

---

## EL TRABAJO GRUPAL COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO COGNITIVO, DESDE LO COOPERATIVO HACIA LO COLABORATIVO

### TEAM BASED LEARNING: TEACHING STRATEGY FOR DEVELOPMENT COGNITIVE, FROM COOPERATIVE TO THE COLLABORATIVE

(Recibido 18/01/2017) – (Aceptado 28/06/2018)  
<https://doi.org/10.32645/13906925.499>

#### ELY ISRAEL BORJA SALINAS

Magister en Docencia y Gerencia de la Educación Superior; Magister en Negocios Internacionales; Diplomado en Economía Internacional; Diplomado en Economía del Ecuador; Diplomado en Gestión Empresarial Internacional; Ingeniero Comercial; Docente de la Universidad Estatal de Milagro-Facultad de Ciencias Administrativas; Docente de la Universidad de Guayaquil-Facultad de Ingeniería Química.

#### LUISA HERRERA RIVAS

Diploma Superior en Docencia Universitaria; Magister en Administración de Empresas con Mención en Marketing; Máster En Dirección y Gestión Turística; Ingeniera Comercial; Docente de la Universidad de Guayaquil-Facultad de Administración.

Universidad de Guayaquil /Universidad Estatal de Milagro

borjasalinas78@gmail.com

Milagro- Ecuador

### *Resumen*

*Para la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) hasta el año 2011, ha transitado su influencia académica bajo contextos de modelos inicialmente conductistas y luego constructivistas; en su proceso evolutivo se recoge un modelo educativo distinto a lo practicado anteriormente para ellos; algo que concuerde a un modelo institucional propuesto desde el CEAACES, planteándose cambios en el diseño y contenido del macro y micro currículo, llegándose en la actualidad a disponer de docentes que planifican sus recursos didácticos apegados al propuesto módulo de enseñanza andragógica. Este trabajo de investigación responde a la necesidad de documentar cómo se están implementado estrategias de enseñanza aprendizaje desde las universidades. Muchas de las veces, instruir a personas hacia la cooperación o la colaboración, es tarea que merece de conocimientos claros sobre cómo se construye en comunidad, y de la cimentación de valores para el trabajo compartido. El objetivo que*

---

#### Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiri: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

*se plantea para la investigación es evaluar las estrategias de enseñanza - aprendizaje con enfoque colaborativo aplicadas por los docentes del quinto semestre de la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría de la UNEMI. Se consideró a una población y muestra de 65 estudiantes matriculados en el quinto semestre, así como a sus 14 docentes. Aplicados los instrumentos de investigación se logró determinar que los ambientes para el trabajo colaborativo no estaban plenamente creados y que las herramientas didácticas que se utilizaban por los docentes inducidos por su sistema de gestión académico si responden a este enfoque de la colaboración, pero no eran plenamente utilizados.*

**Palabras clave:** cooperativo, colaborativo, docencia, universidad

### ***Abstract***

*For the State University's Milagro (UNEMI) until 2011, has gone their academic influence under contexts of behaviorists initially and then constructivist models; in its process evolutionary is picks up a model educational different to it practiced previously for them; something that matches to a model institutional proposed from the CEAACES, posing is changes in the design and content of the macro and micro curriculum, becoming is currently to have of teaching that plan their resources teaching attached to the proposed module of teaching andragogic. This research work responds to the need to document how they are implemented strategies of teaching and learning from the universities. Many of them times, instruct to people towards the cooperation or the collaboration, it is a task that deserves clear understanding of how to build community, and the foundation of values for the shared work. The objective set for the research is to evaluate teaching strategies - learning collaborative approach applied by teachers in the fifth semester of Engineering in Public Accounting and Auditing UNEMI. It was considered a sample of 65 students enrolled at that level, and their 16 teachers. Applied research instruments was possible to determined that, environments for collaborative work were not fully created and that the teaching tools used by teachers induced by its system of academic management if they respond to this approach to collaboration, but they were not fully utilized.*

**Key Word:** cooperative, collaborative, teaching, university

## **1 Introducción**

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (CEAACES) del Ecuador, propuso a las universidades que realicen los cambios pertinentes en los

---

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiti: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

diseños de carreras y los contenidos del macro y micro currículo de asignaturas, con el fin de satisfacer la nueva demanda académica universitaria, estimulándose a que sea el docente quien planifique sus recursos didácticos adaptados a los nuevos enfoques andragógicos, donde se agregan los resultados de aprendizaje y las estrategias metodológicas que exigen una programación de clases, considerando evaluaciones mediante estudio de casos, investigación bibliográfica e investigaciones de campo, al menos en la realidad UNEMI del periodo 2016.

Los docentes de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría de la UNEMI, en el periodo abril-septiembre del 2016 fueron treinta y dos, y son ocho docentes quienes instruyen a 65 estudiantes del quinto nivel de formación profesional en esta carrera. Muchos docentes de esta carrera desconocen con efectividad los problemas que enfrentarán los futuros profesionales que están formando; y gran parte de estudiantes en igual forma desconocen los obstáculos que enfrentarán en su desempeño práctico; esto se ha ocasionado por la calidad del tiempo dedicado a la interacción casuística, y a los pocos escenarios disponibles para la vinculación con el sistema empresarial y sus sistemas de registros e información administrativos y contables.

El bajo interés por la investigación y la auto-organización de saberes en el sistema académico universitario, genera apatía para el perfeccionamiento de proyectos y tareas de ayuda, afectando los procesos cognitivos y los de plena evaluación. Otros de los factores a considerarse y que han afectado los procesos de enseñanza aprendizaje son: la motivación como estrategia, la cooperación y colaboración como valores, que complementan el escenario académico como respuesta a las exigencias del trabajo de grupo. Los pocos incentivos dados para la colaboración entre los estudiantes que poseen un aprendizaje más ágil hacia los que menos entienden ha provocado desafilaciones y concentración de carga de tareas en pocos estudiantes, produciéndose distorsiones en los resultados académicos. La falta de mediación docente frente a los grupos de trabajo disminuye la interacción, la concientización de las debilidades, la concentración de propósitos, el acervo de experiencias y la calidad de los resultados obtenidos. Para (Fombona, Iglesias, & Lozano, 2016) es importante que los docentes entiendan con claridad el concepto del trabajo colaborativo, luego el análisis de sus beneficios, qué dificultades presentaría para su desempeño en el aula, qué roles debe adoptarse desde el grupo de estudiantes y desde el cuerpo docente, y por último saber si cuenta con los recursos para iniciar trabajo colaborativo en el aula.

La motivación de esta investigación plantea conocer ¿de qué forma la cohesión de factores andragógicos y didácticos aplicados a estudiantes de la Universidad Estatal de Milagro, tales como: modelo educativo institucional, planeación curricular, estilo del docente y herramientas web para el aprendizaje, están influyendo en el desarrollo del trabajo colaborativo al interior de las aulas universitarias en la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría?, cuya modelación luego de validado este proceso, permita replicarse en otros niveles y otras carreras.

En el desarrollo de la docencia universitaria, el trabajo colaborativo ha sido fácilmente confundido con el de tipo cooperativo, generándose satisfacción sobre logros irreales en la construcción de modelos de enseñanza para estudiantes adultos, modelos que no han alcanzado a potenciar el desempeño de los grupos ni fortalecer los valores del individuo, pues para (Chaljub, 2015) “el aprendizaje colaborativo es consecuencia del trabajo colaborativo” es decir que se logrará ser cuantas veces se pueda practicar. La diferencia entre estos dos procesos es que en el colaborativo son los estudiantes quienes llevan autoridad y el control de las decisiones en la estructura y presentación de resultados en los trabajos, mientras que el aprendizaje cooperativo concentra

mayor responsabilidad sobre el profesor, dado que bajo este enfoque es el docente quien diseña y mantiene por completo el control de los resultados que se esperan. Desde la psicología educativa menciona que para que exista colaboración no puede existir mayores diferencias de conocimiento y de capacidad entre los participantes del grupo, mientras que la cooperación acepta y tolera la heterogeneidad de capacidades y de rendimientos, puesto que el enfoque es mucho más solidario e inclusivo, puesto que permite a los que cooperan enriquecerse mutuamente desde aspectos varios (Riera, 2011) menciona que. El profesorado de la Facultad de Ciencias Administrativas y Comerciales de la UNEMI, pretende responder a las nuevas necesidades de las enseñanzas en el aula, capacitándose en metodologías pedagógicas, enseñanza asistida por computadores, y herramientas didácticas; sin embargo, la organización de actividades para su aplicación en el aula, la selección de estrategias, y la metodología aún presentan ambigüedad. La suficiente o insuficiente motivación que puedan encontrar los estudiantes para la conformación de comunidades para el aprendizaje de tipo colaborativo, influirá en sus logros particulares y en la afiliación para los temas de interés, sabiendo que ambos enfoques se contraponen al paradigma de la enseñanza.

En este trabajo se estudia a la educación como una acción que se realiza para desarrollar la capacidad intelectual del individuo; la pedagogía diferencial es una fase intermedia entre la pedagogía general y la que se crea para cada individuo; el constructivismo es un paradigma que explica los procesos de enseñanza aprendizaje como consecuencia del conocimiento previamente adquirido; la didáctica estudia los métodos y las técnicas de la enseñanza; la andragogía son las técnicas de enseñanza orientadas hacia la educación en el adulto.

El campo de esta investigación se centró en la comprensión de los modelos de aprendizaje, el conocimiento de los rasgos que presenta el aprendizaje colaborativo a diferencia del cooperativo, ampliar una perspectiva del conocimiento acerca del aspecto colaborativo en el aula del futuro, obtención de mayores conocimientos de la enseñanza virtual en la universidad, la aplicación de la estrategia andragógica que de acuerdo a ciertos teóricos difiere de la pedagogía en muchos de los casos y en otros no; y de la consideración de una construcción de herramientas didácticas con enfoque colaborativo.

Para propósito de este trabajo se planteó como objetivo principal: evaluar bajo que enfoque se aplican las estrategias de enseñanza - aprendizaje cuando se conforman grupos de trabajo, aplicadas por los docentes de la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría de la UNEMI, así mismo se cumplirá con los siguientes objetivos específicos: a) fundamentar teóricamente cuales han sido las estrategias generales aplicadas desde la docencia universitaria para alcanzar valores de colaboración en los trabajos de grupo; b) analizar bajo metodología aplicada de investigación descriptiva, cuáles son los esquemas de enseñanza aplicados en el aula por los docentes de esta carrera para que sean contrastados con las percepciones de los estudiantes en cuanto al trabajo cooperativo o colaborativo; c) evaluar los resultados alcanzados en el proceso andragógico bajo la aplicación de estrategias cooperativas y colaborativas.

## **2 Teorías Generales**

### **La educación**

La educación demanda disciplina y con ello un esfuerzo por alcanzar claridad en las

---

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiti: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

condiciones de vida del hombre, “el hombre crea tecnología, religión, ciencia, mitos, artes, lenguaje, costumbres, la moral, formas de pensar y de hacer, simbolismos y significados” citado por (León; 2007). Se concibe a la educación como la acción de perfeccionar los conocimientos, preservarlos, o transmitirlos; pues ésta forma la personalidad individual, tanto en lo moral, ético y valores; para que se conformen en elementos de una cultura que los orienta a las costumbres y sean corresponsables de una sociedad.

Planificar la educación asegura la gestión y el cumplimiento hacia los resultados que se desean alcanzar en los individuos; quedará en manos de la administración educativa el presentar y proponer de manera coherente una preparación, en la cual se forme a la actuación del individuo acoplados a la forma de vida que se anticipa para ellos. La planificación educativa deberá responder a más de los objetivos nacionales o institucionales; al complaciente deseo del estudiante, por conocer, indagar y de obtener un reconocimiento por crear.

### **La pedagogía diferencial**

La pedagogía diferencial está centrada en las diferencias mismas que tienen los individuos, pues la educación considera formas para cada experiencia y diferentes entornos de aprendizaje. Así el alcance de la educación es universal pues su interpretación es para cada cosa que se aprende, de ahí la necesidad de establecer a la Pedagogía diferencial en una ubicación intermedia entre la pedagogía general y la pedagogía de personalización educativa en el individuo o también llamada específica, se podría llamarle una etapa intermedia. En esta etapa es donde nada es general pero tampoco en lo meramente individual, se considera una etapa diferenciadora en los aspectos necesarios para educar al individuo entre sus diferencias, y que, en su amplitud diferenciadora de las otras etapas, se pueda establecer norma pedagógica que no sea para todos por ser utópico, pero tampoco para uno o pocos individuos. Así lo explica (De la Orden, 1988).

Debe agregarse como apartado, pero de la misma naturaleza a la denominada Pedagogía especial, en el cual centramos nuestra atención en el sujeto con capacidades de un sujeto excepcional, no necesariamente con desbordes intelectuales, más bien la excepcionalidad no presenta limitaciones rígidas, la experiencia indica que en todo el mundo existen individuos que presentan alguna peculiaridad por debajo o por encima de la media. El fin de esta separación es distinguir y considerar que debe formularse apoyo educativo y pedagógico para educandos con clara deficiencia o con características de aprendizaje acelerado, el cual merece una consideración especial. (De Battisti, 2011, p. 5)

### **Factores pedagógicos**

Los factores pedagógicos considerados por Lackwood y Ruíz (2008) como influyentes dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, de acuerdo a su revisión literaria son: la metodología de enseñanza, el planeamiento didáctico, los materiales didácticos implementados, la evaluación de actividades del estudiante, la motivación creada, la supervisión y asesoramiento pedagógico, la relación docente y estudiantes, además de los apoyos externos; los cuales fueron comparados con factores socio económicos para el examen en su fenomenología.

Siguiendo a Runge y Muñoz (2012) en su comparativo de la praxis social y la praxis educativa,

destaca que “toda praxis es un hacer”, pero que también hay que diferenciar detenidamente en las acciones del ser humano, en tanto que partan de un razonamiento fundamentado en ideas seriamente construidas, y no del hacer sin entender; porque también se debe entender que “no todo hacer es necesariamente una praxis”, refiriéndose al hacer del individuo en situaciones dispersas sin una continuidad temática o especializada para entender mejor su accionamiento y mejorarlo continuamente para el funcionamiento humano y social.

### **El constructivismo**

El constructivismo de acuerdo a la apreciación de Carretero (2002) dijo que: es la idea de que la persona en sus aspectos de: aprendizaje, conocimiento, comportamiento social y los afectivos; éste no es el producto de su interacción con el ambiente ni tampoco una disposición de su interior, sino de su construcción propia. (p.24) Para entender esto se debe pensar en el individuo ya no como sujeto pasivo en el proceso de aprendizaje sino como alguien que participa activamente, volviéndose el artífice de su propio conocimiento.

Como mencionó Watzlawick (1981) citando a la expresión de Vico, Verum ipsum factum – lo verdadero es lo mismo que lo hecho – lleva a reflexionar de que el ser humano solo puede conocer de las cosas que él mismo ha creado, él conoce de sus componentes y de cómo se construye. La creación de lo divino es cosa de Dios. Para él el constructivismo es:

“... radical porque rompe las convenciones y desarrolla una teoría del conocimiento en la cual éste ya no se refiere a una realidad ontológica (objetiva), sino que se refiere exclusivamente al ordenamiento y organización de un mundo constituido de nuestras experiencias”. (p.25)

El trabajo académico de Calzadilla (2002) reconoce que el aprendizaje colaborativo se sustenta en las teorías de la naturaleza y desarrollo de la inteligencia humana, donde Piaget determina que son cuatro los factores que inciden en la composición del conocimiento: la experiencia, la maduración, el equilibrio, la transmisión social. En el trabajo colaborativo es el adulto con su autonomía quien establece su propio ritmo de aprendizaje, donde estableciéndose metas conjuntas se alcance el aprendizaje sinérgico hacia una zona de desarrollo próximo.

### **La didáctica**

Como ha mencionado Marqués Graells, de lo citado por De Jesús, Méndez, Andrade, y Martínez (2007) “a medida que se va desarrollando la concepción misma de aprendizaje, se modifica el modelo didáctico desde la perspectiva expositiva o instructiva, a la participación activa del alumno o colaborativa: estudiante/maestro, hasta [...] las del pensamiento complejo” (p. 13). Entiéndase así que las instituciones de educación superior y sus maestros, podrán modificar su modelo didáctico en la medida en que sus educandos hayan aprendido nuevas acciones de aprendizaje colaborativo: estudiante-estudiante, docente-estudiante, estudiante-docente.

En sentido técnico la didáctica es la parte de las ciencias de la educación que se ocupa de los sistemas y procedimientos de enseñanza-aprendizaje a partir de la teoría y los métodos educativos. Es un saber reflexionado y tematizado, una teoría sobre la enseñanza que indica caminos y horizontes

promisorios para la formación. El sistema didáctico actualmente es apoyado por computadores, en la educación moderna se agiliza la cognición de los contenidos cuando se practica con herramientas interactivas, que fueron inicialmente diseñadas para que sea el docente quien diseñe estrategias es su uso por anticipado.

### **La Andragogía**

Fue inicialmente conocida como la pedagogía invertida, es decir refiriéndose a la práctica de la pedagogía que era dirigida para adultos en contraposición a los métodos utilizados para educar a los niños. La andragogía a diferencia de la pedagogía centra su atención en el estudiante y no en el profesor (Rodríguez, 2003) en ella se distingue la capacidad que tiene el adulto para formular sus propias estrategias de aprendizaje, ya que, en un ambiente de confianza, la flexibilidad permitirá la creatividad, donde a más de actitudes se fomentan aptitudes y valores.

Siguiendo lo citado por Pérez (2009), que toma las recopilaciones de Caraballo, se ha considerado a la andragogía a través de la historia como: un supuesto, serie de lineamientos, una ciencia, una filosofía, una disciplina, una teoría, como un modelo, como un método. La aplicación del concepto de la educación permanente o educación continua permite la revisión de dos modelos: el de compensación y el de adaptación; el primero ofrece la oportunidad a los adultos de retomar la educación escolar, y el segundo pretende acomodar los modelos de organización del aprendizaje juvenil, a las condiciones y características del aprendizaje adulto.

La Andragogía en la educación es nueva como disciplina y en algunos aún se mantiene como desconocida, no ha sido plenamente aceptada por los pedagogos, porque se considera que la pedagogía está organizada para educar en todos los niveles de aprendizaje, sea por edad o por niveles de experiencia; por ello, existen muchas diferencias teóricas entre la fundamentación de la andragogía. Hay que considerar que el modo de educar a las personas depende de las características propias de su edad; es decir en función a su perfil biológico, psicológico, y social. Esta educación se concreta en el acto andragógico, que permite el desarrollo de las competencias cognitivas y metacognitivas, las cuales deberían enseñarse,

### **3 Materiales y Métodos**

El tipo de investigación aplicado es no experimental: no se intervendrá sobre los sujetos analizados, ni se aplicarán otros elementos que no sean los que ya han venido manipulando para su aprendizaje cotidiano, según el modelo educativo para esta institución de educación superior donde se evalúa. El tipo de estudio es descriptivo: pues se pretende caracterizar las causales del problema, y entender desde la perspectiva general, cuáles serían las consecuencias más próximas; se describen los factores que facilitan el trabajo docente orientado a la colaboración intragrupo y entre grupos; también las motivaciones que se despiertan desde un interés por el aprendizaje colectivo, involucrando consideraciones desde varias dimensiones y variables que se analizan con los instrumentos elaborados para este análisis. El enfoque de la investigación precisa la obtención de datos cuantitativos: para exponer las facilidades dadas para el desarrollo del trabajo colaborativo en el aula, según actitudes de estudiantes, pero además desde el método y estrategia de enseñanza que aplicó el docente que intervino en ese momento en el aula.

El periodo seleccionado se caracterizó por no tener mayores interrupciones, de acuerdo al cronograma de trabajo aprobado por la autoridad académica de esta IES; el instrumento de investigación se aplicó en el aula de clases a los estudiantes, dentro del desarrollo habitual de la jornada académica ya que existió autorización para aplicarlo. Los resultados de la investigación, se obtuvieron a partir de un cuestionario que valore el enfoque del aprendizaje colaborativo como metodología de enseñanza en docencia UNEMI, instrumento adaptado de (Pineda, Henning, & Segovia, 2013).

### **Hipótesis**

Fomentando la mediación docente con estrategias andragógicas para la coordinación del trabajo de grupo, se permitirá actitudes colaborativas en los estudiantes.

### **Población y muestra**

El universo de elementos a ser evaluados está conformado por los estudiantes de la sección matutina y nocturna del quinto semestre de la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría-CPA, en el año 2016. Por otra parte, también lo conformará el cuerpo docente de estos dos paralelos.

**Tabla 1** Población y muestra en la investigación

<b>CURSO*</b>	<b>JORNADA*</b>	<b>ASIGNATURAS*</b>	<b>HORAS SEMANA*</b>	<b>HORAS AUTÓNOMAS*</b>	<b>ESTUDIANTES/ DOCENTES**</b>
5to. A1	Matutina	8 asignaturas	30	por 1.5 = 45	35 estudiantes 8 docentes
5to. C1	Nocturna	8 asignaturas	30	por 1.5 = 45	30 estudiantes 8 docentes

**Fuente\*:** *Sub decanato de Facultad de Ciencias Administrativas- UNEMI*

**Fuente\*\*:** *Secretaría de Facultad de Ciencias Administrativas- UNEMI*

### **Gestión de datos**

Los datos que se obtienen desde estas dos muestras de grupo, serán evaluados desde cuatro dimensiones, buscando una demostración del nivel de convergencia que pueda presentarse entre: didáctica, andragógica, cognitiva y cultural. Para esto se tuvo que elaborar un listado de preguntas que correspondan a cada dimensión dentro del mismo instrumento y así revisar la aproximación que estas dimensiones presentan.

La investigación inició aplicando la encuesta a los estudiantes, en dos momentos, en el primer parcial se evaluó la aptitud verbal hacia el trabajo colaborativo con un instrumento de seis preguntas, esto permitió conocer su predisposición al método de trabajo; en el segundo momento se consultó sobre sus actitudes de colaboración en los grupos, con un instrumento de 30 preguntas. A los docentes, se les aplicó un solo instrumento que contenía dos aspectos importantes a evaluar como: las acciones de mediación aplicadas por él, en el aula; seguidamente se le consultó sobre once herramientas pedagógicas que pudieran ser utilizadas, y sobre las cuales existe mayor preferencia.



### Antecedentes de la unidad de análisis o población

Los estudiantes fueron consultados sobre qué actividad de trabajo en grupo, es la que predomina según el docente en cada asignatura que les corresponde revisar de acuerdo a su programa de carrera. En la malla curricular vigente al 2016 para estudiantes de esta carrera, y de quinto ciclo semestral, se tiene establecido cumplir con 8 asignaturas, y en ellas estaban considerados 8 docentes para la sección matutina y 8 docentes para la sección nocturna, cuyas asignaturas y carga de trabajo semanal fueron: Fundamentos de Marketing (2 horas), Auditoría Financiera (5 horas), Normas Internacionales de Contabilidad (3 horas), Administración Financiera (4 horas), Contabilidad de Instituciones Financieras (6 horas), Legislación Tributaria (4 horas), Investigación Científica (2 horas), Investigación Operativa tres horas semanales. Como criterios éticos de la investigación, previo a la aplicación de instrumentos de evaluación, se explicó brevemente el objetivo de esta investigación, indicando que no sería una evaluación que traiga consigo consecuencias negativas para el grupo de estudiantes, sino más bien permitiría conocer cómo se puede ayudar en su aprendizaje. A los docentes se les explicó que esta evaluación sólo estaba diseñada para conocer cuánto se estaba favoreciendo en el trabajo colaborativo con los grupos, y que no intentaba revelar debilidades para fines discriminatorios.

## 4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### Diagnóstico en los educandos:

Se aplicó la encuesta a estudiantes del quinto semestre de estudio de la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría, en su jornada matutina y nocturna; con esta información intentar inferir en las acciones generales que se repiten en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Administrativas y Comerciales (FACAC) de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI).

**Tabla 2** Tendencia de las actitudes verbales de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo

<i>Actitudes Verbales hacia el trabajo colaborativo</i>	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Con Regularidad</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Nunca</i>	<i>TOTAL</i>
1) <i>Solicitas ayuda a los miembros del grupo</i>	2%	11%	57%	25%	6%	100%
2) <i>Das ayudas a los compañeros de grupo que la solicitan</i>	5%	8%	46%	40%	2%	100%
3) <i>Haces preguntas al grupo cuando tienes dudas</i>	5%	5%	29%	45%	17%	100%
4) <i>Das respuestas al grupo cuando te preguntan</i>	5%	9%	37%	48%	2%	100%
5) <i>Das explicaciones al grupo del trabajo realizado</i>	2%	3%	34%	60%	2%	100%
6) <i>Recibes explicaciones de los demás</i>	0%	2%	32%	57%	9%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>39%</b>	<b>46%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de 5to. Semestre, carrera Ing. CPA-UNEMI

#### Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiri: sembrador*, 13(1), 22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

Entre los resultados más representativos se encontró que: la actitud de colaboración para los estudiantes presenta valores de conveniencia y de escasa reciprocidad, así cuando se ha preguntado sobre si ellos solicitan la ayuda para sus trabajos, el 57% ha contestado que regularmente lo solicita y el 25% pocas veces. Al consultar si por el contrario son ellos los que brindan la ayuda para que sean otros los que se favorezcan de este aprendizaje, el 46% ha contestado regularmente y el 40% pocas veces brinda una ayuda a sus compañeros de estudio, planteándose una visión dividida de la colaboración.

Consultándoles sobre si ellos se animan a realizar las preguntas que sean necesarias hacia sus compañeros para despejar dudas sobre algún tema, el 45% ha contestado que en pocas ocasiones lo hace, y el 29% regularmente, seguido por un importante 17% que dice que nunca. En el frente contrario, cuando se consulta si ellos dan respuesta sobre las preguntas que les realizan sus compañeros, el 48% ha contestado que pocas veces, y el 37% se anima a contestar las dudas de sus compañeros de manera regular. En este escenario de dudas y respuestas, es más destacada la poca colaboración que la predisposición a ser un tutor de compañeros.

Preguntando si cada vez que participó en trabajos de grupo, éste genera las explicaciones suficientes de cómo afrontó su reto ante el trabajo y cómo lo resolvió, el 60% de los estudiantes han contestado que pocas veces lo hacen, y un 34% respondió que si lo hacen con regularidad. Al preguntar si reciben estas explicaciones de los demás, el 57% mencionan que pocas reciben explicaciones de lo que otros compañeros hacen frente a una tarea, el 32% menciona que con frecuencia recibe este tipo de indicaciones, y un 9% indica que nunca recibe explicaciones al respecto.

**Tabla 3** Tendencia de las actitudes colaborativas del estudiante dentro de los grupos

<i>Actividades de colaboración</i>	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Con regularidad</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Nunca</i>	<i>TOTAL</i>
1) <i>Me comprometo a sacar mi nota sin ayuda de nadie</i>	8%	18%	32%	40%	2%	<b>100%</b>
2) <i>Me comprometo a que todos en mi grupo saquen buena nota</i>	9%	12%	23%	48%	8%	<b>100%</b>
3) <i>Me interesa tener definido mi rol dentro del grupo</i>	18%	32%	32%	17%	0%	<b>100%</b>
4) <i>Me interesa que todos tengan definido su rol en el grupo</i>	12%	40%	28%	18%	2%	<b>100%</b>
5) <i>Espero obtener los resúmenes de mis compañeros</i>	35%	34%	18%	9%	3%	<b>100%</b>
6) <i>Aporto con resúmenes para las tareas de mis compañeros</i>	2%	6%	35%	40%	17%	<b>100%</b>
7) <i>Siento alta motivación para trabajar en forma colaborativa</i>	14%	38%	26%	22%	0%	<b>100%</b>
8) <i>Motivo a mis compañeros a trabajar en forma colaborativa</i>	23%	29%	31%	14%	3%	<b>100%</b>
9) <i>Compruebo por mi cuenta haber entendido la tarea</i>	9%	12%	40%	28%	11%	<b>100%</b>

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiti: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

10) Compruebo que todos entienden lo mismo en la tarea	0%	3%	45%	28%	25%	100%
11) Verifico que mi aporte sea integrado al trabajo	51%	43%	5%	2%	0%	100%
12) Realizo trabajo por separado y luego lo integro con los otros	28%	35%	34%	3%	0%	100%
13) Realizo trabajo acompañado y luego perfecciono en grupo	9%	22%	32%	35%	2%	100%
14) Convoco a reuniones para realizar trabajos con otros	6%	8%	5%	45%	37%	100%
15) Soy convocado a reuniones para realizar trabajos con otros	18%	35%	29%	14%	3%	100%
16) Asisto a reuniones para realizar trabajos con otros	12%	12%	49%	20%	6%	100%
17) Solicito los avances del trabajo de grupo para revisarlos	10%	21%	36%	13%	21%	100%
18) Me solicitan los avances de mi trabajo para revisarlos	25%	32%	42%	2%	0%	100%
19) Entrego mis aportes a los integrantes del grupo	2%	2%	51%	37%	9%	100%
20) Controlo que todos mis compañeros cumplan	2%	9%	52%	31%	6%	100%
21) Reviso solo la parte encomendada y la practico solo	22%	25%	11%	15%	28%	100%
22) Reviso la parte encomendada y lo practico en grupo	14%	12%	45%	18%	11%	100%
23) Reviso hasta que yo logre entender el trabajo	11%	6%	29%	51%	3%	100%
24) Reviso que todos en mi grupo hayan entendido el trabajo	14%	11%	18%	48%	9%	100%
25) Reviso que todos en mi grupo puedan explicar el trabajo	6%	26%	29%	25%	14%	100%
26) Es mejor dividir tareas por la habilidad de cada uno	5%	29%	26%	31%	9%	100%
27) Es mejor dividir tareas por igual para todos	15%	18%	32%	26%	8%	100%
28) Es mejor que se califique individual en cada grupo	18%	25%	29%	22%	6%	100%
29) Es mejor que se califique por igual a todos en el grupo	9%	22%	25%	20%	25%	100%
30) Intervengo en la disuasión de conflictos de trabajo en el grupo	2%	5%	17%	45%	32%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>3%</b>	<b>6%</b>	<b>39%</b>	<b>46%</b>	<b>6%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a estudiantes de 5to. Semestre, carrera Ing. CPA -UNEMI

**Cómo citar este artículo:**

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiri: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

Se les realizó cuestionamientos sobre cómo asumen sus compromisos y roles dentro de la conformación de equipos de trabajo, intentando revelar si se produce un ambiente propicio para el desarrollo de actividades de colaboración entre los integrantes de grupo, estrategia de enseñanza aprendizaje de enfoque colaborativo que deberían utilizarse por el cuerpo docente. Cabe resaltar que no era pertinente consultar si el trabajo realizado por sus docentes era de tipo colaborativo o no, dado que el tema es desconocido por los estudiantes, pero lo practican de forma intuitiva.

Las actitudes colaborativas en los estudiantes se presentan siempre el 3%, casi siempre el 6%, con regularidad el 39%, pocas veces el 46%, y nunca el 6%. Aunque son reflexiones globales, en el detalle se analiza que será la cultura fomentada en los educandos, la que determina su acción colaborativa. La exposición de ventajas que se posean entre ellos, aún marca las acciones de los compañeros, más sin embargo brinda la oportunidad para intervenir con propuestas de trabajo colaborativo, siempre que el docente regule sus participaciones sin que sea considerado como intromisión o alteración a los acuerdos del grupo de aprendizaje. Dividir las responsabilidades en muchos casos quedará a cargo de los docentes hasta que la madurez de los universitarios llegue al punto de auto responsabilizarse de realizar la parte que le favorece al todo, refiriéndose al trabajo realizado en equipo.

Se evidencia que el nivel de aporte individual al grupo, disminuye por la falta de una guía y de alguna normativa de trabajo; pocos se preocupan por democratizar el aprendizaje para ellos, aunque exista la interdependencia. El ambiente actual brinda el espacio para que sea el docente quien formule interdependencias más fuertes entre los miembros, comunicando conciencia en ellos que, colaborando en la realización de las actividades, y justificando las recompensas académicas para el grupo.

### **Contrastación empírica:**

A través de un listado de preguntas que guardan estrecha relación con aquellas que se aplicaron a los estudiantes, se revisa comparativamente cuanto está contribuyendo el docente en la formación de un ambiente para el desarrollo del trabajo colaborativo dentro del aula, y también fuera de ella. Es el docente quien establece la estrategia para el desarrollo de habilidades combinadas entre los estudiantes a su cargo, él es promotor de la efectividad y facilitador de los procesos cognitivos deseados, alcanzándose resultados de aprendizaje, revisando los esfuerzos interdependientes entre estudiantes.

**Tabla 4 .- Tendencia de la mediación docente hacia el trabajo colaborativo**

<i>Actividades de mediación docente</i>	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Con regularidad</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Nunca</i>	<i>TOTAL</i>
1) <i>Pide una identificación para cada grupo</i>	0%	6%	13%	50%	31%	100%
2) <i>Se aplica controles a los trabajos de grupo</i>	6%	19%	56%	19%	0%	100%
3) <i>Se deja que ellos mismos distribuyan sus responsabilidades</i>	0%	20%	40%	33%	7%	100%
4) <i>Se evalúa cómo mejorar los resultados del grupo</i>	0%	6%	38%	44%	13%	100%
5) <i>Se cuestionan los resultados alcanzados en el grupo</i>	6%	0%	6%	56%	31%	100%

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiti: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

6) Se revisa que los trabajos individuales se compartan al grupo	6%	6%	13%	56%	19%	100%
7) Se revisa que los trabajos grupales se compartan al curso	0%	0%	13%	44%	44%	100%
8) Se califica grupalmente con formato de rúbrica	0%	0%	25%	31%	44%	100%
9) Se califica individualmente con formato de rúbrica	6%	13%	13%	25%	44%	100%
10) Se realiza la tutoría a los estudiantes del grupo	25%	19%	50%	6%	0%	100%
11) Se fomenta la tutoría entre estudiantes del grupo	13%	19%	19%	38%	13%	100%
12) Se supervisa que, dentro del grupo, los más fuertes revisen la contribución cognitiva de los más débiles	13%	6%	13%	19%	50%	100%
13) Se debate entre grupos cuales han sido los mejores procedimientos para lograr un resultado	31%	13%	38%	13%	6%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>8%</b>	<b>10%</b>	<b>26%</b>	<b>33%</b>	<b>23%</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta aplicada a docentes de 5to. Semestre, carrera Ing. CPA-UNEMI*

Resumiendo, el instrumento aplicado a los docentes sobre su participación hacia el trabajo colaborativo, se determinó que: las actividades docentes para el desarrollo del trabajo colaborativo aparecen siempre el 8%, casi siempre el 10%, con regularidad el 26%, pocas veces el 33% y nunca el 23%. De estos resultados se interpreta que la tendencia, al menos en estos docentes, es que no fortalecían culturas de trabajo colaborativo, y más bien permitían disociación en trabajos sin estrategia planificada.

A ellos, se les evaluó sobre el conocimiento y aplicación de herramientas para el trabajo colaborativo, exponiendo en un listado aquellas que son consideradas apropiadas para este tipo de estrategias. El cuerpo docente del quinto nivel de la carrera Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría-CPA ciclo II del año 2016, respondió cuánto conocen y cuánto aplican las herramientas colaborativas mostradas en este listado, donde solo pudieron escoger las cinco que más conocían, y las cinco que más utilizaban. La información obtenida fue la siguiente:

**Tabla 5 .-**  
**Herramientas de mediación docente que conocen y utilizan para el trabajo colaborativo**

<b>Herramientas de trabajo colaborativo</b>	<b>Domina Conoce</b>	<b>Aplica</b>	<b>Desviación</b>
<i>Blogs</i>	3,8%	0,0%	-3,8%
<i>Chat</i>	8,8%	2,5%	-6,3%
<i>Foros</i>	11,3%	6,3%	-5,0%
<i>Elaboración de Videos</i>	7,5%	0,0%	-7,5%
<i>Maqueta/Plano/Matriz</i>	6,3%	0,0%	-6,3%
<i>Análisis de citas bibliográficas</i>	2,5%	6,3%	3,8%
<i>Análisis de casos de estudio</i>	20,0%	20,0%	0,0%
<i>Evidencia/Portafolio</i>	11,3%	20,0%	8,8%

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiri: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

<i>Exposición oral de contenidos</i>	20,0%	20,0%	0,0%
<i>Preguntas de autoevaluación</i>	6,3%	15,0%	8,8%
<i>Debate de investigaciones</i>	2,5%	10,0%	7,5%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de 5to. Semestre, carrera Ing. CPA-UNEMI

Los datos muestran desviaciones del conocimiento versus su aplicación, puesto que en aplicaciones de Blogs, el 3.8% de ellos lo conocen pero ninguno lo utiliza; en cuanto al Chat solo el 8.8% de ellos lo conoce pero apenas el 2.5% lo aplica en el aula, desaprovechando el 6.3% de la capacidad docentes que sabe cómo aplicarlo; en relación a los Foros, es una herramienta conocida por el 11.3%, y solo lo aplican el 6.3%, desaprovechando un 5% de la capacidad docente en esta herramienta; cómo elaborar Videos Tutoriales lo sabe el 7.5%, pero nadie lo aplica; en elaboración de Maquetas, Planos y Matrices de planificación, el 6.3% de docentes conoce el proceso de elaboración, pero ninguno lo aplica; del análisis de Citas Bibliográficas sólo el 2.5% sabe o lo conoce, pero solo el 6.3% lo está aplicando, este dato es bueno, pero se evidencia que existe un 3.8% de la capacidad docente que lo está realizando sin mayor conocimiento o preparación; en Análisis de Casos todos conocen y todos aplican; en Exposición Oral todos conocen y todos aplican; en elaboración de Portafolios, el 11.3% dice conocerlo, pero el 20% dice aplicarlo, siendo un 8.8% de la capacidad docente que lo aplica sin pleno conocimiento de su estrategia; en elaboración de Reactivos para Autoevaluación, por diferencia, el 8.8% de docentes lo aplica sin preparación; y el Debate es una técnica muy utilizada, pero es un 7.5% los aplican sin la debida preparación.

## 5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Se concluye que:

Los docentes están confundiendo los propósitos de mediación docente con relación a la formación de universitarios, ya que por un lado es necesaria la acumulación de información y experiencias en el aula, pero por otro lado se ha dejado de evaluar bajo esquemas estructurados aquellas actividades ligadas a la producción creativa realizadas en grupos de estudiantes; en muchas ocasiones pensar en la autonomía del estudiante y la flexibilización de los procesos, confunden al docente hasta considerar una baja supervisión en el aprendizaje.

El paradigma educativo en UNEMI, debe acoplarse al tipo de estudiante con el que se trabaja, en el universitario pueden aplicarse varias acciones de trabajos cooperativos hasta transformarse en colaborativos. En educación la cooperación es una filosofía de actuación y de contribución entre las personas que participan en el aprendizaje, mientras que la colaboración es la estructura diseñada para que las personas que quieran cooperar vean facilitado el trabajo académico con las ayudas dentro del grupo y entre los grupos.

Las estrategias andragógicas aplicadas por los docentes en este periodo de estudio y en ese nivel de formación en la carrera de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría de la UNEMI, están estimulando el aprendizaje individualizado cuando lo que se espera es que los esquemas didácticos disponibles sean herramientas de trabajo para la evaluación del aprendizaje colaborativo.

La coyuntura actual permite seguir revisando el tema, dado que el Senescyt apoya con mayor énfasis la presencia del trabajo colaborativo para propósitos de la inclusión, y para que se agreguen más personas en la educación superior, en las llamadas universidades regionales, puesto que la

particularidad en éstas, es recibir mayormente a personas de las zonas rurales del Ecuador.

**Se recomienda que:**

Los enfoques de las estructuras de trabajo se planifiquen para una aplicación gradual en los niveles de la carrera, ya que en los primeros niveles de estudio universitario es más complicado formar grupos de estudiantes comprometidos u homogéneos, pues aún no alcanzan los niveles deseados del extra currículo, por lo tanto deberían fomentarse inicialmente los valores de cooperación para luego pasar a una fase de independencia y flexibilidad creativa hasta llevarlos a una evaluación propiciada por la colaboración en grupos.

Organizar los niveles de capacitación docente hacia la formulación de estrategias de enseñanza aprendizaje dentro de un paradigma educativo que incentive a la autonomía y autodeterminación en la formación de nuevos profesionales, proponiendo estrategias de trabajo que no solo destaque habilidades individuales del ser humano, sino que se formule la interdependencia de metas y la interdependencia de tareas, conociendo que esto los acerca de mejor manera a la vida práctica. Saber evaluar a estudiantes en estos ámbitos, destaca la preparación del maestro para iniciar una formación apropiada y potenciadora en las experiencias.

La mediación docente en UNEMI, debe actuar en función a logros de grupo pero calificando justamente esta coordinación, cooperación y colaboración alcanzada, ya que se busca además la interdependencia de recursos, la interdependencia de roles y la interdependencia de premios; esto activaría la interacción entre estudiantes, la contribución del individuo al desprenderse de lo que más conoce y lo comparte, las habilidades personales, las habilidades de grupo, y la autoevaluación en las debilidades mostradas frente a una competencia que ya no será destructiva sino una más propia de una construcción social en los grupos de trabajo bajo la teoría de la cognición compartida.

**Referencias Bibliográficas**

- Alonso, P. (2012). La Andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior. *Revista electrónica Educare.*, 16(1). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194124281003.pdf>
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación. *Tercera Edición*. Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Blasco Magraner, J. S., & Bernabé Valero, G. (2013). ¿Cómo desarrollar la competencia colaborativa en el alumnado universitario? una propuesta de implementación y evaluación. Universitat de València, y Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Obtenido de <http://web.ua.es/en/ice/jornadas-redes/documentos/2013-posters/335175.pdf>
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y comunicación. Obtenido de [http://rieoei.org/tec\\_edu7.htm](http://rieoei.org/tec_edu7.htm)

---

Cómo citar este artículo:

Borja, E., & Herrera, S. (Enero - Junio de 2018). El trabajo grupal como estrategia de desarrollo cognitivo, desde lo cooperativo hacia lo colaborativo. *Sathiri: sembrador*, 13(1),22-39. <https://doi.org/10.32645/13906925.499>

- Carretero, M. (2002). *Constructivismo y Educación*. México: Progreso S.A. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I2zg\\_a-Iti4C&oi=fnd&pg=PA4&dq=constructivismo&ots=9oH87cCweH&sig=\\_3gkw0eLJDnnhiIDa3RLlytF9K8#v=onepage&q=constructivismo&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I2zg_a-Iti4C&oi=fnd&pg=PA4&dq=constructivismo&ots=9oH87cCweH&sig=_3gkw0eLJDnnhiIDa3RLlytF9K8#v=onepage&q=constructivismo&f=false)
- Chaljub, J. (2015). Trabajo colaborativo como estrategia de enseñanza en la universidad. Cuaderno de Pedagogía Universitaria Año 11 / N.22 / julio-diciembre 2014 / Santiago, República Dominicana / PUCMM / p. 64-71. Obtenido de <http://cuaderno.pucmm.edu.do/>
- Collazos, C. A., & Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula. *Educación y educadores*. 9, 61-76. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83490204>
- De Battisti, P. (2011). Clasificaciones de la Pedagogía General y Pedagogías Específicas: Un análisis de las demarcaciones efectuadas por especialistas del campo pedagógico. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, VIII Encuentro de Cátedras de Pedagogía de Universidades Nacionales de Argentina. Teoría, formación e intervención en pedagogía. Obtenido de [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.960/ev.960.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.960/ev.960.pdf)
- De Jesús, M., Méndez, R., Andrade, R., & Martínez, D. (enero-diciembre de 2007). Didáctica: docencia y método. Una visión comparada entre la universidad tradicional y la multiversidad compleja. (12), 9-29. Universidad de los Andes. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/652/65201201.pdf>
- Díaz Barriga, F. (2008). Educación y nuevas tecnologías de la información: ¿Hacia un paradigma educativo innovador? Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Jalisco. (30), 1-15. México: Revista Electrónica Sinéctica.
- Díaz Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. 12, 88-103. (Laurus, Ed.) Caracas, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109906>
- Díez Gutiérrez, E. (2012). Modelos socioconstructivistas y colaborativos en el uso de las TIC en la formación inicial del profesorado. Universidad de León. Obtenido de <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/2197/TIC%20en%20la%20formaci%C3%B3n%20inicial%20del%20profesorado%20Enrique%20Diez.pdf?sequence=1>
- Domínguez, E. (s.f.). Análisis comparativo de tres modelos de aprendizaje: colaborativo virtual, colaborativo presencial y magistral. Barranquilla, Colombia: I Congreso Internacional de Educación mediada con tecnologías. Obtenido de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-73992\\_Archivo\\_6.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-73992_Archivo_6.pdf)
- Española, S. d. (s.f.). Fundamento de la educación para personas adultas. *Módulo 3 Fundamentos pedagógicos*, 10-13. Obtenido de [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/125/cd/modulos\\_pdf/fundamentos\\_m3\\_b.pdf](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/125/cd/modulos_pdf/fundamentos_m3_b.pdf)
- Fombona, J., Iglesias, M., & Lozano, I. (2016). El trabajo colaborativo en la educación superior: una competencia profesional para futuros docentes. *V.37, No. 35*, Pp.519-538. España: Educación Social Campinas. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/es/v37n135/1678-4626-es-37-135-00519.pdf>



- Fonseca, C., & Aguaded, J. (2007). Enseñar en la universidad: experiencias y propuestas para la docencia universitaria. La Coruña-España.: Gesbiblo. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=7waoXP58ua0C&pg=PR13&lpg=PR13&dq=FONSECA%2BEntre+las+finalidades+de+la+enseñanza+universitaria+se+encuentran+la+de+formar+profesionales+competentes+que+orienten+y+lideren+el+progreso+intelectual,+económico,+i#v=onepage>
- García Cabrera, M. d., González López, I., & Mérida Serrano, R. (2012). Validación del cuestionario de evaluación ACOES. Análisis del trabajo cooperativo en educación superior. *Revista de investigación educativa*, 30(1), 87-109. Murcia, España: Asociación interuniversitaria de investigación pedagógica. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/2833/283322861006.pdf>
- García-Valcácel, A., Basilota, V., & López, C. (2013). Las Tics en el aprendizaje colaborativo en el aula de primaria y secundaria. *XXI(42)*, 65-74. *Revista Científica de Educomunicación*. Obtenido de <http://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=42-2014-06>
- Guerrero, L., Alarcón, R., & Collazos, C. (s.f.). Indicadores de cooperación en el trabajo grupal. Universidad de Chile. Obtenido de <https://users.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CLEI-00.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. *Quinta Edición*, 78-87. México: McGraw Hill, Interamericana Editores S.A.
- Iborra Cuellar, A. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *20*, 221-241. *Revista General de Información y Documentación*. Obtenido de <http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID1010110221A/9030>
- Iborra, A., & Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/viewFile/RGID1010110221A/9030>
- Lackwood B., B., & Ruiz, R. (2008). Factores que influyen en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área español como segunda lengua, en quinto y sexto grado en la modalidad de multigrado en la escuela Bilingüe: “Enmanuel”. Rosita, RAAN. Obtenido de <http://www.lamjol.info/index.php/RCI/article/viewFile/575/400>
- León, A. (2007). Qué es la educación. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes. Escuela de Educación. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603903>
- Lillo Zúñiga, F. (2013). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado. *2(4)*, 109-142. *Revista de Psicología - Universidad Viña del Mar*. Obtenido de <http://sitios.uvm.cl/revistapsicologia/revista/04.05.aprendizaje.pdf>
- Pérez, S. (2009). Modelo Andragógico, Fundamentos. Serie: Diálogos y perspectivas del desarrollo curricular. *Primera Edición*. Universidad del Valle de México, Laureate international Universities. Obtenido de <https://my.laureate.net/faculty/docs/Faculty%20Documents/Andragogia.Fundamentos.pdf>
- Pineda, C., Henning, C., & Segovia, Y. (2013). Modelos pedagógicos, trabajo colaborativo e interacción en programas virtuales de pregrado en Colombia: Un camino por recorrer. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*. RUSC. Universidad Oberta de Catalunya.

- Riera, G. (2011). El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo. *Vol. 5, 2da. Edic.*, Pag. 140. Chile: Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. Recuperado el enero de 2018, de <http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/Aprendizaje-cooperativo-como-metodologia.pdf>
- Rodríguez Arocho, W. C. (s.f.). El legado de Vygotsky y de Piaget. *31(3)*, 477-489. Universidad de Puerto Rico. *Revista Latinoamericana de Psicología* 1999.
- Rodríguez, P. (s.f.). La andragogía y el constructivismo en la sociedad del conocimiento Universidad Pedagógica Experimental Libertador. *9(15)*, 80-89. Caracas, Venezuela: Laurus, *Revista de Educación*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111335006.pdf>
- Roselli, N. (2011). Teoría del aprendizaje colaborativo y teoría de la representación social: convergencias y posibles articulaciones. *2(2)*, 173-191. Medellín, Colombia.: *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjspprErpzPAhUJlx4KHWJODIIQFgghMAA&url=https%3A%2F%2Fdigitalnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5123804.pdf&usg=AFQjCNH2\\_27JDwgrudE2AHfZRZKy09m8pw](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjspprErpzPAhUJlx4KHWJODIIQFgghMAA&url=https%3A%2F%2Fdigitalnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F5123804.pdf&usg=AFQjCNH2_27JDwgrudE2AHfZRZKy09m8pw)
- Runge, A., & Muñoz, D. (2012). Pedagogía y praxis (práctica) educativa o educación. *De nuevo: una diferencia necesaria.*, *8(2)*, 75-96. Colombia: Universidad de Caldas, Manizales, Colombia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134129257005>
- Watzlawick , P. (1994). *La Realidad Inventada*” ¿Cómo sabemos lo que creemos saber? Barcelona, España: Gedisa. Obtenido de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36564975/Paul\\_Watzlawick\\_y\\_otros\\_-\\_1981\\_-\\_La\\_realidad\\_inventada.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1471032598&Signature=fCtV5XVO%2BBN3PyPzKDQFD3Wzszk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20f](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36564975/Paul_Watzlawick_y_otros_-_1981_-_La_realidad_inventada.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1471032598&Signature=fCtV5XVO%2BBN3PyPzKDQFD3Wzszk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20f)