

INTERACCIONES ENTRE ALUMNOS EN AULAS VIRTUALES. INCIDENCIA DE DISTINTOS DISEÑOS INSTRUCTIVOS

STUDENT-STUDENT INTERACTIONS IN VIRTUAL CONTEXT. INCIDENCE OF DIFFERENT INSTRUCTIVE DESIGNS

Dra. Analía Claudia Chiecher
achiecher@hotmail.com

Dr. Danilo Silvio Donolo
donolo@hum.unrc.edu.ar

*Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Ciencias Humanas.
Departamento de Ciencias de la Educación
c/ Juan B. Justo 925, 5800, Río Cuarto, Argentina*

El objetivo del trabajo reside en analizar la incidencia de las tareas propuestas en un foro en la configuración de situaciones interactivas. Se analizan los mensajes asentados en el espacio de 3 foros habilitados en el marco de un curso de posgrado. El grupo de alumnos se mantiene estable en tanto que los docentes a cargo de la gestión de esos espacios coinciden en 2 de los foros y difieren en uno de ellos. Los resultados muestran que, efectivamente, los diseños instructivos o tareas propuestas en los foros tendrían impacto en la configuración de situaciones de interacción notablemente diferentes.

Palabras clave: interacciones entre alumnos, diseños instructivos, foros de discusión.

The objective of the work resides in analyzing tasks incidence in the configuration of interactive situations. The messages seated in the space of 3 forums are taken like analysis object. The group of students stays stable whereas the teachers in charge of the management of those spaces agree in 2 of the forums and differ in one from them. The results show that instructive desings characteristics -or the tasks- have impact in the configuration of different situations of interaction.

Keywords: student-student interactions, instructive designs, discusion forums.

1. Introducción.

La consideración de las interacciones entre alumnos y de sus posibles potencialidades para beneficiar el aprendizaje, no es una novedad en el ámbito de la investigación educativa. De hecho, ya se atendía al estudio y consideración de este aspecto en ambientes presenciales, observándose actualmente un renovado interés por reconsiderar este tópico en el marco de los ambientes virtuales de aprendizaje.

1.1. El estudio de las interacciones entre alumnos en ambientes presenciales.

Si bien la valorización de las relaciones entre iguales fue posterior a la consideración de las interacciones profesor-alumno, ya en la década del 70 se reportaban investigaciones cuyo interés estaba circunscripto a este tópico. En aquel momento, ya se reconocía que los propios alumnos pueden ejercer una influencia educativa sobre sus compañeros (Coll & Colomina, 1990; Onrubia, 1999). Vale señalar también que las relaciones entre construcción del conocimiento e interacción social han sido una cuestión de interés para estudiosos afiliados a distintas perspectivas teóricas (Lacasa, Martín, B. & Herranz, 1995). Desde una u otra perspectiva, se acepta que las interacciones entre alumnos pueden llegar a incidir de forma decisiva sobre la consecución de determinadas metas educativas y sobre determinados aspectos del desarrollo cognitivo y la socialización de los estudiantes (Coll & Colomina, 1990; Lacasa, Martín & Herranz 1995; Onrubia, 1999; Pérez, Subira & Guitert, 2007; Tolmie, Topping, Donald, Donaldson, Howe, Jessiman, Livingston & Thurston, 2010; Zañartú, 2003). Ahora bien, aunque se reconoce el valor de

los intercambios, también parece haber consenso en considerar que no toda situación de interacción entre iguales redundará en un beneficio directo para el aprendizaje (Coll & Colomina, 1990; Isotani, Mizoguchi, Inaba & Mitsuru, 2010; Onrubia, 1999; Salinas, 2003). Por consiguiente, no basta con dejar que los alumnos interactúen o promover la interacción entre ellos para lograr un impacto favorable sobre la construcción del conocimiento, sino más bien hay que ocuparse seriamente de diseñar y planificar la interacción (Salinas, 2003; Onrubia, 1999; Onrubia, Colomina & Engel, 2008).

En una planificación cuidadosa de las interacciones entre alumnos, algunas de las variables a considerar serían: 1) las características de las tareas a presentar; 2) la composición de los grupos; 3) la actuación del profesor. Sin embargo, parecen atinadas las observaciones de Onrubia, Colomina y Engel (2008) cuando indican que estas variables no tienen efectos simples en el aprendizaje, sino que interactúan unas con otras en forma compleja, de modo tal que resulta difícil establecer relaciones causales entre ellas y sus efectos en la colaboración.

Por otra parte, entre las situaciones que pueden producirse en el marco de la interacción entre alumnos, algunas han sido identificadas como beneficiosas y valiosas para la construcción del conocimiento, en tanto que otras no.

Entre las primeras -aquellas potencialmente favorecedoras del aprendizaje- se destacan: 1) la confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes entre los participantes, 2) la explicación del propio punto de vista, puesto que obliga a reformular la propia representación con el fin de comunicarla a los demás y a reconsiderar y reanalizar lo que se pretende transmitir; 3) la

coordinación de roles, el control mutuo del trabajo y el ofrecimiento y recepción de ayuda; 4) el hecho de que los participantes realicen intervenciones con cierto grado de elaboración, entre otras (Coll & Colomina, 1990; Onrubia, 1999). Por otro lado, se han identificado dos situaciones que no redundan en beneficio de las producciones: 1) cuando todos los estudiantes tienen el mismo punto de vista; 2) cuando uno de los participantes impone su punto de vista al resto (Coll & Colomina, 1990).

1.2. El estudio de las interacciones entre alumnos en ambientes virtuales.

Moore, allá por 1989, refería ya a tres tipos de interacción posibles en EaD, aludiendo a la interacción entre alumnos como una nueva dimensión, que representaría un desafío al pensamiento y a la práctica. Hoy vemos que su presunción era atinada. En efecto, parece indiscutible que las TIC pueden facilitar la aparición y desarrollo de procesos colaborativos en situaciones de enseñanza y aprendizaje y que los entornos de aprendizaje colaborativo mediados por ordenador pueden mejorar la interacción y el trabajo en grupo y, en último término, los resultados del proceso de aprendizaje de los estudiantes (Onrubia, Colomina, & Engel, 2008; Suárez, 2010). De hecho, las herramientas asíncronas dan posibilidad de participar e intercambiar información desde cualquier sitio y en cualquier momento, permitiendo a cada participante trabajar a su propio ritmo y tomarse el tiempo necesario para leer, reflexionar, escribir y revisar antes de compartir las cuestiones o información con los otros (Salinas, 2003; Sigalés, 2002). Sin embargo, hay que considerar también que la comunicación asincrónica basada en texto presenta un reto

especial para que los estudiantes se impliquen realmente en un trabajo colaborativo. Este tipo de comunicación impone una serie de restricciones (ausencia de contacto visual, gestos, señales de aprobación o silencio...) que, junto con la no coincidencia espacio-temporal, pueden producir una cierta sensación de soledad en los estudiantes y disminuir su capacidad de establecer relaciones interpersonales, dificultando que se produzca un diálogo abierto que apoye y promueva el intercambio crítico y constructivo de ideas (Onrubia, Colomina & Engel, 2008). En este sentido, dadas las características de los entornos virtuales, parece crucial atender no sólo al impacto que pueden tener las interacciones en la construcción del conocimiento -aspecto que ha sido quizás más considerado- sino también a su impacto en los aspectos de relación entre los miembros.

En cuanto a los beneficios o *impacto cognitivo* que potencialmente pueden tener las interacciones entre pares, muchos se han ocupado de documentarlos aclarando, desde luego, que no toda situación de interacción genera de por sí un impacto positivo sobre el aprendizaje. Así por ejemplo, ante la falta de una buena planificación pueden darse interacciones no significativas, es decir, interacciones que interfieren con el progreso de la colaboración entre los miembros del grupo. Por otra parte, en relación con el *impacto social* de las interacciones, autores como Pérez, Subira y Guitert (2007), Tolmie, Topping, Donald, Donaldson, Howe, Jessiman, Livingston y Thurston (2010) y Wegerif (1998) enfatizan la importancia que desempeñan los aspectos sociales, informales o afectivos del aprendizaje en el desarrollo de proyectos colaborativos con éxito. En este sentido, así como es necesario planificar las interacciones para lograr intercambios

significativos, también parece relevante tomar en cuenta la dimensión social al diseñar un curso a distancia.

Por fin, si bien sabemos que las interacciones que se configuran entre profesores y alumnos -y entre pares- están condicionadas por una multiplicidad de variables que interactúan de manera compleja, en este artículo interesará atender particularmente a las relaciones posibles de observar entre distintos diseños instructivos y su impacto en la configuración de intercambios.

2. Método.

Con la finalidad de mostrar la incidencia de diferentes diseños instructivos (o propuestas pedagógicas) en la configuración de interacciones, se analizan a continuación los mensajes asentados en 3 foros de discusión, habilitados para trabajar en torno de tres tareas diferentes.

2.1. Muestra.

Se trabajó con un mismo grupo de estudiantes que participaron de distintas intervenciones didácticas, generando en consecuencia diversas configuraciones interactivas. Se trata de 21 alumnos que cursaban un módulo correspondiente a una maestría en informática, con especialización en enseñanza y aprendizaje electrónico, bajo modalidad virtual. Aproximadamente la mitad son varones y el resto mujeres; la edad promedio es de 32 años (con un rango que varía entre 22 y 52 años); la mayoría de estos estudiantes (71%) desarrolla actividades laborales en paralelo a los estudios, con una dedicación promedio de 33 horas semanales.

Los docentes participantes fueron 3, todos

con formación de doctorado en relación con la educación; uno de ellos estuvo a cargo de la gestión de uno de los foros analizados y los dos restantes compartieron la conducción de los otros dos foros.

Los tres foros que se toman como objeto de análisis fueron habilitados en el marco de un mismo trayecto de formación, por lo que el grupo de alumnos se mantuvo constante (solamente 1 estudiante participó del primero de los foros y estuvo ausente en los otros dos).

2.2. Las tareas propuestas en los foros.

Dos de los foros proponían actividades de resolución individual en tanto que el tercero fue habilitado para dar respuesta a una e-actividad de carácter grupal.

Con la finalidad de describir las propuestas instructivas en cada uno de estos espacios, los identificaremos en adelante como *foro 1*, *foro 2* y *foro 3* y *docente A*, *docente B* y *docente C*.

El *foro 1*, a cargo del *docente A*, proponía al alumno una tarea individual, consistente en aportar una reflexión en torno de una entrevista que debían leer. Se señalaba la importancia del título puesto al mensaje y se aclaraba que la reflexión propuesta podía iniciar un nuevo tema en el foro, o bien, ser respuesta o continuar la intervención de un compañero. El mencionado foro estuvo habilitado durante 17 días consecutivos.

El *foro 2*, a cargo de los *docentes B* y *C*, proponía también una tarea de carácter individual, consistente en compartir experiencias personales relacionadas con el rol de alumnos en entornos presenciales y virtuales. El espacio de participación estuvo abierto por 8 días consecutivos.

El *foro 3*, también a cargo de los *docentes B*

y C, proponía una tarea de carácter distinto. En efecto, en este caso la propuesta era dar respuesta grupal a una e-actividad que incluía opciones de trabajo; es decir, se proponían dos alternativas de consigna distintas, el grupo debía decidirse por aquella que le resultara de mayor interés y luego organizarse para elaborar la respuesta.

Los grupos fueron conformados por el docente y estaban integrados por 2 o 3 alumnos. Para cada grupo se habilitó un subespacio dentro del foro general en el que se asentaban los intercambios en torno de la tarea. Estos espacios de interacción estuvieron habilitados por 9 días consecutivos.

2.3. Instrumentos y unidades de análisis.

Básicamente se apeló al registro de la totalidad de mensajes asentados por docentes y alumnos en los tres foros analizados. Se obtuvo así una transcripción literal de la actividad social acontecida durante el transcurso de la experiencia.

Un aspecto fundamental a considerar en el análisis de las interacciones se refiere a la unidad de análisis; en el caso de este estudio se ha tomado al *mensaje* como unidad de análisis, atendiendo básicamente al propósito o finalidad principal de cada uno de ellos. Se apeló a la técnica de análisis de contenido, centrando la atención en el discurso volcado por los sujetos a través de los mensajes escritos aportados en cada foro. Así, tomando como base algunos sistemas de categorías elaborados previamente (Chiecher & Bossolasco, 1998; Chiecher, 2006, 2008), y focalizando particularmente en el contenido de los mensajes, se clasificaron las intervenciones efectuadas por docentes y alumnos.

3. Resultados.

3.1. Sobre la frecuencia de las interacciones.

Se trabajó sobre un total de 333 mensajes que fueron enviados a los 3 foros analizados. Tan solo 47 (14%) de esos mensajes fueron efectuados por los profesores y los restantes 286 (86%) por los estudiantes. El Gráfico 1 muestra la distribución de los mensajes enviados por docentes y alumnos en cada uno de los tres foros analizados.

Como puede observarse en el Gráfico 1, los tres foros presentan situaciones interactivas diferentes. El *foro 1*, con un total de 44 mensajes, muestra una participación mínima del docente, con tan solo una intervención al inicio, en el momento de presentar la consigna. Por su parte, los alumnos contribuyen al diálogo con 43 mensajes (98%). El *foro 2* muestra una configuración interactiva en la que el docente participa más activamente, aportando 14 mensajes (31% del total), en tanto que los estudiantes contribuyen con otros 31 mensajes (69% del total). Por fin, el *foro 3* -aquél que presentó la propuesta de trabajo grupal en torno de una e-actividad- muestra una cantidad de mensajes que supera ampliamente la de los otros foros. En efecto, se registraron 244 mensajes, 32 correspondientes a los docentes (13%) y los restantes 212 (87%) a los alumnos.

Si bien estos primeros datos parecen de interés, es necesario atender también al tiempo en el que se prolongaron los foros que estamos analizando; pues a mayor tiempo de duración, podrían esperarse quizás mayor cantidad de intercambios. El Gráfico 2 ilustra la actividad interactiva registrada por día en cada uno de los foros.

Tal como puede apreciarse (Gráfico 2) el *foro*

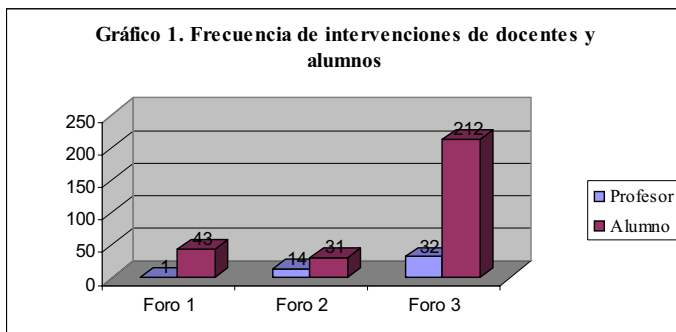


Gráfico 1. Frecuencia de intervenciones de docentes y alumnos

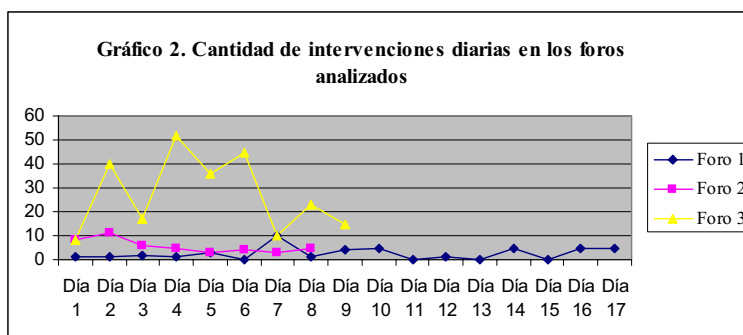


Gráfico 2. Cantidad de intervenciones diarias en los foros analizados

1 estuvo habilitado por 17 días consecutivos y mostró una actividad interactiva pareja, con un pico máximo en el día 7 en que se registraron 10 mensajes. El promedio de intercambios en este foro equivale a 2 mensajes diarios aproximadamente.

El foro 2 se habilitó por 8 días consecutivos, durante los cuales se registraron un total de 44 mensajes, en tanto que 1 mensaje fue enviado cuatro días después del cierre de la actividad en ese foro. La actividad interactiva más intensa parece concentrarse en los dos primeros días, donde se registraron 8 y 11 mensajes respectivamente. El promedio de intercambios en este foro equivale a 5

mensajes diarios aproximadamente.

Por último, el foro 3 estuvo habilitado por 9 días consecutivos; en ese periodo se registraron 240 mensajes, en tanto que los cuatro mensajes restantes fueron enviados un día después del cierre del foro. El cuarto día es el que registra el pico máximo de mensajes llegando a 52. El promedio de mensajes diarios asciende en este caso a 26 aproximadamente.

3.2. Sobre el contenido de las interacciones.

Si bien los datos acerca de la cantidad de intercambios ofrecen algunas pistas y pintan un panorama acerca de las configuraciones

interactivas analizadas, parece crucial atender también al contenido de los mensajes. En tal sentido, sobre la base de categorizaciones anteriores (Chiecher & Bossolasco, 1998; Chiecher, 2006, 2008) se clasificaron los 333 mensajes registrados conforme la siguiente categorización: a) mensajes del profesor; b) mensajes del alumno: b.1) en situación de comunicación con el grupo total; b.2) en situación de trabajo en grupos.

a) *Los mensajes del profesor*. Las intervenciones de los docentes en los distintos foros pudieron clasificarse conforme a los siguientes propósitos.

Intervenciones de organización. Tienen la finalidad de manejar los tiempos asignados a cada actividad así como informar sobre los espacios habilitados para la interacción. Ejemplo: « (...) recuerden que el lunes es el plazo para la entrega de la actividad 2. Seguimos en contacto».

Intervenciones de información. Tienen el propósito de exponer contenidos conceptuales, presentar las tareas a realizar, o bien, proporcionar información acerca de aspectos administrativos del curso (por ejemplo, fecha en que se realizará la devolución acerca de una tarea realizada). Ejemplo: «¿Qué idea o ideas te ha sugerido la entrevista con Henry Jenkins en relación con el aprendizaje a partir de los nuevos medios de comunicación y las tecnologías que los apoyan?».

Intervenciones de feedback. Tienen la finalidad de proporcionar retroalimentación, a un alumno en particular o al grupo en general, acerca del desempeño en una tarea. Ejemplo: «Estimados... Adjunto la devolución general realizada sobre sus respuestas al trabajo final».

Intervenciones para estimular la participación. Su finalidad es animar el debate, abriendo nuevos temas, orientándolo hacia

nuevos rumbos y fomentar así las intervenciones de los alumnos. Ejemplo: «N. y S. nos han compartido sus opiniones, basadas en sus propias experiencias como alumnos de ambientes presenciales y virtuales.... ¿qué piensa el resto»

b) *Los mensajes del alumno*. En relación con los alumnos se distinguieron los intercambios que efectúan cuando la interacción tiene lugar con el grupo total y cuando se realiza en los espacios más reducidos, destinados al trabajo en grupos. Dentro del primer grupo de intercambios - realizados en el marco de la comunicación general- se hallaron los siguientes propósitos de parte de los alumnos.

Intervenciones de respuesta al profesor. Esta categoría incluye aquellos mensajes que los estudiantes envían respondiendo a las actividades propuestas por el docente. Ejemplo: Frente a la propuesta del docente de exponer ideas sugeridas por una entrevista, un alumno responde: «Creo que gracias a expertos como Jenkins van perdiéndose los prejuicios hacia los videojuegos (...）」;

Intervenciones para efectuar aportes espontáneos. Se incluyen aquí participaciones voluntarias de los estudiantes; es decir, intervenciones no necesarias para dar cumplimiento a las tareas del curso, sino realizadas por iniciativa y voluntad de participación del alumno. Ejemplo: Después de haber realizado ya una intervención en respuesta a la tarea, el alumno vuelve a intervenir: «Como explica el señor Jenkins, las preocupaciones de los padres son comprensibles, puesto que las nuevas tecnologías no formaron parte de su infancia...».

Intervenciones de pedido de información sobre aspectos formales. Estas intervenciones tienen por propósito consultar al docente

acerca de fechas, tiempos, momento en que se ofrecerán devoluciones, etc. Ejemplo: «¿cuál era el puntaje del trabajo final?».

Intervenciones para solicitar ayuda. Tienen la finalidad de pedir información adicional o esclarecimiento para interpretar mejor una consigna de trabajo o un contenido del curso. Ejemplo: «Tengo una duda...en el enunciado dice (...) no acabo de entender a qué se refiere, ¿podría explicármelo?».

Intervenciones para suscitar la participación de compañeros. Se trata de mensajes en los que los mismos alumnos plantean una cuestión con el fin de recibir respuesta de sus compañeros. Ejemplo: «Planteo una cuestión que seguramente se plantean muchos padres: ¿cómo podemos guiar el proceso de aprendizaje de los niños sobre una determinada tecnología cuándo los niños saben más que los padres en el tema?».

Intervenciones para responder al planteo de un compañero. Tienen por finalidad dar respuesta a una cuestión planteada por un compañero. Ejemplo: Refiriéndose a la pregunta del ejemplo anterior: «Muy buena pregunta J. Te la agradezco porque me hace pensar, y contestarte desde la experiencia como padre de 3 hijos (...)».

Dentro del segundo grupo de intercambios de los alumnos -aquellos efectuados en el marco del trabajo grupal- se diferenciaron los siguientes propósitos.

Intervenciones de organización para realizar la tarea. Tienen la finalidad de acordar con los compañeros de grupo la manera de proceder para dar respuesta a la tarea que grupalmente deben afrontar, o bien, proponer plazos para avanzar en la respuesta. Ejemplo: «Me queda preguntaros ¿cómo queréis que hagamos el trabajo? 1- Repartimos las tareas y después aportar sugerencias a los compañeros. 2. Realizamos todos todo el

trabajo y lo ponemos en común...».

Intervenciones de avance en la elaboración de la respuesta. El propósito de estos mensajes es contribuir a un avance concreto de la tarea a presentar. En general, un alumno elabora y escribe parte de la respuesta y la sube al foro del grupo para que la consideren sus compañeros. Ejemplo: «Les adjunto lo que había empezado a escribir, es muy básico, fue un primer borrador...»

Intervenciones de confirmación de aceptación de la respuesta elaborada en grupo. Tienen por finalidad comunicar al compañero que acuerdan con dar por finalizada y entregar la tarea encomendada. Ejemplo: «Por mí está perfecto así. Vamos a enviarlo».

Intervenciones de socialización de la interpretación de la consigna. El propósito de estos mensajes es comunicar al compañero la interpretación personal que se hizo de la consigna a la que grupalmente tienen que atender, en un intento de buscar contrastar con las interpretaciones de los otros y poder apreciar así si hay coincidencia. Ejemplo: «Copio la consigna así la tenemos a mano (transcribe el enunciado de la consigna y comenta su interpretación de la misma) ¿Qué les parece?».

Intervenciones de despedida. Tienen una finalidad más bien social, relacionada con saludar y agradecer la tarea conjunta a los compañeros de grupo una vez que ésta ha finalizado. Ejemplo: «Mucho gusto de trabajar con vosotros. Ahora a disfrutar del fin de semana».

3.3. Combinando frecuencia y contenido: la configuración interactiva en cada foro.

En los siguientes gráficos se ilustra la frecuencia con que se presentó cada tipo de

intercambio identificado, en cada uno de los tres foros analizados.

Tal como puede observarse en el Gráfico 3, en el *foro 1* la participación de docente fue mínima; en efecto, solamente realizó 1 intervención mediante la que *ofreció información* acerca de la propuesta a responder en el foro. Por su parte, los estudiantes contribuyeron al diálogo, en mayor medida con *respuestas a demandas del profesor*; en efecto, 21 intervenciones (49%),

justo una por cada alumno, tuvieron el propósito de responder a la consigna planteada en el foro. Otro grupo importante de 18 mensajes (42%) fueron *aportes espontáneos*, es decir, participaciones voluntarias de los estudiantes en torno de la consigna propuesta. Se registró 1 mensaje con el propósito de *plantear una pregunta* y evocar respuestas por parte de los compañeros y 3 mensajes en los que los alumnos daban *respuesta a la propuesta de un compañero*.

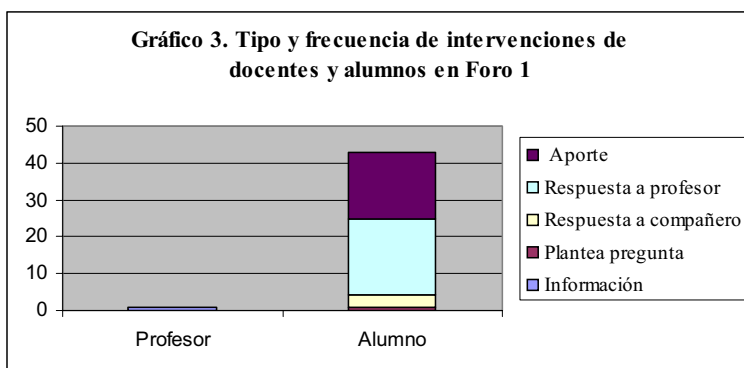


Gráfico 3. Tipo y frecuencia de intervenciones de docentes y alumnos en Foro 1

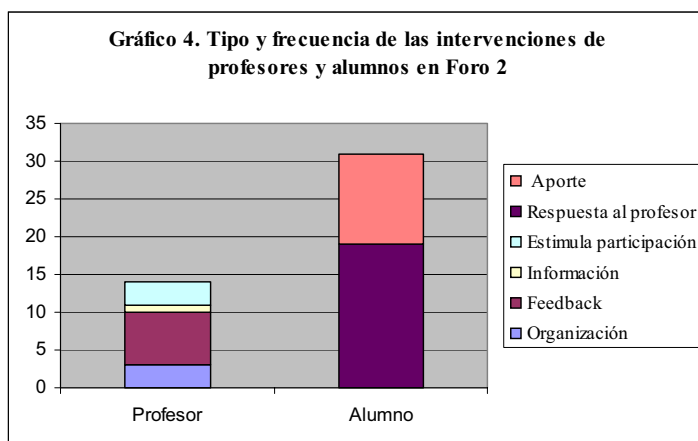


Gráfico 4. Tipo y frecuencia de las intervenciones de profesores y alumnos en Foro 2

En el *foro 2* (Gráfico 4) la situación de interacción presentó algunas diferencias en comparación con el *foro 1*. En efecto, como puede observarse, la participación del profesor es mayor aquí en cantidad y también en diversidad de intercambios. El profesor realizó en este caso 14 intervenciones, con 4 propósitos distintos. La mitad de estas intervenciones fueron efectuadas con el propósito de proporcionar *feedback* a los estudiantes; 3 mensajes tuvieron por finalidad *organizar* el desarrollo del foro; otros 3 estuvieron destinados a *estimular la participación* de los alumnos y 1 mensaje tuvo el propósito de *informar*. Por su parte, los alumnos contribuyeron al diálogo con 32 mensajes (71% del total), distribuidos conforme a dos propósitos: 19 *respuestas a la tarea planteada por el profesor* (59%) y 12 *aportes espontáneos* (38%).

Por fin, para analizar las situaciones de interacción en el *foro 3* (Gráfico 5), tomaremos por un lado los intercambios de profesores y alumnos dirigidos al grupo en general (mensajes generales) y, por otro lado, los mensajes de profesores y alumnos dirigidos a un grupo de trabajo en particular (mensajes

grupales). Recordemos que dentro de este foro, se habilitaron subespacios para la interacción en pequeños grupos de trabajo que debían dar respuesta a una tarea particular.

Si atendemos a los mensajes generales, encontramos una participación más abundante de parte del profesor en comparación con los mensajes enviados por los alumnos; en efecto, el profesor efectuó 22 intervenciones (59%) en tanto que los alumnos contribuyeron con 15 mensajes (41%).

En el caso del profesor, los mensajes estuvieron destinados a *ofrecer información* (13 mensajes), *organizar* (6 mensajes) y *ofrecer feedback* (3 mensajes). Por su parte, los alumnos dirigieron sus mensajes al grupo en general para: *solicitar ayuda* (7 mensajes), *pedir información formal* (4 mensajes) y *responder al profesor* (4 mensajes). Como ilustra el Gráfico 6, la situación cambia notablemente al considerar los mensajes enviados en el entorno de los grupos de trabajo.

De los 207 mensajes registrados dentro de los entornos de trabajo grupal, solamente 10 (5%) fueron efectuados por el profesor.

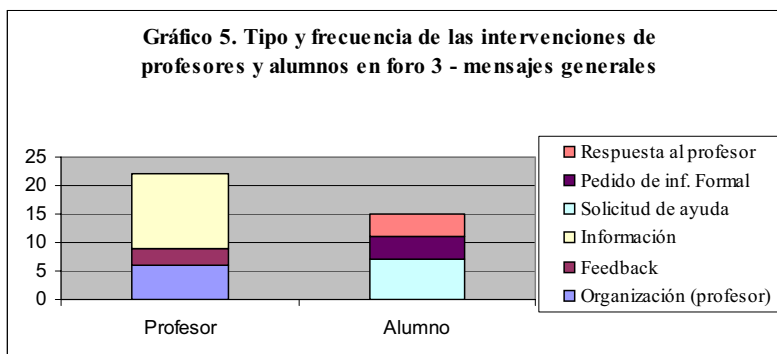


Gráfico 5: Tipo y frecuencia de las intervenciones de profesores y alumnos en foro 3. Mensajes generales

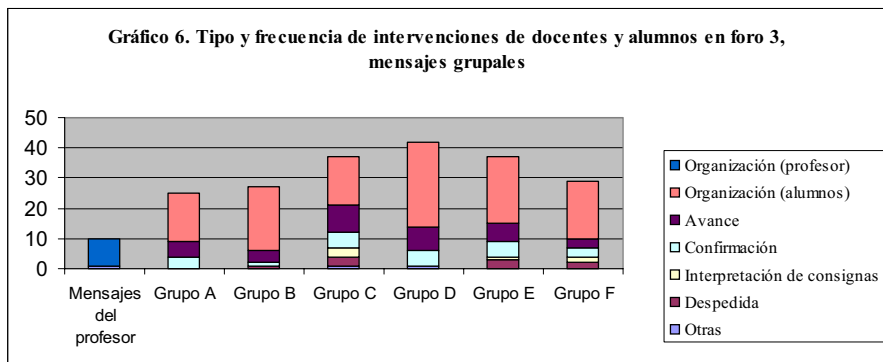


Gráfico 6: Tipo y frecuencia de intervenciones de docente y alumnos en foro 3. Mensajes grupales

Prácticamente en todos los casos (9 de las 10 intervenciones), el profesor intervino con el propósito de *organizar* el trabajo dentro de los grupos. Por su parte, dentro de los grupos hubo también situaciones de interacción distintas. Como puede apreciarse el Grupo D, con tan solo 2 integrantes, fue el que registró mayor número de intercambios, totalizando 42 mensajes; en tanto que el Grupo A, con 3 integrantes, fue el que menos mensajes intercambió (25 en total de parte de los alumnos).

Sin embargo, más allá de algunas diferencias, se apreciaron también similitudes en cuanto al proceso interactivo seguido por los grupos. En efecto, en todos los grupos, la mayoría de las intervenciones tuvieron propósitos de *organización* en torno de cómo afrontar la resolución de la tarea. Estos intercambios aparecen abundantemente en el inicio del trabajo grupal, pero también durante el desarrollo y en el final.

También se registraron en todos los grupos intervenciones de *avance en la elaboración de la respuesta*, generalmente superada la organización inicial y ya en pleno proceso de armar la respuesta. Por fin, en todos los grupos

aparecieron también, mensajes de *confirmación de aceptación de la respuesta* elaborada en conjunto; es decir, ya en el final y una vez finalizada la tarea, cada uno de los miembros manifestaba estar de acuerdo con que se había arribado a una versión final y que estaba en condiciones de ser entregada.

Por otra parte, hubo otras intervenciones que se registraron solamente en algunos de los grupos y aún en esos casos con una frecuencia en general inferior a las anteriores; es el caso de las *intervenciones de despedida* o de *socialización de la interpretación de la consigna*.

4. Discusión.

El artículo procura dejar en evidencia las características de la actividad discursiva plasmada por docentes y alumnos en tres foros habilitados en el marco de un trayecto de formación correspondiente al nivel de posgrado. Los tres foros se organizaron y gestionaron en torno de diferentes propuestas académicas, lo que parece haber impactado - seguramente en combinación con otras variables- en la configuración de las

situaciones de interacción generadas. En efecto, los *foros 1 y 2*, con propuestas más parecidas, generaron situaciones de interacción caracterizadas por una predominancia de participación de parte de los alumnos y una reducida intervención (en el caso del *foro 1* podríamos decir casi extrema) de los docentes. En estos foros, la comunicación se produce dentro de grupo general y los mensajes van -implícita o explícitamente- dirigidos al grupo total de compañeros y docentes.

Si consideramos los mensajes de los alumnos, se aprecia que en los *foros 1 y 2* están representados mayormente por intervenciones para dar *respuesta a la tarea* planteada por el profesor y por *aportes espontáneos* en relación con esa tarea. En cuanto a las intervenciones de los docentes, en el *foro 1* son reducidas, pues solamente se registró un mensaje del docente al abrir el foro, en tanto que en el *foro 2* sus intervenciones se caracterizaron por una mayor cantidad y diversidad también.

El *foro 3*, cuya propuesta era trabajar en grupos en torno de la resolución de una actividad, fue el que mostró una situación de interacción con mayores diferencias y, quizás también, con mayores potencialidades. De hecho, no solo hubo en este espacio interacción del grupo en general sino también espacios de intercambio grupal donde la comunicación se producía entre 3 o 4 alumnos.

Frente a los resultados hallados, parece claro que los diseños instructivos -y más precisamente, las características de las tareas propuestas en un curso- pueden tener impacto en la configuración de las interacciones. Particularmente, la tarea propuesta en el marco del *foro 3* fue cuidadosamente pensada en orden de reunir algunas de las características que los teóricos destacan como favorecedoras

de la motivación. Así, se trató de una tarea que brindaba alternativas y *márgenes de elección y control* (puesto que se propusieron dos consignas de trabajo, entre las que los alumnos debían elegir una); que era potencialmente *funcional y significativa para los alumnos* (puesto que les demandaba dar respuesta a una situación probable de ocurrir en sus desempeños como profesionales); que proponía una resolución en *colaboración con los pares* (puesto que la modalidad era grupal); entre otras características consideradas como valiosas por los teóricos de la motivación (Huertas, 1997; Pintrich, 1999; Paoloni, Rinaudo & Dondo, 2005; Paoloni & Rinaudo, 2009).

Sobre la base de los resultados hallados como consecuencia del análisis de las interacciones acontecidas en el *foro 3*, que mostraron una presencia mucho mayor del estudiante en el ambiente virtual y una comunicación predominantemente horizontal, podríamos sugerir, entonces, la conveniencia de introducir este tipo de diseños en cursos a distancia; conveniencia que, habría que señalar, se vincula tanto con favorecer los procesos de construcción de conocimiento como con atender a los aspectos más sociales del aprendizaje en ambientes virtuales. Dicho en otros términos, parece crucial planificar las situaciones de interacción para que éstas puedan tener un impacto tanto cognitivo como social en los estudiantes.

Si bien reconocemos que son necesarios estudios y análisis complementarios para poder probar el impacto cognitivo y social que tienen las interacciones en cada estudiante, parece posible identificar -conforme a los resultados presentados- algunos indicadores que avalarían tal impacto potencial.

En cuanto al *impacto cognitivo* que podrían tener las interacciones, uno de esos

indicadores sería la elevada frecuencia de los mensajes enviados por los alumnos; en efecto, si los estudiantes ponen en evidencia el proceso que van siguiendo, sus dificultades y aciertos, entonces el docente tiene mayor posibilidad de ajustar la ayuda pedagógica y el feedback que ofrece. En efecto, el trabajo en pequeños grupos parece fomentar y favorecer la confrontación de perspectivas y puntos de vista, la socialización del conocimiento, la posibilidad del docente de seguir atentamente el trabajo individual de cada alumno, que queda reflejado con su participación en el foro, entre otros aspectos destacados como positivos (Coll & Colomina, 1990; Onrubia, 1999; Zañartú, 2003).

Respecto del *impacto social* de los intercambios, uno de los indicadores a considerar sería la presencia de mensajes cuyo contenido es eminentemente social, por ejemplo, los *mensajes de despedida* hallados en los foros grupales. En las situaciones de trabajo grupal, resulta evidente la mayor cantidad de relaciones horizontales y la mayor presencia del alumno en el entorno virtual, lo que sin dudas puede contribuir a mitigar el sentimiento de soledad tan característico en entornos mediados por tecnologías (Ortiz, 2004).

5. Fuentes de financiación.

El artículo presenta resultados de una investigación aprobada por el Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Argentina) en el marco de Carrera de Investigador a la Dra. Analía Chiecher. El estudio se titula *Regulación de recursos en ambientes virtuales. Búsqueda de ayuda, interacción con los pares y manejo del tiempo y ambiente de estudio*.

6. Referencias bibliográficas.

- Chiecher, A. & Bossolasco, M. L. (1998). *Los procesos interactivos en la enseñanza universitaria*. (Trabajo Final de Licenciatura): Universidad Nacional de Río Cuarto. Argentina.
- Chiecher, A. (2006). Interacciones profesor-alumno en contextos presenciales y virtuales de enseñanza universitaria. En Rinaudo M. C. & Donolo D. (Eds.). *Enseñar y Aprender. Interacciones en contextos presenciales y virtuales*. (pp. 55-78). Río Cuarto: EFUNARC.
- Chiecher, A. (2008). Aprender en la distancia... pero junto con otros. *Revista Innovación Educativa*, 8(45), 5-21.
- Coll, C. & Colomina, R. (1990). Interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. En Coll, C., Palacios, J. & Marchesi, A. (Comps). *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. (pp. 335-352). Madrid: Alianza.
- Huertas, J. A. (1997). *Motivación. Querer aprender*. Buenos Aires: Aique.
- Isotani, S.; Mizoguchi, R.; Inaba, A. & I. Mitsuru (2010). The foundations of a theory-aware authoring tool for CSCL design. *Computers y Education*, 54, 809-834.
- Lacasa, P., Martín, B. & Herranz, P. (1995). Autorregulación y relación entre iguales en tareas de construcción: un análisis de las situaciones de interacción. *Infancia y Aprendizaje*, 72, 71-94.
- Moore, M. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2). Recuperado de http://www.ajde.com/Contents/vol3_2.htm.
- Onrubia, J., Colomina, R. & Engel, A. (2008). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el trabajo en grupo y el aprendizaje colaborativo. En Coll, C. & Monereo, C. (Coords.). *Psicología de la Educación*

Virtual. (pp. 233-252). Madrid: Morata.

Onrubia, J. (1999). Enseñar: crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas. Recuperado de <http://www.terras.edu.ar/jornadas/11/biblio/11ONRUBIA-Javier-Ensenar-crear-zonas-de%20desarrollo.pdf>.

Ortiz, N. (2004). La soledad del estudiante a distancia de la Universidad Nacional Abierta. Recuperado de <http://postgrado.una.edu.ve/fundamentos2007/paginas/leal2004.pdf>.

Paoloni, P. & Rinaudo M. C. (2009). Motivación, tareas académicas y procesos de feedback. Un estudio comparativo entre alumno universitarios. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, XI (31). Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero31/article9/texto.html>.

Paoloni, P., Rinaudo, M. C. & Donolo, D. (2005). Aportes para la comprensión de la motivación en contexto. Tareas académicas en la universidad. *Revista de la Educación Superior*, XXXI(133). Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/604/60411915004.pdf>.

Pérez, M., Subira, M. & Guitert, M. (2007). La dimensión social del aprendizaje colaborativo virtual. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 18. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/18>.

Pintrich, P. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459-470.

Rinaudo, M. C. & Donolo, D. (2010). Estudios de diseño. Una perspectiva prometedora en la investigación educativa. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 22. Recuperado de http://www.um.es/ead/red/22/rinaudo_donolo.pdf.

Salinas, J. (2003). *El diseño de procesos de aprendizaje colaborativo en situaciones virtuales*. Material del curso. Universitat de

les Illes Balears: España.

Sigalés, C. (2002). El potencial interactivo de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia. Recuperado de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/sigales0102/sigales0102.html>.

Suárez, C. (2010). Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, 36, 53-67. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n36/4.pdf>.

Tolmie, A., K., Topping, C., Donald, C., Donaldson, C., Howe, E., Jessiman, K., Livingston, Thurston, A. (2010). Social effects of collaborative learning in primary schools. *Learning and instruction*, 20, 177-191.

Wegerif, R. (1998). The social dimension of asynchronous learning networks. *Journal of Asynchronous Learning, Networks*, 2(1), 34-49.

Zañartu, L. M. (2003). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal y en Red. *Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y nuevas tecnologías*, 28(V). Recuperado de <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>.

Fecha de recepción: 2010-09-09

Fecha de evaluación: 2010-10-08

Fecha de aceptación: 2010-11-19

Fecha de publicación: 2011-07-01