

Resultados de investigación a partir de experiencias de innovación en la universidad. El grupo Indaga't

Juana M^a Sancho y Fernando Hernández

I CONGRESO INTERNACIONAL DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA

Salamanca, 24-26 de septiembre de 2008

Resumen

La finalidad de esta ponencia es compartir con la comunidad universitaria los resultados del proyecto de innovación docente: “Favoreciendo el aprendizaje autónomo y colaborativo a través de la indagación y la utilización de las tecnologías digitales (INDAGA'T)” <http://fint.doe.d5.ub.es/indagat>, subvencionado por la Universidad de Barcelona, en el que participamos 18 personas entre profesorado, becarios y personal de apoyo técnico a la investigación, pertenecientes a tres facultades, que impartimos clase en cinco licenciaturas y trece asignaturas. La finalidad de este proyecto es contribuir a formar licenciados universitarios con un alto grado de autonomía intelectual, creatividad, colaboración y predisposición para arriesgarse a seguir aprendiendo en su vida personal y profesional. Para conseguir esta finalidad estamos desarrollando un enfoque de formación caracterizado por: (a) seguir un planteamiento constructorista; (b) favorecer la creación de experiencias de aprendizaje centradas en los estudiantes y promovidas por ellos mismos; y (c) utilizar un sistema digital de gestión del aprendizaje como complemento y ampliación de los roles y las experiencias de docentes y discentes. En esta presentación, tras explicar las características básicas del proyecto, explicitamos el caleidoscopio de resultados alcanzados desde el punto de vista del profesorado y de los estudiantes implicados. .

Palabras clave: innovación docente, enseñanza universitaria, recursos digitales, autonomía, creatividad.

Contextualización del proyecto

Aunque algunos de nosotros llevamos realizando proyectos de innovación docente financiados desde 1991, en el curso 2006-2007 pusimos en marcha el proyecto de innovación docente “Favoreciendo el aprendizaje autónomo y colaborativo a través de la indagación y la utilización de las tecnologías digitales”¹, subvencionado por la Universidad de Barcelona². El equipo que preparamos e implementamos el proyecto está compuesto por 16 personas con trayectorias y situaciones académicas muy diferentes, desde catedráticos de universidad a becarios predoctorales –para los que la formación como profesores universitarios representa un tema fundamental³. Algunos de

¹ <http://fint.doe.d5.ub.es/indagat>

² 2006PID-UB/02.

³ Además de quienes firmamos este texto, también participan en el proyecto y son, por tanto, también autores del mismo: Cristina Alonso, Carla Padró, Ascensión Moreno, Joan Anton Sánchez, Aida Sánchez

nosotros contamos con una larga experiencia en temas de innovación docente⁴, otros estamos comenzando nuestra carrera académica, pero a todos nos interesaba desarrollar nuestra identidad docente e investigadora desde la innovación, la búsqueda de nuevas perspectivas, el reconocimiento de las nuevas realidades y el deseo de ofrecer a los estudiantes experiencias *apasionantes* de aprendizaje.

Al plantearnos este nuevo proyecto tuvimos en cuenta los elementos configuradores del entorno actual y emergente de la enseñanza en la universidad. Un entorno marcado por fuerzas tan complejas y dispares como:

- El proceso construcción del espacio europeo de educación superior, que está llevando a redefinir -no sin controversias (The National Unions of Students in Europe, 2005)- la estructura global de los estudios universitarios y la forma de entender la enseñanza y el aprendizaje en la universidad.
- El aumento de la diversidad cognitiva, biográfica y cultural de los estudiantes universitarios, caracterizada por la ampliación del acceso de distintos grupos sociales a la educación superior y la creciente globalización de la universidad (Hellstén y Reid, Anna, 2008).
- La distancia creciente entre el conocimiento y la información acumulados y la capacidad de los individuos para dotarles de sentido.
- La predisposición y la actitud de los estudiantes universitarios frente al aprendizaje en un mundo digital.

Para nosotros, el nuevo escenario educativo configurado por la interacción de este conjunto de elementos y un mundo laboral en continua redefinición, supone una serie de desafíos que, en la medida de nuestras posibilidades, intentamos abordar a través de nuestro compromiso con la docencia y nuestra actitud innovadora.

Las personas que integramos este proyecto impartimos clases en tres facultades: Pedagogía, Formación del Profesorado y Bellas Artes; y dos departamentos: Dibujo y Didáctica y Organización Educativa, de la Universidad de Barcelona. Y lo hacemos en cinco licenciaturas: Bellas Artes, Pedagogía, Psicopedagogía, Educación Social; y una diplomatura: Magisterio. Y en un total de trece asignaturas:

- Tecnología Educativa
- NNTT Aplicadas a la Educación
- NNTT Aplicadas a la Educación Social
- Recursos tecnológicos para las necesidades educativas especiales
- Pedagogía del Arte
- Psicología del Arte
- Sociología del Arte

de Serdio, Silvina Casablanca, Fernando Herraiz, Adriana Ornellas, Anna Forés, Patricia Hermosilla, Sandra Martínez, Amalia Creus, Laia Campañà, Noemí Duran, Xavier Giró –como apoyo técnico-, y Lilian Ucker, como becaria del proyecto.

⁴ Nuestra participación en distintas actividades de relacionadas con la innovación docente han quedado recogidas en diferentes publicaciones (Area, Hernández, y Sancho, 2007, Alonso y otros, 2005; Martínez y Sancho, 2005; Sancho, Hernández y otros, 2003; Sancho, 2002; Sancho, 2002; Sancho, 2000; Sancho, 1997; Bertrán, Bofill, Sancho y Toribio, 1991).

- Interpretación de la imagen visual
- Educación en museos y promoción cultural
- Problemáticas contemporáneas de la educación
- Historia y Currículum de Educación Artística
- Intervención educativa en el contexto social
- Proyectos de educación artística

También hemos trabajado desde los presupuestos epistemológicos de Indaga't en el curso del CAP de Bellas Artes, a pesar de sus limitaciones horarias, y en algunos cursos de doctorado. En los dos años de duración del proyecto unos mil seiscientos estudiantes han estado vinculados con su perspectiva de enseñanza y aprendizaje.

El proyecto de innovación docente “Favoreciendo el aprendizaje autónomo y colaborativo a través de la indagación y la utilización de las tecnologías digitales”, se caracteriza por:

- Nuestro interés en impulsar formas de aprendizaje autónomo y colaborativo centradas en la indagación, la utilización de herramientas digitales de tratamiento de la información y la comunicación, la aplicación práctica del conocimiento y el desarrollo de competencias personales y profesionales.
- Situarse en una visión dinámica, contextual y transdisciplinar del conocimiento, que posibilite experiencias genuinas de creación de sentido a los estudiantes, evitando que se instalen en su rol tradicional de *aplicadores* de un conocimiento que no acaban de hacer suyo porque les es ajeno.
- Utilizar el potencial de las TIC para *adaptar* y utilizar herramientas digitales de aprendizaje en las que la interacción –dentro y fuera de la institución- con distintas fuentes de información y las experiencias de aprendizaje sea prioritaria, así como el intercambio con los otros estudiantes y los miembros de la comunidad de práctica de la que forman parte.
- Utilizar la experiencia de los miembros del grupo en el campo del aprendizaje por proyectos de trabajo y evolución mediante portafolios digitales

La finalidad del proyecto ha sido contribuir a la formación de licenciados y licenciadas con un alto grado de autonomía intelectual, capacidad para trabajar en equipo y en redes colaborativas, creatividad, predisposición para arriesgarse a seguir aprendiendo a lo largo de su vida personal y profesional.

Los objetivos específicos de este proyecto de innovación han sido:

- Planificar las diferentes asignaturas por parte del profesorado que participa en el proyecto desde un enfoque de enseñanza y aprendizaje socioconstruccionista (Stoll, Fink y Earl, 2004; Gergen, 2006).

En el contexto de este proyecto entendemos el socioconstruccionismo no sólo como una metateoría, como un enfoque disciplinar y epistemológico que dice cómo construimos teoría, sino como dispositivo de conocimiento (de representación, de lenguaje) que pone el énfasis en la mirada de los sujetos, en

este caso de docentes y estudiantes, y en cómo dan sentidos a la *realidad* y a las disciplinas académicas que tratan de comprenderla. Y esto es así porque el propio proceso de conocer transforma al sujeto y a su relación con la realidad y sus configuraciones disciplinares.

Este supuesto inicial nos lleva a considerar que los significados que los seres humanos otorgamos a las diferentes configuraciones del entorno influyen en nuestras acciones y decisiones. De este modo, la forma de aproximarnos y aproximar al alumnado al conocimiento (científico, de sentido común o experiencial), se caracteriza por posibilitar nuevos sentidos (sobre sí mismo y sobre la realidad), que afectan el modo de entender y relacionarnos con el entorno. De este modo, como argumenta Gergen (1996), un posicionamiento construccionista en el campo de la enseñanza y el aprendizaje es una manera de generar nuevas formas de conocimiento que nos ayuden a repensar la sociedad y los individuos que la constituyen. Teniendo en cuenta que “la fuente principal de las palabras que utilizamos sobre el mundo radica en la relación social. Desde este ángulo lo que llamamos conocimiento no es un producto de mentes individuales, sino del intercambio social; no es el fruto de la individualidad sino el de la interdependencia” (Gergen, 1989:169).

- Favorecer procesos de aprendizaje en los que los estudiantes tengan que desarrollar tareas genuinas de investigación y de construcción del conocimiento, al tiempo que representan sus aprendizajes desde una perspectiva multimodal y multialfabetizadora (textual, visual, medial y performativa) (Cope y Kalantzis, 2000; Lankshear y Knobel, 2003).
- Garantizar la incorporación de los estudiantes al proceso de innovación docente como autores y no como ejecutores de las decisiones de otros.
- Evaluar los procesos y resultados del aprendizaje a partir de la realización de portafolios digitales (Barret, 2005; Carney, 2004).
- Consolidar la colaboración entre el profesorado que participa en la innovación docente.
- Divulgar el proceso y resultados del proyecto de innovación.

La metodología del proyecto

En el desarrollo del proyecto hemos adoptado una metodología de investigación-acción, a partir de la siguiente secuencia:

- Adaptación de las asignaturas al enfoque construccionista.
- Desarrollo, puesta en práctica y evaluación de procesos y experiencias de aprendizaje que favorezcan la dotación de sentido, la capacidad de investigar, plantear y resolver problemas, la creatividad, la autoría y la colaboración desde una perspectiva multimodal y multialfabetizadora.
- Incorporación del sistema de gestión de aprendizaje Moodle.
- Realización y seguimiento de weblogs.

- Realización de portafolios electrónicos.
- Creación de una comunidad virtual de aprendizaje.
- Favorecer y mantener un ambiente de colaboración e intercambio entre el profesorado y los estudiantes para la evaluación y diseminación del proyecto.

En esta secuencia las hipótesis pedagógicas puestas en práctica han sido seguidas por una persona externa, contratada para este fin con los recursos del proyecto. Su trabajo consistía en dos tipos de actividades complementarias: la observación, la grabación de algunas clases y la realización de entrevistas al alumnado.

El análisis de esta información compartido y discutido en los encuentros mensuales del grupo nos ha servido tanto como autoevaluación y replanteamiento de los procesos que estaban teniendo lugar en las distintas asignaturas, como de base para la toma de decisiones en la planificación de las que se iban a impartir en el siguiente semestre. En este transcurso, las visiones y reflexiones del alumnado sobre cómo el proyecto contribuía (o no) a la mejora de su aprendizaje han sido para nosotros particularmente reveladoras y enriquecedoras. A lo largo de este proceso, el profesorado participante también hemos realizado relatos personales y autoevaluativos que hemos tomado como material no sólo de investigación, sino como camino para ir construyendo una comunidad de conocimiento.

Todo ello teniendo en cuenta que una de las características de Indaga't es que el profesorado participante asume desde el inicio de su vinculación al proyecto la voluntad de aprender con y de los otros colegas. Por esta razón, además de los relatos sobre la experiencia que cada uno de los docentes construye a partir de la reflexión crítica sobre su práctica, de manera periódica - en aquellos momentos que se piensan que pueden ser clave dentro del desarrollo de las diferentes asignaturas - observadoras externas filman lo que ocurre en las aulas. Esto permite más tarde, no sólo compartir lo que ha sucedido con el resto de colegas, sino analizar algunos aspectos que tienen lugar y que se relacionan con las finalidades del proyecto.

Los resultados del proyecto: un caleidoscopio de posibilidades

Queremos hablar de resultados derivados de un proyecto de innovación docente. Pero *resultados* no es una noción unívoca, sino que tiene diversos significados en función de los sujetos a los que haga referencia. En nuestro caso, podemos hablar de resultados en relación a lo que ha significado para nosotros, los profesores, trabajar juntos e introducir formas de relación alternativas en las experiencias de aprendizaje que compartimos con los estudiantes. Podemos hablar de resultados en función de los jóvenes con los que trabajamos, en términos de su mayor implicación, reflejada, por ejemplo, en la cantidad y calidad de sus intervenciones en el moodle, en la reflexividad incorporada a las actividades y trabajos que han ido realizando, en la autoría a la hora de representarse. Podemos hablar de resultados si nos fijamos en cómo el ambiente creado se refleja en las puntuaciones que los estudiantes dan a nuestros cursos en las encuestas de evaluación que realiza la universidad. O en las investigaciones que realizamos sobre el aprender en diferentes momentos del proyecto.

En cualquier caso, los procesos y los resultados del proyecto han sido muchos, variados y altamente positivos, tanto para el profesorado como para los estudiantes. Esto no quiere decir que no hayamos tenido y sigamos teniendo dudas, que no seamos conscientes de lo mucho que podemos mejorar, de los desafíos que implica el tipo de trabajo que queremos hacer y de las propias limitaciones de las condiciones en las que desarrollamos el trabajo: gran número de estudiantes, restricciones horarias, limitaciones tecnológicas, falta de tiempo, etc.

El primer y más importante de los resultados ha sido que el grupo, al que se han querido añadir algunos profesores de ambos departamentos, ha decidido seguir trabajando como tal y hemos presentado un nuevo proyecto de innovación docente a la Generalitat de Catalunya, que nos ha sido concedido. También nos hemos presentado a la convocatoria de grupos de consolidados de innovación docente de la Universidad de Barcelona.

El segundo de los resultados ha sido el considerable impulso realizado en la ampliación de los repertorios expresivos y comunicativos por parte del profesorado y los estudiantes, a través del énfasis que hemos puesto en los alfabetismos múltiples, las formas de comunicación multimodal y la utilización de un entorno virtual de gestión del aprendizaje (moodle).

A partir de aquí vamos a concretar algunos aspectos relacionados con estos dos logros del proyecto.

Indaga't como espacio de formación para el profesorado⁵

Para los docentes que participábamos en el proyecto, Indaga't ha constituido un recurso de formación permanente de valor incalculable. La posibilidad de compartir en torno a un proyecto, entre docentes de diferentes disciplinas, ha sido una de las aportaciones formativas del proyecto.

En primer lugar, las reuniones para discutir el avance del proyecto (aunque no pudiera asistir a varias de ellas por coincidir con mis horarios de clase) han supuesto la posibilidad de compartir con docentes de mi propia área y de otras las respectivas experiencias docentes. Esto es algo para lo que normalmente no hay tiempo durante el curso, lo cual me hace pensar que sería importante mantener este tipo de puestas en común, independientemente de se trate de un proyecto de innovación, puesto que el aprendizaje entre iguales es especialmente significativo. Por otro lado, algunas de las premisas del proyecto estaban ya presentes en las formas de enseñanza que veníamos practicando. El proyecto en este caso es una oportunidad para seguir ahondando en ellas y tanteando nuevas posibilidades. Aída Sánchez de Serdio.

Contar de manera regular con un tiempo para compartir ha significado también ampliar el sentido conversacional de la docencia, sustituyendo lo que se concibe con un

⁵ Algunos párrafos de este apartado han sido extraídos de Sancho, Hernández, Sánchez de Serdio, Sánchez, Herraiz, Casablanca, Martínez, Hermosilla y Ucker (2007) Formadores que se forman cuando comparten lo que aprenden. *I Congreso Internacional de Formación Docente*. Barcelona 5-7 de septiembre.

monólogo que gira sobre sí mismo, en una experiencia en la que el intercambio permite constituirse como docente.

Quiero compartir que mi experiencia en la plataforma del Moodle fue una novedad que me ha permitido ampliar las posibilidades de conversación con Joana, los alumnos del curso y conmigo misma. Básicamente en el sentido de conocer un espacio que no conocía para ampliar y profundizar en la conversación que básicamente se desarrolló gracias a este espacio virtual. Esto quisiera resaltarlo en el sentido de la importancia que considero tiene la conversación en los procesos de formación de otras y otros, que también son mis procesos de mi formación esté en el lugar que esté dentro de una clase. Una cuestión sobre la que me detuve de manera particular fue sobre el tipo de reflexiones que se hicieron, los tiempos que lo permitían, y en ese sentido la diferencia que hay entre hablar y escribir. Patricia Hermosilla.

Si la posibilidad de la conversación con sentido ha sido una de las oportunidades que ha brindado el proyecto, otra no menos importante ha sido la de poder interrogar en grupo las propias prácticas. Lo que ha significado poner a debate, de una manera constante, tanto las decisiones que se tomaban como los efectos que sobre todos los participantes generaban. Al hacer esta tarea en grupo, no sólo han aparecido respuestas, sino han surgido nuevas preguntas que han permitido expandir el sentido del aprender y del ser docente.

Mi proceso de enseñanza y aprendizaje ha supuesto y continúa siéndolo una manera articulada donde el construir significados, individual y grupalmente, me ha llevado a de-construir ideas, tesis y planteamientos, para poder pasar a una nueva reconstrucción del saber educativo dentro de una comunidad educativa, donde cada uno de los miembros que la componen puede aprender teniendo presente las distintas disciplinas o materias que la forman. Este ir y venir me ha llevado a indagarme, buscar, conocer y comprender diferentes maneras de poner en práctica nuevos y viejos conocimientos; a la vez que he ido reconduciendo mi propia formación.

En dicho proceso me han surgido dudas y nuevos interrogantes: ¿Qué se entiende por innovación docente? ¿Qué supone construirnos en grupo? ¿Cómo de-construimos lo aprendido? Y, ¿cómo reconstruimos maneras de enseñar y de aprender? En estos momentos, me cuesta encontrar una respuesta única a cada cuestión planteada; pero sí que es cierto, y tal y como afirma Medina⁶, todo proceso de desaprendizaje y de desconstrucción nos lleva a tener presente los posibles avances y retrocesos de cada uno de nosotros. Retrocesos entendidos como períodos de reflexión, de indagación, de dotar de sentido a nuestras acciones, de autopreguntarse y de reorientar el propio camino de aprendizaje.

Por lo tanto, la nueva construcción implica nuevas maneras de relacionarse con el otro o los otros, fijamos nuestra mirada desde otra óptica, teniendo en cuenta

⁶ “El desaprendizaje o desconstrucción es un proceso de inversión de los horizontes de significado que cada sujeto ha sedimentado, en ocasiones, de forma acrítica durante su trayectoria formativa y profesional. Implica examinar críticamente el marco conceptual que estructura nuestra percepción de la realidad y nuestro modo de interpretar el mundo. Desaprender es ejercitar la sospecha sobre aquello que se nos muestra como -aparentemente lógico-, -verdadero y coherente-. Para ello es necesario que nos interroguemos acerca de las fuerzas que determinan los límites de lo que nosotros podemos pensar, saber y conocer. Se trata de suspender la evidencia de nuestros modos habituales de pensar y describir nuestras prácticas profesionales”. (José Luis Medina, 2003).

a la persona como única y peculiar que se pone en juego e interactúa con otros sujetos mediante un nuevo contexto: el entorno virtual Moodle-Indaga-t. Sandra Martínez.

Y sobre todo nos ha permitido repensarnos como docentes y seguir indagando en cómo mejorar nuestra función a largo de los años.

Indaga't está contribuyendo a conformarme como un docente que con respecto al alumnado es un guía en el proceso colaborativo de construcción de su aprendizaje, aportándole estrategias y recursos; modera la actividad de compartir el conocimiento que ha generado y le hace reflexionar sobre lo que ha aprendido; tiene con éste una comunicación continua, fluida, aprendiendo de él y de los otros docentes del proyecto. Joan-Anton Sánchez.

Profundizar en la perspectiva constructorista del conocimiento a través de las propuestas del aprendizaje por diseño, me ha permitido plantear de una forma más sistemática la manera de aproximar a los estudiantes a los temas y problemáticas de la Tecnología Educativa. Juana M^a Sancho.

Indaga't y la conciencia de aprendizaje⁷

Los sistemas educativos centrados en el profesor (Cuban, 1993) y orientados al resultado (*a aprobar*) no suelen fomentar entre los estudiantes la conciencia sobre su propio aprendizaje, desperdiciando así una de las bases de la comprensión, la transferencia y la capacidad de dar sentido (Bransford y otros, 1999). De ahí que, además de utilizar en nuestras asignaturas diferentes estrategias y herramientas para favorecer la autoconciencia del aprendizaje por parte de los estudiantes, en las entrevistas evaluativas de final de cada semestre y en distintos momentos del proceso se les haya preguntado directamente sobre este tema. De este modo contamos con un importante volumen de reflexión oral (que ha sido transcrita) y escrita a través de herramientas de metarreflexión⁸, de la participación del estudiantado en los foros de las distintas asignaturas, el foro general del proyecto y sus blogs personales. En este apartado procedemos a ordenar los indicios más relevantes de su conciencia de aprendizaje.

Es posible aprender de otra forma

⁷ Los apartados relativos al aprendizaje del alumnado y los cambios en el rol docente se han extraído de Sancho, Martínez, Hernández, Sánchez, Alonso, Forés, Moreno y Ucker (2008) *Indaga't desde la voz de los estudiantes. V Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació*. Lleida, 3-5 de julio.

⁸ En las asignaturas de Tecnología Educativa y de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación Social, se le propone al alumnado que al final de cada tema reflexione sobre su proceso de aprendizaje a través de una sencilla herramienta de reflexión a la que dominamos “ponte en juego”. Para recapitular sobre lo aprendido tienen que explorar tres preguntas: ¿Qué he aprendido? ¿Qué cuestiones, dudas, certezas, curiosidades... me han surgido? ¿Qué creo que me gustaría/debería aprender a partir de ahora?

Los estudiantes valoran la posibilidad de acercarse a la *vida real* a través de *proyectos de investigación*, de explorar la dimensión práctica del conocimiento, vivenciar otras dinámicas docentes y sobre todo, poder desarrollar su creatividad.

Puedo decir que la realización del proyecto [de investigación] ha sido bastante gratificante, no sólo en el sentido de que he aprendido más cosas teóricas sobre la motivación, sino y sobretodo, porque me ha permitido contactar en persona con la realidad educativa, aunque sé que este contacto es muy insignificante comparado con lo que es en realidad la realidad educativa, pero para mí ya ha sido muy gratificante el poder hacer un estudio sobre la motivación en un aula de 1º de ESO. Creo que lo que lo hace tan gratificante es que no hemos copiado las estadísticas de ningún lado, que no hemos cogido un libro y hemos copiado y pegado, porque podríamos haberlo hecho perfectamente, ya que en el libro de «una canya o un pal?» podríamos haber encontrado toda la información sobre estadísticas de motivación y la educación secundaria que hubiésemos querido. Realmente me alegro de no haberlo hecho. (TE).

A mí me ha gustado ir, ponerme en contacto con una institución y hacer trabajo de campo, entrevistas. (IE).

He aprendido que yo puedo hacer algo, que desde el arte se puede hacer. Como estar en contacto con la práctica, con la realidad que tú tienes que investigar un proyecto y ves que es real, no es desde la teoría es desde la práctica y por esto te vincula más con la realidad. (IE).

Aquí se combinan las dos cosas, la teoría con la práctica y luego se evalúa mucho el trabajo propio y lo que sale aquí es la creación tuya, la creatividad de cada persona. (TE).

La Tecnología Educativa creo que es una asignatura "transgresora", y a parte de requerirte lo mismo que las otras asignaturas, te piden una cosa extra muy importante: ser creativo. Estemos acostumbrados a tener las cosas marcadas, a seguir un programa estricto, incluso hay gente que se siente mal porque no toma apuntes. (TE).

A mí esta asignatura me ha servido sobre todo para saber que hay otras visiones, otras maneras de entender la educación. Era muy crítico con el sistema y me ha servido para analizar por qué las cosas funcionan como funcionan y lo difícil que es cambiar. Con respecto a la educación, pues me ha ayudado a la hora de poder escuchar al otro y tenerlo en cuenta y sí que me ha servido también para intentar comunicar a los demás o por lo menos comunicar lo que yo pienso sin imponerme. La asignatura sí que me ha abierto y me ha hecho entender ciertos comportamientos que son legítimos, con los que puedo estar más o menos de acuerdo. (HCEA).

Es posible un aprendizaje integral

Los estudiantes comienzan a no desvincular el aprendizaje académico del desarrollo personal, el profesional y el mundo que les rodea, a la vez de lograr establecer más

conexiones, con su propio saber, ampliando así su comprensión y aumentando su satisfacción.

Me ha ayudado a desenvolverme como individuo y a observar la diversidad de perspectivas que nos encontramos. (PA).

Me he conocido mucho mejor a mí misma, con la autoetnografía parece que cuando escribes las cosas las haces más significativas y eres más consciente de tu “camino” de vida, de tu trayecto. (HCEA).

He podido establecer una relación entre el tema que trabajamos sobre las imágenes y el tema relacionado con “la verdad y el poder” y “el poder de la verdad”, etc. (TE).

Creo que esta asignatura me ha ayudado ha plantearme algo más de lo que hacía hasta ahora, cómo tendría que ser el sistema el sistema educativo, cómo se podría facilitar el aprendizaje para los alumnos. Me ha ayudado reflexionar y a plantear cosas que hasta ahora no pensaba, quizás no te planteabas porque no tenías una minina base de conocimientos o perspectivas. (TE).

Me ha ayudado a darme cuenta de que la alfabetización es fundamental para el desarrollo integral y la autonomía de las personas [...] no me había planteado la exclusión digital como un problema tan alarmante en nuestra sociedad. Los espacios para compartir en esta asignatura favorecen estas nuevas lecturas del mundo. (NTAES).

Con las TIC aparecen nuevos escenarios:

- *Nuevas maneras de organizar y concebir el trabajo*
- *Nuevas maneras de proporcionar y adquirir servicios*
- *Nuevas maneras de acceder a la educación*
- *Nuevos modelos de relaciones sociales y culturales basados en la sociedad en red*

Todo eso lo hemos podido trabajar, reflexionar y compartir en la asignatura. (NTAES).

Me ha sorprendido realizando la asignatura ver todos los recursos que tenemos a nuestro alrededor y que desconocemos. (NTAES).

Soy fruto de más cosas de las que yo pensaba. No tenía en cuenta muchas cosas, muchas de las influencias que hacen que en este caso yo sea quien soy. He recuperado también en la memoria muchos aspectos que han confluído en mi persona y que por eso soy así. No lo tenía presente, yo tenía una historia de mí misma, pero un poco más reducida y he ampliado esta visión y me he dado cuenta de que ha habido muchos aspectos que no había revisado previamente, que a lo mejor tenía noción de que eran importantes pero no me había fijado, pero ahora he aprendido que soy fruto de muchas otras cosas que no tenía en cuenta. (HCEA).

Yo me he preguntado si a lo mejor no soy tan abierta como creo. Dudas muchas, sobre cómo intervenir en la educación a partir de lo que está estipulado, cómo

conformarla [a la educación artística] para que sea una materia, como impartirla de una manera que no sea como los libros, como revelarte desde dentro sin tener que cambiar el currículo directamente. (HCEA).

He podido poner en relación muchas ideas que por ahora se encontraban inconexas, tanto perspectivas o nociones teóricas, como cuestiones más personales que ya había pensado alguna vez o había vivido o pensado. Además he encontrado puntos en común con otras asignaturas, cosa que me ha resultado muy positiva para poder entender algunos conceptos desde múltiples perspectivas o para posicionarme ante cuestiones habiendo analizado distintos terrenos. Sobre todo considero muy importante el hecho de que la asignatura ayude a poner en diálogo cuestiones que aparentemente están alejadas, pero de las que se pueden sacar conexiones útiles. (PA).

La asignatura, como dije antes, me ha ayudado a encontrar puntos en común con otras asignaturas y también con experiencias fuera de lo relacionado con la Facultad. Supone un cambio muy positivo hacia un aprendizaje significativo que motiva e implica al alumnado en todo lo que se va desarrollando en la asignatura y fuera de ella también. (PA).

Bueno yo principalmente de lo divertido que es de se aprender, cuando se está motivado para descubrir las cosas y reflexionar y sacar tus propias conclusiones, lo gratificante que es. Esto es sobre todo o que yo he podido recuperar de lo que ya sabía. (TE).

Es posible guiar el propio aprendizaje y seguir aprendiendo

El estudiantado explicita cómo a través de sus experiencias de aprendizaje ha aprendido a organizarse mejor, a adquirir más seguridad en sí mismo, en la propia capacidad de aprender y seguir aprendiendo fuera de la clase. También se ha enfrentado con el miedo *al vacío* al no tener que tomar apuntes y superado la dependencia que crea una enseñanza transmisiva, convirtiéndose en aprendices más autónomos.

Creo que ha contribuido en la labor de crear un hábito de estudio en el alumno. (PA).

Por ejemplo, me ha dado seguridad, estando sola en casa. (PA).

Esta asignatura me ha dado, y esto muy positivo, me ha dado mucho. No pensé que trabajaría tanto en esta asignatura, no sé si en el resultado final se irá a notar, pero he dedicado prácticamente todos los días a leer a buscar información, a hablar. [...] Hay asignaturas que en 2 semanas se da todo, pero este tipo de asignatura cuando empiezas a darte cuenta, a posicionarte y a investigar, es cuando empiezas a disfrutarla y piensas necesito tiempo para desarrollar esto y se acaba (HCEA).

Creo que es una construcción de uno mismo, que a través de esto sí se toca bastante fondo, y vas creando y construyendo, y de la manera que van surgiendo los problemas, aprendes a ver otras alternativas y a ver las posibilidades que hay,

que quizás estaban olvidadas. As veces hace falta recordar que tenemos que irnos construyendo continuamente y ser críticos (TE).

Esta asignatura me ha ayudado a recuperar la confianza en mí misma, he podido redibujar y estructurar caminos por donde seguir indagando sobre cuestiones que siempre me han interesado pero, esta vez, dándoles un sentido más práctico, encontrando vías por las que puedo investigar y aportar conocimiento. (PA).

Es un autoaprendizaje. Para mí es una revolución pedagógica, el Indaga't, es un gran invento. Es un gran proyecto y creo que se tendría que aplicarse a muchas más asignaturas, cuantas más asignaturas mejor (TE).

También he podido observar que todavía me quedan muchas cosas por aprender, he de continuar recogiendo datos, conocimientos, informaciones, etc., para poder profundizar los conocimientos que ya tengo. (TE).

Yo en principio me sentía un poco insegura porque veía que no se podía tomar apuntes y que era una clase de escuchar y hacer cosas y pensaba: -“No sé estoy acostumbrada a tener 20 o 30 paginas y ahí está mi conocimiento, por escrito y lo tengo”. Pero después ves con que las lecturas, con las practicas, que lo has entendido todo y los sabes y no necesitas tener apuntado en una hoja. Ya está como interiorado. (TE).

Indaga't y el cambio en los roles en la relación docente

Si uno de los objetivos del proyecto Indaga't era implicar a los estudiantes de forma autónoma y colaborativa en procesos genuinos de aprendizaje, para ello resultaba necesario cambiar el foco de la relación docente – docente, descentrándola del profesor y situándola en el estudiante, el conocimiento, la evaluación y la conexión con el *mundo real* (Brandsford y otros, 1999). De ahí la importancia de poner el énfasis en la construcción de su propio conocimiento compartiéndolo con el resto de la comunidad educativa. Este proceso representa un papel fundamental en esta innovadora manera de aprender, que implica incluir en el proceso comunicativo una perspectiva multimodal y multialfabetizadora: textual, visual, medial y performativa. (Cope y Kalantzis, 2000; Lankshear y Knobel, 2003). De ahí la importancia de explorar cómo los estudiantes vivencian nuestras intenciones en la práctica, sobre todo en los aspectos relativos a los roles desempeñados en la relación docente, entendida en todas las direcciones posibles de la misma.

Las aportaciones del alumnado sobre este tema también han sido recogidas mediante entrevistas individuales o grupales y su participación en los foros. Algunas de sus observaciones podrían parecer algo *escépticas*. Aunque teniendo en cuenta la asignatura en la que se generan, no dejan de mostrar una clara conciencia de los propios límites institucionales de este tipo de relación.

Es evidente que la relación docente – discente ha ido cambiando en los últimos años. Se ha ido pasando de una relación jerárquica, vertical y de autoridad instituida entre ambos, a una relación *más de tú a tú*, más cercana y horizontal, donde la escucha activa se pone en juego y se valoran las ideas de cada uno de los miembros de la comunidad educativa,

tal como muestran algunos de los y las estudiantes del proyecto Indaga't. Aunque también es cierto que son muchos los docentes universitarios que continúan situándose en posiciones de poder y autoridad ante el proceso de enseñanza y aprendizaje, manteniendo una relación con sus estudiantes basada en el sobreentendimiento de que la *autoridad* del profesor deriva de su rol, y no de la *autorización* que le otorgan los estudiantes, y que su responsabilidad termina en la enseñanza, aunque ésta no conlleve el aprendizaje por parte del alumnado. Al mismo tiempo que sigue habiendo estudiantes que perciben al docente como *la* figura clave y base del proceso de enseñanza y aprendizaje, como la única capaz de proporcionarles conocimiento teórico y como la que tiene todo el poder y el control de los procesos.

Esta situación señala la complejidad y la dificultad de transformar una relación docente instituida, en la que cada estamento conoce qué se espera de él, cuáles son las reglas de actuación y, también, cómo *trasgredirlas* y *aprovecharse* de la situación. Establecer nuevas normas, basadas en diálogo, el respeto mutuo y la responsabilidad compartida, no siempre resulta fácil y suele requerir más tiempo del que proporciona un semestre. Pero sobre todo, requiere mucho más que el uso de una herramienta potencialmente *colaborativa*.

Yo creo que el Indaga't no cambia la relación del profesor porque es el que gestiona. No cambia la relación del profesor, porque él sigue siendo el profesor, pero esto para mí no es malo ni bueno, yo creo que su figura es esta, o sea no puede salir de la figura del profesor, una cosa es que la relación con él sea más, no de confianza, pero más próxima. Pero la relación no cambia porque hay una plataforma in Internet o no. Creo que es una buena herramienta para poner en contacto con el grupo para hacer los trabajos conjuntos de grupo, pero creo que no se ha explotado suficiente. (IE).

No cambia, el docente es el docente, es él que manda. Tiene el conocimiento, tiene el poder. (HCEA).

Creo que los roles han estado preestablecidos desde un principio –como ha sido siempre- y no he sentido a lo largo del curso que se hayan roto o que hayan variado con respecto a la mayoría de las asignaturas. Siempre han estado bien claros y definidos, y si había dudas, se han remarcado de forma tajante. (HCEA).

En el proyecto Indaga't hemos trabajado la idea de crear unas normas de relación más cercanas y horizontales, con distribuciones heterojerárquicas del poder para situarlos al lado del estudiante, acompañarlo, guiarlo en su propio proceso educativo y también aprender con y de él.

Se rompe el estilo tradicional, y el docente supervisa, no manda y apoya (aportando textos o referencias) pero no las impone, es el alumno quien decide si quiere o no quiere aprender o si le interesan o no los conceptos que aporta el docente. (HCEA).

Obviamente los roles cambian mucho en cuanto a la ejecución de las clases y también en el espacio Indaga't. Un cambio que considero muy positivo porque quizás nos sitúa, al menos a los alumnos, en un lugar mucho más cómodo, donde

se hacen desaparecer muchos miedos, alienta a compartir trabajos o a mostrar terrenos más emocionales. (PA).

El rol docente es más como un medio de comunicación, te pone una información, y al tiempo te obliga a usarla, pero dándote libertad para que la uses como más te interesa. Para los alumnos es más toma de responsabilidad. (PA).

La humanidad y la proximidad que las profesoras nos han dado durante el transcurso de la asignatura han sido increíbles. No me he encontrado en estos dos años de carrera en esta situación, y no creo que la encuentre. Hoy en día, hay muy pocos profesores que viven la asignatura de esta manera como lo hacen ellas, y no es por ser pelota, pero es la verdad. La mayoría de los profesores no se esmeran en transmitirte alguna cosa que no sea puramente simple conocimientos teóricos. Personalmente, creo que de esta manera el alumno aprende más, y no me refiero solamente a conocimiento teórico; si no también a “aprender a vivir” la asignatura, a “hacerla suya”. (TE).

Gracias a vosotros por vuestro apoyo y por hacer de vuestra clase un espacio diferente al que estamos acostumbradas – acostumbrados. (TE).

Con el indaga't hay más cercanía tanto con el maestro como con los alumnos. (TE).

Para un buen número de estudiantes, la práctica del aula representa un cambio claro y positivo en la relación con el profesorado y en la metodología utilizada por el mismo, posibilitando la construcción de una relación de confianza, de escucha y respeto.

Si la clase fuese más teórica sería así: yo soy el profesor, yo hablo y tú ¡escuchas y aplicas! Pero en esta asignatura con el Indaga't, es como que el docente escucha más. El Indaga't te hace involucrar mucho, tú te metes en este mundo, hay más contacto, no hay tanta distancia. (TE).

... encuentro bien que cualquier aportación que se realice sea del profesor o de cualquiera de nosotros sea buena. El rol del profesor queda más cercano, no es tan distante. Y quizás a muchos lo que nos da miedo, o se nos hace extraño, es ver que sólo hay una asignatura donde podamos decir lo que “queramos”. (TE).

Esta asignatura ha sido diferente para mí y evidentemente una mejora, la metodología, la evaluación, el día a día y también las profesoras. Nos hemos dado la confianza suficiente para decir lo que queremos en todo momento y para dirigirnos a vosotras para deciros cualquier cosa, sabíamos que nos escucharíais y entenderíais. (TE).

Nos da las pautas y su figura esta ahí para cualquier duda que queramos, pero el trabajo lo realizamos nosotros, con su guía, con sus pautas, pero no sé. Ha estado bien. (TE).

Con el análisis que hacemos a través de los diferentes espacios virtuales y presenciales aprendemos a ser más críticos. (NTAES).

Me ha sorprendido la coherencia entre lo explicado y lo que hemos realizado en clase. (NTAES).

El acercamiento responsable y exigente y la nueva manera de relacionarnos y de hacer han llevado a que el alumnado se sintiera más *cómodo* con y en las asignaturas. En este contexto la noción de *cómodo* no refiere fácil, confortable o comodón, sino a placentero, agradable, interesante, satisfactorio. Sobre todo dicen sentirse atraídos por lo que se les propone por y consideran que están disfrutando de una fructífera experiencia en la Universidad.

En este sentido, no sólo el rol del docente se ha transformado, y con ello la relación que se da entre el profesorado y el alumnado; sino que el papel del discente también ha experimentado cambios respecto a la manera de hacer y la filosofía del proyecto Indaga't. De esta manera, el discente se convierte en sujeto autónomo y responsable de su propio aprendizaje, y el intercambio y el compartir la información de forma colaborativa y en grupo son elementos fundamentales en las relaciones que se mantiene con el resto de los compañeros.

Indaga't supone no tan sólo una vía de trabajo sino que supone una vía de intercambio, no tan sólo de los mismos miembros de clase sino que te puedes dirigir a quien quieras. (TE).

Así que, GRACIAS a vosotras por habernos dejado disfrutar de una asignatura como esta y por habernos enganchado tanto a ella. (TE).

Ha sido una buenísima experiencia y sé que pocas asignaturas serán tan valiosas y tan bonitas como ésta. (TE).

El hecho de trabajar en grupo te da nuevos puntos de vista y te hace ver que existen múltiples interpretaciones, eso te enriquece porque te das cuenta de que no hay un pensamiento único, igual que en la educación, no hay una manera establecida de dar clases: es consenso, participación, una relación bidireccional,... he aprendido que puedo aprender hasta de las cosas con las cuales pienso que no aprendo... y es simplemente porque sé cómo no quiero actuar ni pensar. (HCEA).

Poder compartir, ver lo que hacen los compañeros resulta altamente motivador. (NTAES).

Pienso que esta manera de relacionarnos entre todos los de la clase favorece mucho el aprendizaje. Y favorece mucha más unas relaciones más cercanas entre todos que no una asignatura donde el profesor está delante de los alumnos y sólo habla él, o lo que es peor, sólo pone un power point y lo lee... (TE).

En las universidades, las aulas, en ocasiones o dependiendo de la tipología de la asignatura, están repletas de estudiantes a los que a menudo les cuesta conocerse más allá de los grupos reducidos de trabajo o de la clase general. Un factor positivo del proyecto Indaga't, o al menos así lo consideran los estudiantes, es que el hecho de involucrar a todos los estudiantes como miembros de una comunidad educativa virtual y presencial.

Bueno, sobretodo, para mí las relaciones a partir de los grupos, que éramos personas que no nos conocíamos en este punto. Para mí eran nuevos todos, y bueno, a partir de las relaciones, trabajar en grupo es más creativo que trabajar de forma individual, porque aparte de tus aportaciones, siempre ves los puntos de vista de los demás. Para mí ha sido muy bueno trabajar en grupo y luego de forma individual, reflexiva. También lo considero fundamental para extraer cada uno sus conclusiones. (TE).

El Indaga't yo creo que es como un punto de unión, aunque no sea directo, con otras personas. (TE).

El Indaga't ha permitido el contacto continuo entre los miembros del grupo – clase, ampliándolo más allá del trabajo en el aula. Ha permitido también que los alumnos puedan conocer algunos de los documentos que consultaban y elaboraban durante los procesos de investigación de los otros, de manera que puedan colaborar en un segundo nivel de participación. A la vez que ha facilitado que el tiempo en el aula se convierta en un momento de puesta en común donde los grupos de investigación hacían los esfuerzos de articular las presentaciones del trabajo realizado de una manera orgánica. (HCEA).

Conclusiones

Las valoraciones realizadas en este texto, derivadas de diferentes momentos y focos de atención vinculados al proyecto Indaga't, no sólo expanden las experiencias de aprendizaje de los estudiantes y del profesorado en el sentido perseguido por esta iniciativa de innovación docente, sino que contribuyen a:

- Favorecer la capacidad de autoría de los estudiantes, su protagonismo en el aprendizaje y su responsabilización sobre el proceso y el resultado del mismo.
- Construir una comunidad de aprendizaje entre estudiantes y profesores.
- Recoger evidencias visuales y textuales que puedan ser compartidas con otros colegas y contribuir a la formación de profesores noveles y a la mejora del trabajo de los profesores más veteranos.
- Promover en la universidad formas colaborativas de ejercer la tarea docente, más allá de compartimentos disciplinares estancos y de los límites institucionales.

Quizá sea la posición que Fernando Herraiz recoge en una comunicación coral reciente (Padró, Herraiz y Ulcker, 2008) y la de Aída Sánchez de Serdio, en un texto específico para esta ponencia en el que se daba cuenta de lo que ha significado para nosotros participar en Indag'at, las que reflejen de forma clara, no sólo el fundamento de la experiencia de innovación docente, sino la influencia que ha tenido en el cambio de posicionamiento metodológico del profesorado.

Con el tiempo he aprendido a saber cuál es mi sitio en la clase. Hoy por hoy, más que con la intención de saberlo todo, re-leo los textos con el ánimo de activarme para las sesiones con los estudiantes. En este sentido, con el acto de activación trato de refrescar cuestiones teniendo en mente temas que

bien podrían aparecer en clase. Pero mi trabajo no sólo está relacionado con las lecturas que estructuran la asignatura; también conecta con la reflexión sobre posibles estrategias y dinámicas de grupo que, tal como se apunta desde el proyecto Indaga't, favorezca: la construcción de nuevas miradas, los diálogos colaborativos, las experiencias de aprendizaje, los procesos de investigación, la autoría de los alumnos y las alumnas, etc. Este hecho me ha llevado a tomar conciencia de que no soy el único responsable de lo que pasa en clase, y de que los alumnos y las alumnas tienen un papel relevante en el desarrollo del curso. Fernando Herraiz.

Esto ha sido Indaga't para mí durante este curso. La posibilidad de trabajar entre medio de la cultura de lo visual de las alumnas y mi cultura de la lectura y la escritura con algunos tintes performativos. Aprender qué aporta una y otra en una asignatura como Pedagogía del Arte. Indaga't es una plataforma que pienso como un espacio entre medio del aula, de las vallas publicitarias que cruzamos para llegar a la clase, el youtube y las revistas. Me he dado cuenta de que se puede estar entre medio de las alumnas y los alumnos (sus formas de relacionarse en el aula como hombres acción y mujeres, a menudo silenciosas o silenciadas por sus compañeros de grupo, a no ser que trabajen mujeres con mujeres; a no ser que haya in-corporado otras versiones de su masculinidad y feminidad. Es un tema que me preocupa y que a muchos incomoda. Pero que en el moodle ha sido un espacio de posibilidad). Compartir sus procesos de aprendizaje en grupos o independientes, conexión con otras alumnas o con la docente o, quizás, desconexión con la docente aunque en la plataforma ella pueda 'espiarlo' todo, si lo desea. No tiene por qué regirse bajo las leyes de la eficiencia y la eficacia, ni de la continuada producción de los alumnos que tú evalúas semana a semana. Es otra forma de relacionarse fuera del aula y un archivo que construimos entre todas y todos. También puede actuar como portafolio para analizar los aprendizajes de todos. Se acabó el curso. Llegó el verano después de demasiadas lluvias. La semana pasada fue la última reunión de Indaga't. Todas/todos con el orgullo de haber generado unos buenos materiales desde/para nuestra docencia. Los cursos de 12 sesiones pueden dar para mucho. La intensidad se contrasta con la paciente elaboración (evaluación y, en caso de algunos alumnos, conexión continuada) de unos programas docentes preocupados por generar relaciones más equitativas en el aula. Aída Sánchez de Serdio.

Referencias

- Alonso, C., Casablanca, S., González, J. J., Rubio, A., Sánchez, J. A. y Sancho, J. M. (2005). Doce años después Recuperamos el saber acumulado y elaboramos una nueva propuesta de Tecnología Educativa en la Universidad de Barcelona. Revista latinoamericana de Tecnología Educativa, 4/1. Pp. 111-120. http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_1.htm.
- Barret, H. (2005). White Paper. Researching Portfolios and Learner Engagement. Bajado el 16-9-2005 de: <http://electronicportfolios.org/reflect/whitepaper.pdf>
- Bertrán, M., Bofill, P. Sancho, J. M. y Toribio (1991). Docencia y formación del profesorado en la Escuela Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones de

- Barcelona: inventario de problemas. En VVAA La Pedagogia Universitària. Un repte a l'Ensenyament Superior. Barcelona: Horsori. Pp. 145-150.
- Bransford, J. D. y otros (1999). *How people learn : brain, mind, experience, and school*. Washington, D.C. : National Academy Press.
- Bransford, J. D. y otros (1999). *How people learn : brain, mind, experience, and school*. Washington, D.C. : National Academy Press.
- Carney, J. (2004). Setting an Agenda for Electronic Portfolio Research: A Framework for Evaluating Porfolo Literature. Presentació a l'AERA, abril 14, 2004. Bajado el 16-9-2005 de: <http://it.wce.wvu.edu/carney/Presentations/AERA04/AERAresearchlit.pdf>
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London and New York: Routledge.
- Cope, B. y Kalantzis, M. (2000). *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. London and New York: Routledge.
- Cuban L. (1993). *How teachers taught : constancy and change in American classrooms, 1890-1990*. New York : Teachers College Press.
- Gergen, K (1989). La psicología postmoderna y la retórica de la realidad. En T. Ibáñez (Coord.) *El conocimiento de la realidad social*. Barcelona: Sendai.
- Gergen, K. (1996). *Realidades y relaciones*. Buenos Aires: Editorial Paidós S.A.
- Gergen, K. (2006). *Construir la realidad*. Barcelona: Paidós.
- Hellstén, Meeri; Reid, Anna (Eds.) (2008). *Researching International Pedagogies. Sustainable Practice for Teaching and Learning in Higher Education*. Springer
- Lankshear, Colin y Knobel, Michele (2003) *New literacies : changing knowledge and classroom learning*. Buckingham [England]; Philadelphia, Pa.: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Martínez, S. y Sancho, J. M. (2005). Recursos tecnológicos para las necesidades educativas especiales: aprendiendo en comunidad de aprendizaje, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 4 (2), 65-71. http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_4_2.htm
- Padró, C., Herraiz, F. y Ulcker, L. (2008) Una experiencia de aprendizaje socio-construccionista. Otra manera de comprender nuestro trabajo como docentes. *Congreso Iberoamericano de Educación y Artes Visuales*. Beja, Portugal, 22 al 24 de mayo.
- Sancho, J. M. (1997). Innovar, transformar y millorar la pràctica docent a la Universitat: in camí sense final. A Autoria Compartida. Experiències de millora de la qualitat docent a la UPC. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Pp. 11-24.
- Sancho, J. M. (2000). Millora de la qualitat de la docència universitària: entre la necessitat i la resistència. A Autoria Compartida. Experiències de milora de la qualitat docent a la UPC. Barcelona. 11-28.
- Sancho, J. M. (2002). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza superior: Una aproximación compleja. Educación y Pedagogía. Vol. XIV, 33, pp. 29-48.
- Sancho, J. M. (2002). El sentido y la práctica de las tutorías de asignatura en el enseñanza universitaria. En M. Coriat (Ed.) Jornadas sobre Tutoría y Orientación. Granada: U. de Granada. Pp. 17-36.
- Sancho, J. M., Hernández, F. y otros (2003). Diversificando los entornos de aprendizaje en la enseñanza universitaria. UB-CAT Colaboración Asistida por Telemática. J. L. Rodríguez i J, Suau (Eds.) Tecnología multimedia para la enseñanza y el aprendizaje en la universidad. Barcelona: E. UB. Pp. 103-119.

Stoll, Louise, Fink, Dean y Earl, Lorna (2004). *Sobre el aprender y el tiempo que requiere : implicaciones para la escuela*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.

The National Unions of Students in Europe (2005). *The Black Book of the Bologna Process*. ESI3. <http://www.esib.org>.