

Tipo de artículo: Artículo original

## Aprendizaje Autónomo y Desarrollo de Competencias

### *Self-Employed Learning And Skills Development*

Raquel Vera Velázquez <sup>1\*</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5071-7523>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Naturales y de la Agricultura, Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. [veraraquel@unesum.edu.ec](mailto:veraraquel@unesum.edu.ec)

\* Autor para correspondencia: [vera-raquel@unesum.edu.ec](mailto:vera-raquel@unesum.edu.ec)

#### Resumen

La investigación fue realizada en la carrera de ingeniería Agropecuaria de la Universidad Estatal del Sur de Manabí en el primero y segundo semestre, con el fin de profundizar en el tema aprendizaje autónomo y desarrollo de competencias para desarrollar estrategias que mejoren el aprendizaje de los estudiantes. La pedagogía se enfrenta a un gran reto en estos momentos y éste es dirigir el proceso enseñanza aprendizaje de forma tal que el educando desarrolle un pensamiento reflexivo, crítico, que pueda aplicar, desde el punto de vista cognoscitivo, estrategias para aprender por sí mismo. La población objeto de estudio fue de 12 docentes de la carrera de ingeniería agropecuaria en el desarrollo del seminario científico metodológico desarrollado por la Universidad Estatal del Sur de Manabí de manera virtual en el año 2020. El método utilizado fue la revisión bibliográfica y técnica de encuestas y entrevistas para profundizar en el tema objeto de estudio. A tales efectos se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva para exponer algunos aspectos relacionados con esta temática (definición, tendencias actuales del aprendizaje autónomo en la educación superior entre otros) y se puntualizó que las exigencias actuales de la educación en Ecuador y a nivel mundial requieren el desarrollo del pensamiento consciente, reflexivo en los estudiantes para cumplir el encargo social como futuros profesionales capaces de trabajar de forma independiente de manera que los niveles de competencia y desempeño alcancen la excelencia.

**Palabras clave:** aprendizaje autónomo; competencias; estrategia.

#### Abstract

The research was carried out in the Agricultural Engineering career of the Southern State University of Manabí in the first and second semesters, in order to deepen the subject of autonomous learning and development of competencies to develop strategies that improve student learning. Pedagogy faces a great challenge at this time and this is to direct the teaching-learning process in such a way that the learner develops reflective, critical thinking that can apply, from the cognitive point of view, strategies to learn by himself. The population under study was 12 teachers of the agricultural engineering career in the development of the scientific methodological seminar developed by the State University of the South of Manabí in a virtual way in 2020. The method used was the bibliographic review and survey technique and interviews to delve into the subject under study. To this end, an exhaustive bibliographic review was carried out to expose some aspects related to this subject (definition, current trends of autonomous learning in higher education, among others) and it was pointed out that the current demands of education in Ecuador and worldwide require the development of conscious, reflective thinking in students to fulfill the social order as future professionals capable of working independently so that the levels of competence and performance reach excellence.

**Keywords:** autonomous learning; competencies; strategy.

**Recibido:** 22/03/2021

**Aceptado:** 06/09/2021



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)

## Introducción

La Pedagogía se enfrenta a un gran reto en estos momentos y éste es dirigir el proceso enseñanza aprendizaje de forma tal que el educando desarrolle un pensamiento reflexivo, crítico, que pueda aplicar, desde el punto de vista cognoscitivo, estrategias para aprender por sí mismos. La perspectiva se abre ante la necesidad de comprender que antes se concebía el aprendizaje como un proceso externo al estudiante quien se veía como un ente pasivo, como objeto del proceso, que debía repetir mecánicamente el contenido que el maestro le transmitía; en la actualidad se enfoca como proceso interno que implica cambios en las estructuras cognitivas y es a su vez influenciado por aspectos biológicos, psicológicos, sociales y otros, ya que el alumno participa activamente en su educación, mientras que el maestro es un mediador del aprendizaje que guía los procesos de sus alumnos y concede importancia al análisis de las actividades que involucran al sujeto con el objetivo de seleccionar, adquirir, organizar, recordar o integrar el conocimiento. (Hernández, 2006).

En esta sociedad en la que prima el valor de la capacidad intelectual, del conocimiento, del desarrollo científico y tecnológico y de la capacidad de innovación, como factores básicos de competitividad y de supervivencia, y como elementos claves para el desarrollo económico, social y el mejoramiento de las condiciones de vida y de bienestar individual y colectivos, la educación de las personas se convierte en un asunto estratégico, siendo fundamental el desarrollo de ciertas competencias como la capacidad de pensar, la independencia intelectual y el aprendizaje autónomo. (Amaya, 2008).

El concepto de autonomía no es de ninguna manera nuevo: Confucio (551-479 AC.) consideraba que a los niños y jóvenes había que formarlos desde muy temprano para que pudieran enfrentarse a la vida, por sí mismos: “Si le das pescado a un hombre, lo alimentas un día; si lo enseñas a pescar lo alimentas para toda la vida. Desde su método mayéutica, basado en la exposición, la ironía, el debate y argumentación, Sócrates insistía en que el saber no se alcanza desde afuera, sino desde adentro, y que la reflexión sobre las cosas arranca de la reflexión sobre sí, de ahí su famosa frase de “conócete a ti mismo”.

También Kant en la *Crítica de la Razón Pura*, nos habla de la „mayoría de edad“, refiriéndose a un pensamiento sin subordinación, capaz de valerse por sí mismo, sin la dirección del otro. El mismo Freire en su crítica a la educación consumista, acumulativa y bancaria se refiere a la necesidad de caminar hacia una „emancipación“ en la construcción del conocimiento y hacia la configuración de un pensamiento reflexivo, constructivo y crítico. (Amaya, 2008).



El aprendizaje autónomo se refiere al grado de intervención del estudiante en el establecimiento de sus objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje, desde el rol activo que deben tener frente a las necesidades actuales de formación, en la cual el estudiante puede y debe aportar sus conocimientos y experiencias previas, a partir de los cuales se pretende revitalizar el aprendizaje y darle significancia. (Solórzano, 2011). En los marcos de las observaciones anteriores, el aprendizaje autónomo es indispensable al respeto, la auto disciplina, la responsabilidad y el compromiso consigo mismo, con los demás, con la institución a la que se pertenece y con la sociedad, que en últimas, es la que apreciará de forma tangible, el desarrollo crítico y fundamentado en aprendizajes como el autónomo y el permanente. (Solórzano, 2011).

En la época contemporánea, se establece una nueva propuesta, el conocimiento se adquiere a través de la interestructuración del aprendizaje, por eso es tarea de muchos: del que aprende, del que enseña a aprender y del grupo al que pertenece. (Solórzano, 2011). Cabe agregar que en esta nueva concepción el aprendizaje deja de ser una conducta observable para resignificarse como un proceso que provoca la modificación y transformación de las estructuras mentales en unas mucho más ricas y complejas, según Piaget, producto del intercambio con el medio en el cual operan dos movimientos intelectuales: la asimilación o integración de conocimientos y la acomodación o reformulación de las estructuras mentales preexistentes, consecuencia de la incorporación que le precede.

En este sentido el aprendizaje requiere de la organización e integración particular de la información para ir más allá de los simples datos, hacia la construcción de nuevos significados; pero el aprendizaje también es producto, de esta manera se genera el conocimiento que perdura y que se manifiesta mediante actuaciones observables, precisas, concretas y contextualizadas. (Solórzano, 2011).

Desde un punto de vista más formal, y viéndolo como una herramienta docente que está más bien a disposición del profesorado, el aprendizaje autónomo es un proceso constructivista en el que los papeles de los estudiantes y el profesorado se difuminan o bien se intercambian continuamente. Los estudiantes, construyen su propio conocimiento a partir de conocimientos previos y no de los conocimientos que el aprendizaje autónomo o el profesorado le transmite. Es por ello que se considera constructivista. De este proceso no sólo sale beneficiado del estudiantado, sino que el profesorado también tiene la oportunidad de plantear los problemas desde otro punto de vista, lo que también contribuye a su aprendizaje. (Peláez, 2009).

Por todo lo antes expuesto el objetivo del trabajo es hacer una revisión bibliográfica sobre investigaciones y artículos más recientes sobre el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias con el fin de desarrollar estrategias de



trabajo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestres de la carrera de ingeniería Agropecuaria.

## **Materiales y métodos**

La investigación se desarrolló en estudios de cátedra y en seminarios científicos metodológicos realizados en la carrera de ingeniería Agropecuaria, en relaciones interdisciplinarias con las ciencias básicas y ciencias agropecuarias, con el fin de mejorar la situación de los aprendizajes autónomos orientados y realizados por los estudiantes.

El método utilizado fue la revisión bibliográfica y técnica de encuestas y entrevistas para profundizar en el tema objeto de estudio. A tales efectos se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva para exponer algunos aspectos relacionados con esta temática (definición, tendencias actuales del aprendizaje autónomo en la educación superior entre otros) y se puntualizó que las exigencias actuales de la educación en Ecuador y a nivel mundial requieren el desarrollo del pensamiento consciente, reflexivo en los estudiantes para cumplir el encargo social como futuros profesionales capaces de trabajar de forma independiente de manera que los niveles de competencia y desempeño alcancen la excelencia.

La población objeto de estudio fueron los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de ingeniería agropecuaria la Universidad Estatal del Sur de Manabí en el Primer Período Académico del Año 2020, desarrollado de manera virtual.

Se utilizaron computadoras, materiales de oficina, videos conferencias y artículos del tema objeto de estudio, horas sincrónicas y asincrónicas.

El ejercicio autónomo posibilita y estimula la creatividad, la necesidad de la observación, sin embargo su trabajo debe ser confrontado por todos los actores de la comunidad educativa e incluso por la sociedad en la cual interactúa. La experiencia de muchos pedagogos ha demostrado que cuando el estudiante tiene una mayor participación en las decisiones que inciden en su aprendizaje, aumenta la motivación y facilita la efectividad del proceso educativo.

El período de permanencia en una institución educativa es relativamente corto frente al desarrollo del conocimiento para el que cada individuo debe estar preparado y sobre todo, abierto a la dinámica de la evolución de los saberes y al avance de las investigaciones en todas las áreas, es por ello, que el aprendizaje autónomo se convierte en una de las mejores herramientas del aprendizaje permanente para estar al día en el devenir progresivo de la vida misma. (Solórzano, 2011).



Desde el punto de vista de la estrategia docente dentro de un sistema de enseñanzas regladas, hay que tener presente que el aprendizaje autónomo es una capacidad que algunos estudiantes y estudiantes pueden tener de forma innata o que pueden haber adquirido de forma autodidacta. En mayoría de los casos, sin embargo, conviene que el profesorado establezca una estrategia coordinada a lo largo de la titulación mediante un conjunto de actuaciones de complejidad progresiva. El uso de los campus virtuales y el aprendizaje virtual pueden ser muy útiles para acompañar al estudiante cuando trabaja esta competencia fuera del aula. (Peláez, 2009).

Varias razones han confluído para esta situación, especialmente los diferentes imaginarios y concepciones que sobre el tema tienen los profesores y estudiantes y las resistencias que se originan por el cambio de roles que se introducen en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El aprendizaje autónomo se confunde con la libertad total, con dejar a los estudiantes que definan su propios objetivos y estrategias de aprendizaje (una especie de classes); o se homologa al aprendizaje de tanteo, por ensayo y error, el que ocurre más o menos al azar; o con el autodidactismo que traslada la responsabilidad de la gestión del aprendizaje al estudiante, sin ninguna ayuda externa; o con el estudio adicional que demandan las sesiones de clase (en el lenguaje de créditos académicos), todo lo cual ha dado por resultado temores, frustraciones y desmotivación.

## Resultados y discusión

El aprendizaje autónomo es el proceso intelectual, mediante el cual el sujeto pone en ejecución estrategias cognitivas y metacognitivas, secuenciales, objetivas, procedimentales y formalizadas para obtener conocimientos estratégicos. Este proceso está regido por principios de acción como: un interés manifiesto en razones que motiven la actuación deliberada; el reconocimiento de experiencias de aprendizaje previas; el establecimiento de nuevas relaciones entre aprendizaje – trabajo – vida cotidiana, así como entre teoría y práctica; la identificación de la motivación intrínseca y el desarrollo del potencial personal de la autorregulación. (Solórzano. 2011).

Hay que remarcar que el aprendizaje autónomo o auto aprendizaje es el proceso al que se somete una persona que muestra interés por aprender alguna cuestión, ya sea teórica, técnica o práctica, y que es consciente de que para alcanzar este conocimiento es necesario que ponga el máximo esfuerzo y lo mejor de sí misma y hacerlo por los propios medios en el tiempo asignado o que ella misma decida. (Peláez, 2009).

Para mejorar la autonomía y la calidad de los aprendizajes.

- Utilizar actividades que potencien el pensamiento crítico de los estudiantes y no sólo la repetición y memorización.



- Fomentar la iniciativa para favorecer la utilización de diversas estrategias y por tanto la autonomía. Proponer actividades que requieran iniciativa favorece el uso de un mayor número de estrategias para aprender; lo que a su vez fomenta la motivación para llevar a cabo trabajos que conllevan retos para los estudiantes.
- Combinar tareas individuales y en grupo.
- Fomentar las experiencias de aprendizaje cooperativo, que se han de estructurar, de modo que los miembros del grupo puedan enriquecerse de las aportaciones de los demás, por ejemplo diseñando grupos heterogéneos en función del género o de los diversos estilos de aprendizaje.
- Utilizar el aprendizaje cooperativo para aprender de los compañeros y conseguir una tutoría eficaz que potencie la búsqueda de ayuda. (Peláez, 2009).

El aprendizaje se ve afectado por múltiples factores: desde características ambientales (como la luz, la temperatura o el ruido) hasta rasgos emocionales (como la motivación y la responsabilidad). Tendencias actuales del aprendizaje autónomo en la Educación Superior Según Llatas (2016), hoy en día las instituciones de educación superior se encuentran inmersas en procesos profundos de análisis y reflexión debido a las exigencias que enfrentan por los cambios significativos en su entorno. De manera más demandante que en épocas anteriores, el conocimiento en sus distintos saberes se ha transformado en un factor decisivo para la inserción a un mundo globalizado y a un mercado internacional, en donde el intercambio de capital humano, de bienes materiales y bienes culturales, se ha convertido en una necesidad primordial de la sociedad actual.

Algunos autores destacan (Gómez, 2006); otros: “...el Banco Mundial considera que uno de los principales desafíos de la educación superior es hacer cambios en los requerimientos, que exigen unos niveles más altos de calificación, capacitación y actualización permanente y formación de la capacidad de aprender a aprender”. Ello requiere de la persona capacidad de autorregulación y de un trabajo sistemático. (Llatas, 2016).

Al respecto, Madera (2000) expone que desde finales del siglo XX se están experimentando cambios cruciales que inciden sobre las sociedades y por tanto sobre los sistemas educativos. Algunos de ellos se encuentran representados fundamentalmente por: la revolución de la ciencia y la tecnología, generando la comúnmente llamada sociedad del conocimiento; el desarrollo súbito de las comunicaciones y la información el cual despliega un nuevo concepto de distancia y de tiempo; el panorama demográfico mundial; o el impacto del medio ambiente. Estos aspectos entre otros, son los temas que se encuentran en las agendas político-educativas internacionales y que de una manera u otra,



conducen a una redefinición de los procesos educativos y formativos: De una perspectiva relativamente estática a una realidad continua y cambiante. (Llatas, 2016).

El aprendizaje autónomo, en estudiantes de educación superior, parece estar constituido por tres importantes aspectos:

- Estrategias cognitivas o procedimientos intencionales que permiten al estudiante tomar las decisiones oportunas de cara a mejorar su estudio y rendimiento.
- Estrategias metacognitivas o de reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje
- Estrategias de apoyo referidas al autocontrol del esfuerzo y de la persistencia, y a promover condiciones que faciliten afectivamente el estudio. (Lobato, 2006).

Objetivos y competencias Los diferentes autores coinciden en resaltar que trabajar de modo autónomo supone que el estudiante desarrolla un conjunto de competencias que abarcan diversos aspectos:

- Las competencias para aprender, enfocadas fundamentalmente para construir el conocimiento a través del aprendizaje significativo. Estas competencias para aprender se manifiestan fundamentalmente en detectar las situaciones-problema y las necesidades de aprendizaje; fijar personalmente los propios objetivos y planificar el proceso de aprendizaje; seleccionar adecuadamente la información pertinente e importante y comprender y procesar la información; organizar y estructurar el conocimiento elaborado e integrar conocimientos: aprendizaje significativo; transferir o generalizar los conocimientos y competencias a situaciones nuevas y realizar eficazmente evaluaciones y/o exámenes.
- La competencia en el pensamiento crítico entendido como el pensamiento reflexivo, razonable, que decide qué hacer o creer, a través del diálogo y la argumentación, la confrontación y el debate: es saber construir un punto de vista y un criterio propio, bien fundamentado y suficientemente argumentado, a partir de fuentes de conocimiento diversas.
- La competencia en automotivarse en el proceso de aprendizaje, aplicando estrategias para fijar las propias metas, hacer una valoración correcta de sí mismo, desarrollar la propia autoestima, hacer una adecuada atribución de logro y de autogestionar sus motivos ante las dificultades y obstáculos surgidos en el proceso de aprendizaje. Aprender supone construir nuevos significados gracias a que somos capaces de atribuir sentido a este proceso de construcción y depende de una multiplicidad de factores como sentir interés por la tarea, percibirse competente para llevarla a cabo y realizar el esfuerzo que supone.



- La competencia para comunicarse de modo eficaz y correcto con los demás, sabiendo argumentar con claridad, lógica y precisión tanto en la expresión escrita como oral y ante un público. Estas competencias van a permitir al estudiante hacer algo con lo que sabe. Es el dominio de las competencias de expresión, incorporando la totalidad de los nuevos lenguajes: oral y escrito, gráfico, estadístico e informático.
- La competencia en la utilización pertinente de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs), dominando con soltura los programas básicos y herramientas para la elaboración de documentos, presentaciones, gráficos, imágenes, etc., al mismo tiempo que la búsqueda y selección de documentación y la participación en foros de debate profesional y científico a través de la red
- La competencia en la resolución creativa de problemas (problem solving), con la aplicación de métodos y procedimientos de abordaje y solución de problemas con apoyo en el pensamiento divergente y creativo así como estrategias de indagación e investigación, de verificación y comprobación de las soluciones encontradas.
- La competencia en saber trabajar colaborativa y cooperativamente en grupo pequeño tanto en sesiones presenciales como no-presenciales a través de las nuevas TICs. Esta competencia no sólo se refiere a una serie de habilidades sociales y de cooperación sino también al dominio de metodologías y estrategias de trabajo en grupo y de resolución de conflictos que ordinariamente aparecen en la interacción interpersonal orientada a la consecución de unas metas. (Lobato, 2006).

El aprendizaje autónomo es una de las competencias claves para el éxito académico y formativo de los estudiantes universitarios, para lo cual, entre otros componentes, requiere en ellos el dominio de habilidades relacionadas con las tecnologías de la información y comunicación y la investigativa, así como de la asunción de una cultura de la investigación formativa en el docente y de esta manera realizar un traslape, el desarrollo de las capacidades investigativas en los estudiantes.

Ibarra (2011) realizó una investigación la cual estuvo centrada, en presentar los principales resultados que sobre el nivel de competencia percibida manifiestan los estudiantes universitarios en dos competencias transversales (aprendizaje autónomo – y trabajo en equipo). Destaca la necesidad de impulsar en los estudios universitarios estrategias que favorezcan un mayor grado de iniciativa de los estudiantes en un aprendizaje efectivo, estratégico y permanente. En este sentido se hace necesario educar a profesorado y estudiantes en su capacidad evaluadora para que puedan poner en práctica procesos de evaluación participativa que favorezcan el aprendizaje a lo largo de la vida.





La búsqueda real de un aprendizaje autónomo implica no solo una participación más protagónica por parte del estudiante en su proceso de conocer, lo cual exige abandonar su cómodo papel de receptor para convertirse en planificador, director y constructor en su trabajo intelectual, además de llegar a ser un examinador de su propio trabajo. Y de otro lado implica una intervención más sustantiva del profesor, con un rol incentivador y provocateur, de acompañante, tutor y guía, que para nada simplifica su trabajo, obligándole por el contrario, a conocer más profundamente a sus estudiantes a reconocer sus intereses, diferencias y estilos para aprender. Son otros roles que exigen por supuesto concebir y planear en forma distinta los escenarios, medios, recursos y estrategias de comunicación e interacción pedagógica y especialmente un cambio en la manera de acercarse a los objetos de conocimiento.

Antes de plantear algunas consideraciones académicas y pedagógicas que pueden ayudar al desarrollo de habilidades y estrategias del estudiante, conviene precisar los sentidos del aprendizaje autónomo: De una persona se dice que es autónoma cuando se autogobierna; cuando valiéndose de su propio pensamiento y guiado por sus intereses y necesidades, toma por sí misma decisiones. La persona autónoma utiliza sus experiencias previas y define estrategias para enfrentar nuevas situaciones y resolver nuevos problemas. Quienes alcanzan un alto grado de autonomía, no solo se apartan de forma crítica y reflexiva de otras propuestas o decisiones, sino que son capaces de crear otras.

La autonomía no se funda en el capricho o en la obstinación sino en la lógica, en el raciocinio, en la argumentación y ello implica la capacidad de suspender el pensamiento propio para acercarse al de los demás (interacción con otros) y la capacidad de re-elaborar sentidos de la situación que vive, buscando el mayor bien para sí y para los demás. La persona autónoma fundamenta su posición, decide en forma premeditada (con intención) e ilustradamente (con la mayor información y lógica posible), por ello es capaz de auto-dirigirse.

El aprendizaje autónomo es un aprendizaje estratégico en el que la persona toma decisiones claves sobre su propio aprendizaje: autodirigiéndolo en función de unas necesidades, metas o propósitos, auto regulándolo (seleccionando alternativas, acciones, tiempos) y autoevaluándolo, de acuerdo con los recursos y escenarios de que dispone y de las exigencias y condiciones del contexto. (Peláez, 2009). Con el aprendizaje autónomo la persona aprende a aprender gracias al entrenamiento y desarrollo de competencias o habilidades cognitivas, afectivas e interactivas pero también, y de manera esencial, gracias al desarrollo de habilidades metacognitivas. En las cognitivas distinguimos desde las más básicas pero no menos esenciales como la capacidad de escuchar, de leer comprensivamente, de escribir con sentido y con una estructura discursiva, hasta otras más complejas como la capacidad de buscar información, de enlazar y conectar conceptos y proposiciones, de analizar, sintetizar, abstraer, de preguntar, sospechar, formular



hipótesis, resolver dudas, generar nuevas preguntas, de investigar, de hacer rectificaciones, juicios y reflexiones críticas y propositivas. Aquí incluimos también técnicas de recepción, acopio, memorización y aplicación de información que contribuyen a ordenar el pensamiento y hacer más metódico el trasegar con el conocimiento.

## Conclusiones

Se realizó una revisión bibliográfica sobre investigaciones y artículos más recientes sobre el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias con el fin de desarrollar estrategias de trabajo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de primero y segundo semestres de la carrera de ingeniería Agropecuaria.

Las exigencias actuales de la educación en Ecuador y a nivel mundial requieren el desarrollo del pensamiento consciente, reflexivo en los estudiantes para cumplir el encargo social como futuros profesionales capaces de trabajar de forma independiente de manera que los niveles de competencia y desempeño alcancen la excelencia.

## Conflictos de intereses

Los autores de la presente investigación declaran que no poseen conflicto de intereses.

## Contribución de los autores

1. Conceptualización: Raquel Vera Velázquez
2. Curación de datos: Raquel Vera Velázquez
3. Análisis formal: Raquel Vera Velázquez
4. Adquisición de fondos: Raquel Vera Velázquez
5. Investigación: Raquel Vera Velázquez
6. Metodología: Raquel Vera Velázquez
7. Administración del proyecto: Raquel Vera Velázquez
8. Recursos: Raquel Vera Velázquez
9. Software: Raquel Vera Velázquez
10. Supervisión: Raquel Vera Velázquez
11. Validación: Raquel Vera Velázquez
12. Visualización: Raquel Vera Velázquez
13. Redacción – borrador original: Raquel Vera Velázquez
14. Redacción – revisión y edición: Raquel Vera Velázquez



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)

## Financiamiento

La investigación no requirió fuente de financiamiento.

## Referencias

AMAYA DE OCHOA, G. Aprendizaje autónomo y competencias. Congreso nacional de pedagogía -organizado por la fundación Conaced – Bogotá, Colombia (2008).

Disponible en: [http://www.konradlorenz.edu.co/images/stories/vice\\_academica/](http://www.konradlorenz.edu.co/images/stories/vice_academica/)

GÓMEZ, R. P., [et al.]. Estado del arte de la implementación del método de créditos académicos aprendizaje autónomo en las instituciones de educación superior en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 2006.14 (2), 77-92.

HERNANDEZ MÁS, M. [et al.]. Estrategias de aprendizaje-enseñanza e inteligencias múltiples: ¿Aprendemos todo igual? *Rev Hum Med*, 6(1), pp. 0-0. >. ISSN 1727-8120 Disponible en: *Qué es el aprendizaje autónomo*. [Sitio web]. 2017. [consulta enero 8 2016]. Disponible en: <http://queesela.net/aprendizaje-autonomo/>

IBARRA SAIZ, M; RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2011.14 (4), pp. 73-85. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2170/217022117006.pdf>

LLATAS ALTAMIRANO, L. Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT. Tesis doctoral [consulta 25 noviembre 2016]. Disponible en: [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD\\_Llatas\\_Altamirano\\_Lino\\_Jorge.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_Llatas_Altamirano_Lino_Jorge.pdf?sequence=1)

LOBATO FRAILE, C. VIII El Estudio y Trabajo Autónomo del Estudiante 2006. [consulta 25 noviembre 2016]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/279506038\\_VIII\\_El\\_Estudio\\_y\\_Trabajo\\_Autonomo\\_del\\_Estudiente](https://www.researchgate.net/publication/279506038_VIII_El_Estudio_y_Trabajo_Autonomo_del_Estudiente)

MADERA, I. Internacionalización, calidad y formación continua en la universidad latinoamericana: desafíos para su desarrollo en el entorno global: Caso República Dominicana. En Fröhlich, W. y Jütte, W. (Eds.), *Universidad y educación continua. Nuevos desarrollos en Latinoamérica y Europa*. Austria: Donau- Universität Krems. 2000.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)

PELÁEZ CÁRDENAS, ANDRÉS. El aprendizaje autónomo y el crédito académico como respuesta al nuevo orden mundial en la educación universitaria. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. V, núm. 8, enero-junio, 2009, pp. 51-66 Universidad El Bosque Bogotá, Colombia.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4096/409634351004.pdf>

SOLÓRZANO MENDOZA, YELENA D. Aprendizaje\_Autonomo\_y\_Competicencias.pdf.  
DOI:[10.23857/dc.v3i1.390](https://doi.org/10.23857/dc.v3i1.390). Corpus ID: 149314988. 2011 [consulta 25 noviembre 2016].

Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/captulo\\_4\\_aprendizaje\\_autonomo.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/434206/434206/captulo_4_aprendizaje_autonomo.html)



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional** (CC BY 4.0)