

**Título:** DIAGNOSTICO DE LA DESERCIÓN EN AMBIENTES E-LEARNING, EN DONDE SE PRESENTAN DILEMAS SOCIALES EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO.

**AUTOR Y DIRECTOR.** CLAUDIA P. GUERRERO A. (JORGE ANDRICK PARRA VALENCIA)

- **RESUMEN.** En este trabajo se ofrece un diagnóstico de la deserción en los dilemas sociales, que enfrentan los grupos durante el aprendizaje colaborativo y cooperativo, desde la perspectiva de dilemas sociales y cooperación. Con base en el diagnóstico se proponen acciones de mejoramiento encaminadas a optimizar la capacidad de los grupos para enfrentar y superar los dilemas sociales y así mejorar su capacidad de aprendizaje colaborativo. En el presente artículo se encuentra un acercamiento con la problemática generada por el seguimiento al trabajo colaborativo y las implicaciones de ellos en el aprendizaje.

- **ABSTRACT** This paper provides an analysis of the desertion in social dilemmas, faced by groups in the collaborative and cooperative learning, from the perspective of social dilemmas and cooperation. Based on the diagnosis proposed improvement actions aimed at optimizing the capacity of groups to meet and overcome social dilemmas and improve collaborative learning ability. This article is an approach to the problems generated by monitoring the collaborative work and the implications of them in learning.

- **PALABRAS CLAVE.** Deserción, Dilemas sociales, Cooperación, ambientes e-learning, aprendizaje colaborativo.

- **KEY WORDS.** Desertion, social dilemmas, cooperation, e-learning environments, collaborative learning.

#### - **INTRODUCCIÓN.**

La presente investigación se realizó dentro de los procesos del grupo de investigación en pensamiento sistémico de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, como trabajo de grado para optar el título en la Maestría en E-learning, el proceso inicio sustentado en que la educación Virtual es una oportunidad de aprendizaje que se acomoda al tiempo y necesidades de los estudiantes, sin embargo es una educación que genera preguntas<sup>1</sup>, por cuanto no cuenta con total aceptación en el campo educativo, ello debido a que se han construido mitos entorno a ella, y a que instituciones con el ánimo de ingresar a la educación virtual han generado sus programas sin normas ni reglas que ayuden a los estudiantes en su proceso de aprendizaje colaborativo, generando desconfianza en el proceso de la educación virtual por sus modelos aplicados.

El anterior análisis, genero algunas preguntas de investigación como ¿qué puede aportar la teoría de dilemas sociales y cooperación en el entendimiento del aprendizaje colaborativo y cooperativo? ¿Cómo realizar un diagnóstico de los dilemas sociales del aprendizaje colaborativo basado en la teoría de cooperación? ¿Qué importancia tiene el preguntarse todo esto, para mejorar la calidad y la permanencia en el e-learning? Tendiente a desarrollar la respuesta a las anteriores preguntas, se diseñó un plan de trabajo que permitiera acercar los investigadores al desarrollo de ellas, creando instrumentos cualitativos como la entrevistas y cuantitativos como las encuestas profundizando en diferentes teorías de expertos del tema.

---

<sup>1</sup> Chan M (2006)

El diagnóstico identificó diversas variables sobre los porqués de los deserciones en ambientes e-learning, entendido deserción como el sujeto que elige la opción de no cooperar de la construcción del conocimiento colaborativo. Los dilemas sociales<sup>2</sup> que se presentan en este tipo de educación son un tema por explorar y ellos pueden aportar a un cambio que permita generar estrategias institucionales para disminuir las dificultades en el trabajo colaborativo, generando mayor confianza en el sistema educativo virtual, aumentando la permanencia en el sistema, reduciendo la deserción en el aula y mejorando el aprendizaje colaborativo y el trabajo de los docentes y los estudiantes, en el aula virtual.

La educación virtual abrió las puertas para crear una educación transnacional que trasciende fronteras, espacio y tiempo. La sociedad del conocimiento cambió la forma de interactuar pero se encontró con paradigmas y sistemas educativos, basados en la individualidad y la competitividad que generaban dilemas sociales entre la racionalidad individual y el trabajo colectivo, entre el trabajo en equipo y los aportes al conocimiento de los otros o ser el único poseedor del conocimiento.

Este tipo de dilemas sociales aplicados al trabajo colaborativo en el aula virtual, llevaron a la pregunta del porqué algunos estudiantes no deciden colaborar en la construcción del aprendizaje colaborativo y simplemente ser actores pasivos dentro del desarrollo de los cursos, lo que hace pensar que se requiere mejorar las normas y reglas que soportan el desarrollo de los cursos virtuales, donde el conocimiento realmente se construye en comunidades de aprendizaje.

## **- ESTADO DEL ARTE**

En este capítulo, se revisan los principales fundamentos teóricos de los desafíos sociales en el aprendizaje colaborativo y se presenta el estado actual de las investigaciones sobre aprendizaje cooperativo.

“Parece evidente que las redes informáticas permiten la creación de una serie de espacios sociales nuevos en los que la gente puede reunirse e interactuar.”

SMITH, M Y KOLLOCK P(2003)

La interacción de pequeños grupos de alumnos está generando un interés teórico y práctico que influye en el desarrollo de estrategias de aprendizaje de la educación virtual y que ha desarrollado en los últimos tiempos investigaciones que analizan los procesos de socialización en espacios de educación virtual, situados en un marco conceptual psicológico constructivista (Barbera, Badia y Momino, 2001; Coll 2004, Onrubia 2005) de los procesos de enseñanza aprendizaje y la interacción que se convierte en un elemento clave para interpretar la naturaleza de los procesos de negociación y de construcción de conocimiento dados en el aula.

De acuerdo a los autores mencionados anteriormente la educación virtual debe ser observada desde dos aspectos el primero como actividad sociocultural situada<sup>3</sup> y el

---

<sup>2</sup> Entendido como el estudio de la tensión entre la racionalidad individual y colectiva.

<sup>3</sup> Conjunto de acciones interconectadas de participantes que comparten el mismo objetivo en un contexto educativo.

segundo como actividad social discursiva<sup>4</sup>, conceptos que permiten observar el desarrollo de los grupos a partir del trabajo colaborativo.

La educación mediada por ordenadores y su combinación del discurso hablado y escrito apoyan el desarrollo lingüístico, conforme lo comprobó en la investigación (Casanova 2008), aunque en la investigación se manifiesta que existen limitaciones “en el empleo en actividades conjuntas y para la creación de nuevo conocimiento, por ejemplo como sucede con la conversación hablada, las personas que colaboran por medio del correo electrónico necesitan una base contextual y unas reglas básicas sólidas para llevar a cabo determinados tipos de comunicación y también los factores sociales y culturales pueden influir entre interlocutores virtuales” (Casanova, TESIS DOCTORAL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN UN CONTEXTO VIRTUAL UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN ASINCRÓNICA, 2008), en la educación virtual podemos encontrar comunicaciones sincrónicas y asincrónica, sincrónicas con Chats o encuentros en Skipe y asincrónicas en Wikis, Blogs, foros o debates.

En la comunicación sincrónica en chats las personas usan los emoticones para tratar de dar entonación a sus argumentaciones.

(Morales 2010), en su artículo “*Propuesta para la evaluación del impacto de los foros de discusión sobre los resultados de la colaboración en actividades de aprendizaje. Guía de colaboración*”, manifiesta “las actuales herramientas facilitan la comunicación y la coordinación pero tienen problemas para apoyar la colaboración. Una causa de esta situación es el escaso conocimiento, comprensión, teorías y práctica del trabajo colaborativo (Ramage, 1996; Senge, 1994).

Dentro de los diagnósticos no pierde vigencia el aporte de (Grudin 1988) cuando recomendó investigar sobre el funcionamiento de los grupos y organizaciones y sobre las reales dificultades que impiden que las aplicaciones colaborativas sean efectivas. (Inkpen, Mandryk, Morris & Scott 2004) sugieren enfocar los estudios en determinar indicadores para saber en qué grado el uso de la tecnología ha facilitado o impedido la colaboración.

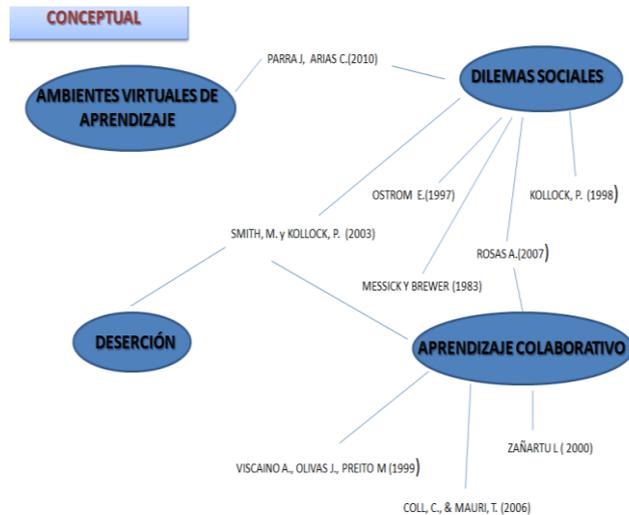
“La efectividad del aprendizaje colaborativo en aspectos como la formación del pensamiento crítico y resolución de problemas ha sido estudiada y documentada por varios autores (Johnson, 1986; Kagan, 1986 en Appelgren, 2004; Nunan, 1993; Collazos C. A., 2008), pero el aprendizaje colaborativo apoyado por computador carece de investigación relevante en torno al impacto de la tecnología en los sistemas de evaluación del proceso de colaboración (Collazos C. A., 2008).

Al respecto (Martínez M.A. 2003) dice “para evitar caer en propuestas idealizadas basadas en el estudio de sistemas teóricos que no responden a necesidades del entorno se debe trabajar desde el principio sobre una situación real de evaluación, para ir aplicando las ideas y aprendiendo de la reflexión sobre esta experiencia”

---

<sup>4</sup> Actividad socialmente organizada en la que se desarrollan procesos entre personas de diferente nivel

Ilustración 1 Marco Referencial



En cuanto a conceptos como Dilemas sociales, Ambientes Virtuales de aprendizaje, Aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo y deserción, es necesario tener como referencia conceptual a: (Kollock P. 1998), (Ostrom E. 1997), (Smith M 2003), (Rosas A. 2007) entre otros.

Quienes con sus diferentes aportes han marcado las bases de estudios que soportan la investigación, y son quienes se convierten en referentes, que permiten la discusión académica continua del tema.

Al estudiar sobre ambientes virtuales de aprendizaje se construyen diferentes imaginarios que en los trabajos, los autores anteriormente mencionados buscan desmitificar o afirmar, con los diferentes avances de las TIC, se ha visto la transformación de las formas clásicas de enseñanza al futuro del aprendizaje, teniendo en cuenta que la interacción de los actores virtuales difiere de manera significativa de los que se dan en otros contextos.

Para el caso de la presente investigación es importante anotar que los foros fueron diseñados para la distribución de noticias y no como ambientes de comunicación interactiva (Hauben & Hauben, 1997; Reyes & Tchounikine, 2006), sin embargo actualmente son una de las estrategias de trabajo colaborativo mas utilizadas en las aulas virtuales, por cuanto se ha observado las posibilidades que el estudiante puede tener si el trabajo que realiza el docente y los estudiantes del aula es orientado de forma positiva, (Collazos 2003) dice “uno de los requerimientos básicos para la educación del futuro es preparar a los estudiantes para que puedan participar en una sociedad de información en la que el conocimiento se convierta en el recurso más crítico para el desarrollo social y económico”, resaltando “el aprendizaje colaborativo apoyado por computador es una de las ideas más promisorias para mejorar la enseñanza- aprendizaje con la ayuda de la moderna tecnología de la información y comunicación”.

(Kollock 1994) afirmo que “Una de las cuestiones más básicas de las ciencias sociales es el problema de la cooperación. Frente a la tentación de comportarse de forma egoísta, y se pregunto ¿cómo podría un grupo de personas logran establecer o mantener relaciones de cooperación?”

El carácter y las cualidades de este problema son diferentes cuando los grupos utilizan la comunicación mediada por un ordenador para interactuar, pero las diferencias no garantizan un efecto positivo de manera uniforme o resolver muchos de los problemas de larga data de la cooperación. De hecho, se va a mostrar que hay un doble filo a la interacción mediada por un ordenador: por cuanto el individuo puede decidir cooperar y-o actuar egoístamente. Por lo tanto, la interacción mediada por ordenador plantea

problemas políticos, prácticos y sociológicos en nuevas formas y con nuevos retos.”, no estaba muy lejos de ver algunos efectos de la educación en la virtualidad.

(Kollock 1994) denomina Dilemas sociales a “una tensión entre la racionalidad individual y colectiva. Es decir, que en muchas situaciones, la conducta que es razonable y justificable para que el individuo lleve a un resultado.” Algunos podrían ver esto como una definición del acto humano, pero más allá de ello, el autor pretendió mostrar como existe la posibilidad de colaborar o no colaborar en los procesos de cooperación, en Colombia la educación primaria y secundaria está basada en el aprendizaje competitivo y en el individualista, la enseñanza del aprendizaje colaborativo o cooperativo tiene una expresión en los trabajos en grupo, pero se privilegia la competencia y se da reconocimiento a quien culmina primero y entrega las respuestas correctas, damos lugares al conocimiento, contamos con un sistema evaluativo unido al campo competitivo y no al campo de la competencia por ello al actuar socialmente se privilegia la individualidad al aportar al crecimiento de un grupo, aun si se debe sacrificar para que todos puedan ganar.

## **- DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

El aprendizaje puede ser definido como la adquisición de información y conocimientos, habilidades y hábitos, actitudes y creencias. Las experiencias de aprendizaje siempre implican un cambio en una de estas áreas. (Lefrancois, 1997), entender el aprendizaje como un proceso social hace referenciar a Vygotsky quien habla que los elementos individuales y sociales intervienen en el proceso de aprendizaje.

Las personas construyen sus conocimientos a partir de sus relaciones sociales y culturales, Vygotsky considera la sociedad como la fuente del conocimiento, (teoría socio cultural), donde los efectos sociales y los cambios culturales de la sociedad tienen efectos sobre los procesos mentales del individuo.

Es de tener en cuenta que el cambio paradigmático de una sociedad industrial a una sociedad del conocimiento hace que se den transformaciones sustanciales en lo que debe saber el individuo; antes era posible que tan solo con un grado de estudio la persona fuera competente para asumir un cargo, ahora el sujeto debe irse formando a medida que la sociedad lo requiere, se puede hablar de una formación permanente y en constante movimiento, los jóvenes actuales se están formando en diferentes disciplinas y ciencias que se están transformando, asegurando que muchos de ellos se están preparando para cargos que aun no existen, por ello la educación cada vez más habla de la enseñanza de competencias más que de conocimientos y los programas están en constante evaluación de sus contenidos y metodologías pensando en poder enseñar lo que ellos deben aprender, al punto que ya se le pregunta a la empresa el tipo de profesional que espera, el tipo de perfil de empleado que necesita para trabajar en la estructuración de programas más acordes a las necesidades del medio.

Para el proceso de investigación se determinó realizarlo en etapas, la primera que permitiera a la investigadora visualizar la teoría entorno al problema, lo que ayudo a construir conceptos previos, en la siguiente etapa se aplicó una encuesta abierta a una población determinada para conocer su percepción sobre la virtualidad, ello fue clave para la construcción de una propuesta pedagógica y los participantes dieron algunos

aportes para el mejoramiento de herramientas usadas en la educación virtual, en la última etapa se aplicó la propuesta pedagógica a un solo grupo y se observó el actuar de un grupo en la plataforma UOC periodo 2011 primer semestre.

## **- RESULTADOS ALCANZADOS.**

Los desafíos sociales son un tema que toma importancia en la virtualidad en la medida que analizados en un contexto, aportan al proceso pedagógico y la corrección de errores frecuentes que se cometen en las aulas virtuales en el trabajo colaborativo y cooperativo para elaborar procesos basados en la confianza de los participantes.

Los resultados alcanzados en el proceso de investigación se describen a continuación conforme los productos esperados.

## **DIAGNOSTICO DE DILEMAS SOCIALES:**

### **DILEMAS SOCIALES EN APRENDIZAJES COLABORATIVOS**

“Más que una técnica, el *aprendizaje colaborativo* es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo que implica el manejo de aspectos tales como el respeto a las contribuciones y habilidades individuales de los miembros del grupo.”  
Educación Superior para el siglo XXI Año 3, No. 6. Julio de 2001<sup>5</sup>

Los profesores siempre se preguntan cuál es el mejor método para que los estudiantes aprendan lo que deben en su concepto aprender, se han diseñado estrategias individuales y grupales, estrategias de colaboración, estrategias de construcción, estrategias de investigación pero ellas no dejan de ser planes llenos de deseos y búsquedas del docente por enseñar, dentro de estos diseños uno de los que ha tenido mayor fuerza en los últimos años es el aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje colaborativo es el uso instruccional de pequeños grupos de tal forma que los estudiantes trabajen juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás (Johnson 1992), los métodos de aprendizaje colaborativo comparten la idea que los estudiantes trabajan juntos para aprender y son responsables del aprendizaje de sus compañeros tanto como del suyo propio y el docente delega funciones a cada uno y realiza un seguimiento que asegure que el proceso de aprendizaje se esté dando de forma colaborativa.

Es de anotar que el aprendizaje colaborativo va más allá del simple trabajo en equipo, busca desarrollar equipos de apoyo para que el estudiante compruebe su conocimiento y aprenda a través de la colaboración.

Comparando los resultados de esta forma de trabajo, con modelos de aprendizaje tradicionales, se ha encontrado que los estudiantes aprenden más cuando utilizan el Aprendizaje Colaborativo, recuerdan por más tiempo el contenido, desarrollan habilidades de razonamiento superior y de pensamiento crítico y se sienten más confiados y aceptados por ellos mismos y por los demás (Millis,1996).

Conforme lo explican los expertos el aprendizaje colaborativo se debe dar en intercambiar ideas con varias personas al mismo tiempo, en un ambiente libre de

---

<sup>5</sup> Tomado de <http://www.itesm.mx/va/dide/red/> el 09 de abril de 2011

competencia, mientras que las discusiones de todo un grupo tienden a inhibir la participación de los estudiantes tímidos (Cooper, 1996).”, lo que encontramos en las aulas actuales de la educación virtual son foros de 40 a 70 personas, ejemplo en el caso del grupo externo que se analizó en el proceso de investigación UOC periodo 2011 Curso Desarrollo Organizativo del E-learning, se pudo observar que los grupos con tan amplia participación hace que la interrelación y el trabajo colaborativo dificulte los resultados esperados y la profundidad de conceptos que se puedan trabajar en equipo.<sup>6</sup>

El común denominador en la educación virtual, entorno al aprendizaje es la colaboración, según (Dillembourgh 1999) el aprendizaje colaborativo no es ni un mecanismo ni un método, se podría decir que la palabra “aprendizaje colaborativo” describe una situación en la cual se espera que ocurran formas particulares de interacción, que conllevarán a mecanismos de aprendizaje, pero no hay una garantía total que estas condiciones ocurran efectivamente. (Collasas, C. (s.f.) 2006).

Para obtener éxito en el aprendizaje colaborativo se han generado algunas reglas por tradición de los docentes<sup>7</sup>, entre las que se encuentran la necesidad de la interacción de los participantes, una objetivo compartido, el respeto mutuo-la confianza, generación de espacios de encuentro, canales de comunicación y líneas claras de responsabilidad.

Es bueno aclarar que el trabajo colaborativo no se da como algunos piensan tan solo con la conformación de grupo de trabajo, sino que requiere la suma de los elementos anteriores para poder hablar de la existencia de un aprendizaje colaborativo, en ocasiones el numero de reglas de los foros virtuales y el temor frente a la nota impide el desarrollo adecuado de ellos ejemplo “Para su participación en el foro debe aportar con un texto de más de 200 palabras”, lo que hace que el estudiante se pregunte si el profesor orientador busca que el estudiante aprenda mas forma o más fondo, que hace que un texto con más de 200 palabras aporte más que un texto de 100 palabras al trabajo colaborativo, la pregunta será que acaso este tipo de trabajo no dificulta el aprendizaje colaborativo porque minimiza el número de interacciones entre los participantes y el docente regla los foros por el numero de estudiantes que debe evaluar?.

Conforme (Johnson y Johnson, 1997) los elementos que siempre están presentes en este tipo de aprendizaje son la Colaboración, La responsabilidad, la comunicación, trabajo en equipo y la autoevaluación.

Entendida la colaboración como: Los estudiantes se apoyan mutuamente para cumplir con un doble objetivo: lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, además de desarrollar habilidades de trabajo en equipo. Los estudiantes comparten metas, recursos, logros y entendimiento del rol de cada uno. Un estudiante no puede tener éxito a menos que todos en el equipo tengan éxito, cuando existe un verdadero trabajo colaborativo los estudiantes se sienten satisfechos con el trabajo de los otros y el de ellos mismos.

Cuando se estudian los dilemas sociales en el aprendizaje virtual es necesario estudiar el tipo de aprendizaje que se aplica en las aulas, por cuanto uno es el que se encuentra en el diseño del modelo pedagógico y otro el que el estudiante encuentra en su aula y con su profesor virtual.

---

<sup>6</sup> Ver anexo estudio de curso UOC 2011 Desarrollo Organizativo.

<sup>7</sup> Por cuanto es una labor que no es del todo propia de la virtualidad y es aplicada por profesores de igual forma en la presencialidad

Actualmente los desafíos que se encuentran están en la elaboración del ambiente de aprendizaje, ¿Cómo hacer que el aula virtual contenga los buenos elementos de la educación presencial, como la socialización?, las aulas virtuales actuales tienen entornos cargados de alta tecnología, se tienen formados diseños tecnológicos y herramientas de aprendizaje, pero el diseño pedagógico como tal le faltan elementos que hagan posible la socialización e interrelación social en las aulas virtuales, en un grado general, los cursos inician con una presentación de quienes están en el curso, pero luego al iniciar las actividades académicas los estudiantes se fragmentan en subgrupos en el mejor de los casos o en trabajos individualistas y culminan en un espacio frío y sin elementos sociales de interacción.

A continuación se explican los conceptos de aprendizaje colaborativo y de aprendizaje cooperativo los cuales tienen su base de fundamentación en la educación presencial.

### **EL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

El aprendizaje colaborativo representa una teoría donde por medio del trabajo colaborativo en grupo se desarrollan las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Más que una técnica, el aprendizaje colaborativo es considerado una práctica de interacción y una forma de trabajo que implica, tanto el desarrollo de conocimientos y habilidades individuales como el desarrollo de una actitud positiva de interdependencia y respeto a las contribuciones.

Está fundamentado en la teoría constructivista, el conocimiento es descubierto por los alumnos, reconstruido mediante los conceptos que puedan relacionarse y expandido a través de nuevas experiencias de aprendizaje. Enfatiza la participación activa del estudiante en el proceso porque el aprendizaje surge de transacciones entre los alumnos y entre el profesor y los estudiantes. (Panitz, 1998).

Para obtener éxito del aprendizaje colaborativo se necesita contemplar diferentes factores, entre los cuales se encuentra la interacción entre los miembros del grupo, una meta compartida y entendida, respeto mutuo y confianza, múltiples formas de representación, creación y manipulación de espacios compartidos, comunicación continua, ambientes formales o informales, líneas claras de responsabilidad. (Kaye, 1993)

### **EL APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Cooperar significa trabajar juntos para alcanzar objetivos compartidos. En las situaciones cooperativas, las personas buscan resultados beneficiosos para sí mismas y para los otros integrantes de sus grupos. El aprendizaje cooperativo es entonces utilizar en la educación grupos pequeños donde los alumnos trabajan juntos para mejorar su propio aprendizaje y el de los demás. Los alumnos además sienten que pueden alcanzar sus objetivos de aprendizaje sólo si los demás integrantes de su grupo también lo alcanzan. (Deutsch, 1962; en Johnson y Johnson, 1999).

### **Aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo**

Diferentes autores han expuesto criterios sobre el aprendizaje cooperativo y más recientemente se refieren al aprendizaje colaborativo, ambos paradigmas están fundados en la epistemología constructivista y por lo tanto se encuentran igualdades en los modelos y diferencias no relevantes. No obstante (Brufée 1995), en (Panitz, 1998) se señalan algunas diferenciaciones:

En el aprendizaje cooperativo el proceso de enseñanza-aprendizaje va a estar más estructurado deliberadamente por el docente, hay una estructura predefinida de la actividad, mientras que en el aprendizaje colaborativo se le brinda mayor responsabilidad individual al estudiante y por lo tanto, la estructura de la actividad tiende a ser enfocadas a ellos.

En el aprendizaje cooperativo existe un mayor énfasis en el producto, en cambio, en el colaborativo existe mayor énfasis en el proceso. La premisa básica del aprendizaje colaborativo es la construcción del consenso a través de la cooperación de los miembros del grupo.

### **DILEMAS SOCIALES QUE ENFRENTAN LOS ESTUDIANTES EN APRENDIZAJE COLABORATIVO**

El estudiante de un ambiente e-learning enfrenta en el aprendizaje colaborativo, retos como el tiempo y el espacio para realizar sus trabajos en equipo, un estudiante responsable con su aprendizaje deberá comprometerse con la definición de sus objetivos de aprendizaje y la forma de interacción del aprendizaje con sus compañeros de grupo, aceptar las tareas encomendadas con responsabilidad y liderazgo. El estudiante en un ambiente virtual de aprendizaje entiende que este es un aprendizaje social, donde debe aprender a interactuar con la diferencia con argumentos y tienen la capacidad de aprender a aprender y de aprender a desaprender, esto visto desde la teoría, los estudiantes eligen estudiar en la virtualidad por múltiples factores entre los que se encuentra costos, tiempo, distancia, buscando aprender de una forma diferente con el prometido aprendizaje colaborativo, dejando atrás la individualidad.

Un estudiante nuevo en un aula virtual, llega lleno de temores y expectativas frente a lo que podrá aprender y lo que no podrá aprender y se encuentra como en la presencialidad con un grupo de estudiantes, que como él tiene metas y deseos.

Cada Curso es un espacio diferente donde el estudiante llega a conformar equipos de trabajo, pone a consideración de sus compañeros su hoja de vida y da inicio al camino del aprendizaje.

Cada curso tiene de por sí un plan de trabajo que es presentado a los estudiantes con anterioridad, con ello el estudiante sabe desde el inicio su cronograma de trabajo, las fechas para las entregas de trabajo en plataforma, este es uno de los factores que el estudiante de la presencialidad siente que cambia cuando llega a la virtualidad las fechas establecidas son irrevocables y la no presentación del trabajo no tiene excusa, ello hace que el estudiante deba tener un alto sentido de la responsabilidad.

Como el aprendizaje colaborativo dentro de sus bases habla que la conformación de grupos debe ser libre la mayoría de docentes virtuales respetan estos preceptos, pero el estudiante con el trabajo colaborativo inicia a ver que en su gran mayoría sigue el

modelo de la presencialidad (aprendizaje competitivo y-o individualista) los estudiantes no saben trabajar en equipo, dentro de las aulas tradicionales se les ha enseñado el modelo de trabajo individual, algunos docentes virtuales inician antes de la conformación de trabajos de grupo tratando de integrar a los estudiantes, al nuevo modelo sin una evaluación que pudiera perjudicarlos, para luego iniciar unas semanas después con un método evaluativo, pero es común notar que existe un número de estudiantes en el aula que no quieren colaborar con el aprendizaje por diferentes motivos tiempo, desmotivación, desinterés, los estudiantes entrevistados manifiestan que el docente debería ser mas perceptivo en la educación virtual, por que cuando un estudiante se niega al trabajo colaborativo uno de los factores es porque puede necesitar mayor explicación del proceso, para ellos no siempre las guías son claras y manifiestan el temor de preguntar al docente por cuanto él, no muestra un grado de confianza y acercamiento a los equipos como en la presencialidad, ellos manifiestan su temor por ser identificados por el docente y obtener una calificación baja o un estigma.

A pesar de que el aprendizaje colaborativo es en equipo la mayoría de las ocasiones, la evaluación es grupal sin analizar el nivel de colaboración de cada uno de los participantes en el proceso y se evalúa como un trabajo cooperativo más que colaborativo, por lo cual si el docente desea trabajar en un modelo colaborativo debería evaluar el proceso del grupo con un buen seguimiento y acompañamiento, los aportes construidos por medio de los foros, las wikis para generar mayor compromiso con lo que se le pueda aportar al otro ya que cada quien solo busca tener lo establecido por el docente, sin analizar si lo que los otros están diciendo en los foros es verdad o es falso, los estudiantes que estudian en la virtualidad escuchan de sus docentes el aprendizaje colaborativo y la importancia de participar en las actividades, sin embargo si estadísticamente se ve el número de veces que un estudiante le responde a otro sobre sus apreciaciones en un foro encontraríamos que de 10 estudiantes solo un 10 % realiza la labor de responderle al otro.(Datos cursos UOC 2011), pero dentro del curso llama la atención como los foros se van transformando en la medida que el docente va dando la nota, inician motivados y terminan reglados.

La educación actual no forma al estudiante en aprendizaje, venimos de una educación tradicional donde el docente tiene el control de lo que se va a aprender y se busca mas conocimiento que aprendizaje, por ello al estudiante se le dificulta entender que es un actor principal en la educación virtual y que de su trabajo de igual forma depende el aprendizaje de los otros, el estudiante actual en su gran mayoría no son nativos digitales sino personas mayores de 30 años quienes aun tienen dificultad para interrelacionarse con la tecnología.

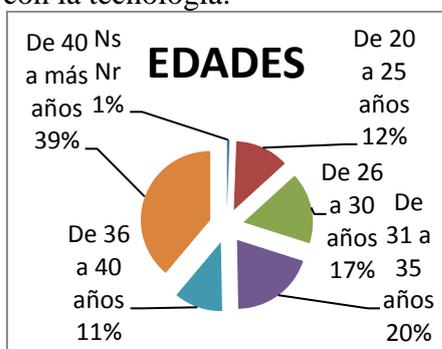


Ilustración 2 Datos encuesta investigación

Para algunos expertos el estudiante es el único responsable de lo que aprende (Michaels, 1985; Lemke se cita en Cazden, 1988), aunque los estudiantes estén en una misma aula el Docente puede percibir que no todos aprenden de la misma forma.

Formar equipos de trabajo no garantiza de por sí el éxito del aprendizaje colaborativo, el éxito está en la dinamización del docente en el curso.

Aristóteles dijo “Las cosas que debemos aprender para poder hacerlas, las aprendemos haciéndolas” (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004), el estudiante requiere que el docente se encuentre de forma activa en el desarrollo del proceso y no que aparezca solo en determinados momentos, el estudiante requiere un docente participativo y colaborativo, no un docente ausente.

Durante el proceso de investigación se preguntó a los estudiantes:

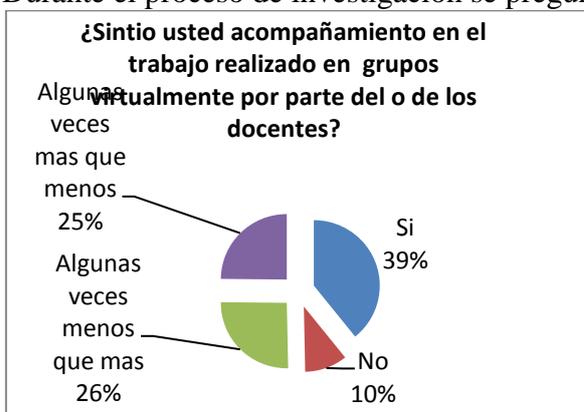


Ilustración 3 Datos encuesta investigación

Un 39 % de los estudiantes sintieron el acompañamiento de forma constante, un 51% de forma no constante y un 10 % no sintió el acompañamiento del docente, lo que suma una variable importante, denotando que el estudiante en la mayoría de ocasiones se siente sin la colaboración del docente en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la retroalimentación los estudiantes manifestaron

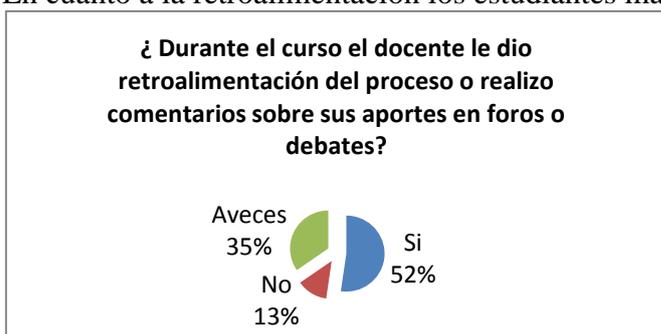


Ilustración 4 Datos encuesta investigación

Un 52 % recibieron la retroalimentación del docente en su proceso pero un 35 % lo recibió solo en algunos momentos o en algunos cursos y un 13 % no lo recibió, cifras altas si se habla que el docente es el eje articulador del proceso de aprendizaje y el estudiante requiere orientación en su proceso de formación.

Los estudiantes en la virtualidad poco pueden observar el aporte a sus conocimientos desde los foros o los debates la mayoría de ellos manifiestan que un 24 % se dedican en

el foro a responder lo que el docente pregunta, un 44 por ciento manifiesta que interactúa con otros participantes, pero cuando se observa el grupo muestra UOC 2011, se encuentra que la mayoría de estudiantes trabajan es entorno a responder lo que el docente pregunta y como el docente pregunta.



Ilustración 5 Datos encuesta investigación

Los entrevistados concluyeron que la mayoría de herramientas virtuales aportan a la comunicación y la coordinación de actividades pero poco aportan al trabajo colaborativo y de elaboración de confianza entre los miembros del equipo.

Los desafíos sociales presentes en el estudiante de la educación virtual se encuentran centrados en la metodología aplicada en el aula, la capacitación frente a las herramientas que se deben utilizar para el desarrollo efectivo de las actividades, en romper los paradigmas de la educación tradicional, capacitar al docente para que de vida al aula virtual.

## **DILEMAS SOCIALES QUE ENFRENTAN LOS DOCENTES EN APRENDIZAJE COLABORATIVO**

En la educación virtual docentes y estudiantes comparten el mismo grado de responsabilidad, mientras que en la educación tradicional el peso de aprendizaje se encuentra en el docente, (Glas. 1996), en la educación virtual los docentes animan a los estudiantes al uso de su propio conocimiento, asegurando que los estudiantes compartan su conocimiento y sus estrategias de aprendizaje, tratando a los demás con mucho respeto y enfocándose en los altos niveles de entendimiento. Ellos ayudan a los estudiantes a escuchar diversas opiniones, a soportar cualquier crítica de una temática con evidencia, a comprometer en pensamiento crítico y creativo y a participar en diálogos abiertos y significativos. (Johnson 1998).

El docente tradicional durante muchos siglos ha tenido el poder de decidir cómo y que aprende su estudiante, con la llegada de la educación virtual su papel es transformado en un guía un orientador, una acompañante el cual debe adaptar su mentalidad, sin embargo aún en los docentes de la educación virtual encontramos células de la educación presencial, pues la mayoría de docentes proviene del modelo presencial, algunos creen que la educación virtual es colocar documentos en la Red ejemplo.

“No estoy muy de acuerdo con la educación en ambientes virtuales pues me parece que aumenta una vez más el facilismo del estudiante frente a sus responsabilidades académicas. Pero más allá de esta apreciación personal, uno no debe estar ajeno a los cambios, y sobre todo, en los modelos pedagógicos, pero eso sí, con disciplina, pues

esta es la única que garantiza la excelencia académica sin importar el uso o no de la tecnología. Teniendo presente lo anterior, mi propuesta para montar un curso en una plataforma virtual, es la de conseguir textos que se encuentren en la red pero que tengan ante todo control académico, es decir, un soporte que le de la garantía al lector que va a leer un texto que no te resuma, y que no contenga los soportes bibliográficos. Esto lo digo porque en la red lo que precisamente se encuentra son textos o páginas de internet que le FACILITAN la tarea de PENSAR al estudiante, haciéndolo cada vez más perezoso.”

Cuando un docente aplica el aprendizaje colaborativo o cooperativo, transforma su papel en el proceso de formación, el profesor ya no es solo el poseedor del conocimiento ahora se convierte en el acompañante del proceso en el guía en el orientador, deja de ser esa persona que está permanentemente hablando y dando información, para compartir su conocimiento de forma colaborativa reconociendo que el estudiante es un sujeto que tiene conocimientos previos.

Cuando el profesor decide cooperar en el aprendizaje en el aula es notorio que conoce sobre los conceptos de trabajo colaborativo y de trabajo cooperativo comprende de su papel en esta nueva forma de enseñar y apoyar el aprendizaje, el profesor debe interactuar de equipo a equipo, observando las interacciones, leyendo las conversaciones e interviniendo no solo cuando sea apropiado sino que el estudiante sienta que esta acompañado en el proceso, debe hacer ver al equipo que interactúa con ellos. El profesor debe estar continuamente observando los equipos y haciendo sugerencias acerca de cómo proceder o dónde encontrar información, la pregunta es si este tipo de actividades realmente el docente virtual las está realizando en sus aulas de clase, cuan acompañados se sienten los estudiantes en estos procesos y si la retroalimentación llega de forma oportuna y real a los equipos, cuantas veces suele intervenir un tutor en un foro virtual o a cuantos del foro les retroalimenta su intervención, tan solo habla con los que ve que sus aportes son relevantes y que pasa con los que están equivocados, ellos también reciben retroalimentación, un estudio profundo de este tema permitiría observar el manejo que el docente le da al aula y como ellos hace que se dinamicen o no los procesos.

Guiar a los estudiantes en el aprendizaje colaborativo requiere que el docente entienda y asuma sus responsabilidades, igual que la institución comprenda que su trabajo requiere de una dedicación mucho mas especifica que cuando era un docente presencial.

Un docente debe Motivar, apoyar, verificar, ofrecer, revisar, supervisar, evaluar, redireccionar, retroalimentar y generar canales de comunicación efectiva con el grupo, además de apoyarlos a ellos en la asignación y comprensión de tareas y funciones.

El docente es el orientador del trabajo el que no permite que se pierdan las metas ni los objetivos, el que debe hacer seguimiento a cada estudiante observando que se aplique un aprendizaje colaborativo, verificando que el estudiante está aprendiendo lo que debe aprender, el docente no es un espectador del trabajo de los otros.

Es claro que los docentes actuales se están capacitando para enfrentarse a este nuevo reto y que muchos de ellos han aplicado el aprendizaje colaborativo en sus aulas de clase de forma presencial pero el reto se encuentra en transformar estas practicas en la virtualidad donde los estudiantes laboran en tiempos y espacios diferentes y cada equipo

marca el ritmo de su trabajo, lo que antes podía el profesor manejar con la corporeidad en un tiempo y espacio determinado ahora el deberá adaptarse a los tiempos y espacios acordados por los equipos de trabajo en los espacios de interacción definidos por ellos Skipe, google Docs, Wiki, Msm entre otros tantos.

El Docente Virtual es el llamado a ser un acompañante en el proceso de formación donde se transforma, del docente presencial donde los estudiantes se adaptaban al tiempo y espacio del docente, al ahora adaptar su tiempo y espacio a sus estudiantes, por ello no es posible que un docente virtual cuente con un número de 100 estudiantes en un aula, pues el proceso de seguimiento y acompañamiento se hace imposible, es en ese momento donde el aprendizaje colaborativo pierde al docente como acompañante y pasa a convertirlo a él en un espectador lejano del proceso que tan solo puede ver de forma somera el trabajo final de los grupos y no el proceso de elaboración del aprendizaje, perdiéndose los objetivos del aprendizaje colaborativo.

Recordemos que “con el aprendizaje cooperativo, el docente pasa a ser un ingeniero que organiza y facilita el aprendizaje en equipo, en lugar de limitarse a llenar de conocimiento la mente de los alumnos” (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004), “al docente le compete poner en funcionamiento los elementos básicos que hacen que los equipos de trabajo sean realmente cooperativos: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual, la interacción personal, la integración social y la evaluación grupal” (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004) .

Para que un docente tenga éxito en el aprendizaje colaborativo se requiere una comunicación clara, un diseño apropiado de las habilidades sociales y un apoyo constante a los equipos de trabajo.

Se puede concluir que las concepciones epistemológicas que los docentes actuales están íntimamente relacionadas con lo que hacen en el aula y con lo que conciben como educación, pedagogía, currículo, didáctica, investigación, evaluación, entre otras nociones propias de la educación, “es necesario que el docente combine el conocimiento conceptual con la experiencia práctica lo que hace que la enseñanza sea una actividad tan compleja y lleve tantos años llegar a ejercerla con idoneidad (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004) .

Los dilemas sociales que enfrentan los docentes en el aprendizaje colaborativo es la capacidad para romper paradigmas, adaptándose a los nuevos modelos de enseñanza aprendizaje, venciendo los temores frente a la virtualidad, el docente virtual debe ser responsable, ecuánime y tolerante, para posibilitar que los estudiantes pierdan el temor a construir conocimiento.

Un docente que deseen en sus cursos aplicar el trabajo colaborativo debe haberlo aplicado durante cierto tiempo antes de empezar a adquirir capacidades que se evidencien en su labor por ello es importante que las instituciones capaciten a sus docentes antes de llevarlos al práctica del aula con alumnos reales o que hayan participado en un proceso con acompañamiento de un docente experto.

## **DESERCIÓN EN DILEMAS SOCIALES EN APRENDIZAJE COLABORATIVO EN AMBIENTES E-LEARNING**

En los ambientes e-learning se dan cambios tanto en la forma de trabajar del docente como del estudiante, sin embargo los niveles de deserción son altos comparados con la educación presencial en un aula, lo que conlleva a analizar el manejo que institucionalmente le damos a los cursos virtuales, entendida la deserción de doble vía como el retiro definitivo del aula y la no participación en la construcción del trabajo colaborativo.

Desde que el estudiante ingresa a un aula virtual, conoce que ingresará a un ambiente de aprendizaje diferente y las expectativas frente a lo que puede hacer o no hacer son muchas, la mayoría de quienes ingresan a estudiar a la virtualidad no cuentan con experiencias previas de aprendizaje pero deben adaptarse rápidamente para poder culminar sus metas de aprendizaje.

“En su sentido básico, aprendizaje colaborativo (AC) se refiere a la actividad de pequeños grupos desarrollada en el salón de clase. Aunque el AC es más que el simple trabajo en equipo por parte de los estudiantes, la idea que lo sustenta es sencilla: los alumnos forman "pequeños equipos" después de haber recibido instrucciones del profesor. Dentro de cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una tarea hasta que todos sus miembros la han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración.” (Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey), dentro del aprendizaje colaborativo existen mitos, el primero es que con este tipo de aprendizaje no es posible cubrir todo el programa por que las actividades del aprendizaje colaborativo requieren mayor tiempo, mito desmitificado por cuanto la educación ya no se basa en contenidos ni conocimientos sino en competencias, las universidades que aun trabajan con contenidos son universidades tradicionales programas con mas de 4 módulos son tradicionalistas, no es una educación integradora<sup>8</sup>, con ello los docentes creen que una actividad no puede sumar varios temas, el siguiente mito es que si se trabaja en equipo algunos estudiantes no aportan al desarrollo del trabajo y reciben créditos por algo que no hicieron, lo que propicia la holgazanería, igualmente se cree que el aprendizaje colaborativo no requiere del acompañamiento del docente, que en el trabajo colaborativo se da menos trabajo para el docente y que los docentes no realizan su trabajo si los estudiantes aprenden por si mismos, pero el más común de los mitos es que los profesores deben cambiar todo el diseño del curso para aplicar el aprendizaje colaborativo y que el aprendizaje colaborativo hace que el docente pierda el control del aula, todos ellos mitos que se desmitifican, por cuanto el aprendizaje colaborativo es una metodología que es aplicable por el docente y no una guía de aprendizaje ni una camisa de fuerza, el docente es el dinamizador del proceso por ello no tiene más ni menos trabajo que con la aplicación de otro tipo de aprendizajes, en el aprendizaje colaborativo docente y estudiante suman parte del equipo de trabajo.

El aprendizaje colaborativo tiene como desafíos sociales la ruptura de paradigmas, la desmitificación de los mitos, la capacitación asertiva de docentes que conozcan y sepan aplicar las metodologías, estudiantes preparados para aprender en equipo y listos para apoyar a sus compañeros sin dejarlos en el camino, pero enseñándoles a pescar no dándoles el pescado.

---

<sup>8</sup> Entrevista Vicerrectora Académica Universidad Pinar del Rio Cuba Teresa Diaz Domínguez.

## **ESTRATEGÍAS QUE DISMINUYAN LOS ÍNDICES DE DESERCIÓN EN DILEMAS SOCIALES EN AMBIENTES E-LEARNING**

Las estrategias identificadas se plasmaron en la guía de trabajo aplicada en el curso prueba la cual fue construida a partir de los aportes de (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004), donde escriben que la clave del éxito esta en la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la igual participación, la guía fue construida de igual forma con los postulados de (Taylor-Powell et al. 1998) que explica que la integración es baja cuando solo existe comunicación y que va aumentando en la medida que tenemos contribución, coordinación, cooperación llegando al grado máximo cuando se trabaja colaborativamente.

Sin embargo una de las estrategias en la que se encontró una forma mas aplicable de los conceptos de (Taylor-Powell et al. 1998) son los aportes de (Borghoff 2000) que expresa como funciona el uso de la información, la coordinación, la colaboración y la cooperación en función del grado de comunicación entre el grupo, donde informar y coordinar son factores de menor grado de comunicación y colaborar y cooperar aumentan la comunicación, con ellos el equipo lo tradujo que no solo era informar al estudiante y darle pautas de coordinación sino trascender apoyándolo generando espacios de cooperación con funciones especificas de cada miembro del equipo y de colaboración en la suma de sus aportes. .

El uso de las estrategias aplicadas buscaba como objetivos principales fomentar el trabajo colaborativo entre los participantes docentes, estudiantes donde ellos aprendieran a explorar, contribuir y participar preparándolos para contribuir en las comunidades virtuales de aprendizaje.

Las estrategias mas utilizadas y con mayor numero de seguimiento fueron las de comunicación, y se coloco especial énfasis en el trabajo de la primera sesión de presentación donde se oriento una actividad para que los participantes dijeran en un foro algo de cada uno de los compañeros, de lo que mas le había llamado la atención de sus presentaciones, ello genero que la estrategia de integración fuera mas sencilla de romper el hielo y conformar equipos, las actividades organizadas entorno a las estrategias de comunicación y colaboración fueron.

1. **FOROS ACTIVOS:** Los docentes pensaron como hacer un curso activo donde participaran en los foros con libertad y sin temor, al ser un curso de investigación se inicio con una pregunta problematizadora donde la docente permitía que el estudiante expresara en un momento su concepto desde lo empírico para luego construirlo desde lo científico, la pregunta fue sobre ¿Si tienes una persona invidente de nacimiento y te pregunta que es el azul como le enseña?.
2. **TRABAJO EN GRUPO:** Los equipos se agrupan por afinidad entorno a un tema de investigación para la construcción de su propuesta, integrando elementos desde sus campos de saber, definiéndose funciones especificas en el trabajo a desarrollar.
3. **DEBATES:** Los equipos propusieron temas de debates para fortalecer los temas de investigación entre los tres grupos investigadores, donde cada miembro del equipo debía tomar una posición y una argumentación o positiva o negativa, con lo cual debía dar un aporte al tema.

## **EVALUACIÓN DE PROPUESTA Y VIABILIDAD DE LAS ESTRATEGIAS POR MEDIO DE UN CURSO PRUEBA**

Durante la ejecución del proyecto, en la fase inicial se trabajó con la construcción del estado del arte del tema, encontrando los autores y los documentos citados en los capítulos anteriores, lo que permitió argumentar las preguntas del planteamiento del problema y fundamentar el desarrollo de instrumentos que permitieran identificar los dilemas sociales que presentan docentes y estudiantes en la educación virtual, se aplicó una encuesta a 168 personas elegidas de una base de datos de programas virtuales y grupos de investigación, de los resultados de la encuesta se pudo determinar que el trabajo colaborativo en el aula virtual tiene problemas que se fundamentan desde el tipo de educación que se recibe en primaria y secundaria, basada en un aprendizaje competitivo e individualista, y a factores como que los docentes que están trabajando en virtualidad no cuentan con la experiencia, ni el conocimiento pedagógico ni didáctico para el tipo de aprendizaje que se debe dar en un aula virtual.

En la aplicación de las encuestas respuestas como “Es difícil el aprendizaje colaborativo, se convierte en una carga para el estudiante ya que no se concentra en el aprendizaje individual, tratar con personas”, “la educación virtual es Compleja, por eso de la Calidad de la Mediación”, “Le falta más acompañamiento y diseño de estrategias para lograr resultados óptimos”, vislumbran la realidad de la deserción en los foros y en el trabajo colaborativo.

En la recolección de experiencias, los estudiantes manifestaban su preocupación en el número de estudiantes que se tiene en las aulas virtuales y el tiempo que el docente puede dedicar al acompañamiento, un docente manifestaba en la entrevista “las universidades creen que como es un aula virtual uno como docente puede tener hasta 100 estudiantes, ya que no se necesitan pupitres”, de igual forma una de las entrevistadas estudiantes conto como el docente de su curso se demoró en darle una respuesta a una pregunta 8 días, luego de ella formularla al correo del profesor, para ella este hecho desmotivó su proceso de aprendizaje, dentro de las otras entrevistas se encontró como punto de encuentro el trabajo colaborativo que presenta dificultad y que en la mayoría de ocasiones para no sacar una mala nota, ellos realizaban el trabajo que a otros les correspondía, pero que no hacían y que luego no explicaban porque no habían realizado en el equipo o se excusaban en su trabajo, ellos manifestaban que esto pasaba porque el docente no estaba realizando seguimiento del trabajo colaborativo en el aula a pesar de tener tantas herramientas que permiten evaluar este tipo de trabajo.

El estado del arte, las encuestas y las entrevistas permitieron formular una propuesta a un curso virtual donde se trabajó con un solo grupo de 15 estudiantes.

El curso fue un diplomado en Investigación de tres meses formulado en aprendizaje colaborativo con actividades de cooperación y colaboración, la docente fue contratada sin experiencia en virtualidad pero conocedora del tema a trabajar, con el apoyo de la maestrante, a la docente se le indico que la metodología propuesta tendría un mayor enfoque al trabajo colaborativo y se capacito con la ayuda de la cartilla de la Universidad Nacional Guía de aprendizaje Colaborativo, se le entregaron las guías y se capacito sobre trabajo cooperativo y colaborativo, se le dieron pautas de trabajo, pautas

de seguimiento y evaluación, con lo cual se les pedía, acompañar y permitirse acompañar de la maestrante investigadora.

Las pautas fueron:

- La propuesta se desarrollo uno en capacitar el docente en aprendizaje colaborativo y enseñarle el uso de herramientas de la virtualidad para hacer monitoreo.
- Construir un diplomado por competencias y no modular, ni temático. (investigar, leer, escribir)
- Generación de responsabilidades en los miembros del grupo, cada uno con funciones especificas, ejemplo Marco teórico por palabras claves.
- Reformular la carga de la Docente Titular y subirle las horas de acompañamiento al curso en su plan de trabajo 1 virtual 2 presencial, 6 horas de seguimiento al curso virtual, una hora diaria, 30 minutos mañana, 30 minutos tarde.
- Disminuir el número de estudiantes maximo20.
- Control de las interacciones colaborativas
- Estructuración de tareas enfocadas con roles, responsabilidades compartidas.
- Espacios de comunicación sincrónicos, mediados por el docente

Durante las dos primeras semanas el trabajo se pudo observar que no presentaba ningún aporte a la investigación y que las actuaciones eran iguales a las de otros cursos virtuales, al transcurrir el diplomado en la cuarta semana se iniciaron a observar diferencias en la forma del trabajo en equipo y en los aportes realizados por los estudiantes, la participación de la docente era constante en los foros aportando nuevas preguntas, dependiendo de las respuestas de los estudiantes, de igual forma la docente apporto en los espacios de trabajo definidos “Googles Docs”, al finalizar el curso la Docente manifestó su satisfacción frente al proceso de aprendizaje del grupo y en la evaluación dijo “El proceso de aprendizaje del Diplomado en Investigación, fue fructífero gracias al número de estudiantes, que permitía hacer un seguimiento claro y oportuno a sus aportes e intervenciones”.

La evaluación de los estudiantes fue positiva de los 15 estudiantes el promedio de la docente y del curso fue de 48, sugirieron “Capacitar a los estudiantes en herramientas virtuales antes de iniciar el diplomado, para no perder el tiempo en adaptaciones”, “La presencia de un asesor virtual en el curso facilito el uso de las herramientas informáticas, cuando la docente no las conocía”, “Gracias por la oportunidad”, “excelente modelo para replicar en otros cursos” “ No creí que en la virtualidad se pudiera aprender a investigar”.

Al finalizar el curso los estudiantes que no habían tenido la posibilidad de conocerse presencialmente se encontraron en el grado y contaron experiencias gratificantes de aprendizaje como a partir del saber de los otros habían aprendido ellos y habían compartido sus experiencias, y al encontrarse el saludo fue amable y como si fueran amigos de muchos años, la Docente manifestó que el número de estudiantes fue muy bueno para cumplir el objetivo que hubiese podido tener 5 más y trabajar cómodamente, que el grupo y el trabajo fue muy motivante para ella como docente.

Al concluir el trabajo con el grupo se pudo dar como conclusiones primarias que el seguimiento y acompañamiento de la docente en el proceso es un factor importante y relevante para el estudiante, por ello la importancia no solo de docentes capacitados con una orientación en el aprendizaje cooperativo y colaborativo, sino con tiempo suficiente para poder hacer un buen trabajo de acompañamiento, definido como tiempos para observar el ingreso de estudiantes a plataforma, leer sus aportes, fomentar estrategias no solo de comunicación e información, sino creando espacios donde la cooperación y la colaboración tengan elementos explícitos.

El nivel de participación en los foros fue alto y constante se les permitió opinar de forma libre sin reglas, donde podían colocar frases de motivación a sus compañeros, no se juzgó por sus apreciaciones, pero se preguntó él porque de ellas de forma de hacer sentir que sus aportes son importantes.

Dentro del grupo se trabajó aportando a todos los participantes no solo a unos pocos y se hizo un trabajo analizando las competencias de todos y escribiendo a los estudiantes con los que se veían problemas de aprendizaje para saber si tenían problemas dentro del aula o de carácter externo.

Realmente el trabajo realizado en esta última etapa solo sugiere más interrogantes para ser desarrolladas, deberían ser aplicadas en un mayor número de grupos en espacios de tiempo más largos que permitirán verificar lo establecido en este grupo focal.

Es de anotar que para la institución el proyecto no fue en índices económicos lo deseado por ellos, se entró a pensar si era necesario trabajar el costo de las matriculas o que mecanismos se podrían elaborar para la parte financiera y de sostenibilidad.

## **- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Los desafíos sociales en los foros, se presentan en la medida que las instituciones no cuentan con reglas claras para la interacción docente, estudiante, y no posibilitan tiempos para que el docente pueda ser el dinamizador de su clase.

Es necesaria la inserción de capacitaciones en trabajo colaborativo en los docentes que actualmente desarrollan trabajo virtual, dentro de la muestra de 18 docentes solo dos conocían las teorías de (Johnson, Johnson, & Holubec, 2004) y reconocían la diferencia entre trabajo colaborativo y trabajo cooperativo.

Se requiere que los cursos tengan una planeación detallada pensando en aprendizaje y no tanto en conocimientos, logrando estimular a los estudiantes para que interactúen de forma efectiva, integrando pedagogía y tecnología.

El número de estudiantes por grupo virtual no puede sobrepasar los 20 estudiantes y el numero de cursos a cargo del docente virtual no puede superar 3, por cuanto para un seguimiento efectivo del curso se requiere un mayor número de horas de apoyo al estudiante.

La presente investigación afirma lo que ya varios investigadores (Collazos C. A., 2003; Inkpen, Mandryk, Morris, & Scott, 2004) afirman que hace falta y es la investigación

acerca del impacto de la tecnología en el monitoreo y la evaluación de los procesos colaborativos. Asimismo, generar modelos para mejorar los procesos de colaboración a través de la evaluación y el monitoreo de actividades grupales.

Es necesario que se clarifique cuanto es el tiempo de un crédito académico de trabajo independiente en la virtualidad y de trabajo en plataforma, los docentes no tienen claridad sobre este tema y ello les lleva a cometer errores en la planeación de los cursos.

Es necesario profundizar con el análisis de grupos focales sobre el trabajo de los docentes en los foros y debates y el impacto en el desarrollo de comunidades virtuales de aprendizaje.

#### **- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

ARIAS Christian Felipe; PARRA Jorge Andrick (2010), DILEMAS DE ACCIÓN COLECTIVA EN EL APRENDIZAJE EN ENTORNOS E-LEARNING Y ESTRATEGIAS PARA SU MITIGACIÓN. Facultad de Educación Universidad Autónoma de Bucaramanga.

AVILA M. Patricia y Martha Diana Bosco (2001) Ambientes virtuales de aprendizaje una nueva experiencia tomado de [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/c37ambientes.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37ambientes.pdf) Recuperado el 5 DE JUNIO DE 2011.

Borghoff, Uwe M., & Schlichter Johann H.: Computer\_Supported. Cooperative Work. Introduction to Distributed Applications. Springer. (2000).

CASANOVA , M. O. (2008). TESIS DOCTORAL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN UN CONTEXTO VIRTUAL UNIVERSITARIO DE COMUNICACIÓN ASINCRÓNICA. BELLATERRA, ESPAÑA

COLL, C., & MAURI, T. (2006). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/viewArticle/50980/0>. Recuperado el 5 de Noviembre de 2010, de <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/viewArticle/50980/0>: <http://www.raco.cat/index.php/RUSC/article/view/50980/53305>  
[http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/coll\\_mauri\\_onrubia.pdf](http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/coll_mauri_onrubia.pdf)

Collazos, C. A. (2008): Aprendizaje colaborativo apoyado por computador. Lunes Científico Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia..

Collazos, C. A. (2003): Una Metodología para el apoyo computacional de la evaluación y monitoreo en ambientes de aprendizaje colaborativo. Tesis Doctoral, Universidad de Chile, Facultad de ciencias físicas y matemáticas, Escuela de Posgrados., Santiago de Chile.

Collazos C. A.,(2006) Mendoza Jair: Como aprovechar el aprendizaje colaborativo en el aula. Revista educación y educadores. Universidad de la Sabana.pag 61-76.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (s.f.). *Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*. Recuperado el 02 de 02 de 2011, de <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/colaborativo.html>

Dillembourgh, P( 1999). What do you mean by Collaborative Learning? .In P .Dillenoourgh(Ed) Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches. Pp. 1-19. Oxford:Elsevier.

Guerrero, L. A., Alarcon, R., Collazos, C. (2000).: Indicadores de Cooperación en el Trabajo Grupal. XXVI Conferencia Latinoamericana de Estudios en Informática CLEI, México.

**Guerrero, L., Ochoa, S., Pino, J., Collazos, C.** "Selecting Devices to Support Mobile Collaboration". Group Decision and Negotiation. Kluwer Academic Publishers. ISSN: 0926-2644. 2006. In press. (ISI).

Glasser W. Control Theory in the classroom. New York: Harper & Row, 1996. [John93] Johnson, D. W., Johnson, R., & Holubec, E. Circles of learning (4th ed.). Edina, MN: Interaction Book Company, 1993.

Hauben, M., & Hauben, R.: On the History and Impact of Usenet and the Internet. Netizens. Wiley-IEEE Computer Society Press. (1997).

Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (2004). *El aprendizaje Cooperativo en el Aula*. Buenos Aires: Paidós Educador.

Johnson, y Johnson (1992): Cooperative learning increasing. Washington D. C., College Faculty, ERIC Digest

John D. Cooperation in the Classroom. Interaction Book Company. Seventh Edition, 1998

Panitz, T. (1998), Si, hay una gran diferencia entre el Paradigma del Aprendizaje Cooperativo y el del Aprendizaje Colaborativo. Traducido por E. Gajón con permiso del autor.: I.T.E.S.M. Campus Laguna (Enero, 2002)

PANITZ, Theodore (2002). Collaborative versus cooperative learning - a comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning. Consultado en: [http://www.atenea.unalmed.edu.co/pit/pitfase1/Guias%20Autoinstruccion%20pdf/Guia\\_1\\_AprendizajeColaborativo\\_v3.pdf](http://www.atenea.unalmed.edu.co/pit/pitfase1/Guias%20Autoinstruccion%20pdf/Guia_1_AprendizajeColaborativo_v3.pdf).

Kaye, A. (1993) Technologies for Educational Interaction and Colaboration Institute of Educational Technology, United Kingdom: Open University

KOLLOCK, Peter, 1999. The Economies of Online Cooperation; Gifts and Public Goods in Cyberspace. En: Marc A. Smith y Peter Kollock (Eds.), *Communities in Cyberspace*: London: Routledge.

KOLLOCK, Peter, SMITH Marc, 1999 *Comunidades en el Ciberespacio*, Editorial, Colección Nuevas tecnologías y Sociedad, UOC

Kollock, P. (1998). Social dilemmas: The anatomy of cooperation. *Annual Review of Sociology*, 24 (1), 183–214.

SCAGNOLI, Norma ( 2005) *Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia*.

Millis, B.J. (1996): *Cooperative Learning*. (<http://www.utc.edu/Teaching-Resource-Center/CoopLear.html>) (19/11/01)

Morales Martin Luz Yolanda, Antillanca Espinosa Hector, (2010) *Propuesta para la evaluación del impacto de los foros de discusión sobre los resultados de la colaboración en actividades de aprendizaje. Guía de colaboración*.

Lefrancois, G.R. (1997). *Psychology for Teaching*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company

Taylor-Powell, E., Rossing, B. & Geran, J (1998).: *Evaluating Collaboratives. Reaching the Potential. Program Development and Evaluation*. University of Wisconsin-Extension. Cooperative Extension. Madison. Wisconsin.

WILSON John D, Solana, Guillermo (1995): *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Madrid, Paidós.