

Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis del caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle

Collaborative work in e-learning environments and development of generic skills of teamwork: International Cooperation Project Management Master case, CSEU La Salle

Nuria Hernández Sellés

Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle, España

Pablo César Muñoz Carril

Universidad de Santiago de Compostela, España

Resumen

El trabajo colaborativo se presenta como estratégico en las propuestas que emergen del EEES, donde se evidencia su potencial para el aprendizaje de contenidos específicos, así como para el desarrollo de competencias transversales. Este estudio trata de analizar los resultados del trabajo colaborativo en el caso del Máster en Gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, contextualizado en el Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. Trata de relacionar las propuestas de redacción de acuerdos grupales y mediación del tutor de seguimiento con el desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo. La finalidad es ajustar un diseño de trabajo colaborativo que alcance los objetivos de aprendizaje que se persiguen: mejora del aprendizaje individual en contacto con el grupo, desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo y creación de vínculos en la comunidad virtual.

La investigación triangula los resultados de un cuestionario realizado ad hoc, entrevistas con los alumnos del programa y un foro de discusión. El análisis de los datos recabados muestra que los alumnos perciben que el trabajo colaborativo ha mejorado su proceso de aprendizaje y les ha ayudado a desarrollar competencias de trabajo en equipo. Tanto la redacción de acuerdos grupales como la labor de mediación de la tutora parecen incidir de forma significativa en este resultado.

Palabras clave: Aprendizaje colaborativo en red, e-learning, competencias del tutor on-line, trabajo colaborativo en el ámbito universitario, competencias transversales, competencias de trabajo en equipo.

Abstract

Collaborative work is presented as strategic in the proposals emerging from the EEES, where its enormous potential for learning specific content and to develop transferable skills are evidenced. This study aims to analyze the results of collaborative work in the case of Masters in Project Management in

International Cooperation., contextualized in the Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. It intends to relate the proposals of drafting of agreements and mediation of the tutor to the development of generic skills related to the ability to work in teams. The aim is to adjust a collaborative work design that reaches the learning objectives intended: improvement of individual learning in contact with the group, development of skills related to the ability to work in teams and engagement with the virtual community.

The research triangulates the results of a questionnaire built ad hoc, interviews with students in the program and a discussion forum. The analysis of the data collected shows that students feel that collaborative work has improved the learning process and helped them to develop teamwork skills. Both agreements drafting and the mediation of the tutor seem to have a significant impact on this result.

Key words: Collaborative learning in virtual environments, e-learning, on-line tutor skills, collaborative work at university, transferable skills, teamwork skills.

Introducción

El aprendizaje colaborativo, tanto en la modalidad presencial como a distancia, constituye una de las apuestas didácticas con mayor presencia en el ámbito universitario. Buena parte de las reflexiones en torno al aprendizaje colaborativo ya se encuentran presentes en el marco del Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES), donde el trabajo colaborativo se constituye en una de las propuestas con mayor entidad. Sin embargo, en el contexto de la enseñanza superior, no parece existir una conciencia generalizada sobre cómo administrar y gestionar de manera óptima esta metodología de trabajo en ambientes teleformativos. Tal y como indican Stahl, Koschmann y Suthers (2006), existe un gran riesgo en asumir que los alumnos conocen cómo trabajar de forma colaborativa instintivamente y, de modo tradicional, el trabajo en grupos se ha desarrollado permitiendo a los equipos de trabajo una organización espontánea, valorando en mayor medida su resultado, sin incidir en el proceso.

Además de las ventajas inherentes que el aprendizaje colaborativo (correctamente gestionado) supone para el desarrollo de competencias específicas y para la mejora del rendimiento individual en contacto con el grupo, cabe resaltar que el trabajo colaborativo conlleva el entrenamiento en competencias transversales de trabajo en equipo, imprescindibles para desarrollar con éxito el futuro profesional de los alumnos universitarios. En la declaración de la Conferencia de Ministros Europeos Responsables de la Educación Superior, Leuven y Louvain-la-Neuve, en el año 2009, se destaca como objetivo fundamental de la formación universitaria: “el desarrollo de las competencias transversales necesarias para el futuro desempeño profesional enfocadas en la empleabilidad de los alumnos y en su capacidad de adaptación a mercados flexibles y globalizados”.

Por otro lado, la modalidad de gestión empresarial mediante herramientas informáticas, existiendo o no distancia entre los colaboradores, cada vez está más extendida, y se plantea como clave en la empresa del siglo XXI. Las organizaciones han realizado fuertes inversiones en tecnología, destinadas en gran medida al establecimiento de flujos de información y a la conexión del talento interno y con el cliente. Hoy en día cualquier organización trabaja con el apoyo de las tecnologías, algunos ejemplos de su uso son intranets corporativas, plataformas de formación y últimamente los sistemas de administración o información de Recursos Humanos como SARH y SIRH, dirigidos a la identificación y evaluación por competencias, al intercambio de información y la gestión administrativa, a los que se han ido incorporando las Redes que conectan el talento en la empresa o que generan flujos de comunicación con los clientes. Las organizaciones tienden a modelos de trabajo horizontal y globalizado en los que las habilidades de trabajo en equipo son indispensables para la integración y flexibilidad de los puestos (Drucker, 1995), la tendencia es un modelo más igualitario en el que las decisiones se toman de forma descentralizada y se desdibuja la jerarquía. Sin descartar las estructuras jerárquicas, probablemente necesarias para el correcto desarrollo de la actividad empresarial, lo que se ha visto modificado ha sido el tipo de relación

que se establece entre el equipo, el rol del líder y de los miembros del equipo. En este contexto organizativo, el desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo soportadas en TIC siguiendo modelos de gestión basados en el trabajo colaborativo, se plantean como esenciales en la formación de los alumnos universitarios.

En relación a lo planteado en líneas anteriores, es importante que resaltemos el contexto de la Globalización 3.0, tal y como la denomina Friedman (2007). Esto parece ya un hecho cotidiano por el que podemos observar cómo de forma espontánea millones de personas sienten el deseo de pertenecer y colaborar en comunidades junto a otros individuos a los que tan solo les vincula este deseo de compartir. Parece que nuestros alumnos forman parte de una generación que se ha acostumbrado a colaborar y compartir, siempre que se sientan motivados a ello y que lo que hacen tenga un sentido o signifique algo. Así pues, la universidad y en particular los docentes, deberían tener estos aspectos en cuenta a fin de adaptar su metodología a las nuevas formas de aprender en comunidad.

Sin embargo, aunque está generalmente aceptado que los alumnos aprenden de forma más eficaz en interacción con otros, en la Universidad, que debería constituirse en referente pedagógico por su vocación de servicio a la sociedad, parece bien documentado que existe una gran reticencia a trabajar de forma colaborativa. Aunque, también conviene resaltar que los propios alumnos en ocasiones rechazan el trabajar en grupo: Beichner y Saul (2003) relacionan el rechazo de los alumnos con los resultados del aprendizaje (evitando la colaboración aquellos alumnos más aventajados). Sin embargo, este problema puede deberse en parte a la carestía de una gestión adecuada del trabajo colaborativo.

Uno de los retos que se presenta en el desarrollo de trabajo colaborativo es conseguir un diseño de trabajo que consiga los objetivos esperados, como hemos comentado, la mejora del aprendizaje individual en contacto con el grupo, el desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo y la vinculación con la comunidad de aprendizaje. Asimismo, uno de los aspectos más trabajados en la literatura en relación al trabajo colaborativo es el papel del tutor, que debe servir como guía para el desarrollo efectivo del trabajo en el grupo y como apoyo para la satisfacción individual de los miembros del equipo de trabajo. Oakley, Hanna, Kuzmyn y Felder (2007) en un estudio con 6435 participantes concluyeron que el seguimiento por parte del profesor y su asesoramiento acerca de cómo trabajar en grupo de modo efectivo suponen una diferencia sustancial en el grado de satisfacción del alumnado. Parece que el rol del tutor y las competencias que desarrolle como apoyo al trabajo colaborativo serán claves para la consecución de sus objetivos. Por otro lado, es necesario planificar y facilitar a los grupos las herramientas necesarias para la gestión y seguimiento del trabajo, Oakley, Felder, Brent y Elhajj (2004) inciden en la relevancia de su planificación y seguimiento.

El caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional en el Centro Superior de estudios Universitarios La Salle.

El año 2009, en el campus del Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle de ciudad de Madrid, supuso la fecha de partida para el establecimiento de un diseño instruccional en modalidad online que se ajustara a las características de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de posgrado (máster). El primer programa que se esperaba ofertar era un Máster en Dirección de proyectos en Cooperación Internacional. La SALLE IGS International Graduate School, contaba con la experiencia de varias convocatorias de formación en MPM (Project Management), con cuyo claustro se esperaba contar para el desarrollo de la formación online, junto con un grupo de expertos en cooperación internacional, y un director con amplia experiencia en la gestión de proyectos de cooperación internacional.

Las decisiones clave que parecen evidenciarse de este estudio fueron por un lado el cuidado diseño de elaboración de los materiales, en todo momento gestionado desde la visión académica (de la dirección del programa formativo y de coordinación académica) y desde la visión de los procesos docentes en formato online (gestionada desde los responsables de edición online, e-learning y director de desarrollo tecnológico) y por otro, la firme decisión de conseguir una comunidad virtual comprometida con el aprendizaje y vinculada al programa, mediante el desarrollo de grupos de trabajo liderados por una tutora denominada de seguimiento, cuya función docente se centra en el apoyo al trabajo colaborativo y a la atención individual a los miembros de los grupos.

Gallop (2003), resume de forma significativa el planteamiento base de trabajo que se acordó tomar como modelo de enseñanza aprendizaje, marco del trabajo posterior de diseño instruccional, al referirse a un modelo en el que el profesor guía al estudiante, estimulando y provocando el pensamiento crítico, el análisis y la síntesis. El profesor se constituye en un co-alumno en un proceso que implica la participación activa de los estudiantes en la resolución de problemas y construyendo su propio conocimiento probando ideas y enfoques basados en su conocimiento y experiencia anteriores, aplicados a situaciones nuevas en las que es posible integrar el nuevo conocimiento adquirido con constructos intelectuales preexistentes.

¿A qué nos referimos al hablar de Trabajo Colaborativo?

Cuando hablamos de trabajo colaborativo en el marco del programa Máster objeto de este estudio nos referimos a la definición más extendida actualmente en la modalidad virtual para referirse al trabajo en grupos en el que todos sus integrantes aportan individualmente para la consecución de un fin común, de modo que proceso y resultado enriquezcan el aprendizaje individual. Varios autores como Guitert y Jiménez (2000), citados por Duart y Sangrá (2000), utilizan la fundamentación del trabajo cooperativo para plantear propuestas metodológicas de trabajo en grupo o trabajo colaborativo. Una propuesta bastante extendida es la de los autores Johnson y Johnson (1999) que presenta el trabajo colaborativo, frente al enfoque tradicional de trabajo en grupo como un contexto de trabajo en el que alcanzar objetivos compartidos y buscar resultados beneficiosos individualmente y para los demás integrantes del grupo. Se trata de mejorar el aprendizaje propio pero también el de los demás miembros del grupo.

Efectivamente, uno de los principales objetivos de trabajar de forma colaborativa en el marco del programa es mejorar el aprendizaje individual en contacto con el grupo, entendiendo que el aprendizaje colaborativo, como indican Guitert, Guerrero, Romeu y Padros (2008, p.27) “es un proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo” y provocando el intercambio de conocimientos y de experiencias.

Coll y Solé (1990) entienden de forma parecida todo el ámbito de la enseñanza, definiéndola como “un proceso continuo de negociación de significados, de establecimiento de contextos mentales compartidos, fruto y plataforma, a su vez, del proceso de negociación”. Lewin, en la década de los 40, se refería a las relaciones establecidas en el marco del aprendizaje colaborativo o cooperativo como aquellas que se establecen entre miembros de un grupo para desarrollar una tarea o conseguir un objetivo. La perspectiva de Lewin (1951) acerca de la investigación de grupos de trabajo intenta acercarse además a su función social, cuestionando su relevancia si estas dinámicas no conllevan ulteriores mejoras sociales. Sin estos cambios como consecuencia, la investigación en grupos de trabajo colaborativo carecían de sentido para este autor.

El diseño de trabajo colaborativo dentro del programa Máster en Gestión de Proyectos en Cooperación Internacional en el CSEU La Salle, parte de la premisa de que aprender a colaborar y gestionar grupos de trabajo servirán a sus alumnos tanto en el marco de los objetivos de aprendizaje del programa, como en su futura vida profesional, dentro o

fuera del ámbito de la cooperación internacional. La sociedad también puede beneficiarse de profesionales y personas que han desarrollado competencias derivadas del trabajo colaborativo.

A pesar de que socialmente se sigue potenciando la competitividad, tanto en el ámbito educativo como profesional, cada vez es más evidente que las personas tienden a conectarse y aprender unos de otros en colaboración, disfrutando con el proceso de intercambio. De hecho ya en la década de los 80, Helmreich y sus colegas (Helmreich, 1982; Helmreich, Beane, Lucker y Spence, 1978; Helmreich, Sawin y Carsrud, 1986; Helmreich, Spence y otros, 1980), citados en Johnson y Johnson (1999), determinaron que la correlación entre logro y competitividad era negativa y que las personas de alto nivel de logro tienden a no ser muy competitivas.

Tal y como destacan Martínez y Gómez (2010), en 1994 Johnson y Johnson clasificaron 5 aspectos que identificaron como clave en el desarrollo de trabajo eficaz en grupo y que fueron tomados en cuenta en el diseño de las propuestas de trabajo colaborativo:

Interdependencia positiva	Implica que el éxito individual se encuentra ligado al grupal y supeditado a éste y que el éxito grupal depende del trabajo individual, al mismo tiempo.
Responsabilidad individual	Entendida como la responsabilidad que ha de asumir cada miembro del grupo y su compromiso con el grupo.
Interacción positiva	Los miembros deben promover el éxito de otros miembros y apoyarse en el desarrollo de la tarea.
Habilidades sociales	El proceso de intercambio implica el desarrollo y aplicación de habilidades sociales que faciliten el intercambio.
Reflexión sobre el trabajo grupal	Implica valorar la efectividad del grupo e individualmente de sus miembros.

Fuente: Adaptado de Martínez y Gómez (2010).

Tabla n. 1. Aspectos clave en el desarrollo de trabajo colaborativo.

Pero la dificultad mayor estriba en cómo fomentar que se produzcan estas condiciones de trabajo, sin asumir que los miembros de los grupos las conocen o bien pueden desarrollar dinámicas eficaces desde, sin más, una filosofía de trabajo. Unas reglas del juego y un observador experto actuando como figura de apoyo se consideraron elementos necesarios para el éxito de estos planteamientos. La revisión de la literatura nos hizo ver la importancia de redactar acuerdos grupales en el marco del programa y la experiencia de otros programas online del centro, en la que la figura de un tutor de seguimiento con presencia continua había sido determinante, se hacía si cabe más necesaria en este momento.

¿Cuál es el papel que se asigna a las TIC en el desarrollo del trabajo colaborativo?

No debemos perder de vista la modalidad en red de educación que muestra el programa objeto de estudio. En gran parte, a esta modalidad se debe la apuesta por el trabajo colaborativo, dado el potencial que presenta para generar vínculos en la comunidad virtual.

Uno de los retos del programa lo constituye el cursar durante 12 meses una formación constituida por 60 créditos ECTS. Tan solo se dispone de un descanso de un mes (en agosto) y la intensidad obliga a los alumnos a afrontar momentos complejos derivados de la carga de trabajo o de dificultades adicionales relacionadas con su desempeño profesional o familiar.

Por otro lado, partimos de una comunidad de aprendizaje que no se conoce y a la que esperamos vincular al programa a través de procesos de comunicación concentrados básicamente en los espacios de foro de las asignaturas y el trabajo colaborativo en una tarea mensual (normalmente poco estructurada y compleja).

El trabajo colaborativo se constituye en un elemento para vencer el posible sentimiento de aislamiento provocado por la distancia además de una forma de desarrollar un sentimiento de pertenencia y afecto que ayude a vencer las barreras de la educación a distancia. En los entornos de aprendizaje en red, parece probada la relevancia de establecer dinámicas de interacción social (Palloff y Pratt, 1999) y el hecho de que es posible aprender tanto de los materiales como de la mediación entre iguales.

Es importante destacar que aunque la mayoría de los alumnos carece de experiencia en el trabajo colaborativo en red, hoy en día se encuentran familiarizados con la mayoría de las herramientas de comunicación disponibles en las plataformas de teleformación. Sin embargo, sí les genera ansiedad la gestión del tiempo, la metodología y el conocer qué se espera exactamente de ellos y si realmente van a desarrollar un verdadero proceso de aprendizaje trabajando y colaborando en red. El reto se encuentra constituido por aspectos de tecnología, evidentemente, pero, dado que la interacción es un aspecto clave del éxito del programa y no es sencillo conseguirla, es necesario contar con una planificación cuidada y una implementación curricular y pedagógica que complemente el uso de las tecnologías (Medina y Suthers, 2008).

En cualquier caso, no dejamos de destacar el papel de las TIC en sí mismas como herramienta posibilitadora para el desarrollo del aprendizaje colaborativo. No obstante, es preciso indicar que las herramientas por sí solas no proponen ningún modelo ni potencian dinámicas determinadas, a menos que se trabaje en la identificación de procesos que favorezcan el trabajo colaborativo, incluyendo los nuevos roles docentes y su adaptación a entornos virtuales de aprendizaje. Por lo tanto, para elaborar una propuesta de enseñanza y aprendizaje colaborativa online, se requiere considerar aspectos didácticos, sociales y tecnológicos en forma integrada. (Nardi, 1996).

No queremos cerrar este apartado sin volver a mencionar el papel de las tecnologías en el marco de la sociedad de la información, dado que éstas se han constituido en espacios de desarrollo de conocimiento con una tendencia clara a aprender y trabajar en comunidades de aprendizaje.

¿Por qué se considera necesario desarrollar el trabajo colaborativo como competencia transversal?

Peter M. Senge, director del Center for Organizational Learning en el MIT Sloan School of Management ha sido declarado “Estratega del Siglo y una de las influencias de mayor impacto en el modo en que hoy entendemos los negocios” por el *Journal of Business Strategy* en Septiembre de 1999. Este autor entiende como modelo de excelencia y estratégico en las organizaciones lo que él denomina *Learning Organizations* (organizaciones que aprenden). Según Senge (1990, p. 9) este tipo de organizaciones que aprenden son lugares en los que las personas continuamente expanden su capacidad para crear resultados que realmente desean, donde se potencian nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde se da rienda suelta a las aspiraciones colectivas y donde las personas se encuentran aprendiendo continuamente para entender el conjunto del que forman parte.

Senge (1990) ya hablaba de la conectividad y capacidad generativa o creativa de los individuos como un elemento clave para el desarrollo de la organización así como para la motivación de sus miembros y en relación con la retención del talento. Procesos como innovación, crecimiento, motivación y retención del talento no se entienden en gran medida sin conectividad y tanto la gestión de la innovación como de la tecnología se convierten en una necesidad estratégica de la empresa, que facilita la diferenciación en mercados crecientemente competitivos.

La conectividad, la cultura de trabajo en equipo y conectados en un sistema orgánico y flexible, en crecimiento y retroalimentación, parece convertirse en uno de los elementos estratégicos en la gestión organizativa en el siglo XXI. Sin embargo, y a pesar de las propuestas desarrolladas por proyectos enmarcados en el EEES, tales como Tuning (González y Wagenaar, 2003) e impelidas por organismos como la UNESCO, 1998, la Universidad no parece haber realizado una apuesta en firme por este método de enseñanza ni en formato presencial ni en entornos virtuales. Tal y como indica Rosenberg (2001), una estrategia de e-learning debe involucrar tanto a los aspectos de tecnología y resultados de aprendizaje como a aspectos de cultura, liderazgo, organización, talento y cambio.

Por otro lado, las instituciones de educación superior deberían pararse a observar el mundo virtual y plantearse qué conduce a millones de personas a generar contenidos para otras desconocidas y a invertir tiempo y esfuerzo en compartir su conocimiento de forma altruista. Castells (1997) indica que la tecnología no es la que determina la sociedad, sino que la plasma, y es la misma sociedad quien hace uso de la tecnología y de sus innovaciones. Podemos modelar a grandes rasgos el perfil de usuario de las tecnologías que estamos describiendo:

- Le gusta generar contenidos en red y compartirlos (no se siente amenazado por compartir el conocimiento).
- Acude a fuentes en red para informarse y aprender –informales-.
- Le gusta sentirse vinculado en red a personas que comparten algo en común a título personal o profesional, ese sentimiento de vinculación le hace potenciar su uso de la red tanto para intervenir, creando o no contenidos como para aprender de otras fuentes.

Si seguimos estas tendencias, a la universidad se le presenta una oportunidad única para conectar a sus alumnos (y nos aventuramos a indicar a sus trabajadores PDI y PAS):

- En redes que lo mantengan vinculado a la organización;
- Potencien su sentimiento de pertenencia;
- Fomente una tendencia a compartir y aprender unos de otros –lo cual alimenta además el sentimiento de pertenencia.

Si bien el establecimiento de modelos de trabajo colaborativo en red no sería más que una pequeña contribución al gran potencial que presenta la conectividad, parece obvio que es esencial encontrarse vinculado a través de una cultura que potencie este estilo de trabajo, tanto para el aprendizaje como para el futuro desempeño profesional.

¿Cuál es el punto de partida del trabajo colaborativo en el marco de los grupos?

Además de hacer explícito a los alumnos los objetivos de trabajo colaborativo en el programa y de contar con unas guías de trabajo detalladas de cada tarea que implica trabajo en grupo (Guía de trabajo del alumno), se diseña una dinámica de organización grupal, concretada en la redacción de unos acuerdos grupales. Recientemente existe una corriente que al tiempo que destaca las ventajas del trabajo colaborativo, incide en la relevancia de planificar y gestionar su

implementación, (Echazarreta, Prados, Poch y Soler, 2009). Parece que los alumnos cuyo trabajo colaborativo es planificado y monitorizado se muestran más satisfechos con su proceso de aprendizaje, haciéndose necesario, como señalan Felder y Brent (2001):

1. Clarificar por qué se trabaja en grupo, cuáles son los objetivos.
2. Formar pequeños equipos de trabajo.
3. Ofrecer instrucciones claras en relación a la tarea y herramientas de trabajo.
4. Monitorizar el proceso de trabajo en grupo.
5. Recoger evaluaciones entre pares y ajustar las calificaciones individuales.

Stahl, Koschmann y Suthers (2006) se refieren al riesgo de asumir que los alumnos conocen por sí mismos el modo de trabajar en grupos y de dejarles colaborar de forma espontánea. Al menos en el modelo educativo español se potencia principalmente el trabajo individual frente al grupal y se obvia el desarrollo de competencias de gestión de trabajo en equipo. Aclaramos que no entendemos las competencias de trabajo en grupo o colaborativas tan solo como competencias que responden a las demandas económicas y empresariales, sino como aquellas que facilitan el aprendizaje en contacto con personas y que por ello responden al modelo de sociedad occidental en el que habitan nuestros alumnos y en el que estarán expuestos a negociar significados y resolver problemas en comunidad.

El programa arranca con una formación de dos semanas en dos aspectos básicamente: la plataforma soporte del aprendizaje, la metodología del programa y el trabajo colaborativo más concretamente. En esta unidad se espera definir el objetivo de trabajar de forma colaborativa a lo largo del programa y vincularlo tanto con los objetivos concretos de aprendizaje como con una forma de aprender más y mejor. También supone el primer momento de encuentro de la comunidad virtual y la presentación de alumnos, tutora, director y profesores.

Los grupos se forman con 3 o 4 miembros, excepcionalmente 5 y la resolución de cada tarea parte de una redacción de acuerdos grupales en la que los miembros consensuan: frecuencia de conexión, reparto del trabajo, reparto de roles, realizan una definición y reparto de tareas y establecen momentos de intercambio grupal. También determinan qué hacer cuando un miembro del grupo no responde y las herramientas que van a utilizar. Con esto se espera agilizar el momento de arranque del trabajo, facilitar la definición de las tareas a desarrollar y su dinámica, así como establecer una especie de contrato en base al cual reaccionar si algo no funciona como allí se dijo. También funciona para la satisfacción de grupos cumplidores cuyos miembros pueden sentirse orgullosos de la consecución de hitos y del compromiso de sus miembros. Supone en todo caso una herramienta de refuerzo a la que referirse y un punto de partida del trabajo.

¿Cuáles son las competencias que debe desarrollar la tutora de seguimiento que media en las propuestas de trabajo colaborativo?

Uno de los aspectos más trabajados en la literatura científica en relación al trabajo colaborativo es el papel del tutor, el cuál debe servir como guía para el desarrollo efectivo del trabajo en el grupo y como apoyo para la satisfacción individual de los miembros del grupo (Shank, 2004). Precisamente, en relación al trabajo colaborativo en el marco del Espacio Superior de Educación, Zabalza (2000) señala que la actividad docente adquiere nuevos enfoques (tutorización y atención más personalizada del alumno, seguimiento y evaluación de las actividades no presenciales...).

En esta línea, Bawane y Spector (2009) ponen de manifiesto que el profesorado-tutor on-line debe asumir un papel multidimensional, adaptándose a una gran variedad de roles y competencias, priorizando entre estas últimas, aquellas de índole pedagógica tales como: el diseño de estrategias instruccionales, el desarrollo apropiado de recursos de aprendizaje, la implementación de estrategias instruccionales, la motivación de los estudiantes y, por supuesto, facilitar la participación entre estudiantes.

Otros autores como Stahl, Koschmann y Suthers (2006) inciden en el esfuerzo que requiere desarrollar una enseñanza en ambientes teleformativos y que el profesor no sólo debe limitarse a la preparación de materiales y a que éstos estén disponibles para su consulta través del ordenador, sino que el docente debe también actuar como motivador y guía para el estudiante, favoreciendo las situaciones de comunicación e interacción.

Por tanto, la tutorización de procesos de enseñanza online requiere un perfil muy especializado, con unas características y competencias concretas que quizá no sea tan sencillo encontrar de forma espontánea en los profesionales de la enseñanza. De hecho, existen estudios internacionales como los desarrollados por el International Board of Standards for Training, Performance and Instruction (2007) que identifican diversos dominios competenciales. También UNESCO (2005), recomienda cuatro áreas de competencias en relación a la educación de profesores vinculados al uso de las tecnologías de la información y comunicación: Contenido y pedagogía; Colaboración y *networking*; Aspectos sociales y Aspectos técnicos.

Otros autores como Muñoz Carril y González Sanmamed (2009) han incidido en las diversas funciones que debe desarrollar el tutor on-line, identificando las siguientes: Consultor de información; Colaborador en grupo; Facilitador de aprendizaje; Generador crítico de conocimiento; Diseñador de cursos y materiales; Supervisor académico

Estos autores destacan además como requisitos en el perfil del tutor el conocer y saber aplicar las teorías de aprendizaje constructivista en relación a los materiales disponibles, el ser capaz de retroalimentar a nivel individual y colectivo el proceso de formación, el facilitar una atención personal a los alumnos y ser capaz de identificar estilos de aprendizaje, diagnosticar y orientar.

Desde luego, reunir todas estas cualidades en una persona no parece tarea sencilla, y por tanto menos en un grupo de 20 profesores impartiendo un programa. Por eso el CSEU La Salle apostó por contratar la figura de un tutor de seguimiento de referencia a lo largo de todo el programa de estudios (que además de su función docente, apoyaría desde su experiencia didáctica en programas online, el trabajo de los profesores expertos). La tutora cumple una función docente que conlleva asimismo tareas de gestión. Su función consiste fundamentalmente en prestar apoyo y realizar una labor de seguimiento continuo a los alumnos. En el trabajo colaborativo es responsable de enseñar el modelo de trabajo a los grupos y de transmitir los objetivos de trabajar en grupo y la filosofía de trabajo colaborativo. Es responsable de atender las necesidades grupales e individuales de los miembros de los equipos de trabajo y de favorecer su aprendizaje atendiendo a estas necesidades. A día de hoy, tras 3 convocatorias y una cuarta en marcha, se ha evidenciado que el carácter del tutor, su capacidad para empatizar con los alumnos, de escucharles y de reconducirles o guiarles con tacto hacia un trabajo constante y significativo, hacia una mirada crítica y analítica, han sido muy valorados por los alumnos y han facilitado el cumplimiento de los objetivos establecidos para el desarrollo del trabajo colaborativo. Además, la reducida tasa de abandono (el 90% de los alumnos finaliza el programa) se relaciona directamente con el trabajo de esta figura.

En la Guía de trabajo del tutor, documento marco de trabajo para este perfil, se describen tres roles asociados a las competencias que la tutora debe desarrollar en el programa:

Rol de Anfitrión	El rol de anfitrión se refiere a aquellas acciones que favorecen que el alumno se sienta a gusto trabajando en el curso, que se sienta vinculado a la comunidad virtual y a que vea que sus aportaciones son escuchadas y tenidas en cuenta en el proceso. En el modelo pedagógico del CSEU La Salle el tutor como anfitrión es crucial para el desarrollo adecuado del programa por distintos motivos: -El aprendizaje significativo no puede producirse sin la creación de vínculos en la comunidad virtual y sin la adecuada integración de todos los alumnos en el transcurso de las actividades. -Un buen tutor anfitrión es un factor determinante de que los alumnos continúen activos en el curso online y de que no se “descuelguen”.
Rol Académico – Experto-	En este rol, la figura del tutor se convierte en un dinamizador y guía que facilite el estudio individual y el trabajo grupal de los alumnos. Se convierte además en referente para los profesores expertos, a los que guiará en sus funciones docentes en el programa. Toma especial dimensión el papel docente en el desarrollo del trabajo colaborativo ya que el tutor será el responsable de transmitir sus objetivos y de guiar a los grupos para su consecución.
Rol de Gestor	En este rol el tutor gestiona los resultados del trabajo realizado por los alumnos y su posterior evaluación por parte de los profesores expertos. Controla el expediente completo de los alumnos. Realiza además la recopilación de datos necesarios para la gestión de la calidad del programa.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla n. 2. Roles asociados a las competencias del tutor.

En la guía del tutor, cada una de las competencias se desglosa en las funciones relacionadas y un apartado operativo ¿Cómo lo hago? Los tutores además reciben un curso de formación y siguen una monitorización del departamento de e-learning.

El objetivo general del estudio

El objetivo del estudio consistía en evaluar el diseño de trabajo colaborativo, y concretamente la redacción de acuerdos grupales y la mediación del tutor de seguimiento como elementos para el desarrollo de competencias transversales relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo.

El objetivo era detectar qué aspectos del modelo y en concreto de los elementos citados: *Redacción de acuerdos grupales* y *Mediación de un tutor o tutora de seguimiento* están al servicio de los objetivos que se han relacionado con el planteamiento de trabajo colaborativo, considerando esta información de utilidad para diseñar futuras acciones de enseñanza-aprendizaje en grupos colaborativos.

Objetivo específico 1: Redacción de acuerdos grupales y finalidad del diseño de trabajo colaborativo.

Se espera comprobar si el hecho de redactar unos acuerdos grupales que contengan una propuesta de organización interna, un reparto de roles y tareas y una gestión de la tarea favorecerá el desarrollo de competencias transversales relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo.

Objetivo específico 2: Mediación del tutor o tutora de seguimiento.

Se espera evaluar el rol de la tutora de seguimiento como mediador para la consecución de las finalidades establecidas en el marco del trabajo colaborativo en relación con el desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo.

Diseño de investigación

La investigación se enmarca en el ámbito de las Ciencias Sociales y de la Educación. Presenta un estudio de caso inscrito en una metodología de investigación empírico analítica con un afán de generar teorías sobre el fenómeno educativo del trabajo colaborativo en entornos virtuales. Como indica Ribá (2008, p. 22) “Cuando una investigación progresa desde los hechos a la teoría, busca o compone leyes que, una vez validadas, se puedan incorporar a la teoría.”

Se plantea un estudio de caso único, inclusivo y global, con una única unidad de análisis. Como señala Yin (2009), las razones que justifican esta elección se basan, en primer lugar, en que este caso tiene un carácter crítico en la confirmación de la teoría que justifica las propuestas de trabajo colaborativo objeto del estudio, dado que es el único programa que presenta exactamente las condiciones estudiadas, diseñadas para conseguir los objetivos hechos explícitos y que se van a medir en relación con ese diseño y contexto. Por otro lado, esta es una unidad única, dado que de momento no existen más experiencias completadas con estas mismas premisas, si bien en un futuro se podrá ampliar el estudio a un estudio de caso múltiple, bien a través de otras convocatorias del programa, bien replicando el diseño en otros programas.

Se parte de un diseño de investigación de corte cualitativo y cuantitativo, que se triangula, para buscar la validez convergente, que incorpora el contexto y la observación directa, fundado en unas preguntas de investigación con vocación de retroalimentarse durante el proceso de investigación, en una espiral de comprensión. Se opta por los siguientes instrumentos de recogida de información: cuestionarios abiertos, entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión.

Podemos afirmar que tanto el objeto de estudio como el método pertenecen al ámbito del *e-research*. Si entendemos la *e-research* como aquella investigación que realiza una utilización instrumental de la red y aprovechando sus herramientas, podemos afirmar que en este ámbito hemos seleccionado distintos instrumentos en red para el diseño de cuestionarios y para mantener entrevistas y discusiones. Diseño-Comunicación-Recogida de datos es un proceso que se desarrolla en red en su totalidad. Por otro lado, si entendemos la *e-research* como un nuevo contexto de investigación donde desarrollar actividad investigadora y en el que observar fenómenos en un nuevo marco de comunicación-acción, también podemos afirmar que nos encontramos en este nuevo contexto, al observar un diseño de trabajo colaborativo en entornos virtuales. Por lo tanto, en el marco de este estudio la *e-research* se convierte tanto en un escenario en el que observar nuevas formas de relacionarse mediante las tecnologías y al mismo tiempo en un recurso tecnológico para la propia *e-research*. Anderson y Kanuka (2003) resaltan estas dos vertientes y ventajas del *e-research*: una sería la recopilación y distribución o difusión de resultados, y la segunda el análisis de la comunicación en entornos virtuales.

Contexto de la investigación

El contexto de investigación es la convocatoria 2011 del Máster en Dirección de proyectos en Cooperación Internacional impartido por La SALLE IGS International Graduate School.

Este programa se imparte a lo largo de 12 meses y está estructurado en módulos con contenidos teóricos y prácticos, orientados a promover el trabajo colaborativo, cuya clave de

éxito es la constitución de una comunidad virtual comprometida activamente con los objetivos del programa. Cada mes los alumnos acceden a dos asignaturas, que trabajan en paralelo, y que son evaluadas por los profesores expertos que imparten las asignaturas. Los alumnos cuentan con un tutor de seguimiento, que proporciona apoyo tanto a alumnos como a profesores, para garantizar el éxito de la acción formativa. El trabajo sobre los materiales se refuerza con sesiones específicas de preparación del Proyecto Final, para realizar en equipo, que debe recoger los conceptos, habilidades y competencias adquiridos a lo largo del curso.

La metodología se desarrolla en torno al aprendizaje basado en proyectos, método del caso y clase magistral. Su distribución aproximada es de un 70% del tiempo dedicado a Método de proyectos y Estudio de casos y 30% asignado a clase magistral (se considera clase magistral el análisis del material docente elaborado por el profesor).

En el diseño es clave el planteamiento de trabajo colaborativo que se propone en, al menos, un proyecto al mes. La figura responsable de acompañar a los grupos y servir de mediación y guía es el tutor de seguimiento. En el diseño de trabajo colaborativo se forman un total de 7 grupos de entre 3-5 miembros.

El programa académico incluye dos módulos de asignaturas transversales a los distintos campos del Project Management y un Módulo de especialidad en Cooperación Internacional.

Fases de investigación.

La recogida de datos se ha planteado a lo largo del último mes de impartición del máster, concretamente diciembre del 2011.

Se ha aprovechado la primera semana del mes para pasar el cuestionario cuantitativo, dado que el arranque de mes suele suponer un pequeño respiro para los alumnos, que destinan un tiempo a analizar el trabajo que se solicita, en contraste con las 3 semanas posteriores que se destinan a desarrollar las tareas propuestas.

Se planifican las entrevistas la segunda semana de diciembre, estas conllevan la revisión de los datos recabados con el cuestionario, para retroalimentar el proceso.

El momento de discusión al que se suman director del programa y tutora, se realiza en la tercera semana de diciembre. Una vez más se tendrán en cuenta los resultados de cuestionarios y entrevistas para centrar la discusión.

Descripción de la población y muestra

La población se compone de los 26 alumnos de un programa Máster en Gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, 2011. Participan también en el estudio Director del programa y Tutora. No se espera aplicar una estrategia nomotética de extensión de los resultados de este estudio de caso, si bien se espera que asiente las bases de futuras replicaciones.

Respecto a las características de los participantes, éstas se muestran a continuación en la tabla 3.

Sexo	13 hombres y 13 mujeres
Edad	25-30 años (8) 31 a 40 años (10) 41-50 años (8)
Nacionalidad	Alemana 1 Argentina 1 Colombiana 2 Cubana 3 Francesa 1 Ecuatoriana 2 Española 11 Hondureña 1 Venezolana 2 Guatemala 1 Peruana 1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla n. 3. Características de los participantes.

Del total de alumnos, 21 respondieron el cuestionario y 5 fueron entrevistados según el guión de entrevista.

Técnicas e instrumentos

Se parte de un diseño de investigación de corte cualitativo y cuantitativo, para el que se trabajan:

- un cuestionario on-line.
- una entrevista semiestructurada.
- un foro de discusión.

Todos estos instrumentos se soportan en herramientas en red. A continuación se presenta un detalle de las propuestas.

Cuestionario on-line: Para llevar a cabo la recogida de información en el estudio se construye un cuestionario con una escala tipo Likert con cuatro niveles de respuesta (de 1 a 4). Se considera que el cuestionario cuantitativo servirá a los objetivos del estudio por varios motivos:

- Por un lado facilitará llegar a un mayor número de respuestas, disponer de más datos, dada la menor disponibilidad que requiere en contraste con una entrevista. Los alumnos pueden responder al cuestionario en cualquier momento y lugar con conexión a internet, lo cual facilitó el alto número de respuestas. Además se garantiza el anonimato en la respuesta.
- Permite recabar datos muy concretos y completos que nos permitirán describir las impresiones del conjunto de los participantes en relación con las dimensiones de análisis.
- Se diseña de forma cuidadosa para recabar los datos esperados, en contraste con las entrevistas, en las que dado su carácter no es posible dirigir tanto al entrevistado y pueden emerger aspectos no buscados y quizá no aquellos esperados.

- Una ventaja adicional es el hecho de que los alumnos están familiarizados con el formato de los cuestionarios, pues responde al mismo que las encuestas de calidad que cumplimentan mensualmente.

En cualquier caso, tal y como señalan Cohen y Manion (1990), el cuestionario se considera una técnica apropiada para la obtención de datos, que facilita información cuantificable y determinada previamente por los evaluadores, siempre que el cuestionario esté bien construido y sea aplicado correctamente.

En relación a la construcción del cuestionario, se organizan 3 dimensiones de análisis relacionados con las preguntas de investigación y los objetivos del estudio:

Marco de trabajo colaborativo: Trabajo colaborativo en pequeños grupos. Orientado a controlar si el planteamiento de trabajo colaborativo cumple la finalidad esperada. Se considera necesario controlar si el trabajo colaborativo cumple los objetivos esperados en relación a las variables medidas. Se considera clave disponer de esta información para compararla con las dimensiones Acuerdos grupales y Mediación tutora de seguimiento, porque ¿cómo medir si un instrumento o parte de un diseño ayuda a cumplir una finalidad, sin haber medido si la finalidad en sí se cumple? **DIMENSIÓN Finalidad del trabajo colaborativo.**

Objetivo específico 1: Redacción de acuerdos grupales y finalidad del diseño de trabajo colaborativo: **DIMENSIÓN Acuerdos grupales.**

Objetivo específico 2: Mediación del tutor o tutora de seguimiento y finalidad del diseño de trabajo colaborativo: **DIMENSIÓN Mediación tutora de seguimiento.**

Se procura trabajar con rigor para: evitar la incorporación de distintos conceptos en las preguntas, no orientar la respuesta, omitir juicios en los enunciados, incorporar preguntas breves cara a evitar la ambigüedad y las desviaciones causadas por interpretación de los enunciados. Los cuestionarios se trasladan a una herramienta online que facilitará la exportación de datos a un Excel y su posterior importación en una herramienta SPSS para su análisis estadístico. Del total de los 26 alumnos, 21 respondieron el cuestionario cuantitativo.

En lo que respecta a la validación del cuestionario, se optó por utilizar un proceso de validación de contenido a través de jueces expertos, contando con la colaboración de un experto en métodos y técnicas de investigación, un experto en educación y cooperación internacional y también se contó con la colaboración de la Validación del cuestionario tutora de seguimiento del Máster en gestión de proyectos de cooperación internacional.

En cuanto a la forma de distribución y aplicación del cuestionario, se utilizó una herramienta on-line: E-Val, de la empresa Avensia. Esta herramienta facilita la publicación en red de la evaluación y su envío mediante correo electrónico.

Esta *webtool* es la que habitualmente se utiliza para el envío de cuestionarios de calidad en el máster, por lo que los alumnos están familiarizados con ella y conocen que sus respuestas son anónimas.

Entrevista semiestructurada: Se recurre a una entrevista semiestructurada como técnica de investigación social. Se construye una vez recabados los datos del cuestionario cuantitativo para tratar de proporcionar una base para interpretar el análisis estadístico que emerge de los resultados del cuestionario. Se trata de que los entrevistados se expresen libremente acerca de las dimensiones de análisis en relación con lo que estas han supuesto para cumplir con los objetivos de trabajo colaborativo. El contexto verbal de la entrevista semiestructurada, tal y como señala Martínez (2006), permite motivar al interlocutor, elevar su nivel de interés y colaboración, reducir los formalismos, estimular su memoria y ayudarle a explorar en sus vivencias. Con la entrevista se espera que se expresen vivencias y sentimientos que tan solo pueden ser declarados por la propia voz de los miembros de los grupos. Consideramos que dar voz a los alumnos desde una reflexión individual y espontánea nos

puede facilitar datos adicionales, y quizá ayudar a emerger aspectos no considerados en la investigación, así como clarificar y puntualizar los aspectos recabados en el cuestionario cuantitativo. Hancock (1998) señala como beneficios de la entrevista semiestructurada la riqueza de los datos recabados así como la profundidad que se puede alcanzar en las respuestas y en relación con el fenómeno que se estudia. Del total de los 26 alumnos, 5 fueron entrevistados según el guión de entrevista. El criterio de selección se basó en la disponibilidad mostrada por los alumnos. Se convocó a todo el grupo y 7 respondieron, pudiéndose llevar a cabo con 5 de ellos la entrevista. Las entrevistas se grabaron previamente a su transcripción. Se entrevista a dos alumnos de nacionalidad Cubana, dos de nacionalidad Española y uno de nacionalidad Panameña. El diseño del guión base de la entrevista se realizó pensando por un lado en generar un clima de confianza inicial y solicitando un permiso para grabar la entrevista, atendiendo a aspectos éticos. Se realizó un análisis inicial de los resultados de los cuestionarios para estudiar posibles preguntas que ayudasen a clarificar aspectos o a profundizar en los hallazgos.

Preguntas de la entrevista:

PREGUNTA: Vamos a empezar a comentar un poco acerca de la experiencia de trabajo colaborativo a lo largo del programa. En general ¿Cuáles son tus impresiones?

Niveles a concretar por parte de la entrevistadora si no son parte de la respuesta:

¿Consideras que has aprendido más que si hubieses trabajado solo? Bajar a nivel de aprendizaje del contenido propio del programa (objetivos del programa) y a nivel de otras competencias, concretamente las de trabajo en equipo.

¿Consideras que el planteamiento de trabajo colaborativo te ha impulsado a estar más vinculado con el programa, más comprometido o con menor riesgo de tirar la toalla en momentos bajos?

PREGUNTA: ¿Cuáles son tus impresiones en relación a la redacción de acuerdos grupales como apoyo al trabajo colaborativo?

Niveles a concretar por parte de la entrevistadora si no son parte de la respuesta:

Pedir impresiones acerca de incidencia en agilidad de intercambios grupales.

Pedir impresiones acerca del aprendizaje desarrollado en el marco del grupo (grupo e individuos) Si favorecen que el grupo aprenda más y sus miembros de forma individual. ¿Cómo?

¿Crees que asientan unas bases de relación y vínculo con el grupo? ¿Crees que es importante?

¿Crees que te han ayudado a adquirir competencias de trabajo en equipo?

En el reparto de roles, parece que hay una opinión desigual acerca de la importancia de establecer roles ¿cuál es tu opinión?

¿Qué destacas de los acuerdos grupales como positivo? ¿Y negativo, qué no se consigue?

PREGUNTA: ¿Qué piensas de la labor de la tutora como apoyo al trabajo colaborativo?

Niveles a concretar por parte de la entrevistadora si no son parte de la respuesta:

Pedir impresiones acerca de incidencia en agilidad de intercambios grupales.

Pedir impresiones acerca del aprendizaje desarrollado en el marco del grupo (grupo e individuos) Si favorecen que el grupo aprenda más y sus miembros de forma individual. ¿Cómo?

¿Crees que favorece unas bases de relación y vínculo con el grupo? ¿Crees que es importante? ¿Cómo consigue esto?

¿Crees que te ha ayudado a adquirir competencias de trabajo en equipo?

¿Qué destacas de la labor de la tutora?

Dado que en el momento de realizar las entrevistas los encuestados se encontraban en diferentes lugares como Cuba, Panamá y en el caso de España en localidades como Barcelona, Mérida y Ávila, se optó por realizar las entrevistas a través de una videoconferencia mediante Skype. Se realizó una búsqueda de software que permitiese grabar y almacenar las entrevistas, para su análisis posterior y cara a la fiabilidad de los resultados. Finalmente se utilizó la herramienta Call Graph, solicitando previamente a los entrevistados los permisos para grabar la entrevista.

Foro de discusión: Se desarrolló con el director de programa y la tutora, quienes habían seguido el proceso de trabajo día a día. La tutora de seguimiento ha sido observadora de todas las comunicaciones desarrolladas en el marco de los grupos de trabajo. El contraste de los datos recabados desde la perspectiva alumno y tutora-director, podría perfilar algunos de los resultados. El contenido de este foro se estructuró en torno a las dimensiones de análisis, pero es más abierto que la entrevista semiestructurada. El guión base para el foro prácticamente replicó el diseño para las entrevistas con los alumnos. Se planteó como una conversación distendida acerca de los aspectos incluidos en la investigación, principalmente: Experiencia general de trabajo colaborativo, Redacción de acuerdos grupales y Labor de la tutora de seguimiento al servicio de los objetivos de trabajo grupal: mejora del aprendizaje individual, generación de vínculos en la comunidad virtual y desarrollo de competencias transversales relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo.

Resultados del proceso de análisis

En este apartado se muestran, mediante tablas de frecuencias y porcentajes, los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario. El análisis cualitativo se presenta a continuación mediante unas tablas con categorías y análisis de respuestas de los alumnos.

DISEÑO DE TRABAJO COLABORATIVO EN RED										
	1		2		3		4		Media	DT
	n	%	n	%	n	%	n	%		
I. EL TRABAJO COLABORATIVO										
I.1. Valora las propuestas de trabajo en grupo como experiencia de aprendizaje.	1	4,8	3	14,3	6	28,6	11	52,4	3,3	4,3
I.2. El trabajo en grupo ha permitido complementar mis conocimientos con los de otros compañeros o compañeras.	0	0,0	3	14,3	9	42,9	9	42,9	3,3	4,5
I.3. He aprendido más trabajando en grupo en las actividades que así lo requerían que si hubiese trabajado de forma individual.	1	4,8	5	23,8	9	42,9	6	28,6	3,0	3,3
I.6. El proceso de trabajo en grupo me ha ayudado a desarrollar habilidades de trabajo en equipo.	1	4.76	2	9.52	10	47.6	8	38.1	3,2	4,4
I.8. El contacto con el grupo me ha ayudado a continuar mis estudios hasta completarlos (ha supuesto un apoyo para mantenerme ligado al programa y permanecer).	2	9.52	5	23.8	5	23.8	9	42.9	3,0	2,9

	1		2		3		4		Media	DT
	n	%	n	%	n	%	n	%		
2. LOS ACUERDOS GRUPALES										
2.1. Valora la elaboración de acuerdos grupales en relación a la eficacia de la organización del trabajo grupal.	1	4.76	3	14.3	12	57.1	5	23.8	3,0	4,8
2.2. La redacción de acuerdos grupales ¿qué importancia tuvo como apoyo en la organización del trabajo grupal al inicio del programa? (En las dos o tres primeras ocasiones en las que se planteó trabajo grupal).	2	9.52	2	9.52	10	47.6	7	33.3	3,0	3,9
2.3. La redacción de acuerdos grupales ¿qué importancia tuvo como apoyo en la organización del trabajo grupal en la última etapa de formación? (Los últimos dos o tres meses).	4	19,0	3	14.3	11	57.1	3	14.3	2,6	3,9
2.4. Al establecerse los acuerdos grupales aumenta el grado de compromiso de los miembros del grupo.	1	4.76	4	19,0	8	38.1	8	38.1	3,1	3,4
2.7. Los acuerdos grupales asientan unas bases de relación y vínculo con el grupo.	2	9.52	1	4.76	11	52.4	6	28.6	2,9	4,5
2.8. Los acuerdos grupales me han ayudado a aprender a trabajar en equipo.	4	19,0	3	14.3	7	33.3	7	33.3	2,8	2,1
3. TUTORA DE SEGUIMIENTO										
3.1. La tutora me ha animado a participar y a realizar un buen aprovechamiento del trabajo en grupo.	0	0,0	0	0,0	6	28.6	15	71.4	3,7	7,1
3.2. La atención y seguimiento de la tutora ha favorecido que los miembros de los grupos de trabajo se mantengan vinculados.	0	0,0	3	14.3	6	28.6	12	57.1	3,4	5,1
3.3. La figura de la tutora de seguimiento como apoyo al trabajo colaborativo ¿qué importancia tuvo al inicio del programa? (En las dos o tres primeras ocasiones en las que se planteó trabajo grupal).	0	0,0	1	4.76	5	23.8	15	71.4	3,7	6,8
3.4. La figura de la tutora de seguimiento como apoyo al trabajo colaborativo ¿qué importancia tuvo en las últimas ocasiones en las que se planteó trabajo grupal? (Los últimos dos o tres meses).	1	4.76	3	14.3	6	28.6	11	52.4	3,3	4,3
3.8. La labor desarrollada por la tutora me ha ayudado a aprender a trabajar en equipo.	2	9.52	3	14.3	6	28.6	10	47.6	3,1	3,6

Fuente: Elaboración propia.

Tabla n. 4. Tabla con preguntas del cuestionario, número de respuestas, porcentaje, media y desviación típica.

Seguidamente se desarrolla un análisis en función de las dimensiones estudiadas, en base a los resultados obtenidos.

	Propuestas de trabajo Colaborativo	Redacción de Acuerdos Grupales	Tutora de Seguimiento
Aprendizaje desarrollado en el marco del trabajo colaborativo	Se deriva del análisis de resultados que los alumnos valoran positivamente el aprendizaje desarrollado en el marco de los grupos. Valoran de forma positiva la propuesta en sí, el contraste intergrupar, y el aprendizaje en grupo en contraste con el individual. Cabe destacar la media de 3.3 y poca dispersión de las respuestas. Existe una dispersión de resultados cuando se pregunta si se habría aprendido más con propuestas tan solo individuales, lo cual parece contradecir los resultados anteriores en los que se valoraba positivamente el aprendizaje en el marco del grupo en contraste con el individual. Se decide contrastar en las entrevistas. Una alumna reporta que no se entiende bien esta pregunta del cuestionario. Cabe destacar la media de 2.0 y 2.3 y gran dispersión de las respuestas.	Se deriva del análisis de resultados que los alumnos relacionan la redacción de acuerdos grupales con la eficacia en la gestión del trabajo grupal. Del análisis se infiere que la redacción de acuerdos grupales toma mayor importancia al inicio del programa. Se relaciona el compromiso individual en el marco del grupo con la redacción de acuerdos grupales, sin embargo no existe una tendencia clara a asociar el aprendizaje desarrollado en el marco del grupo con la redacción de los acuerdos. Se muestra gran dispersión en la respuesta. Existe una tendencia a pensar que los acuerdos apoyaron un mejor resultado de trabajo. La respuesta no es muy concluyente, en cualquier caso. Se decide explorar en las entrevistas.	Se deriva del análisis de resultados que la tutora ha favorecido el desempeño individual y la participación en el marco del grupo. Se considera importante como apoyo al trabajo colaborativo tanto al inicio del programa como al final, si bien al inicio se observa una tendencia a percibirla como más importante. Se relaciona directamente esta figura con el aprendizaje desarrollado en el marco de los grupos de trabajo y con el intercambio ágil en el marco del grupo.
	Propuestas de trabajo Colaborativo	Redacción de Acuerdos Grupales	Tutora de Seguimiento
Vínculos en la Comunidad Virtual	Se deriva del análisis de resultados que un gran número de alumnos considera que las propuestas de trabajo colaborativo han contribuido a su integración en el programa de estudios. Puntuando 10 con un 3 y 8 con un 4 esta pregunta (18 de un total de 21).	Existe una tendencia a pensar que la redacción de acuerdos grupales asientan unas bases de relación y vínculo.	Se deriva del análisis de resultados que la tutora ha favorecido la vinculación de los miembros del grupo.
	Propuestas de trabajo Colaborativo	Redacción de Acuerdos Grupales	Tutora de Seguimiento
Desarrollo de competencias de trabajo en equipo	Se deriva del análisis de resultados que un gran número de alumnos considera que las propuestas de trabajo colaborativo les han ayudado a desarrollar competencias de trabajo en equipo. Puntuando 10 con un 3 y 8 con un 4 esta pregunta (18 de un total de 21).	Se observa una tendencia a asociar la redacción de acuerdos grupales con el desarrollo de competencias de trabajo en equipo.	Se deriva del análisis de resultados que los alumnos consideran que la tutora de seguimiento les ha ayudado a desarrollar competencias de trabajo en equipo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla n. 5. Análisis de resultados cuantitativos.

Análisis cualitativo. Entrevistas y análisis de respuestas de los alumnos.

Se ha entrevistado a 5 alumnos en una entrevista de entre 20 y 30 minutos de duración. Las principales conclusiones que se han podido extraer son las que se muestran a continuación:

a) En relación con las **propuestas de trabajo colaborativo**, los alumnos entrevistados han realizado las siguientes aportaciones:

- Se ha vivido la experiencia como positiva y enriquecedora.
- Se destaca la posibilidad de aprender de otras personas, con distintas experiencias y puntos de vista.
- Se considera que se aprende más que de forma individual.
- La experiencia al inicio no es sencilla, por ser en red, a distancia y por no conocerse entre sí.

Lo más negativo de la experiencia es cuando aparece falta de compromiso por parte de algún miembro del grupo, esto lo destacan todos los entrevistados y parecen derivarse experiencias muy negativas de sus comentarios que afectan a proceso y resultado del aprendizaje.

- Se destaca que ayuda a que la formación en red sea más humana, se constituya por personas.
- Una alumna indica que en relación al contenido en sí no ha aprendido más por trabajar en grupo, aunque sí a desarrollar habilidades de trabajo en grupo.
- Con unanimidad se afirma que la experiencia proporciona un aprendizaje de competencias de trabajo en equipo que sobre todo es interesante para su desempeño profesional en relación con el máster (Cooperación Internacional) y se destaca que el trabajo colaborativo ha sido un aspecto clave en su continuidad en el programa. Supone un impulso continuo y especialmente importante en momentos difíciles.
- Los alumnos creen que los resultados grupales mejoran los individuales generalmente, a menos que exista algún miembro que demuestre falta de compromiso.

b) En relación con la **redacción de acuerdos grupales**, los alumnos comentan que son muy importantes al inicio del programa, ya que asientan una base de compromiso.

Consideran que son una fuente de impulso inicial de los trabajos y un punto de partida necesario. También se considera que si el grupo es estable se convierten en menos importantes si el grupo está comprometido.

c) En cuanto a la **tutora de seguimiento**, las respuestas más claras y contundentes se relacionan con esta figura.

Todos los alumnos señalan su labor como fundamental, destacando tanto su rol de gestión (recordando fechas, avisando de hitos importantes, ofreciendo flexibilidad en las entregas) como su acercamiento personal y calidad humana para hacer sentir a los alumnos que alguien les acompaña.

Algunas de las opiniones más relevantes del alumnado señalan lo siguiente:

- Se considera imprescindible en la enseñanza online para que esta no se vuelva impersonal.
- Se la denomina Pepe Grillo, asociada a la voz de la conciencia de los alumnos, que les ayuda y avisa y les entiende si no llegan. Se la llama timón, guía del barco. Aglutinadora. Imprescindible.

- Se relaciona con el sentimiento de pertenencia al programa y a la comunidad.
- Se menciona con frecuencia la inmediatez de su respuesta y el sentirse siempre atendidos por alguien.
- Se menciona su rol facilitador (observadora).
- Se relaciona este rol con la continuidad en el programa (su apoyo en momentos difíciles y su labor mediadora).

Por otra parte, tal y como se apuntaba en líneas anteriores se desarrolló un foro de debate con el director del programa, Don Lázaro González, y la tutora de Seguimiento, Doña Begoña Colorado, durante una hora aproximadamente. En relación a las competencias de la tutora de seguimiento, rescatamos la transcripción de parte del foro de debate desarrollado con Director y Tutora, que refleja tanto su experiencia como la expresada por los alumnos y por ello representa los resultados de este estudio:

Tutora de Seguimiento: “Creo que es importante realizar el seguimiento de las personas, de su rendimiento, y ayudarles a organizarse y orientarles. El acompañamiento, que se sientan apoyados, que ante cualquier dificultad que sientan que hay una persona ahí que les va a ofrecer su apoyo, tanto si tienen razón como si no tienen razón. Si no la tienen de forma constructiva y positiva indicándoles lo que nos parece más adecuado. Que sepan que cuentan con alguien ahí es importante, sino habría personas que ya no estarían en el programa, que habrían tirado la toalla al inicio del curso, porque es mucho trabajo, mucho contenido, tienen que contar con otras personas...”

Director: “El apoyo es fundamental. El tutor tiene una función docente y no meramente administrativa como otras personas piensan, y que consiste fundamentalmente en prestar apoyo. Es una cuestión de actitud, y de creer en el trabajo, en la colaboración personalmente. ¿Cómo lo transmite la tutora? Realizando un seguimiento estrecho del trabajo de los alumnos, observando los avances e intentando apoyarles. También se encarga mucho de los aspectos personales y afectivos, de modo que las personas se sienten apoyadas como personas. Una persona que te está apoyando desde atrás y ayudándote a que consigas el objetivo fundamental del curso, que es el aprendizaje, pero también apoyándote a nivel personal si tienes alguna dificultad. Apoyo al aprendizaje y apoyo a la persona y al grupo.”

Conclusiones

El objetivo principal de la investigación consistía en analizar en qué medida la redacción de acuerdos grupales y la labor de mediación de la tutora de seguimiento están al servicio de los objetivos establecidos en torno al trabajo colaborativo, y en concreto favorecen el desarrollo de competencias de trabajo en equipo.

Parece evidente, analizando los resultados, que en el marco de este programa los objetivos de trabajo colaborativo se han cumplido en general, los alumnos perciben que el trabajo colaborativo ha mejorado su proceso de aprendizaje, les ha vinculado al programa de estudios, incluso resultando casi decisivos para no abandonar los estudios en momentos difíciles y una gran mayoría percibe que les ha ayudado a desarrollar competencias de trabajo en equipo. Asocian al cumplimiento de estos objetivos los acuerdos grupales y sobre todo la labor desarrollada por la tutora de seguimiento en el rol que se describe como Rol de anfitrión, relacionado con aquellas competencias y funciones que favorecen que el alumno se sienta a gusto trabajando en el curso, que se sienta vinculado a la comunidad virtual y parte importante del proceso formativo.

En relación a las preguntas de investigación:

¿De qué modo favorece la redacción de unos acuerdos grupales que un grupo desarrolle un trabajo colaborativo eficaz y coherente con sus objetivos didácticos y a que desarrolle competencias transversales de trabajo en equipo?

Favorecen la eficacia en la organización del trabajo grupal y asientan una base de compromiso en el grupo. Esto último se valora mucho por parte de los alumnos. Se perciben de especial importancia al trabajarse en red y por ser personas que no se conocen previamente. Los alumnos parecen no relacionar directamente el aprendizaje individual desarrollado en el marco del grupo y el resultado del trabajo con la redacción de acuerdos grupales. Sin embargo sí resaltan la oportunidad de aprender a trabajar y colaborar en red y el apoyo que los acuerdos grupales facilitan cara al rendimiento y compromiso de los miembros del grupo. En grupos estables, ya avanzado el programa, la redacción de acuerdos parece convertirse en un trámite y una herramienta organizativa que se resuelve con agilidad y proporciona una palanca de arranque.

¿Cómo apoya la figura del tutor de seguimiento los procesos de trabajo grupales y la consecución de los objetivos didácticos asociados con el trabajo colaborativo?

La tutora anima a participar y realizar un buen aprovechamiento del trabajo en grupo y atiende a sus miembros y al conjunto para favorecer tanto el aprendizaje individual y grupal como el vínculo en los grupos. Se considera una figura importante a lo largo de todo el periodo de impartición, de especial importancia al inicio. Se percibe que esta figura anima a participar y realizar un buen aprovechamiento del trabajo en grupo y que su atención ha favorecido el vínculo en los grupos. También se relaciona con el aprendizaje individual en el marco del trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias de trabajo en equipo. Los alumnos valoran especialmente el desarrollo de competencias de trabajo en equipos remotos o virtuales.

Se valora mucho el disponer de un apoyo continuo que recuerde hitos de trabajo, atienda dificultades personales de forma continua y con tiempos de respuesta ágiles. Se relaciona directamente con la continuidad en el programa (el no abandonar en momentos de dificultad). Se valora su rol docente y su atención a los aspectos personales y afectivos, de modo que las personas se sienten apoyadas como personas.

En las entrevistas la tutora de seguimiento se revela de gran importancia para los alumnos por su labor docente como apoyo al trabajo en los grupos, que favorece su organización, atiende las dificultades presentadas sin demora –los tiempos de respuesta se valoran como aspecto muy positivo, el saber que alguien está siempre ahí atento- y presta un apoyo individual a los miembros. Esta figura se relaciona directamente con la vinculación y continuidad en el programa de estudios asociándola al desarrollo de un sentimiento de pertenencia al programa y a la comunidad. Son elocuentes los apelativos: “Pepe Grillo”, “Voz de la conciencia”, “Timón”, “Guía del barco”, “Aglutinadora”, “Imprescindible”.

Se considera que los resultados que se presentan pueden ser de interés para otras instituciones que deseen diseñar o revisar sus propuestas de trabajo colaborativo en red. La figura del tutor de seguimiento como actor aglutinante, factor de continuidad en los programas online de largo recorrido y guía en el desarrollo de competencias de trabajo en equipo, y en el apoyo al aprendizaje colaborativo es un elemento que emerge con fuerza y que parece de gran relevancia en el ámbito de la educación universitaria del siglo XXI.

Quizá parezca evidente que una institución educativa debe velar por el cumplimiento de su principal objetivo: que los alumnos aprendan, y con ello bajar al nivel de su metodología y preguntarse si los métodos que se utilizan se aplican de forma coherente con sus objetivos. Sin embargo no parece que esa sea la postura generalizada de las instituciones. El trabajo colaborativo es una herramienta muy potente para el aprendizaje específico y transversal, casi nos atrevemos a decir que cualquier institución debería preguntarse qué se está haciendo al respecto en sus aulas, presenciales o virtuales, y abordar con prioridad, como elemento

estratégico, una propuesta construida en comunidad. El aprendizaje colaborativo se encuentra alineado con las tendencias de globalización, aprendizaje en redes, e internacionalización de nuestra sociedad y facilita a la universidad el dar un paso importante frente a uno de los retos a abordar: adaptar su oferta a la demanda.

Referencias

- Anderson, T. y Kanuka, H. (2003). *E-Research: Methods, Strategies and Issues*. Boston: Pearson Education.
- Bawane, J. y Spector, M. (2009). Priorization of online instructor roles: implications for competency-based teacher education programs. En *Distance Education*. Vol. 30, n.3, pp. 383-397.
- Beichner, R. y Saul, J. (2003). Introduction to the SCALE-UP (Student –Centered Activities for Large Enrollment Undergraduate Programs) project. Recuperado el 26 de diciembre de 2011 de: http://www.ncsu.edu/PER/Articles/Varena_SCALEUP_Paper.pdf. North Carolina State University Physics Education R & D Group Web site.
- Brown, R. W. (1995). Auto rating: Getting individual marks from team marks and enhancing teamwork. Presentado en Frontiers in Education Conference. Pittsburgh: IEEE/ASEE.
- Castells, M. (1997). La era de la información: economía, sociedad y cultura. Vol I. La sociedad red. Madrid: Alianza.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). Métodos de investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Coll, C. y Solé, I. (1990). La interacción profesor/alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En C. Coll, Palacios, J., Marchesi, A. (Ed.), *Desarrollo psicológico y educación II*. Madrid: Alianza.
- Duart, J. y Sangrá A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Drucker, P. F. (1992). The New Society of Organizations. *Harvard Business Review*, Septiembre-Octubre, 95-104.
- Echazarreta, C.; Prados, F., Poch, J. y Soler, J. (2009) La competencia «El trabajo colaborativo»: una oportunidad para incorporar las TIC en la didáctica universitaria. Descripción de la experiencia con la plataforma ACME (UdG). En *UOC Papers Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 8, pp13-23.
- European Commission (1995). Teaching and Learning. Towards the Learning Society. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
- Felder, R. y Brent, R. (2001). FAQs-3. Groupwork in Distance Learning. Chem. Engr. Education, 35(2), 102-103. En <http://www.ncsu.edu/felder-public/Columns/FAQs-3.html>
- Friedman, T. (2007). The World is Flat. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.
- Gallop, R. (2003). Virtually an Online Experience, Access All Areas: Widening Participation in Postgraduate Education. *The Annual Conference of the National Postgraduate Committee*. Warwick
- Guitert, M., Guerrero, A., Romeu, T. y Padros A. (2008). *ICT competences for net generation students*. International Conference on Advanced Learning Technologies ICALT (IEEE). Santander.
- González, J. y Wagenaar, R.(ed). (2003). Tunning educational structures in Europe II: universities' constitution to the Bologna process. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

- Haller, C. Gallagher, V. Weldon, T. y Felder, R. (2000). Dynamics of Peer Education in Cooperative Learning Workgroups. *J. Engr. Education*, 89(3), 285-293
- Hancock, B. (1998). *Trent Focus for Research and Development in Primary Health Care: An Introduction to Qualitative Research*. Nottingham: Trent Focus.
- International Board of Standards for Training, Performance and Instruction (IBSTPI). (2007). *Competencies*. Recuperado el 6 de Julio de 2012 de <http://www.ibstpi.org/competencies.htm>
- Johnson, D., Johnson, R. y Smith, K. (1991). *Active Learning: cooperation in the college classromm*. Edina, Minessota: Interaction Book Company.
- Johnson, D., Johnson, R., (1999). *Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista*. Buenos Aires: Grupo Editorial Aique S. A.
- Johnson, R. (1985). Student-Student Interaction Ignored but Powerful. En *Journal of Teacher Education*, Julio-Agosto, pp 22-26.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper.
- Lutfi, T. et al. (2001). El ciberprofesor formador en la aldea global. Recuperado el 12 de junio de 2012 de <http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/202.pdf>
- Martínez, A. y Gómez, J. (2011). Aprender cooperando: De la fundamentación a la práctica. Una propuesta metodológica. *Indivisa, Boletín de Estudios de Investigación*, 2011, nº 12. ISSN: 1579-3141.
- Martínez, M. (2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis conceptual). *Revista de investigación en psicología*, ISSN 1560-909X, Vol. 9, Nº. 1, 2006, págs. 123-146.
- Muñoz, P. y González, M. (2009). *El diseño de materiales de aprendizaje multimedia y las nuevas competencias del docente en contextos teleformativos*. Madrid: Bubok.
- Nardi, B. A. (Ed.) (1996). *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Oakley, B., Felder, R.M., Brent, R., & Elhajj, I. (2004). Turning student groups into effective teams, *Journal of Student Centered Learning*, 2(1), pp 9-34.
- Oakley, B., Hanna, D. Kuzmyn, y Felder, R. (2007). Best Practices Involving Teamwork in the Classroom: Results from a Survey of 6435 Engineering Student Respondents. *IEEE Transactions on Education*, 50(3), pp 266-272.
- Palloff, R., y Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyberspace: Effective strategies for the online classroom*. San Francisco: Joseey-Bass.
- Riba, C (2009). *El procés d'investigació científica*. Barcelona: FUOC.
- Rosenberg, M. (2001). *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill, pp 28.
- Shank, P. (2004). Competencies for online instructors: Why have instructor competencies for online instructors? Recuperado el 6 de junio de 2012 de <http://www.learningpeaks.com/instrcomp.pdf>
- Stahl, G., Koschmann, T. y Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. En R. K. Sawyer (Ed.), *Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 409-426.
- Medina, R., Suthers, D. (2008). Bringing representational practice from log to light. *Proceedings of the 8th international conference on International conference for the learning sciences*, pp 59-66.

- UNESCO. (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior -La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Recuperado el 4 de julio de 2012 de http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=1935&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UNESCO. (2005). *Regional guidelines on teacher development for pedagogy–technology integration* (Working Draft). Bangkok, Thailand: UNESCO. Recuperado el 6 de julio de 2012 de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001405/140577e.pdf>
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zabalza, M. (2000): *La enseñanza universitaria: el escenario y los protagonistas*. Madrid: Narcea.

Cita del artículo:

Hernández Sellés, N.; Muñoz Carril, P.C. (2012). Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis del caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*. 10 (2). 411-434 Recuperado el (fecha de consulta) en <http://redaberta.usc.es/redu>

Acerca de la autora y autor



Nuria Hernández Sellés

Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle

Departamento de e-learning

Mail: nuria@lasallecampus.es

Licenciada en Filología inglesa, dirige el departamento de e-learning en el CSEU La Salle e imparte docencia en el mismo centro. Investiga acerca del diseño de trabajo de colaborativo en entornos virtuales de formación así como en el uso de las tecnologías como apoyo a la estrategia organizativa (gestión del conocimiento e e-learning).



Pablo César Muñoz Carril

Universidad de Santiago de Compostela

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

Mail: pablocesar.munoz@usc.es

Doctor en Psicopedagogía, Licenciado en Psicopedagogía y Diplomado en Educación Social por la Universidade da Coruña. Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas por la UOC. Es profesor en el área de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Santiago de Compostela. Colabora como consultor docente en la Universitat Oberta de Catalunya en el máster oficial de Educación y TIC (e-learning), así como en el grado de comunicación. Sus líneas de investigación se focalizan en la formación del profesorado y el uso de las TIC en educación.