



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL DESARROLLO DEL
APRENDIZAJE AUTOREGULADO EN UN AMBIENTE
SEMIPRESENCIAL DE APRENDIZAJE.**

GUTIÉRREZ, J; BENÍTEZ, M HERNÁNDEZ, C.

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE AUTOREGULADO EN UN AMBIENTE SEMIPRESENCIAL DE APRENDIZAJE

Andrés Gutiérrez Herrera, Magister en Educación, Universidad de Los Andes (ja.gutierrez915@uniandes.edu.co); Milena Benítez Restrepo, Magister en Educación, Universidad de Los Andes (m.benitez95@uniandes.edu.co); Carola Hernández Hernández, PhD, Universidad de Los Andes (chernan@uniandes.edu.co)

Resumen

La necesidad de cambios profundos en la educación implica el replantearse la formación de maestros. En el caso de la Maestría en Educación de una Universidad en Bogotá, Colombia este cambio se busca involucrando a los maestros-estudiantes (M-E) en cursos donde vivan prácticas pedagógicas innovadoras y promoviendo una reflexión permanente sobre el proceso de aprendizaje. A partir de 2013 la Maestría tiene una modalidad semipresencial con encuentros presenciales cada tres semanas y una fuerte dedicación a través del componente virtual y el uso de TICs.

La distribución de tiempos y actividades implica un cambio en las estrategias de los M-E sobre sus hábitos de aprendizaje en modalidad presencial y realza la importancia del aprendizaje autorregulado entendido como una actividad estratégica del aprendiz que le permite planear, regular y evaluar su proceso de aprendizaje (Montalvo & González-Torres, 2004; Núñez Pérez, Solano Pizarro, González-Pienda, & Rosario, 2006).

Las preguntas que orientan esta investigación son desde la percepción de los M-E: ¿Qué elementos del diseño y la implementación fueron considerados como condiciones favorables para desarrollo de su autorregulación? y ¿Cuál es su percepción de la autorregulación del aprendizaje?

Esta es una investigación de tipo cualitativo en la que se recolecta información a través de encuestas de percepción y grupos focales realizados a los M-E de la primera corte del programa.

Los resultados muestran un cambio positivo en la percepción de los M-E en acciones características del aprendizaje autorregulado. Además, permiten identificar cuatro elementos del diseño del curso que propicia este cambio: 1) Instrucciones y programación de las actividades. 2) Gestión de proyectos en equipos y trabajo en colaboración. 3) Interacciones sociales y de construcción de conocimiento apoyadas con TIC. 4) Seguimiento y orientación por parte de los profesores. Finalmente, sería interesante investigar si estos efectos llegan a permearse las estrategias de los M-E en sus prácticas.

Palabras clave: *Educación Semipresencial, b-Learning, autonomía, aprendizaje.*

Introducción

El desarrollo profesional docente es un campo amplio, complejo que puede entenderse como el análisis y comprensión sobre cómo los maestros siguen aprendiendo, aprenden a aprender, y a transformar sus conocimientos en aras de mejorar sus

prácticas pedagógicas y así favorecer los resultados del aprendizaje de sus estudiantes. En este sentido, más allá de los procesos de formación inicial también se hace necesario repensar los procesos de formación permanente y formación pos gradual como espacios en los cuales los maestros pueden y deben reflexionar sobre su aprendizaje y la transformación continua de sus prácticas según los contextos y necesidades que evidencien.

En el contexto colombiano las necesidades de transformación en educación son muchas y han sido abordadas desde diferentes frentes. En particular, esta investigación presenta el resultado de la reflexión e investigación sobre una experiencia de formación de docentes a nivel de maestría en el Centro de Investigación y Formación en Educación –CIFE– de la Universidad de Los Andes en Bogotá, Colombia. Durante el desarrollo del programa de Maestría se busca involucrar a los maestros-estudiantes (M-E) en cursos donde vivan prácticas pedagógicas innovadoras y que promueven una reflexión permanente sobre el proceso de aprendizaje de manera que puedan transformar sus prácticas a partir de una experiencia educativa diferente. A partir de 2013 la Maestría tiene una modalidad semipresencial con encuentros presenciales cada tres semanas y una fuerte dedicación a través del componente virtual y el uso de TICs.

El cambio en la modalidad de los cursos ha representado una posibilidad de cambios en las distribuciones de tiempos, actividades y roles tanto de los profesores como de los M-E que participan del programa. En particular, esta investigación busca responder dos preguntas: desde la percepción de los M-E: ¿Qué elementos del diseño y la implementación fueron considerados como condiciones favorables para desarrollo de su autorregulación? y ¿Cuál es su percepción de la autorregulación del aprendizaje?.

Para dar respuesta a estas preguntas este documento se ha organizado de manera que se caracteriza el aprendizaje y el aprendizaje autorregulado, así como su desarrollo en la educación superior. Luego se presenta el ambiente de aprendizaje diseñado en la Maestría en Educación y en el cuál se genera esta investigación. Posteriormente se presenta la metodología de investigación para dar paso a la presentación discusión de resultados. El documento cierra con unas conclusiones sobre la autorregulación del aprendizaje en ambientes semipresenciales.

Marco Teórico

A continuación se abordan tres aspectos relevantes para esta investigación: en primer lugar el aprendizaje, el segundo el aprendizaje autorregulado y el tercero este proceso en el contexto de educación superior, específicamente el diseño e implementación del curso en el que se realiza la investigación.

1. Aprendizaje

Según Carretero (1997) el constructivismo es una teoría del aprendizaje que *“tiene la idea que el individuo – tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones*

internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como el resultado de esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano” (Pág. 40).

Como se había mencionado anteriormente, hace parte de las realidades de la propuesta pedagógica del curso de la Maestría, la reflexión, seguimiento y monitoreo sobre el proceso de aprendizaje, por lo cual se toma como uno de los referentes teóricos el constructivismo. Niaz (2001) presenta que existen diferentes formas de constructivismo, algunos de los cuales son social, radical, contextual, cognitivo, postepistemológico, psicogenético, dialéctico y procesamiento de información. Sin embargo, teniendo en cuenta el objetivo de la investigación y las características del ambiente de aprendizaje del curso, el socioconstructivismo es el que aporta tanto al problema de investigación como al análisis de los resultados.

Esta concepción determina los roles y algunas características de los aprendizajes que construye un estudiante en el curso y como lo afirma Nolla (2006) *“el estudiante se sitúa como centro del proceso de aprendizaje, construyendo o reconstruyendo su conocimiento, o redes de conocimiento de forma activa, de manera que tenga algún significado a nivel personal”* (Pág. 2).

Retomando la idea de investigación que se basa en el aprendizaje autorregulado enmarcada desde una concepción de aprendizaje socioconstructivista, es importante plantear bases teóricas de esta corriente que servirán para comprender los procesos de aprendizaje, y la concepción de sujeto educado, además de aportar a la interpretación y análisis de los resultados obtenidos en la investigación.

1.1 Socioconstructivismo

Según Sullivan (1998) las perspectivas del socioconstructivismo se focalizan en la interdependencia de los procesos sociales e individuales en la co-construcción del conocimiento. Surgió después de comprender la relevancia de los aspectos sociales y culturales en los factores cognitivos.

Esta postura ante el aprendizaje se deriva de las teorías de Vygotsky (1978) al afirmar que los procesos de desarrollo y aprendizaje del ser humano son influenciados por aspectos socio – culturales en los que permanecen inmersos, lo cual puede producir el desarrollo de nuevas habilidades y comprensiones del mundo.

Así lo afirma Cenich (2006) cuando plantea que el aprendizaje no es un proceso puramente interno, sino un constructo mediado por el lenguaje utilizado en el discurso social, donde el contexto en el que ocurre constituye el centro del aprendizaje mismo. Es así como la

naturaleza de conocer y el proceso de construcción del conocimiento se origina en la interrelación social de personas que comparten, comparan y discuten ideas. Es a partir de este proceso altamente interactivo que el estudiante construye su propio conocimiento.

Para analizar el proceso de aprendizaje Jonassen & Ronrer, (1999) proponen analizar la actividad desde la interacción entre los diferentes roles y las herramientas que median el proceso. La interacción definida por Osorio y Duarte (2011) comprende las acciones cognitivas y sociales entre los actores del proceso educativo.

En el caso de los ambientes semipresenciales, el estudio de interacción entre estudiantes, profesores, contenido y los recursos que apoyan el proceso educativo, permite evaluar el efecto de las estrategias pedagógicas que potencian o dificultan el alcance de los objetivos, siendo uno de ellos el aprendizaje autorregulado, el cual se conceptualiza a continuación.

2. Aprendizaje Autorregulado

El aprendizaje autorregulado tiene una tradición desde la psicología educativa (Montalvo & González-Torres, 2004) dado que el aprendizaje se concibe como activo, constructivo, cognitivo, mediado y significativo. En este sentido, el aprendizaje para ser autorregulado requiere tanto voluntad como destreza por parte de quien aprende y en los últimos 40 años se ha generado un campo de estudios orientado a comprender a profundidad este fenómeno.

El aprendizaje autorregulado en esta perspectiva es entendido como una actividad estratégica del aprendiz que le permite planear, regular y evaluar su proceso de aprendizaje (Montalvo & González-Torres, 2004; Núñez Pérez, Solano Pizarro, González-Pienda, & Rosário, 2006). Ossa (2011) añade que el aprendiz genera pensamientos, sentimientos y conductas que le permiten lograr sus metas de aprendizaje. En esta perspectiva, una persona que sabe autorregular su aprendizaje conoce e implementa diversas estrategias de procesamiento e información, regula su actividad y es consciente de la forma en la que sus emociones, motivaciones y creencias influyen en su aprendizaje y toma medidas para evitar que afecten negativamente su proceso.

Zimmerman (2002) ha caracterizado el proceso estratégico de aprender en un ciclo de tres fases que se retroalimentan entre sí: planeación, control-monitoreo y evaluación. Por otro lado, Pintrich (2004) plantea que la autorregulación del aprendizaje concibe a los aprendices activos en la construcción de metas y significados por lo cual son capaces de controlar algunas características de sus ambientes de aprendizaje e incluso llegar a transformarlas. Este aspecto es fundamental desde el punto de vista de la formación de docentes porque al reflexionar sobre su propio aprendizaje pueden promover cambios importantes tanto en los ambientes de aprendizaje en los que se desenvuelven como en los aprendizajes concretos de sus estudiantes.

En este sentido, Ossa (2011) presenta que uno de los propósitos de la educación universitaria es fomentar la competencia del aprender a aprender y por ello es pertinente profundizar en la reflexión sobre cómo desde las universidades se buscan alternativas pedagógicas para desarrollar estas competencias.

Retomado las ideas de Zimmerman, Ossa (2011) plantea que a nivel universitario el estudiante pasa por un continuo entre la apropiación de metas de aprendizaje en una clase magistral hasta la planeación de sus propias metas en cursos orientados por Aprendizaje Basado en Problemas o en el desarrollo de su propio trabajo de grado. En este sentido, la formación a nivel de Maestría puede representar el mismo proceso o iniciar en un punto que los profesores del programa consideran avanzado en el desarrollo de estas competencias dado que se parte de la autonomía de los aprendices considerando que ya son todos profesionales.

No obstante, esta afirmación requiere cuidado, pues una educación que se ha basado en una gran cantidad de cursos magistrales en donde la negociación de metas de aprendizaje es poca, puede no desarrollar las competencias esperadas. Sumado a esto, en el contexto colombiano se encuentran los programas académicos de pregrado en los cuales no hay un trabajo de grado en términos de investigación autónoma sino que son sustituidos por prácticas profesionales o cursos avanzados de posgrados, o en defecto por la realización de monografías, en donde nuevamente la negociación sobre metas de aprendizaje es muy baja.

En el segundo nivel del ciclo planteado por Zimmerman, Ossa (2011) presenta que el énfasis que tiene el contenido en las clases magistrales opaca el proceso de construcción de conocimiento y dificulta el proceso de monitoreo sobre el propio aprendizaje que realizan los estudiantes. Así es normal que las explicaciones brillantes de los contenidos generen la ilusión de facilidad en los estudiantes que solo se ven enfrentados a las dificultades reales al abordar los problemas en sus casas o en las evaluaciones en cuyo caso el nivel de regulación, conciencia y seguimiento sobre el proceso de aprendizaje es poco.

En clases más activas donde el estudiante tiene una participación más alta en el manejo de los contenidos y la construcción de conocimiento de formas análogas a las de las disciplinas es posible que los estudiantes terminen haciendo lo propuesto para llegar a las metas planteadas pero no se de una reflexión sobre el cómo se hace y para qué se hace que son parte esencial del monitoreo del aprendizaje. En muchos de estos casos en el diseño pedagógico del curso esta implícito el desarrollo de competencias autorreguladoras pero hay poca discusión crítica sobre el proceso mismo.

Es por ello, que en ambos tipos de cursos es necesario incluir reflexiones que ayuden a los estudiantes a determinar sus fortalezas, debilidades para que desarrollen parámetros que les ayuden a reorientar su proceso, revisar sus metas y las formas en las que se aproximan a su logro.

Ossa (2011) sobre el tercer elemento del ciclo de Zimmerman, presenta que en términos de la evaluación es importante diferenciar dos niveles: el primero corresponde a la evaluación realizada por los profesores en los cursos mismos mientras el segundo corresponde a la autoevaluación del proceso de aprendizaje que realizan los estudiantes. El estudiante que tiene control sobre su aprendizaje es capaz de determinar de manera adecuada y honesta que tanto aprendió y en qué necesita seguir avanzando. Por ello, para un aprendiz autorregulado estas dos dimensiones de la evaluación están muy cercanas y rápidamente el aprendiz es capaz de dar cuenta de aquello que se espera en las evaluaciones externas o de modificar sus estrategias para lograrlo.

No es el caso de muchos otros aprendices, en donde la evaluación se centra en el proceso externo y la autoevaluación poco o nada se desarrolla. Adicionalmente, es común que los sentimientos de frustración que aparecen de las evaluaciones del curso no sean bien manejados por los estudiantes y terminen afectando aun más negativamente su aprendizaje pues no ayudan a reconocer qué ha aprendido y cómo puede aprender más.

La otra estrategia pedagógica que puede aportar a relacionar estas dos instancias de la evaluación es la inclusión de los estudiantes en la construcción de los criterios de evaluación dentro de los cursos. Al ser parte de la construcción de qué será evaluado y cómo será el proceso de evaluación es posible ayudar a que los aprendices potencien sus estrategias de autorregulación en este nivel. Esta estrategia también es un llamado a los profesores de los cursos a repensar sobre su propia visión de la evaluación y rol docente, pues si bien es cierto son ellos los encargados de acreditar a los nuevos profesionales del campo y sus conocimientos, estos saberes son mucho más amplios que los contenidos temáticos de las disciplinas. Con esta perspectiva, la evaluación del aprendizaje debe involucrar esta visión amplia en donde los estudiantes pueden cumplir un rol más activo donde puedan desarrollar su propio criterios sobre su disciplina.

En el marco de lo planteado en esta revisión teórica sobre el aprendizaje autorregulado surge la reflexión sobre cómo generar currículos y ambientes de aprendizaje en los cuales estos procesos se den en los estudiantes. En el caso particular del programa de Maestría en Educación esta pregunta toma aun más peso debido a que no solo se busca que los maestros-estudiantes (M-E) del programa sean capaces de autorregular mejor su propio aprendizaje sino que esta competencia pueda ser desarrollada y potenciada en los estudiantes a su cargo.

En el siguiente apartado presentamos cómo desde nuestra perspectiva la maestría y en particular el curso Currículo y Pedagogía incluyen en su diseño y ejecución algunos de los elementos planteados por Ossa (2011).

3. El Curso de Currículo y Pedagogía

El Centro de Investigación y Formación en Educación- CIFE- de la Universidad de los Andes ha ofrecido la Maestría en Educación modalidad presencial desde hace 13 años y en el año 2013 decidió ofrecerla en modalidad semipresencial, considerando que así podría atender las necesidades de acceso a educación pos gradual de un grupo amplio de profesores de colegios públicos de la ciudad de Bogotá.

Para el CIFE las innovaciones pedagógicas han sido el corazón de su actividad y siempre se caracterizado por una búsqueda permanente de propuestas donde se involucre de manera activa, crítica y reflexiva a los participantes de sus ambientes educativos. Considerando las distribuciones de tiempo y roles dentro de este nuevo esquema se vio la posibilidad de rediseñar el programa de maestría a un modelo curricular más orientado al desarrollo de competencias rompiendo así la lógica de los modelos curriculares más tradicionales orientados por contenidos.

La propuesta curricular proviene de la contextualización del Aprendizaje Basado en Problemas Orientado por Proyectos que ha venido desarrollando en los últimos 37 años la Universidad de Aalborg en Dinamarca (De Graaf & Kolmos, 2003; Kolmos, Fink, & Krogh, 2004; Ravn, 2008). En esta propuesta curricular el proceso de aprendizaje se inicia en la identificación de una problemática —bien sea disciplinar

teórica o de desarrollo tecnológico o social— que será estudiada a lo largo de un proyecto de corta duración (alrededor de cuatro meses). Esta problemática se delimita en un problema que determina la dirección del proceso de aprendizaje y que además pone énfasis en la formulación de preguntas como inicio del proceso en vez de respuestas. A través del proyecto, los estudiantes determinan el problema que les resulta pertinente abordar teniendo en cuenta sus intereses particulares, y como resultado del proceso, deben producir una propuesta de abordaje del problema ya sea teóricamente o con una solución empírica sustentada en las teorías disciplinares pertinentes.

El curso de Currículo y Pedagogía es uno de los cursos obligatorios del programa de maestría y fue el primero en ser ofrecido en la nueva modalidad. Este curso es esencial en el desarrollo de una nueva visión de la práctica docente porque propone una revisión crítica del concepto de currículo y espera brindar elementos conceptuales y metodológicos que le posibiliten al M-E reconocer la influencia de las teorías curriculares en las prácticas educativas. Adicionalmente, en la nueva propuesta la inclusión del desarrollo de un proyecto de investigación de corta duración en el campo de la teoría curricular se busca que los M-E desarrollen su capacidad de agencia en la toma de decisiones sobre qué es importante enseñar, para qué fin y por qué medios.

El curso combina actividades presenciales y virtuales donde el estudiante es el centro del aprendizaje y el profesor lo acompaña de maneras diferentes que promueven diferentes aprendizajes. La actividad virtual está organizada en módulos que tienen dos semanas de duración. En cada módulo se realizan una serie de actividades individuales y grupales que describiremos a continuación.

Las actividades individuales parten de las lecturas asignadas para cada módulo, así como la discusión de las mismas vías, foros pragmáticos. Adicionalmente también se desarrollan de actividades de reflexión sobre su experiencia de aprendizaje a lo largo del curso. En estas actividades del curso el profesor asume el rol de facilitador, es decir, una persona que apoya los procesos que se llevan a cabo durante el módulo. Sin embargo, no se trata de “facilitación desde el centro” (donde el facilitador es un experto al que todos le escriben y que se comunica con todos para que avance el diálogo) sino de “facilitación desde el lado” (donde el facilitador es un co-aprendiz, que dinamiza el diálogo, sigue las conversaciones y sólo interviene cuando hace falta focalizar o profundizar la discusión (Collison et al, 2000). Dentro de este modelo se espera que los demás co-aprendices, poco a poco, vayan asumiendo el rol de facilitador desde el lado, que es el corazón de la construcción en compañía, para que al final del proceso de formación puedan si desean asumir el rol de facilitación en otros espacios de aprendizaje.

Durante el módulo los equipos trabajan en el avance de su proyecto de investigación, envían un documento de avance al profesor y reciben una retroalimentación sincrónica de una hora sobre el mismo. Los participantes de cada grupo son los encargados de organizar el horario de las supervisiones de acuerdo a los espacios propuestos por el profesor y el documento debe ser enviado dos días antes de la reunión. En estas supervisiones el profesor asume un rol de asesor en la investigación. Su principal tarea es ayudar al grupo a avanzar en su proceso de investigación y aportar retroalimentación sobre el trabajo desarrollado. Así como evidenciar las posibilidades que los grupos tienen para el avance de sus procesos. A partir de esta interacción directa de los equipos con el investigador los M-E enriquecen su propia comprensión de la investigación más allá de los contenidos propios del curso.

Finalmente, durante las sesiones presenciales que se realizan cada tres semanas los participantes como un todo pueden recibir retroalimentación sobre los procesos generales del curso. Es normal que en estas sesiones el rol de los profesores sea de presentar los avances, fortalezas y debilidades del grupo en términos de las diferentes actividades como las participaciones en los foros o hacia donde se puede enfocar el siguiente paso en la investigación. También es el espacio para solucionar dudas conceptuales tras la discusión de estos elementos en los foros. Así desde la perspectiva de los contenidos propios de la materia –en este caso las teorías curriculare – los M-E tienen un espacio adicional de consultar dudas e inquietudes.

Desde la perspectiva del ciclo de Zimmerman presentado por Ossa (2011) este diseño curricular evidencia a los M-E una serie de actividades que les responsabiliza de manera directa de sus aprendizajes. Propone unos plazos para la realización de tareas concretas y se brinda retroalimentación sobre dicho proceso, se espera que los M-E identificando que las actividades propuestas son las mismas en todos los módulos y lo que va cambiando son los contenidos que se abordan desarrollen estrategias que les permitan ser cada vez más eficaces en el logro de sus metas de aprendizaje.

Por ello, desde la perspectiva de los profesores del programa de maestría se hizo necesario investigar desde la percepción de los M-E: ¿Qué elementos del diseño y la implementación fueron considerados como condiciones favorables para desarrollo de su autorregulación? y ¿Cuál es su percepción de la autorregulación del aprendizaje?

En lo que sigue de este documento, presentamos la metodología de la investigación que nos permitió responder estas dos preguntas, así como los resultados encontrados y la discusión de los mismos. Cerramos con una serie de conclusiones que permiten revisar el diseño curricular de esta propuesta.

Metodología

Esta es una investigación de tipo cualitativo en la que se recolecta información a través de encuestas de percepción y un grupo focal realizados a los M-E de la primera corte del programa.

En esta primera promoción se inscribieron 37 profesores, los cuales tenían diferentes niveles de formación (licenciados y profesionales no licenciados), al igual que diferentes disciplinas y experiencias como educadores, en diversos niveles como educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media. El 40% de los M-E tenían poca o ninguna experiencia en programas de modalidad blended o virtual, lo cual se convirtió en un reto más del proceso de formación. Además, pocos tenían experiencia en investigación y trabajo en equipo interdisciplinario, en un proyecto de corta duración.

Las encuestas de percepción fueron aplicadas al comienzo y al final del semestre e indagaron por el comportamiento de algunas características del aprendizaje autorregulado en los M-E como son:

- a. Plantear sus propias metas de aprendizaje.
- b. Diseñar estrategias para lograr esas metas.
- c. Monitorear su proceso de aprendizaje.
- d. Evaluar sus resultados y proceso de aprendizaje. (Ossa, 2009)

En este caso, la comparación tiene un interés comprensivo de la situación para relacionar la percepción con las condiciones de desarrollo del curso y no para ver si hay diferencias en la medición. Adicionalmente la información de principio del semestre se utilizó para reconocer qué aspectos del aprendizaje autorregulado se podían reforzar durante el curso así que las mejoras en las percepciones pueden corresponder a esta actividad de los profesores del programa.

En el grupo focal participaron ocho M-E. La selección de los participantes fue libre con la condición de que cada uno perteneciera a uno de los grupos en los que se organizó la clase para el desarrollo de los proyectos a fin de tener información de los procesos dentro de estos grupos.

La información del grupo focal fue transcrita y categorizada empleando las preguntas de investigación. Finalmente se realizó un proceso de triangulación con los resultados de las encuestas que permite generar una evaluación comprensiva del curso. Estos son los resultados que se presentan a continuación.

Presentación y Análisis de Resultados

1. Elementos del diseño y la implementación que favorecen el desarrollo de la autorregulación

El primer hallazgo se relaciona con la percepción de los estudiantes sobre las condiciones de programa que inciden en el desarrollo de su autorregulación. Al terminar el curso, encontramos que 36% de los estudiantes estuvo en acuerdo total y el 64%, parcialmente, en que el programa favorece el desarrollo de su autorregulación mediante suficiente orientación durante el proceso de aprendizaje. A continuación presentamos información comprensiva para la evaluación del programa donde se narran experiencias que permiten identificar al final de este apartado algunas condiciones del programa que favorecen el desarrollo de la autorregulación.

El siguiente testimonio describe cómo, por medio de la actividad en los foros, consultan a sus pares y procuran una interacción constructiva orientada a la solución autónoma de los problemas antes de remitirse al profesor. Esta es una dinámica que optimiza el tiempo de respuesta, además diversifica la ayuda y la colaboración entre pares descentralizando la demanda de mediación de los profesores y generando el proceso buscado por la propuesta de Collison (2000) sobre las comunidades de co-aprendices.

“Yo también pienso que no hay tantas consultas académicas porque de todas maneras nosotros como estudiantes sabemos que por ejemplo el trabajo que se hace en currículo es algo que debe resolver el grupo.

Osea, el grupo primero tiene que agotar recursos dentro de su misma colectividad y con los compañeros de los foros debe agotar recursos antes de ir a la consulta académica. Porque nos pasó en el grupo de nosotros...” Estudiante 1, (Diciembre 2013)

También encontramos común en los testimonios que los estudiantes hayan establecido un ritmo de lectura e intervención para los foros y los ciclos de virtualidad. (2 semanas) aunque este proceso no ha sido sencillo para ellos

En mi caso he aprendido a manejar los tiempos, entonces ya uso de las 2 a las 5 am. Ya logré mediar eso ¿Si?. Entonces empiezo “dios mío no he entrado al foro...” y todos los días me meto a ver, a si sea para mirar qué han escrito, así no escriba yo, voy mirando. (Para mí ha sido), realmente me divierto mucho cuando puedo entrar y cuando ya puedo participar. Me tomo tiempo en ir leyendo los aportes de los compañeros, los voy conociendo, miro la cara. Ya a algunos les conozco el nombre, eso me lo ha permitido. Pero creo que ahora soy mucho mejor administradora del tiempo.. Estudiante 4, (Diciembre 2013)

Y el hecho de sentir que son leídos y retroalimentados tanto por lo profesores como por otros participantes

Me parece que digamos (el hecho...) yo nunca había visto ni en mi pregrado, ni en la especialización que hice antes, ni en la maestría en el semestre que hice. Nunca había visto que me revisaran tanto lo que escribo. Entonces aquí sí me revisan lo que escribo. Y uno sabe aquí con la matriz qué se maneja; uno sabe exactamente y uno lo sabe a conciencia. Y uno sabe cuándo le queda algo débil... Además esa dinámica de que lo estén leyendo a uno los compañeros todo el tiempo o uno leyendo a los compañeros todo el tiempo es supremamente constructivo... Estudiante 6, (Diciembre 2013)

Los estudiantes se han organizado a partir de acuerdos, negociaciones y contratos en equipo propuestos como actividades en el programa.

(...) somos de áreas totalmente diferentes, jornadas y digamos que situaciones muy diferentes. Y hemos logrado tener ese nivel de trabajo. Yo creo que hay algo importante que se hizo al principio que fue el tema del acuerdo, el contrato de grupo.

En la siguiente descripción se evidencia que las interacciones asincrónicas han generado que los estudiantes permanezcan en contacto con el contenido y las ideas generadas por discusiones en línea con sus pares.

Fue muy importante la flexibilidad en cuanto al manejo de tiempos, la interactividad y comunicación con los compañeros. Los foros permiten ampliar el conocimiento sobre la mayoría de opiniones y posturas críticas de los compañeros. Fomentan además, los procesos de lectura y escritura.

Con el apoyo de recursos TIC para la comunicación y de la construcción de relaciones orientadas por diálogos sociales en la plataforma los estudiantes han experimentado la sensación de comunidad de apoyo.

H: ... el éxito de usar las tecnologías. La Wiki, el Skype, el teléfono celular, el fijo, el Whatsapp. Con mis compañeros nos hablamos a las doce de la noche. En vez de estar llamando

siempre es un mensaje, entonces siempre eso es importante la conectividad. Yo nunca me imaginé que pudiéramos establecer una relación tan cercana en los miembros del grupo como la que tenemos ahorita. (O sea de) que me gradué, (de) que el cumpleaños, (de) que las situaciones personales. O sea, lo que decía Lucía. Yo no me imaginé. Además porque ha sido muy virtual, o sea realmente lo presencial ha sido acá. Nosotros no nos hemos encontrado en ningún otro momento. Estudiante 2, (Diciembre 2013)

La flexibilidad de la modalidad ha permitido a algunos estudiantes acceder a la opción de hacer un posgrado en equilibrio con su vida personal.

M: Yo pienso que otra de las ventajas de la modalidad es la vanguardia respecto a las TIC. Entonces es una de las ventajas. Cuando hablábamos con un compañero en los primeros módulos de la ventaja de redactar en pijama. Él lo ponía así en el foro: redacción en pijama. Entonces pienso que esa comodidad de pronto estar estudiando, estar profundizando en muchas cosas desde la comodidad de la casa de uno, muy tranquilo, pendiente de sus cosas, con el tinto. Bueno ¿Si? Entonces como que eso también le permite a uno estar aprendiendo, manejando sus tiempos y finalmente construyendo. Pienso que aquí viene lo personal, construyendo un proyecto de vida. A veces hay personas que no estudian una maestría porque no les da el tiempo. Entonces esto te permite incluso construir un proyecto de vida, por la fortaleza que tiene la modalidad. .. Estudiante 6, (Diciembre 2013)

Pero también plantea un reto frente a las demandas en la organización del tiempo

La flexibilidad del horario que sólo estaba limitado por la fecha de entrega nos obligó a reorganizar la agenda personal para poder cumplir con la entrega de las actividades en los tiempos asignados, aunque si uno mira en la plataforma muchos de los aportes o entregas fueron realizados cerca de los tiempos de cierres de las actividades.. Estudiante 8, (Diciembre 2013)

A partir de estos testimonios y otros similares identificados en el análisis del grupo focal concluimos que los M-E reconocen 4 condiciones del diseño del programa que han generado un efecto positivo en sus hábitos, actitudes y capacidades relacionadas con la autorregulación:

- Instrucciones y programación establecida de las actividades.
- Gestión de proyectos en equipos y trabajo en colaboración.
- Interacciones sociales y de construcción de conocimiento apoyadas con TIC.
- Seguimiento y orientación por parte de los profesores.

Desde estos testimonios es importante reconocer que el objetivo propuestos por el programa en términos de generar una comunidad autorregulada de co-aprendices

donde los profesores del programa asumen roles que movilizan el aprendizaje pero no son el centro de la actividad se logran en una primera aproximación comprensiva de la experiencia vivida. Sería importante para el programa continuar evaluando el desarrollo de estas competencias en los siguientes semestres.

2. Percepción de la autorregulación del aprendizaje por parte de los Maestros-Estudiantes

Nos interesó conocer la visión que tuvieron los M-E sobre su autorregulación al inicio y al final del curso debido a que iniciando esta nueva modalidad del programa de Maestría era importante poder cuidar aspectos de la misma que podrían llegar a afectar el desempeño de los estudiantes. Con esta información reconocimos un cambio positivo que consideramos, se relaciona con las condiciones que los estudiantes identificaron, favorecen el desarrollo de su autorregulación.

Cambio autorregulación Promedio escala 1 a 4 x 11 aspectos

Agosto (3.39) – diciembre (3.64)



Ilustración 1 Características 1 a 5



Ilustración 2 Características 6 a 11

Encontramos una mejora frente a 10 de los aspectos relacionados con las cuatro acciones características del concepto de autorregulación (Ossa, 2011). Ilustración 1 y 2. Sobre una escala de 4 puntos de valoración el promedio en el diagnóstico inicial (Agosto de 2013) fue de **3.32** y aumentó a **3.64** al final del programa (Diciembre 2014). Este aumento permite interpretar que después de la experiencia en el programa los M-E se perciben mejores sobre las características de la autorregulación para aprender en la modalidad y que consideramos esenciales para su buen desempeño en la misma.

Esta información se alinea con los resultados del grupo focal en donde los M-E perciben haber tomado conciencia sobre su proceso de aprendizaje, se sienten motivados y capaces para tomar decisiones de mejora y solucionar problemas que reconocen afectan su proceso de aprendizaje. Estos resultados concuerdan con la descripción que realizan Zimmerman (2002) y Ossa (2011) de aprendices autorregulados y constituye un logro importante del programa en relación a la vivencia de parte de los M-E de nuevas prácticas pedagógicas que pueden transformar sus experiencias en el aula al brindarles ejemplos vivenciales de nuevas maneras de promover el aprendizaje.

De otro lado, vale la pena resaltar que el último aspecto que se refiere a la organización del tiempo permaneció igual. Tal vez es la acción más concreta que debe llevarse a cabo durante el proceso de aprendizaje y que representa un reto. Por un lado, para el profesor quién debe diseñar herramientas para facilitar la organización y hacer evidente este proceso a los aprendices como plantea Ossa (2011). Por otro, para los M-E que deben ajustar sus hábitos asociados usualmente a programas más tradicionales que no siempre demandan esfuerzos autónomos de largo alcance o que se orientan a diversas tareas como el logro de las metas individuales y colectivas a través del curso.

Conclusiones

En el desarrollo de ambientes híbridos de aprendizaje resulta fundamental que los estudiantes desarrollen la capacidad de regular su proceso de aprendizaje debido a la flexibilidad misma de las actividades desarrolladas en el curso. La necesidad de organizar el tiempo, planear y programar actividades que lo lleven a responder por lo individual y lo colectivo involucra al estudiante en acciones de regulación y reflexión sobre sus hábitos.

Esta experiencia en particular demuestra que para afrontar la modalidad semipresencial de manera exitosa deben pensarse diseños pedagógicos que permitan replantear las actividades que asociamos a los encuentros regulares de los programas presenciales tradicionales y promoverse explícitamente nuevas formas de interacción a través de la estructura y diseño de un currículo que utilice las potencialidades de cada elemento: la presencialidad y la virtualidad.

Adicionalmente, queremos reconocer que el proceso de autorregulación de los estudiantes no sucede de manera espontánea y que la retroalimentación permanente de parte de los profesores del programa sobre las actividades planteadas constituye una herramienta para promover la reflexión que lleva a su desarrollo.

En esta dirección aun hay muchos aspectos que investigar dentro del programa de Maestría aquí presentado, en particular sería interesante indagar si estos efectos

llegan a permear las estrategias de los M-E en sus prácticas de aula que es el fin último del programa.

Bibliografía

- Carretero, M. 1997. *Desarrollo cognitivo y aprendizaje: Constructivismo y educación*. Ed. Progreso. México.
- Cenich, G. 2006. Propuesta de aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje colaborativo: experiencia de un curso en línea. *Red revista electrónica de investigación educativa*.
- Collison, G, Elbaum, B., Haavind, S, Tinker, R. (2000). *Facilitación en Ambientes Virtuales de Aprendizaje*. Concord, MA: Metacursos (traducción del libro *Facilitating Online Learning*, con permiso de Atwood Publishing y Concord Consortium para uso en formato digital)
- De Graaf, E., & Kolmos, A. (2003). Characteristics of problem-based learning. *International Journal of Engineering Education*, 19(5), 657–662.
- Jonassen, D. H., & Rohrer-Murphy, L. (1999). Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 47(1), 61-79.
- Kolmos, A., Fink, F. K., & Krogh, L. (2004). *The Aalborg PBL model*. Aalborg University Press Aalborg.
- Montalvo, F. T., & González-Torres, M. C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(3), 1–34.
- Niaz, M. 2001. *Interciencia*. Vol. 26 N. 5. Mayo. Venezuela.
- Nolla, M. 2006. El proceso cognitivo y el aprendizaje profesional. Educación Médica. Universidad Autónoma de Barcelona. España.
- Osorio, L., Duart, J. (2011) Análisis de la interacción en ambientes híbridos de aprendizaje. *Comunicar*, no 37, v. XIX, 2011, *Revista Científica de Educomunicación*; p.p., 65-72
- Ossa M. (2011). "Aprender a Aprender: el desarrollo de competencias de aprendizaje en la educación universitaria". En Montoya J., Truscott de Mejía A. & Mejía A. *Educación para el siglo XXI, Aportes del Centro de Investigación y Formación en Educación (CIFE), 2007-2011 Volumen 2*. Bogotá: Ediciones UniAndes, páginas 247-270.

Ravn, O. (2008). Closing the gap between formalism and application- PBL and mathematical skills in engineering. *Teaching Mathematics and Its Applications*, 27(3), 131–139.

Sullivan, A. (1998). *Social constructivist perspectives on teaching and learning*, Annual Reviews Psychology. Educational Studies. University of Michigan

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society. (H. U. Press, Ed.) (p. 159)*. Cambridge, Ma.: Harvard University Press.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory into Practice*, 41, (2), 64 –70