

# Método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios

## Method for the training of entrepreneurship competence in university students

ALONSO BETANCOURT, Luis A. <sup>1</sup>

MOYA JONIAUX, Carlos A. <sup>2</sup>

VERA CRESPO, Maricela D. <sup>3</sup>

CORRAL JONIAUX, Jorge A. <sup>4</sup>

BAZURTO ROLDÁN, José A. <sup>5</sup>

ALVIA TOALA, Dahiana, V. <sup>6</sup>

### Resumen

Se plantea un método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios. Expresa como novedad científica el establecimiento de una nueva vía para su formación basada en proyectos que integran lo académico, laboral e investigativo. Consiste en un estudio cuantitativo de tipo cuasiexperimental basado en la observación y el estadígrafo Chi-Cuadrado. Se apreciaron impactos favorables en la formación de profesionales más emprendedores, la productividad y calidad de vida laboral. Puede generalizarse en carreras universitarias con adecuaciones pertinentes.

**Palabras clave:** Método; formación; estudiante; competencia; proyecto.

### Abstract

A methodological approach is proposed to enhancing entrepreneurship in undergraduate students. It expresses as a scientific novelty the establishment of a new way for its formation based on projects that integrate the academic, the labor and the investigative aspects. It consists of a quasi-experimental quantitative study based on observation and the Chi-Square statistician. Favorable impacts were seen in the formation of more entrepreneurial professional, productivity and quality of work life. It can be generalized in different university careers with pertinent adjustment.

**Keywords:** Method; training; student; competence; project

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas (PhD). Docente Titular. Universidad de Holguín. Licenciado en Mecánica. Master en Pedagogía Profesional. ORCID: 0000-0003-0989-746X Correo: lalonsob@uho.edu.cu

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas (PhD). Docente Titular. Investigador. Magister en Dirección de Marketing. Magister de Dirección de Proyectos. Economista. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. ORCID: 0000-0002-3515-6713 Correo: carlos.moya@uleam.edu.ec

<sup>3</sup> Ingeniera en Comercio Exterior y Negocios Internacionales. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. ORCID: 0000-0001-8826-7831 Correo: mdvera@uees.edu.ec

<sup>4</sup> Magister. Docente Titular, Agregado II. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador. ORCID: 0000-0001-6969-6024 Correo: jorge.corral@uleam.edu.ec

<sup>5</sup> Docente-investigador. Universidad Laica Eloy Alfaro, Facultad Ciencias Informáticas. Ingeniero Eléctrico; MBA. ORCID: 0000-0003-2840-5651 Correo: jose.bazurto@uleam.edu.ec

<sup>6</sup> Docente. Universidad Laica Eloy Alfaro, Facultad de Ciencias Informáticas. Ingeniera en Sistemas; MBA; ORCID: 0000-0003-1221-1502 Correo: dahiana.alvia@uleam.edu.ec

---

## 1. Introducción

En la última década, la Educación Superior se enfoca en elevar la calidad de los profesionales universitarios en consonancia con los continuos avances científicos y tecnológicos que se generan, pues la ciencia, la técnica y la tecnología, sufre cambios tan vertiginosos que cuando el egresado ocupa un puesto de trabajo en la empresa, se encuentra que los contenidos recibidos en clases están un tanto atrasados y el organismo empleador precisa de que, ese nuevo trabajador que pasa a integrar sus filas, sea sometido a un proceso que lo califique para desempeñarse con calidad, eficiencia, compromiso social y de manera emprendedora.

Argueta y Jiménez (2017) reflexionan que “para las universidades, el conocimiento es la materia prima y el producto en la formación de nuevos profesionistas (...)” (p.1)

Para la formación de nuevos profesionales en las universidades, el conocimiento se gestiona y desarrolla entre otras vías, mediante el establecimiento de relaciones de vinculación universidad – empresa en las cuales se integre la academia (docencia universitaria) con lo laboral y el trabajo de investigación e innovación tecnológica.

En la actualidad las universidades abogan por la gestión de procesos de formación de competencias profesionales de sus estudiantes que sean emprendedores, dado por la responsabilidad y exigencias de organizaciones y empresas que consideran el emprendimiento como una parte importante del proceso productivo o de servicios.

Mosquera et al., (2019) consideran que “el emprendimiento entendido como iniciar un proyecto, idea, negocio, innovación o iniciar una empresa, abre un mundo de posibilidades para satisfacer las necesidades a través de la oferta de bienes y servicios de una población determinada (...)” (p.19)

Resulta un reto actual de las universidades, formar competencias emprendedoras en los estudiantes universitarios, pues constituye una cualidad a demostrar durante sus desempeños profesionales, que les permita aumentar la productividad, el rendimiento y la calidad de vida laboral de los trabajadores, así como mejorar su posicionamiento a escala local, nacional y extranjera. Lo anterior es posible en la medida que los estudiantes desarrollen proyectos de emprendimiento que contribuyan a la innovación científica y tecnológica de alternativas de solución a problemas del proceso productivo.

Tal propósito genera la necesidad de proponer un método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios basado en proyectos, el cual revela como novedad científica: la propuesta del perfil de la competencia de emprendimiento, así como la vía a seguir para su formación mediante proyectos que vinculan la academia que recibe el estudiante en el contexto universitario, con las prácticas laborales empresariales y el trabajo de investigación e innovación tecnológica asociado a su perfil profesional con autonomía y creatividad profesional.

Lo anterior constituye la singularidad y enfoque metodológico de la propuesta, debido a que los procesos de la producción y los servicios en la época contemporánea exigen de profesionales que sean emprendedores en la búsqueda de alternativas de innovación tecnológica para su mejora continua.

### 1.1. Abordajes al estado del arte

Damián (2013) considera que:

Desde el ámbito empresarial existen diversas fuentes que definen el término emprendimiento si bien se reconoce que, poco a poco, se ha ido integrando y cobrando relevancia en el ámbito social. Emprendimiento puede considerarse polisémico y huidizo, pues se suele utilizar como sinónimo para referirse al *entrepreneurship*, espíritu empresarial, cultura emprendedora, entre otras. (p.161)

Bernal y Cárdenas (2014) plantean que “la introducción del emprendimiento (...) como competencia básica (...) obedece a una concepción educativa (...) a favor (...) de la cultura emprendedora.” (p.125) Reflexionan además que “una cultura emprendedora depende de ciertos factores personales como, por ejemplo, la actitud hacia el riesgo, el desarrollo de la creatividad y de la autonomía y el autocontrol.” (p.126)

Se comparte el criterio de estos autores por cuanto una de las competencias a formar en los estudiantes de carreras universitarias lo constituye el emprendimiento, que les permita generar alternativas innovadoras de solución a problemas y cambios en la gestión de procesos productivos de una empresa en función de lograr mayores niveles de competitividad y posicionamiento a escala local, nacional y extranjera.

Pedroza y Silva (2019) expresan que “la universidad está en un proceso continuo para integrar la ciencia y la tecnología en la innovación y el emprendimiento (...)”. (p.100)

El emprendimiento debe ser desarrollado mediante las potencialidades de los contenidos que aprende el estudiante en la diversidad curricular de los programas de estudio.

Cedeño et al., (2018) consideran que:

El emprendedor posee un espíritu especial, tiene alta autoestima, confía en sí mismo y posee una gran necesidad de logro, trabaja duramente, es eficiente y se da la oportunidad de pensar diferente. Es un individuo positivo, pero no sólo para sí mismo, sino que genera un ambiente positivo a su alrededor y este entorno le favorece para alcanzar las metas por el valor agregado que impregna. (p.180)

De tal presupuesto, se precisa la necesidad de desarrollar las cualidades y características que debe reunir un emprendedor durante los procesos de formación profesional de los estudiantes universitarios, a partir de las potencialidades educativas del contenido que aprende durante la academia, la práctica laboral empresarial y el trabajo de investigación.

Autores como Navarro et al., (2020) expresan que:

La noción de emprendimiento trasciende a una concepción de su función e impacto en el desarrollo de la economía y el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos, dando lugar al análisis de las competencias y características, que influyen en la identificación de oportunidades, el surgimiento de las ideas y la puesta en marcha de las mismas. (p.6)

Damián (2013) enfatiza que “(...) la enseñanza del emprendimiento se debe introducir en los sistemas educativos desde el principio como un nuevo enfoque de la enseñanza y como competencia básica; en algunos niveles se puede considerar como un aspecto transversal y horizontal (...)” (p.163)

Resulta muy interesante las reflexiones hechas por estos autores quienes reconocen que el emprendimiento se debe educar desde las edades tempranas de manera que al estudiante llegar a la Educación Superior, se desarrolla un proceso de enseñanza que tome en consideración el pensamiento del estudiante, sus motivaciones, capacidades, valores e intereses profesionales, y tiene impactos favorables en la economía y la calidad de vida laboral de los procesos de la producción y los servicios.

Para Martínez et al., (2019) “el emprendimiento es entendido como proceso que comienza con la generación de una idea y continúa con su puesta en práctica y su lanzamiento al mercado.” (p.130)

Por su parte, Castillo et al.,(2018) consideran que “las exigencias actuales de competitividad laboral demandan que los egresados del nivel medio superior posean los conocimientos, actitudes y habilidades que les permitan acceder a mejores oportunidades de superación profesional y/o de inserción en el campo laboral.” (p.1218). Para

lograr lo anterior se debe desarrollar en el estudiante la competencia de emprendimiento, que le permita tal y como plantean los autores citados, acceder a mejores oportunidades de inserción en el mundo laboral.

La competencia de emprendimiento, afirman los autores de esta investigación, forma parte del perfil de una competencia profesional, la cual, según Tejeda y Sánchez (2012) es una:

Cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la vinculación funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes) que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socio-profesional y humano en correspondencia con las características y exigencias complejas del entorno. (p.21)

La competencia profesional constituye una cualidad que debe lograr el estudiante universitario desde un enfoque social humano y no neoliberal, en la que expresa la integración de saberes (ser, hacer, convivir, ser y estar) que manifiesta de forma creativa y trascendente mediante su desempeño profesional. Dentro de esos saberes se encuentran los asociados al emprendimiento.

El enfoque de competencias que se aborda en esta investigación niega, se opone a la tendencia neoliberal que lo ha caracterizado en el tiempo tal y como reflexionan Silva y Mazuera (2019), quienes apuntan que "... el modelo de competencias es la respuesta a la sociedad capitalista actual." (p.9)

El enfoque de competencias que se asume reconoce su carácter de desarrollo social humano, centrado en el humanismo, al valorar que una persona es competente cuando no solo es capaz (sabe hacer con calidad), sino que además, integra actitudes, valores morales asociados a la igualdad social, la justicia, la equidad, la colaboración, el respeto y ayuda mutua (ser persona justa), saber estar y convivir, todo lo cual lo expresa de manera totalizadora en su desempeño profesional, el cual:

Es el modo de expresión por el profesional del desarrollo alcanzado en las competencias, las que cualifican y distinguen el cumplimiento de las exigencias socio-laborales en los contextos donde cumple las actividades, tareas o roles inherentes a la realización de las funciones y procesos de la profesión. (Tejeda, 2011, p.6)

Basado en este criterio, el desempeño profesional se interpreta como la forma de manifestación por el estudiante de competencias profesionales que posee para la realización de sus funciones, que cualifican y distinguen el cumplimiento de las exigencias laborales en los puestos de trabajo y/o fuera de estos (en el ámbito social) donde cumple las actividades, tareas o roles inherentes a su profesión, ocupación u oficio.

Tejeda y Sánchez (2012) clasifican las competencias en: "profesionales específicas, básicas y transversales." (p.10). En este sentido, las competencias transversales:

Se articulan en la lógica de la interacción del profesional en su actuación específica y básica. Se interconectan con los niveles de desempeño del profesional en los diversos contextos sociales y profesionales al interactuar con la lógica de los procesos básicos, funciones y actividades de la profesión. (Tejeda y Sánchez, 2012, p.10)

Se asume que la competencia de emprendimiento es una:

Cualidad que posee un determinado profesional en la que expresa la integración de saberes asociados al liderazgo, el trabajo en equipos y la creatividad que se vinculan y articulan con los saberes básicos y específicos (...), que son movilizados por medio de la versatilidad de su desempeño profesional durante

la solución de problemas profesionales y el despliegue de su movilidad profesional ya sea geográfica o funcional. (Cedeño et al., 2018, p.183)

Adscribiéndose a estos criterios, la competencia de emprendimiento es transversal, por cuanto los saberes que la configuran se vinculan y articulan con los saberes asociados al área de formación básica y específica que configuran al contenido de la diversidad disciplinar de programas que se desarrollan en la malla curricular de una carrera.

Formar tal competencia, permite a los estudiantes desarrollar proyectos de emprendimientos que generen innovaciones de carácter económico, orientadas al desarrollo sostenible y científico – tecnológico en pos de lograr cambios significativos en los procesos de la producción y los servicios.

La competencia de emprendimiento le desarrolla al estudiante universitario la cualidad de crear, innovar tecnologías, de llevar adelante sus proyectos, de producir bienes y servicios útiles a la sociedad mediante el trabajo en equipo, cooperativo, de asumir riesgos y de enfrentar problemas con alto grado de independencia cognitiva y creatividad.

Por su parte, la investigadora Zorob (2012) nos dice que “el vínculo de la teoría y la práctica para la visualización, realización y gestión de los proyectos emprendedores y la dinámica interna del propio desarrollo del proyecto en la triada formación, evento científico y desempeño es esencial para la formación de la competencia de emprendimiento.” (p.153)

Se comparte el criterio de esta autora por cuanto la competencia de emprendimiento se construye, modifica y se moviliza en el desempeño profesional de los estudiantes durante la realización de proyectos desde la academia (docencia) que reciben en la universidad, su práctica laboral en las empresas, así como el trabajo de investigación e innovación tecnológica, pero en sinergia con la actuación integral que exige estos procesos, funciones o actividades del objeto de trabajo de la profesión que estudia, el entorno social, momento y contexto específico. De ahí que su formación se logre en espacios interdisciplinarios de apropiación de saberes, lo cual hace pertinente reconocer al proyecto como vía eficaz para formar esta competencia.

Flores y Juarez (2017) reflexionan que “existe evidencia de que el aprendizaje basado en proyectos es una aproximación didáctica eficaz para formar competencias.” (p.71)

Por su parte, el experto en la temática de formación basada en competencias Tobón (2013) considera que el proyecto formativo:

Es una estrategia general para formar y evaluar las competencias en los estudiantes mediante la resolución de problemas pertinentes del contexto (personal, familiar, social, laboral-profesional, ambiental-ecológico, cultural, científico, artístico, recreativo, deportivo, etc.) mediante acciones de direccionamiento, planeación, actuación y comunicación de las actividades realizadas (...) (p.6)

De este criterio, se reconoce que la competencia de emprendimiento se forma en los estudiantes mediante el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos de emprendimiento que realizan como parte de los proyectos técnicos profesionales, de investigación, de inversiones y sociales que se conciben en las carreras universitarias, pero desde la sinergia entre el componente académico (docencia en la universidad) con el laboral (prácticas en las empresas) e investigativo (trabajo científico de innovación tecnológica).

## **1.2. Problematicación y problema**

Los resultados de la observación directa en el terreno aplicada a una muestra de 60 estudiantes de la carrera de Economía de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manta, Ecuador, así como el análisis de documentos

normativos, programas de estudios, orientaciones metodológicas de los sílabos, programas de disciplinas y el análisis crítico de la literatura científica consultada con anterioridad, se ha podido identificar que muestran insuficiencias en sus desempeños como emprendedores, debido a los aspectos siguientes:

- No siempre identifican necesidades y oportunidades para la mejora de la producción.
- Utilizan de manera limitada la investigación y el trabajo en equipos, lo cual les dificulta generar alternativas de innovación tecnológica para la solución de problemas.
- No asumen riesgos durante el despliegue de su movilidad profesional.
- Manifiestan poco esfuerzo personal, limitada toma de decisiones para enfrentar los retos que le impone la producción y los servicios.

El análisis de estas limitaciones demostró que existe una contradicción entre la necesidad de formar profesionalmente a un Economista emprendedor y las insuficiencias que muestran en sus desempeños profesionales para generar cambios en los procesos de la producción y los servicios en pos de mejorar la productividad, calidad de vida laboral y el posicionamiento de las empresas a escala local, nacional y extranjera.

La problemática anteriormente planteada es producto a las causas siguientes:

- Insuficiente aprovechamiento de las potencialidades educativas del contenido que aprende el estudiante para formar la competencia de emprendimiento.
- Los proyectos que realizan en la carrera se limitan a formar competencias profesionales y básicas, sin profundizar en la formación de la competencia de emprendimiento.
- Ausencia en el perfil de egreso de la competencia de emprendimiento desde la integración de saberes y concebida desde la perspectiva de desarrollo social humano.
- Ausencia de métodos para formar la competencia de emprendimiento mediante el desarrollo de proyectos que vinculen el componente académico (docencia universitaria) con el laboral (práctica laboral, pre-profesional) e investigativo.

Del estudio de la literatura científica consultada y la problematización expresada con anterioridad, queda demostrada la pertinencia y necesidad de investigar el problema referido a: ¿cómo formar la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios?, ya que los trabajos revisados no siempre profundizan en la estructura formativa de esta competencia transversal, así como en el establecimiento de un método para su formación en una dinámica de interacción entre la academia con la prácticas laborales empresariales y el trabajo de investigación e innovación tecnológica.

### **1.3. Objetivos y justificación de la investigación**

Como objetivo general se propone un método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes de carreras universitarias.

Como objetivos específicos de la investigación se plantean los siguientes:

1. Fundamentar el proceso de formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios, así como el estado actual del problema y sus causas.
2. Diseñar el método para la formación de la competencia de emprendimiento.
3. Validar el método mediante un cuasi-experimento pedagógico.

La pertinencia de este estudio se revela, tal y como se planteó en el abordaje del estado del arte, en la necesidad de proponer un método dirigido a formar la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios, que contribuyan a resolver problemas profesionales con autonomía y creatividad profesional, a generar alternativas de innovación tecnológica para la mejora de la calidad, eficiencia y sostenibilidad del proceso productivo y la vida

laboral de los trabajadores, en función de lograr mejores niveles de posicionamiento de la empresa en la cual se desempeñan a escala local, nacional y extranjera.

Para la elaboración del método se asumieron los criterios de Moya et al., (2019), así como de Perevoshchikova et al., (2019).

---

## 2. Metodología

Se muestra a continuación la metodología de investigación empleada.

### 2.1. Tipos de estudios adoptados

Se asumió la investigación cuantitativa, experimental, en específico la cuasi-experimental basada en los criterios de Hernández et al., (2014). Se partió de la explicación de vía a seguir para la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes universitarios. Se muestran los datos que desde el punto de vista cuantitativo se alcanzaron con la puesta en práctica del método en un caso de estudio concreto.

El enfoque cuantitativo y de tipo cuasi-experimental asumido, parte del problema, visualizando el alcance del método para la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes universitarios, elaboración de la hipótesis y determinación de las variables y desarrollo del diseño de la investigación.

La hipótesis de la investigación plantea que la aplicación de un método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios basado en el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos que integran la academia con la práctica laboral empresarial y el trabajo de investigación e innovación tecnológica, contribuye a formar profesionales más emprendedores durante su actividad laboral.

En este planteamiento se declaran las siguientes variables: la dependiente se refiere a la formación de profesionales emprendedores y la independiente se refiere al método para la formación de la competencia de emprendimiento basada en proyectos.

### 2.2. Métodos científicos declarados

De los métodos científicos asumidos en esta investigación, se citan el método de análisis y síntesis bibliográfica basada en la recopilación, estudio y extracción de los saberes y buenas prácticas asociadas a la formación basada en competencias de emprendimiento.

Se apela al diseño cuasiexperimental al validar el método que se aporta acompañado del estadígrafo Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ ) según criterios de Villavicencio (2017) para constatar la hipótesis de la investigación y por ende las transformaciones significativas alcanzadas en los estudiantes y sus impactos en la productividad y rendimiento laboral de las empresas.

Se emplearon además la observación para constatar el comportamiento de la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes, así como la introducción del método desde la integración del componente académico, laboral e investigativo.

La población objeto del caso de estudio realizado para validar el método que se propone en esta investigación, estuvo compuesta por 200 estudiantes de Economía de la Universidad "Eloy Alfaro" de Manta, Ecuador. A través de un muestreo aleatorio simple se seleccionó una muestra de 60 estudiantes en diferentes niveles de avance de sus estudios, que representa el 30.0% y la hace representativa del volumen de la población.

### 3. Resultados

El método que aporta en la investigación expresa la vía y forma a seguir para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios desde la diversidad curricular de programas de estudio. Está compuesto por: el perfil de la competencia de emprendimiento y el procedimiento a seguir para su formación.

#### 3.1. Propuesta de la competencia de emprendimiento

El estudiante deberá gestionar proyectos de emprendimiento durante la realización de proyectos de profesionales, inversionistas, sociales, de investigación e innovación tecnológica para generar impactos favorables en los procesos productivos de la empresa, que contribuyan a mejorar su competitividad a escala local, nacional y extranjera. Para ello debe transitar por cuatro niveles, ello son los siguientes:

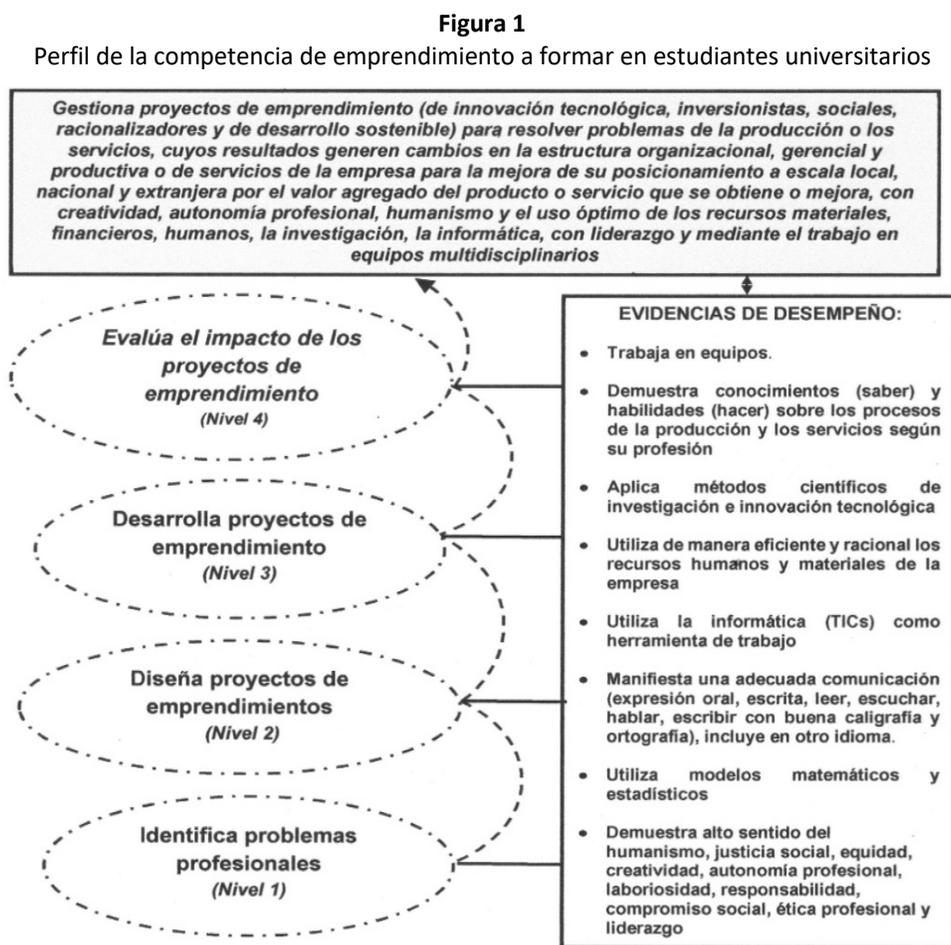
Nivel 1: Identificación del problema profesional

Nivel 2: Diseño de proyectos emprendedores

Nivel 3: Desarrollo de proyectos emprendedores

Nivel 4: Evaluación del impacto con la implementación de proyectos emprendedores

En la figura 1 se muestra el perfil de la competencia de emprendimiento que se aporta como resultado de la investigación, así como los niveles para su desarrollo desde la perspectiva de desarrollo social humano.



Fuente: autores

En el primer nivel, el estudiante identifica la existencia de problemas que frenan la productividad, el rendimiento y la calidad de vida laboral de la empresa en la cual está insertado. En un segundo nivel mediante el análisis de la relación costo-beneficio-percepción del riesgo, diseña proyectos que generen alternativas de innovación tecnológica para su solución con autonomía y creatividad profesional.

En el tercer nivel desarrolla el proyecto con carácter contextual, flexible y trascendente y finalmente en un cuarto nivel evalúa los impactos (económicos, ambientales, sociales, científicos y de innovación tecnológica) logrados en la empresa, que contribuyan a la mejora de su productividad, rendimiento, de la calidad de vida laboral de sus trabajadores y logren un mejor posicionamiento y competitividad a escala local, nacional y extranjera por el valor agregado del producto obtenido en el proyecto.

El estudiante debe demostrar las evidencias de desempeño mostradas en el perfil de la competencia (figura 1) que le confieren un carácter social humano a la competencia.

### **3.2. Procedimiento a seguir para la formación de la competencia de emprendimiento**

Se presentan a continuación los procedimientos (estructura del método que se propone) a seguir de manera combinada entre estudiantes, docentes y tutores para formar la competencia de emprendimiento propuesta en la investigación.

1. Identificar los problemas profesionales: Se deberán identificar problemas profesionales que dificultan el rendimiento, la productividad y posicionamiento de la empresa.
2. Seleccionar los contenidos de los programas de asignaturas con potencialidades.
3. Seleccionar los contenidos asociados a la competencia de emprendimiento.

En los procedimientos 2 y 3 se procede a seleccionar los contenidos de las asignaturas, así como los referidos al emprendimiento propuestos en la competencia (ver figura 1) con potencialidades para resolver el problema identificado.

1. Determinar el nodo interdisciplinario de contenidos.

El nodo es la expresión de la agrupación del contenido en el que convergen los contenidos de las asignaturas y los contenidos asociados a los niveles de desarrollo de la competencia de emprendimiento seleccionados con anterioridad. Es el resultado de la realización de los procedimientos 2 y 3 de donde el contenido de la asignatura se resignifica al incorporar los saberes que configuran a la competencia de emprendimiento (véase figura 1).

4. Diagnosticar la formación de la competencia de emprendimiento de los estudiantes.

Se debe tener en cuenta: los factores cognitivos, afectivos, volitivos y conductuales asociados a los niveles de desempeño de la competencia.

5. Diseñar los proyectos de emprendimientos

6. Desarrollar los proyectos de emprendimientos.

A partir del diagnóstico realizado, los estudiantes en colaboración e interacción social con el docente, el tutor de la empresa u otros agentes implicados, diseñarán los proyectos de emprendimientos, teniendo en cuenta para ello la siguiente estructura:

- Tema: debe ser novedoso y atractivo, que motive al estudiante.
- Problema profesional: Debe expresar la dificultad que limita la productividad, el posicionamiento y competitividad de la empresa en la cual se desarrolla el proyecto.

- Competencia de emprendimiento: Se configura la competencia de emprendimiento desde la integración con los contenidos de la asignatura o sílabo que se trate.
- Recursos materiales, humanos y didácticos: Se establecerán métodos de enseñanza problémica, que propicien la creatividad e innovación tecnológica, uso de tecnologías informáticas u otros medios de trabajo profesional y las tareas profesionales a realizar precisando el tiempo de duración. Se diseñará una tarea profesional que le permitirá al estudiante el tránsito por cada uno de los niveles de desarrollo de la competencia. Estas tareas deben estar concebidas mediante el vínculo con el componente laboral, investigativo y de innovación tecnológica.

Para cada unidad de estudio del programa el estudiante conjuntamente con el profesor y el tutor, desarrollarán los proyectos según estructura didáctica sugerida. Se dedicarán como mínimo 4 sesiones de clases para que el estudiante debata, socialice e intercambie el resultado de las tareas del proyecto, o sea, en la clase 1 presentará los resultados de la tarea profesional 1 (TP1), la cual la realizará de manera alternativa durante la práctica laboral empresarial y con el uso de métodos de investigación e innovación tecnológica. Posteriormente realizará la tarea profesional 2 (TP2) en la segunda sesión de clases (clase 2), empleando la misma dinámica de trabajo y así sucesivamente para las demás (TP3, clase 3 y TP4, clase 4), hasta transitar al cuarto nivel de desarrollo de la competencia.

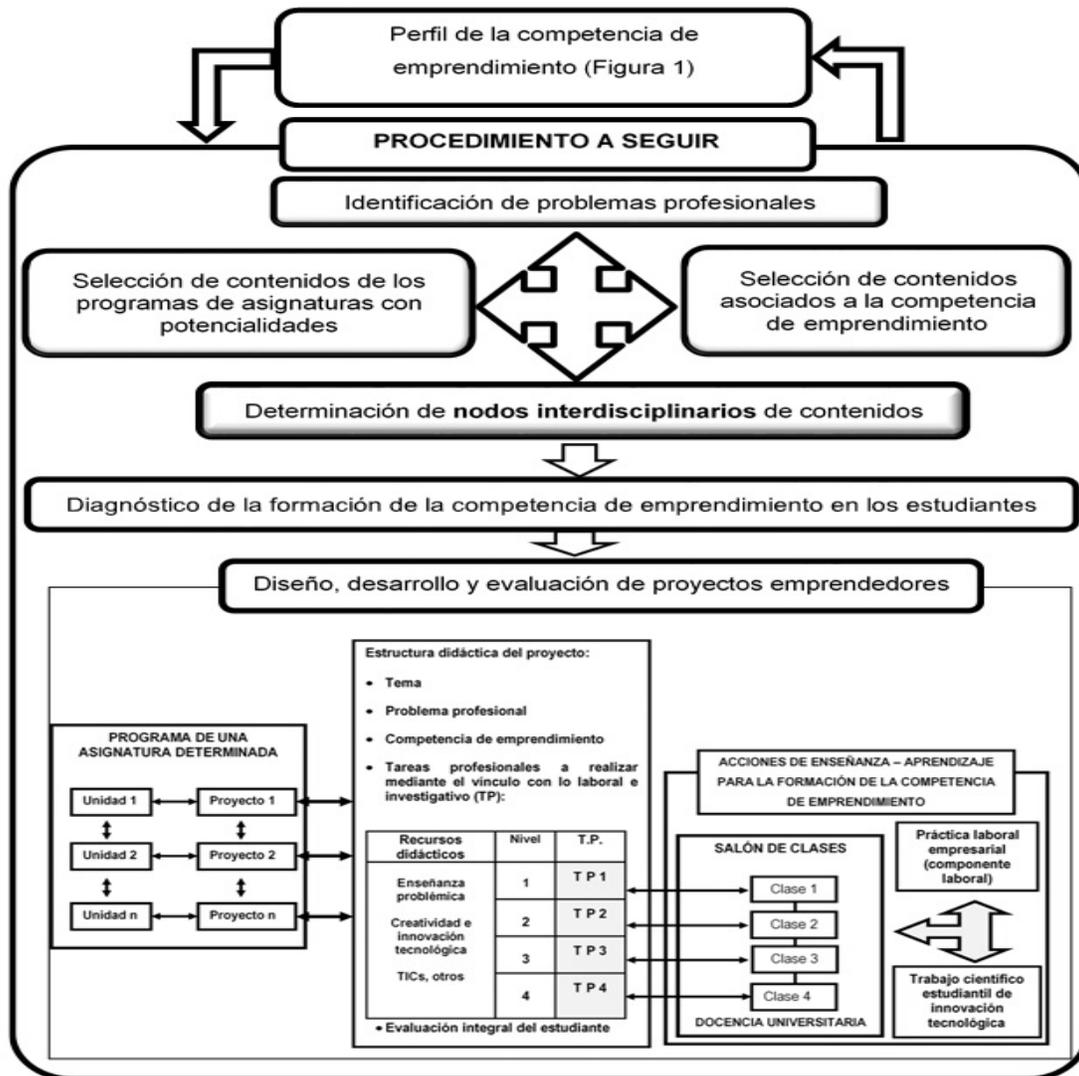
#### 7. Evaluar el estado de la formación de la competencia de emprendimiento.

Los indicadores para la evaluación se establecerán en las escalas de bien (cuando logra los 4 niveles de desarrollo de la competencia), regular (cuando logra los niveles 1 y 2, mostrando dificultades en el 3 y el 4) y deficiente (cuando no alcanza al menos el nivel 2). Se debe propiciar la autoevaluación y coevaluación en los intercambios y evaluaciones realizadas.

Como puede apreciarse este método resulta novedoso ya que los profesores van a introducir dentro de los métodos formativos que emplean, una vía para enseñar a sus estudiantes a que sean más emprendedores, aprovechando las potencialidades y relaciones interdisciplinarias de los contenidos de las asignaturas que imparten, con los contenidos asociados al emprendimiento, en una dinámica de integración y armonización entre la academia con el mundo laboral y el trabajo científico – estudiantil.

En la figura 2 se resume el método que se aporta en la investigación

**Figura 2**  
 Representación del método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios



Fuente: Autores

### 3.3. Resultados de la aplicación del método en un caso de estudio concreto

El método se aplicó en una muestra de 60 estudiantes de Economía de la Universidad “Eloy Alfaro” de Manabí, distribuidos en dos grupos: control y experimento conformados por 30 estudiantes. Se aplicó la prueba pedagógica de entrada consistente en la presentación de un proyecto de emprendimiento, obteniendo el resultado mostrado en la tabla 1.

**Tabla 1**  
Diagnóstico inicial de la formación de la competencia  
emprendimiento en los estudiantes de Economía

Escalas evaluativas	Grupo de control		Grupo de experimento		Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	%
Bien	4	13.33	3	10.00	11.66
Regular	12	40.00	16	53.33	46.66
Deficiente	14	46.67	11	36.67	41.68
Total	30	100.00	30	100.00	100.00

$p (X^2) = 0.078 > 0.05 (\alpha)$ . Se acepta a  $H_0$  y se rechaza a  $H_1$ . Diferencias no significativas.

**Fuente:** Elaboración propia

En el grupo de control, 4 estudiantes alcanzaron la evaluación de bien (13.33%); 12 fueron evaluados de regular (40.0%); mientras que 14 fueron evaluados como deficiente (46.67%). En el grupo de experimento, 3 estudiantes fueron evaluados de bien (10.0%); 16 de regular (53.33%) y 11 como deficiente (36.67%).

Para el análisis e interpretación de si las diferencias son significativas o no, se aplicó el estadígrafo Chi-Cuadrado ( $X^2$ ) (Villavicencio, 2017), según los criterios estadísticos siguientes: Se trabajó a un 95% de significación, grado de significación  $\alpha = 0,05$

Se trazaron las siguientes hipótesis de trabajo:

Hipótesis de nulidad ( $H_0$ ): Los estudiantes del grupo de control ( $X_2$ ) y experimento ( $X_1$ ) presentan resultados iguales en cuanto a la formación de la competencia de emprendimiento. ( $X_1 = X_2$ )

Hipótesis alternativa ( $H_1$ ): La competencia de emprendimiento demostrada por los estudiantes del grupo de experimento fue superior a la del grupo de control ( $X_2$ ) ( $X_1 > X_2$ )

Se asume las siguientes condiciones estadísticas para la aceptación o rechazo de la hipótesis de la investigación: Si  $p (X^2) > \alpha$ ; se acepta a  $H_0$  y se rechaza a  $H_1$  o Si  $p (X^2) \leq \alpha$ ; se acepta a  $H_1$  y se rechaza a  $H_0$

Al aplicar el estadígrafo Chi-Cuadrado (ver tabla 1), se pudo constatar que las diferencias entre ambos grupos no son significativas, aspecto que demuestra que la distribución aleatoria de los estudiantes para la conformación de los grupos es equitativa.

Se aplicó el método en un semestre formativo (año 2019) en los estudiantes del grupo de experimento, mientras que los del grupo de control lo hicieron por la vía tradicional.

Mediante la observación se realizó un control a 50 actividades docentes aplicando el método, cuyo resultado se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2**  
Resultados de la observación a las actividades docentes impartidas al grupo de experimento con la aplicación del método que se aporta en la investigación.

Método formativo de competencia emprendedora Indicadores de la variable independiente de la hipótesis	Tratamiento a la competencia de emprendimiento durante la docencia Medidas por escalas (%)		
	Se observa	Se observa en parte	No se observa
Integración de contenidos (1)	90.0	10,0%	0,00%
Diseño de proyectos de emprendimientos (2)	82.00	18.00	0,00%
Desarrollo de proyectos de emprendimientos (3)	80.00	20.00	0,00%
Integración con la práctica laboral empresarial y el trabajo de investigación e innovación tecnológica (4)	82.00	18.00	0,00%
Técnicas de evaluación integral. (5)	78.00	22.00	0,00%

**Fuente:** Autores n = 50 actividades docentes observadas

Como se aprecia en la tabla 2, de 50 observaciones a las actividades docentes impartidas utilizando el método que se aporta en la investigación, los valores de frecuencia de los indicadores se comportaron por encima del valor de frecuencia de los indicadores observados *en parte y no observados*, aspecto que permitió constatar la existencia de transformaciones en el proceso que dan cuenta de su novedad científica.

Una vez implementado el método, se aplicó la prueba pedagógica de salida. Para ello se aplicaron las escalas evaluativas sugeridas en el séptimo procedimiento del método.

En la tabla 3 se muestra el resultado de la etapa final del cuasiexperimento.

**Tabla 3**  
Diagnóstico final de la formación de la competencia emprendimiento en los estudiantes de Economía

Escalas evaluativas	Grupo de control		Grupo de experimento		Prom. Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	%
Bien	8	26.66	20	66.66	46.66
Regular	15	50.00	8	26.66	38.33
Deficiente	7	23.34	2	6.68	15.01
Total	30	100.00	30	100.00	100.00

$p(X^2) = 0.0023 < 0.05 (\alpha)$ . Se acepta a  $H_1$  y se rechaza a  $H_0$ . Diferencias significativas.

**Fuente:** Autores

En el grupo de control: 8 estudiantes fueron evaluados de bien (26.66%); 15 de regular (50.0%) y 7 de deficiente (23.34%). En el grupo de experimento: 20 estudiantes se evalúan de bien (66.66%); 8 de regular (38.33%) y 2 de deficiente (6.68%).

Como se aprecia en la tabla 3, las diferencias alcanzadas en el grupo de experimento fueron superiores al de control, o sea, significativas, ya que al aplicar el estadígrafo ( $X^2$ ), este se comportó por debajo del grado de confiabilidad asumido, por lo que se acepta la hipótesis alternativa, se prueba la hipótesis de la investigación y la validez del método.

Como principales transformaciones logradas que dan cuenta de la formación de los estudiantes como profesionales más emprendedores, se apreciaron las siguientes:

- Mejoraron en la identificación de necesidades y oportunidades que tomaron en consideración durante la producción y los servicios que generaron en los proyectos.
- Utilizaron eficientemente la investigación y el trabajo en equipos que les permitió generar alternativas de innovación tecnológica para la solución de problemas profesionales con mayor autonomía y creatividad profesional.
- Asumieron riesgos durante el despliegue de su movilidad profesional.
- Manifestaron mayor esfuerzo personal, decisión y constancia para enfrentar los retos que le impone la implementación del proyecto de emprendimiento.
- Tomaron decisiones acertadas mediante el análisis costo-beneficio-percepción del riesgo durante la generación de alternativas de innovación tecnológica aplicadas.

Interesante resultó en esta experiencia investigativa, los impactos favorables en la productividad, el rendimiento de las empresas del sector de Manta, Ecuador, así como en la calidad de vida laboral de sus trabajadores, como consecuencia de las transformaciones logradas en la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes.

En este orden de ideas, se destacan como principales impactos los siguientes:

En la productividad y rendimiento laboral: Se apreció un aumento de la eficiencia, eficacia, calidad, rentabilidad de las producciones realizadas, lo que contribuyó al cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos previstos.

En la calidad de vida laboral de los trabajadores: Se apreció un mayor compromiso, sensibilidad, mejoró la calidad de la competitividad, pero esta vez con un alto sentido del valor agregado y el humanismo, aumentó la motivación laboral, disminuyeron las indisciplinas y la accidentalidad laboral, elaboraron productos y prestaron servicios con el uso óptimo de los recursos materiales y financieros, orientados al desarrollo sostenible y de utilidad social.

Los impactos favorables alcanzados en la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes con la aplicación del método aportado en la investigación, contribuyeron a lograr mejores niveles de posicionamiento y desarrollo de las empresas de la localidad de Manta en el Ecuador a escala local, nacional y extranjera.

---

## 4. Conclusiones

Sobre la base de los objetivos propuestos, se concluye que:

Se ha propuesto un método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios basado en proyectos que propicia la formación de profesionales más emprendedores durante su actividad laboral empresarial, mediante una dinámica formativa que permite la integración de saberes de las asignaturas con los saberes asociados al emprendimiento y su tratamiento a partir de la integración entre la docencia con la práctica laboral y el trabajo de investigación e innovación tecnológica que realizan durante su proceso de formación profesional.

Es posible igualmente concluir reconociendo que la competencia de emprendimiento es de tipo transversal del perfil de competencias profesionales que caracteriza a un egresado universitario, por medio de la cual expresa conocimientos, habilidades y valores desde un enfoque humanista, dirigidos a la generación de acciones exitosas que le permitan mejorar y transformar los procesos de la producción y los servicios.

Se prueba la validez del método propuesto al constatar su pertinencia y confiabilidad, producto a las diferencias significativas alcanzadas en la formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes del grupo de experimento que lo utilizaron con respecto al grupo de control, lo que generó impactos significativos en el

aumento de la productividad, rendimiento, la calidad de vida laboral en las empresas de Manta, Ecuador, aspecto que influyó en la mejora de su posicionamiento a escala local, nacional y extranjero.

---

## Referencias bibliográficas

- Argueta, G. V. y Jiménez, C. P. (2017). Gestión del conocimiento en investigadores de la Universidad de Guadalajara (México). *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19 (3), 1-9. Doi: 10.24320/redie.2017.19.3.1151
- Bernal, A. y Cárdenas, A. R. (2014). La formación de emprendedores en la escuela y su repercusión en el ámbito personal. Una investigación narrativa centrada en el Programa EME. *Revista Española de Pedagogía*, 257, 125-144. Recuperado de: <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2014/02/257-06.pdf>
- Castillo, M. S., Samaniego, J. A., Chew, Y., Gaytán, A., Rodríguez, D. A., Lizárraga, H. M. (2018). Desempeño de las competencias genéricas a partir de proyectos de investigación en estudiantes de bachilleratos tecnológicos agropecuarios en Coahuila. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23 (79), 1217-1234. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/1195/1177>
- Cedeño, G. M., Sánchez, F. y Alonso, L. A. (2018). La formación de la competencia de emprendimiento en los estudiantes de la carrera de Economía., *Revista Did@scalia: Didáctica y Educación*, 9 (4), 179-200. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6716409>
- Damián, J. (2013). Sistematizando experiencias sobre educación en emprendimiento en escuelas de nivel primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa (RMIE)*, 18 (56), 159-190. Recuperado de <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/240>
- Flores, G. y Juárez, E. L. (2017). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19 (3), 71-91. Doi: 10.24320/redie.2017.19.3.721
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. (5ta Ed.), Ciudad de México: EDAMSA IMPRESIONES S.A. de C.V. Recuperado de: [http://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](http://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Machado, E. F., Montes de Oca, N. (2020). Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Motivos para un debate: Antecedentes y discusiones conceptuales. *Revista Transformación*, 16 (1), 1-12. Recuperado de: <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/2817>
- Martínez, I.; Padilla, M.T. y Suárez, M. (2019). Aplicación de la metodología Delphi a la identificación de factores de éxito en el emprendimiento. *Revista de Investigación Educativa*, 37 (1), 129-146. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.37.1.320911>
- Maury, S. C., Marín, J. C., Ortiz, M. y Gravini, M. (2018). Competencias genéricas en estudiantes de educación superior de una universidad privada de Barranquilla Colombia, desde la perspectiva del Proyecto Alfa Tuning América Latina y del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. *Revista Espacios*, 39 (15), 1-12. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n15/a18v39n15p01.pdf>
- Mosquera, A., Bayona, R. y Vergel, D. (2019). La formación en competencias emprendedoras: una estrategia pedagógica en el programa de Administración de Empresas de la Universidad Francisco de Paula

- Santander Ocaña (Colombia). *Revista Espacios*, 40 (12), 19-35. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n12p19.pdf>
- Moya, C. A.; Alonso, L. A.; Vera, M. D., Corral, J. y López, M. (2019). Metodología para el desarrollo de la competencia de marketing en estudiantes de Economía durante la inserción laboral en empresas. *Revista Espacios*, 40 (44), 26-33. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n44/19404426.html>
- Navarro, G. T., Bayona, J. A. y Pacheco, C. A. (2020). Competencias emprendedoras y formación para el emprendimiento en instituciones de educación media. *Revista Espacios*, 41 (11), 3-16. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n11/20411103.html>
- Pedroza, Á. R.; Silva, M. L. (2019). Ecosistema Universitario de Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento. *Revista Internacional de Investigación en Educación (magis)*, 12 (25), 93-110. Doi: 10.11144/Javeriana.m12-25.euct
- Perevoshchikova, E. N.; Samoilo G. S.; Lapin, I.; Elizarova, E. & Panova I. V. (2019). The methodology for developing professional competencies of bachelors in the program «Pedagogical Education». *Revista Espacios*, 40 (33), 26-35. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n33/19403326.html>
- Ronquillo, L. E., Cabrera, C. C. y Barberán, J. P. (2019). Competencias profesionales: Desafíos en el proceso de formación profesional. *Revista Opuntia Brava*, 11 (especial), 1-12. Recuperado de <http://www.opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/653>
- Salcines, I., González, N., Ramírez, A., Martínez, L. (2018). Validación de la escala de autopercepción de competencias transversales y profesionales de estudiantes de educación superior. *Revista Curriculum y Formación del Profesorado*, 22 (3), 31-51. Doi:10.30827/profesorado.v22i3.7989
- Seckel, M. J., Font, V. (2019). Competencia reflexiva en formadores del profesorado de matemática. *Revista Internacional de Investigación en Educación (magis)*, 12 (25), 127-144. Doi: 10.11144/Javeriana.m12-25.crfp
- Silva, W. H. y Mazuera, J. A. (2019). ¿Enfoque de competencias o enfoque de capacidades en la escuela? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e1 7, 1-10. Doi:10.24320/redie.2019.21.e1 7.1 981
- Sopó, R., Salazar, B. M., Guzmán, E. A. y Vera, L. G. (2017). Liderazgo como competencia emprendedora. *Revista Espacios*, 38 (24), 24-32. Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n24p24.pdf>
- Tejeda, R. (2011). Las competencias y su relación con el desempeño y la idoneidad profesional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55 (4, especial), 1-12. Doi:10.35362/rie55415u
- Tejeda, R. (2016). Las competencias transversales, su pertinencia en la integralidad de la formación de profesionales. *Revista Did@scalia: Didáctica y Educación*, 7 (edición especial), 199-228. Recuperado de: <http://www.researchgate.net/publication/320133699>
- Tejeda, R. y Sánchez, P. (2012). *La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios*. (2da Ed.). Ecuador: MAR ABIERTO. Recuperado de: [https://www.issuu.com/marabierto/leam/docs/la\\_formacion\\_basada\\_en\\_competencias](https://www.issuu.com/marabierto/leam/docs/la_formacion_basada_en_competencias)
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Ed.). Bogotá: ECOE. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/319310793\\_Formacion\\_integral\\_y\\_competencias\\_Pensamiento\\_complejo\\_curriculo\\_didactica\\_y\\_evaluacion](https://www.researchgate.net/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias_Pensamiento_complejo_curriculo_didactica_y_evaluacion)

Villavicencio, E. (2017). ¿Cómo realizar la prueba chi-cuadrado con excel? Recuperado de:

[https://www.researchgate.net/publication/319879609\\_COMO\\_REALIZAR\\_LA\\_PRUEBA\\_CHI\\_CUADRADO\\_CON\\_EXCEL/link/59bfe7bd458515e9cfd544d0/download](https://www.researchgate.net/publication/319879609_COMO_REALIZAR_LA_PRUEBA_CHI_CUADRADO_CON_EXCEL/link/59bfe7bd458515e9cfd544d0/download)

Zholdasbekov, A. A., Aymenov, M. Zh.; Shagataeva, Z. E., Esimkhanova, N. A., Dzhartybaeva, J. D. & Kolyeva, N. (2019). Formation of entrepreneurial competence in students majoring in pedagogy, *Revista Espacios*, 40 (31), 12-19. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31p12.pdf>

Zorob, R. (2012). Estrategia curricular para la formación de la competencia de emprendimiento en negocio en redes universitarias. *Revista de Medios y Educación* 41, 149-161. Recuperado de: [https://www.academia.edu/39631869/estrategia\\_curricular\\_para\\_la\\_formaci%3%93n\\_de\\_la\\_competencia\\_de\\_emprendimiento\\_en\\_negocio\\_en\\_redes\\_universitarias.\\_curricular\\_strategy\\_for\\_the\\_formation\\_of\\_the\\_competition\\_of\\_entrepreneurship\\_in\\_university\\_networks/](https://www.academia.edu/39631869/estrategia_curricular_para_la_formaci%3%93n_de_la_competencia_de_emprendimiento_en_negocio_en_redes_universitarias._curricular_strategy_for_the_formation_of_the_competition_of_entrepreneurship_in_university_networks/)