

14

REFLEXIONES EPISTEMOLÓGICAS SOBRE LA IDEA DE INVESTIGACIÓN Y SU TRASCENDENCIA EN LOS TRABAJOS DE GRADO

EPISTEMOLOGICAL REFLECTIONS ON THE IDEA OF RESEARCH AND ITS TRANSCENDENCE IN UNDERGRADUATE WORK

Dionisio Vitalio Ponce Ruiz¹

E-mail: uq.dionisioponce@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5712-4376>

Luis Orlando Albarracín Zambrano¹

E-mail: uq.luisalbarracin@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3164-5229>

Edmundo José Jalón Arias¹

E-mail: uq.edmundojalon@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3060-736X>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ponce Ruiz, D. V., Albarracín Zambrano, L. O., & Jalón Arias, E. J. (2021). Reflexiones epistemológicas sobre la idea de investigación y su trascendencia en los trabajos de grado. *Revista Conrado*, 17(S2), 110-116.

RESUMEN

Fortalecer el pensamiento científico, en el ámbito teórico-práctico sobre la idea de investigación se

ha convertido en uno de los grandes desafíos de la formación profesional en la Universidad UNIANDÉS Quevedo, a este particular se enfoca la presente comunicación. El objetivo asumido desarrollar un sistema de acciones didácticas para empoderar a los estudiantes- investigadores en el pensamiento científico-sistémico sobre la idea de investigación como génesis de los trabajos de grado. Se procedió en un marco experimental con un enfoque cuali-cuantitativo y un alcance propositivo, empleándose métodos como: analítico-sintético, inductivo-deductivo, la modelación, el sistémico y las metodologías documentales. El principal resultado se concreta en el sistema de acciones didácticas para lograr el empoderamiento investigativo de los estudiantes en proceso de titulación

Palabras clave:

Investigación formativa, trabajo de grado, gestión epistémica.

ABSTRACT

Strengthening scientific thinking, in the theoretical-practical field on the idea of research has become one of the great challenges of professional training at the University UNIANDÉS Quevedo, to this particular focuses this communication. The objective was to develop a system of didactic actions to empower student-researchers in scientific-systemic thinking about the idea of research as the genesis of graduate work. We proceeded in an experimental framework with a quali-quantitative approach and a propositive scope, using methods such as: analytical-synthetic, inductive-deductive, modeling, systemic and documentary methodologies. The main result is the system of didactic actions to achieve the research empowerment of students in the process of graduation

Keywords:

Formative research, degree work, epistemic management.

INTRODUCCIÓN

El ámbito universitario ha ido dando respuestas a las problemáticas que surgen en cuanto a los aspectos concernientes a la formación profesional de sus estudiantes, pero ello no ha estado exento de logros parciales, pérdidas de dirección en relación con sus procesos o en muchos casos de trastocar las nociones conceptuales que ontológicamente definen un proceso o un área de intervención.

El dominio de la terminología y el sistema categorial asociado a la metodología de investigación, la gestión de proyecto investigativos y el desarrollo de trabajo de grados por parte de los profesionales en formación, suele convertirse en un gran desafío a nivel de la práctica universitaria. Para muchos académicos, la apropiación cultural de palabras como: tema, Problema de Investigación, aportes investigativos, materiales y métodos, entre otras; ha de pasar del reconocimiento léxico-gramatical, a la asunción por parte de los estudiantes en su empleo contextual durante el desarrollo de tareas investigativas y trabajo de titulación.

En la realidad antes tratada se ubica, la formación de las competencias investigativas en los estudiantes universitarios, a pesar de ser reconocida a la investigación científica, como una de las funciones principales de las universidades, no siempre esta se convierte en una dinámica desarrolladora de las capacidades y competencias de los alumnos, es por ello que estudiar la noción de epistemología más que una búsqueda extraña, debía ser una preocupación permanente del direccionamiento formativo en las instituciones de educación superior.

En la Universidad Regional Autónoma de los Andes de Ecuador, en su extensión Quevedo, se ha venido trabajando desde la Dirección Académica y la Dirección de Investigación en fortalecer las bases epistemológicas de la investigación formativa que han de desarrollar los estudiantes para resolver los problemas profesionales trabajados tanto en los proyectos de grado como en los trabajos de titulación. Sobre el particular antes mencionado gravita el artículo que se presenta, recogiendo los modos en que el trabajo direccionado de la categoría Idea de Investigación, ha posibilitado aumentar la calidad de los proyectos de titulación, con los consiguientes resultados que ello trae para los actos de sustentación y la formación científica de los estudiantes.

El trabajo se desarrolla desde lo descriptivo - propositivo al presentar una valoración sobre como en las carreras que se imparten en la Extensión Quevedo, se han manifestado debilidades en relación a la construcción de los referentes epistemológicos en el correcto planteamiento

de las investigaciones que en ella se efectúan durante la formación profesional de los estudiantes. Revelándose importantes elementos como: limitaciones en la interpretación epistemológica de las realidades y los contextos profesionales, una limitada apropiación de la lógica investigativa y de la construcción de la Idea de Investigación como configuración desarrolladora.

Los resultados investigativos, se enfocan a las respuestas innovadoras que se han ido instrumentando en la extensión Quevedo, asociadas a potenciar en los estudiantes las destrezas, habilidades y competencias en el tratamiento de los problemas profesionales con una perspectiva investigativa. Lo anterior permite sostener que una correcta formación de los profesionales, desde referentes epistemológicos se constituye en un camino para el empoderamiento profesional acertado y legítimo.

Construcción de la competencia investigativa desde la noción de Epistemología en las universidades como premisa para el desarrollo de los futuros profesionales

Un gran desafío de la formación profesional actual pasa por la necesidad de preparar al estudiante investigador en la noción de Epistemología, como una expresión integral de la complejidad que marca la etapa actual del desarrollo humano.

Para otros autores, la epistemología es aquella parte de la ciencia que tiene como objeto (no el único) hacer un recorrido por la historia del sujeto respecto a la construcción del conocimiento científico; es decir, la forma como este ha objetivado, especializado y otorgado un status de científicidad al mismo; pero a su vez, el reconocimiento que goza este tipo de conocimiento por parte de la comunidad científica. Es aquella epistemología que estudia la génesis de las ciencias; que escudriña cómo el ser humano ha transformado o comprendido su entorno por la vía de métodos experimentales o hermenéuticos en el deseo o necesidad de explicar fenómenos en sus causas y en sus esencias. (Jaramillo, 2003; Ricardo et al. 2018)

En realidad, la universidad ha ido dando pasos continuos en la sistematización del saber científico e investigativo, pero aún no se alcanzan los logros que se requieren en función de empoderar a los estudiantes investigadores, como una figura real y trascendente en las instituciones de Educación superior.

Por una parte, puede argumentarse que uno de los objetivos curriculares de una educación científica para todas las personas, tal y como la correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria, supone atender al alumnado preparándolo para afrontar los numerosos cambios científicos y tecnológicos a los que están expuestos

(y continuarán estándolo), así como para que sean capaces de adoptar posturas críticas y reflexivas ante ellos. (Díaz, 1992; Ricardo et al. 2018)

A modo de criterio direccionador, es en este contexto, que ha emergido la investigación presentada, en la cual se valora la construcción sistemática que en la universidad UNIANDES Quevedo, realiza en relación con la *noción de epistemología* como espacio reflexivo para establecer la *idea de investigación* en los trabajos de grado. Se aborda de manera específica, los modos y formas académicas docentes desarrolladas en los últimos años, en función de crear una cultura sobre el conocimiento profesional y la generación de conocimiento científico en las Universidades en los procesos de formación de sus estudiantes - investigadores.

METODOLOGÍA

El estudio abarca los cursos de la carrera de Derecho, Sistema y Administración de empresa que en el año 2020 recibieron la asignatura Trabajo de Grado. El enfoque investigativo ha tenido un carácter mixto, dada la naturaleza cuantitativa y cualitativa de la obtención de datos y la generación de información y conocimiento. El proceso investigativo se desarrolló con una tendencia experimental y de investigación acción en el contexto de la realización de un estudio descriptivo propositivo.

Durante su realización se emplearon diversos métodos, tanto generales como particulares de las ciencias involucradas en la problemática. En función de la construcción de la noción, se enfocaron los métodos teóricos analítico-sintético, histórico lógico y sistémico. Se recurrió a estudios empíricos, mediante la observación de clases y procesos de tutorías, así como la encuesta a los estudiantes y la entrevista a actores claves del proceso de Titulación en la sede UNIANDES Quevedo.

Esta investigación se dinamiza desde un profundo estudio teórico documental, hasta lo que podría considerarse como teoría Fundamentada, al partir de análisis documental que ha permitido revisar las construcciones sucesivas de la categoría epistemología, en el ámbito científico y luego su conversión en una noción valedera para direccionar el trabajo de formación de las competencias investigativas en los estudiantes universitarios y su imaginario cultural de la ciencia y la investigación científica en su proyección profesional laboral.

Entre los aspectos a considerar en el estudio, se plantearon las siguientes inquietudes:

- ¿En qué medida los estudiantes universitarios han logrado construir una noción plena de los términos ciencia, conocimiento e investigación?

- ¿Cómo contribuye el ordenamiento curricular al logro de la construcción de un saber científico complejo en los Profesionales?
- ¿Cómo están direccionados los procesos de tutoría de grado en relación con la formación integral de los estudiantes investigadores durante el desarrollo de sus trabajos de grado?

RESULTADOS

Valoraciones conceptuales sobre la investigación y su desarrollo en la universidad.

Durante mucho tiempo, las universidades han ido trabajando de manera sistemática los procesos de formación de los Estudiantes Investigadores, más este camino no ha estado excepto de tropiezos, el primer gran obstáculo, a tomar en cuenta es la manera en que se ha instaurado en el imaginario cultural universitario la función ciencia y su rol desarrollador.

La inclusión de la naturaleza de la ciencia en el currículo de ciencias requiere, como requisito previo, el establecimiento de acuerdos sobre sus principales rasgos y los correspondientes contenidos que podrían trasladarse al aula para su tratamiento explícito en la educación científica. (Acevedo-Díaz, Vázquez Alonso, & Manassero Mas, 2007)

Se observa también en el plano de la discusión conceptual, como existen confusiones en torno al alcance de términos tales como: gnoseología, filosofía, diálogo de saberes, epistemología y conocimiento. En relación con las prácticas universitarias, se reconoce que se asocia la trascendencia de la epistemología a los estudios de Postgrados, lo cual ha marcado la formación de investigadores y las lógicas o prácticas más comunes de la investigación en las universidades de Latinoamérica.

Es fundamental en esta valoración, como muchos autores y estudios transversales sobre la ciencia en las universidades reconocen que: la incorrecta orientación del rol de la epistemología en las aulas universitarias ha conducido a desinterés de los estudiantes investigadores por su formación, lo que ha convertido a esta en una actividad sesgada, considerada demasiado compleja y en algunos casos hasta no necesaria para el futuro profesional.

En realidad, si la epistemología es una teoría, entonces debería ser posible derivar de ella sus tecnologías asociadas, con lo cual la vieja "metodología de la investigación" pasaría a ser sustituida por una "tecnología de la investigación", en el sentido de sistemas prácticos, aplicativos, teóricamente basados y con mayores alcances. (Padrón, 2007)

En esta valoración se expresa la trascendencia que debe alcanzar la epistemología, no como reservorio de saberes, sino más bien en su función soporte cognoscitivo para dinamizar la investigación universitaria. Es un gran desafío teórico-conceptual, praxeológico y ético al cual están abocados los docentes y estudiantes universitarios.

Otra consideración que podría ser importante concierne a la necesidad de visiones de continuidad e interrelación en el tratamiento de los contenidos epistemológicos, lo cual remite una vez más al carácter explicativo de la epistemología. Las visiones descriptivas, anecdóticas o históricas, en las que el estudiante se ve obligado a memorizar nombres de autores, fechas y títulos de obras no parecen conectarse con la necesidad de una base de discusión y de decisiones a la hora de diseñar investigaciones y de gestionar ese tipo de procesos. (Padrón, 2007)

Es sobre este particular en el cual han de enfocarse los docentes al direccionar los procesos de interrelación sistémica entre los contenidos del proceso investigativo y las categorías rectoras del mismo en las investigaciones desarrolladas en las universidades.

En lo que se refiere a las pesquisas bibliográficas, se destaca que la producción científica implica una permanente labor de revisión bibliográfica, lo que conlleva al análisis del “estado del arte”, teniendo en cuenta las técnicas para la pesquisa bibliográfica, la lectura y procesamiento de los materiales bibliográficos. (Maletta, 2009)

Es evidente que emerge una realidad formativa, la cual está condicionada por los modos en los que el claustro docente trabaja, la epistemología, la ciencia, el proceso investigativo y la idea de investigación como génesis creativa del mismo.

En los últimos años se ha llegado entre los expertos de Didáctica de las Ciencias a notables consensos en epistemología de la ciencia, que con el paso del tiempo ha derivado, en primer lugar, en la formulación de algunas debilidades de la epistemología tradicional y, en segundo lugar, en una importante lista de consensos. (Marín Martínez, 2014); (Verón, 1998).

La investigación en el orden teórico conceptual condiciona valorar la actualidad del desarrollo de la ciencia y su impacto en las universidades como aseguran los investigadores Arias y Navarro al considerar:

En la actualidad, el desarrollo de la ciencia y la tecnología abarca los discursos, las prácticas y los contextos de la vida cotidiana de todo sujeto en toda sociedad, por lo que la educación científica adquiere gran importancia política, social, económica y cultural; y, por tanto, constituye un elemento fundamental dentro del proceso de

construcción de conocimiento. (Arias Monge & Navarro Camacho, 2017)

“La asunción mediante conceptos y principios esenciales de lo que es la “epistemología” desde su construcción etimológica y ontológica, se enfoca en como la investigación considera una diversidad y complejidad de los paradigmas corrientes epistemológicas.” (Chavez J, 2014) Es esta una premisa fundamental para entender el valor que alcanza la idea de investigación en los procesos de formación profesional. Se va conformando en relación con la Epistemología, una valoración positiva, que va desbordando el universo del Postgrado.

En ese sentido la Idea de Investigación emerge como una construcción teórica metodológica inicial que el investigador desarrolla para orientar su reflexión crítica transformadora de la realidad compleja problematizada que valora bajo el prisma de la ciencia en función de transformar la sociedad y solucionar los problemas que limitan el desarrollo de los sujetos.

La idea de investigación se convierte, por su nuclearidad y trascendencia evolutiva, en la génesis del Proyecto de Investigación. Se singulariza en tres componentes complejos, a saber:

- Tema (Producto, Variables o categorías y el contexto)
- Problema (Antecedentes, manifestaciones y formulación)
- Objetivo (Solución transformadora que apunta a Aportes y Novedad)

Desde el estudio se pueden señalar como las principales consideraciones aportadas desde la práctica investigativa en la Universidad UNIANDES Quevedo, las siguientes:

1. Los encuestados mantienen estereotipos clásicos en relación con el papel de la ciencia, los investigadores y la investigación en la universidad haciendo énfasis en el carácter “Complejo y Difícil” de la actividad investigativa.
2. Los profesores entrevistados sostienen que no existen lógicas permanentes en los sistemas universitarios para su formación como docentes investigadores, docentes tutores o líderes científicos y que muchos de sus logros científicos, son el fruto de empeños personales.
3. Existen creencias y valoraciones sobre la ciencia, que parten de incomprensiones conceptuales sobre los paradigmas científicos, los procesos investigativos y el carácter vivencial de la práctica investigativa.
4. Muchos estudiantes expresan su interés por dominar los procesos de investigación, pero alegan que no encuentran procesos de enseñanza y aprendizaje

realmente facilitadores de este interés. Para los estudiantes la mayoría de los docentes que imparten metodología de investigación lo hacen de una manera muy tecnicista lo cual afecta la comunicación y el aprendizaje.

La investigación aporta como resultado fundamental la Estrategia de gestión formativa de la habilidad de planeamiento de la Idea de Investigación como génesis del proceso de Investigación, tanto de las investigaciones integradoras del semestre como los trabajos de Grado. Es en esta dinámica en la cual son desarrollados los procesos de formación del estudiante investigador en la Universidad UNIANDES Quevedo.

Figura 1. Etapas del proceso de titulación desde la investigación de grado

Se han determinado las etapas del cronograma de titulación atendiendo a las tareas a cumplir en el mismo, que permiten lograr los objetivos intermedios que se estructuran para alcanzar el objetivo de la graduación del estudiante investigador.

Se condicionan estas etapas del proceso de investigación de grado con las diversas formas de titulación, las cuales han sido definidas desde la rectoría de la universidad y la dirección académica, en conjunto con los lineamientos que en materia de ciencia traza la dirección de investigación. A continuación, se grafica como es asumida la relación proceso investigativo – formas de titulación en la sede UNIANDES Quevedo

Figura 2. Las relaciones entre la estructura sistémica del trabajo investigativo y las formas de titulación asumidas en UNIANDES Quevedo.

Figura 3. Configuración Estratégica de la gestión formativa de la Idea de Investigación como génesis de los proyectos de Grado

En función de concretar los procesos de titulación desde la gestión real de la investigación formativa ha sido preciso elaborar un proyecto de Intervención sistémico el cual se estructura en tres grandes dimensiones, a saber:

- Dimensión Formativa epistemológica.
- Dimensión Formativa Investigativa operacional
- Dimensión Formativa Investigativa comunicacional

En la dimensión Formativa Epistemológica, se trabajan diversas acciones formativas, las cuales se significan en: Debates teóricos, conceptuales e ideográficos sobre las

categorías esenciales asociadas a la revisión compleja de la realidad, la determinación de tendencias y comportamientos de los objetos de estudio, así como la presentación de trabajos sobre los problemas sociales de la ciencia y los problemas profesionales que pueden ser objetos de estudio en los trabajos de grado.

En la dimensión Formativa Investigativa Operacional, se trabajan lógicas y acciones de empoderamiento de los estudiantes investigadores en relación con las metodologías, métodos, herramientas e instrumentos asociados a la determinación de Temas, Problemas de Investigación, objetivos, bases teóricas, diagnósticos situacionales y presentación de soluciones.

En la dimensión Formativa investigativa comunicacional, se profundizan los estudios y las acciones direccionadas a la competencia comunicativa científica, ello presupone el desarrollo de talleres de oratoria científica, mesas temáticas y la participación de los estudiantes en el sistema de Eventos estructurados en la Universidad UNIANDES.

Estrategia de aplicación del Proyecto de intervención para la gestión de la Idea de Investigación de Grado

Etapa 1 Dimensión Formativa epistemológica.

Desarrollo del imaginario asociado a la cultura investigativa, sus dimensiones y bases teóricas conceptuales

- Acción 1 Revisión de las estructuraciones curriculares en el Eje de la metodología de Investigación y los procesos de titulación
- Acción 2 Ciclos de charlas sobre Ciencia, Conocimiento y Gestión Investigativa
- Acción 3 Socialización de Materiales informativos sobre la ciencia

Etapa 2 Dimensión Formativa Investigativa operacional

Empoderamiento profesional para lograr destrezas, habilidades y competencias de gestión investigativa

- Acción 1 Direccionamiento por Carreras de los Problemas Profesionales asociados a la malla curricular
- Acción 2 Definición teórica metodológica, asociada a las líneas de Investigación de los Pre-proyectos de investigación a nivel de cátedras integradoras y trabajo de titulación.
- Acción 3 Implementaciones de espacios de Tutoría, consulta y prácticas sistemáticas de exposición de los resultados científicos por etapas.

Etapa 3 Dimensión Formativa Investigativa comunicacional

Formación de las destrezas, habilidades y competencias comunicacionales científicas discursivas

- Acción 1 Acción 2 Seminarios y talleres de Argumentación y lógica comunicativa científica.
- Acción 2 Talleres de Redacción y Discursos
- Acción 3 Talleres de Presentación de Resultados Científicos.

La trascendencia de este sistema está en que ha ido integrando las acciones, con lo cual se genera una lógica institucional que direcciona los aprendizajes tanto de docentes, como de estudiantes sobre la noción de automatización, como categoría rectora del pensamiento ingenieril que posibilita la generación de soluciones informáticas y de hardware que transforman la actuación de la universidad en sus trabajos de grado.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados alcanzados tanto en la valoración teórica conceptual de la temática, los datos e informaciones obtenidas del estudio situacional desarrollado en relación con los procesos investigativos, de formación de los estudiantes investigadores y de titulación en la sede UNIANDES Quevedo han permitido evidenciar que la construcción formativa de destrezas, habilidades y competencias para la investigación y el ejercicio de la ciencia como modo de apropiación cultural de la realidad, enfrenta la limitada comprensión del rol de la epistemología en el desarrollo humano.

Ha quedado evidenciado que la epistemología, es potencialmente la herramienta básica que los jóvenes estudiantes investigadores han de fortalecer para poder lograr resultados significativos en sus trabajos de grado. En este empeño es fundamental despojar a la epistemología de discursos vacuos, y reflexiones subjetivistas, que no se centran en la naturaleza epistémica de los objetos de investigación abordados. Se corrobora una interpretación de la epistemología que considera las posturas tanto de (Bunge, 1999) y (Ashmore, 2004).

Los desarrollos propositivos presentados en torno a la gestión del proceso de investigación en la universidad UNIANDES, han revelado que la Idea de Investigación, es un constructo metodológico investigativo que propicia los procesos de realización de los trabajos de grado. Siendo trascendente el considerar esta construcción ideológica, como un elemento a trabajar con mayor profundidad en el currículo formativo de las diversas carreras.

En la lógica asociada al desarrollo de un profesional creativo y transformador se condiciona a partir de los resultados de esta investigación, la necesidad que de fortalecer por parte de los estudiantes de las nociones epistemológicas, con un carácter práctico instrumental en función de enriquecer los procesos de la ciencia y superar el estatismo investigativo generado por viejas concepciones asociadas a un sobredimensionado papel de la metodología de investigación, como herramienta única y fundamental de la investigación formativa.

CONCLUSIONES

El estudio ha permitido, dado su carácter teórico, revelar la riqueza de ideas, conceptualizaciones y puntos de vistas en relación con la noción de la idea de investigación, como una categoría relevante en el proceso de investigación formativa y en especial en los procesos asociados a la realización de los trabajos de grado.

En relación con el diagnóstico desarrollado, con énfasis en como los docentes y estudiantes investigadores valoran los procesos de investigación formativa en los trabajos de grado, destacan elementos significativos, a saber: el número de estudiantes que enfrentan el trabajo de grado, con bajos niveles de sistematización de las categorías asociadas a la investigación científica, con una especial atención a la definición de la Idea de Investigación en un contexto de reflexión epistemológica trascendente, y los reales problemas de orientación científica desde el rol de los docentes tutores, que conducen a retrasos en los momentos de la investigación de grado.

El resultado más valioso para la comunidad universitaria se expresa en un proyecto de Intervención sistémico, basado en la estrategia, el cual se estructura en tres grandes dimensiones, a saber: Dimensión Formativa epistemológica, Dimensión Formativa Investigativa operacional y Dimensión Formativa Investigativa comunicacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo-Díaz, J. A., Vázquez Alonso, A., & Manassero Mas, M. A. (2007). Consensos sobre la naturaleza de la ciencia: aspectos epistemológicos. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias* 4(2), 202-225.
- Arias Monge, M., & Navarro Camacho, M. (2017). Epistemología, Ciencia y Educación Científica: premisas, cuestionamientos y reflexiones para pensar la cultura científica. *Actualidades investigativas en educación*, 17(3), 774-794.

- Ashmore, M. (1994). Social epistemology and reflexivity: Two versions of how to be really useful. *Argumentation*, 8(2), 157-161.
- Bunge, M. (1999). *Buscar la filosofía en las ciencias sociales*. siglo XXI editores.
- Chavez J. (2014). Epistemología y Metodología de la Investigación. Grupo Editorial Patria.
- Díaz, J. (1992). Cuestiones de sociología y epistemología de la ciencia. La opinión de los estudiantes. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, (6), 167-182.
- Jaramillo, L. G. (2003). ¿Qué es epistemología? Cinta de Moebio. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (18), 174-178.
- Maletta, H. (2009). Epistemología aplicada: Metodología y técnica de la producción científica. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Marín Martínez, N. (2014). Constructos para una redescipción de la epistemología de la Ciencia. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 11(3), pp-335.
- Padrón, J. (2007). Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI. Cinta de Moebio. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 28, 1-32.
- Ricardo, J. E., Peña, R. M., Zumba, G. R., & Fernández, I. I. O. (2018). *La Pedagogía como Instrumento de Gestión Social: Nuevos Caminos para la Aplicación de la Neutrosfía a la Pedagogía*. Infinite Study.
- Ricardo, J. E., Villalva, M. I. M., Padilla, Z. A. O., & Hurtado, L. A. C. (2018). Filosofía de la comunicación, complemento necesario en el aprendizaje de las Ciencias Sociales. *Magazine de las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 3(2), 39-52.
- Verón, E. (1998). Entre la epistemología y la comunicación. CIC: Cuadernos de Información y Comunicación, (4): 149-161.