

## **Escuela de Graduados en Educación**

### **Interactividad en los cursos en línea, alumno-alumno, profesor alumno.**

Ponencia presentada por:

Manuel Flores Fahara,

Martha Casarini Ratto y

Nereida J. López Rodríguez.

#### **Resumen**

En este estudio se muestran los hallazgos iniciales del proceso de interacción que establecen alumnos y profesores en la modalidad a distancia en nueve cursos de posgrado en línea y a distancia utilizando la plataforma tecnológica Blackboard Bb de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. Los objetivos principales eran analizar el proceso de interacción e identificar los elementos esenciales que se presentan en este proceso. Así también conocer la frecuencia y tipos de interacción que acontecen en cursos en línea e identificar como los profesores organizan y estimulan los procesos de interacción en sus cursos.

Se utilizó un enfoque de investigación cualitativo, con el propósito de comprender el contexto en el cual se produce el fenómeno de la interacción. Se realizaron observaciones de los foros de discusión del Bb así como entrevistas con los profesores de los cursos estudiados.

Los hallazgos iniciales aparecen indicar que los profesores adoptan diversas formas para organizar y utilizar los espacios para la interacción en la plataforma tecnológica la cual se establece a partir del diseño y contenido de cada curso. Asimismo los datos de las observaciones y entrevistas muestran que la interacción tiene lugar en diferentes momentos clave a lo largo del curso los cuales podrían deberse a la planeación formal del curso. Por otro lado los datos parecen indicar que hay diversas creencias de los profesores acerca de la interacción y de la educación a distancia que probablemente se deban a su experiencia y esto de lugar a diferentes modalidades de interacción.

#### **Introducción**

Los profesores que trabajamos en la práctica de la educación a distancia en línea manifestamos un interés permanente por descifrar en que consiste realmente la interacción entre alumnos y con profesores cuando ese proceso educativo se verifica en la distancia.

Dado que existe abundante literatura sobre la educación presencial, una preocupación constante en los profesores e investigadores de la Escuela de Graduados en Educación EGE del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey es crear modelos de interacción en los procesos de enseñanza-aprendizaje que respondan a las necesidades de la educación distancia y que no sean, por lo tanto, un mero reflejo o imitación de los modelos presenciales.

Este interés ha estado, y aún está, presente en las modalidades satelitales de interacción profesor-alumno, y cada vez se hace más notorio en las modalidades en línea. Es precisamente este interés por develar la naturaleza de la educación a distancia el que nos ha llevado a proponer un proyecto de investigación que describa los procesos interactivos en línea.

La extensa experiencia acumulada en estos últimos quince años tanto en la modalidad satelital como en línea requiere de los profesores e investigadores de la EGE, de un conjunto de compromisos acordes con la experiencia desarrollada hasta el momento. Estos compromisos son: investigar nuestra propia práctica; escribir sobre ella; recrear nuestros modelos de interacción y por último difundir nuestras ideas a la vasta población de las comunidades en línea que trabajan en educación aquí y en otros lugares. Las reflexiones anteriores conducen a la formulación del problema de investigación, los objetivos, así como la metodología desarrollada para dar respuestas a las preguntas de investigación que aquí se formulan

## **El problema de investigación**

¿En qué consisten los procesos de interacción que se establecen entre los alumnos y entre profesores y alumnos en los cursos en línea?

Objetivos de investigación

- Analizar las diferentes modalidades de interacción que establecen los profesores con sus alumnos de acuerdo a sus concepciones sobre la interactividad.
- Conocer la frecuencia y tipos de interacción que acontecen en los cursos en línea.
- Registrar el tipo de aportaciones que realizan los alumnos al interaccionar en línea con sus compañeros.
- Identificar los tipos de retroalimentación que los profesores brindan tanto a los procesos de aprendizaje como a los resultados de los mismos a través de la interacción en línea.
- Conocer como los profesores utilizan la plataforma tecnológica blackboard para impulsar la actividad en línea.

## **Revisión de la literatura**

Las universidades alrededor del mundo han ofrecido diversas formas de educación a distancia por muchos años. El reciente y rápido crecimiento, así como la popularidad del Internet y el World Wide Web están siendo acompañadas por un incremento significativo en el número de cursos y posgrados en línea ofrecidos por instituciones de educación superior. Con el incremento de estos ofrecimientos viene ahora un llamado para hacer investigación y establecer la calidad de una educación en línea. Hay una preocupación por el aprendizaje de los alumnos en términos de su efectividad. Existen numerosos factores que contribuyen a que se produzca un aprendizaje exitoso. Lander (1999) señala que una de las ideas clave que representan estos factores es la interacción ya que es obvio que la ésta contribuye al aprendizaje porque esta implica un activo compromiso por parte de los estudiantes.

Collins y Berge (1996) citan que hay dos clases de interacción con respecto al aprendizaje. La primera es el estudiante individual interactuando con el material, la segunda es una actividad social: un estudiante interactuando con otros acerca del contenido. Ambos tipos de interacción son necesarios para un eficiente, efectivo y afectivo aprendizaje. En educación a distancia es particularmente importante el proveer un ambiente en el cual ambas clases de interacción pueden ocurrir. En el pasado la interacción social acerca del contenido ha sido más frecuente entre el profesor y el estudiante, pero ahora se esta incrementando que los estudiantes interactúen entre sí aún cuando estén temporalmente y geográficamente dispersos (Moore, 1989; Thompson 1998).

Para Collins y Berge (1996) la interacción toma formas diferentes: (1) entre un estudiante y los materiales del curso, (2) entre el estudiante y las actividades de aprendizaje/evaluaciones y (3) entre estudiante- profesor y entre estudiante-estudiante. Cada estudiante deberá hacer algo con el conocimiento que intenta aprender. Interactuando con el contenido significa que activamente procesa y combina este contenido con el conocimiento previo

En relación a la interacción social, existe el supuesto de que una meta de la educación a distancia es crear un ambiente que promueva confianza y seguridad entre los estudiantes y el profesor busque generar un ambiente que permita a los alumnos aprender de los materiales del curso, del instructor y de cada uno de los estudiantes.

Collins y Berge (1996) indican que es necesario que el profesor provea un andamiaje para la interacción entre estudiantes, así como para hacer significativas las actividades en las cuales los alumnos se verán involucrados. Es importante que se modele la interacción y se proporcionen técnicas para facilitarla a través de metáforas y analogías para personalizar y humanizar el espacio donde ocurren las transacciones. Al hacer esto efectivamente los profesores deberán comprender primero algunas de las diferencias básicas entre la enseñanza cara a cara y facilitar interacciones en línea, convertirse así mismos en adeptos del uso de las herramientas tecnológicas de comunicación y ser concientes de los diversos tipos de enseñanza y técnicas que sean adecuadas o no para las aulas en línea.

El rol del profesor en la interacción es crucial, ya que de él depende como diseña y organiza el curso para que esta ocurra. El rol más importante de un profesor en línea es el modelar enseñanza efectiva y aceptar "la responsabilidad de mantener el flujo de las discusiones, contribuir con conocimiento especial y reflexiones, amalgamar las cadenas de mensajes de la discusión y los componentes del curso y mantener la armonía del grupo" (Rohfeld y Hiemstra, 1995, p.91). Aprender a usar la tecnología para mediatizar en forma efectiva el proceso de comunicación es una habilidad crítica a ser adquirida tempranamente en el proceso de enseñanza.

El diseño de un curso en línea implica considerar la organización de actividades de aprendizaje que involucren la interacción. Diseñar la interacción es tanto un arte como una ciencia y un hecho indisputable es que esta no ocurre automáticamente (Schank, 2002).

La investigación indica que los eventos instruccionales para alumnos adultos distantes son significativamente fortalecidos por altos niveles de interacciones; estudiante- estudiante y el mantenimiento del aprendizaje centrado en el estudiante o el propio control del estudiante con respecto al contenido y el ritmo de la instrucción (Schreiber y Berge, 1998; Duart y Sangrá, 2000). Al mismo tiempo, los diseños instruccionales fuertes que apoyan la interacción y la colaboración (vía juego de roles, estudios de caso y debates) son con frecuencia construidos sobre actividades guiadas por el instructor y descubrimiento.

Estudios recientes muestran que el gran factor que afecta la satisfacción en los cursos de educación a distancia es la cantidad de interacción que ocurre entre el profesor y estudiantes (Kirby, 1999). Por otro lado Heinemann (2003) señala que la literatura muestra que una adecuada interacción entre profesor y estudiante es considerada importante para la calidad de los resultados de aprendizaje en el dominio de la investigación en educación a distancia. En su investigación se apoya la hipótesis que la interacción profesor - estudiante es un factor importante en el aprendizaje cognoscitivo y afectivo.

Mahesh y Mclsaac (1999) examinaron a través de un estudio con metodología cualitativa que los profesores estuvieron de acuerdo que les llevó más tiempo enseñando en un curso en línea que en un curso tradicional cara a cara, además consideraron que la experiencia de enseñar en línea fue un esfuerzo valioso. Además se encontró que en el contexto de un curso en línea los profesores se sintieron con más presencia y disponibilidad con los estudiantes, además que estos mostraron más compromiso con su trabajo que en un curso presencial, porque ellos tuvieron una interacción mayor con

el profesor. Esta interacción cercana puede compensar la falta de control que los estudiantes experimentan en un curso a distancia altamente estructurado. La personalidad, emociones, filosofía y antecedentes educacionales del profesor determinan la estructura y diseño de un curso en línea, incluyendo la cantidad de interacción y el tiempo que el profesor invierte en actividades en línea.

En un estudio conducido por Anderson (2003) los resultados indicaron que mientras que un ambiente de comunicación asincrónica mediado por la computadora permita la posibilidad de una interacción colaborativa positiva entre estudiantes es más probable que permita la creación de un alto nivel de interacción.

Casarini (2002) encontró que los alumnos de la Maestría en Educación con áreas de Especialización MEE del ITESM en el proceso de comunicación didáctica desarrollan los siguientes tres tipos de interacción: sobre la elaboración de tareas, sobre la retroalimentación de un trabajo y sobre la construcción del conocimiento. Siendo de las tres la primera la más solicitada seguida de la retroalimentación de un trabajo y por último la interacción para la construcción del conocimiento.

## Metodología

**Enfoque.** En este estudio se utilizó un enfoque de investigación cualitativo que permitiera explorar a detalle el proceso de la interacción a través de observaciones en los espacios virtuales donde ocurre la interacción dentro de la plataforma tecnológica denominada Blackboard Bb, específicamente en las secciones de discusión board DB y group pages GP. Así también se empleó la entrevista a profundidad con los profesores responsables de los cursos investigados. En este tipo de investigación el investigador opera dentro de la premisa de que “la comprensión emerge más significativamente mediante un análisis inductivo de recolección de datos a través del contacto directo con los participantes” (Patton, 1990, p. 119).

**Selección de los participantes.** La muestra estuvo constituida por nueve cursos, y dentro de estos, los espacios donde ocurre la interacción y actividades de aprendizaje de la siguiente manera.

- En un primer momento se contempló la población conformada por ciento setenta y cuatro cursos que se estaban impartiendo en el semestre enero-mayo 2004 en la Universidad Virtual en sus cinco divisiones académicas.
- Para la selección de los cursos se consideró el tamaño de estos en número de alumnos de acuerdo a los siguiente: menor cuando fuera de 0 a 60 alumnos, pequeño de 61 a 150 alumnos, grande de 151 a 300 y masivo de 300 alumnos en adelante,
- Así también se trabajó con los siguientes criterios: espacios utilizados para la interacción discusión board y group pages por grupo y cantidad de alumnos. Una vez con estos datos se seleccionaron 2 cursos de cada división, para luego seleccionar dos foros y dos actividades para realizar la observación no participante.

**Instrumentación.** Con el fin de conocer lo que pasa en el acontecer de la interacción en un foro de discusión se empleó la técnica de observación no participante. Dadas las circunstancias bajo las cuales se observaba, no era posible que los investigadores entraran a los foros, ya que estos con su presencia constituirían un factor de intrusión en el proceso.

Se entrevistaron a profundidad a nueve profesores de los cuales siete eran titulares y dos tutores. Para llevar a cabo la entrevista, a profundidad esta fue basada en un guión que fue generado en las observaciones realizadas

## Análisis de datos

En esta sección se presenta una síntesis de los datos debido a limitaciones de espacio, el cual se presenta en dos partes.

Primera parte del análisis. Se examinan los datos obtenidos de un rastreo que tuvo como propósito conocer que espacios de la plataforma Bb utilizan los profesores para la interacción, el uso y descripción de los foros, los criterios de selección de equipos y espacios utilizados, así como la proporción de tareas individuales y colaborativas. A continuación se presentan los hallazgos principales.

En la Tabla 1 se presenta el número de alumnos en cada curso y la utilización de los espacios discusión board y group pages.

Tabla 1

*Número de alumnos por curso y espacios utilizados en Blackboard (Bb) para la interacción*

<b>Nombre del curso</b>	<b>No. Alum</b>	<b>Discusión Board</b>	<b>Group Pages</b>
Curso A	68	Si	Si
Curso B	165	Si	Si
Curso C	68	Si	Si
Curso D	254	Si	No
Curso E	40	Si	Si
Curso F	124	Si	Si
Curso G	16	Si	No
Curso H	72	Si	No
Curso I	54	Si	Si
Curso J	105	Si	No

*Nota: Fuente: Elaborada por los autores de esta investigación.*

La cantidad de alumnos parece ser no es un factor determinante para preferir el uso de discusión board o group pages, ya que hay cursos numerosos que no optan por la sección de group pages o bien cursos poco numerosos que tienen ambos en su diseño.

El diseño del curso incluye la creación de foros en los espacios asignados para la interacción, usando discusión board y group pages, dentro de la plataforma Bb. A continuación en la Tabla 2 se presentan a manera de ejemplo un curso con los nombres textuales de los foros creados para las actividades del programa de cada curso.

Tabla 2

*Descripción de los foros creados en discusión board y group pages*

Curso	Nombre de los espacios creados en DB	Nombre de los espacios creados en GP
Curso C	Personal presentation	13 equipos de 5 participantes.
	Block 1. Case 3. Plenary session Block 2. Case 3. Plenary session Block 3. Case 3. Plenary session Block 1. Case 2. Plenary session Block 2. Case 2. Plenary session	3 espacios en cada uno de los 13 equipos: Small group Case 1 Small group Case 2 Small group Case 3

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

En este curso puede observarse la creación de foros de discusión tanto en discusión board como en group pages, la diferencia entre ambos es que los foros del primero son inter equipos y los del segundo son entre los integrantes de un mismo equipo. También se incluye en discusión board un foro específico para que los alumnos se presenten. En cuanto a la forma de utilizar los espacios del Bb a continuación se presentan en las tablas 3 y 4 como los profesores de los cursos C y D los emplearon

Tabla 3

*Uso del discusion board en el diseño del curso*

Nombre del Curso	Discusión board			Mensajes
	Espacios abiertos	Nombre textual	Descripción (que hay adentro)	
Curso C	1	Personal presentation	Información personal de los alumnos. El último mensaje es del 1° de febrero.	116
	6	Block x. Case X Plenary session	Comentarios sobre casos, respuestas a los casos, replicas entre los alumnos.	359

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

El discusión board es utilizado por todos los cursos investigados. No se observa una homogeneidad en su utilización, ya que dentro de éste puede haber diversas actividades tales como: asesorías académicas y administrativas, debates, plenarias, discusiones, trabajo de equipo y foros de reflexión.

Tabla 4

*Uso del group pages en el diseño del curso*

<b>Group pages</b>					
<b>Nombre del curso</b>	<b>Espacios abiertos</b>	<b>Que hay adentro</b>	<b>hay</b>	<b>Nombre textual de los espacios</b>	<b>Que hay adentro</b>
Curso D	4 espacios para agrupar a los alumnos en grupos llamados por números romanos	5 espacios en cada uno de los grupos		Presentación y acuerdos	Se presentan dando sus generales y se distribuyen el rol que van a tener en la actividad.
				Dudas, preguntas y comentarios	Solo hay un mensaje en uno de los cuatro espacios generados y contiene una aportación de un alumno
				Debate I	Discuten sobre un tema tomando diversas posturas.
				Debate II	
Debate III					

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

Solo seis de los cursos estudiados utilizan la sección de group pages. Estos cursos aprovecharon esta sección para generar un lugar para la interacción de los alumnos agrupados por equipos y para organizar foros de trabajo para estos mismos equipos. En la Tabla 4 se muestra como el espacio es utilizado en diversas formas que van desde presentaciones personales, dudas, hasta el trabajo de discusión.

En cuanto al método utilizado para la formación de equipos, existen diversos criterios, los cuales son mostrados en la Tabla 5 en los cursos A, B y C pertenecientes a diferentes departamentos académicos.

Tabla 5

*Método de selección para la formación de los equipos de trabajo y su número de participantes.*

<b>Nombre del Curso</b>	<b>Alumnos Totales del curso</b>	<b>No. de Equipos</b>	<b>No. de participantes por equipo.</b>	<b>Proceso de selección</b>	<b>Espacio utilizado</b>
Curso A	68	11	6 y 7	Los alumnos propusieron a sus compañeros de equipo.	GP
Curso B	165	43	3 y 4	Al azar	GP
Curso C	68	14	4 y 5	Por ciudad en donde radican	GP

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

Con el fin de conocer los períodos de duración de cada actividad de aprendizaje, el número de alumnos por equipo y mensajes enviados, la distribución de participaciones por alumno, los momentos en que el profesor interviene y el espacio donde ocurre la interacción se observaron dos equipos en dos actividades por cada uno de los cursos. A este proceso se le denominó rutina de la interacción. La Tabla 6 muestra un ejemplo de rutina en el curso C.

Tabla 6

*Rutina de la interacción en el curso C*

		<b>Unidades de observación</b>					
<b>Equipo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Tiempo que dura la actividad</b>	<b>Número de alumnos que participan en la actividad</b>	<b>Mensajes enviados por los alumnos durante el desarrollo de la actividad</b>	<b>Cantidad de participacion de alumno</b>	<b>Momentos de intervención del profesor</b>	<b>Sección de Blackboard donde se ubica la actividad</b>
Equipo 1	Actividad 1	5 días	4	11	A1=6, A2=3, A3=1, A4=1	No hay intervención del profesor	GP
	Actividad 2	5 días	4	8	A1=4, A2=2, A3=2, A4=0	Fase inicial	GP

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

Segunda parte del análisis. En este apartado se presenta una síntesis de los principales hallazgos generados a través de las observaciones de la interacción y entrevistas con profesores.

Las dimensiones a través de las cuales fue posible organizar las categorías surgidas en el proceso de la observación de la interacción son las siguientes:

1. La naturaleza del curso (contenido),
2. la interacción alumno-alumno y profesor-alumno,
3. las estrategias de enseñanza,
4. los antecedentes académicos y profesionales de los alumnos y
5. la intersubjetividad del proceso de interacción en línea.

En la interacción alumno -alumno fue posible identificar categorías en los momentos de inicio, desarrollo y cierre de la interacción, se muestran en la Tabla 7



Tabla 7

*Categorías de la interacción alumno-alumno en las fases de inicio , desarrollo y cierre de la interacción.*

<i>Fase inicio</i>	<i>Fase Desarrollo</i>	<i>Fase de Cierre</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acuerdos sobre la actividad</i></li> <li>• <i>Organización del trabajo</i></li> <li>• <i>Establecimiento de medios para la interacción (Bb, Messenger y correo electrónico).</i></li> <li>• <i>Asignación de roles y actividades</i></li> <li>• <i>Preparación de bibliografía y materiales</i></li> <li>• <i>Sugerencias de cómo hacer el trabajo</i></li> <li>• <i>Organizar el espacio para la interacción</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Discusión sobre el contenido (debate, caso, reflexión, problema, pregunta detonadora.</i></li> <li>• <i>Coinciden, aclaran y precisan.</i></li> <li>• <i>Complementan, integran y comparan.</i></li> <li>• <i>Aportan, corrigen, reconocen</i></li> <li>• <i>Recuerdan instrucciones</i></li> <li>• <i>Piden y hacen sugerencias sobre la actividad que están realizando.</i></li> <li>• <i>Acuerdan roles para terminar la tarea.</i></li> <li>• <i>Expresan desacuerdos</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Reflexión de equipo.</i></li> <li>• <i>Organización del equipo para presentar el trabajo.</i></li> <li>• <i>Revisión y pulido del trabajo</i></li> <li>• <i>Integración de aportaciones .</i></li> <li>• <i>Acuerdos sobre conclusiones.</i></li> <li>• <i>Concluyen</i></li> </ul>

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

En cuanto a la interacción profesor-alumno esta es posible identificarla también en las fases de inicio desarrollo y cierre de la interacción. Las categorías surgidas más significativas se muestran a continuación en la Tabla 8

Tabla 8

*Categorías de la interacción profesor-alumno en las fases de inicio , desarrollo y cierre de la interacción.*

<i>Fase inicio</i>	<i>Fase Desarrollo</i>	<i>Fase de Cierre</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Proporciona instrucciones</i></li> <li>• <i>Hace correcciones</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Felicita por el proceso.</i></li> <li>• <i>Plantea preguntas.</i></li> <li>• <i>Orienta el curso de la interacción y coordina el trabajo de equipo.</i></li> <li>• <i>Interviene realizando aportaciones y resalta los puntos más importantes.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Retroalimenta al final de la actividad</i></li> <li>• <i>Concluye e integra..</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Retroalimenta y motiva.</i></li> </ul>	
--	--	--

*Nota: Tabla elaborada por los autores de esta investigación.*

A lo largo de las observaciones en los diversos foros de los cursos, se encontró que otra modalidad de la interacción es aquella que se da entre el alumno y el profesor.

Las categorías identificadas son las siguientes: Hace preguntas sobre el contenido, sobre las instrucciones de la actividad, sobre la formación de equipos, solicitan retroalimentación al profesor, expresa desacuerdos con la programación de las actividades, agradecen la retroalimentación del profesor, hacen comentarios sobre la materia

Con relación a la dimensión denominada: los antecedentes académicos y la motivación de los alumnos, se identificó que los alumnos recurrentemente comparten información profesional que esta relacionada con los contenidos del curso,. Esto sugiere que la experiencia y antecedentes se vinculan con el contenido del curso a la vez que está vinculada con el modelo de interacción que el profesor incluyó en el modelo del curso.

En cuanto a los datos surgidos en las entrevistas a profundidad se encontró lo siguiente:

- Todos los profesores entrevistados expresan sus propios enfoques respecto a la interacción con sus alumnos y entre alumnos. Parece que la experiencia de varios años en la docencia (en casi la mayor parte) les proporciona una “visión” sobre la interacción, aunque no manifiesten una formación específicamente pedagógica sobre el tema.
- La interacción y las herramientas didácticas para su desarrollo son importantes, no en sí mismas, sino como medios para alcanzar los propósitos de una materia.
- La plataforma tecnológica es útil para alcanzar los propósitos de la materia Sin embargo no se advierte una adhesión a la tecnología, excluyendo otras modalidades educativas. Esto posiblemente se deba a que casi la totalidad de los entrevistados tienen experiencias en las tres modalidades pedagógicas que coexisten en la institución: presencial, satelital y en línea.
- Los profesores no enfocan sus preocupaciones a reflexionar sobre los aspectos pasivos y negativos existentes en el uso de la tecnología por el alumno . Esto posiblemente se deba a que alumnos y profesores han internalizado ya el uso de la tecnología.
- Para todos los profesores entrevistados los contenidos de sus asignaturas son fundamentales en todos los casos, pues es es la naturaleza del contenido el eje sobre el cual se organizan las actividades de aprendizaje y en consecuencia la interacción en línea.
- Los cursos que presentan temas vinculados a situaciones cambiantes de la economía, políticas, negocios, leyes, y normas a nivel local y global , son los que tienen que actualizarse con más frecuencia, lo mismo que su equipo docente.
- En los casos de las asignaturas pertenecientes a posgrados, con un perfil profesional definido, las necesidades laborales aunadas a requerimientos de los mismos alumnos ,le imprime una motivación al curso que favorece la interacción de los alumnos. En estos casos los profesores optan por diseños teórico-prácticos para favorecer aquellas motivaciones.
- Tanto en el caso de las asignaturas humanísticas como en el caso de las asignaturas de las ciencias “duras”, los profesores utilizan el método de casos como la técnica de debate para impulsar los foros de trabajo y, por ende, la interacción entre los alumnos. Sin embargo existen opiniones diversas

entre los profesores respecto a los alcances y límites del éxito de estas estrategias en la modalidad en línea.

- En casi todos los casos, y con distintos matices, los profesores desarrollan un modelo de interacción que combina actividades colaborativas con actividades individuales. Los profesores expresan preferencias por desarrollar un modelo de interacción que combine actividades de aprendizaje colaborativas con actividades individuales.

## Conclusiones

- *En cuanto al uso de los espacios virtuales:* El **discusión board** es principalmente para crear foros de asesorías académicas, administrativas, discusiones grupales, plenarias, estudio de casos, foros de reflexión y/o opinión. Tres cursos utilizan esta herramienta para el trabajo en equipos, ya que no incluyeron **group pages** (GP) en su modelo de interacción. El uso de **group pages** en los cursos es para organizar a los alumnos en equipos de trabajo y para otorgarle a cada equipo espacios para la realización de sus actividades.
- *En cuanto a los sistemas de interacción* existen dos modalidades : la formal, a través de la interacción planeada e implementada en los espacios de Blackboard reservados para tal fin y la no formal, que se desarrolla a través de Messenger. Los dos procesos el formal y el no formal se desarrollan de manera simultánea. De esta manera se llevan a cabo procesos de interacción motivados por los mismos alumnos de manera informal y autónoma que le otorgan singularidad a la comunicación que se establece entre ellos.
- *En cuanto a la observación,* la interacción se establece a partir de las siguientes dimensiones: La naturaleza del curso (contenido), la planeación del curso (estrategias de enseñanza), los antecedentes académicos y profesionales de los alumnos y la intersubjetividad del proceso de la interacción en línea.
- *En cuanto a la información aportada por los profesores* si bien existen diferencias entre las posturas pedagógicas de los profesores con relación al uso didáctico de BB hay factores comunes que se reiteran sobre la importancia acordada a los contenidos como el peso acordado a las actividades de aprendizaje grupales e individuales.
- *Con relación a tradiciones pedagógicas en los casos estudiados,* existe una mayor preponderancia de la autonomía del alumno favorecida por el mismo uso de la tecnología, por la condición de la *distancia* y por el hecho de que casi todos los profesores entrevistados desarrollan sus clases en posgrados.

## Referencias

- Burges, R.G. (1985). In the company of teachers: Keys informants and the study of a comprehensive school. In R.G. Burgers.(Ed). *Strategies of educational research: Qualitative methods*. Philadelphia: Palmer
- Casarini, M. (2002). Maestros y alumnos: sus pensamientos y estrategias para la enseñanza y el aprendizaje en programas educativos a distancia . El Caso de MEE en la Universidad Virtual. Disertación doctoral no publicada. Universidad Nacional Autónoma de México
- Collins, M., y Berge, Z.. (1996). *Facilitating interaction in computer mediated online courses*. Recuperado de 02/09/03
- Duart, J. y Sangrá, A (comp.) (2000) Aprender en la virtualidad. Barcelona. Gedisa.
- Kirby, E. (1999). *Building interaction in online and distance education courses*, EDRS ED 432230.



- Schreiber, D., y Berge, Z. (1998). Editors. Distance training: How innovative organizations are using technology to maximize learning and meet business objectives. San Francisco: Jossey Bass/Pfeiffer.
- Thompson, J. (1998) Los Media y la Modernidad. Una teoría de los medios de comunicación. Barcelona. Paidós. Comunicación.
- Mahesh, V., y Mclsaac, M.S. (1999). *Distance Education: Learner-Teacher interaction and time spent by teaching*. ED 436154.
- Moore, M.G. (1989). Editorial: Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3 (2), 1-6.
- Patton, M Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods. Newbury Park: Sage.
- Rohfeld, R.W., y Hiemstra, R. (1995). Moderating discussion in the electronic classroom. In Z, Berge and M. Collins *computer mediated communication and the online classroom (Volume 3: Distance Learning)*. pp 91-104. Gresskill N.J. Hampton Press,
- Heinemann, M.H. (2003). *Teacher student interaction online and learning in web-based graduate theological education*. Unpublished doctoral dissertation. Trinity Evangelical Divinity School.