

Fecha de presentación: febrero, 2021, Fecha de Aceptación: marzo, 2021, Fecha de publicación: mayo, 2021

22

LAS CAPACIDADES INVESTIGATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

RESEARCH CAPABILITIES IN SECONDARY STUDENTS: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Elena Córdova Ramírez¹

E-mail: elar315@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2972-4710>

Julio Piscoya Jurupe¹

E-mail: juliopisco29@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0411-3462>

Marco Antonio Zurita Pinglo¹

E-mail: marcozurita52@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6964-1784>

¹ Universidad Cesar Vallejo. Perú.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Córdova Ramírez, E., Piscoya Jurupe, J., & Zurita Pinglo, M. A. (2021). Las capacidades investigativas en los estudiantes de secundaria: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 17(80), 178-183.

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo determinar las capacidades investigativas en los estudiantes de Secundaria. El trabajo se desarrolló sobre la base de información de artículos recientes relacionados con el tema. La revisión bibliográfica permitió reconocer fuentes de información sobre la importancia de las capacidades investigativas en los estudiantes de educación secundaria que se relacionan a las destrezas y habilidades de análisis, procesamiento, búsqueda de información e indagación del estudiantado necesarias para elevar sus niveles de desempeño. Estas habilidades corresponden a la búsqueda de nuevas rutas para la indagación en fuentes directas e indirectas orientadas al pensamiento crítico que demanda el mundo actual; así como el desarrollo de habilidades investigativas para formar un sistema de actitudes basado en la afectividad y amor por la indagación. Ante esto los factores que inciden en las tareas de investigación de los estudiantes de formación secundaria se relacionan con las estrategias, los recursos, el compromiso del docente y la orientación formativa que tiene la institución.

Palabras clave:

Capacidades investigativas, estudiantes, secundaria, revisión, bibliográfica.

ABSTRACT

The objective of the article is to determine the investigative capacities of high school students. The work was developed on the basis of information from recent articles related to the subject. The bibliographic review allowed us to recognize sources of information on the importance of research capacities in secondary school students that are related to the skills and abilities of analysis, processing, information search and investigation of the students necessary to raise their performance levels. These skills correspond to the search for new routes for inquiry into direct and indirect sources oriented to critical thinking demanded by today's world; as well as the development of investigative skills to form a system of attitudes based on affectivity and love for inquiry. Given this, the factors that affect the research tasks of secondary school students are related to strategies, resources, teacher commitment and the training orientation of the institution.

Keywords:

Investigative capabilities, students, secondary, review, bibliography.

INTRODUCCIÓN

La vida académica de los estudiantes en todos los niveles se centra en la formación de capacidades y habilidades que forman parte de una preparación integral. Esta preparación demanda del despliegue de personal, recursos, materiales, estrategias que faciliten que el estudiante mejore sus condiciones como persona, estudiante integrante de un núcleo social. Para González (2004), estas habilidades forman parte de los conocimientos y de una cultura que está inmerso el estudiante. Para que este se apropie requiere que ejecute poniendo en práctica sus capacidades investigativas para generar nuevos conocimientos. Es el docente quien tiene la responsabilidad de impartir y formar en estas capacidades utilizando estímulos estratégicos adecuados. Los estudiantes de los niveles básicos y de pre grado tienen poco desarrollo de las habilidades investigativas, por ello es necesario que los estudiantes potencien este tipo de habilidades con la intención de desarrollar el estudio, por descubrimiento y autónomo del estudiante (García & Aznar, 2018).

Para Pérez (2012), un estudiante apto para el desenvolvimiento normal en la vida debe desarrollar competencias y capacidades relacionadas con la observación, interrogación, argumentación, sistematización de información con el fin de desarrollar una gestión del conocimiento de modo eficaz sobre la base de la motivación e interés para una adecuada realización personal. En este sentido, Restrepo (2005) el docente debe tener la capacidad de desarrollar cuestionamientos, revisar planteamientos, desarrollar replanteos de la didáctica y fomentar valores y actitudes que son propias para el desarrollo de las capacidades investigativas. Esto implica que se trascienda lo académico que se forme para la experiencia de vida en un tiempo incierto y complejo donde lo seguro es el cambio permanente. Es este contexto se deba potenciar el desarrollo de la interpretación, argumentación y las proposiciones fortaleciendo la cultura investigativa.

La capacidad investigativa es un proceso de desarrollo personal conducente a lograr niveles elevados de esta habilidad coincidente con los conocimientos que poseen. Para Reyes (2013), se debe determinar áreas específicas en donde se diseñen y organicen estrategias de ayuda a los estudiantes para que potencien sus habilidades de investigación que sirven de soporte a la autoformación. En cambio, Davidson & Palermo (2015), indican que en la actualidad es frecuente y relevante el desarrollo de estas habilidades en las etapas básicas porque el estudiante va adquiriendo rutinas necesarias para el desarrollo académico. Por su lado, Emelyanova, et al. (2017), plantean que en los niveles básicos se debe dar como forma de propedéutica, mientras que en los niveles superiores se

debe profundizar. Para Hughes (2019), la investigación en los niveles básicos es muy limitado e insuficiente debido que no se tiene un currículo orientado hacia el desarrollo de investigación. Para Ismuratova, et al (2018), el desarrollo de la capacidad investigativa debe ejecutarse como parte de un enfoque pedagógico con estrategias que faciliten el desarrollo de capacidades en los estudiantes.

En estas habilidades a las habilidades de lectura y escritura, espíritu de indagación, aprendizaje autónomo y hábito de estudio. Otra propuesta de capacidades investigativas lo proponen Lagunes, et al. (2016), como son la identificación de problemas, ejecución de análisis, búsqueda de información, resolver y analizar dificultades, evaluar información.

A partir del análisis de las dificultades ¿Cómo se presentan las capacidades investigativas en los estudiantes de Secundaria desde una revisión bibliográfica?

La investigación es relevante porque se orienta al análisis de la revisión cómo se presentan las capacidades investigativas desde diferentes puntos de vistas de autores situación que permite comprender el desarrollo de este tema relacionado con procesos tan importantes que se generan y desarrollan en la vida académica donde son los estudiantes los actores importantes.

Desde el punto de vista epistemológico, se brinda una revisión documental que permite el establecimiento de la orientación para la construcción de corpus de categorías a fin de tener valoraciones criterios para otros estudios aplicados o teóricos atendiendo a dimensiones que amplían la visión del estudio de las habilidades o capacidades investigativas significativas para investigadores y personas que desean iniciarse en este quehacer.

Desde el punto de vista metodológico se busca analizar las capacidades investigativas para ello se tiene en cuenta métodos y técnicas para el recojo de información a partir de una revisión bibliográfica de los diferentes puntos de vista.

El objetivo general busca determinar las capacidades investigativas en los estudiantes de Secundaria desde una revisión bibliográfica. Los objetivos específicos son reconocer fuentes de información sobre la importancia de las capacidades investigativas en los estudiantes de educación secundaria. Explicar los factores que inciden en las tareas de investigación de los estudiantes de formación secundaria. Reconocer al estudiante de secundaria como actor principal de las tareas investigativas relacionado con sus labores académicas.

METODOLOGÍA

Para el presente estudio se ha hecho uso de la metodología de la investigación bibliográfica, teniendo en cuenta la búsqueda de la información en las diferentes bases de datos que nos ofrecen la universidad a la que estamos afiliados en la redacción del artículo de investigación, para lo cual hemos utilizado la técnica de los gestores bibliográficos para el armado de la base de datos del estudio.

En la elección de los artículos a investigar hemos tomado en cuenta los descriptores o términos claves planteados en el resumen de investigación tanto en su versión idiomática original como en la versión en el idioma inglés. Para el trabajo se han considerado 15 artículos de revisión bibliográfica, de los cuales se han tomado específicamente para el análisis el concepto de capacidades investigativas, determinar que capacidades investigativas desarrollan y alguna propuesta para desarrollarlas.

DESARROLLO

Una revisión bibliográfica de estudios previos tenemos a Pastor, et al. (2020), quienes en su trabajo relacionado con las capacidades de investigación en estudiantes a través de estrategias adecuadas con el fin que se mejore las destrezas y habilidades del estudiantado necesarias para elevar sus niveles de desempeño en el nivel que cursen. En una revisión bibliográfica vincula las estrategias instruccionales con las capacidades investigativas en los estudiantes.

Estos autores analizan cinco capacidades investigativas que son importantes en el proceso de los aprendizajes como es la búsqueda de información, gestión de información, obtención de información, análisis estadístico e inferencial y análisis de proyectos que se realicen. Recomiendan que para la ejecución deben utilizarse las estrategias de aprendizaje social, instrucción directa, aprendizaje por descubrimiento las deben implementarse de modo sostenido con actividades y recursos del contexto.

Casanova (2020), plantea que antes de desarrollar habilidades investigativas se debe formar un sistema de actitudes basado en la afectividad y amor por la indagación en los estudiantes primero de formación básica y después de superior. Asimismo, agregan que debe desarrollarse bajo el enfoque sistémico de formación integral en los estudiantes. Plantea que las habilidades que se deben potenciar son: obtener, procesar y comunicar información empleando acciones de investigación como camino para el logro de objetivos.

Blanco, et al. (2019), refiere que los procesos de formación de los estudiantes se dan desde los procesos didácticos;

por cuanto se debe reflexionar y atender estos momentos desde una perspectiva que tienda a la actuación pertinente y actual para la preparación de personas diestras en la búsqueda de información, procesamiento y comunicación de resultados conclusiones en base al método científico. Los procesos didácticos para desarrollar las capacidades investigativas en los estudiantes deben darse en dos momentos didácticos: planificación de la ejecución y la ejecución de los procesos. Para ello se debe tener en cuenta la problemática de la salud, la familia, el medio ambiente y la comunidad que envuelven a los estudiantes y sus necesidades.

Morantes (2017), plantea que se deben buscar nuevos modos de potenciar las habilidades investigativas como el uso de la web para que los estudiantes puedan indagar en ella a través de la búsqueda de información sobre temas de su interés. Parte de la premisa que el soporte tecnológico es importante en nuestros tiempos debido que fascina al estudiante y lo envuelve en un mundo de triple codificación como son el sonido, el color y el movimiento. Estos recursos tecnológicos de por sí son motivantes y atractivos para los estudiantes que facilitan un mejor trabajo académico y desarrollen sus capacidades.

Villarreal et al (2017), explica que los estudiantes muestran dificultades para desarrollar procesos investigativos por cuanto no sólo urge la comprensión de la problemática sino la intervención a fin de potenciar las habilidades de búsqueda de información procesamiento y comunicación. La comprensión debe construirse un cuerpo teórico sobre la problemática de los estudiantes atendiendo a las necesidades y potencialidades del estudiante y su contexto; mientras que la intervención debe desarrollarse como propuestas que permitan la articulación del pensamiento teórico y la solución factual de los problemas. El desarrollo de estas habilidades es importante y sirven de base para otros estudios de tipo teórico y de intervención. Estas son importantes para la indagación que los estudiantes puedan hacer como parte de la búsqueda de concreción de tareas académicas en los estudiantes en diferentes tópicos temáticos.

Para que existan habilidades investigativas primero tiene que formarse la actitud científica. Para ello se debe abrir espacios de tareas y acciones desarrollados conjuntamente entre los docentes y estudiantes en espacios sincrónicos y asincrónicos teniendo en cuenta estrategias y recursos adecuados a los grupos de orientación. En este sentido la actitud debe ser la base para el desarrollo de las capacidades de investigación. Un estudiante con buena actitud tendrá la suficiente capacidad para enfrentar complicados problemas y dificultades que tiene una tarea o asignación que debe desarrollar.

Como sustento de la investigación se ha dispuesto de la teoría crítica propuesta por Habermas (1973) que brinda importancia al sujeto en la comprensión y transformación de la realidad cambiante y compleja. Este autor plantea principios a su teoría en torno a la producción del saber, el conocimiento e interés que tiene la persona para accionar las tareas e investigación que es su objetivo. Entre los principios destaca elementos importantes como la vinculación de los saberes al contexto y la acción reflexiva como proceso de valoración sobre su conocimiento y contexto. Para esta teoría son dos constructos importantes que se entrecruzan que son la realidad y el conocimiento. El autor pone de manifiesto que existe un factor importante en el actor de la investigación que es el interés. Este sirve para asegurar la conexión del saber con la experiencia vivida.

En lo pedagógico las capacidades de investigación deben estar dirigidas al mejoramiento de la educación en sus diferentes niveles desde la política hasta en los procesos educativo del aula donde se desarrollan con una didáctica adecuada al estudiante vinculándolo a los problemas de su contexto. Para este autor el docente ya no es un observador, sino que se convierte en un sujeto activo que guía y orienta la producción de nuevos conocimientos en la práctica investigativa en sus estudiantes a partir de tareas básicas de su contexto. El docente debe partir de la sensibilización de los grupos a quienes orienta en un contexto situado y desde un aprendizaje situado que se proyecte a otras dimensiones. Un país debe invertir en educación; sino fuere así se condena al fracaso a sus generaciones. Para nuestro tiempo la escuela es muy lenta en sus cambios de actitud y de acción que contrastan abismalmente con la vertiginosidad de los cambios y descubrimientos científicos que se dan hoy en día, resultando que todavía mantiene prácticas que son anquilosadas para lo vertiginoso del conocimiento.

Las capacidades investigativas son potencialidades que hoy en día vinculan conocimiento y práctica en las acciones y procesos de la escuela. Estas hacen posible la producción del nuevo conocimiento en los procesos de aprendizaje de la escuela. Es por ello que el enfoque de la pedagogía crítica se plantea condiciones para el desarrollo de capacidades investigativas en los estudiantes. Las habilidades que deben desarrollarse según este autor son el acercamiento al conocimiento teórico, empoderamiento del paradigma cualitativo, uso de estrategias adecuadas al estudiante en los procesos de investigación en el aula y potenciar el desarrollo de la lectura y escritura para la producción de textos académico.

Las capacidades investigativas desde un modelo pedagógico de la escuela se enfocan como desarrollista y

tiene como principio el aprender haciendo. Con ello se busca que el estudiante no sólo conozca teóricamente, sino que lo ejecute desde su práctica para que las estructuras cognitivas se construyan desde la experiencia o situación vivida en el aula. Para ello se utilizan estrategias que vinculen conocimiento y contexto vivido. En este sentido Restrepo (2007) define la capacidad investigativa como *“el grado de un sujeto concreto que se orienta al logro de un objetivo determinado; propuesto en la habilidad y se logra cuando se alcanza la meta, aunque no haya sido de una forma poco depurada y económica”*. (p. 121).

Las capacidades investigativas se relacionan con la actuación de la persona frente a una demanda social e implica habilidades, valores y conocimientos. En los procesos formativos se pretende dar favoritismo al control externo desarrollado por el docente hacia el control interno del estudiante. En esta razón es importante a desarrollar habilidades y enseñar a aprender a los estudiantes para que ellos puedan controlar sus procesos. En este sentido Irigoín & Vargas (2002), plantean la capacidad investigativa como una combinación por las dimensiones de conocimientos, actitudes y habilidades que conducen al desempeño oportuno y adecuado de las acciones y tareas. A partir de estos conceptos se puede indicar que es realizar algo teniendo como base una actitud. Este concepto lleva implícito una forma de práctica de la capacidad de manera adecuada y efectiva.

El Ministerio de Educación de Perú (2017), especifica que la facultad que tiene la persona para realizar una combinación de habilidades para alcanzar un objetivo en una experiencia o situación determinada de modo pertinente y sentido ético está dado por las capacidades individuales.

Dentro de este marco las capacidades fundamentales para Tamayo (2005), son: observar, descubrir, explicar y predecir. Primero es la competencia de observación lo que permite la competencia de descubrir y alcanzar la explicación como tercera competencia finalmente podrá predecir objetos o situaciones como cuarta competencia. Toda capacidad o competencia investigativa pone de manifiesto tres categorías: expresión, comprensión y experiencia. La autora explica que la investigación se relaciona con procesos superiores y básicos; con la competencia comunicativa y otras dimensiones como lo efectivo y emotivo de la persona.

Las capacidades investigativas de los estudiantes según el Ministerio de Educación (2017) explica que el estudiante debe indagar mediante métodos científicos para que construya sus conocimientos. En este sentido el estudiante construye sus conocimientos sobre la función y estructuración del mundo natural y artificial con procesos

propios de la ciencia poniendo en juego el asombro y la curiosidad para alcanzar a saber y cómo se sabe. En la página 217 se puede determinar las capacidades que prescribe el Ministerio y son las siguientes: La capacidad de problematizar situaciones en base a la indagación que busca preguntarse sobre fenómenos y hechos naturales, formular hipótesis e interpretar situaciones. La capacidad de diseñar estrategias para la indagación que se lleva a cabo mediante actividades que facilitan la construcción de procedimientos para la selección de materiales e instrumentos con el fin de refutar o comprobar anticipaciones. La capacidad de generación y registro de información como la obtención, organización y registro de información objetiva. La capacidad de análisis de información e interpretación para contrastarlos con información sobre problemas para alcanzar a construir conclusiones valideras o refutar hipótesis. La capacidad de evaluar y comunicar procesos y resultados producto de la indagación que consiste en reconocer y comunicar las dificultades y los saberes alcanzados para criticar los niveles de satisfacción de las respuestas producto de la indagación ejecutada.

CONCLUSIONES

La revisión bibliográfica permitió reconocer fuentes de información sobre la importancia de las capacidades investigativas en los estudiantes de educación secundaria que deben estar en relación a las destrezas y habilidades del estudiantado necesarias para elevar sus niveles de desempeño en el nivel que cursen búsqueda de nuevas rutas para la indagación en fuentes directas e indirectas orientados al pensamiento crítico que demanda el mundo actual; así como el desarrollo de habilidades investigativas para formar un sistema de actitudes basado en la afectividad y amor por la indagación.

La revisión de fuentes se pudo determinar que los factores que inciden en las tareas de investigación de los estudiantes de formación secundaria se relacionan con las estrategias, los recursos, el compromiso del docente y la orientación formativa que tiene la institución.

En los procesos pedagógicos es el estudiante de secundaria el actor principal de las tareas investigativas relacionado con sus labores académicas porque es la persona quien debe investigar de manera sostenida y frecuente orientado y Guiado por el docente quien debe cumplir una labor centrada en el compromiso social.

En base a la revisión bibliográfica las principales capacidades investigativas que debe desarrollar un estudiante de secundaria son: la observación, interrogación, argumentación, sistematización de información habilidades

de lectura y escritura, espíritu de indagación, aprendizaje autónomo ,habito de estudio , analizar dificultades, y evaluar información de información, análisis estadístico e inferencial y análisis de proyectos que se realicen observar, descubrir, explicar y predecir y, problematizar situaciones, preguntarse sobre fenómenos y hechos naturales, formular hipótesis e interpretar situaciones, diseñar estrategias para selección de materiales e instrumentos, registro de información, análisis de información en la contratación de las hipótesis planteadas, y comunicar procesos y resultados producto de la indagación

De la revisión se ha podido establecer que se deben dar procesos didácticos para desarrollar las capacidades investigativas en los estudiantes deben darse en todos y cada uno de los diferentes momentos didácticos y tomar como puntos de referencia problemas relacionados con su contexto de familia, sociedad y educación en torno a temas coyunturales como salud, medio ambiente, necesidades, etc. y agregado a esto se debe utilizar para lograr estos propósitos como recurso importante la Web.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanco, N., Ugarte, Y., Betancourt, Y., Domínguez, I. C., & Bassas, D. (2019). Momentos didácticos para el desarrollo de habilidades investigativas desde la educación en el trabajo. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 33(3).
- Casanova, T. (2020). Acciones para formar habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de educación infantil en el contexto ecuatoriano. *Revista de Pedagogía Universitaria*, 24(3).
- Davidson, Z. E., & Palermo, C. (2015). Developing research competence in undergraduate students through hands on learning. *Journal of Biomedical Education*.
- Emelyanova, I., Teplyakova, O., & Boltunova, L. (2017). The students' research competences formation on the Master's Programmes in Pedagogy. *European Journal of Contemporary Education*, 6(4), 700-714.
- García, Z., & Aznar, I. (2018). El desarrollo de competencias investigativas, una alternativa para formar profesionales en pedagogía infantil como personal docente investigador. *Revista Electrónica Educare*, 23(1).
- González González, J. (2004). Los paradigmas de la calidad educativa: de la autoevaluación a la acreditación. *UDUAL*.
- Hughes, G. (2019). Developing student research capability for a 'post-truth' world: Three challenges for integrating research across taught programmes. *Teaching in Higher Education*, 24(3), 394-411.

- Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). Competencia laboral; manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Cinterfor-OPS.
- Ismuratova, S. I., Slambekova, T. S., Kazhimova, K. R., Alimbekova, A. A., & Karimova, R. E. (2018). Model of forming future specialists' research competence. *Revista Espacios*, 39(35).
- Lagunes, A., Judikis, J.C., & Flores, M. A. (2016). Development of a research competence in university students through blended learning. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(1), 668-673.
- Morantes, Z. (2017). Evaluación de un Modelo Didáctico Integrador Multimedia para el Desarrollo de Habilidades Investigativas. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín*, 19 (3), 450-474.
- Pastor, D., Arcos, G., & Lagunes, A. (2020). Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 12(1).
- Pérez Rocha, M. I. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de Investigaciones UNAD*, 11(1), 9-34.
- Perú. Ministerio de Educación. (2017). Currículo Nacional de la Educación Básica 2016. Primera Edición. MINEDU.
- Restrepo, B. (2005). Investigación formativa e investigación productiva y conocimiento en la Universidad. *Nómaditas*, 18, 195-202
- Reyes, O. (2013). Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 5(10).
- Tamayo, M. (2005). El proceso de la Investigación Científica. Editorial Lamusa. Grupo Noriega Editores.
- Villarreal, J., Muñoz, G., Pérez, H., Corredor, A., Martínez, E. A., & Porto, A. (2017). El desarrollo de habilidades investigativas a partir de resolución de problemas. *Revista Lasallista De Investigación*, 14(1), 162-169.