

# ¿CÓMO SE APRENDE EN AMBIENTES VIRTUALES?

# ANÁLISIS DEL TRABAJO COLABORATIVO DESDE LA PERSPECTIVA CONECTIVISTA

3. El mobil learning y la educación virtual ubicua

## **Autoras:**

Claudia Ávila González, Universidad de Guadalajara. México asesoravila@yahoo.com.mx

Carmen Patricia de Aguinaga Vázquez, Universidad de Guadalajara, México asesoraguinaga@yahoo.com.mx

Amelia Berenice Barragán de Anda Universidad de Guadalajara, México asesoranda@yahoo.com.mx

#### Resumen:

El presente trabajo constituye un ejercicio de reflexión en torno a la experiencia vivida en un programa a distancia que ha encontrado en el trabajo colaborativo una herramienta para la formación de nodos de conocimiento necesarios en la

vida profesional e institucional de las estudiantes que se forman como licenciadas en Trabajo Social.

La sistematización de las experiencias de aprendizaje en el programa de Nivelación a Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad de Guadalajara, ha permitido que se analice el papel del trabajo colaborativo en el logro del aprendizaje significativo. Este trabajo rescata la percepción que un grupo de egresadas tiene respecto a trabajar en equipo, co-construir y colaborar en el proceso de apropiación de los saberes propuestos para completar su formación profesional.

El profesorado del programa, ampliamente convencido de la perspectiva constructivista como cimiento teórico para el diseño instruccional de los módulos del plan de estudios, decidió analizar el trabajo colaborativo desde un nuevo ángulo: el conectivismo.

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son las tres grandes teorías de aprendizaje más utilizadas en los ambientes de la educación a distancia, especialmente para el diseño instruccional, sin embargo, debemos recordar que estas teorías fueron formuladas en una época en la que la tecnología no estaba tan inmiscuida en la vida y, por ende, el aprendizaje.

Buscamos en el conectivismo como postura innovadora, basamos nuestro análisis en algunos aportes que hace el conectivismo para identificar el impacto del trabajo colaborativo, no solamente como un medio de construcción y apropiación del conocimiento, sino identificando su influencia en la manera que hoy vivimos, aprendemos y nos comunicamos.

#### **Palabras Clave:**

Trabajo Colaborativo, Aprendizaje Significativo, Conectivismo, Ambientes Virtuales.

## ¿Cómo se aprende en ambientes virtuales?

Análisis del trabajo colaborativo desde la perspectiva conectivista.

#### Introducción:

El presente trabajo constituye un ejercicio de reflexión en torno a la experiencia vivida en un programa a distancia que ha encontrado en el trabajo colaborativo una herramienta para la formación de nodos de conocimiento necesarios en la vida profesional e institucional de las estudiantes que se forman como licenciadas en Trabajo Social.

La sistematización de las experiencias de aprendizaje en el programa de Nivelación a Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad de Guadalajara, ha permitido que se analice el papel del trabajo colaborativo en el logro del aprendizaje significativo. Este trabajo rescata la percepción que un grupo de egresadas tiene respecto a trabajar en equipo, co-construir y colaborar en el proceso de apropiación de los saberes propuestos para completar su formación profesional.

El conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son las grandes teorías de aprendizaje más utilizadas en los ambientes de la educación a distancia, especialmente para el diseño instruccional, sin embargo, debemos recordar que estas teorías fueron formuladas en una época en la que la tecnología no estaba tan inmiscuida en la vida y, por ende, el aprendizaje.

Es por ello que, al iniciar la segunda década del siglo XXI, buscamos en el conectivismo como nueva perspectiva de análisis, identificar el impacto del trabajo colaborativo, no solamente como un medio de construcción y apropiación del conocimiento, sino identificando su influencia en la manera que hoy vivimos, aprendemos y nos comunicamos.

#### Desarrollo:

El presente nace de la sistematización de la experiencia que se ha tenido con estudiantes del programa de Nivelación a Licenciatura en Trabajo Social que la Universidad de Guadalajara ofrece a través del Departamento de Desarrollo Social, para formar licenciados a partir de los técnicos en trabajo social que, por efectos de la historia académica de la profesión, estudiaron la carrera técnica ya sea en universidades, en las décadas anteriores a los años setenta del siglo XX, o están egresando actualmente de bachilleratos y centros de estudios técnicos de todo el país.

Como integrantes del Cuerpo Académico Desarrollo Social y Educación, nos interesa estudiar los efectos de incluir actividades tendientes a lograr la colaboración en el proceso de aprendizaje, de manera que elegimos a un grupo de aspirantes que en febrero de 2009 cursaban el propedéutico para después

retomar su proceso, cuando cursaron el último módulo del plan de estudios, en noviembre de 2010.

El grupo que sirvió para monitorear la experiencia estuvo compuesto por 17 estudiantes (con la condición de que fueran las mismas personas que había respondido el instrumento en el propedéutico), el 100% mujeres que cursaron el programa simultáneamente a sus actividades laborales dentro de instituciones del sector público, privado y social en donde se desempeñan profesionalmente como trabajadoras sociales y en donde tienen años de experiencia. Además combinaron sus estudios con el rol de madre/jefa de familia, lo cual perfila una estudiante que no tiene posibilidades de dedicarse de tiempo completo a los estudios, motivo por lo cual deben optimizar al máximo el tiempo destinado a dedicarse a esta actividad.

Entre los principales motivos de ingreso a este programa que se ofrece en la modalidad abierta y a distancia, las estudiantes refieren que la posibilidad de administrar sus propios tiempos fue una situación decisoria dada su condición de mujeres activas profesional y laboralmente sin tiempo disponible para regresar al aula en un sistema presencial.

Para el 100% de las estudiantes fue la primera experiencia de cursar virtualmente un programa. Nunca habían incursionado en la plataforma Moodle y el curso propedéutico significó su primer encuentro con las colegas de otros estados de la república y de diversas instituciones con quienes compartirían su proceso de aprendizaje.

El programa de Nivelación descansa sus cimientos teóricos en tres corrientes:

- 1) El conductismo que define el aprendizaje como un cambio observable en el comportamiento, los procesos internos (procesos mentales superiores), son considerados irrelevantes para el estudio del aprendizaje humano ya que estos no pueden ser medibles ni observables de manera directa (Stanford, 2004 en Del Valle, 2009). Los principios del aprendizaje conductista pueden aplicarse con éxito en la adquisición de conocimientos memorísticos, que suponen niveles primarios de comprensión (Alonso, et al, 1999). El diseño instruccional de la Nivelación está estructurado basado en el conductismo, lleva de la mano a los estudiantes, con indicaciones precisas y solicita respuestas específicas, que al darse detona en los discentes, aprendizajes diversos.
- 2) El cognitivismo que, según Cindy Buell: "En las teorías cognitivas, el conocimiento es visto como construcciones mentales simbólicas en la mente del aprendiz, y el proceso de aprendizaje es el medio por el cual estas representaciones simbólicas son consignadas en la memoria". Contribuye al conocimiento de algunas capacidades esenciales para el aprendizaje como son la atención, la memorización y el razonamiento (Carretero, 1993). Las estrategias planteadas para desarrollar cada uno de

los objetos de estudio que conforman los módulos de este programa, son seleccionadas según las habilidades y capacidades que se pretenden desarrollar, de acuerdo con las operaciones mentales que cada uno debe desarrollar para ello.

3) El constructivismo que sugiere que los aprendices crean conocimiento mientras tratan de comprender sus experiencias (Driscoll, 2000: 376). El constructivismo asume que los aprendices no son simples recipientes vacíos para ser llenados con conocimiento. Por el contrario, los aprendices están intentando crear significado activamente. Los aprendices a menudo persiguen propio aprendizaje. seleccionan su Los constructivistas reconocen que el aprendizaje en la vida real es caótico y complejo. Las aulas de clase que emulan la "ambigüedad" de este aprendizaje serán más efectivas al preparar a los aprendices para el aprendizaje a lo largo de la vida (Siemens, 2004). El plantear desarrollar aprendizajes significativos, aplicables a su realidad concreta, lleva no sólo a proporcionar conocimientos académicos o disciplinares, sino aprendizajes para la vida. Esta intención es fortificada cuando se implementan estrategias que implican el trabajo colaborativo.

Por lo anterior es que el diseño instruccional de los módulos de la Nivelación que en un momento priorizó la autogestión centrada en el aprendizaje individual, incluye espacios para realizar trabajo colaborativo a través de una serie de interacciones planeadas con fundamento en el convencimiento que la construcción en lo social proporciona aprendizajes significativos y acompaña de forma grupal el proceso antes vivido en soledad. Las interacciones se propician en múltiples formas, privilegiando aquellas entre ellos mismos y con la información disponible a partir del uso de la tecnología.

El término aprendizaje colaborativo (AC) hace referencia a metodologías de trabajo en equipo que impulsan al grupo a cooperar hacia el logro de un mismo objetivo (Scagnoli, 2005), sin embargo el AC implica elementos más allá de una simple cooperación e intercambio de información, además implica realizar un trabajo o una tarea hasta que todos su miembros la han entendido y terminado, aprendiendo través de la colaboración (ITESM, 2001).

Si bien las bases constructivistas del aprendizaje colaborativo parten de concebir a la educación como proceso de socioconstrucción que permite conocer las diferentes perspectivas para abordar un determinado problema, desarrollar tolerancia en torno a la diversidad y pericia para reelaborar una alternativa conjunta (Wilson, 1995, en Barragán et al, 2010). En la actualidad la conectividad a través de la web accede a una variedad de instrumentos y recursos informativos que conforman conexiones a diversos nodos o fuentes de información y propician habilidades para hacer enlaces entre áreas, ideas y conceptos. En este vínculo desde la perspectiva conectivista, puede explicarse cómo el trabajo colaborativo inviste flujos que propician la autoexpresión, actualizan la información, recuperan

y potencializan experiencias de los otros y mantienen conexiones que configuran el aprendizaje.

El trabajo colaborativo, además responde a las necesidades actuales de los jóvenes que han crecido en la conectividad y en quienes la mayoría de sus actividades están mediadas por la computadora. La manera de interactuar y relacionarse virtualmente de los jóvenes forma parte de su vida, habrá entonces que retomar esos entornos en donde la capacidad de interactuar en la red, de conectarse a nodos o fuentes de información y convivencia de los estudiantes se conjugue con el aprendizaje colaborativo (Ávila, Barragán y De Aguinaga, 2011).

Con este marco de referencia, decidimos, entonces que la recuperación de la experiencia de trabajo colaborativo de las estudiantes iba a ser interpretado bajo un nuevo enfoque, el conectivismo que parte de la integración de los principios explorados por las teorías del caos, redes neuronales, complejidad y autoorganización.

Si bien el aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo, el trabajo colaborativo puede brindar el escenario para que se formen los nodos (conjunción de conocimiento colectivo) a través de las aportaciones de las integrantes de la comunidad de aprendizaje.

Si entendemos que el conocimiento (entendido como conocimiento aplicable) puede residir fuera del ser humano, por ejemplo dentro de una organización o una base de datos, y se enfoca en la conexión especializada en conjuntos de información que nos permite aumentar cada vez más nuestro estado actual de conocimiento, las aulas virtuales habilitadas mediante la plataforma Moodle, pueden ser esos espacios que contengan esa producción de nuevo conocimiento disponible a toda la comunidad.

Esta teoría es conducida por el entendimiento de que las decisiones están basadas en la transformación acelerada de las bases. Continuamente nueva información es adquirida dejando obsoleta la anterior. La habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial es vital, así como la capacidad para reconocer cuándo esta nueva información altera las decisiones tomadas en base a información pasada.

El punto de inicio del conectivismo es el individuo. El conocimiento personal se hace de una red, que alimenta de información a organizaciones e instituciones, que a su vez retroalimentan información en la misma red, que finalmente termina proveyendo nuevo aprendizaje al individuo. Este ciclo de desarrollo del conocimiento permite a los aprendices mantenerse actualizados en el campo en el cual han formado conexiones.

Para proceder los resultados del sondeo realizado a las estudiantes, es necesario resaltar antes los Principios del conectivismo (Siemens, 2004) mismos que

servirán como categorías de análisis que nos ayudarán a interpretar la información encontrada, y estos son:

- P1: El aprendizaje y el conocimiento yace en la diversidad de opiniones.
- P2: El aprendizaje es el proceso de conectar nodos o fuentes de información.
- P3: No sólo los humanos aprenden, el conocimiento puede residir fuera del ser humano.
- P4: La capacidad de aumentar el conocimiento es más importante que lo que ya se sabe.
- P5: Es necesario nutrir y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo
- P6: La habilidad para ver las conexiones entre los campos, ideas y conceptos es primordial.
- P7: La información actualizada y precisa es la intención de todas las actividades del proceso conectivista.
- P8: La toma de decisiones es en sí misma un proceso de aprendizaje. Escoger qué aprender y el significado de la información entrante es visto a través de la lente de una realidad cambiante. Es posible que una respuesta actual a un problema esté errada el día de mañana bajo la nueva información que se recibe.

## Resultados por categorías:

# Principio 1: El aprendizaje y el conocimiento yace en la diversidad de opiniones:

La riqueza de la diversidad de experiencias, contextos, culturas permite a los estudiantes con deseos de aprender, integrar y apropiarse de nuevos aprendizajes a través de las interacciones con los otros.

En el caso de nuestro estudio el cuestionamiento al respecto se hizo en dos vías: La contribución personal al aprendizaje de los otros y viceversa. Las manifestaciones al respecto giran en aspectos como; compartir experiencias, retroalimentación a los otros trabajos<sup>1</sup>:

"Tanto en los foros como en los trabajos de equipo se realiza una interacción en la que permitió explayar las ideas como alumno pero también el propio aprendizaje".

"Conocimos otras perspectivas"

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El diseño instruccional de los módulos contempla en los cursos de la nivelación, uno o varios foros de exhibición por curso. En ellos, el grupo muestra a sus compañeros algunos productos propios antes de ser evaluados por el docente. Los estudiantes deben retroalimentar a cierto número de trabajos, por lo que un producto puede recibir al menos tres evaluaciones de sus pares a sus trabajos.

"Las críticas dirigidas a mi trabajo verdaderamente fueron constructivas, algunos otros complementaban algo de la idea que presentaba haciendo más claro y amplio mi aprendizaje."

Al respecto manifiestan la dificultad no tanto en recibir retroalimentaciones sino en darlas:

"Sólo la poca costumbre de brindar una retroalimentación a los compañeros por el temor de la forma en que fuera aceptada."

Sin embargo los estudiantes reconocen el valor de conocer las diversas opiniones ya que al cuestionarles los aspectos que más agradaron en el trabajo en equipo mencionaron la posibilidad de interactuar entre ellos a pesar de la distancia, compartir experiencias laborales y la suma de las partes en la co-construcción de las tareas:

"Muchos ojos viendo tu trabajo y apoyando con sus observaciones."

"El ir conformando la tarea asignada entre todos, pero sobre todo ver concluida una tarea realizada con el esfuerzo de todos."

De esta manera el aprendizaje es más rico a partir de las interacciones con las opiniones y experiencias de los demás.

## Principio 2: El aprendizaje es el proceso de conectar nodos o fuentes de información.

Un dicho popular reza: "Dime con quién andas y te diré quién eres", en la conectividad podríamos pensar qué dependiendo de lo débil o fuerte de las redes sociales o informativas a los que se conectan dependerá el nivel de conexiones y por ende el nivel de aprendizajes.

En ese sentido el estudio realizado refiere apoyo no solo en hacer consultas a fuentes de información sino también en recomendar y compartir información de diversas fuentes de consulta como uno de los elementos trascendentes en el aprendizaje propio y de los otros.

De la misma manera manifiestan dificultades con la asincronía y sincronía en las conexiones en los trabajos en equipo con tiempos fijos para la entrega de tarea grupal:

"La integración es excelente, en lo que se dificulta es en ponernos de acuerdo en los tiempos en que hay que estar conectados y participar, pues los que estamos al pendiente de los trabajos avanzamos, y al intervenir un integrante que no ha estado al pendiente de como se ha ido dando la dinámica y el avance nos retrasaba su aportación, al grado de pedirle a los integrantes del equipo

que antes de participar o enviar alguna aportación leyeran por favor todo lo que se había aportado en el Foro en que se estuviera trabajando, pues en lugar de ayudar retrasaban el trabajo del equipo."

En ese sentido se habla de retrasar el trabajo en términos de tiempo, sin embargo para el aprendizaje habría que ver si realmente hay retroceso o hay avances en conocimiento, experiencia, tolerancia, responsabilidad, puntualidad, etcétera.

## Principio 3: No sólo los humanos aprenden, el conocimiento puede residir fuera del ser humano.

Actualmente la tecnología nos ofrece grandes posibilidades de almacenar, ordenar, buscar, relacionar información. Esas herramientas están impactando la vida moderna. Cada vez más usamos artefactos que nos facilitan las comunicaciones, las búsquedas de información y los entornos de aprendizaje. Cuántas veces nos conectamos a la red para resolver dudas, problemas, ubicar direcciones, etcétera, al grado de que cada día aumentan los sitios donde hay manuales, tutoriales, preguntas frecuentes. Los diseños instruccionales del programa tienen así mismo información que prescinde de la asistencia del asesor, que están previstos para que los estudiantes puedan encontrar información directa. Claro sin olvidarnos que el ser humano fue el que alimentó esos espacios interactivos.

De la misma manera, los productos construidos por el grupo, en colaboración, constituyen un conocimiento que, dentro del repositorio que constituye la plataforma Moodle, ofrece a otros la posibilidad de consulta cuando se busque información al respecto. De esta manera se conjugan las teorías del conocimiento mencionadas al inicio de esta disertación.

## Principio 4: La capacidad de aumentar el conocimiento es más importante que lo que ya se sabe.

Una de las premisas para el trabajo a distancia, es el aprender a aprender, esto quiere decir que, si bien se parte de la experiencia previa sobre un tema determinado, lo trascendente radica en desarrollar la capacidad para conocer siempre, para aprender toda la vida y bajo cualquier circunstancia.

Algunas de esas habilidades son expresadas por las entrevistadas, cuando se les preguntó acerca de los beneficios que la comunicación en los procesos a distancia les permitieron: compartir ideas, lo que trae implícito que desarrollaron la habilidad de expresión escrita, lo que a su vez conlleva el desarrollo de habilidades mentales como análisis y síntesis. La colaboración en la construcción de conceptos o nociones después de analizar contenidos y textos; coordinación de acciones con otras personas mediante el conocimiento y aprovechamiento de los talentos personales de los integrantes del grupo; delegar funciones y tareas, trabajo en equipo; organización y optimización de tiempos.

Otro de los aspectos para aumentar conocimiento se refiere a la percepción de su contribución personal en el aprendizaje de los demás y viceversa. Hubo quien expresó:

"Al interesarme el tema de las compañeras investigaba al respecto para ampliar sus ideas".

Esta frase pone de manifiesto la inquietud de no quedarse con lo que mencionen las compañeras, si no que marcó a esta estudiante en cuanto a la inquietud de investigación de temas un tanto desconocidos para ella.

## Principio 5: Es necesario nutrir y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo.

Las conexiones comunicacionales establecidas por los estudiantes, sirven pues como pilar en los procesos de aprendizaje. En las entrevistadas se manifiesta, de manera implícita, la forma en que ganaron confianza, manejaron la computadora y la internet de tal manera que les ha permitido promover y mantener flujo de información, aunque ya no se traten de textos de autores reconocidos, si no de trabajos de autoría de las mismas y que se comparten con personas que compartieron el grupo de estudio desde lugares distantes en la República, lo cual les permite estar actualizados mediante redes formadas por los estudiantes a través de la cual intercambian experiencias.

Cabe comentar que al margen de la especificación del estudio, las estadísticas del programa de nivelación señalan que los estudiantes que nutren y mantienen las conexiones entre pares y asesores se mantienen motivados, tienen menos deserción y cumplen con los tiempos asignados.<sup>2</sup>

## Principio 6: La habilidad para ver las conexiones entre los campos, ideas y conceptos es primordial.

Esta perspectiva de análisis permite definir cómo no sólo se afectan los procesos académicos, sino una serie de aspectos en la vida de las estudiantes, como son:

- Capacidad de liderazgo.
- Gestión y organización de recursos para lograr resultados.
- Exploración de ideas.

 Retroalimentación para crear una visión general de la situación y así diseñar soluciones viables.

Optimización de tiempos y movimientos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El programa de Nivelación se puede cursar en línea o por medio del envío de paquetes didácticos a sus correos electrónicos. Los estudiantes que optan por el curso en línea, mantienen la conectividad y tiene un 91% (promedio) de avance esperado. En contraposición, los estudiantes que eligen la opción electrónica cumplen apenas un 30% del avance esperado.

 Habilidad para aplicar principios a distintas áreas donde se mueven lo discentes.

## Principio 7: La información actualizada y precisa es la intención de todas las actividades del proceso conectivista.

En estos tiempos en donde la información es abundante y llega por todas las vías de comunicación existentes erigiéndose como verdades, los estudiantes universitarios tienen frente a sí el reto de discernir y discriminar la información precisa y de fuentes confiables, como competencia transversal a su proceso de formación profesional.

En el modelo educativo de la Nivelación se tiene como un valor fundamental la competencia de aprender a aprender y ella subsume la habilidad para buscar y compartir fuentes documentales y digitales que proporcionen insumos sólidos que en su momento favorezcan una argumentación fundamentada y precisa.

Es por lo anterior que en los ejercicios de trabajo colaborativo se enfatiza la necesidad de aprender abrevando de fuentes reconocidas por las comunidades científicas de manera que los aprendizajes co-construidos tengan como cimiento datos consistentes y argumentos coherentes.

Las estudiantes que experimentaron la necesidad de ampliar sus fuentes de conocimiento y compartir mediante ejercicios de colaboración refirieron que contribuyeron con el aprendizaje de las demás al apoyar aportando precisión y actualización a lo construido y lo expresaron como sigue:

"Durante la Nivelación existieron diferentes maneras de interacción con los compañeros, algunos módulos incluían los foros de exhibición donde teníamos oportunidad de retroalimentar los trabajos de los compañeros, en alguna ocasión se realizó trabajo en equipo donde tuve la oportunidad de compartir información para la realización de los trabajos que se solicitaban; además se mantuvo comunicación a través de mensajes con algunos de los compañeros para aclarar dudas".

"Compartiendo información."

"En los foros de exhibición de los casos integradores, que es un espacio de mucha utilidad, pues te das cuenta de cómo están interpretando y construyendo sus trabajos el resto de los compañeros y puedes apoyarte o apoyar a los demás cuando crees que su interpretación o trabajo no es lo solicitado".

"Sugiriendo bibliografía para los marcos teóricos de los compañeros".

"Las críticas dirigidas a mi trabajo verdaderamente fueron constructivas, algunos otros complementaban algo de la idea que presentaba haciendo más claro y amplio mi aprendizaje".

En el sentido de dar precisión a los contenidos analizados, interpretados o construidos dentro de la comunidad de aprendizaje y siempre buscando como finalidad la aportación de productos cuya rigurosidad merecieran ser consultados por otras personas, las estudiantes comentan:

"Contribuí con las demás haciendo crítica o retroalimentación en la producción del otro".

"Apoyando en la comprensión de tareas."

"Compartiendo conocimientos con bibliografía."

"En los foros de exhibición se recibía retroalimentación y sugerencia de consulta por parte de los compañeros para mejorar y/o ampliar el producto exhibido".

"Una crítica buena con el afán de mejorar cada uno de los trabajos."

Para el proceso conectivista buscar la precisión y actualización de la información es un objetivo que se intenciona siempre, en este sentido el trabajo colaborativo realizado por las estudiantes, a medida que avanzaban en el proyecto curricular, fueron refinando la capacidad para retroalimentar a sus propias compañeras de manera que el rol del asesor pudo estar en el mismo plano de horizontalidad que las estudiantes que tomaban por su cuenta el apoyar los procesos de sus compañeras.

"En los foros, cuando se nos asigna una pregunta general, el resto de los compañeros te orienta sobre tu interpretación del tema. Así también (en) los foros de discusión y de asesorías los compañeros retroalimentan tu interpretación y te sirve de guía".

"Al interesarme el tema de las compañeras investigaba al respecto para ampliar sus ideas."

Aunque esa misma atribución para algunos resultó un obstáculo al principio (en el propedéutico) cuando se asumían desde una postura tradicional de aprendices dependientes de la opinión del profesor, entonces manifestaron que:

"Sólo la poca costumbre de brindar una retroalimentación a los compañeros por el temor de la forma en que fuera aceptada."

Y los obstáculos en el módulo final iban en el sentido de:

"Que algunos estaban muy preocupados por sus avances y no tuvieron tiempo para darte comentarios."

La madurez académica lograda por las estudiantes conforme avanzó su proceso dentro del programa, las llevó a realizar trabajos de investigación con mayor rigor científico que en mucho se alimentó del trabajo colaborativo, de retroalimentar el trabajo de sus compañeras con su experiencia y compartiendo sus nodos de información particulares.

Principio 8: La toma de decisiones es en sí misma un proceso de aprendizaje. Escoger qué aprender y el significado de la información entrante es visto a través de la lente de una realidad cambiante. Es posible que una respuesta actual a un problema esté errada el día de mañana bajo la nueva información que se recibe.

Este principio es sumamente complejo porque además de considerar el aumento en la información que va registrando cada estudiante, entraña una disposición de actitud para mudar de paradigmas y exige ser capaz de reconocer que las decisiones tomadas en el pasado no son las ideales en el momento presente.

La cambiante realidad exige de sus interventores una plasticidad cognitiva que les permita aprender del proceso mismo de toma de decisiones, tanto como tomar decisiones con lo aprendido. En la lógica del conectivismo es muy valioso un diseño instruccional que permita al aprendiz elaborar actividades preliminares que, una vez nutridas de la información nueva, permita construir colaborativamente actividades integradoras que ofrezcan planteamientos distintos a los elaborados de manera individual y sin el cambio cognitivo que implicó su acercamiento a información y reflexiones surgidos de su comunidad de aprendizaje. De lo anterior se deriva el comentario sobre la utilidad de la participación de los demás en:

"La retroalimentacion de los conocimientos previos de cada participante."

En torno a lo anterior, al cuestionárseles sobre las dificultades para cambiar sus posturas y decisiones, se comentó que:

"Creo que ninguna (dificultad) ya que siempre fue enriquecedor el producto y la manera de ir corrigiendo lo que no agradaba a algún integrante del equipo."

Finalmente se puede decir que el trabajo colaborativo intencionado por el programa a través del diseño instruccional permitió que las estudiantes adoptarán esa actitud abierta y flexible a la toma de nuevas decisiones apoyadas por sus compañeras, lo cual se manifiesta al responder que no presentaron dificultades para asumir otras opiniones, al contrario:

"Uff pues muy pocas (dificultades), lo principal es compartir los conocimientos de cada una de ellas por la amplia experiencia que tienen."

De la experiencia como profesores en estos procesos, podemos decir también que la propia toma de decisiones constituye un ejercicio siempre activo dado que escoger qué se va a aprender en el curso y cómo lograrlo se ve influido siempre por la dinámica de la misma comunidad de aprendizaje y cada experiencia es única y, aunque conserva aspectos invariables, se debe actualizar constantemente.

#### **Conclusiones:**

- El programa de Nivelación a Licenciatura en Trabajo Social, en su modalidad a distancia, empezó operando por medios impresos y a la fecha ha actualizado su modo de entrega por medios digitales. Dicha modernización propició el escenario para la utilización del aprendizaje colaborativo como medio para lograr el aprendizaje significativo.
- El trabajo colaborativo realizado en entornos virtuales, como estrategia de aprendizaje, aporta gran riqueza en tanto suma las experiencias y perspectivas que brindan un alto grado satisfacción a los estudiantes, así como logros compartidos, sentido de pertenencia y tolerancia a la diversidad.
- Es imposible que una sola persona concentre todos los conocimientos y habilidades en sí mismo. El acercamiento a los demás mediante las comunidades de aprendizaje favorecen el crecimiento y enriquecimiento del conocimiento al poner a disposición el aprendizaje colectivo.
- La experiencia es el mejor profesor. La posibilidad que ofrecen las plataformas (como en el caso de la Nivelación) para crear aulas virtuales en donde se favorezca el acercamiento a la experiencia de los demás, constituyen un espacio no humano donde el conocimiento reside, como lo marca un principio de la conectividad.
- En tanto el conocimiento es un bien social/universal, su aprendizaje no se constriñe a los espacios formales de educación, mucho menos a la presencialidad y a la práctica tradicional de la docencia. La apertura a diversas conexiones que brinda el cyberespacio permite gestar los aprendizajes mediante la continua e ilimitada conexión de nodos o fuentes de información.
- Resulta muy interesante identificar en el plano de las actitudes mostradas por las estudiantes, que cuando expresan limitaciones, siempre tienen un comentario extra que manifiesta la forma en que se superaron las mismas, corroborándose que: Es necesario nutrir y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo
- La conectividad desarrolla la capacidad de autoexpresión, lo cual se refleja en las evaluaciones cualitativas de las estudiantes que, al término de la licenciatura, ofrecen aportaciones con mayores niveles de construcción.
- La emergencia de nuevas teorías que ayudan a explicar los procesos de aprendizaje, como el colectivismo, nos permiten visualizar los resultados de nuestras acciones desde otras ópticas que nos motivan a potenciar las actuales herramientas y técnicas con que mediamos el aprendizaje. Todo ello con el propósito de incrementar el aprendizaje colaborativo y la construcción social de nuevas y mejores alternativas de solución a los actuales problemas del entorno.

## Referencias:

- Alonso, C.M.; Gallego, D.J.; Honey, P. (1999). Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. 4ª. Edición. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Ávila, C.; Barragán, A. B.; De Aguinaga, C.P. (2011). La educación para el desarrollo humano. Desarrollo Social desde la trinchera educativa. Trabajo en proceso de publicación.
- Barragán, A.B.; De Aguinaga, C.P.; Ávila, C. (2010). *El trabajo colaborativo y la inclusión social.* Apertura/Vo.2, núm.1, abril de 2010. Universidad de Guadalajara/Sistema de Universidad Virtual. México
- Buell, C. (sin año). *Cognitivism*. Recuperado el 10 de Diciembre, 2004 de <a href="http://web.cocc.edu/cbuell/theories/cognitivism.htm">http://web.cocc.edu/cbuell/theories/cognitivism.htm</a>.
- Del Valle García Carreño, I. (2009). Teoría de la conectividad como solución emergente a las estrategias de aprendizaje innovadoras. En Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social. Consultada en Septiembre de 2011, Localizada en: <a href="http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/view/602/15">http://www.publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/view/602/15</a>
- Driscoll, M. (2000). Psychology of Learning for Instruction. Needham Heights, MA, Allyn & Bacon.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2001). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Aprendizaje Colaborativo. Boletín Informativo del cambio educativo. Año 3, No. 6. Consultado Mayo 2010.Localizado en http://www.itesm.mx/va/dide/red/
- Scagnoli, Norma (2005). Estrategias para Motivar el Aprendizaje Colaborativo en Cursos a Distancia. Estados Unidos. Consultado el 03 de septiembre de 2009. Localizado en http://www.icdeamericalatina.com.ar/publicaciones/trabajos\_region/trabajos\_pr05/ponencia%2079\_scagnoli.pdf.
- Siemens, George (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. Trabajo publicado bajo una Licencia Creative Commons 2.5, Recuperado el 15 de Julio, 2011, de <a href="http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc">http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc</a>

#### **Breve Curriculum Vitae**



#### Claudia Ávila González

Es egresada de la Universidad de Guadalajara. Estudió la Licenciatura y la Maestría en Trabajo Social y del Doctorado en Metodología de la Enseñanza. Ha llevado a cabo investigación sobre educación en sistemas no convencionales, desarrollo de competencias y sobre el uso de las nuevas tecnologías aplicadas al aprendizaje.

De 2003 a 2010 fue jefa del Departamento de Desarrollo Social de la Universidad de Guadalajara. Actualmente es Profesor e Investigador Titular A, de tiempo completo en el Departamento de Desarrollo Social. Ha impartido cursos en la Maestría en Trabajo Social y la Maestría en Gestión y Desarrollo Social de la Universidad de Guadalajara. representante del Cuerpo Académico "Desarrollo Social y Educación". Miembro de la red de investigación sobre Desarrollo y trabajo de la región centro de occidente. Ha participado en diversos congresos nacionales e internacionales y es co autora de diversos libros que versan sobre el Desarrollo Social y la Educación.



#### Carmen Patricia de Aguinaga Vázquez

Profesora investigadora de la Universidad de Guadalajara, del Departamento de Desarrollo Social. Egresada de esta misma casa de la licenciatura en Trabajo social y Maestría en tecnologías para el aprendizaje por la Universidad de Tamaulipas, con diplomados en Orientación Familiar, Elaboración de medios para modalidad educativa abierta y a distancia y formador de formadores en modalidades no convencionales.

Cargos desempeñados dentro de la Universidad de Guadalajara vigentes:

Responsable del área de Tecnologías para el aprendizaje del Departamento de Desarrollo Social, Presidenta de la academia de Métodos de Investigación social, miembro del cuerpo académico Desarrollo Social y Educación. Miembro de la red de investigación sobre Desarrollo y trabajo de la región centro de occidente.



## Amelia Berenice Barragán de Anda

Profesor investigador de la Universidad de Guadalajara, del Departamento de Desarrollo Social. Egresada de esta misma casa de la licenciatura en Trabajo social y Maestría en Trabajo social, con diplomados en Educación abierta y a distancia, Elaboración de medios para modalidad educativa abierta y a distancia y tutoría académica.

Cargos desempeñados dentro de la Universidad de Guadalajara vigentes:

- Coordinadora de Extensión del Departamento de Desarrollo Social. (2004 a la fecha).
- Presidenta de la academia de Métodos y Técnicas del Trabajo Social e integrante de la academia El Trabajo Social en los servicios asistenciales, del programa de Nivelación a licenciatura en Trabajo social en el mismo Departamento.
- Miembro del cuerpo académico Desarrollo social y Educación.
- Miembro de la red de investigación sobre Desarrollo y Trabajo de la región centro occidente.
- Miembro de la red de cuerpos académicos