

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

Teaching Learning of Economic Sciences based on Scientific Research

Fecha de presentación: 30/03/2022, Fecha de Aceptación: 20/07/2022, Fecha de publicación: 01/09/2022



Ramiro Bracamonte Sardinas

E-mail: ramibracas@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9784-2789>

Universidad Autónoma Tomás Frías. Potosí, Bolivia.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Bracamonte-Sardinas, R. (2022). Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica. *Revista Ciencia & Sociedad*, 2(3), 268-276.

RESUMEN

En el presente trabajo se plantea el tema de la investigación científica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias económicas con el propósito de analizar el papel de la actividad investigativa como eje transversal de la currícula académica en la Carrera de Economía con una nueva visión dentro de las asignaturas de metodología de investigación, seminarios de tesis y trabajos dirigidos. A partir de la experiencia que se refleja en el mismo, se traduce la pertinencia del presente ensayo, ante la necesidad de desarrollar un proceso de cambio curricular, en el que está inmersa la carrera de Economía y que, desde luego, se comparte una importante responsabilidad dentro de éste proceso. Dadas las características de la temática planteada, el contexto de la problemática y las necesidades de cambio, así como los fundamentos teóricos, junto al material bibliográfico, se generan los principales resultados. De tal manera que se concluye que, en la perspectiva de obtener una mayor excelencia académica, se necesita introducir bases y elementos de la investigación científica; es decir, la problematización, la discusión teórica y la demostración científica en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de la currícula en la Carrera de Economía. Bajo éste propósito, se visualizan líneas de acción investigativas para la capacitación a todos los docentes, con un trabajo en equipo, por áreas teóricas y prácticas dentro del plan de estudios en los 5 años que dura la Carrera, lo cual permitirá evaluar en su desarrollo y reorientar las debilidades encontradas en dicho proceso.

Palabras claves: Capacitación, currícula, enseñanza aprendizaje, economía, investigación científica.

ABSTRACT

In the present work, the subject of scientific research is raised in the teaching-learning process of economic sciences with the purpose of analyzing the research activity as a transversal axis of the academic curriculum in the Economics Career with a new vision within the subjects of research methodology, thesis seminars and directed works. From the experience that is reflected in it, the relevance of this essay is translated, given the need to develop a process of curricular change, in in which we, the teachers of the Career,

are immersed and that, of course, we share an important responsibility within this process. Given the characteristics of the proposed theme, the context of the problem and the needs for changes, as well as the theoretical foundations, together with the bibliographic material, the main results are generated. In such a way that it is concluded that in the perspective of obtaining greater academic excellence, it is necessary to introduce bases and elements of scientific research; that is, the problematization, the theoretical discussion and the scientific demonstration in the entire teaching-learning process of the subjects of the curriculum in the Economics Career. Under this purpose, investigative lines of action are visualized for the training of all teachers, with teamwork, by theoretical and practical areas within the curriculum in the 5 years, which will allow evaluating their development and reorienting the weaknesses found in said process.

Key Words: Curriculum, economics, scientific research, teaching-learning, training.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza universitaria hoy en día está bajo una situación en la que se entremezclan diversas relaciones con la sociedad y con el sector empresarial. Actualmente se observan escenarios en el que se aceleran interacciones con los actores regionales y nacionales y con el mercado social y productivo. De tal forma que, la Universidad no puede abandonar el rol social que dio origen a su funcionamiento, lo cual permite enseñar a los alumnos con un pensamiento crítico para la sociedad en la que está presente.

Una de las reflexiones que se discuten durante los últimos años es que la Universidad debe enmarcarse dentro del rol social (Bracamonte, 2007). Es por ello la existencia de cuestiones, tales como, si cumple o no la Universidad su rol social a partir de los procesos de investigación. De ahí que se plantea el siguiente problema: ¿Cuáles son las causas de que los estudiantes no logren un aprendizaje significativo, con relación al proceso científico de la investigación? ¿Cómo la Carrera de Economía deberá enfocar el desarrollo de la investigación científica en la currícula académica, de tal manera que se genere mayor pensamiento económico crítico de los estudiantes?

Al respecto, Latorre (2007) señaló que, para cambiar los procesos de enseñanza y aprendizaje se necesita cambiar las prácticas docentes y para esto se requiere reflexionar sobre su práctica docente, ser investigador de su propio hacer, esta idea concuerda con lo manifestado por Peralta Lara y Guamán Gómez (2020).

Hoy en día, la enseñanza y el aprendizaje en la Carrera de Economía carecen de un componente teórico y práctico acerca de la investigación científica, que muchas veces ni siquiera parecen vincularse. Sin embargo, dependen de la experiencia de los docentes involucrados en la actividad investigativa, en la disposición de los estudiantes y el tiempo que le dedican para construir un proyecto de investigación, que les permita al mismo tiempo aplicar una didáctica coherente para la misma, lo cual generará innovaciones que se proyectarán hacia una investigación formativa en el futuro.

Rivadeneira Rodríguez y Silva Bustillos (2017), plantean la necesidad de enseñar investigando para que el alumno no reciba los conocimientos ya elaborados, sino que, en la medida de lo posible, lo construya por sí mismo. Intencionalmente la investigación en el aula, es un auxiliar valioso para el desarrollo de la personalidad, pues al colocar al estudiante en contacto con nuevas situaciones, aumenta su capacidad de acción y comprensión, evitando un alumno pasivo y memorístico (Belduma et al., 2018).

El Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI, Research-Based Learning – RBL por sus siglas en inglés) tiene como antecedente los cuestionamientos que Ernest Boyer, quien plantea sobre la falta de oportunidades de participación de los estudiantes en actividades de investigación (Ortíz Torres, 2012), consecuentemente la falta de desarrollo de habilidades relacionadas a la misma (Guamán, 2019).

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

Este modelo surge a partir de las críticas en los Estados Unidos que se hace sobre la educación superior para desarrollar una alfabetización científica y separación de las actividades pedagógicas con la investigación en las aulas universitarias como lo señala The Boyer Commission on Educating Undergraduates in the Research University (1998), citado por Wood, W. B. (2003) en *Inquiry-based undergraduate teaching in the life sciences at large research universities: a perspective on the Boyer Commission Report*.

Para autores como (Castellano & Buestan, 2022; Burgo et al., 2019; Erraéz et al, 2020; Guamán et al., 2020; Guamán et al., 2021 y Ortiz Torres, 2012) existen algunas ventajas adicionales de la utilización del Aprendizaje Basado en la Investigación, en concreto serían:

- Introducir al estudiante en el camino de la investigación desde el inicio de su carrera y fortalecer a los docentes que trabajan en ello.
- Establecer un vínculo entre las asignaturas y las áreas potenciales de investigación de la Carrera y grupos de investigación.
- Promover que los alumnos sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, con pensamiento crítico, análisis, síntesis, liderazgo, creatividad, emprendimiento y resolución de problemas, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimiento científico dentro del trabajo de la clase en sus áreas científicas específicas.
- Los estudiantes aprenden en el contexto de la investigación, buscan nuevos conocimientos y adquieren compromisos con el aprendizaje permanente.

En la actualidad, la propuesta para mejorar la formación de los estudiantes en las universidades, entre otras competencias básicas, es la de saber investigar y estar en condiciones de resolver situaciones inéditas en función de su capacidad de investigación. (Ballester, 2019; Ley & Espinoza, 2021)

Se considera que el proceso de la investigación científica es una actividad de pensamiento crítico: es decir que se inicia con la identificación de problemas, se plantea la discusión teórico-metodológica y finalmente su demostración; es por ello que si se vincula el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Economía con el método científico, se aportará precisamente hacia el logro de dicho rol social.

Es por éstas razones que el presente ensayo se basa en la información diagnóstica de la Carrera de Economía de la Universidad Autónoma Tomás Frías de Potosí, Bolivia, donde se analiza la situación actual de la actividad de investigación científica, desde una visión de las asignaturas básicas de investigación y las modalidades de graduación vigentes y el papel que debe jugar como eje transversal de la currícula académica, pero también proponer su incorporación en la práctica.

El presente análisis está basado en datos de los últimos cinco gestiones académicas de enseñanza de la investigación científica, con criterios y opiniones de docentes, estudiantes y autoridades, donde se observan una similitud de debilidades en dicho proceso.

Finalmente, se plantea una propuesta de incorporar la investigación científica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la ciencia económica, como la vía para que estudiantes y docentes internalicen las habilidades relacionadas al método científico, a través de la práctica sistemática en las diferentes asignaturas.

METODOLOGÍA

La presente investigación responde a un estudio descriptivo de sustentado en el método de revisión documental. El acercamiento al objeto de estudio, la enseñanza aprendizaje basado en la investigación científica. Como señala Reyes-Ruiz y Carmona (2020). La revisión documental debe tener en cuenta todo el conocimiento científico sobre el tema de

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

interés que se va a trabajar. La técnica utilizada fue la selección y recopilación de información por medio de la lectura crítica de diversos materiales bibliográficos.

Del mismo modo, se realizaron entrevistas a docentes, autoridades de la Facultad y estudiantes, a partir de una guía sistematizada, como también el análisis documental, relacionado al contexto de la investigación científica.

DESARROLLO

A partir de la identificación del plan de estudios vigente se puede deducir la existencia de asignaturas que tienen que ver con la investigación: La asignatura de ECO 124 Metodología de la Investigación Científica, se imparte en el segundo semestre, con un total de carga de 6 horas/día, con 2 horas teóricas y cuatro prácticas y una frecuencia semanal de 24 horas lectivas al mes. La asignatura de ECO 513 Taller de Tesis I del noveno semestre, con una carga horaria de 24 horas/mes. La asignatura de ECO 521 Taller de Tesis I del décimo semestre I, con una carga de 24 horas/mes. Adicionalmente se tienen las asignaturas de Talleres de Trabajo Dirigido I y II, en las cuales se utilizan las herramientas metodológicas de investigación científica.

Se puede decir que entre los objetivos académicos de dichas asignaturas consta que los estudiantes ejecuten las siguientes etapas del proceso de investigación científica: Diseño Teórico y Diseño Metodológico haciendo uso de los fundamentos teóricos, metodológicos y prácticos que conocerán durante el desarrollo de sus clases (Reyes Ruíz & Carmona, 2020).

En el caso de los Talleres de Tesis, se realiza el Plan de Investigación, con todos los componentes, desde la identificación del problema de investigación, el objeto, los objetivos, la hipótesis de trabajo y su operacionalización. Luego ya se incorpora la Metodología y las Técnicas de Investigación, para culminar con la Propuesta de solución al problema identificado.

De acuerdo con el propósito de dichas asignaturas, durante su desarrollo, se va elaborando por paso a paso la tesis y trabajo dirigido, que se culmina como parte de la titulación como economista. Para su consecución los estudiantes cuentan con docentes tutores en cada semestre, quienes coadyuvan en la sistematización metodológica y guía sobre cada temática planteada.

Para el adecuado cumplimiento de los objetivos académicos de dicho proceso los estudiantes aplican medianamente los elementos fundamentales científicos y metodológicos, que le permita culminar la Carrera.

Aquí es importante indicar que las dificultades presentadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas han tenido resultados muy limitados, por el bajo interés demostrado, tanto por docentes y estudiantes, así como los temas y áreas de investigación, que son tradicionales y repetitivas, lo cual tuvo impacto negativo, ya que solo el 70% logra culminar exitosamente su trabajo final de investigación (UATF, 2021).

Por otra parte, se indagó la existencia de limitaciones estructurales sobre la aplicación teórica y metodológica en los estudiantes, lo cual conlleva identificar una mayor cantidad de estudiantes que abandonan la asignatura de Taller de Tesis I del noveno semestre y no llegan a inscribirse en Taller de Tesis II. A continuación, se presenta el cuadro demostrativo de dichas limitaciones:

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

Cuadro 1. Limitaciones de los estudiantes en las asignaturas de Metodología de Investigación y Taller de Tesis

LIMITACIONES

Diseño teórico

Falta de capacidad para plantear un tema económico
Carencia en la identificación de un tema de estudio.
Imprecisiones en la elaboración de objetivos específicos
Falta de descomposición de las variables a estudiar
Errores en el planteamiento de la hipótesis y la operacionalización de variables

Diseño Metodológico

Inadecuada relación de los indicadores o descriptores con las técnicas e instrumentos
Falta de relación entre el problema de investigación con el uso de metodología.
Inadecuado planteamiento de los métodos teóricos, técnicas e instrumentos.

Resultados

Inadecuada discusión de resultados, por falta de contraste con la teoría.
Falta de criterio personal en la elaboración de las conclusiones y recomendaciones en respuesta a los objetivos específicos.

FUENTE: Base de datos de la investigación

Como se observa en el cuadro 1, existen deficiencias en las asignaturas relacionadas a la investigación, a pesar de que se hacen esfuerzos por utilizar adecuadamente la metodología. Precisamente estas dificultades son las que persisten en las modalidades de graduación.

A base del anterior análisis se puede indicar que la mayor parte de los alumnos no han podido internalizar sus habilidades dentro del proceso de la investigación científica, las que se adquieren mediante la práctica y ésta no ha sido suficiente para un aprendizaje significativo. Esto ocurre cuando la información a transmitir no se asocia con los conocimientos previos en la estructura de las asignaturas enseñadas, debido a la falta de iniciativas de los docentes y el poco interés de los estudiantes, así como la falta de disposición hacia mejoras continuas de la investigación, ya que los contenidos no tienen sentido para ellos y aprenden por analogía.

Por ello, hoy se considera que debe haber una adecuada interpretación acerca de las relaciones entre los conceptos (Díaz Barriga, 2003). De tal manera que se complemente todo lo anterior con un aprendizaje significativo, ya que los estudiantes deberán aplicar sus nuevos conocimientos a partir de la investigación científica para a la solución de problemas que se presentan en su entorno (Abad et al., 2018).

También se analiza en la actualidad incorporar elementos de investigación científica en las diferentes asignaturas para convertir la enseñanza y aprendizaje en un proceso investigativo lo que posiblemente ya no generaría una disgregación de los conocimientos en la currícula, que hoy está relegada solamente a 4 asignaturas de investigación. Por lo que el presente trabajo se basa en la elaboración del plan estratégico institucional de la Carrera de Economía (PEI 2019-2023) realizada por el autor del presente ensayo, que determinó a partir de la *técnica del árbol de problemas* la falta de elementos de la investigación científica en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Donde se tomó una población de 18 docentes y 150 estudiantes.

Los resultados logrados han demostrado que existen criterios homogéneos tanto de docentes como de estudiantes sobre la presencia del problema planteado; empero, difieren en cuanto a la identificación de problemas en la clase de Metodología de Investigación y Talleres de Tesis. Sin embargo, docentes y estudiantes identifican la insuficiencia de la enseñanza y aprendizaje de la investigación científica reducida solamente a 4 asignaturas.

Es así que la demostración científica está basada principalmente en la contratación de la teoría con el trabajo práctico de la investigación científica en la Carrera de Economía. Se concluye que no se incorporan los elementos de un proceso de investigación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

Travé et al. (2006), a partir de un cambio de reorientación educativa, plantea la necesidad de enseñar investigando para que el alumno no reciba los conocimientos ya elaborados, sino que, en la medida de lo posible los construya por sí mismo.

Para solucionar teóricamente el problema planteado se elaboró una propuesta relacionada con las competencias de docentes y estudiantes de la Carrera de Economía en función de incorporar indicadores de la investigación científica en el proceso de enseñanza y aprendizaje para generar los cambios.

Dicha propuesta está en relación a una Estrategia para la implementación de la Investigación Científica en las Asignaturas de la Carrera de Economía y que tiene como **objetivo general** Elaborar una propuesta para consolidar los procesos investigativos en las asignaturas vigentes y como **objetivos específicos** el generar un proceso de enseñanza y aprendizaje guiado por la investigación científica que oriente el currículum a los intereses de la Carrera, asimismo, consolidar la investigación científica de manera transversal, donde el alumno aprenderá acerca de los procesos de investigación; es decir, cómo se crea el conocimiento y la mente del investigador durante el desarrollo de su Carrera y finalmente, el de plantear métodos didácticos de enseñanza y aprendizaje basados en el proceso de investigación científica.

Como **Líneas Estratégicas**, se plantean las siguientes:

- Caracterización de la investigación científica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Relacionamiento de categorías que forman parte de las intervenciones didácticas de las asignaturas dentro de la clase, con un enfoque investigativo.
- Evaluación de la clase a partir de logros de la investigación científica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Asimismo, las **Acciones** a realizar dentro de la estrategia son, en primer lugar, la Intervención Didáctica en el Plan Curricular, donde se plantean los objetivos, los contenidos y los métodos. En segundo lugar, el Planteamiento y desarrollo de Competencias Investigativas, en el cual se desarrollan los Métodos y las Técnicas de Investigación, la Capacitación Docente y los Recursos Didácticos. En tercer lugar, el Desarrollo de elementos de la Investigación Científica con la Problematización, la Discusión Teórica y la Demostración Científica. Para que finalmente se realice la respectiva Evaluación, que puede ser de Proceso y de Resultados.

La Metodología para la implementación de la Estrategia se realizará a partir de la capacitación con todos los docentes y para su desarrollo, se ejecutarán actividades a través de la construcción de conceptos mediante la interacción en equipos de trabajo. Por asignaturas se irán elaborando las aplicaciones de cada categoría en la confección de una propuesta de intervención didáctica.

Las actividades se llevarán a cabo en el transcurso de un semestre académico, donde se incorporarán en las clases los planes de intervención didáctica elaborados por los docentes en las diferentes asignaturas. A través de la investigación-acción se evaluará su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, vinculado con la investigación científica, bajo los siguientes aspectos:

- Competencias genéricas y profesionales específicas (Salinas & Néstor, 2007), que busca afinar las estructuras educativas en la región, con los objetivos de hacer titulaciones comparables y comprensibles, perfiles en términos de competencias genéricas y específicas.
- Logro de importantes niveles de convergencia en áreas temáticas dentro de cada asignatura, que mejoren la colaboración con otras carreras, en función de la calidad, efectividad y transparencia.

Enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas a base de la Investigación Científica

Toda propuesta educativa en el área económica debe tomar muy en cuenta este contexto, dentro de otros planteamientos que pertenecen a las diversas disciplinas científicas con recursos calificados para llevar a cabo la capacitación y el seguimiento. Para el fortalecimiento de todo éste proceso se plantean las **metas, el campo de acción y las actividades** interrelacionadas a alcanzar en la presente estrategia que se pueden observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Fortalecimiento del proceso

CAMPO DE ACCIÓN	META	ACTIVIDADES INTERCONECTADAS
Actividades para fortalecer el aprendizaje a través de la investigación científica	Seis sesiones en cada asignatura durante un mes	Establecimiento de normas y compromisos
Actividades para fortalecer la enseñanza		Observación de vídeos sobre investigación
Actividades para fortalecer el desarrollo curricular.		Desarrollo de temáticas sobre metodología de investigación.
Actividades para fortalecer la evaluación del proceso y desarrollo de la estrategia (castro et al., 2017).		Indagación de información teórica selectiva. Generación de un sistema de información

FUENTE: Base de datos de la investigación

En base al cuadro 2, relacionado al fortalecimiento del proceso, se puede evidenciar la posibilidad de mejorar y fortalecer la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Económicas en base de la Investigación Científica, en torno a ello, los resultados que se espera del proceso del fortalecimiento son los siguientes:

- Mayor capacidad docente para generar investigaciones
- El descubrimiento de nuevas ideas para la investigación en la región
- Un sistema académico innovador
- Una mejor gestión de la Currícula Académica de la Carrera de Economía
- La identificación y exposición de problemas socioeconómicos de la región
- Explicación de teorías económicas aplicadas a la sociedad.
- Síntesis unificadora de aspectos divergentes entre el Estado, la Región y la Empresa.
- Un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje académico.

En base al planteamiento mencionado, existiría la posibilidad de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de la Economía, a partir de la generación de estrategias transversales de la investigación científica (Espinoza & Guamán, 2017).

Estos procesos permitirán fortalecer la investigación, una mejor gestión curricular en la carrera, la determinación de nuevos problemas en el área económico y la formación de nuevos investigadores en el campo de las Ciencias Económicas, capaces de generar nuevos conocimientos y contribuir al planteamiento de nuevas soluciones a los problemas económicos, de manera proactiva y crítica.

CONCLUSIONES

Es necesario considerar la necesidad de formar a los docentes en teorías, métodos y técnicas de investigación, para que pueden mejorar su práctica docente en el aula.

La investigación es una estrategia que genera el desarrollo y habilidades de los estudiantes analizando su información para construir un nuevo conocimiento y por ello, la investigación es considerada como un valioso instrumento didáctico que fortalece el proceso de aprendizaje. Si el docente utiliza la investigación en su práctica educativa, la reflexión crítica de su propia actividad y la de sus estudiantes, mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La aplicación de la investigación en los procesos de enseñanza y aprendizaje permitirá a los estudiantes adquirir habilidades organizacionales y percibir con facilidad sus conocimientos, permitiendo incrementar su productividad académica y la posibilidad de apoyarse en sus actividades tutoriales y desarrollo académico; por su parte, a los docentes les permitirá interiorizarse más en sus propias áreas de estudio, disciplinas, además de proporcionar valiosos recursos didácticos.

Del análisis de la situación actual, se determina en las asignaturas de investigación y las modalidades de graduación similares dificultades relacionados al proceso de la investigación científica, independiente de su procedencia. A partir de ello es necesario el planteamiento de un aprendizaje significativo del proceso de la investigación científica, incorporando el proceso de enseñanza y aprendizaje, la enseñanza de la investigación científica como eje transversal.

REFERENCIAS

- Abad Camacho, C. G., Rivera Ríos, A. R., & Romero Arcaya, A. S. (2018). La titulación profesional como corolario de la investigación formativa en Ecuador. *Sociedad & Tecnología*, 1(1), 18–27. <https://doi.org/10.51247/st.v1i1.81>
- Ballester, A. (2019). Los paradigmas de la educación, Extraído del documento "Competencias del Nuevo Rol del Profesor", elaborado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. <http://www.cca.org.mx/dds/cursos/competencias>
- Belduma Murillo, E. A., Castillo León, C. M., Cely Campoverde, G. A., Ordoñez Pardo, J. C., Toledo Apolo, S. M., & Vivanco Calderón, R. E. (2018). Reflexiones sobre el plagio académico. *Sociedad & Tecnología*, 1(2), 35–45. <https://doi.org/10.51247/st.v1i1.28>
- Bracamonte, R. (2007). Rol Social de la Universidad en el actual *Contexto*. Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- Burgo Bencomo, O. B., León González, J. L., Cáceres Mesa, M. L., Pérez Maya, C. J., & Espinoza Freire, E. E. (2019). Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48.
- Castellano Gil, J. M., & Silva Buestán, M. S. (2022). Conocimiento previo sobre investigación educativa y hábitos culturales en estudiantes de maestría. *Sociedad & Tecnología*, 5(S2), 339–351. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS2.273>
- Castro-Jaén, A. J., Guamán-Gómez, V. J., & Espinoza-Freire, E. E. (2017). La evaluación educativa a la conquista de la Administración Educativa. *Maestro y Sociedad*, 14(2), 226-235.
- Díaz Barriga Arceo, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13
- Erraéz Alvarado, J. L., Lucas Aguilar, G. A., Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación en estudiantes y docentes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Machala. *Conrado*, 16(72), 163-170.

- Espinoza-Freire, E., & Guamán-Gómez, V. J. (2017). La enseñanza de estrategias de aprendizaje. Un desafío contemporáneo. *Revista científica OLIMPIA*, 14(46).
- Guamán Gómez, V. J., Espinoza Freire, E. E., Herrera Martínez, L., & Herrera Ochoa, E. (2019). Reflexiones acerca de la investigación social en la Carrera en Educación del Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 437-446.
- Guamán Gómez, V. J., Herrera Martínez, L., & Espinoza Freire, E. E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, 16(72), 83-88.
- Guamán Gómez, V. J., Herrera Martínez, L., & Espinoza Freire, E. E. (2021). La investigación y la formación de estudiantes de la carrera de Docencia en Educación Básica, Universidad Técnica de Machala. *Conrado*, 17(79), 55-61.
- Latorre-Medina, M. J. (2007). El potencial formativo del prácticum: cambio en las creencias que sobre la enseñanza práctica poseen los futuros maestros. *Revista de educación*, (343), 249-273.
- Ley Leyva, N. V., & Espinoza Freire, E. E. (2021). Características de la evaluación educativa en el proceso de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 363-370.
- Ortiz Torres, E. (2012). La interdisciplinariedad en las investigaciones educativas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(1), 1-12.
- Peralta Lara, D. C., & Guamán Gómez, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10. <https://doi.org/10.51247/st.v3i2.62>
- Reyes-Ruiz, L. & Carmona-Alvarado, F.A. (2020) Consideraciones para la elaboración de un informe de investigación. Universidad Simón Bolívar, Centro de investigaciones Sociales "SOCIAL JOSÉ CONSUEGRA HIGGINS-CIISO". Colombia.
- Rivadeneira Rodríguez, E. M., & Silva Bustillos, R. J. (2017). Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo. *Negotium*, 13(38), 5-16.
- Salinas, N. H. B., & Néstor, H. (2007). Competencias proyecto tuning-europa, tuning.-america latina. *Competencias Proyecto TUNING-Europa, TUNING-América Latina*, 1-27.
- Travé González, G., Pozuelos Estrada, F. J., & Cañal de León, P. (2006). ¿Cómo enseñar investigando?: análisis de las percepciones de tres equipos docentes con diferentes grados de desarrollo profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 39 (5), 1-25.
- Universidad Autónoma Tomás Frías (2021). Dirección académica. <http://academico.uatf.edu.bo/informacion-cientifica>
- Wood, W. B. (2003). Inquiry-based undergraduate teaching in the life sciences at large research universities: a perspective on the Boyer Commission Report. *Cell Biology Education*, 2(2), 112-116.