ponce. Email: mbastidas@uideporte.edu.ve

Recibido: 10/02/2020 **Admitido:** 12/05/2020

RESUMEN

Este artículo tiene como propósito describir la situación relacionada con la formación en competencias investigativas de los estudiantes de la comunidad de aprendizaje Universidad Deportiva del Sur. La metodología se inscribe en el paradigma socio-crítico ya que se pretende con ella transformar una realidad vivida por los estudiantes y docentes de la Universidad Deportiva del Sur. El método a seguir será la Investigación Acción Participativa (IAP), el cual constituye una metodología de intervención social que se caracteriza por la participación activa de los actores sociales y el investigador. Esta investigación requiere complementarse con la teoría fundamentada para trabajar las categorías emergentes que servirán de base para el aporte teórico de la investigación. En este estudio, los investigadores asociados serán los estudiantes que cursan las unidades curriculares Introducción a la Investigación por Proyectos, Metodología de la Investigación y los docentes facilitadores así como los líderes de las líneas de investigación por ser ellos quienes conforman la comunidad de aprendizaje que conoce y participa de la realidad objeto de estudio.

Palabras clave: Competencias investigativas, semilleros científicos, formación, estudiantes.

ABSTRACT

The goal of this paper is to describe the situation related to training the students' research skills at the community of Sport University of the South. The methodology is based on the socio-critical paradigm since the research search to transform the teachers and students `reality at the Sport University of the South. The action-research methodology is the method to be followed: a social intervention methodology characterized by active participation of social actors and researcher. This study requires the grounded theory to work with emerging categories which will be the basis for the development of theory of the research. The researchers to participate will be the students who are taking the subjects such as Introduction to Project Research and Research Methodology; teachers taking part in these subjects as well as research line leaders, since they are the learning community who knows and live the reality studied.

Key words: research skills, Research seedbeds, training, students.

INTRODUCCIÓN

La docencia, la extensión y la investigación son pilares fundamentales en las universidades; ambientes donde se requiere promover espacios académicos en el que la investigación sea la base de la docencia y la razón de ser de la extensión. En tal sentido, la misión de las universidades en las diferentes actividades planificadas, deben estar

encaminadas a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza, ofreciendo así un aporte significativo al desarrollo de las ciencias humanas, sociales, gerenciales, entre otras.

Las universidades venezolanas tienen a la investigación como uno de sus pilares fundamentales, esto se evidencia en el desarrollo de un sinnúmero de investigaciones realizados a nivel

nacional de parte de sus investigadores y docentes, con miras a introducir mejoras en la calidad de vida del ciudadano; unos estudios contribuyen con el desarrollo del país y otros se quedan relegadas en los estantes de las bibliotecas esperando ser aplicadas.

Al respecto, Carrizo y González (2012,) afirman que no puede existir el desarrollo y calidad universitaria si no existe una verdadera integración docencia-investigación, ya que la investigación es el motor impulsor que genera los nuevos conocimientos retroalimentadores de proceso docente y contribuye con la actualización el currículum. Es decir, al no existir integración entre estos pilares la generación de productos de investigación es escasa, las necesidades del entorno no son tomadas en cuenta y por ende, no se evidencia la formación en el ámbito de la investigación,

A esta situación es necesario destacar la escasa participación que tienen los estudiantes en los procesos investigativos en las universidades, ya que la investigación está destinada a grupos específicos de personas con prioridad para asistir a eventos científicos y presentar sus avances y/o informes de investigación, quedando así la participación de estudiantes en dichos eventos en un segundo plano. Además, la formación en investigación es deficiente ya que las unidades curriculares de apoyo a la investigación no les brindan las herramientas necesarias para enfrentarse al proceso de investigación para desarrollar un trabajo especial de grado de calidad.

Aunado a lo anterior, se evidencian problemas en cuanto a formación metodológica, la carencia de un currículum donde la investigación sea vista como

un proceso más que como contenido, la ausencia de planes de formación temprana, de semilleros de investigación, la discrepancia en cuanto a los lineamientos para ejecutar y evaluar las investigaciones, la poca claridad con respecto a las líneas de investigación, la escasez de recursos necesarios para investigar así como la falta de políticas de incentivo a los investigadores.

Bajo esta perspectiva, la sociedad y las universidades venezolanas requieren formar generaciones de investigadores con énfasis en el dominio de los términos, los procesos y teorías del campo de la investigación. Es menester crear espacios para que el estudiante se apropie de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan la comprensión del sentido de la ciencia y su quehacer, orientados a interpretar realidades, argumentar, analizar, comprender, indagar; así como fortalecer habilidades ya adquiridas.

Todo ello implica necesariamente la formación de investigadores noveles que conduzca al fortalecimiento de sus competencias investigativas para conocer y dar respuesta a la realidad social de la nación a través de la generación de productos de investigación científica, que facilite la detección de necesidades del entorno, ya que como instituciones de educación universitaria tienen la responsabilidad de propiciar estos espacios de aprendizajes y brindarle a la sociedad un egresado de calidad preparado para el cambio en esta época de grandes transformaciones sociales.

Esta situación constituye una debilidad en el proceso de formación de los estudiante para de la Universidad Deportiva del Sur (UDS), ya que aun cuando el modelo curricular contempla políticas de investigación propias de las instituciones

universitarias de vanguardia; ellas constituyen letra muerta, ya que no se ponen en práctica desde el escenario académico. Algunas de esas políticas de investigación contempladas en el Plan Rector (2005) aluden a la participación activa de los estudiantes en actividades de investigación lo cual, en la UDS, dicha participación no se visibiliza en las actividades ordinarias. En este caso, solo se ponen en práctica los escasos conocimientos sobre el proceso investigativo al realizar, con grandes deficiencias y en algunas ocasiones, el Trabajo Especial de Grado y la presentación de proyectos comunitarios; los cuales en oportunidades carecen de orientación de parte de docentes investigadores. Esto evidencia carencias en las competencias investigativas en los estudiantes.

Es de notar que Ballas, Pazos Y Avilés (2018) refieren que es imperativo implementar políticas educativas que promuevan la formación en la investigación desde edades tempranas con el propósito de garantizarle a la región un número significativo y constante de investigadores. Esto queda plasmado en el objetivo N° 8 del Plan de Acción de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRES) 2018 – 2028: Desarrollar capacidades científicas, tecnológicas y artísticas, vocación científica, cultura de innovación y amor a los conocimientos en los niños, niñas y jóvenes de la región.

De este objetivo se desprenden una serie de estrategias indicativas a saber: promover el interés y la vocación por la ciencia y los conocimientos desde la primera infancia;

promover políticas de incentivos a la iniciación científica y tecnológica; desarrollar e implementar métodos activos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias en todos los niveles; desarrollar estrategias para mejorar las capacidades científicas y artísticas de los estudiantes en todos los niveles y crear programas y espacios públicos para el aprendizaje lúdico y disfrute de las ciencias y las artes (CRES, 2018).

Ante la situación antes descrita se requiere buscar mecanismos desde la acción educativa que coadyuven a mejorar el proceso de formación en la investigación desde los primeros semestres bajo la figura de semilleros científicos como una acción transformadora donde los estudiantes participen de manera activa en el ejercicio de la investigación, lo cual propiciará el desarrollo de actitudes y aptitudes propias del ejercicio de la investigación, sentarán las bases para la comprensión del sentido de la ciencia y su quehacer, lo que implica apropiarse del dominio de términos, procesos, teorías manejadas en el ámbito de la investigación con el propósito de crear las bases de la cultura investigativa en estudiantes de pregrado lo que redundará en la calidad de los saberes en la Universidad Deportiva del Sur.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Al respecto, Gallardo (2014) en su tesis doctoral “Sentido y perspectivas sobre semilleros de investigación colombianos: hacia la lectura de una experiencia latinoamericana” se propone como objetivo general comprender los sentidos y perspectivas que le otorgan los semilleristas universitarios a los semilleros de investigación

como fenómeno de investigación formativa en Colombia y América del Sur, caso Chile. La autora orienta la investigación hacia la comprensión de los semilleros de investigación desde el seno de sus integrantes, como sujetos que participan en su propio proceso de formación en la investigación. La investigadora delimita la investigación de manera temporal, periodo que va desde el año 2000 al 2013, y territorialmente abarca Colombia y Chile. La investigación se inscribe en el método fenomenológico desde dos dimensiones: la reconstrucción de autobiografías y análisis históricos por coyunturas y periodos. Para ello se hace uso de narraciones autobiográficas, entrevista a pioneros de semilleros de investigación y análisis normativo, tomando como base la comprensión del sentido sobre el semillero hacia la construcción de perspectivas.

El autor logra la reconfiguración de las categorías investigación formativa y juventud, las cuales constituyen agentes dinamizadores del proceso de formación para las ciencias. Asimismo, se demuestra la tendencia creciente en los países de América Latina relacionada con la creación de semilleros de investigación, en dependencia de los contextos vividos en cada país y de las políticas institucionales. Se destaca también la experiencia los semilleros de investigación como una vía para la participación de los estudiantes en la construcción del conocimiento, cuya formación genera un impacto en las comunidades científicas al brindarle a la región latinoamericana una manera novedosa de apropiarse del quehacer científico.

Asimismo, Mendoza (2015) en su tesis doctoral “La investigación y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios” pretende dar a

conocer la importancia de la investigación y el desarrollo del pensamiento crítico como herramientas útiles y necesarias para el proceso de formación de los estudiantes universitarios en el plano personal y profesional. El autor se plantea como objetivo general valorar el desarrollo de la competencia del pensamiento crítico a partir de la implementación de la estrategia metodológica de desarrollo de competencias investigativas durante el estudio universitario. Para ello, se plantea contrastar la formación universitaria fundamentada en la transmisión de conocimientos en el aula frente a una nueva metodología centrada en el desarrollo de trabajos de investigación.

La formación universitaria

Las universidades son un espacio clave para la búsqueda y desarrollo del conocimiento, por lo que la investigación es una tarea fundamental en las instituciones universitarias, ya que ayudan y orientar su quehacer en función de nuevos paradigmas y enfoques. Al respecto, Raymond, Perkins y Smith (1998) afirman:

Es el paradigma de enseñar a pensar, el que debe preocupar a la universidad y en ella al docente, pues, es ese paradigma el que rige los destinos de la educación actual y futura de toda sociedad que aspira obtener un desarrollo científico y cultural, que le permita el acceso a importantes niveles de autonomía económica y la conformación de una identidad cultural propia y sólida, con la cual pueda hacerle frente en forma eficaz al proceso de desculturización.

Este enfoque da cuenta de uno de los retos enfrentados en la educación universitaria: darle respuesta a las necesidades de la sociedad a través de la preparación del recurso humano que servirá como agente de cambio para la

sociedad y para ello dichas instituciones deben renovarse periódicamente, ya que como institución formadora de recursos humanos requiere adaptarse a los cambios.

Por ello, las instituciones universitarias deben promover la apertura de espacios académicos, donde la investigación sea la base de la docencia. (Hernández, 2009). Esta afirmación pone de manifiesto la importancia del papel del docente en la universidad como generador de nuevas visiones, con responsabilidad social, ética y científica, que permite trascender el ser un docente transmisor de conocimientos disciplinarios para convertirse en un agente de transformación dirigida hacia la formación de ciudadanos y profesionales al servicio de la nación, capaces de producir conocimientos que transforme su práctica profesional como el contexto social. Esto se evidencia en la Ley de Universidades en Venezuela (1970) en su artículo 3:

Las universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso.

La formación basada en competencias

Argudín (2010) afirma que la formación basada en competencias es una opción educativa caracterizada por un nuevo rol de la

formación, en la cual este proceso se convierte en generador de capacidades que permitan a los sujetos la adaptación al cambio, el desarrollo del raciocinio, la comprensión y la solución de situaciones complejas, mediante la combinación de conocimientos teóricos, prácticos, experiencias y conductas. Es de notar que en Venezuela, las instituciones educativas a nivel universitario contribuyen con la formación de seres humanos integrales capacitados para el trabajo al igual que para vivir en sociedad. En consecuencia, los egresados de dichas instituciones requieren poseer las herramientas necesarias que le permitan adquirir competencias para enfrentar con éxito los retos de la vida profesional dependiendo del ámbito en el que se desenvuelva.

El desarrollo de la competencia investigativa

A juicio de Galindo (2017) las exigencias que hace la sociedad actual demandan el reconocimiento del hecho que la investigación es la que orienta el camino para disipar las dudas, formar para el trabajo emancipador, construir, desarrollar y socializar los nuevos conocimientos que se constituyen en fuentes de paz, progreso y desarrollo; pero ante todo, reconoce la investigación como gestora de pensamiento, conocimiento, tecnología y creadora de saberes. El desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes universitarios implica aspectos vinculados con el proceso de adquisición de conocimientos por parte del estudiante, la disposición y el conocimiento en el área de la investigación del docente. Es evidente que un docente universitario debe ser un investigador por

excelencia que ayude al estudiante a transitar por el camino de la indagación científica, le ayude a apropiarse de un conjunto de conocimientos, habilidades, aptitudes y valores que le permitan observar, interpretar, analizar realidades para luego diseñar, desarrollar y ejecutar proyectos de investigación.

Al respecto Rocha (2012) sostiene que el desarrollo de competencias investigativas implica el buen uso del conocimiento, es decir, afianzar las habilidades para observar, preguntar, argumentar, sistematizar, con el firme propósito de crear o gestionar el conocimiento, tomando en consideración el interés del estudiante, la motivación que tenga hacia la investigación, el desarrollo de sus capacidades y su realización personal. Es válido afirmar que no es una tarea fácil, ya que la formación de competencias investigativas constituye un proceso largo en el que el estudiante debe afianzar ciertas habilidades para la investigación, ya mencionadas además de desarrollar un espíritu crítico y reflexivo.

METODOLOGÍA

Esta investigación se enfoca en el paradigma socio-crítico debido a que con ella se busca la transformación de una realidad vivida tanto por los estudiantes como los docentes de la Universidad Deportiva del Sur, desde una dinámica liberadora y emancipadora de quienes participan en esta investigación. Para ello se toma como punto de referencia uno de los presupuestos esbozados por Escudero (1987) que reza que la investigación crítica trata de articularse, generarse, organizarse en la práctica y desde la práctica, se construye en y desde la realidad situacional, educativa y práctica de sujetos implicados en función de sus intereses,

preocupaciones y problemas, que forman parte de su experiencia cotidiana.

Desde esta perspectiva, el enfoque crítico, se caracteriza por el hecho de indagar, obtener datos y comprender la realidad en la que se inserta la investigación, así como incitar transformaciones sociales, en los contextos en los que se interviene, en este caso en los procesos investigativos llevados a cabo en la Universidad Deportiva del Sur. Partiendo del problema detectado en los estudiantes de la Universidad Deportiva del Sur se genera este estudio que parte de una profunda reflexión, tomando en consideración la realidad que viven los estudiantes y docentes al enfrentarse a procesos investigativos.

El método Investigación Acción Participativa (IAP) constituye una metodología de intervención social que se caracteriza por la participación activa de los actores sociales y el investigador, ambos se involucran en el análisis de la realidad y en las acciones concretas para configurar nuevas realidades. Al respecto Leal (2005) asume que la IA está basada en la premisa reflexión-acción-reflexión y su fin es el cambio y la transformación.

Considero importante trabajar bajo el método IAP puesto que supone un método de participación conjunta en el que se rompe con las distancias entre el investigador y los actores sociales involucrados convirtiéndose así en un proceso de aprendizaje colectivo donde iremos descubriendo y configurando realidades relacionadas con el quehacer investigativo de la Universidad Deportiva del Sur.

De igual modo, esta investigación requiere complementarse con la teoría fundamentada para trabajar las categorías emergentes que servirán de base para el aporte teórico de la investigación. Al respecto, Strauss y Corbin (2002) asumen que en este método la recolección de datos, el análisis y la teoría que emerge guardan estrecha relación entre sí, ya que como la teoría se genera producto de los datos es probable que se generen conocimientos y constituya una guía para la acción.

Los sujetos de la investigación son los estudiantes que cursan las unidades curriculares Introducción a la Investigación por Proyectos, Metodología de la Investigación, los docentes facilitadores así como los líderes de las líneas de investigación por ser ellos quienes conforman la comunidad de aprendizaje que conoce y participa de la realidad objeto de estudio.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La situación descrita permite visibilizar el compromiso que tiene las universidades frente a la labor social como instituciones formadoras del recurso humano que servirá como agente de transformación en la sociedad y coadyuvará al desarrollo de la nación. Es decir, ellas constituyen el espacio académico que brindan a la sociedad una cantidad numerosa y constante de investigadores, en virtud de lo cual deben estar preparadas para ofrecer las condiciones idóneas de manera que el proceso de formación investigativa tenga éxito, ya que como institución al servicio público requiere producir y procesar conocimiento que dé respuesta oportuna a las necesidades de la sociedad en su totalidad. En tal sentido, le corresponde a las universidades impulsar el desarrollo de la ciencia a través de la formación permanente de investigadores noveles que

propendan a contribuir con el crecimiento de las naciones y por ende, se constituyan en factor clave para el logro de niveles de calidad de vida de sus habitantes.

CONCLUSIONES

La naturaleza de la presente investigación requiere de transformaciones en el seno de la Universidad Deportiva del Sur que posibiliten la creación de estructuras estudiantiles y permitan la participación activa y protagónica de los estudiantes en el escenario científico propio de las universidades. Para ello se requiere de la creación de semilleros científicos para el fortalecimiento de las competencias investigativas desde los primeros semestres de la carrera o programa de formación universitaria y así darle al país futuros profesionales que propendan, a partir de la comprensión y estudio de la ciencia, impulsar el deporte y la actividad física en el ámbito regional, nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argudín, Y. (2005). Educación Basada en Competencias. Editorial Trillas. México.
- Ballas, C., Pazos, R. y Avilés, M. (2018). Percepciones y aspiraciones en torno a la ciencia, tecnología e innovación en América Latina. Conferencia Regional de Educación Superior 2018.
- Carrizo, J y Gonzáles, M. (2012) Importancia de la investigación en las instituciones superior. Revista Congreso Universidad, Volumen I.
- Escudero, J. (1987) La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias. Revista de Innovación e Investigación Educativa, n. 3.
- Galindo, M. (2017) Hacia un perfil del docente investigador para Latinoamérica. Ver en: <http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/241225>.

- Gallardo, B. (2014) Sentidos y perspectivas sobre semilleros de investigación Colombianos, hacia la lectura de una experiencia Latinoamericana. Tesis doctoral, Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud alianza de la Universidad de Manizales y el CINDE, Colombia.
- Hernández, Y. (2018) Cultura investigativa desde los semilleros en el ámbito universitario. Coordinadora de Semilleros Universidad.
- Leal, J. (2005) La autonomía del sujeto investigador y la metodología de la investigación. Valencia, Venezuela.
- Raymond, N., Perkins, D. y Smith, E. (1998). Aspectos de la competencia intelectual, en: Enseñar a Pensar. Aspectos de la aptitud intelectual. Madrid/Barcelona, Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia y Ediciones Paidós Ibérica, 3a. Temas de Educación 5.
- Rochas, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. Artículo original para Revista de Investigaciones UNAD. Bogotá, Colombia. Volumen 11, N° 01, Enero-Junio.
- Strauss, A. Corbin, J. (2002) Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquia, Colombia.
- Unesco (2018) Plan de Acción de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRES) 2018 – 2028. Documento en línea.
- Venezuela (1970) Ley de Universidades. Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 1429. (Extraordinaria) Caracas.
- Venezuela (2005) Proyecto de Creación de la Universidad del Deporte, Documento Rector. Un proyecto geopolítico y educativo en y para la vida, orientado a la transformación de una sociedad, basado en los principios de la dignidad humana y la justicia social. Decreto N° 2.815. 28 de Enero de 2004. Gaceta Oficial N° 37.781. Caracas, 03 de Febrero de 2004.