

PSICOEDUCACIÓN

Motivación, currículo, habilidades cooperativas y colaborativas

Diego Mauricio Pantoja Obando.
Ivan Mauricio Argote Puetama.
Janio Caldas Luzeiro.
Sonia Patricia Argot y Constain.
Leoncio Paredes.

Grupo de Investigación

Perspectivas Psicológicas



EDITORIAL

UNIVERSIDAD CESMAG

Psicoeducación : motivación, currículo, habilidades cooperativas y colaborativas / Diego Mauricio Pantoja.../et al/
- 1 ed. – San Juan de Pasto: Universidad Cesmag, 2020

131 p.: il. Color.

Bibliográficas al final de cada capítulo

ISBN: 978-958-5171-29-9

E-ISBN: 978-958-5171-28-2

DOI: 10.15658/CESMAG20.12010126

1. EDUCACIÓN SUPERIOR-CONFLICTOS 2.MOTIVACIÓN (PSICOLOGIA)
3. PLANIFICACIÓN CURRICULAR I. I. Argote Puetama, Ivan Mauricio II. Luzeiro, Janio Caldas III. Argoty Constain
Sonia Patricia IV. Paredes, Leoncio V. Título

CDD
370.15
22. ed.

CEP – Universidad Cesmag. Biblioteca Remigio Fiore Fortezza.

Psicoeducación motivación, currículo, habilidades cooperativas y colaborativas.

Primera edición, 2020

© Diego Mauricio Pantoja Obando, 2020

© Ivan Mauricio Argote Puetama, 2020

© Janio Caldas Luzeiro, 2020

© Sonia Patricia Argoty Constain, 2020

© Leoncio Paredes, 2020

© Universidad CESMAG

Editorial Universidad CESMAG

Carrera 20A # 14-54

Tel: +572 7216535 ext: 265 y 377

E-mail: editorial@unicesmag.edu.co

Website: www.unicesmag.edu.co

San Juan de Pasto-Nariño, Colombia

CP: 520003

© Grupo de Investigación

Perspectivas Psicológicas

Carrera 20A # 14-54

Tel: +572 7216535 ext: 301 y 308

E-mail: jcaldas@unicesmag.edu.co

San Juan de Pasto, Nariño, Colombia

CP: 520003

ISBN: 978-958-5171-29-9

e-ISBN: 978-958-5171-28-2

Doi: 10.15658/CESMAG20.12010126

Rector

Fray Daniel Omar Sarria Tejada OFM. Cap.

Director editorial

Javier Alejandro Jiménez Toledo

Edición

Diana Milena Betancourth Castillo

Edición impresa y digital

Impreso y hecho en Colombia

Printed and made in Colombia

Diseño de cubierta y diagramación

GRUPO GRAFCOL S.A.

APA

Pantoja, D., Argote, I., Caldas, J., Argoty, S., y Paredes, L. (2020). *Psicoeducación motivación, cooperativas y colaborativas. currículo, habilidades* San Juan de Pasto, Colombia: Editorial Universidad CESMAG.

doi: 10.15658/CESMAG20.12010126



Pensamiento que se expresa en esta obra es responsabilidad exclusiva de los autores y no compromete la ideología de la Universidad CESMAG.

Se permite la citación del texto nombrando la fuente.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida Totalmente y en partes por ningún medio mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, digital, fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial o sus autores.



Contenido

- | | | |
|--------------------|---|-----------|
| Capitulo 1. | ¿Qué Moviliza El proceso de formación en la educación superior?: Una mirada desde la motivación extrínseca. | 7 |
| | Diego Mauricio Pantoja Obando. | |
| Capitulo 2. | Articulación curricular de la educación matemática en los programas e Ingeniería de Sistemas. | 48 |
| | Iván Mauricio Argote Puetamán, Janio Caldas Luzeiro, Sonia Patricia Argoty Constain. | |
| Capitulo 3. | Habilidades cooperativas y colaborativas, como estrategia didáctica para solucionar situaciones problema en la educación superior. | 93 |
| | Sonia Patricia Argoty Constain, Iván Mauricio Argote Puetamán. | |

Prólogo

El ser humano, siempre se ha interesado en explorar en su cotidianidad el contexto que lo rodea y con el que interactúa, con el interés de encontrar una explicación a todos los fenómenos que se suceden en esa interacción, todo esto atendiendo a una curiosidad como motivación intrínseca propia de la naturaleza humana, pero de igual manera en ese acto de explorar y entender el mundo, toma gran importancia la motivación extrínseca, es decir esa fuerza que impulsa al ser humano a ese proceso de su dimensión cognitiva de entender y aprender de la realidad contextual y subjetiva.

La exploración que hace el ser humano de su contexto, le significa la adquisición de habilidades y conocimientos como elementos constitutivos de una formación que se inicia de manera informal en la interacción en sus primeros años de vida, pero que se formaliza en la educación como institución social en la escuela, en el colegio, en la educación superior; por lo tanto es permitido hablar de factores psicosociales de la motivación en la educación.

En los capítulos del libro denominado PsicoEducación, los autores dan a conocer, producto de un ejercicio investigativo serio y responsable, sus puntos de vista en temas como la motivación, el microcurrículo y las estrategias didácticas, todo esto enmarcado en el contexto de la educación superior.

En el primer capítulo, el autor, ilustra la importancia de las expectativas de la población estudiantil, el valor otorgado a las metas educativas y las consecuencias afectivo-emocionales, como aspectos relevantes para la motivación a tener en cuenta en el aprendizaje en el contexto

educativo, lo que de alguna manera significarían el éxito o el fracaso de la formación académica.

En consonancia con la motivación, en el segundo capítulo los autores, si bien se centran en el estudio de una disciplina específica, como es las matemáticas, sus apreciaciones, permiten adentrarse en una postura reflexiva frente a la estructuración de las mallas curriculares de los espacios académicos de los diferentes programas de educación superior, pues ofrecer a los estudiantes un proceso de formación que les signifique el desarrollo de competencias significativas en sus procesos de formación, se convierten en elementos motivadores de aprendizaje, que permiten la adquisición de conocimientos otorgando a los sujetos una cualificación para su futuro profesional.

El tercer capítulo permite entender, frente al ejercicio del arte de la pedagogía, la importancia de la necesidad del desarrollo de nuevas estrategias metodológicas de enseñanza, toda vez que se debe tener en cuenta la diversidad de sujetos en la educación superior, que demandan diversos intereses y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje como una manera de reinventar la educación tradicional. Es así como las habilidades cooperativas y colaborativa, de acuerdo a lo concluido por los autores de este capítulo, se configuran como una estrategia didáctica para solucionar situaciones problema en la educación superior, permitiendo la co-creación del conocimiento y el aprendizaje de los sujetos y de alguna manera redefiniendo el rol de la figura del docente, convirtiéndose en un facilitador y acompañante del proceso formativo, en diálogo con sus estudiantes.

Mg. Leoncio Paredes Galárraga

Capítulo 1

¿Qué moviliza el proceso de formación en la educación superior?: Una mirada desde la motivación extrínseca.

Diego Mauricio Pantoja Obando ¹

¹ Magister en Docencia Universitaria, Universidad de Nariño; Psicólogo, Universidad de Nariño; Docente Programa de Psicología Universidad CESMAG

Resumen

El análisis del presente documento tomó como punto de partida un proceso investigativo en el marco de la formación en la Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad de Nariño en el cual se indagó los factores psicosociales de la motivación que promueven la formación en pregrado de agentes educativos -ex madres comunitarias- (Pantoja, 2018), bajo orientación de la Mg. Patricia González G. Dicho proceso se orientó por un paradigma de investigación cualitativo, con un enfoque histórico-hermenéutico desde la etnografía; la unidad de trabajo se constituyó con nueve sujetos a quienes se les aplicó técnicas de recolección de información como la historia de vida, grupos focales y la encuesta; para realizar el análisis y la interpretación de resultados se recurrió al uso de matrices las cuales permitieron desarrollar un proceso de triangulación de la información.

El eje estructurante de la misma fue la relación entre motivación y educación superior identificando algunos factores sociales y personales que interfieren dicha relación, entendiendo la motivación en términos de los tres principales sistemas de motivos como determinantes de la conducta desde la teoría de McClellan (1989): *afiliación* que hace alusión al deseo e importancia de generar, mantener y si es el caso restaurar una relación interpersonal cercana con otros sujetos, el *poder* que cumple funciones selectivas, orientadoras y energizantes en una manera de generar dominio, agresión o control asimétrico del otro, y el *logro* como la búsqueda del éxito en actividades que evidencien la evaluación del desempeño, en camino de un nivel de excelencia.

Una de las principales conclusiones tiene que ver con la motivación de afiliación la cuál es muy marcada en el análisis al ser un aspecto que motiva en el proceso educativo, pese a ser menos eficiente en el proceso de aprendizaje, y en ese sentido, éste capítulo abordará



la afiliación y su funcionamiento en procesos motivacionales en la educación superior.

Palabras clave: Motivación, afiliación, poder, logro, profesionalización.

Capítulo 2

Articulación curricular de la educación Matemática en los Programas de Ingeniería de Sistemas

Iván Mauricio Argote Puetamán ¹

Janio Caldas Luzeiro ²

Sonia Patricia Argoty Constain ³

¹ Magister en Ciencias de la Educación, Universidad de Nariño - Colombia; Especialista en Desarrollo de Software, Universidad Mariana - Colombia; Ingeniero de Sistemas, Universidad de Nariño - Colombia; Matemático, Universidad de Antioquia - Colombia.

² PhD. Investigación en Ciencias Psicológicas y Sociales, Universidad de Palermo - Italia; Magister en Psicología Pediátrica, Universidad de Palermo - Italia; Psicólogo, Universidad Remington - Colombia.

³ Magister en Educación, Universidad Regional Autónoma de los Andes - Colombia; Especialista en Docencia Universitaria, Universidad Regional Autónoma de los Andes - Colombia; Psicóloga, Universidad Abierta y a Distancia – Colombia; Licencianda en Informática, Universidad de Nariño - Colombia.

Resumen

Antecedentes históricos citan que el estudio del área de la matemática en las diferentes carreras profesionales, es un tema de continua discusión por parte de las diferentes facultades que conforman la educación superior, en especial los diversos programas de ingeniería quienes asumen que el desarrollo de competencias en cada programa académico debe establecer una articulación pertinente, entre los componentes de las ciencias básicas y la especificidad de la carrera profesional.

Por esta razón, el trabajo titulado “Articulación Curricular de la Educación Matemática en los Programas de Ingeniería de Sistemas”, tiene como objetivo primordial proponer una malla curricular para los programas de ingeniería de sistemas, basado en competencias donde se realice una estructuración entre la matemática y el componente específico de la ingeniería de sistemas, logrando un desarrollo de competencias significativas en el profesional de las ciencias de la computación.

Para desarrollar el propósito deseado se establece tres momentos investigativos, el primero de ellos es la identificación de los elementos curriculares en los cursos de educación matemática en las actuales mallas curriculares que poseen pertinencia en la formación del profesional de ingeniería de sistemas, posteriormente, un segundo momento investigativo va encaminado a determinar aquellos contenidos curriculares que no hacen presencia en la vigente estructura curricular, para incorporarlos en los diferentes cursos de la educación matemática, con el propósito de generar competencias que se adhieran al perfil del ingeniero de sistemas, finalmente, el tercer momento de investigación permite rediseñar la malla curricular de los programas de ingeniería de sistemas, donde los cursos de educación matemática y el área específica posean

una articulación pertinente en el desarrollo de competencias para la formación del profesional.

Por otra parte, en lo concerniente a la metodología de investigación este es un proyecto de paradigma cualitativo, con un enfoque histórico-hermenéutico de tipo etnográfico, utilizando como población objeto de estudio a estudiantes, egresados, docentes y directivos de programas de ingeniería de sistemas, empleando técnicas de recolección de información como la entrevista, encuesta y revisión documental.

Además, la investigación permite concluir que la actual estructuración curricular del área de la matemática en los programas de ingeniería de sistemas, no contribuye al desarrollo de competencias específicas de la profesión, como tampoco son pertinentes y esenciales en la formación del futuro ingeniero de sistemas, reconociendo que el estudio de la matemática hace énfasis en un alto componente de aprehensión de contenidos sin aplicabilidad en su campo específico; de igual manera, los egresados afirman que existen contenidos curriculares que no aportan en su campo laboral y finalmente los docentes de los programa creen que la metodología es el principal elemento de los procesos enseñanza y aprendizaje en los cuales privilegian el desarrollo de competencias aptitudinales en los estudiantes.

Palabras clave: Competencias, currículo, educación matemática, ingeniería de sistemas.

Capítulo 3

Habilidades cooperativas y colaborativas, como estrategia didáctica para solucionar situaciones problema en la educación superior.

Sonia Patricia Argoty Constain¹
Iván Mauricio Argote Puetamán²

1 Magister en Educación. Universidad Regional Autónoma de los Andes - Ecuador. Especialista en Docencia Universitaria. Universidad Regional Autónoma de los Andes - Ecuador. Psicóloga. Universidad Nacional Abierta y a Distancia - Colombia. Lic. En Informática. Universidad de Nariño. Colombia.

2 Magister en Ciencias de la Educación. Universidad de Nariño – Colombia. Especialista en Desarrollo de Software. Universidad Mariana. Ingeniero de Sistemas. Universidad de Nariño – Colombia. Matemático. Universidad de Antioquia - Colombia.

Resumen

Es trascendental destacar que la educación superior permite abordar nuevos modelos pedagógicos para dar respuestas a un conjunto de capacidades y aprendizajes diversos en un aula de clases, esto con una intención de dar una formación integral a los estudiantes; de ahí la relevancia de investigar en cómo el trabajo colaborativo se puede convertir en una estrategia de enseñanza en la educación superior, buscando resultados que pueden repercutir en un aprendizaje más significativos y el desarrollo de diferentes competencias. En concordancia con lo anterior se puede vislumbrar al papel docente como ese mediador, facilitador y orientador en el quehacer de sus estudiantes, motivándolos a investigar, indagar y enriquecer constantemente lo que se va a aprender, siempre enmarcados dentro del respeto por la opinión ajena, la tolerancia y la responsabilidad.

En este ejercicio investigativo se indagó sobre algunas estrategias utilizadas por los docentes en educación superior para impartir conocimiento y cuál es la percepción que tienen los estudiantes con respecto a la implementación de estas, de ahí que esta investigación se la realizó en tres momentos. Inicialmente se procede con la revisión bibliográfica, la cual es importante teniendo en cuenta que a través de esta fundamentamos el marco teórico y se evidenciaron las diferentes necesidades de abordar temas como el que se está tratando, por otra parte, se procedió al trabajo de campo como tal, indagando con profesores y estudiantes la importancia de la utilización de diferentes estrategias para impartir y adquirir nuevos aprendizajes y por último se procede a la descripción de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas.

En cuanto a la metodología utilizada, se manejó un paradigma cuantitativo, teniendo en cuenta que se busca alcanzar un conocimiento haciendo uso de una mediación exhaustiva y controlada, se enmarcó



dentro del enfoque empírico – analítico, porque conlleva a una serie de procedimientos prácticos que permiten obtener datos estadísticos. El tipo de estudio es descriptivo teniendo en cuenta que se van a describir los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes de educación superior y a los estudiantes

Palabras clave: Aprendizaje Significativo, competencias, estrategias de enseñanza, trabajo colaborativo.

Introducción

Cuando se habla de estrategias de enseñanza, es común encontrar en primera instancia la clase tradicional en donde el profesor, es aquel que se encarga de impartir una cátedra y el estudiante se concibe como esa persona que escucha y aprende, este método básicamente se convierte en expositivo en donde los estudiantes deben tener la disposición para recibir enormes cantidades de información (Fresno, 2013). Ésta dinámica no ha sufrido muchos cambios, y es por ese motivo que la enseñanza en la educación superior se ha visto en la necesidad de hacer un paréntesis en el proceso de enseñanza aprendizaje, brindando oportunidades de reflexión y co-construcción entre educadores y educandos en el proceso de aprendizaje.

A partir de lo antes expuesto, surge la necesidad de que el docente busque diferentes estrategias que pueda llevar al aula para buscar diversas formas de compartir el conocimiento y crear en los estudiantes un pensamiento versátil y flexible desde distintos enfoques sociales y culturales. Estas permitirán que el estudiante cambie su rol y se vuelva una persona activa en la adquisición de su conocimiento, dejando de lado esos aprendizajes repetitivos y pasivos en el que se enmarcaba el papel del estudiante; es así que el docente también cambia su rol para convertirse en un mediador, guía o facilitador dentro del proceso de enseñanza.

Dentro de este ejercicio investigativo se buscó evidenciar algunas estrategias utilizadas por los docentes en educación superior para impartir conocimiento como lo son: el trabajo colaborativo y cooperativo, y cuál es la percepción que tienen los estudiantes con respecto a la implementación de estas. Es importante vislumbrar a estas estrategias como herramientas que pretenden buscar una trascendencia en la adquisición de conocimientos y cambiar los roles en los cuales se encontraban inmersos los agentes involucrados (educando y educador).



Los resultados obtenidos demuestran que la implementación de estas estrategias como herramientas para aprender y resolver situaciones problema en la educación superior coadyuvan al proceso de aprendizaje y fortalecen los procesos investigativos. En otras palabras, fortalecen en el estudiante el autoaprendizaje, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje reflexivo y creativo.

Marco teórico

En la revisión bibliográfica para la realización de esta investigación nos centraremos en los temas principales que son el trabajo colaborativo y trabajo colaborativo como estrategias didácticas, así mismo abordaremos temas relacionados a estrategias y competencias en la educación.

En primera instancia al abordar temas relacionados a la forma de enseñar o de las estrategias que utiliza el docente para poder impartir un conocimiento a sus estudiantes se encuentran diferentes aportes y teorías que van encaminadas a orientar estos temas, es común que en las instituciones educativas se interesen por abordar esta clase de temas teniendo en cuenta que la sociedad en la que nos encontramos llena de cambios vertiginosos obliguen de cierta manera al docente estar a la vanguardia en cuanto a estrategias de enseñanza se refiere, ya que los jóvenes de hoy no aprenden de la misma manera que lo hacían 20 años atrás.

Ahora bien, Gutiérrez (2018), habla de la importancia que tiene que los estudiantes de hoy en día se enfrenten a nuevos desafíos, en dónde se pone a prueba otros estilos de aprendizaje que los lleve a enfrentar las materias de una forma diferente, para esto, las estrategias didácticas y de aprendizaje utilizadas por el docente juegan un papel importante en la educación, teniendo en cuenta que el docente es ese puente mediador entre los contenidos culturales, capacidades cognitivas y estilos de aprendizaje.

Del mismo modo, Hernández Arteaga, I.; Alvarado Pérez, J. C. & Luna, S. M. (2015). Sostiene que es importante el cambio en la formación de profesionales teniendo en cuenta que la universidad en estos tiempos ha dejado de ser el centro del conocimiento; es por esto que los horizontes educativos se han abierto, cambiando las responsabilidades y los roles de educandos y educadores, es así que se ha visto la necesidad

de cambiar a metodologías y estrategias de trabajo enfocadas a lo colaborativo las cuales requieren del acompañamiento permanente de los educadores, generando así nuevas herramientas, actividades, tareas, espacios y formas de aprender.

De acuerdo a lo anterior, cuando se habla de trabajo Colaborativo y trabajo cooperativo como estrategias metodológicas y de aprendizaje, es muy común que se piense que se está hablando de algo común, pero en la realidad existen algunas diferencias entre estas dos estrategias de trabajo.

En primera instancia, el trabajo cooperativo se enmarca en un conjunto de instrucciones dadas por el docente, que busca el desarrollo de un objetivo común para el grupo de trabajo, como cita Guerrero (2018), el trabajo cooperativo se relaciona a la vertiente Piagetana del constructivismo.

En segunda instancia, el trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje, se basa en el trabajo en grupos de personas heterogéneas, pero con niveles de conocimiento similares para el logro de metas comunes y la realización de actividades de forma conjunta, existiendo una interdependencia positiva entre ella (Guerrero. 2018).

Es una estrategia que últimamente, se intenta incluir en el quehacer pedagógico, pero que muchas veces se confunde y limita simplemente a organizar grupos y dejar una tarea, que debe cumplirse en cierto tiempo, donde por lo general, es solo uno de los integrantes quien trabaja, mientras los demás se convierten en observadores, o miembros pasivos del grupo, que simplemente aceptan lo que su líder dice o hace.

Por lo anterior, se hace necesario resaltar las características más relevantes del trabajo colaborativo que lo distingue del trabajo cooperativo, el cual se presenta a partir de las ocho características siguientes: el profesor, tarea, responsabilidad por la tarea, división del trabajo, subtareas, proceso de construir el resultado final, responsabilidad por el aprendizaje y el tipo de conocimiento. (Guerrero. 2018. P. 964)

Dichas características le dan un enfoque diferente al trabajo, porque cada integrante es responsable de la construcción de su propio conocimiento y el de los demás. Mientras que, en el trabajo cooperativo, el docente es quien planea la forma como se va cumplir el objetivo, divide el trabajo, asigna tareas y actúa como un supervisor de su plan, en el trabajo colaborativo cada integrante adquiere un compromiso consigo mismo y con su grupo, para la construcción conjunta de un logro, en el caso del ámbito educativo, la construcción de aprendizajes significativos no solo el propio sino también el de los demás. Aquí el docente pasa a ser un mediador.

En este contexto de trabajo colaborativo, el papel del docente, es muy relevante, en el sentido que, es un mediador y facilitador del conocimiento, no se limita a convertirse en un observador simplemente, sino que orienta el quehacer de sus estudiantes, los motiva y reta a producir, a liderar, a compartir y a ser críticos frente a su desempeño y el de sus compañeros, fomentando en ellos el respeto por la opinión ajena, la tolerancia, la responsabilidad, el liderazgo, el pensamiento crítico y otras habilidades sociales y cognitivas.

Así mismo Vásquez, et al. 2016 resalta algunos aspectos dentro del trabajo colaborativo como son: 1. Las personas identifican, interpretan, argumentan y resuelven problemas del contexto, logrando un mayor alcance del que se consigue de manera individual. 2. La colaboración es clave para desarrollar diferentes competencias y estimulan la creatividad. 3. La colaboración ayuda a que las personas aprendan a dar apoyo mutuo. 4. Los integrantes del grupo aprenden a respetar al otro en cuanto a conocimiento y habilidades que cada uno de ellos aporta, esto hace que las personas se vuelvan más tolerantes y tengan una sana convivencia. 5. El trabajo colaborativo conlleva a la inclusión, ya que se respeta y acepta al otro con sus habilidades y limitaciones.

Por lo tanto es relevante entender que el trabajo colaborativo nos da una visión dentro de una comunidad en la cual se comparten tareas y se trabaja de forma independiente pero se debe llegar a la obtención de unos objetivos comunes, en donde se puede alcanzar saberes prácticos para la resolución de problemas, de ahí la importancia de entender que

los integrantes del grupo generan aportes que lleven a alcanzar un fin común, generando aprendizajes para las personas que hacen parte de este grupo de trabajo.

Citando a García Perez, 2015, es necesario que los integrantes de un grupo aprendan a desarrollar diferentes habilidades las cuales son: aprender a negociar, criticar, dialogar, tomar decisiones en conjunto, respetar las opiniones de los demás, cumplir normas de trabajo grupal, asumir posiciones éticas y de responsabilidad social. Esto logrará que en el trabajo colaborativo se dé ese apoyo y motivación para la consecución de alguna tarea en específico. De acuerdo con esto los grupos de trabajo se enriquecen teniendo en cuenta que va a existir una pluralidad de conocimientos, valores, modos de actuar y pensar. Así mismo se aumentan las posibilidades de acceso a materiales y recursos que terminarán en la eficacia de un trabajo individual para luego repercutir en el trabajo grupal.

En concordancia con lo anterior Aparicio 2019, afirma que quienes ejecutan o se apoyan del trabajo colaborativo, se encuentran en igualdad de condiciones, es decir existe una interdependencia de conocimientos y habilidades, en donde no hay un único experto, sino que todos los que se encuentran en el grupo deben generar aportes para alcanzar un fin propuesto.

Entonces cuando hablamos de trabajo colaborativo como herramienta didáctica de los docentes, esta implica tomar decisiones colectivas basadas en el consenso, aprender a negociar cuando se presentan diferencias, realizar críticas constructivas, apoyar y valorar los esfuerzos realizados por los integrantes del grupo, con el fin de promover el compromiso de unos con los otros, compartir desafíos y éxitos, de acuerdo con esto, este tipo de estrategias en el campo educativo ayudan al desarrollo de competencias transversales en los estudiantes. Márquez (2019).

Rodriguez – Garza, et al, 2017 en su artículo “Factores que influyen en el trabajo colaborativo de la generación Millennials: Estudio de alumnos universitarios en México” habla del modelo educativo actual,

en donde se plantea un aprendizaje basado en competencias, esto lleva al docente a plantear estrategias que ayuden a formar profesionales capaces de responder a las necesidades y demandas de la sociedad actual. Es por eso que se han ido incorporando a las aulas universitarias ejercicios de tipo más práctico y trabajos de tipo grupal en donde se va acercando al estudiante a un contexto más real a su vida laboral futura. Destaca la importancia del trabajo colaborativo como una competencia que se debe desarrollar en los estudiantes universitarios, creando una cultura de trabajo colaborativo.

De acuerdo a esto “...La realidad del momento, es que las carreras universitarias están proporcionando solo el saber a nivel conocimiento, a nivel contenido y lo que se necesita es formar para aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a convivir. Es el momento de que en nuestras Facultades y Escuelas de Negocios se implementen nuevos escenarios de aprendizaje al interior del aula en los que sea posible desarrollar competencias para mejorar la productividad y competitividad de los estudiantes al insertarse en la vida económica” (Rodríguez, 2016). De ahí la importancia de considerar al trabajo colaborativo, en el contexto educativo, como un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, para lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de interrelaciones que les permitan lograr las metas establecidas consensuadamente (Rodríguez, et al, 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, el trabajo colaborativo en la educación superior, responde a resolver problemas del mundo real, desde el cálculo científico a la simulación y modelación de eventos que impulsan la investigación y por ende de su aplicación. El trabajo colaborativo aplicado en la educación superior, además que fomenta la construcción del conocimiento propio y de su grupo, permite la adquisición de competencias y habilidades sociales que más tarde serán aplicables en el entorno laboral, forma ciudadanos con sentido crítico, capaces de realizar juicios, validaciones de la información que lo rodea, además que fomenta el desarrollo de valores como la tolerancia y el respeto por las ideas ajenas.

Metodología

Para la realización de esta investigación se utilizó un paradigma cuantitativo, teniendo en cuenta que se busca alcanzar un conocimiento haciendo uso de una mediación exhaustiva y controlada, se busca obtener un conocimiento verdadero produciendo resultados precisos, reales y útiles para dar un aporte a las ciencias.

La investigación se enmarca en el enfoque empírico – analítico, porque conlleva a una serie de procedimientos prácticos que permiten obtener datos estadísticos. En consecuencia, la aplicación de lo empírico analítico representa un nivel en el proceso de investigación, cuyo contenido procede de la experiencia ligada al proceso estocástico. Hernández, Fernández y Baptista (2014), afirma que “el método de investigación se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en que se da este, o porque dos o más variables están relacionadas entre sí” (p.129).

Se considera que el tipo de estudio es descriptivo teniendo en cuenta que se van a describir los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes de educación superior y a los estudiantes.

Fase de recolección de datos

La recolección de información está definida en diversos parámetros: de observación directa, con instrumentos tipo encuesta diseñados para tal fin, instrumentos que miden el nivel de estrategias dinámicas e instrumentos de medición para eventos grupales y de socialización.

Resultados

A continuación, se presentan algunos de los resultados obtenidos en cuanto a las habilidades cooperativas y colaborativas como estrategia didáctica para solucionar situaciones problema en la educación superior.

Presentación de resultados en cuanto a Docentes

Tabla 1

Descripción edad docentes

Edad	f	Porcentaje	Porc. acum.
25-29	2	8,3	8,3
30-39	12	50,0	58,3
40-49	8	33,3	91,7
50-59	2	8,3	100,0
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

Media = 38.9 Aproximadamente = 39 años

Los docentes se encuentran en un promedio de edad de 39 años aproximadamente.

Tabla 2

Descripción nivel de estudio docentes.

Nivel de estudio	f	Porcentaje	Porc. acum.
Licenciado	2	8,3	8,3
Profesional	2	8,3	16,7
Especialista	10	41,7	58,3
Magister	10	41,7	100,0
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El nivel de estudio es pertinente en relación a las exigencias de la institución AUNAR, el 41,7% son docentes tanto especialistas como de maestría y un 8,3% para docentes licenciados como profesionales.

Tabla 3

Descripción experiencia docente

Edad	f	Porcentaje	Porc. acum.
1- 3 años	2	8,3	8,3
3 - 5 años	4	16,7	25,0
5 - 10 años	8	33,3	58,3
11 - 20 años	8	33,3	91,7
21 - 30 años	2	8,3	100,0
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

La experiencia docente se precisa entre 5 – 10 y de 11 – 20 años. Esto indica que la experiencia permite en el docente poner en práctica diferentes estrategias de aprendizaje.

A continuación se presentan 10 de las respuestas de los docentes relacionadas con la estrategia del trabajo colaborativo y cooperativo.

Tabla 4

Tabulación pregunta uno

El docente está preparado para adquirir una cultura desde las estrategias de tipo colaborativo y cooperativo para la innovación en esquemas de aprendizaje.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	2	8,3	100
Indiferente	0	0	91.7
De Acuerdo	6	25,0	91.7
Totalmente de Acuerdo	16	66,7	66.7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El 91,7% de los docentes están prestos a innovar sus estrategias de aprendizaje a través de la colaboración y la cooperación.

Tabla 5*Tabulación pregunta dos*

Considera que las estrategias didácticas deben estar mediadas por modelos afines a las necesidades formativas del estudiante

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	0	0	100
De Acuerdo	6	25,0	100
Totalmente de Acuerdo	8	75,0	75
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El 100% de los docentes opina que las estrategias didácticas deben estar enfocadas a las necesidades formativas del estudiante y por ende afirman que el aprendizaje debe ser significativo desde la práctica pedagógica.

Tabla 6*Tabulación pregunta tres*

Cree que las estrategias didácticas son un recurso para fomentar procesos de autoaprendizaje, aprendizaje cooperativo y colaborativo

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	0	0	100
De Acuerdo	6	25,0	100
Totalmente de Acuerdo	18	75,0	75
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El 100% de los docentes piensa que las estrategias didácticas son un recurso para fomentar procesos de autoaprendizaje, aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo.

Tabla 7*Tabulación pregunta cuatro*

Suministra al estudiante herramientas didácticas para que su formación sea más dinámica y participativa.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	6	25,0	100
De Acuerdo	8	33,3	75
Totalmente de Acuerdo	10	41,7	41,7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

La Tabla7. Describe que el 75% hace uso de herramientas didácticas para que la formación del estudiante sea dinámica y participativa. Y el 25% es indiferente a la aplicación de herramientas didácticas, esto quiere decir que este tipo de docentes todavía utilizan esquemas tradicionales sin forjar un aprendizaje significativo frente a las necesidades del estudiante.

Tabla 8*Tabulación pregunta cinco*

Es fundamental la formación pedagógica para la estructuración de competencias, habilidades y capacidades en el desarrollo de los procesos de aprendizaje.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	0	0	100
De Acuerdo	4	16,7	100
Totalmente de Acuerdo	20	83,3	83,3
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El 100% de los docentes encuestados manifiestan que es necesaria la formación pedagógica para la estructuración de competencias, habilidades y capacidades en el desarrollo de los procesos de aprendizaje.

Tabla 9*Tabulación pregunta seis*

Considera que innovar en la práctica pedagógica motiva al estudiante en su formación académica.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	4	16,7	100
De Acuerdo	6	25,0	83,3
Totalmente de Acuerdo	14	58,3	58,3
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

El 83,3% de los docentes consideran que la innovación en la práctica pedagógica motiva al estudiante en su formación académica.

Tabla 10*Tabulación pregunta siete*

Desarrolla habilidades de pensamiento crítico y creativo como estrategia pedagógica en el trabajo colaborativo.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	0	0	100
De Acuerdo	14	58,3	100
Totalmente de Acuerdo	10	41,7	41,7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

La totalidad de los docentes (100%) posibilitan el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo en los estudiantes a través del trabajo colaborativo.

Tabla 11*Tabulación pregunta ocho*

Desarrolla flexibilidad y autonomía en los espacios de aprendizaje

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	2	8,3	100
De Acuerdo	12	50,0	91,7
Totalmente de Acuerdo	10	41,7	41,7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

En el resultado anterior se puede mencionar que el 91,7% de los docentes buscan desarrollar flexibilidad y autonomía en los espacios de aprendizaje, generando estrategias colaborativas y de trabajo en equipo.

Tabla12*Tabulación pregunta nueve*

Promueve el trabajo colaborativo como técnica pedagógica en el ambiente de aprendizaje.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	2	8,3	100
De Acuerdo	12	50,0	91,7
Totalmente de Acuerdo	10	41,7	41,7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

Es relevante reconocer el trabajo que los docentes han venido realizando con la aplicación del trabajo colaborativo, el 91,7% promueve esta estrategia pedagógica en los ambientes de aprendizaje.

Tabla 13*Tabulación pregunta diez*

Promueve la reflexión en espacios o ambientes de aprendizaje mediante técnicas como la lectura, el debate, el análisis de casos.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	0	0	100
Indiferente	2	8,3	100
De Acuerdo	18	75,0	91,7
Totalmente de Acuerdo	4	16,7	16,7
Total	24	100,0	

Fuente: esta investigación

A través de los foros el 91,7% de los docentes promueven la reflexión en espacios o ambientes de aprendizaje mediante técnicas como la lectura, el debate y el análisis de casos. Este aspecto es fundamental desde las experiencias pedagógicas lo que permite fortalecer más las estrategias.

Análisis Descriptivo – Cuantitativo con respecto a los estudiantes encuestados:

Tabla14

Tabulación Edad – estudiantes

Edad	f	Porcentaje	Porc. acum.
Menor de 20	124	50,6	50,6
21-25	80	32,9	83,5
25-30	22	8,9	92,4
Mayor de 30	19	7,6	100
Total	244	100	

Fuente: Esta Investigación

La tabla muestra que el 51% se encuentra en una edad menor a 20 años, el 33% entre 21 y 25 años y un aproximado de un 16% mayor a 30 años.

Tabla 15*Tabulación pregunta uno*

Cree usted que la implementación de recursos educativos y estrategias didácticas favorecen y complementan la construcción del conocimiento.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	99,9
En Desacuerdo	25	10,1	99,9
Indiferente	25	10,1	89,8
De Acuerdo	124	50,6	79,7
Totalmente de Acuerdo	71	29,1	29,1
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

La tabla muestra que aproximadamente un 80% de los estudiantes están de acuerdo con la implementación de recursos educativos y estrategias didácticas para enriquecer la construcción del conocimiento. Estos resultados fortalecen el argumento para el diseño de estos y fortalecer los procesos para un aprendizaje integral.

Tabla 16*Tabulación pregunta dos*

Cree ud. Que implementar un aprendizaje cooperativo y colaborativo permiten mayor flexibilidad y autonomía a la hora de organizar el tiempo para el desarrollo de las actividades.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	37	15,2	100
Indiferente	43	17,7	84,8
De Acuerdo	108	44,3	67,1
Totalmente de Acuerdo	56	22,8	22,8
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

Los resultados obtenidos demuestran la importancia que implica el implementar y fortalecer las destrezas a través del trabajo cooperativo y colaborativo. El 67% de los estudiantes están de acuerdo con la flexibilidad y autonomía a la hora de organizar el tiempo para el desarrollo de los procesos de aprendizaje.

Tabla 17*Tabulación pregunta tres*

Tiene una mayor motivación al trabajar con estrategias didácticas estructuradas en un ambiente de trabajo en equipo.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	9	3,8	100
Indiferente	34	13,9	96,2
De Acuerdo	139	57	82,3
Totalmente de Acuerdo	62	25,3	25,3
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

El 57% de los estudiantes concluyen que los procesos de aprendizaje originados a través de la implementación de estrategias didácticas estructuradas para trabajar en equipo de manera colaborativa son esenciales, esto quiere decir que se encuentran de acuerdo con la utilización de novedosas estrategias pedagógicas que permitan transformar los esquemas tradicionales en los ambientes de aprendizaje.

Tabla 18*Tabulación pregunta cuatro*

El trabajo en equipo, la colaboración y la cooperación permite adquirir aprendizaje significativo.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	3	1,3	100
En Desacuerdo	3	1,3	98,7
Indiferente	34	13,9	97,4
De Acuerdo	105	43	83,5
Totalmente de Acuerdo	99	40,5	40,5
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

El 43% de los estudiantes miran al trabajo en equipo como un punto de partida para la obtención de conocimiento y como una estrategia adecuada en los procesos de aprendizaje.

Tabla 19*Tabulación pregunta cinco*

El trabajo colaborativo mejora el aprendizaje a través de la solución de situaciones problema en el contexto real.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	15	6,3	100
Indiferente	19	7,6	93,7
De Acuerdo	93	38	86,1
Totalmente de Acuerdo	117	48,1	48,1
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

Los estudiantes aluden que el trabajo colaborativo es un mecanismo para adquirir un mejor aprendizaje con la solución de situaciones problema, con un 86.1% de respuestas a favor de esta estrategia, permitiendo que el estudiante lleve a la práctica a través de la discusión de las mismas.

Tabla 20*Tabulación pregunta seis*

Participa activamente en el desarrollo de problemas identificando aspectos claves de aprendizaje a través de la investigación.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	0	0	100
En Desacuerdo	6	2,5	100
Indiferente	37	15,2	97,5
De Acuerdo	120	49,4	82,3
Totalmente de Acuerdo	80	32,9	32,9
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

Los estudiantes un 82,3% aceptan la importancia de cooperar activamente en el desarrollo de problemas a través de la identificación de necesidades orientadas a la investigación.

Tabla 21*Tabulación pregunta siete*

El docente promueve la creatividad, la indagación y la crítica por medio del trabajo en equipo

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	3	1,3	100
En Desacuerdo	9	3,8	98,7
Indiferente	9	3,8	94,9
De Acuerdo	117	48,1	91,1
Totalmente de Acuerdo	105	43	43
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

El 91,1% afirma que el docente promueve e impulsa la creatividad, la indagación y la crítica como componentes estratégicos de trabajo en equipo.

Tabla 22*Tabulación pregunta ocho*

Se aprende igual o más de las explicaciones del docente que de la experiencia o la práctica.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	12	5,1	100,0
En Desacuerdo	49	20,3	94,9
Indiferente	59	24,1	74,7
De Acuerdo	108	44,3	50,6
Totalmente de Acuerdo	15	6,3	6,3
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

De acuerdo a las respuestas obtenidas encontramos que el 44% de los estudiantes están de acuerdo con que el aprendizaje basado en la experiencia es útil, en contraste encontramos que el 24% le es indiferente este hecho.

Tabla 23*Tabulación pregunta nueve*

Cree usted que el verdadero aprendizaje es aquel que se obtiene a través de un proceso de investigación propio estudiante, antes que el resultado de las explicaciones del docente.

	f	Porcentaje	Porc. acum.
Totalmente en Desacuerdo	3	1,3	100
En Desacuerdo	43	17,7	98,8
Indiferente	56	22,8	81,1
De Acuerdo	102	41,8	58,3
Totalmente de Acuerdo	40	16,5	16,5
Total	244	100	

Fuente: esta investigación

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron con esta pregunta deja al descubierto la importancia de la implementación de diferentes procesos investigativos para desarrollarse en el aula, es por eso que el 41% de los estudiantes están de acuerdo con que se implemente este tipo de estrategias fomentando el desarrollo de habilidades cooperativas y colaborativas para la solución de situaciones problema.

Discusión

De acuerdo a los hallazgos en este ejercicio investigativo se evidencia lo favorable que puede ser en el ejercicio docente el cambio de estrategias más acordes con las necesidades del contexto, no solo en lo profesional, sino en lo personal, es por eso que el trabajo cooperativo y colaborativo se convierte en una estrategia didáctica que permite la articulación de diferentes aspectos coyunturales en la práctica pedagógica y educativa ayudando al docente a involucrar al estudiante de una manera más activa en la adquisición de nuevos conocimientos.

En concordancia con lo anterior, Hernández Arteaga, I.; Alvarado Pérez, J. C. & Luna, S. M. (2015). Resaltan que la universidad tiene como función la de preparar a un estudiante que responda a las exigencias del contexto, que busque que el estudiante aprenda a ser, aprenda a aprender y aprendan a hacer en un contexto y situación determinada, apoyándose de problemas reales y complejos. Para esto “... es pertinente que los profesionales sean competentes en poner al día los conocimientos existentes y crear nuevos, siendo perentorio fomentar la cultura tecnológica y su utilización óptima, a partir de la cual se desarrollen nuevas herramientas, metodologías y prácticas catalizadoras de la creatividad y la innovación, en las cuales se precisa la interdisciplinariedad para eliminar barreras y diversificar los centros de interés” Hernández, et al. (2015)

Por otro lado, en el quehacer docente es necesario la constante formación pedagógica con el fin de dar una adecuada estructuración a las competencias, habilidades y capacidades en el desarrollo de los procesos de aprendizaje.

Así mismo, la adquisición y producción de conocimiento se encuentra respaldado con el uso de recursos educativos y diferentes estrategias didácticas, es por ello que el trabajo en equipo admite una mayor

flexibilidad y autonomía a la hora de desarrollar actividades escolares, logrando que la colaboración y la cooperación permitan la construcción de aprendizajes mediados por la solución de problemas en un contexto real.

De acuerdo con lo anterior, para poder desarrollar adecuadamente diferentes competencias en el estudiantado tenemos que tener en cuenta como lo menciona López (2016) en “las posibilidades de integración, avance y búsqueda continua de un saber integral e integrado que permite aprender y seguir aprendiendo en un escenario mundial y globalizado”.

También es importante mencionar que el ejercicio docente lleva a la implementación y la generación de diferentes esquemas de aprendizaje, el desarrollo de nuevas estrategias didácticas que permitan dar soluciones a las necesidades del contexto y así lograr un fortalecimiento en los procesos de aprendizaje, es por ello que el trabajo en equipo mediados a través del cooperativismo y la colaboración muestran una relación directa con el fortalecimiento en los procesos de aprendizaje y el interés investigativo.

Además, en cuanto al ejercicio profesional, los docentes consideran que las estrategias didácticas deben estar enfocadas a las necesidades formativas del estudiante y por ende concluyen que el aprendizaje debe ser significativo desde la práctica pedagógica, del mismo modo, las estrategias didácticas deben ser un recurso para fomentar procesos de autoaprendizaje, aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo contribuyendo así al desarrollo de diferentes competencias.

Respaldao lo anterior, García 2011, menciona que el aprendizaje es mucho más que la acumulación de conocimientos, es buscar respuestas a los problemas y a las necesidades que encontramos en la sociedad actual en la que vivimos, por lo tanto, se requiere de una movilización de todas las experiencias acumuladas, de los distintos conocimientos, de las diferentes capacidades de acción, de interacción y que generen un modelo que integre: saberes, acciones, interacción social y autoconocimiento.

Conclusiones

Los resultados obtenidos demuestran que la implementación de habilidades cooperativas y colaborativas como estrategias para aprender y resolver situaciones problema en la educación superior coadyuvan al proceso de aprendizaje y fortalecen los procesos investigativos. En otras palabras, fortalecen en el estudiante el autoaprendizaje, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje reflexivo y creativo.

Cuando se utiliza el trabajo colaborativo como herramienta en la dinámica investigativa se respalda con el trabajo cooperativo, esto es que cada integrante del equipo de trabajo se debe involucrar con el cumplimiento, responsabilidad e interés por mejorar y sintetizar mecanismos que faciliten la obtención del conocimiento, haciendo uso de la autonomía y una buena pedagogía.

Además, el trabajo colaborativo en las aulas ayuda a que los estudiantes aprendan a compartir tareas y hacerse responsables por el trabajo individual que les fue encomendado, todo esto con el fin de alcanzar un bien común, logrando en ellos la generación de diferentes aprendizajes en el grupo de trabajo.

Así mismo, los estudiantes miran al trabajo en equipo como un punto de partida para la obtención de conocimiento y como una estrategia adecuada en los procesos de aprendizaje, es por esto que miran en el trabajo colaborativo como un mecanismo para adquirir un mejor aprendizaje en la solución de situaciones problema permitiéndoles llevar a la práctica las teorías aprendidas.

En consecuencia, el estudiante de educación superior, acepta la importancia de cooperar activamente en el desarrollo de problemas a través de la identificación de necesidades orientadas a la investigación, con el fin de que se promueva e impulse la creatividad, indagación y crítica como componentes estratégicos del trabajo en equipo.

Referencias

Aparicio y Sepúlveda (2019). *Trabajo colaborativo docente: nuevas perspectivas para el desarrollo docente*. Recuperado de <https://url2.cl/MffKf>.

García, Herrera, García y Guevara (2015). *El trabajo colaborativo y su influencia en el desarrollo de la cultura profesional docente*. Recuperado de <https://url2.cl/DCrTL>.

García (2011). *Modelo Educativo Basado En Competencias: Importancia Y Necesidad*. Recuperado de <https://url2.cl/k1JB8>

Guerrero, Polo, Martínez y Ariza (2018). *Trabajo Colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico*. Recuperado de <https://url2.cl/EEKMN>

Gutiérrez (2018). *Estilos De Aprendizaje, Estrategias Para Enseñar. Su Relación Con El Desarrollo Emocional Y “Aprender A Aprender”* Recuperado de <https://url2.cl/HReTI>

Hernández, Alvarado y Luna (2015). *Creatividad e innovación: competencias genéricas o transversales en la formación profesional*. Recuperado de <https://url2.cl/q3ETy>

HERNÁNDEZ Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill

LÓPEZ Gómez, Ernesto. (2016). *En Torno Al Concepto De Competencia: Un Análisis De Fuentes*. Recuperado de <https://url2.cl/rL79Z>

Megias y Oñaderra (2013). *Aplicación del “Aprendizaje basado en problemas” (ABP) a la docencia de la asignatura Bioquímica en el Grado en Biología*. Recuperado de <https://url2.cl/23aNa>

Márquez (2019). *El trabajo Colaborativo: una oportunidad para el desarrollo del pensamiento práctico del profesional reflexivo*. Recuperado de <https://url2.cl/cbqvj>

Rodríguez, Terán y García (2017). *Factores que influyen en el trabajo colaborativo de la generación Millennials: Estudio de alumnos universitarios en México*. Recuperado de <https://url2.cl/fJW1G>

Vázquez, Hernández, Vázquez, Guzmán y Juárez (2016). *El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo*. Recuperado de <https://url2.cl/WyjtR>



