

# Formación universitaria basada en el aprendizaje-servicio: una metodología que promueve la intervención empresarial

## University education based on learning through service: as the methodology promoting business engagement

HOYOS-GIRALDO, Fanery A.<sup>1</sup>  
 ZAPATA-ATEHORTUA, Armando I.<sup>2</sup>  
 MOSQUERA-MOSQUERA, José O.<sup>3</sup>

### Resumen

La sistematización de experiencias determinó la efectividad de la formación universitaria basada en el aprendizaje-servicio como metodología que promueve la intervención empresarial. Mediante una investigación analítica y de campo, se procedió con la contrastación de los datos cualitativos-cuantitativos. Los resultados, plantean la escasa intervención de estudiantes en contextos reales que debilita la interacción y capacidad de respuestas en entornos empresariales o sociales. Se proponen metodologías activas de aprendizaje para la formación y el desarrollo de competencias profesionales.

**Palabras clave:** formación universitaria; aprendizaje-servicio; intervención empresarial; contaduría pública.

### Abstract

The systematization of experiences taken as the main objective determined the effectiveness of university education based on learning through service as the methodology promoting business engagement. By means of analytic and field research, qualitative and quantitative data were verified. As a result, the outcome shows the low students' involvement, which reduces the interaction and capacity of responses in business and social environments. Some active methods learning are posed aiming at the training and development of professionals skills.

**key words:** university education, learning through service, business engagement, public accounting

---

## 1. Introducción

Ante las transformaciones y dinámicas de un entorno mediado que demanda efectivas capacidades de respuestas ante los escenarios de incertidumbres, problemáticas u oportunidades de un entorno global, la formación universitaria se constituye como eje estratégico para contribuir con el desarrollo de competencias

---

<sup>1</sup> Magister en Contabilidad Internacional. Argentina. Docente del Departamento de Administración y Finanzas. Directora del Programa de Contaduría Pública de la Universidad Autónoma de Occidente. Colombia. fhoyos@uao.edu.co-Autor de Correspondencia.

<sup>2</sup> Magister en Gestión Empresarial. Colombia. Docente Departamento de Administración y Finanzas. Universidad Autónoma de Occidente-Colombia. aizapata@uao.edu.co.

<sup>3</sup> Magister en Gestión Empresarial Colombia. Departamento de Administración y Finanzas. Universidad Autónoma de Occidente-Colombia. jmosquera@uao.edu.co.

bajo los principios de integración, equidad y calidad, reflejados en los futuros profesionales, cuyo impacto se refleja a lo largo de la vida, (Vargas 2017, OCDE 2019, y Dávila 2013). Bajo este enfoque, se promueven procesos de transformación desde el contexto de la educación superior, los cuales están determinados por la adaptación de programas curriculares, que reflejan una nueva mirada hacia la definición de competencias profesionales en las que se destacan los saberes y el hacer: (cognitivas, humanas y procedimentales).

Para el desarrollo efectivo de procesos de formación, la didáctica busca que el alumno vaya más allá de la idea propuesta, el enfoque es práctico y se lo orienta a un aprendizaje constructivista como lo mencionan Coloma, Juca y Celi (2019). Las metodologías son un conjunto de oportunidades y condiciones que se ofrecen a los estudiantes, organizados de manera sistemática e intencional que, aunque no promueven directamente el aprendizaje, existe alta probabilidad de que esto ocurra De Miguel (2005). De esta forma las metodologías activas de aprendizaje se basan en la participación del estudiante generando un aprendizaje más profundo, significativo y duradero y facilitan la transferencia a contextos más heterogéneos Fernández (2006). Las referidas metodologías, se consideran bases fundamentales para fortalecer y estimular los aprendizajes como parte esencial para el desarrollo del individuo.

Entre las metodologías, que en la última década han resultado viables y con resultados asertivos en los procesos de formación se destacan: (a) el aprendizaje basado en problemas, (b) aprendizaje orientado en proyectos, Fernández (2006), como también el aprendizaje-servicios Fuertes (2013), entre sus objetivos está el articular las actividades formativas y contextualizar el aprendizaje para contribuir a soluciones de problemáticas empresariales y comunitarias.

Como variable de estudio de la investigación se identifica el aprendizaje basado en el servicio, según Fuertes (2013) expone que es una metodología pedagógica que se fundamenta en la experiencia, mediante la cual los estudiantes desarrollan competencias desde la práctica de servicio a la comunidad o sectores empresariales. Entre los factores intervinientes y estratégicos de esta metodología se destacan la interacción considerando docentes-contextos-estudiantes, quienes integran el ecosistema mediante el cual, se generan acciones orientadas al fortalecimiento del aprendizaje individual y colectivo, para contribuir con la formación académica, ciudadana y personal.

Es así que el estudio de esta metodología se plantea para superar prácticas de aprendizajes teóricos, sin la identificación de contextos, lo cual desconecta al estudiante y futuro profesional de la realidad y no garantiza la consolidación de competencias mediadas por la calidad de los procesos de aprendizaje. De esta forma se minimiza la capacidad de respuesta para la solución de los problemas y necesidades surgidas en los contextos de intervención profesional.

En función de lo expuesto, entre los aportes del estudio se plantea desde la sistematización de experiencias llevada a efecto en una institución de educación superior de carácter privado de Colombia, cuya identidad se reserva en el marco de la Ley de Habeas Data 1581 (2012), El diseño de estructuras procedimentales que permitieron articular las actividades formativas en un contexto empresarial y por ende enfrentar la solución de la problemática previamente identificada, con el fin de generar valor distintivo en el desarrollo del perfil profesional. Para tal efecto, se desarrolló el objetivo de determinar la formación universitaria basada en el aprendizaje-servicio como metodología que impulsa la intervención empresarial.

La estructura de contenido, parte desde el análisis de los fundamentos teóricos, que permitió a partir de un enfoque metodológico presentar de forma sistematizada la experiencia basada en el aprendizaje-servicio, para proceder con la interpretación de resultados, cuya base soportan el desarrollo de las conclusiones.

### 1.1. Formación universitaria como proceso de aprendizaje permanente

La formación universitaria en la última década ha enfrentado diferentes desafíos, entre estos, el impulso por la calidad de los procesos que la determinan, así como también la necesidad de incorporar estrategias de innovación y tecnologías que contribuyan con la formación integral del ser humano. Marín, Cabas, Cabas y Paredes (2018) exponen que la formación universitaria, se plantea desde una visión integral y como tal, debe atender la esencia del ser, desde la multidimensionalidad, es decir promover el desarrollo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Asimismo, la formación debe estar sustentada en conceptos de integralidad, pertinencia, y contextualización para contribuir al desarrollo del individuo y con la generación de valor que permita la solución de problemáticas u oportunidades surgidas en entornos organizacionales y sociales.

Mencionar la formación integral, requiere de una articulación entre la teoría y la práctica contextualizada. Morín (1999), plantea que los estudiantes presentan debilidades para contextualizar los saberes; se cuestionan sus competencias al integrarlos a conjuntos o sistemas de mayor alcance, o cuando reconocen conceptos estructurados provenientes de los diferentes dominios asociados al área. En este sentido, la combinación entre teoría y práctica es la vía para comprender las problemáticas y cambios del contexto donde el individuo se debe desempeñar y actuar propositivamente desde su perfil personal y profesional.

Sobre lo expuesto, se destaca desde la vinculación de los estudios de Contaduría Pública, con la formación universitaria, los aportes sobre la materia emitidos por la International Federation of Accountants, en adelante (IFAC), mediante el International Accounting Education Standards Board, en adelante (IAESB) 2019, que emite ocho estándares relacionados con la educación para la formación contable, entre los cuales se destacan los International Education Estándar number 2, 3 y 4 en adelante IES.

Los referidos estándares internacionales, en materia de educación para la formación contable se desarrollan bajo el enfoque basado en competencias técnicas, habilidades profesionales, valores, ética y actitudes profesionales, que han de considerarse en el desarrollo de un profesional de la disciplina contable. Para Palazuelos, San Martín, Montoya del Corte y Fernández (2018), el enfoque basado en competencias exige introducir importantes cambios en el modelo pedagógico universitario y la necesidad de contextualizar el aprendizaje para el desarrollo de estas.

**Tabla 1**  
Declaración de competencia técnica según IAESB

Área de formación	Competencia técnica	Alcance de la competencia	Aporte del desarrollo de la formación universitaria
Profesional	Contabilidad e información financiera	Intermedio	Formación integral articulando la teoría y el aprendizaje contextualizado a situaciones reales.
	Contabilidad administrativa		
	Finanzas y gestión financiera		
	Impuestos		
	Auditoría y aseguramiento		
	Gobierno corporativo, gestión de riesgo y control interno		
	Leyes y regulaciones del negocio		
	Tecnología de la información		
	Entorno de negocios y organizacional		
	Estrategia de negocios y de gestión		
	Economía	Fundamental	

Fuente: elaboración propia

Para el IAESB (2008) la competencia es la capacidad de poder ejecutar un trabajo cumpliendo con un determinado estándar en entornos profesionales reales. Estas responden a las acciones que los individuos emprenden, para determinar si pueden cumplir con sus responsabilidades en un determinado estándar de calidad. Cuando un individuo recurre a sus capacidades, para ejecutar tareas según el estándar requerido, se considera que ha actuado con competencia (p.10). En el mismo orden, define las capacidades como “los conocimientos profesionales, habilidades profesionales y los valores, ética y actitud profesionales requeridos para demostrar competencia. Las capacidades son atributos adquiridos por los individuos que les permiten desempeñar sus papeles”. (p.11).

En líneas generales, a partir de las áreas de formación se describen las competencias como parte del aporte de desarrollo en la formación universitaria, ver tabla 1, los requerimientos de competencia técnica, habilidades profesionales, valores, ética y actitudes profesionales para el Contador Público.

**Tabla 2**  
Declaración de habilidades profesionales, centras en el “Ser” según IAESB

Área de formación	Habilidades profesionales, valores, ética y actitudes profesionales	Alcance de la competencia	Aporte de desarrollo a la formación universitaria
Socio-Humanística	Intelectual	Intermedio	Desarrollo del criterio profesional con consciencia y responsabilidad social, dando respuesta a su facultad para dar fe pública.
	Interpersonal y comunicación		
	Personal		
	Organizacional		
	Escepticismo profesional y juicio profesional		
	Principios éticos		
	Compromiso con el interés publico		

Fuente: elaboración propia

Según la información descrita, se observa que la propuesta de los estándares internacionales de formación para el profesional de la disciplina contable, requiere competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales, y dependiendo del área de formación requiere un alcance de competencia fundamental o intermedio.

Al respecto, la declaración de cada componente se concibe como una aproximación que permite afianzar estándares de calidad, sobre procesos de formación universitaria en el área contable. Es así, como se demanda transformaciones en las metodologías y didácticas de aprendizaje, denominadas estas como metodologías activas de aprendizaje para el desarrollo y fortalecimiento de competencias Tobon (2006) entre estas se destacan según Fernández (2006) el aprendizaje cooperativo, aprendizaje orientado a proyectos, contrato de aprendizaje, aprendizaje basado en problemas, estudios de caso, simulación y juego y aprendizaje-servicio Fuertes (2013). Para tal efecto se hace referencia específica, sobre el aprendizaje-servicio, como variable de estudio.

## 1.2. Aprendizaje-servicio: una metodología que impulsa la intervención empresarial

La metodología aprendizaje-servicio, contribuye a que los estudiantes participen en un proyecto de intervención profesional, en un contexto empresarial y/o comunitario, mediante el cual se logren articular todas las actividades de formación para el desarrollo de las competencias cognitivas, emocionales, comunicativas e integradoras. El proyecto debe estar orientado a brindar un servicio desde el campo de acción disciplinar en el que se desempeña, con el fin de contextualizar el aprendizaje y aportar a soluciones de problemáticas reales.

Reyes y Maldonado (2013), evidencia la necesidad de replantear la estrategia de clase magistral utilizada por los docentes de contabilidad, para iniciar la aplicación de nuevas metodologías de aprendizaje, por lo cual los

cambios de roles del profesor y del alumno resultan especialmente interesantes, tales como el papel activo del estudiante en la construcción de su conocimiento, y el docente tiene un papel fundamental en el diseño y selección de metodologías. Por su parte, Fuertes (2013) y CLAYSS (2012) definen el aprendizaje-servicio, como una metodología innovadora de aprendizaje, donde los estudiantes, docentes, tecnologías y comunidad, aprenden desde la experiencia individual y colectiva planteando soluciones a problemas en un contexto de estudio.

Montes, Tapia, y Yaber (2011) sistematizan la práctica del aprendizaje basado en tres dimensiones fundamentales: a) se trata de un servicio a la comunidad con el propósito de dar una respuesta a necesidades reales y sentidas; b) existe una planificación intencional e integrada de los contenidos curriculares y las actividades relacionadas que conforman el servicio a la comunidad; y c) se promueve la participación fuerte del estudiantado en las distintas fases del proyecto: diseño, implementación y evaluación, estas particularidades hacen que se diferencie de otras prácticas educativas experienciales.

Asimismo, el Aprendizaje-Servicio permite vincular los objetivos de aprendizaje y los del servicio a la comunidad, en un solo proyecto intencionalmente planificado en el que los participantes, disponen de las acciones y los saberes que conforman las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) con el propósito de dar respuestas a necesidades de los contextos intervenidos, es justamente ese tipo de competencias las necesarias para la adecuada inserción en el mercado laboral, dado que, los estudiantes se apropian de su proceso de formación de manera más profunda, a su vez obtienen mayor capacidad crítica y reflexiva; mejor capacidad de indagación y solución de problemas; mayores habilidades de colaboración y de liderazgo.

Desde el enfoque epistemológico que fundamenta el concepto de ApS, Escofet, Freixa y Puig (2012) expone sobre la existencia de cuatro ámbitos con sus descriptores correspondientes, según se indica en tabla 3.

**Tabla 3**  
Ámbitos de desarrollo la metodología ApS

<b>Aprendizaje-servicio</b>	
<b>Aprendizaje Solidario</b>	Necesidades reales Aprendizajes y competencias Servicios a la comunidad
<b>Pedagogía de la Experiencia</b>	Participación Cooperación Reflexión Reconocimiento
<b>Relación de Partenariado</b>	Facultades universitarias Entidades sociales
<b>Trabajo en Red</b>	Profesorado Facultades Entidades Sociales Universidades

Fuente: Escofet, Freixa y Puig (2012, p. 17)

Los ámbitos descritos, permiten visualizar la articulación de los aprendizajes que se logran con aplicación de la metodología ApS durante el proceso de formación, igual se destaca la importancia del aprendizaje experiencial donde intervienen dimensiones de la persona que trasciende de lo netamente cognitivo a la dimensión emocional y social para la formación integral. Para operacionalizar la metodología ApS, se requiere de una red de trabajo entre universidades, organizaciones y actores de proceso de enseñanza y aprendizaje (estudiantes y profesores), para conectar la organización que requiere soluciones a problemáticas con los actores del proyecto ApS.

#### **1.4. Intervención empresarial según competencias desarrolladas bajo el aprendizaje basado en servicio**

La intervención empresarial, indistintamente cual sea su naturaleza, se requiere de una actuación planificada para solucionar problemas y situaciones específicas. Para tal fin se requiere de los sectores participantes el generar aportes para el desarrollo de conocimientos y capacidades especiales, representando costos significativos para quienes las contratan.

Desde el contexto colombiano, se destaca el interés por la interacción con las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipyme) Logreira, Paredes (2017), por representar el 96% del tejido empresarial, así como por que aportan el 40% al Producto Interno Bruto (Acopi 2019). La estructura de estas empresas organizacional y financiera limita la posibilidad de contratar los servicios de empresas consultoras, y en ese sentido el sector universitario tiene una gran oportunidad de materializar su función sustantiva de proyección social y potencializar las funciones de docencia e investigación, mediante proyectos que integren la experiencia y labor académica de los docentes, estudiantes e infraestructura de la universidad, con el objetivo de brindar soluciones viables a las diferentes problemáticas empresariales del contexto y aporten al aprendizaje del estudiante.

En tal sentido, como parte de los retos para las instituciones de educación superior, se centra en la capacidad de lograr la articulación del proyecto educativo institucional con el contexto real para afianzar las capacidades de desempeño profesional, y por ende promover la calidad educativa, el desarrollo de competencias, como el cumplimiento de las funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social. Desde esta perspectiva se requiere viabilizar la intervención empresarial, con la adopción de metodologías pedagógicas, considerando el aprendizaje-servicio, por ser una de la metodología que logra conectar las necesidades de la empresa, el aprendizaje del estudiante, la experiencia y conocimientos del docente, de esta forma se logra un trabajo articulado para la solución de la problemática, situación o reto.

---

## **2. Metodología**

La metodología que fundamenta en un tipo de investigación analítico-descriptivo para fundamentar la sistematización de experiencias. Baena (2017) explica el estudio analítico parte del todo para separar sus diversas partes o elementos, estudiar sus características y concluir. El diseño es no experimental transversal a partir de Hernández, Fernández y Baptista (2014), este es aplicado por considerar que el proceso se llevó a efecto, durante el I y II periodo del año 2019, período mediante el cual, se logró la recopilación de información sobre prácticas de formación basada en la metodología de aprendizaje-servicio, en el entorno de una institución de educación superior de Colombia.

Bajo el enfoque cualitativo, para Marín, Cabas, Cabas y Paredes (2018) el paradigma cualitativo, contribuye a derivar el método de razonamiento lógico-formal, como principal vía heurística para aproximarse al conocimiento. Su aplicación permite abstraer un conjunto de categorías de análisis, cuyo tratamiento desde la lógica del pensamiento, conllevó a trascender la realidad desde la descripción de atributos y cualidades, explicando los flujos relacionales entre eventos principales, para generar un sistema de relaciones teóricas. Desde la perspectiva cuantitativa, se establece la técnica correlacional, para Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta se caracteriza por que permite especificar propiedades, al igual que características importantes de cualquier fenómeno que se analice y la asociación de variables mediante un patrón predecible para un grupo o población.

La población, estuvo representada por los estudiantes del programa de formación académico de contaduría pública de una institución de educación privada de Colombia, cuyo plan curricular se rige por un total de 49 asignaturas a cursar durante un período de 9 semestres. A partir de esta identificación se procedió con la

selección de la muestra, no probabilística por conveniencia, según Otzen y Manterola (2017), Hernández, Fernández y Baptista (2014). Proceso fundamentado por la definición de criterios para su selección: a) institución de educación superior colombiana acreditada; b) que impartan el programa de contaduría pública; c) para el estudio se seleccionaron las asignaturas del ciclo profesional; d) que presenten mayor porcentaje de estudiantes en ejercicio laboral; e) área de formación con mayor número de matriculados, y f) selección del programa debidamente acreditado.

Una vez identificados los criterios, se procedió con la selección de dos áreas de formación: (a) Aseguramiento de la Información; (b) Impuestos del programa objeto de estudio. Como unidades de análisis, fueron seleccionados 120 estudiantes, quienes cursan la fase de desarrollo profesional del programa académico objeto de estudio. Para desarrollar la técnica de sistematización de experiencia, Unday y González (2017) expone que es una interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él. Así como también, cómo se han relacionado entre estos y por qué, lo hacen de un modo específico.

Para obtener resultados con estándares de veracidad y pertinencia, se estableció la contrastación de enfoque teóricos, la conformación de cuatro (04) grupos focales, cada uno con la participación de 30 estudiantes quienes, participaron en el desarrollo de un taller teórico práctico, con una duración de 3 horas semanales, el cual estuvo dirigido por cuatro (04) docentes titulares de las áreas: (a) Aseguramiento de la Información; y (b) Impuestos. La actividad programada, se logró a partir de la participación y estrategias interactivas entre docentes-estudiantes, facilitando trascender hacia el sector empresarial de intervención, con el fin de obtener respuestas sobre la formulación de interrogantes surgidas de un entorno dinámico que demandan la resolución de situaciones surgidas en los negocios.

Las técnicas descritas fueron aplicadas en dos momentos: (a) inicio del semestre: etapa en la que se explica el método a utilizar durante el desarrollo del semestre; y (b) final del semestre: en el que se evaluaron los resultados sobre la transformación, así como la evolución del proceso de aprendizaje. La ejecución del referido proceso, permitió, garantizar la autoevaluación del desarrollo de las competencias basadas en la metodología ApS, mediante el diseño de instrumentos para datos cuantitativos.

Para la obtención y registro de información de tipo cuantitativo, se procedió con el diseño de tres instrumentos: 1) cuestionarios estructurados, ver anexo 1, con preguntas de autoevaluación sobre sus competencias, el cual es aplicado al inicio y al final de cada semestre. El criterio para definir la escala de valoración de las respuestas se manejó del 1 al 5, describiéndose según se indica en tabla 2:

**Tabla 4**  
Escala de valoración asignada al instrumento.

<b>Criterio de valoración</b>	<b>Valoración</b>
Competencia muy alta (AA)	5
Competencia alta (A)	4
Competencia media (M)	3
Competencia baja (B)	2
Competencia muy baja (BB)	1

Fuente: elaboración propia

Los indicadores que fundamentan el estudio de las variables, se relacionan con: (a) pertinencia de la metodología para el desarrollo de competencias técnicas; (b) habilidades profesionales; (c) el fomento de valores, ética; (d) actitudes profesionales; y (e) la identificación del perfil socioeducativo de los participantes. De esta forma, se logró identificar los efectos y el comportamiento de los estudiantes vinculados con las asignaturas objeto de estudio.

Con respecto, al instrumento (2), se diseñó una matriz de análisis de contenido, ver anexo 2 a través de la cual, se logró identificar el perfil profesional que proyecta consolidarse durante el proceso formativo. Para tal efecto, se consideró desde la reflexión individual y grupal, la proyección del profesional en contaduría pública; y por último, el instrumento (3), concebido como un cuestionario con cinco (05) interrogantes, con opciones de respuesta de selección múltiple, ver anexo 3, a través de este instrumento, se busca conocer la percepción de los estudiantes frente a la aplicación de la metodología aprendizaje-servicio en las áreas seleccionadas para lograr la sistematización de experiencia, como estrategia para la intervención empresarial.

Para el procesamiento de la información cualitativa, obtenida del instrumento 1 y 2, se utilizaron matrices de análisis de contenido, lo cual permitió la identificación de respuestas e indicadores comunes, permitiendo generar el relacionamiento de indicadores por asociatividad de términos, que permitieron presentar resultados bajo un enfoque sistémico del proceso. Asimismo, se utilizó la herramienta en formato Excel, para la tabulación de datos obtenidos del instrumento cuestionario los cuales permitieron la evaluación sobre la práctica de la metodología de formación aplicada.

---

### 3. Resultados

Desde el enfoque cuantitativo, se establecieron dos hipótesis: (1) **Hipótesis nula**: no hay una relación entre la respuesta inicial y la respuesta final de indicadores de autoevaluación de competencia y (2) **Hipótesis alternativa**: existe relación entre la respuesta inicial y la respuesta final de indicadores de autoevaluación de competencia.

La obtención de datos, que contribuyó con la sistematización de experiencias, además de permitir la práctica del ApS durante el proceso formativo.

De igual forma, se avanzó en promover, la intervención empresarial, contribuyendo con el fortalecimiento de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales, durante el ejercicio académico de dos semestres durante el año 2019, para lo cual se presentan los resultados de la primera fase:

#### Primera fase: resultados cuantitativos

El análisis de correlación de las variables de autoevaluación de competencias al inicio y al final del proyecto de ApS, permitió determinar los resultados del cuestionario estructurado ver anexo 1, a partir del análisis de correlación de Spearman. Mediante este, se presenta el coeficiente de correlación y el valor p, que es la probabilidad de rechazar una correlación. Se estableció una probabilidad del 10%, es decir si la probabilidad es menor al 10% la hipótesis nula es rechazada y confirmamos la hipótesis alternativa.

El análisis de correlación, presenta altas correlaciones entre las variables, es decir que el desarrollo del proyecto ApS generó un impacto en el desarrollo de las competencias de autoevaluadas, ver tabla 5.

Los resultados determinan que existe una correlación alta entre los indicadores de auto evaluación de competencias al inicio y al final de la práctica de la metodología ApS, que significa que existe una asociación positiva entre las dos variables y confirma que la práctica ApS aportó al desarrollo de competencias comunicativas, trabajo en equipo, capacidad reflexiva, autonomía y compromiso.



**Tabla 5**  
Análisis de correlación de variables de autoevaluación de competencias

N°	Auto- evaluación de mis competencias	Resultado
1	Compromiso personal con el propio trabajo de la asignatura	0.724
2	Capacidad de trabajar en equipo con otros compañeros/as	0.638
3	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita	0.473
4	Compromiso con mis compañeros/a	0.300
5	Creatividad y originalidad en el trabajo individual	-0.159
6	Autonomía de trabajo	0.386
7	Apertura a los demás y a sus opiniones	0.498
8	Capacidad de investigar nuevos recursos	n/a
9	Capacidad reflexiva	0.257
10	Espíritu colaborativo	n/a
11	Sentido social e implicación en problemas del entorno	n/a

Fuente: elaboración propia

También se puede observar que para el indicador 8,10 y 11 no existe correlación.

Adicionalmente el análisis arroja correlación entre variables, los resultados se presentan en la tabla 6.

**Tabla 6**  
Correlación entre indicadores de autoevaluación

Indicadores	Competencia	Correlación
i1	Compromiso personal con el propio trabajo de la asignatura	0.228
f3	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita	
i2	Capacidad de trabajar en equipo con otros compañeros/as	-0.152
f5	Creatividad y originalidad en el trabajo individual	
i2	Capacidad de trabajar en equipo con otros compañeros/as	0.186
f9	Capacidad reflexiva	
ip3	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita	0.225
f10	Espíritu colaborativo	
i4	Compromiso con mis compañeros/a	-0.152
f10	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita	
i5	Creatividad y originalidad en el trabajo individual	-0.168
f10	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita	
i6	Autonomía de trabajo	0.173
f9	Capacidad reflexiva	
i8	Capacidad de investigar nuevos recursos	0.190
f7	Apertura a los demás y a sus opiniones	
i9	Capacidad reflexiva	-0.169
f7	Apertura a los demás y a sus opiniones	
i9	Capacidad reflexiva	-0.167
f8	Capacidad de investigar nuevos recursos	
i10	Espíritu colaborativo	-0.161
f6	Autonomía de trabajo	

Fuente: elaboración propia

## Segunda fase: resultados cualitativos

A partir de los resultados centrados en la matriz de análisis de contenido, se obtuvo que los talleres realizados, en los grupos focales, permitieron determinar la conceptualización de los indicadores que fundamentan las variables de estudio, ver tabla 7 la categorización de los resultados.

**Tabla 7**  
Categorización de resultados  
según indicadores definidos

Número de Participantes	Competencia	Competencia por desarrollar	Percepción del estudiante en el proceso de APS	Aporte al desarrollo de competencias
120	Cognitiva	Evaluar el control interno de la organización y su relación con los Estados Financieros. Ejecutar de la auditoría financiera de acuerdo al marco normativo de aseguramiento de la información en Colombia. Ejecutar de la revisoría fiscal en la organización aplicando el concepto de auditoría integral. Conceptualizar las normas tributarias aplicables a los diferentes tipos de organizaciones de acuerdo a su actividad económica.	Aplicación del conocimiento en contextos reales. Propuestas a problemáticas profesionales. Asesoría profesional.	Competencias vocacionales y profesionales Competencias para la realización de proyectos.
	Habilidades profesionales- Procedimentales	Comunicarse asertivamente en los diferentes escenarios de actuación profesional y social. Capacidad para identificar y abordar problemas de la realidad desde una perspectiva científica (racional, sistemática, flexible, ética, propositiva).	Competencia comunicativa: expresión oral y escrita Creatividad y originalidad en el trabajo individual Capacidad de investigar Capacidad reflexiva	Competencias para el pensamiento reflexivo, crítico y creativo
	Valores y ética	Aplicar del código de ética para ejercer control en las organizaciones en Colombia.	Profesión de interés público.	Competencias sociales y para la transformación social
	Actitudes profesionales- Humanas	Capacidad de actuar con criterio profesional de manera responsable y con sentido social.	Conciencia del compromiso personal con el trabajo. Compromiso con los compañeros Autonomía Trabajo en equipo Apertura a los demás Espíritu colaborativo Sentido social e implicación en problemas del entorno.	Competencias Personales

Fuente: elaboración propia

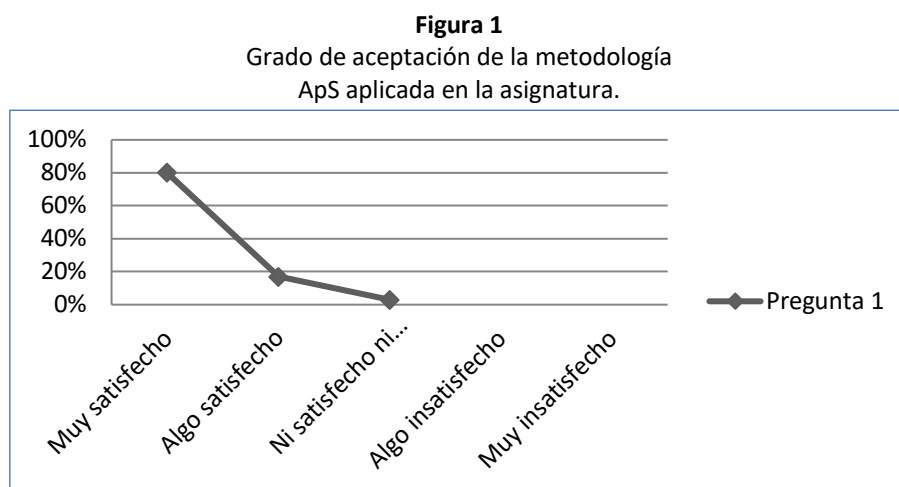
Los resultados presentados, contribuyen con la reafirmación sobre el propósito de la metodología ApS, según Fuertes (2013) está caracterizador por: 1) atender las necesidades reales y sentidas de una comunidad, 2) otorga protagonismo a los estudiantes, 3) requiere de planificación institucional de manera integrada al currículo y de acuerdo con el aprendizaje de los estudiantes, 4) constituye parte del servicio solidario que los estudiantes desarrollan en un contexto determinado, y 5) propicia la reflexión como un componente crítico.

Es así, como en el marco del presente estudio el aprendizaje basado en servicios, genera

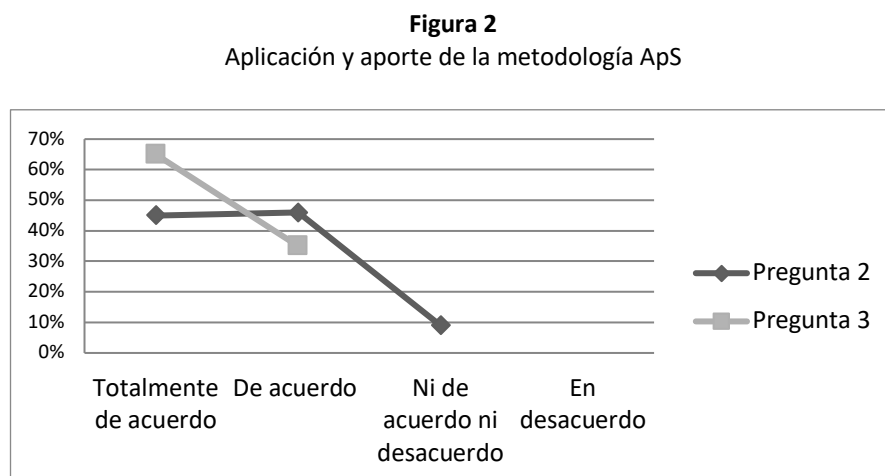
efectos positivos en la formación universitaria que se proyecta en el desarrollo personal, cambios en las instituciones o centros que los impulsan y sus dinámicas y mejoras en el entorno y como tal consolidan competencias fundamentales para la vida (Dávila, 2013; Fuertes, 2013; Mayor, 2016; Escofet, Freixa y Puig 2012; Palazuelos, San Martín, Montoya del Corte y Fernández 2018).

### Tercera fase: análisis de percepción de los estudiantes sobre el ApS

El estudio de percepción de los estudiantes que participaron en los proyectos de intervención empresarial permitió obtener los resultados representados en figura 1, 2 y 3.



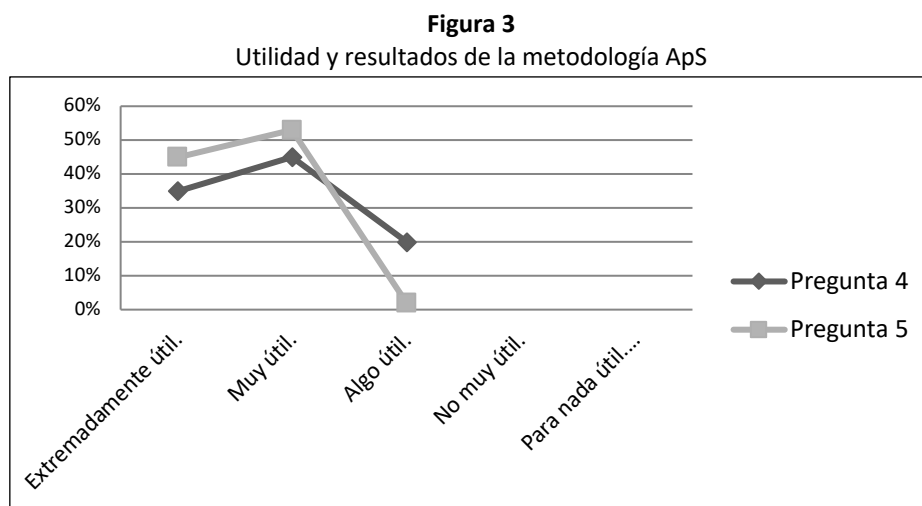
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta.

El 91% de los estudiantes se encuentra de acuerdo con aplicar la metodología en otras asignaturas de su formación profesional.

Los estudiantes destacaron el compromiso, la responsabilidad y papel de la ética dentro de la profesión y resaltaron el concepto de responsabilidad social.



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la encuesta.

La metodología ApS contribuyó con el desarrollo de competencias cognitivas en el área de formación donde se desarrollaron los proyectos,

El 45% de las organizaciones valoraron el servicio de alta utilidad y el 53% de las organizaciones lo valoraron como muy útil, lo que significa el aporte significativo bilateral, las organizaciones recibieron propuesta para la solución de problemáticas y los estudiantes contextualizaron su aprendizaje.

### Interrelación de resultados

A partir de los resultados obtenidos, se presenta en tabla 8 la sistematización de la experiencia del proyecto de intervención utilizando la metodología ApS, generando aportes para la operacionalización.

**Tabla 8**  
Etapas de proyecto de aprendizaje-servicio

Proceso de Implementación				
1.Preparacion del Educador	2.Planificacion con el grupo	3.Ejecucion con el grupo	4.Evaluacion con el grupo	5.Evaluacion del educador
Etapas	Dimensión		Fases de desarrollo	
I. Preparación del educador/a	El proceso debe iniciar con la participación en un curso de formación pedagógica, el foco de la capacitación debe estar orientado a transformar la práctica docente a través de la metodología Aprendizaje-Servicio. La capacitación se desarrolla en tres momentos: El primer encuentro con los docentes expertos en la metodología ApS donde se adquieren los conocimientos teóricos de la metodología, se construyen las propuestas de proyectos ApS y el proceso de formalización académica y curricular del proyecto en la asignatura propuesta. Segundo encuentro desarrollo de la carpeta del estudiante, donde se expone el método para el		1.Analizar cómo está el grupo y cada participante 2.Detectar las necesidades del entorno y los posibles servicios 3. Establecer el vínculo entre currículo y servicio. 4.Planificar el proyecto de Aprendizaje-Servicio	

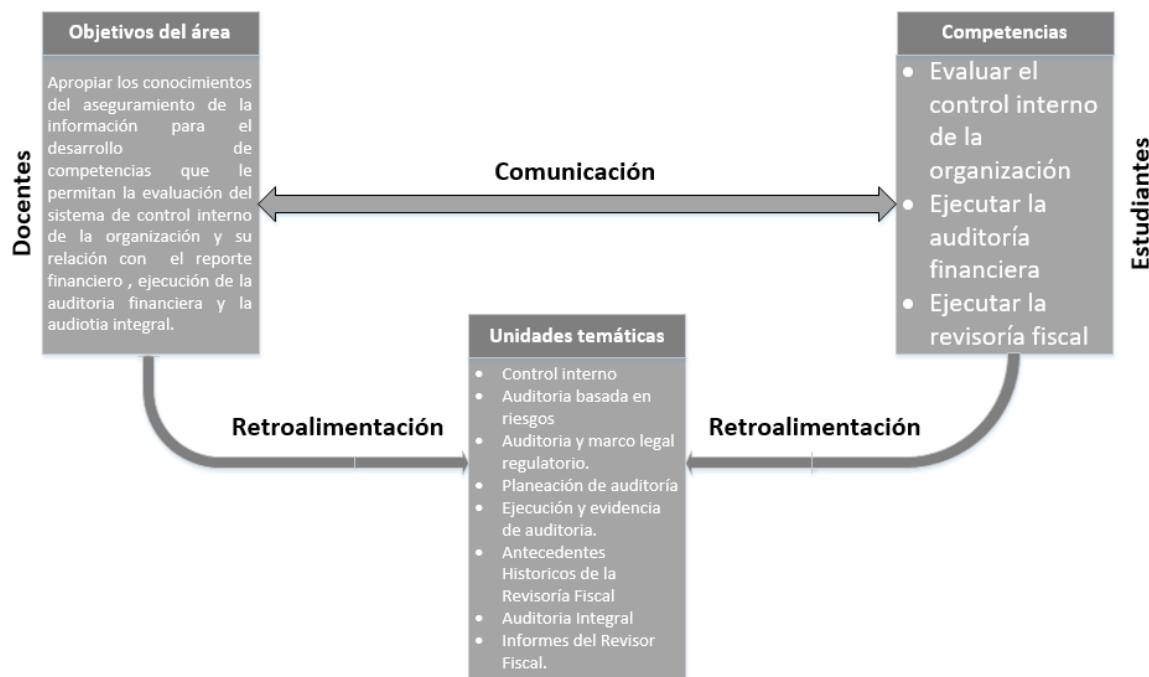
Proceso de Implementación				
1.Preparacion del Educador	2.Planificacion con el grupo	3.Ejecucion con el grupo	4.Evaluacion con el grupo	5.Evaluacion del educador
Etapa	Dimensión		Fases de desarrollo	
	proyecto de Aprendizaje-Servicio, los instrumentos de reflexión y el producto entregable. Tercer momento entrega del material construido para el desarrollo del proyecto ApS a los estudiantes.			
II. Planificación con el grupo	<p>El primer día de clases se realiza una presentación a los estudiantes sobre la metodología ApS, y los aportes que podrían realizar en el contexto empresarial. Para iniciar el trabajo se conformaron equipos de trabajo máximo de 4 estudiantes organizándose de acuerdo a sus preferencias personales y afinidades fomentando el aprendizaje cooperativo y la participación activa de todos los integrantes del equipo. Para incentivar la participación se propuso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentar el proyecto ApS como un programa de intervención profesional, donde se articulan todas las actividades formativas desde la experiencia. Aprender haciendo.</li> <li>-Incentivar el aprendizaje Cooperativo</li> <li>-Simulación y juego de roles.</li> <li>-Participación en eventos académicos.</li> <li>-Socialización del proyecto ApS en la Facultad.</li> <li>-Conformación de semilleros de investigación.</li> <li>-Publicación de la producción intelectual de su experiencia ApS.</li> </ul>		<p>5.Motivar al grupo 6.Analizar el entorno el problema y definir el proyecto 7.Organizar el trabajo 8.Reflexionar sobre los aprendizajes de la planificación</p>	
III. Ejecución con el grupo	<p>La metodología ApS se aplicó en las áreas Aseguramiento de la Información e Impuestos, áreas de formación específica para el profesional de la contaduría pública. Los estudiantes emprendieron un proyecto de intervención empresarial, ofreciendo un servicio desde su campo disciplinar a la comunidad, la realización del proyecto apporto al desarrollo de competencias técnicas, habilidades profesionales y valores, ética y actitudes profesionales. En los siguientes diagramas se explica los contenidos y las competencias que los estudiantes desarrollaron en el proceso de aprendizaje de las áreas mencionadas. Como producto del trabajo realizado por estudiantes se presentan las temáticas de los proyectos ApS que desarrollaron los estudiantes en empresas de diferentes actividades económicas.</p>		<p>9.Ejecutar el servicio 10.Relacionarse con los interlocutores y/o destinatarios 11.Registrar, comunicar y difundir la experiencia 12.Reflexionar sobre los aprendizajes de ejecución</p>	
IV. Evaluación con el grupo	Como parte de la descripción del proceso de Evaluación del ApS, se consideran:		<p>13.Valorar los resultados 14.Reflexionar sobre todo el proceso de aprendizaje</p>	

Proceso de Implementación				
1.Preparacion del Educador	2.Planificacion con el grupo	3.Ejecucion con el grupo	4.Evaluacion con el grupo	5.Evaluacion del educador
Etapa	Dimensión		Fases de desarrollo	
V. Evaluación del educador/a	<p>Primero: evaluación de los saberes disciplinarios de las asignaturas partir de actividades que nos permiten el acercamiento hacia el producto final relacionado con la propuesta solución a la problemática abordada</p> <p>Actividades: Lectura y escritura de documentos académicos. Debates y trabajo en equipo. Estudio independiente.</p> <p>Las diferentes actividades programadas en el curso tienen el objetivo de desarrollar las competencias planteadas. Para ellos se establecen elementos de trabajo del proyecto ApS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de un problema.</li> <li>• Objetivos del trabajo.</li> <li>• Metodología de trabajo.</li> <li>• Identificación del aporte.</li> <li>• Documentación del trabajo y reflexión individual y grupal sobre el aprendizaje.</li> </ul> <p>Para el proceso de evaluación se aplicó rúbricas de evaluación definiendo los criterios para evaluar el proyecto ApS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de la necesidad en el área objeto de estudio</li> <li>2. Evaluación en el área objeto de estudio.</li> <li>3. Diseño y preparación de la propuesta de mejora en el área objeto de estudio.</li> <li>4. Identificación del aporte.</li> <li>5. Comunicación oral y escrita.</li> </ol> <p>Los descriptores de aprendizaje son de orden cualitativo y se les otorgan una calificación numérica en una escala de 1 a 5, donde 1 es el nivel más bajo alcanzado y el 5 el nivel más alto alcanzado.</p> <p>Cada descriptor tiene una ponderación porcentual y de acuerdo a la calificación que se otorga se multiplica la ponderación por la nota, de esta manera tenemos la nota definitiva en cada descriptor.</p> <p>Se propone una rúbrica de evaluación para un proyecto ApS, que se puede adaptar al contexto de trabajo del proyecto. Ver anexo 4.</p>		<p>15. Proyectar futuras acciones</p> <p>16. Celebrar el proyecto acabado</p> <p>17. Evaluar al grupo y a cada chico chica</p> <p>18. Evaluar el trabajo en red con las entidades del entorno</p> <p>19. Evaluar la experiencia como proyecto ApS</p> <p>20. Autoevaluarse como educador</p>	

Fuente: elaboración propia.

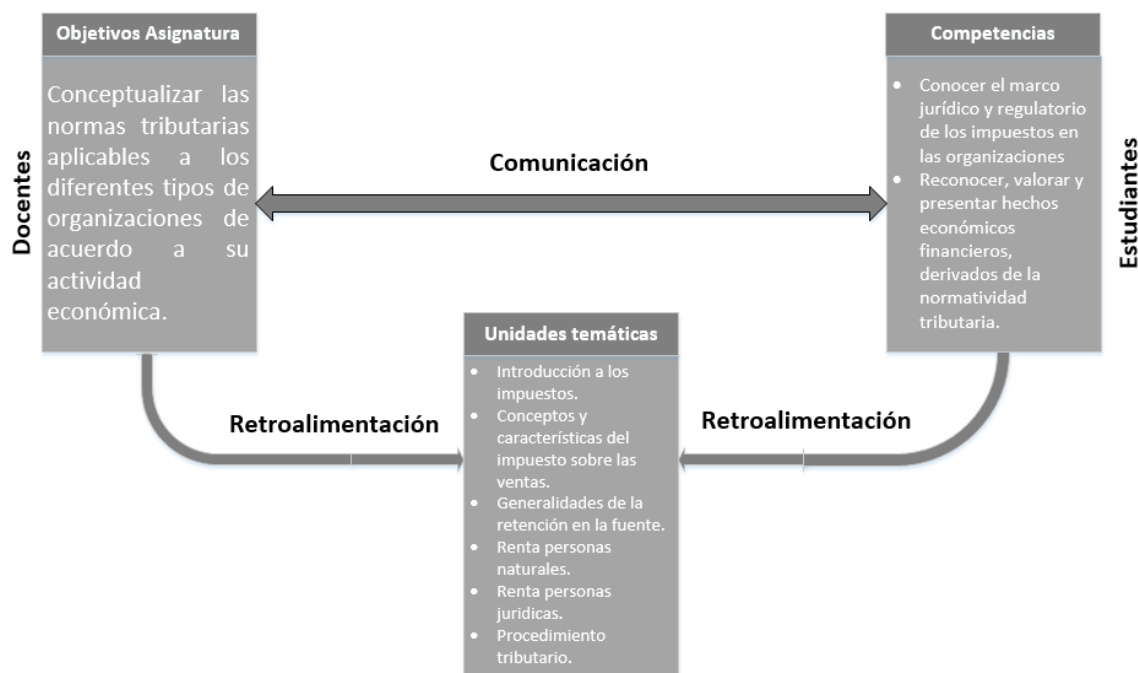
La sistematización de contenido fundamenta las bases para el desarrollo del enfoque que permite visualizar los diferentes componentes intervinientes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ver figura 4 y 5.

**Figura 4**  
Área Aseguramiento de Información



Fuente: elaboración propia

**Figura 5**  
Área Impuestos



Fuente: elaboración propia

La sistematización responde a los enfoques del programa académico en sus documentos de plan de curso y micro currículo de las asignaturas seleccionadas para el estudio. A través de las representaciones se determina que el docente diseña y organiza el aprendizaje, establece los medios de comunicación y retroalimentación para aportar las competencias al estudiante.

---

## 4. Conclusiones

La sistematización de la experiencia del proyecto ApS en la formación del Contador Público, aplicado en una universidad privada, reconocida, de alta calidad, permitió a partir de la obtención de datos cuantitativos y cualitativos, concluir sobre la efectividad de la metodología, para el desarrollo de competencias vinculadas con el ser y el hacer, en las que predominan tanto el conocimiento como las capacidades comunicativas, investigativas, creativas reflexivas, el trabajo en equipo, la autonomía, el espíritu colaborativo y sentido social e implicación en problemas del entorno.

Para los docentes que aplicaron la metodología ApS en cada asignatura, fue una experiencia concebida bajo estándares de calidad propios del sistema aplicado en la institución en la que se desarrolló la experiencia. En tal sentido, la práctica docente generó importantes elementos para el diseño, implementación y evaluación de proyectos de intervención empresarial.

Con respecto de las intervenciones empresariales, prevaleció de forma asertiva el servicio, obteniendo resultados de alta viabilidad sobre la implementación de las soluciones propuestas por los estudiantes, por considerar que se encontraron significativos aportes a los problemas identificados que debilitan el alcance de los objetivos organizacionales.

Como parte de líneas de investigación futuras, se plantea la continuidad en la difusión de experiencias docentes centradas en metodologías activas como uno de los medios que contribuyen a transformar procesos de formación integral y con pertinencia en entornos socio organizacionales. Igual sean extensivas en las diferentes facultades y programas académicos en un orden glocal, con el fin de contrastar resultados e impactos.

## Agradecimientos

A la profesora Paredes-Chacín Ana Judith, por la asesoría metodológica y desarrollo de contenido ofrecido a los autores del presente artículo.

---

## Referencias bibliográficas

ACOPI (agosto 2019). Memorias 64° Congreso Nacional de la MiPyme. La MiPyme, como impulsor de la economía nacional. Barranquilla, Colombia. Recuperado de <https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2019/09/MEMORIAS.pdf>

Baena, P. G. M. E. (2017). Metodología de la investigación. México. Grupo Editorial Patria. 3ª edición. Recuperado de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)

CLAYSS (2012). Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario. Recuperado de <http://www.clayss.org.ar/>

Coloma, M.; Juca, T.M. y Celi, F. N. (2019). Aplicación de las estrategias metodológicas didácticas en matemáticas. Caracas, Venezuela. Revista Espacios. Volumen (17), página 29. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n17/a19v40n17p29.pdf>



- Dávila, D. (2013). "Aprendizaje a lo largo de la vida". Antecedentes y desafíos para la universidad de hoy. *Revista Ciencia y Cultura*, (30), 87-101. Recuperado en 23 de marzo de 2020, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-33232013000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-33232013000100005&lng=es&tlng=es).
- De Miguel, M (2005) (Coord.): Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Proyecto EA2005-0118.
- Escofet, A., Freixa, M. y Puig, M. J. (2012). *Aprenentatge servei: una metodologia per a la Universitat*. En M. J. Puig (coord.), *Compromís cívic i aprenentatge a la Universitat* (pp. 10-22). Barcelona: Graó.
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. España. *Educatio siglo XXI*. Recuperado de <file:///C:/Users/faner/Downloads/152-Texto%20del%20art%C3%ADculo-688-1-10-20070328.pdf>
- Fuertes, M. T (2013). *El ApS en el prácticum de la formación de la formación inicial del profesorado*. Madrid. Publicia.
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P (2014). *Metodología de la Investigación*. México. Mc Gram Hill Education. 6a Edición.
- IFAC International Federation of Accountants, (2019): *Handbook of International Education Pronouncements*. Recuperado de <https://www.iaesb.org/publications/2019-handbook-international-education-standards>.
- IAESB International Accounting Education Standards Board. (2019). Recuperado de <https://www.iaesb.org/>
- Ley estatutaria 1581 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Logreira, C.I y Paredes, A.J. (2017). Estructura financiera de las Pymes: lineamientos para la proyección de una política pública. *Revista Espacios*. Volumen 38 (57), página 2. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n57/17385702.html#dos>
- Mayor, Domingo. (2016). *El Aprendizaje-Servicio como práctica educativa que promueve relaciones colaborativas entre la escuela y la comunidad* (Tesis doctoral). Universidad de Almería, España. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5238528>.
- Marín-González, F., Cabas, L. de J., Cabas, L. C., & Paredes-Chacín, A. J. (2018). Formación Integral en Profesionales de la Ingeniería. Análisis en el Plano de la Calidad Educativa. *Formación Universitaria*, 11(1), 13–24. doi:10.4067/s0718-50062018000100013.
- Montes, R., Tapia, M., y Yaber, L. (2011). *Manual para docentes y estudiantes solidarios*. Buenos Aires: CLAYSS. Consultado el 5 de marzo de 2015. [http://www.clayss.org.ar/04\\_publicaciones/Natura2013.pdf](http://www.clayss.org.ar/04_publicaciones/Natura2013.pdf)
- Morín, E., (1999). *Pensamiento Complejo*, Morata, Madrid, España.
- OCDE (2019). *Educación y competencias*.
- Otzen, Tamara, & Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Palazuelos Cobo, E., San-Martín Espina, P., Montoya del Corte, J., & Fernández-Laviada, A. (2018). Utilidad percibida del Aprendizaje Orientado a Proyectos para la formación de competencias. Aplicación en la asignatura «Auditoría de cuentas». *Revista De Contabilidad - Spanish Accounting Review*, 21(2), 150-161. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2017.04.004>.

Reyes Maldonado, N.M y Chaparro García, F (2013). Metodologías activas para la enseñanza de las Normas Internacionales de Información Financiera en un ambiente virtual de aprendizaje. Revista Cuadernos de Contabilidad. Bogotá Colombia.

Tobón, S., (2006). Las Competencias en la Educación Superior. Políticas de Calidad, ECOE, Bogotá.

Vargas, C 2017. El aprendizaje a lo largo de toda la vida desde una perspectiva de justicia social. Serie de documentos temáticos sobre Investigación y Prospectiva en Educación, N° 21. París, UNESCO.  
<https://es.unesco.org/node/262744>.

Unday, D. E. & González, J. A. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. Cuba. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200003).