

# La comunicación en línea y el trabajo colaborativo mediado por tecnologías digitales

**Graciela Paula Caldeiro**

*Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina*

Recibido: 23 de septiembre de 2013.

Aceptado: 7 de marzo de 2014.

## **Resumen**

Si bien los desarrollos tecnológicos de la última década han favorecido el incremento de múltiples propuestas de formación en línea que facilitan el trabajo colaborativo mediado y la bibliografía académica sobre la problemática parece coincidir sobre las numerosas ventajas de este tipo de propuestas pedagógicas, su implementación dista aún de ser frecuente y da cuenta de ciertas dificultades y tensiones. Este artículo conforma un avance de una investigación realizada en el contexto de una tesis para la Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba. El objetivo general del trabajo es analizar algunas de las características más relevantes de las dinámicas colaborativas mediadas por tecnologías (DCMT) y el modo en que estas influyen en las experiencias de aprendizaje en red, para lo cual, en el marco de la perspectiva cualitativa, el estudio de campo previsto se centrará en el análisis de dos casos de educación en línea (EeL) implementados durante 2011, ambos pertenecientes al nivel de posgrado desarrollados en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y en el Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba, respectivamente. Este trabajo desarrollará algunos hallazgos en relación con los aspectos comunicacionales vinculados con las primeras categorías de análisis que surgen a partir del estudio de las DCMT en los casos referidos.

**Palabras clave:** educación en línea, trabajo colaborativo, aprendizaje en red, *e-learning*, comunicación asincrónica.

## **Online communication and collaborative work through digital technologies**

### **Abstract**

Although technological developments during the last decade have favored an increase in the number of multiple online training offers facilitating mediated collaborative work, and although the academic literature on the subject appears to agree on the numerous benefits of this sort of pedagogic approach, its implementation is far from frequent and reveals

certain difficulties and tensions. The following presentation previews an investigation launched in the context of a thesis for a Master's Degree in Educational Processes Mediated by Technology from the National University of Córdoba. The general aim of this work is to analyze some of the most relevant characteristics of collaborative dynamics mediated by technology (CDMT) and how these influence expectations about learning on the Web. For this reason, from a qualitative perspective, the expected field study will focus on the analysis of two cases of online education implemented at the postgraduate level during 2011, at the Latin American Social Sciences Institute and at the Center of Advanced Studies at the National University of Córdoba, respectively. This paper will develop a few findings relating to the communicational facets linked to the first categories of analysis that emerge from a study of the CDMT in the aforementioned cases.

**Keywords:** online education, collaborative work, learning on the web, e-learning, asynchronous communication.

## A comunicação online e o trabalho colaborativo mediado por tecnologias digitais

### Resumo

Embora os desenvolvimentos tecnológicos da última década tenham favorecido o incremento de múltiplas propostas de formação online que facilitam o trabalho colaborativo mediado e a bibliografia acadêmica sobre a problemática parece coincidir sobre as numerosas vantagens desse tipo de propostas pedagógicas, sua implementação está longe de ser frequente e apresenta certas dificuldades e tensões. O presente informe mostra o avance de uma pesquisa realizada no contexto de uma tese para o Mestrado em Processos Educativos mediados por Tecnologia da Universidade Nacional de Córdoba. O objetivo geral do trabalho é analisar algumas das características mais relevantes das dinâmicas colaborativas mediadas por tecnologias (DCMT) e o modo em que essas influem nas experiências de aprendizagem em rede, para o qual, no marco da perspectiva qualitativa, o estudo de campo previsto se centrará na análise de dois casos de educação online (EeL) implementados durante 2011. Ambos os casos pertencem ao nível de pós-graduação e foram desenvolvidos na Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (FLACSO) e no Centro de Estudos Avançados da Universidade Nacional de Córdoba, respectivamente. Esse trabalho desenvolverá alguns pontos em relação aos aspectos comunicacionais vinculados com as primeiras categorias de análise surgidas a partir do estudo das DCMT nos casos anteriormente mencionados.

**Palavras chave:** educação online, trabalho colaborativo, aprendizagem em rede *e-learning*, comunicação assíncrona.

## Introducción

Este trabajo, que se presenta como un avance de tesis<sup>1</sup>, tendrá como principal propósito introducir algunas problemáticas del campo de la educación mediada por tecnologías digitales. Cuando las propuestas de educación en línea —por lo general implementadas sobre entornos digitales que facilitan la gestión de procesos de *e-learning*<sup>2</sup>— incluyen actividades pedagógicas que para su despliegue requieren de dinámicas de trabajo colaborativo entre los participantes, se suelen producir complejos procesos comunicacionales en el interior de esos entornos. Estos procesos, que tienen lugar a través de diálogos mediados por tecnología digital en los que convergen simultáneamente dimensiones sociales y pedagógicas, conforman el objeto de estudio del presente trabajo.

El desarrollo de este artículo ofrecerá una breve descripción de la metodología diseñada para el estudio referido, así como también algunas observaciones y reflexiones en relación con los hallazgos que surgieron en la primera etapa del trabajo de campo. La relevancia de los primeros hallazgos se debe a que estos emergentes conformaron el punto de partida para la construcción de las categorías centrales sobre las que posteriormente se organizó la profundización del análisis.

Pero antes de avanzar, es importante destacar el marco general del problema que se describirá a continuación. El estudio de referencia se inscribe en el proyecto general de investigación del equipo del Proyecto de Educación y Nuevas Tecnologías de FLACSO (PENT)<sup>3</sup> cuyo interés se centra en construir la noción de *educación en línea* (EeL) como una modalidad educativa con características propias. Este concepto pretende aportar una mirada renovada de la tradicional *educación a distancia* (EaD), proponiendo incluso el surgimiento de una nueva modalidad tan diferente de la educación “a distancia” como de la educación “presencial”. En efecto, de acuerdo con esta perspectiva, la EeL se caracteriza por generar espacios alternativos mediados por tecnología digital en donde se promueve la construcción colaborativa del conocimiento.

---

<sup>1</sup> El estudio de referencia se titula: “El aprendizaje en red y el trabajo colaborativo en entornos mediados por tecnología” y fue realizado en el marco de la Maestría en Procesos Educativos Mediadados por Tecnología en el Centro de Estudios Avanzados (CEA) de la Universidad Nacional de Córdoba.

<sup>2</sup> El término *e-learning* (aprendizaje electrónico) se utiliza con frecuencia para referir de modo genérico a propuestas pedagógicas mediadas por tecnología digital.

<sup>3</sup> Educación en línea: tendencias y nuevas experiencias, 2011, Proyecto en Educación y Nuevas Tecnologías (PENT) dirigido por Fabio Tarasow, Área Educación de FLACSO Argentina.

### ***El problema de investigación***

El desarrollo reciente de numerosos avances en materia de tecnología telemática ha facilitado la propagación de las plataformas digitales para la construcción de redes sociales digitales más allá del campo educativo en particular. Estas circunstancias han renovado el interés en la comunidad académica sobre el aprendizaje en contextos colaborativos, instalando la noción de aprendizaje en red, el cual se vincula con frecuencia a la oferta de propuestas formativas a distancia y a las posibilidades de ciertas plataformas digitales para generar dinámicas pedagógicas orientadas a la colaboración entre pares. Si bien estas formas de trabajo no son un descubrimiento de los entornos tecnológicamente mediados, puede observarse que ciertas particularidades propias de los entornos digitales (especialmente la ubicuidad, la ruptura de los límites espacio-temporales y la facilidad para documentar y transparentar procesos, dado que los mensajes asincrónicos escritos quedan automáticamente registrados en los espacios de intercambio digital) favorecen su implementación. En efecto, lo colaborativo se redimensiona a la luz de las plataformas que facilitan la vinculación social y la documentación de los procesos, promoviendo, por la propia dinámica a la que invitan, la construcción de redes de aprendizaje.

Ahora bien, ¿por qué resulta significativo el trabajo colaborativo en términos pedagógicos? Para abordar la cuestión es necesario explicar la diferenciación de Gros (2011) entre actividades diseñadas para aplicar conocimientos de forma secuencial —como suele suceder con las actividades didácticas más tradicionales y que pueden ser realizadas por los estudiantes de manera solitaria— y actividades que recrean en sus consignas la referencia a “problemas auténticos” o problemas que por su nivel de complejidad necesitan de la ayuda de colegas o consultas con expertos para ser resueltos. De esta manera, este segundo tipo de consignas que para su resolución requieren del trabajo colaborativo resultan claramente más valiosas en el sentido de que pueden reflejar con mayor fidelidad lo que sucede en la realidad de todo campo profesional.

Por otra parte, cuando una actividad didáctica promueve el trabajo colaborativo se establecen las bases para la construcción de un aprendizaje en red, es decir, aquel tipo de aprendizaje que se produce en el marco de un entramado de vínculos sociales. Este entramado podría traer algunos beneficios adicionales para los estudiantes en la medida en que puede transformarse en un punto de partida para establecer conexiones significativas más allá de la graduación. En efecto, las redes

de aprendizaje en el nivel superior constituyen un excelente medio para que facultades y estudiantes dispongan del mayor margen posible para vincularse con actores externos e innovar dentro de la universidad (Sloep y Berlanga, 2011). Desde esta perspectiva, que se vincula con los postulados del conectivismo<sup>4</sup>, el conocimiento personal se entiende como una suerte de red a partir de la cual se inicia un proceso de retroalimentación entre organizaciones, instituciones e individuos (Siemens, 2004). Este ciclo de desarrollo del conocimiento (desde lo personal a la red y desde la red a la institución) permite que el estudiante continúe su formación en el campo en el que se especialice, valiéndose de las múltiples conexiones que él mismo va forjando.

Sin embargo, y pese a que varios estudios coinciden en señalar —por estas mismas razones— el valor de lo colaborativo y del aprendizaje en red en materia pedagógica (de Unigarro Gutiérrez *et al.*, 2007; Henry & Meadows, 2008; Saigí Rubió, 2011; Panckhurst *et al.*, 2011) la implementación de experiencias colaborativas en entornos mediados encuentra ciertos obstáculos. Al respecto, Andriesen *et al.* (2003) ponen énfasis en que, a nivel individual, los estudiantes suelen tener significativas dificultades a la hora de abordar este tipo de propuestas didácticas. En su opinión, el diseño mismo de las actividades y las problemáticas de tipo comunicacional complejizan la colaboración. Por otra parte, desde una perspectiva técnica, el *software* propio de la web social no ha sido diseñado para ser utilizado en situaciones formales de aprendizaje (Gros, 2011) y, por lo tanto, requiere de ciertas adaptaciones para su uso con propósitos didácticos.

A modo de síntesis, podría decirse finalmente que el problema de investigación se construyó sobre la necesidad de conocer en un marco más amplio las dificultades en la implementación de propuestas de aprendizaje colaborativo en entornos tecnológicamente mediados, en especial aquellas dificultades particularmente vinculadas con las formas de comunicación sobre las que se sostiene el trabajo en colaboración tecnológicamente mediado. Así, con el propósito de lograr una más amplia comprensión de los fenómenos sociales y comunicacionales que tienen lugar dentro de una red de aprendizaje mediado, se realizó un análisis integral de las *dinámicas colaborativas mediadas por tecnología* (en adelante, DCMT) registradas en las plataformas digitales utilizadas en este tipo de propuestas pedagógicas.

---

<sup>4</sup> El conectivismo es una perspectiva pedagógica en la cual se postula que el aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo. En este marco, el aprendizaje requiere, entre otras cuestiones, de la habilidad para realizar buenas conexiones entre nodos especializados a través de los cuales se comparte información (Siemens, 2004).

### ***Las DCMT en su marco teórico***

Como ya fue observado en la introducción de este artículo, el marco conceptual que fue tomado como referencia concibe la educación en línea (EeL) como una modalidad educativa con características diferenciales (Tarasow, 2010) en la cual se asume que el aprendizaje colaborativo se produce a través del flujo de las interacciones grupales sincrónicas y asincrónicas, muchas de las cuales se documentan de forma automática en las plataformas digitales configuradas para operar como entornos que median la comunicación a lo largo del proceso educativo. Con el propósito de identificar estas interacciones —que a los efectos del estudio de referencia fueron denominadas DCMT— se tomará como punto de partida la caracterización de Kopley (2009, citado en Sloep & Berlanga, 2011) en la cual se reconocen las dinámicas interactivas más relevantes, que forman parte del desarrollo de toda red de aprendizaje: a) el intercambio de experiencias y conocimiento con otros, b) la producción conjunta de proyectos (de innovación, de investigación, etc.), c) la creación de grupos de trabajo, comunidades, debates y congresos, d) el ofrecimiento de apoyo a otros participantes de la red (resolver dudas, dar orientación, hallar soluciones), f) la autoevaluación y la evaluación entre pares; g) la búsqueda colaborativa de recursos de aprendizaje; y h) la construcción de un perfil personal.

Pero además, las DCMT se diferencian de otras variantes de interacción grupal, precisamente por la mediación digital, y por lo tanto poseen características especiales que impactan en los mismos procesos de aprendizaje. Como se ha sugerido ya, un aspecto clave en ese sentido es que las DCMT se vuelven visibles a través de los rastros digitales que las interacciones dejan a lo largo del proceso. Se estima posible que esta tendencia a la transparencia de los intercambios, consecuencia de la asincronicidad y documentación facilitada por la tecnología digital, pueda influir en la organización del trabajo, el compromiso asumido, la distribución de liderazgos y hasta quizá la naturaleza misma del vínculo interpersonal.

En síntesis, las DCMT serían las que dan entidad al trabajo colaborativo mediado y al soporte sobre el cual se construye una red de aprendizaje. Por otra parte, la relevancia de las DCMT se debe a que estas además podrían tener incidencia en el rendimiento académico y en la calidad de los aprendizajes.

## **Materiales y métodos**

La investigación tuvo por objetivo abordar el estudio de las DCMT, las cuales refieren a las interacciones entre alumnos y docentes que son registradas en las plataformas digitales que funcionan como soporte de las propuestas de educación en línea. Se trata, pues, de una realidad múltiple, por lo que su abordaje metodológico demandaba una mirada holística dentro del paradigma interpretativo. Aun cuando el diseño metodológico ha incluido algunas técnicas cuantitativas para completar el análisis, se han utilizado predominantemente métodos propios de la perspectiva cualitativa.

### ***Características del estudio de casos***

Así, en el marco de un enfoque interpretativo se ha abordado el estudio de dos casos de perfil complementario (uno de ellos de producción y otro de investigación colaborativa mediada), los cuales comparten el común denominador de ser parte de dos instancias de educación en línea (EeL) en el nivel de posgrado (tabla 1).

El diseño metodológico llevado adelante se contextualiza en dos instituciones educativas del nivel superior: una de ellas de carácter público y la otra de carácter privado-transnacional. Los casos seleccionados para este trabajo fueron elegidos porque ambos comparten ciertos rasgos comunes:

- Se trata de propuestas que conforman parte de cursos que se transitan absolutamente en línea.
- Las actividades seleccionadas representan una parte clave del curso en desarrollo de una formación de posgrado especializada en TIC y educación que suponen transversalmente un espacio que promueve la reflexión metacognitiva sobre los procesos de aprendizaje.
- Una parte importante del alumnado (en ambos casos hispanohablante y de origen latinoamericano) posee formación docente de grado o ejerce la docencia en algún nivel educativo.
- Ambas propuestas desarrollan sus campus virtuales formales en la plataforma Moodle, pero complementan el espacio de trabajo en línea a través de otras plataformas digitales<sup>5</sup> en donde se despliega gran parte de las DCMT.

---

<sup>5</sup> El análisis de los espacios de interacción complementarios, si bien fue abordado por la investigación de referencia, se incluyó aquí. No obstante, dada la relevancia de esta cuestión para el diseño pedagógico, se consideró relevante incluir este aspecto en la descripción de los casos bajo estudio.

**Tabla 1. Casos estudiados: comparación.**

Caso	1	2
Nivel de formación	Posgrado (diploma superior)	Posgrado (maestría)
Modalidad	EeL	EeL
Plataforma del campus (plataforma principal)	Moodle	Moodle
Espacio de interacción complementario	Drupal	Saturate
Cantidad de alumnos al comienzo de las actividades	30	57
Cantidad total de docentes	1	3
Cantidad total de facilitadores	Ninguno	1
Características de la propuesta pedagógica estudiada	Solución de problemas (diseño de propuesta de b-learning <sup>6</sup> )	Análisis (análisis cualitativo colaborativo)
Duración de la propuesta	Tres etapas alternadas con otros módulos temáticos a lo largo de un semestre	Cuatro semanas
Ciclo lectivo	2011	2011

Sin embargo, pese a estos elementos comunes, es interesante destacar que las propuestas seleccionadas responden a actividades colaborativas de diferente naturaleza. Gros (2011) establece cuatro categorías para referir diferentes tipos de actividades pedagógicas en estos entornos: a) debates virtuales, b) actividades de indagación, c) aprendizaje orientado a la solución de problemas y, d) simulación. Mientras que las categorías b) y c) se corresponden respectivamente con cada uno de los casos seleccionados, la categoría a) conforma un aspecto secundario de las actividades que se desarrollan a fin de resolver el núcleo de las tareas consignadas por cada propuesta. El análisis de la cuarta categoría ha quedado excluido de este estudio por el momento.

Por último, otra de las diferencias entre ambos casos fue que, mientras que uno de ellos transcurría durante un período breve y continuo de aproximadamente seis semanas, el segundo caso implicaba un proceso más largo y discontinuo conformado por tres etapas de aproximadamente cuatro semanas cada uno.

<sup>6</sup> Se denomina “b-learning” (del inglés, *blended learning*) a propuestas pedagógicas que combinan diferentes tipos de recursos. En el caso bajo estudio, se refiere específicamente a proyectos educativos semipresenciales que incluyen el uso de herramientas digitales.



### ***El proceso de análisis semántico del espacio digital***

El estudio de las DCMT se realizó a través de un análisis de los intercambios cuyo registro escrito quedó documentado de forma automática en las diferentes plataformas digitales utilizadas en cada caso. En lo que respecta a este trabajo, solo se incluye la primera parte del análisis de los diálogos que se registraron durante el transcurso de las actividades en las plataformas Moodle que ambas propuestas utilizaban como entorno principal para el despliegue de las propuestas didácticas (tabla 1).

En términos más específicos, el proceso de análisis semántico comenzó con una lectura inmersiva de los foros desplegados en las plataformas, donde se registraron los diálogos a través de los cuales se desarrollaron las DCMT. Dada la complejidad simultánea y multidireccional de los intercambios, divididos en numerosos hilos y ramas, este análisis requería de una lectura contextual que permitiera comprender el significado de las dinámicas así como el flujo de la interactividad en el marco de la navegación general en el interior de cada plataforma. Luego de una lectura exploratoria de todos los registros, se utilizó una serie de planillas que permitieron registrar las incidencias y posteriormente establecer comparaciones. La primera de esta serie de planillas tuvo el propósito de realizar una sistematización inicial del contenido semántico y, por lo tanto, se incluyeron campos que permitieron relevar las características de las intervenciones de estudiantes y docentes vinculadas específicamente con las particularidades de cada espacio de interacción.

De esta forma, se realizó una primera clasificación inductiva con el propósito de identificar las intervenciones para crear “códigos” o temas emergentes, de acuerdo con las intenciones comunicacionales que podrían interpretarse en función del estilo comunicacional y el contexto de la intervención. Mediante esta clasificación se realizó un recuento manual de las participaciones en cada uno de los espacios. Este análisis discriminó también si la intervención correspondía a un alumno o a un docente. Una vez finalizado este recuento se procedió a reorganizar estos criterios en las tres categorías que surgieron y que se desarrollarán en las conclusiones.

Finalmente, el relevamiento descrito permitió crear tablas de frecuencias donde pudo compararse la cantidad de intervenciones en los diferentes espacios y momentos del proceso de trabajo, así como el flujo del diálogo en términos numéricos. Sin embargo, tal como señalan Gros & Silva (2006), en materia de análisis de interacciones en plataformas de *e-learning* los datos cuantitativos vinculados con el número y distribución de las intervenciones son útiles para obtener una primera

aproximación, pero resultan insuficientes para profundizar respecto de las características más específicas de los procesos que tienen lugar en una red de aprendizaje. Dado que esta observación resulta especialmente valiosa para un estudio de estas características, de acuerdo con el marco metodológico correspondiente a esta investigación, el recuento de frecuencias se integró con un análisis cualitativo que consideró tanto la relevancia semántica del contenido como el estilo y la intencionalidad de los mensajes en función del contexto general de los diálogos documentados en las plataformas de *e-learning*.

## Discusión

Durante la última década, las ofertas educativas telemáticas se han incrementado visiblemente en un marco tecnológico que permite incorporar la posibilidad del trabajo colaborativo, lo cual parece ser una prometedora posibilidad. Estos nuevos diseños pedagógicos han permitido considerar una nueva modalidad con características propias, a la que, para diferenciarla de la tradicional educación a distancia (EaD), se ha llamado educación en línea (EeL). Sin embargo, la implementación de este tipo de propuestas supone complejidades diversas, entre ellas, problemáticas propias de la comunicación mediada por un entorno digital.

Por otra parte, es posible especular respecto de que la calidad de estas propuestas educativas podría hallarse influida por la forma en que se desarrollan las DCMT, ya que el modo en que fluyen las formas de comunicación en torno de las actividades didácticas impactaría sobre el clima grupal, condicionando la experiencia de los participantes. Así entonces, realizar un análisis de las DCMT a fin de profundizar en la comprensión de los fenómenos sociales dentro de una red de aprendizaje ha sido el objetivo principal de la referida investigación.

### ***La construcción de los primeros hallazgos: el propósito de las intervenciones***

Es posible que el estudio del propósito de las intervenciones haya sido una de las cuestiones más relevantes a la hora de considerar el análisis de las DCMT. En efecto, el registro sistemático de las participaciones a lo largo del proceso colaborativo abrió la posibilidad de inferir la intencionalidad comunicacional a través de la interpretación del contenido semántico expresado. Una aproximación a los diálogos documentados en las plataformas —tal como fue descrito en el segmento referido a métodos y materiales— permitió reconocer diferentes orientaciones a lo

largo del proceso, las cuales pudieron vincularse de forma predominante a determinados contenidos semánticos: se observaron intervenciones orientadas a la tarea, a la socialización y al acompañamiento. Mientras que las intervenciones orientadas a la tarea se enfocaron predominantemente en el producto, los propósitos sociales lo hicieron en lo vincular. En tercer lugar, el acompañamiento, anclado en el proceso, operó como un nexo entre ambas dimensiones. A continuación se describirán los indicadores observados sobre los que posteriormente se construyeron las categorías correspondientes a estos diferentes propósitos comunicacionales.

### **La interacción**

La interacción en términos de cantidad de intervenciones registradas en las plataformas da cuenta del nivel de actividad de los grupos de trabajo y podría ser, a primera vista, un indicador del nivel de actividad grupal. En este sentido, su observación resulta útil para una primera aproximación a los espacios de encuentro virtual (Gros & Silva, 2006). Sin embargo, es importante considerar además que la frecuencia de las intervenciones debe analizarse teniendo en cuenta el modo en que estas se distribuyen entre los participantes. Si son solo algunos estudiantes los que concentran un mayor nivel de actividad, es posible que esto se deba a que las dinámicas no estén incluyendo a todos los integrantes del grupo de trabajo. Por otra parte, la cantidad de intervenciones del docente en relación con la totalidad de participaciones podría ser un indicador del grado de autonomía alcanzado por el grupo. No obstante, ha sido necesario profundizar este aspecto en las instancias posteriores de esta investigación ya que la cantidad de interacciones no necesariamente debería corresponderse con una interacción proactiva: conflictos, confusiones y muchas otras situaciones también podrían incrementar notablemente la actividad grupal.

Más allá de la frecuencia y la distribución, la extensión de los envíos ha facilitado una más amplia descripción de los estilos de intervención y su impacto en los diálogos que luego darían lugar a las dinámicas de intercambio. Estas variables han permitido analizar más específicamente el modo en que el flujo de las interacciones ha incidido en el desarrollo del proceso de trabajo grupal. Al respecto, es interesante observar, especialmente en aquellos foros en donde la cantidad de palabras no se encuentra restringida por la configuración de la plataforma, que cuando los envíos son extensos (superiores a las 400 palabras) las participaciones parecen no promover el diálogo de forma equitativa entre todos los integrantes, por lo que

estas intervenciones adquieren características propias de exposiciones y/o monólogos. Cabe señalar que en ocasiones las intervenciones extensas no tienen el propósito de construir un diálogo sino que pueden responder a atender una consigna de entrega de trabajos o simplemente a transparentar las diversas versiones con las que se revisa la producción de un trabajo grupal en un documento.

### **El propósito comunicacional**

Como ya ha sido explicado, el propósito comunicacional se ha estudiado a través de un análisis que reveló, a partir de la interpretación del contenido semántico, la intencionalidad de las intervenciones. De esta forma, el estudio de los diálogos documentados en las plataformas ha permitido reconocer a lo largo del proceso de trabajo grupal diferentes orientaciones, las cuales pueden vincularse, de forma predominante, a ciertos contenidos semánticos: las hay orientadas a la tarea, a la socialización y al acompañamiento. Mientras que las intervenciones orientadas a la tarea se enfocan sobre el producto final, los propósitos sociales lo hacen a lo vincular. Asimismo, el acompañamiento, anclado en el proceso, opera como un nexo entre ambas dimensiones. Muy claramente, este tercer propósito se observa con mayor frecuencia en las intervenciones docentes (tabla 2).

**Tabla 2. Distribución de las intervenciones de acuerdo con el propósito comunicacional (ambos casos).**

<b>Propósito de las intervenciones</b>	<b>Alumnos</b>	<b>Docentes</b>	<b>Total</b>
Intervenciones orientadas a la tarea	55%	5%	47%
Intervenciones orientadas a la socialización	43%	27%	40%
Intervenciones orientadas al acompañamiento	2%	68%	13%
<b>Total de intervenciones (valores absolutos)</b>	<b>1916</b>	<b>398</b>	<b>2314</b>

A continuación se describen algunos de los indicadores observados, que darían cuenta de estos diferentes propósitos comunicacionales y algunos ejemplos ilustrativos:

#### ***a. Intervenciones orientadas a la tarea***

En esta categoría es posible identificar aportes conceptuales que apuntan a compartir recursos bibliográficos, construir ideas a fin de buscar soluciones, profundizar o ampliar los tópicos de debate y hacer revisiones de la tarea.

También se reconocen intervenciones que buscan organizar el proceso de trabajo, distribuyendo tareas, acordando una planificación del trabajo (en ocasiones incluyendo metarreflexiones sobre el propio desarrollo del proceso grupal) o incluso realizando reclamos al resto del equipo o consultas técnicas específicas. Se observan, además, otras intervenciones cuyo foco se superpone con la dimensión social, estableciendo diálogos orientados a la negociación, ya sea en aspectos formales como conceptuales. Por último, se identifican intervenciones que funcionan como espacios de entrega de tareas o consultas estrictamente vinculadas con una mejor comprensión de las consignas de trabajo. A fin de ilustrar la categoría descrita, se citan a continuación algunos ejemplos identificados en los espacios de intercambio:

“Hola a todos: hice unas pequeñas correcciones de tipeo/redacción y cambié el último párrafo de lugar. Copio aquí la versión porque no puedo editar el documento de Google Doc. Si me lo permiten en un rato lo copio también allí” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 1; foro grupal).

“Andrés: yo no creo que sea excesivo el uso de herramientas, pero si los demás también lo consideran, lo podemos rever. ¿Vos cuál sacarías?” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 1; foro grupal).

“Hola Juan, tutoras y compañeros. Me quiero loguear, me pide mi perfil, y cuando coloco SAVE me aparece una pantalla con un cartel de que surgió un error inesperado” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 2; foro de facilitación técnica).

### ***b. Intervenciones orientadas a la socialización***

Los propósitos sociales conforman un eje importante en el proceso de trabajo y describen una amplia variedad de posibilidades que van desde presentaciones iniciales y confirmaciones de lectura hasta la construcción de vínculos más allá del contexto de la actividad, e intervenciones que traen al intercambio cuestiones estrictamente personales. Se incluye también en esta dimensión la manifestación de conflictos propios de la construcción grupal. En cualquier caso, este tipo de mensajes da cuenta del modo en que los estudiantes logran “apropiarse” de un espacio hasta naturalizarlo como un ámbito de encuentro que puede exceder la tarea que tienen en común. De esta forma, puede observarse además cómo lo social no aparece sino como un aspecto transversal; por ejemplo, cuando se recurre al humor con referencias personalizadas a fin de promover un ambiente empático, propicio para la negociación y el intercambio. A continuación, algunos ejemplos:

“Lorena cuando vengas x baires avisa y te invito a comer a casa, a Sandra la veré en el coloquio, igual q a Nadia” (intervención de un alumno correspondiente al caso 1; foro grupal).

“Hola a todos: al fin puedo decir... el módulo fue genial!! La propuesta teórica, la interacción permanente y el clima de trabajo resignifican las propuestas de EaD. Lamento únicamente no haber podido compartir más... pero resulta que... el 10 de diciembre me casé!!! y mis energías se concentraron en el evento (sumado a las no tan felices actividades propias de cierre del año)” (intervención de un alumno correspondiente al caso 2; foro para el intercambio social).

### ***c. Intervenciones orientadas al acompañamiento***

La observación preliminar de los foros registra que en gran medida la intervención del docente suele tener el propósito de acompañar a los grupos de trabajo a lo largo del proceso (tabla 2). En ocasiones, este acompañamiento se limita a participaciones vinculadas con la presentación formal de las consignas y a las devoluciones pautadas desde los objetivos académicos. Sin embargo, en otras, este acompañamiento puede observarse en otro tipo de acciones tales como respuestas a demandas muy concretas por parte de los estudiantes (a veces referidas a lo conceptual; otras, a los procesos), así como también mediación de conflictos o ayudas respecto de la organización de la tarea.

Algunos ejemplos de intervenciones vinculadas al acompañamiento:

“como les anticipaba ayer, comenzamos un nuevo desafío: Damos hoy apertura al Taller de Proyectos, un eje clave del Diploma Superior que nos propone un comprometido trabajo individual y grupal que se desarrollará a lo largo de tres etapas (les sugiero ver el cronograma general para mayor orientación)” (intervención de un docente correspondiente al caso 1; foro general).

“Y no te sientas inseguro, este curso está justamente para aportar a sus competencias como investigadores. Si ya supieran investigar, no necesitaríamos el curso! Adelante” (intervención de un docente correspondiente al caso 2; foro de novedades).

Si bien este tipo de propósito, en principio, estaría más estrictamente relacionado con la función del docente, se observa que en ocasiones las intervenciones orientadas al acompañamiento pueden aparecer también entre los estudiantes:

“Hola, me tomo el atrevimiento de responderte antes que [el docente]. Tienes que entrar a gravatar.com registrarte y desde allí subir tu foto. Eso es lo que hice para que aparezca en saturate! Saludos cordiales” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 2; foro de facilitación técnica).

Cabe por último observar que este tipo de intervenciones tiende a ser más frecuente entre aquellos estudiantes cuyo perfil coincide con alguna forma de liderazgo principalmente orientado a la resolución de tareas (aunque también, en otras circunstancias, podrían reconocerse propósitos sociales).

### El estilo comunicacional

Quizá el emergente más claro en relación con el estilo comunicacional de las intervenciones sea el referido al nivel de formalidad. Sin duda se trata de un aspecto relevante ya que permite observar adicionalmente en qué medida se comparten los códigos en los grupos de trabajo. En los grados más altos de formalidad se detectan intervenciones que hacen un uso de un lenguaje visiblemente premeditado que evita expresiones coloquiales y se aproxima en algunas oportunidades a un riguroso estilo académico:

“Posteo aquí algunas inquietudes y preguntas respecto a la clase 2 que surgen de la lectura previa a la codificación: 1) ¿La unidad de análisis puede ser equivalente al muestreo o muestra? Si la respuesta es positiva ¿en qué se diferencian un “grupo experimental” de uno “de control”? [...] 3) ¿Cuál es la diferencia entre una *variable dependiente* de una *independiente*?” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 2; foro de novedades).

“Apreciada Maestra: He revisado con todo detenimiento el correo, así como las devoluciones. A todos mis compañeros les han llegado las observaciones, pero no encuentro las mías de la codificación presentada en la última tarea. Ruego a usted hacerme llegar su evaluación para poder continuar con la tarea. Afectuosamente” (intervención de un estudiante correspondiente al caso 2; foro de novedades).

Cuando, en cambio, predomina la informalidad, aparecen con mayor frecuencia expresiones coloquiales o un cordial uso del humor, de manera tal que la espontaneidad va configurando un clima de trabajo distendido:

“**Listo el pollo (o casi)** [destacado en el original]. Bueno, después de lo charlado con Alejandra en Skype el otro día (la semana pasada), con Sol por mail y lo que se nos viene en cuanto a la entrega del trabajo individual, ahí realicé una nueva actualización del formulario del proyecto” (intervención estudiante correspondiente al caso 1; foro grupal).

Por otra parte, se observa que el estilo comunicacional también puede verse afectado por el transcurso del tiempo. Salmon (2002), cuando analiza las funciones de un *e-moderator*<sup>7</sup>, hace una descripción de las fases por las que atraviesa un

<sup>7</sup> El término *e-moderator* refiere a la función que ejercen los docentes como moderadores de los foros mediados por tecnología telemática. Se aplica igualmente a espacios de debate como a foros de consulta y asesoramiento.

espacio de interacción en línea. La primera aproximación al campo refleja, en la investigación de referencia, las mismas observaciones de los autores respecto de la identificación de dos momentos iniciales: el primero de acceso y motivación, y el segundo, de socialización. Se observa en los casos estudiados que cuando los estudiantes aún no se conocen lo suficiente entre sí, vinculan esta fase al intercambio social y a la construcción de una identidad personal. Por otra parte, la intervención del docente puede ser muy significativa en esas instancias: su estilo comunicacional suele funcionar como un “modelo” que los participantes imitan, como una norma tácita que comienza a homogeneizar el estilo de comunicación grupal. Por lo general, los grupos parecen alcanzar cierto nivel de uniformidad en relación con el estilo comunicacional, pero en las ocasiones en que esto no sucede, suele observarse cierta discontinuidad en la fluidez de los diálogos.

Sin embargo, en poblaciones heterogéneas, pueden encontrarse distancias pronunciadas en los estilos que conviven, a veces con algún nivel de tensión. Estos estilos se reflejan principalmente en el nivel de formalidad, pero pueden también observarse distancias generadas por el uso de códigos regionales u otras sutilezas de la comunicación.

En términos generales, se observa que si el estilo comunicacional evidencia elementos afectivos o emocionales es posible que esto sea transferible al clima grupal general y que represente algún tipo de influencia en el proceso de trabajo.

### **Preguntas finales y perspectivas**

Interacción, contenido semántico y propósito comunicacional serían los tres ejes sobre los que se describe el clima social en los diferentes espacios de trabajo estudiados; y estos climas parecerían tener cierta incidencia no solo en la retención y en la continuidad de los estudiantes en el curso, sino también probablemente en los resultados académicos.

El modelo de educación en línea (EeL) requiere de un diseño pedagógico centrado en la actividad; una actividad que incluya ingredientes propios de los contextos reales, lo que supone considerar un entramado de vínculos en red donde se complementen saberes, se negocien perspectivas y se gestionen habilidades. De allí que las dinámicas sociales que tienen lugar en los grupos resulten decisivas y que los climas generados en estas circunstancias adquieran relevancia a lo largo de los procesos de aprendizaje. En efecto, ya la primera aproximación al trabajo de campo permite inferir que aun frente a la misma propuesta didáctica, los estudian-



tes construyen climas sociales diferentes y alcanzan resultados dispares. Mientras que en algunos grupos las DCMT parecen dar cuenta de un clima afectivo, ejecutivo o entusiasta, otros grupos permanecen indiferentes al compromiso o, en otro extremo, se caracterizan por la ansiedad, el malestar o el conflicto.

Estos primeros emergentes permiten realizar algunas inferencias iniciales: cuando las DCMT parecen dar cuenta de desacuerdos sociales, desajustes comunicacionales, dificultades para gestionar la tarea de forma autónoma o desequilibrios en el compromiso de los estudiantes, se hacen especialmente evidentes las dificultades para llevar adelante actividades colaborativas mediadas. Cuando sucede a la inversa, la comunicación fluye proactivamente y la experiencia de los estudiantes resulta explícitamente valiosa.

En síntesis, los aspectos comunicacionales abordados en este trabajo dejan abiertas algunas preguntas orientadas a comprender con mayor profundidad las DCMT que se producen entre los participantes de una propuesta de la EeL: ¿qué aspectos del diseño pedagógico podrían estar incidiendo en el despliegue de las DCMT? ¿qué habilidades comunicacionales promueven los diseños pedagógicos? ¿de qué manera las complejidades de la interacción en estos contextos educativos podrían ser una oportunidad para la implementación de propuestas orientadas a aprendizajes de mayor calidad académica?

Solo cabe señalar, por último, que los aspectos comunicacionales desarrollados en este artículo conforman un aspecto muy relevante, en la medida en que permiten inferir cierta influencia en el modo en que se construyen los climas grupales y en la experiencia misma de aprendizaje por la que atraviesan los participantes. Es por esta razón que los hallazgos aquí presentados son retomados por la investigación de la que se desprende este texto con el propósito de indagar en torno de las preguntas emergentes y profundizar en relación con los fenómenos sociales mediados que se producen en el marco general del modelo pedagógico que propone la EeL.

## Referencias

- Andriessen J., Baker, M. & Suthers, D. (eds.) (2003). *Arguing to learn: confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments*. Dordrecht: Kluwer.
- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI*. Barcelona, Editorial UOC. (UOC innova). Disponible en internet y consultado en mar. 2014: [http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA\\_\\_e-learning\\_castellano.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__e-learning_castellano.pdf).

- Gros, B & Silva J. (2006). El problema del análisis de las discusiones asincrónicas en el aprendizaje colaborativo mediado. *Red: Revista de Educación a Distancia*, 5 (16), p. 1-16. Disponible en internet y consultado en mar. 2014: <http://www.um.es/ead/red/16/gros.pdf>.
- de Unigarro Gutierrez, M. A. *et al.* (2007). Conformación de una comunidad virtual de aprendizaje, a partir de un proceso de formación de maestros universitarios. *Red: Revista de Educación a Distancia*, Murcia, 6 (18), p. 1-28. Disponible en internet y consultado en mar. 2014: <http://www.um.es/ead/red/18/prado.pdf>
- Henry, J. & Meadows, J. (2008). An absolutely riveting online course: nine principles for excellence in web-based teaching. *Canadian Journal of Learning Technology* 34 (1). Disponible en internet y consultado en mar. 2014: <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/179/177>
- Panckhurst, R. & Marsh, D. (2011). Utilización de redes sociales para la práctica pedagógica en la enseñanza superior impartida en Francia: perspectivas del educador y del estudiante. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Barcelona: UOC, 8 (1), p. 233-252. Disponible en internet y consultado en mar. 2014: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/viewFile/v8n1-globalizacion-e-internacionalizacion-de-la-educacion-superior/v8n1-globalizacion-e-internacionalizacion-de-la-educacion-superior>
- Saigí Rubió, F (2011). Aprendizaje colaborativo en red: el caso del Laboratorio de Telemedicina. *Gaceta Sanitaria*. Barcelona: Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, 25 (3), p. 254-256.
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. En: [sitio personal]: *Diego Ernesto Leal Fonseca*. Medellín, Colombia, 2007. Disponible en internet y consultado en mar. 2014: [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)
- Salmon, G. (2011). *E-moderating: the key to teaching and learning online*. 3rd ed. New York: Routledge.
- Sloep, P; Berlanga A. (2011). Redes de aprendizaje, aprendizaje en red. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 19 (37), p. 55-63. Disponible en internet y consultada en mar. 2014: <http://www.revistacomunicar.com/pdf/comunicar37.pdf>
- Tarasow, F. (2010). ¿De la educación a distancia a la educación en línea? ¿Continuidad o comienzo? En: *Diseño de intervenciones educativas en línea*. Buenos Aires: Carrera de Especialización en Educación y Nuevas Tecnologías. PENT, FLACSO Argentina. Disponible en internet y consultado en mar. 2014: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/educacion-distancia-educacion-linea-continuidad-comienzo>

## Contacto

**Graciela Paula Caldeiro**

[graciela.caldeiro@gmail.com](mailto:graciela.caldeiro@gmail.com)