

## COMPETENCIA INVESTIGATIVA DEL PROFESORADO Y ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN MEDIA COMO DESAFÍO PEDAGÓGICO

E. D. C. ROLÍN

Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní, Universidad Nacional de Itapúa (UNI), Paraguay

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6286-7097>

[ever.caceres@humanidades.uni.edu.py](mailto:ever.caceres@humanidades.uni.edu.py)

Submitted March 25, 2022 - Accepted January 09, 2023

DOI: 10.15628/holos.2023.15226

### RESUMEN

Esta investigación, se refiere al desarrollo de la competencia investigativa del profesorado y los estudiantes de la educación media de ocho instituciones secundarias en los distritos de Cambyretá, Capitán Miranda y Encarnación, departamento de Itapúa-Paraguay. Los objetivos fueron: 1- Fortalecer la competencia investigativa de los profesores tutores de las instituciones intervenidas. 2- Incentivar a los estudiantes de la educación media la investigación como desafío pedagógico. La metodología fue de enfoque cualitativa, de

diseño Investigación Acción Participativa (IAP) con intervención a través de ocho talleres. Participaron 340 estudiantes del 1º, 2º y 3º curso del bachillerato en Ciencias Sociales y 45 docentes. Los resultados más relevantes fueron: los profesores demostraron dificultad en el momento de utilizar las TIC (Microsoft Word), para búsqueda de información científica y para realizar citaciones y referencias bibliográficas. Los estudiantes, en cambio, pudieron manejar con más facilidad la herramienta de Microsoft Word.

**PALABRAS CLAVE:** Competencia investigativa, profesorado, capacitación, estudiante.

### RESEARCH COMPETENCE OF SECONDARY EDUCATION TEACHERS AND STUDENTS AS A PEDAGOGICAL CHALLENGE

#### ABSTRACT

This research refers to the development of the research competence of teachers and students of secondary education in eight secondary schools in the districts of Cambyretá, Capitán Miranda and Encarnación, department of Itapúa-Paraguay. The objectives were: 1- To strengthen the research competence of the tutor teachers of the intervened institutions. 2- To encourage high school students to do research as a pedagogical challenge. The methodology was of qualitative approach, of

Participatory Action Research (PAR) design with intervention through eight workshops. A total of 340 students from the 1st, 2nd and 3rd years of the baccalaureate in Social Sciences and 45 teachers participated. The most relevant results were: teachers showed difficulty in using ICT (Microsoft Word) to search for scientific information and to make citations and bibliographic references. The students, on the other hand, were able to handle the Microsoft Word tool more easily.

**KEYWORDS:** Research competence, faculty, training, student.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación, se refiere a un trabajo de fortalecimiento de la competencia investigativa del profesorado y estudiantes de ocho instituciones educativas del nivel medio como desafío pedagógico, dicha investigación se desarrolló a través de talleres de capacitación en las instituciones académicas del distrito de Cambyretá departamento de Itapúa-Paraguay durante los años 2019, 2020, 2021 y 2022. En un principio, se brindaron los talleres en forma virtual como medida de contingencia como consecuencia de la pandemia covid-19 y posteriormente en forma presencial, se utilizó la metodología cualitativa a través del diseño de investigación Acción Participativa (IAP).

Para comprender mejor el contexto de esta investigación, es importante aclarar que el sistema educativo del Paraguay se divide en tres niveles y ellos son: educación inicial y escolar básica (1º nivel); educación media (2º nivel) y educación universitaria y no universitaria (3º nivel). (Ley Nº1264 General de Educación, 1998, pág. 21). En ese orden, es importante aclarar que este trabajo de capacitación fue dirigido para profesores y estudiantes del bachillerato del segundo nivel. Especialmente, para los docentes quienes asesoran proyectos de investigación de los estudiantes del tercer año de la educación media. La elaboración y ejecución de los proyectos de investigación por parte de los estudiantes del último año del nivel medio de la educación paraguaya es obligatorio en el Paraguay; de ahí la importancia y la relevancia de este trabajo donde se fortaleció la competencia investigativa como apoyo pedagógico a partir de los talleres.

La formación y capacitación continua en competencia investigativa por parte del profesorado como de los estudiantes de la educación media, más que una obligación ética y moral en capacitarse continuamente como se visualiza que debe ser en el objetivo de la educación paraguaya. Es una necesidad imperiosa que no se puede soslayar a la luz de las incertidumbres y necesidades sociales que se presentan en la actualidad en la sociedad y donde los estudiantes, están inmersos en el mundo de la tecnología. En ese sentido, el docente debe estar capacitado para “Desarrollar en los educandos su capacidad de aprender y su actitud de investigación y actualización permanente” (Ministerio de Educación y Cultura, MEC, 2014, p. 12).

Es decir, se necesita cada vez más el acompañamiento de los profesionales de la Supervisión Pedagógica, institución encargada de capacitar a los profesionales del magisterio en el Paraguay. Como de otros expertos pedagogos para enfrentar con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje de índole investigativo como lo es obligatorio en este nivel en el mencionado país. El fortalecimiento de la competencia investigativa, ayuda al estudiantado en el desarrollo de las “habilidades observacionales, de indagación, interpretación y comprensión de los significados que les brinda el entorno educativo en la práctica pedagógica; asimismo, les ayuda a perfeccionar la práctica de escritura, de redacción y sistematización de informes de investigación” (Farfán, 2022, p. 1).

Lograr habilidades investigativas para el estudiantado, es de vital importancia y relevancia en la actualidad, debido que se vive en un mundo cada vez más globalizado e interconectado a través de las redes sociales, con el uso sin precedente de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). El sistema educativo de cualquier país del mundo, debe entender que existe un cambio de paradigma social que va de las manos de la ciencia y la tecnología, donde los nativos digitales, quienes son los jóvenes, demuestran mucha habilidad en el manejo de dispositivos tecnológicos. Sin embargo, no siempre les dan el uso adecuado.

Es de vital importancia, contar con profesores capacitados en el manejo de las TIC, para guiar a los estudiantes hacia el uso eficiente y eficaz de las herramientas tecnológicas y vincular por, sobre

todo, como se plantea en esta investigación hacia el fortalecimiento de la competencia investigativa de los estudiantes de la educación media. Por otra parte, el profesorado debe ser consciente de la necesidad imperiosa de comprender cada vez más, de involucrarse en la investigación desde la reflexión de la teoría y la práctica, debido al desarrollo y evolución permanente del conocimiento y a valorar la capacidad meta cognitiva de los jóvenes.

Trabajar la competencia investigativa en los estudiantes implica, que se debe forjar un ambiente de vínculo armónico entre docentes y estudiantes, donde debe prevalecer el respeto e interacción permanente, donde el desafío de aprender a emprender debe apuntar al desarrollo integral de los jóvenes, partiendo de la iniciativa, la curiosidad permanente del estudiantado hacia la investigación. En ese orden, el profesor debe ser capaz de “fomentar una formación integral para desarrollar habilidades cognitivas, emocionales, actitudinales, sociales, pedagógicas e investigativas que le permitan cambiar el ejercicio didáctico actual por una actividad placentera, flexible, desafiante e innovadora” (González, 2017, p. 19).

Con relación a la importancia de la investigación dentro del contexto científico y tecnológico, y en cuanto a las contribuciones logradas. Es importante, mencionar que las autoridades de la Supervisión Pedagógica de la zona valoraron el esfuerzo realizado por capacitar a los profesores y estudiantes de la educación media de los colegios seleccionados. Inclusive solicitan la continuidad de los talleres en competencia investigativa, ampliando más a otras instituciones educativas del distrito de Cambyretá, Capitán Miranda y Encarnación.

Desde la perspectiva científica, este trabajo con intervención a través de talleres de capacitación se sustenta en el modelo pedagógico constructivista, porque enfatiza la autonomía y el conocimiento previo de los estudiantes del proceso investigativo para construir sus propios aprendizajes según sus experiencias, a partir de la lectura analítica y sistemática de artículos científicos, redacción de breves ensayos, corrección y aplicación de la normativa APA. En cuanto, al profesorado, se enfatizó con ellos la importancia de guiar para vincular la meta cognición, la iniciativa propia, la curiosidad y el fomento de la creatividad del estudiantado para crear investigación desde la óptica de los propios educandos.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El desarrollo de los talleres de capacitación se dio con la participación activa del profesorado y estudiantes de la educación media del 1º, 2º y 3º cursos de ocho colegios del distrito de Cambyretá, Capitán Miranda y Encarnación, departamento de Itapúa-Paraguay, se realizó como desafío pedagógico con la finalidad de fortalecer y brindar espacio de aprendizaje acerca de la competencia investigativa y por sinergia mejorar el conocimiento al respecto. Para iniciar esta revisión bibliográfica, es importante saber que el conocimiento se puede dar de distintas formas, en la época antigua, los presocráticos, hablaban de *doxa* y *episteme*, el primer término hace alusión al conocimiento vulgar de la realidad, constituye una forma de conocimiento práctico que se transmite de generación en generación, se sustenta en las creencias populares, en la intuición de las personas, de un determinado contexto, lugar, ciudad o país; el segundo término, hace referencia al conocimiento científico, que aporta científicidad de la problemática en cuestión que se plantea el investigador (Bisquerra et al., 2016).

En la actualidad, la formación de los estudiantes y la preparación del profesorado es cada vez más exigente ante el avance de la tecnología y la ciencia en un mundo cada vez más competitivo

y globalizado, en el ámbito de la educación es primordial dotarles de herramientas en el uso de las TIC, habilidades, destrezas, conocimientos, valores y, por ende, fortalecer el espíritu de la competencia investigativa para enfrentar situaciones con profesionalismo y poder destacarse en la vida profesional, personal y en equipo. La calidad de una profesión se observa a partir no solo de la coherencia entre el campo de conocimiento y la práctica, sino también tomando como referencia la posibilidad que tienen, quienes se forman en ella, de demostrar competencias de reflexión, acción, identificación de problemas y búsqueda de soluciones en contextos específicos, nuevos y diversos, todo ello, se vincula estrechamente a la investigación (Bracho & Ureña, 2012; citado en Juárez Popoca & Torres Gastelú, 2022, p. 2).

Para llegar a ser competente en el ámbito de la investigación, implica que la persona deba pasar por un conjunto de procesos complejos interrelacionados de forma diacrónica, es decir, desde su formación académica en la escuela y en el colegio, debería tener una motivación intrínseca hacia la lectura, despertar la curiosidad, trabajar la habilidad de resiliencia para enfrentar a situaciones de incertidumbre en un contexto tecnológico y globalizado identificando problemáticas sociales, de donde surgirán posibles temas de investigación. La meta cognición del estudiante influye significativamente en su rendimiento académico investigativo.

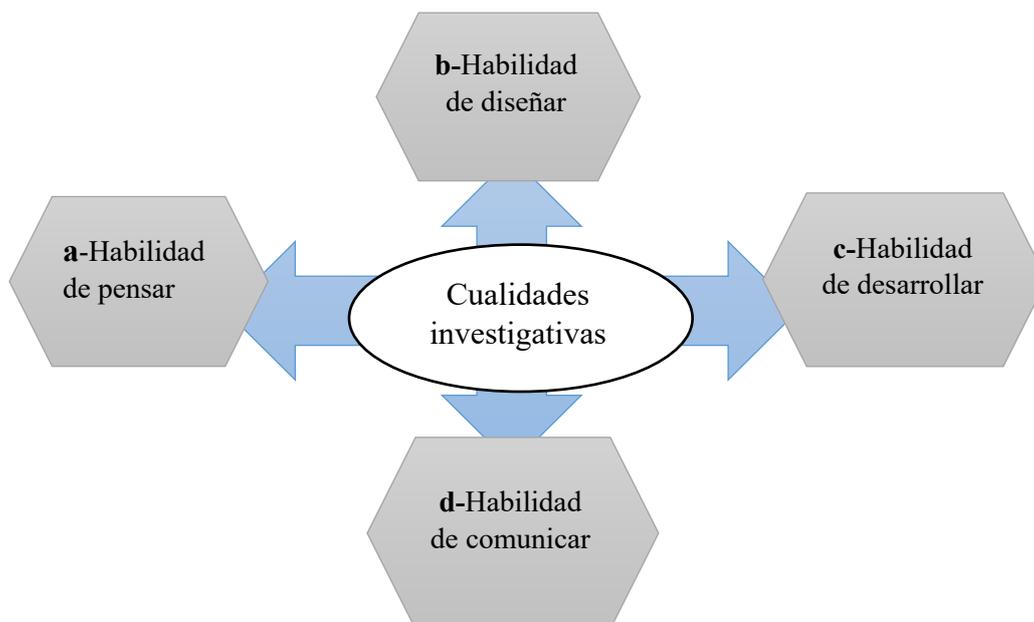
La competencia investigativa se puede definir como “un proceso complejo en el que se encuentran los componentes cognitivos, metacognitivos; cualidades de la personalidad; motivación; experiencia social y profesional del sujeto” (Díaz Vera et al., 2022, p. 7). Los directivos y docentes de las instituciones educativas, deben asimilar que el desarrollo de la investigación es la pieza central que concierne la esencia para lograr el conocimiento científico, realizando una reflexión entre la teoría y la práctica, analizando los desafíos e inquietudes en forma dinámica y activa, con la finalidad de mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

La institución debe vivenciar un ambiente de cultura investigativa institucional en el aula como fuera de ella, donde deben respaldarse a través de normativas, experiencias, interacciones, creencias y percepciones, no solamente debe limitarse al aprendizaje de contenidos programáticos, (Campos Saborio, 2015) sino lograr aprendizaje para la vida. La competencia investigativa se puede considerar como: “una integración compleja de dimensiones cognitivas, procedimentales, actitudinales y habilidades meta cognitivas que permiten al alumnado la preparación para el ejercicio en el campo profesional” (Estrada, 2014; citado en Paz Delgado & Lorenzo , 2022, p. 2).

En ese sentido, lo mencionado en el párrafo anterior el estudiante debe ser capaz de “preguntar, observar, reflexionar, proponer, usar tecnología, apropiarse del proceso metodológico de la investigación” (Castillo, 2011; Griffioen, 2019; Hamdan y Deraney, 2018; citado en, Paz Delgado & Lorenzo , 2022, p. 2). En virtud a lo mencionado anteriormente, otra definición indica que “la competencia investigativa, es el conjunto de conocimientos actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar desarrollar productos académicos y científicos relacionados a la investigación” (Yangali et al., 2020, pp. 1173-1174). En síntesis, se asume que la competencia investigativa implica un conjunto de acciones que conllevan desarrollo de habilidades, valores y destrezas que engloban componentes cognitivos, procedimentales, actitudinales, motivacionales, experiencias, meta cognición, habilidades en el uso de las TIC y capacidad interpretativa de textos.

El desarrollo de un proceso de investigación implica varios elementos que deben conjugarse al mismo tiempo, la predisposición y la voluntad intrínseca en primer lugar del investigador, es decir, la actitud con que se enfrenta el desafío de lograr iniciar un trabajo investigativo, seguir el proceso metodológico y científico implica del estudiante la capacidad, habilidad y destreza necesaria de “poder pensar, diseñar, desarrollar y comunicar la investigación, es decir, cualidades que le permitan producir actos o hechos de investigación y por ende conocimiento” ( Avila Perozo et al., 2019, pp. 93-94), la ciencia se construye a partir de la curiosidad del investigador, pasando por un proceso de meta cognición del sujeto (investigador).

A continuación, se detallan las cualidades que debe poseer toda persona que se involucre en el ámbito de la investigación, elaboración propia a partir de (Avila Perozo et al.,2019).



**Figura 1. Cualidades Básicas de una Investigación.**

Con el desarrollo de los talleres se trabajó con los docentes y estudiantes la *cualidad de pensar* en forma coherente y reflexiva, envuelve un primer inicio del proceso de la investigación, cual es la habilidad perceptiva del pensamiento, esta fase es primordial, porque, parte de una realidad de la propia capacidad e interés del sujeto (investigador) evitar tener miedo a la equivocación constituye una destreza significativa, debido que las grandes ideas y proyectos exitosos surgieron con pequeñas ideas, nociones básicas y a través de ensayo y error permanente se logra el éxito deseado.

La segunda cualidad, que se refiere a la *habilidad de diseñar* un proceso investigativo, significa tener la capacidad, la creatividad y la astucia necesaria de seguir un camino ordenado, planificado acorde al método científico que transitará el trabajo, la teoría y el estado de arte de la problemática planteada se deben tener en cuenta. Realizar un mapeo inicial a través de lectura comprensiva y aprehensiva de la literatura actual constituye un factor primordial en esta fase.

La habilidad de *desarrollar una investigación*, se logra a través de un proceso permanente aprendizaje de ensayo y error, nadie nace sabiendo, esta destreza se relaciona con la dimensión

*Aprender a hacer*; por lo tanto, inmiscuirse en la tarea investigativa es más que necesaria para fortalecer la capacidad investigativa. Y, finalmente la *habilidad de comunicar* el resultado de la investigación, es una etapa trascendental, es donde se visualiza el esfuerzo realizado durante los procesos anteriores, es necesario pensar desde un principio en la publicación de un trabajo de investigación.

Esta fase conforma el valor agregado, el sello de calidad que se brinda al trabajo; es la etapa donde se promociona todo el esfuerzo realizado, debe ser plasmado a través de una publicación científica. Siguiendo siempre una línea de investigación, un método científico, cuando se generalizan los resultados de una investigación, es fundamental tener muy en cuenta la validación de los instrumentos de recolección de datos utilizado. Este proceso conlleva réplica, validez y objetividad de los resultados.

### Teorías que sustenta esta investigación

En primer lugar, este trabajo investigativo se sustenta en la competencia general que propone lograr el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) del Paraguay con los estudiantes de la educación media. En ese sentido, el programa de estudio de actualización curricular de este nivel menciona. Los estudiantes deben trabajar en los colegios “con actitud científica y ética las metodologías científica e investigativa en la comprensión y expresión de principios, leyes, teorías y fenómenos acontecidos en el medio ambiente y en la solución de situaciones problemáticas del entorno” (MEC, 2014, p. 18).

Lo mencionado en el párrafo anterior y contrastando con el paradigma que engloba y que sustenta este trabajo de investigación se toma como teoría principal el constructivismo; porque, se fortaleció la competencia investigativa de los estudiantes como del profesorado a partir de la experiencia propia de los participantes respetando su contexto, conocimiento previo y la autonomía durante la participación en los talleres, en ese orden:

El constructivismo en general, plantea que el sujeto construye el propio conocimiento a través de “su experiencia previa y la interacción con el medio físico y social. El docente pasa a ser un guía, un tutor, un mediador, un planificador, un generador de ambientes propicios para el aprendizaje escolar significativo” (Martínez-Otero, 2022, p. 121).

Adquirir la competencia investigativa por parte del profesorado, no es una tarea fácil. Constituye un proceso que implica ahondar esfuerzo, dedicación y capacitación constante. Además, se debe crear una cultura investigativa en las instituciones escolares, involucrando directamente a los docentes con el empoderamiento que se debe afianzar para la mejora del aprendizaje de sus estudiantes. Por tal motivo, la formación del profesorado debe enfocarse a la formación integral de los profesores con la finalidad de alcanzar la mejora de la enseñanza “La actuación y desarrollo profesional de los docentes ha de llevar a cabo mejoras continuas, que redunden en la construcción de un clima de cercanía y apoyo a cada estudiante”. (López, 2016, p. 263).

La formación continua en el sector del magisterio, es cada vez es más que necesario y perentorio, la formación del docente no culmina con la terminación de la carrera en la universidad o en un instituto. Implica un compromiso que va más allá de la adquisición del título. Conlleva: compromiso, empoderamiento y por sobre todo vocación. Esteve (2005) citado en López (2016) menciona, los saberes necesarios para la formación docente constituyen “Desarrollar la propia

identidad profesional. Elaborar y construir la teoría modelo didáctico. Mantener una adecuada disciplina de aula y generar un clima social estimulante para enseñar y aprender. Adaptar los contenidos de enseñanza al nivel de los estudiantes” (pp. 260-262).

Desde una visión más innovadora con respecto al aprendizaje de la competencia investigativa, es importante resaltar como método el Entorno Personal de Aprendizaje o en inglés conocida (Personal Learning Enviroment) por su sigla PLE, esta metodología implica el desarrollo de tres procesos cognitivos: leer, reflexionar y compartir, para fomentar las habilidades investigativas como se plantea en este trabajo. Además, el proceso de aprendizaje desde esta metodología conlleva que cada estudiante, en el marco de su autonomía “debe considerar sus características, necesidades e intereses personales para establecer sus objetivos de aprendizaje y seleccionar las herramientas y aplicaciones que le son afines” (Rodríguez & Castillo, 2019; citado en Fuentes Rodríguez, 2023, p. 3).

Por su parte, Cañete Estigarribia et al. (2021) mencionan, en el Paraguay el profesorado “Posee formación en TIC, pero insuficiente; la autopercepción sobre la competencia digital fue básica y requiere formación complementaria con respecto a las aplicaciones educativas” (p. 181). Esta realidad mencionada en el párrafo anterior, se comprobó con esta investigación, se visitó ocho instituciones educativas de la educación secundaria, donde siete fueron de gestión pública y una privada y no contaban con personal encargado de laboratorio informático, tampoco con notebooks en las instituciones para estudiantes. Es importante, resaltar también que en algunos colegios focalizados por el Ministerio de Educación y Ciencias en este año 2023 se entregaron notebooks con conexión a internet, pero la entrega de estos dispositivos, no tienen un personal encargado para el mantenimiento.

## MÉTODO

El método utilizado en esta investigación corresponde a la *cualitativa* de diseño Investigación Acción-Participativa (IAP) con intervención en el ambiente natural de los involucrados a través tres talleres de capacitación planificados y realizados; es decir, se tuvo en cuenta el contexto de los profesores y estudiantes de la educación media de tres colegios de la educación secundaria del distrito de Cambyretá Itapúa-Paraguay. Se tuvo una participación activa de 340 estudiantes del 1º, 2º y 3º año, la mayoría de los estudiantes fueron del 3º curso de la educación media. Y, con relación a los profesores, unos 45 docentes participaron de los talleres planificados y realizados durante los años 2019 a 2022 sobre competencia investigativa.

En resumen, los ocho talleres se planificaron y se ejecutaron en tiempo y forma sobre las temáticas de la competencia investigativa. Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) indican los principios de este tipo de investigación conforman: cooperación mutua entre todos los actores, es primordial, tener en cuenta el contexto donde se trabaja y el resultado debe impactar en la población intervenida.

Tabla 1. Fases de la ejecución de los talleres por medio de la Investigación Acción-Participativa (IAP)

Fase1. Dimensiones.	Fase 2. Temas desarrollados.	Fase 3. Ejecución, evaluación- reflexión
*Dimensión conceptual.	*Conceptos básicos. Conocimiento, ciencia, Investigación, epistemología, teoría, método, técnica, método científico, variables.	Se planificó y ejecutó 8 talleres en forma presencial en el año 2019
*Dimensión tecnológica-operativa	*Búsqueda de información en bibliotecas virtuales o fuentes fiables (TIC). *Manejo de la herramienta office Microsoft Word. * Estructura de un proyecto de investigación.	Entre los años 2020, 2021, se realizaron los talleres en forma virtual, como consecuencia de la pandemia Covid-19.
*Dimensión normativa. (APA).	*Tipos de citaciones. *Referencias bibliográficas y sus características.	Se trabajó a través de los talleres. Es la dimensión que más se solicitó para la capacitación.
*Dimensión actitudinal	Motivación	

Fuente: Elaboración propia.

La investigación cualitativa “refleja, describe e interpreta la realidad educativa con el fin de llegar a la comprensión o la transformación de dicha realidad, a partir del significado atribuido por las personas que la integran” (Dorio et al.; citado en Bisquerra et al., 2016, p. 275). Por lo mencionado, en esta investigación se logró la participación activa y proactiva de los estudiantes y profesores en los diversos talleres. Una de las características básicas de la investigación cualitativa es la visión holística de la problemática analizada, desde la perspectiva de los supuestos filosóficos en el ámbito educativo. Se asume que la realidad es un sistema complejo que implica elementos biopsicosociales heterogéneos e interactivos que se comparten, se interpretan y construyen socialmente, tal como indican (Berger y Luckman, 1968; citado en Riesco González, 2012). Al respecto, se enfatiza la importancia de la cooperación e interacción permanente entre los docentes y estudiantes para mejorar el complejo mundo de la investigación. Por otra parte, es vital resaltar que la esencia de la investigación cualitativa por su naturaleza debe ser flexible y al mismo tiempo rigurosa, analizando desde la postura de los participantes en un marco de respeto y cooperación, porque “se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación a su contexto” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p. 390).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo de la competencia investigativa para el profesorado y en especial para los estudiantes de la educación media de ocho colegios secundarios como desafío pedagógico, se llevó a cabo, durante los años 2019 (talleres presenciales) 2020, 2021 (talleres virtuales por la pandemia) y 2022 (presenciales y virtuales) en los distritos de Encarnación, Cambyretá y Capitán Miranda del departamento de Itapúa-Paraguay. Los resultados y la discusión, se presentan respondiendo a los objetivos planteados que se detallan a continuación.

1- Fortalecer la competencia investigativa de los profesores tutores del Bachillerato en Ciencias Sociales de la educación media.

2- Incentivar a los estudiantes de la educación media la investigación como desafío pedagógico. Se analizó esta investigación, desde la postura de cuatro dimensiones en que se enfocaron las intervenciones (conceptual, tecnológica, normativa (APA)-operativa y actitudinal) a través, de talleres de capacitación permanente por medio de la Investigación Acción-Participativa (IAP) desde el enfoque cualitativo.

Primeramente, se presentan los resultados desde la dimensión conceptual, donde se analizó la importancia de tener conocimiento básico de los términos que conlleva investigar en el ámbito educativo. En ese sentido, se presentó a los estudiantes y docentes por medio de una presentación en PowerPoint, luego de un diagnóstico realizado y teniendo en cuenta diversos autores. Los conceptos básicos de la competencia investigativa trabajadas fueron: conocimiento, ciencia, investigación, teoría, método, técnica, pasos del método científico, enfoque, diseño de investigación y sus implicancias.

Analizando desde una postura teórico-práctica y relacionando con la dimensión conceptual es de vital importancia que el profesor asuma su compromiso de trabajar la investigación como lo indica el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC) del Paraguay, los estudiantes deben trabajar en clase “con actitud científica y ética la metodología científica e investigativa en la comprensión y expresión de principios, leyes, teorías y fenómenos acontecidos en el medio ambiente y en la solución de situaciones problemáticas del entorno” (MEC, 2014, p. 18). Por lo tanto, los docentes tienen el desafío y la noble tarea de trabajar enfatizando la investigación en forma transversal desde distintas asignaturas.

Es importante destacar que participaron más de 340 estudiantes de distintos colegios secundarios en los talleres; en su mayoría estudiantes del último año del bachillerato en Ciencias Sociales del sistema educativo del Paraguay. Los alumnos afirmaron al culminar los talleres, que aprendieron nuevos conceptos propios de la investigación y que necesitan más acompañamiento en esta disciplina. Además, enfatizan poseer poco conocimiento en relación a los términos básicos que engloba la investigación. Sostienen que la mayoría de los docentes de la educación media, trabajan en clase pensando más en culminar el contenido programático de la asignatura que enseñan, sin preocuparse mucho por el área investigativa.

Por otra parte, es importante mencionar que un estudiante de la educación media para egresar y culminar el bachillerato en el último año de su formación en el Paraguay, debe elaborar, ejecutar y defender un proyecto de investigación, eligiendo un tema de interés en equipo con sus pares según la especialidad que estudia. En ese afán, de llegar a la meta, los profesores son responsables de acompañar a los estudiantes y se convierten en tutores.

Es primordial que el alumnado adquiera la habilidad investigativa para llegar a culminar con éxito su carrera de la educación secundaria. Con respecto a la segunda dimensión que se trabajó en los talleres, se refiere a la tecnológica-operativa, que incluyen las siguientes categorías. Búsqueda de información en bibliotecas virtuales o fuentes fiables (TIC). Manejo de la herramienta office Microsoft Word y elaboración de planteamiento de problema, tema, título y marco teórico de una tentativa investigación.

Contrastando los mencionados con la teoría constructivista, es importante resaltar que, desde la postura de esta teoría, el estudiante es responsable de construir su propio aprendizaje a



partir “De su experiencia previa y la interacción con el medio físico y social. El docente pasa a ser un guía, un tutor, un mediador, un planificador, un generador de ambientes propicios para el aprendizaje escolar significativo” (Martínez-Otero, 2022, p. 121). Al respecto, de este trabajo de intervención con la ejecución de los talleres sobre competencia investigativa se puede afirmar, que se combinó la teoría (constructivista) con la praxis, porque, los estudiantes participaron activamente a través de iniciativa propia, en la búsqueda de informaciones en fuentes fiables, así también en la utilización de la herramienta Microsoft Word para citas y referencias bibliográficas utilizando la normativa APA 7ª edición.

En contra partida, el punto negativo; refiere, según los estudiantes, cuando trabajan investigaciones, descargan de blog las informaciones sin analizar con objetividad la fuente. Un grupo reducido, sin embargo, mencionan que sí analizan y realizan una lectura minuciosa para utilizar las informaciones obtenidas de la web. La mayoría afirman, que realizan sus trabajos con el celular.

En cambio, desde las perspectivas de los profesores, la mayoría conocen las bibliotecas virtuales como: Dialnet, Google académico, CICC0 y para la obtención de los materiales informativos y pedagógicos que se encuentran en la plataforma virtual “Paraguay Aprende” del Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), que surgió con la pandemia desde el año 2021. Con relación a la utilización de la herramienta Microsoft Word por parte de los docentes, los mismos, presentan muchas dificultades, principalmente en cuanto a la habilidad y destreza para citar y referenciar según la normativa APA. La mayoría de los estudiantes no cuentan notebook, algunos mencionan que utilizan y conocen el uso de las TIC; porque, estudian informática en instituciones privadas no en el colegio donde prácticamente no se enseña informática al ser el énfasis Bachillerato en Ciencias Sociales y no de Informática.

López (2016) afirma que, el esfuerzo, la capacitación continua y el desarrollo profesional del profesorado siempre debe apuntar indefectiblemente a la mejora de la enseñanza, como también de crear un clima de apoyo constante al estudiantado para que haya aprendizaje significativo. Desde la perspectiva del desarrollo de la competencia investigativa, el compromiso aún es mayor, por la complejidad que involucra la competencia en sí. Que abarca saberes conceptuales, procedimentales, actitudinales, habilidades y destrezas. En ese sentido, los saberes necesarios para la formación docente implican. Desarrollar la propia identidad profesional, elaborar y construir la teoría modelo didáctico, mantener la disciplina en el aula, adaptar los contenidos acordes al nivel de los estudiantes (Esteve, 2005; citado en López, 2016).

Contrastando lo mencionado en el párrafo anterior, con los paradigmas cualitativos psicopedagógicos en lo que se sustenta este trabajo de intervención a través de talleres utilizando el diseño de Investigación Acción Participativa; el constructivismo de Piaget y socio constructivista de Vygotsky, Bruner, Kerckhove y Siemens. Estos autores sostienen, que enseñar desde los paradigmas mencionados implica: ofrecer experiencias de aprendizaje auténticas; gestionar un ambiente colaborativo, interactivo y dialógico de aprendizaje y con relación a las metodologías pedagógicas más apropiadas indican: aprendizaje basado en problema, investigación, por descubrimiento, estudio de caso, aprendizaje cooperativo, por proyecto, de servicio, simulaciones y juegos (Romero & Mateos, 2017).

Por otra parte, con relación al análisis de texto o informaciones científicas, siempre es importante, que el profesional docente y los estudiantes, busquen informaciones de fuentes primarias, porque, ayuda a profundizar el análisis con más objetividad, ayuda a la contextualización

y a corroboración a la luz de las evidencias y proximidad a la historia científica que se investiga dando lugar a la comprensión de significados, hechos y acontecimientos y de tal forma mejorar el trabajo científico con más precisión (Lévesque y Clark, 2018; Seixas, 2017; citados en Riveros et al., 2023).

El análisis de la dimensión normativa se explica, primeramente, (utilización efectiva del manual APA 7<sup>o</sup> edición) y posteriormente, la dimensión actitudinal (motivación). En todos los talleres se trabajó con los estudiantes y docentes la aplicación correcta de los tipos de citas: cita textual con enfoque narrativa y parentética; cita de paráfrasis también con ambos enfoques, basada en el autor y en el texto. Y, la citación de sección, es decir, cita secundaria. Por otra parte, también se utilizó la herramienta Microsoft Word, ensayando, los tipos de referencias bibliográficas desde una postura operativa, donde aplicaron sus conocimientos adquiridos los participantes. Al respecto, se trabajó como fuente principal, la página oficial de Asociación Americana de Psicología (APA) en línea que menciona en su página, los principios básicos de una cita: “El estilo APA utiliza el sistema de citas autor-fecha, en el que una breve cita en el texto dirige a los lectores a una entrada completa de la lista de referencias” (American Psychological Association. APA-STYLE. 2022, párr. 1).

Con relación a la dimensión actitudinal-vocacional (motivación). Se presentan los mencionados textualmente por los estudiantes y profesores al finalizar los talleres: *aprendí muchísimo sobre normativa APA por medio de los ejemplos proyectados (estudiante); Me gusta participar de estos talleres, porque, no solamente, se aprende de la teoría, sino haciendo se logra mejorar el conocimiento en el ámbito de la investigación (docente); necesitaba este tipo de taller, porque, estábamos iniciando con mi grupo del colegio Nacional Cambyretá Centro, nuestra investigación para culminar el tercer año de la carrera del bachillerato (estudiante); me gustó, el enfoque trabajado en el taller, la dinámica y los ejemplos claros de la importancia de los conceptos básicos que conlleva la investigación (docente); admito que me cuesta bastante organizarme para investigar, ahora tengo una noción más clara y precisa de la investigación y la importancia de conocer el proceso para realizar tutoría con mis estudiantes de la educación media (docente).*

Desde la perspectiva de la motivación, orientación y madurez vocacional. todo profesor debe entender que, en su práctica debe vincular la investigación con sus estudiantes teniendo en cuenta las fases de la orientación vocacional: el autococimiento, información profesional, la toma de decisiones y el desarrollo de las competencias (Bizquerra, 2012).

## CONCLUSIÓN

Esta investigación, surgió de la necesidad de los propios estudiantes y docentes del nivel secundario, quienes solicitaron capacitación sobre competencia investigativa. Es importante destacar, que los talleres se pudieron desarrollar gracias al apoyo del departamento de Extensión e Investigación de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní de la Universidad Nacional de Itapúa (UNI). Los directivos de los colegios mencionaron que los docentes tenían mucha dificultad, como tutores de proyectos de investigaciones para asesorar los trabajos de carácter investigativos de los estudiantes. En el inicio de la intervención por medio de los talleres, en el año 2019 los talleres de iniciaron en forma presencial, luego virtual en los años 2020- 2021 y el año 2022 se desarrolló los talleres en forma presencial. Se benefició a más de 340 estudiantes del nivel secundario y 45 docentes. Algunos, docentes participaban de algunos talleres. Porque, cumplían sus respectivas horas cátedras y se retiraban para asistir a otra institución.

El desarrollo de la competencia investigativa brindado para estudiantes de la educación media e involucrando a sus profesores a través de diversos talleres, vinculando la investigación como desafío pedagógico, se desarrolló en ocho instituciones educativas secundarias del Bachillerato en Ciencias Sociales de los distritos de Cambyretá, Capitán Miranda y Encarnación del departamento de Itapúa-Paraguay durante los años 2019 al 2022, fue significativo y oportuno. Porque, bien se sabe que el conocimiento en la sociedad del siglo XXI, constituye una piedra angular de todo progreso social, ya sea en el ámbito de una empresa, una institución eduque cativa, en el campo de la investigación e innovación; en este caso, se trabajó con los estudiantes y sus profesores.

La evolución de la ciencia se da en forma dinámica en el mundo del conocimiento, avanza y al mismo tiempo se desarrolla, no se da en forma aislada a espaldas de la sociedad, es decir, impregna la cultura, la creencia, la ideología, la idiosincrasia y demás elementos o estereotipos de una determinada comunidad, involucra directamente al ser humano y su contexto, por su condición de ser complejo, misterioso, capaz de razonar y relacionarse con los demás; la ciencia busca incesantemente la realidad a través del método científico, que una vez descubierta es válida en el contexto y a nivel global en un momento determinado. Entonces, es imprescindible brindar espacios de capacitación permanente a los estudiantes como al profesorado de la educación media para enfrentar con éxito el mundo de la investigación desde un enfoque constructivista y socio constructivista, donde el estudiante se convierte como protagonista principal de su propio aprendizaje y el docente como guía y orientador para el logro de aprendizaje significativo.

Se concluye esta investigación, respondiendo los objetivos planteados. Fortalecer la competencia investigativa de los profesores tutores del Bachillerato en Ciencias Sociales de la educación media. Se cumplió en forma significativa y se detectó que existe dificultad en el uso de las TIC por parte de los profesores. Porque, los profesionales participaron en forma activa y dinámica con sus respectivos alumnos en los talleres sobre competencia investigativa. Los profesores, tenían sus propios notebooks.

Los temas desarrollados en los talleres a través de la Investigación Acción-Participativa (IAP) fueron por fases. En ese sentido, en la fase 1. Se presentó el diagnóstico y se trabajó la dimensión conceptual con la finalidad de comprender la importancia de los conceptos que conlleva investigar. En ese sentido, se trabajó los términos: investigación, ciencia, epistemología, teoría, técnica, método científico, variable, enfoque y diseño de investigación. Así mismo, los participantes se involucraron realizando consulta permanente y se debatió en forma crítica constructiva. Algunos docentes elaboraban sus propios conceptos de temas trabajados. Luego, de analizar artículos científicos proyectados por el docente.

Con relación a las fases 2, 3 y 4. Que corresponden a la tecnológica-operativa; aplicación de la normativa APA y la actitudinal. Los docentes, escuchaban y realizaron muchas preguntas de las dudas que tenían con respecto al proceso investigativo durante la ponencia del investigador. La participación fue significativa y activa durante la ponencia. Pero, en el momento, de la aplicación, es decir, la búsqueda de información en fuentes fiables, para posteriormente realizar las citas y por ende las referencias bibliográficas en forma automática utilizando Microsoft Word, siguiendo la explicación de ponente. Muchos de los profesores, presentaban mucha dificultad con el uso de la tecnología, tenían poca habilidad con el uso de los ordenadores, justifican que tienen los notebooks

para participar de las reuniones virtuales, pero, no utilizan prácticamente para realizar este tipo de trabajo. Con respecto, a las citaciones y referencias bibliográficas (uso de la normativa APA), entendían y comprendían la importancia de la aplicación correcta de la normativa. Pero, demostraban mucha dificultad para cargar en el sistema de Microsoft Word.

Se concluye, desde la perspectiva actitudinal, los profesores demostraron interés y motivación por aprender la investigación. Inclusive participaron activamente durante los talleres, realizando las consultas pertinentes, pero en el momento de realizar utilizando las TIC, presentan muchas dificultades. Esta realidad repercute en la formación de los estudiantes de la educación media quienes dependen de la formación y tutoría de sus docentes en este nivel para culminar sus proyectos de investigaciones.

Posteriormente, con relación a los estudiantes, el objetivo plasmado es la siguiente. Incentivar a los estudiantes de la educación media la investigación como desafío pedagógico. Los estudiantes, en su mayoría demostraron interés por la investigación, participando en forma activa, realizando las consultas pertinentes durante los talleres. Contrastando con la dificultad que presentaban sus docentes en el manejo de la herramienta de Microsoft Word, el resultado fue inverso con los alumnos, ellos sí demostraron que aprenden con más facilidad y rapidez las TIC. Lograban utilizar correctamente, la herramienta de Microsoft Word, siguiendo las indicaciones del investigador que proyectaba el proceso de citaciones, referencias bibliográficas y búsqueda de información de fuentes fiables en PowerPoint. Por otra parte, la dificultad que presentan la mayoría de los alumnos, no cuentan con notebooks, sin embargo, se resalta que trabajan a través de sus celulares instalando la herramienta Word en sus dispositivos, realizaban las actividades indicadas por el investigador sin mayores inconvenientes. Otro aspecto que llama la atención, los estudiantes en su mayoría, no dimensionan el riesgo del plagio. Ellos indican que utilizan informaciones de la web muchas veces sin realizar correctamente las citas ni analizar la fuente de su origen.

En conclusión, a partir de esta investigación, se valora la voluntad, la motivación y el interés que demostraron los profesores durante la participación de los talleres de capacitación. En ese sentido, se debe ampliar el desarrollo de la competencia investigativa por su complejidad misma. Por un lado, se detectó, la necesidad impostergable de capacitar al profesorado en el uso de las TIC vinculado con la implicancia de la investigación y lo que conlleva la aplicación eficiente del uso de la normativa APA 7ª edición, para asesorar a sus estudiantes en forma eficiente. En segundo lugar, se valora la potencialidad, la curiosidad, el interés de la mayoría de los estudiantes quienes participaron de los talleres. Se pudo, identificar la necesidad de equipar a las instituciones educativas visitadas con computadoras, notebooks u otro elementos o dispositivos electrónicos. Además, se resalta la necesidad de concienciar la importancia de buscar informaciones fiables y objetivas en plataformas o bibliotecas virtuales seguras. Además, de trabajar con ellos la lectura analítica y comprensiva para mejorar la producción propia a través de un ensayo u otra estrategia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychological Association. APA-STYLE. (2022). *Principios básicos de citas. Manual de publicaciones APA, Séptima Edición en línea*. <https://n9.cl/ei9l3>

- Avila Perozo, E. F., Pérez Rodríguez, J. C., & González Pérez, F. C. (2019). Construcción social de las competencias investigativas de los docentes de educación superior. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaIE)*, 7(2), 91-110. Obtenido de <https://bit.ly/3PtpIKg>
- Bisquerra Alzina, R., Dorio Alcaraz, I., Gómez Alonso, J., Latorre Beltrán, A., Martínez Olmo, F., Massot Lafon, I., Vilá Baños, R. (2016). *Metodología de la Investigación Educativa* (5° ed.). (R. Bisquerra Alzina, Ed.) Madrid, España: Arco/libros-La Muralla, S.L.
- Bisquerra, A., R. (2012). *Orientación, tutoría y educación emocional*. Editorial Síntesis, S.A.
- Campos Saborio, N. (2015). ¿Por qué es importante que el personal docente investigue? Reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica. *Revista electrónica. Actualidades Investigativas en Educación.*, 15(3), 1-16. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.21071>
- Cañete Estigarribia, D. L., Cáceres Rolín, E. D., Soto-Varela, R., & Gómez García, M. (2021). Educación a distancia en tiempo de pandemia en Paraguay. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), 181-196. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.1889>
- Díaz Vera, J. P., Álvarez Solis, F. X., Fabara Sarmiento, J., & Peña Hojas, D. S. (2022). Cultura y competencia investigativa: importancia en la formación de los estudiantes de pregrado. *Revista Sinapsis*, 1(21). <https://doi.org/10.37117/s.v21i1.472>
- Farfán C, M. G. (2022). *Estudio comparativo de instrumentos de medición de las competencias investigativas: Una revisión sistemática*. Repositorio de la Universidad César Vallejos-Perú. <https://n9.cl/1d190>
- Fuentes Rodríguez, C. C. (2023). Reconfiguración de Entornos Personales de Aprendizaje en Educación Superior. *RED. Revista de Educación a Distancia.*, 23(71), 1-16. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red.526761>
- González, A. (2017). Reorientación teórica de la didáctica universitaria. *Revista Educación Superior y Sociedad. Instituto Internacional de Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, 19-160. <https://n9.cl/cmhz6>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación*. Las rutas cualitativas, cuantitativas y mixtas. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Juárez Popoca, D., & Torres Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*(58), 1-22. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-003](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-003)
- Ley N°1264 General de Educación. (1998). *Ley N°1264 General de Educación. Congreso Nacional del Paraguay.* <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3766/ley-n-1264-general-de-educacion>

- López, E. (2016). La reflexión docente en la formación del profesorado. En L. G. Ernesto (coord.); C. G. María Luz; T. Celia Camilli & F. G-C. Juan Luis. *Didáctica general y formación del profesorado*. UNIR editorial. <https://aprendizaje.mec.edu.py/aprendizaje/>
- Martínez-Otero, V. (2022). *Pedagogía y Didáctica. Fundamentos teóricos de la educación*. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya S.A).
- Ministerio de Educación y Cultura.MEC. (2014). *Actualización curricular del bachillerato científico de la educación. Plan común*: [https://www.mec.gov.py/cms\\_v2/adjuntos/9657](https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/9657)
- Paz Delgado, C. L., & Lorenzo , E. (2022). Condiciones pedagógicas y desafíos para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1-17.<https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e09.3937>
- Riesco González, M. (2021). La investigación cualitativa. En Quintanal Díaz, J., García Domingo, B. (Coords.), Riesco González, M., Fernández Martín, H y Sánchez Huete, J.C. *Fundamentos Básicos de Metodología de Investigación Educativa*. Editorial CCS
- Riveros, P., Aso, B. & García-Ceballos, S. (2023). Progresión del pensamiento histórico en estudiantes de secundaria: fuentes y pensamiento crítico. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, e09, 1-16. <https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e09.4338>
- Romero, C & Mateos, T. (2017). Determinar el modelo de acción a través de los paradigmas psicopedagógicos. En F. Georges., D. Leclercq., T. Mateos., M. R. Navarro., L. Núñez., M. Poumay y C. Romero (Eds.), *Teoría de la Educación. Capacitar para la práctica*. (pp.57-70): Pirámide (Grupo Anaya S.A.).
- Yangali V, J. S., Vasquez Tomás , M. R., Huaita Acha, D. M., & Luza Castillo, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*(91), 1159-1179

#### HOW TO CITE THIS ARTICLE:

ROLÍN, E. D. C. (2023). COMPETENCIA INVESTIGATIVA DEL PROFESORADO Y ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN MEDIA COMO DESAFÍO PEDAGÓGICO, 2(39). Recuperado de <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/15226>

#### ABOUT THE AUTHOR:

E. D. C. ROLÍN

Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Cultura Guaraní, Universidad Nacional de Itapúa (UNI), Paraguay

E-mail: [ever.caceres@humanidades.uni.edu.py](mailto:ever.caceres@humanidades.uni.edu.py)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6286-7097>



**Editora Responsável:** Francinaide de Lima Silva Nascimento

**Pareceristas *Ad Hoc*:** Valentín Martínez-Otero Pérez; Marlúcia Menezes de Paiva



Submitted March 25, 2023

Accepted January 09, 2023

Published April 1, 2023

