

Análisis de experiencias de aprendizajes basados en proyectos: prácticas colaborativas B-Learning

edmetic

Revista de Educación Mediática y TIC



**Análisis de experiencias de aprendizajes basados en proyectos:
prácticas colaborativas B-Learning
Analysis-based learning experiences of project: collaborative practices
B-Learning**

51

Fecha de recepción: 16/07/2014

Fecha de revisión: 31/07/2014

Fecha de aceptación: 2/09/2014

Análisis de experiencias de aprendizajes basados en proyectos: prácticas colaborativas B-Learning

Analysis-based learning experiences of project: collaborative practices B-Learning

Juan Manuel Trujillo Torres¹, María Angustias Hinojo Lucena², José Antonio Marín Marín³, José Javier Romero Díaz de la Guardia⁴ y Antonio Campos Soto⁵

Resumen:

Viene sucediendo de manera continuada cierto distanciamiento entre espacio educativo y realidad social afirmándose esa relación antagónica entre ambos. Bajo esta consideración, el cambio didáctico-pedagógico y organizativo se conforma, hoy más que nunca, como un reclamo que al mismo tiempo ambiciona aprovechar la integración de las TIC para establecer significativos los procesos de aprendizaje y enseñanza y considerar la gestión y practicidad del conocimiento. Así, los aprendizajes basados en problemas (PBL) se conforman como una oportunidad para la comunicación, la colaboración, el compromiso, el ejercicio de un sentimiento transformacional, la innovación reflexiva y crítica, entre otras. De este modo, nuestra experiencia b-learning con herramientas web 2.0, pretende convertirse en una oportunidad para la expresión compartida que irradie en forma significativa un pensamiento vivido fruto de la interacción efectiva con el medio desde el ejercicio de la competencia emocional.

Palabras clave: PBL, b-learning, Web 2.0, comunicación, innovación curricular, competencia emocional.

Abstract:

It comes happening from continued way certain spacing between educative space and social reality affirming that antagonistic relation between both. Under this consideration, the didactic-pedagogical and organizational change is satisfied, today more than ever, like a reclamation that at the same time seeks to take advantage of integration the TIC to establish significant the learning processes and education and to consider the management and practice of the knowledge. Thus, the learning based on projects (PBL) are satisfied like an opportunity for the communication, the collaboration, the commitment, the exercise of a transformational feeling, the reflective and critical innovation, among others. In this way, our experience b-learning with tools Web 2,0, tries to become an opportunity for the shared expression that

¹ Universidad de Granada. jttorres@ugr.es

² Universidad de Granada. marianhl@ugr.es

³ Universidad de Granada. jmarin@ugr.es

⁴ Universidad Internacional de la Rioja.

⁵ Miembro Grupo de Investigación AREA. acaso4@hotmail.com

radiates significant a thought lived fruit on the effective interaction with means from the exercise of the emotional competition.

Key words: PBL, b-learning, Web 2,0, communication, curricular innovation, emotional competition.

1. Introducción

1.1 Transferencia a la práctica

Este artículo viene derivado de un Proyecto de Innovación Docente financiado por la Universidad de Granada (09-236, Posibilidades de integración de herramientas web 2.0 y cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior) y que culminó con una publicación donde se integraron colaboraciones de diferentes Universidades y Departamentos (Trujillo, Raso, El Homrani e Hinojo, 2011), con el objetivo último de realizar implementaciones e innovaciones metodológicas en la docencia universitaria. Esta experiencia se fundamentó en los aprendizajes basados en problemas (PBL) dentro de lo que hoy día se ha dado en llamar metodología didáctica B-Learning y mediante la utilización de herramientas web 2.0. que motivan y justifican, precisamente por sus características definitorias (usabilidad, posibilidad colaborativa, gratuidad, sencillez, etc.), un ofrecimiento y enormes posibilidades didáctico pedagógicas de gran calado para la Educación Superior.

1.2 Antecedentes: WEB 2.0 Y B-Learning en la Educación Superior.

En uno de los proyectos querían conocer cómo se construyen las casas. Para ello invitaron a un padre, que es albañil, que incluso trajo ladrillos y cemento para que pudieran hacer masa. Otro padre, que es aparejador, les explicó cómo es su trabajo y les mostró diferentes tipos de planos. También analizaron las normas subsidiarias de edificación, estudiaron el problema de la vivienda y hasta llegaron a hablar con un empleado de un banco sobre el tema de los créditos. El pasado curso, dentro del proyecto sobre cine que llevaron a cabo los de tercer ciclo y en el que tenían que hacer una película en todas sus fases (guión, grabación, interpretación, montaje,...), invitaron a una amiga de una de las maestras a mostrar cómo llevaba a cabo su trabajo (Luna, 2008: 24).

Queríamos empezar este artículo con estas palabras que tanto han significado a lo largo de nuestra experiencia docente y vemos reflejadas en la historia de vida de este autor. A nuestro parecer, los centros educativos de los niveles de Primaria y Secundaria, desarrollan frecuentemente procesos de

aprendizaje basados en proyectos que intentan conectar con la realidad de una manera efectiva desde el conocimiento y la reflexión teórica. Sin embargo, quizás, este hecho no parece darse tan a menudo en los centros de Educación Superior. Nuestra formación pedagógica, decidida y manifiesta, o eso creemos, en toda nuestra docencia en el aula, revela nuestro absoluto convencimiento de la necesidad de instaurar una clase que abra su sentimiento de conocer al exterior y establezca los lazos pertinentes de retroalimentación para construirse y significarse. Con ello, expresamos la necesidad de conectar con el entorno, con ejemplificaciones de la vida real que enlacen lo tratado en el aula. Y todo ello, a pesar de lo vertiginoso que pueda parecer el procedimiento, de la inseguridad que pueda subyacer, de la necesidad de la implicación del alumnado, de la consideración en la apertura hacia la comunidad, de la interdisciplinariedad, de un todo sin lugar a dudas complejo pero que promueve, así lo constata la experiencia, aprendizajes evidentemente significativos y que perduran en el tiempo y en el espacio.

55

Recordamos también, al inicio de nuestra labor docente universitaria, tras como argumentamos y recalcamos, una amplia experiencia en Primaria y Secundaria, el diálogo a modo de denuncia que los alumnos/as, dentro del Proyecto de Innovación Docente (09-32) "Orientación y tutoría universitaria dirigida al alumnado de nuevo ingreso de la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla", subvencionado por la Unidad de Innovación de la Universidad de Granada, manifestaron en los momentos iniciales de desarrollo del mismo: "yo lo único que quiero es obtener el título y después ya me enseñarán en la academia lo que tengo que hacer para las oposiciones y ser maestro. También luego la experiencia me enseñará".

Este proyecto ha estado dirigido al alumnado de las siete especialidades del título de Maestro. Su objetivo final (Herrera, 2009), fue la orientación y tutoría universitaria desde tres ámbitos: personal, académica y profesional. Para ello, han participado 13 profesores que han realizado las funciones de profesores tutores y 88 alumnos. Se ofertaron tutorías grupales e

individuales así como diferentes actividades formativas (jornadas, charlas y cursos) encaminadas a conseguir la integración del alumnado universitario de nuevo ingreso. Además, se diseñaron e implementaron diferentes instrumentos (fichas, hojas de seguimiento y cuestionarios) para la recogida de información desde el comienzo de la experiencia hasta la evaluación final, realizada tanto por tutores como alumnos/as autorizados/as.

Consecuentemente, tras reflexionar ante dichas afirmaciones, nos preguntábamos qué estábamos haciendo para que el alumnado se pronunciara de ese modo y valoramos nuestra labor docente, en un visionado fugaz y secuencialmente lineal, como carente de compromiso hacia la transformación social y anterior ejercicio de aplicación eficaz entre teoría y praxis. Queremos decir que en muchas ocasiones habíamos olvidado vincular nodalmente nuestro discurso de la materia y/o asignatura correspondiente para hacer comprender la valía del mismo con respecto a su aplicación práctica. Explicar el Diseño, desarrollo e innovación del currículum desde un plano teórico parece oportuno, pero quedarse ahí sin más, no tanto. Y empezamos a comprender que la identificación con un paradigma educativo y los principios de actuación que lo delimitan deben cumplirse en la intervención práctica para con ello transformar mejorando, desde el compromiso, nuestro entorno social. Así lo intentamos, bien digo, lo intentamos, nuestros alumnos/as y nosotros, sus conocidos, otros compañeros docentes de diferentes niveles, y otros miembros de la comunidad que tuvieron voz en torno a un gestor de contenido (*Learning Content Management System [LCMS]*) que creamos al efecto. No sabemos ciertamente si lo conseguimos, dignificar la necesaria relación entre teoría y praxis, a través de Aprendizajes Basados en Problemas (*Problem-based learning [PBL]*), pero al menos lo intentamos y recordamos aquella reflexión que nos propusimos, en otro tiempo, inculcar a nuestros alumnos/as en el ejercicio docente de la especialidad de Educación Física: a la pregunta de para qué nos sirve esto, siempre les afirmamos: el gusto por el ejercicio físico y la salud relacional que conlleva son una garantía para aprenderlo. Además, insistimos: sabrás nadar para no ahogarte, sabrás jugar al baloncesto para hacer amigos, conocerás tu pulso para controlar tu cuerpo, apreciarás la dieta pues te sentirás bien, concurrirás al juego colectivo en

busca de autoafirmación y colaboración, como al individual para el logro de la capacidad de superación y sacrificio. Quizás todo ello te valga para la vida y ser mejor persona. Esta es nuestra historia.



Figura 1. Necesidades de cambio metodológico en la Educación Superior interpretadas por Tonucci, (2007)

Por consiguiente, la visión global de un currículum integrado se hace necesaria en este presente que manifiesta una gestión del conocimiento efectiva. Estar lejos de la realidad no hace más que confundir y desorientar, pues nuestro alumnado reclama la consideración de atender a sus necesidades, necesidades de la vida real que precisan aprehender aprendizajes que den respuestas y consideren el entorno y la colaboración como elementos constituyentes, para en definitiva poseer la capacidad de intervenir y transformar. Por ello, la reflexión crítica que debemos hacer en torno al ejercicio del currículum ha de conformar espacios de reclamo futuro que consideren la practicidad de los aprendizajes y su valía. No podemos seguir limitando los aprendizajes y las enseñanzas al aula pues la vida es más que ello, mucho más. Olvidemos la demagogia y los modelos pedagógicos añejos y busquemos soluciones a problemas que superen este desfase.

En los últimos tiempos, el desapego íntimo de muchos estudiantes hacia la escuela tradicional, que siempre ha existido, se ha hecho más radical y explícito. Cada vez más, la cultura que ofrece la escuela (escrita, analógica, fragmentada, en profundidad, absoluta e inmutable)... Cada vez más, el modelo de organización de la sociedad adulta, vinculado a las ideas de democracia, autonomía, participación, estado de derecho, constitución, etc., se ve poco reflejado en la cultura organizativa de las escuelas y del sistema

educativo en su conjunto. En definitiva, cada vez se manifiesta con más radicalidad el antagonismo entre la escuela y la realidad social, entre los contenidos escolares y los problemas socio-ambientales, y entre la vida escolar y la vida cotidiana (Porlán, 2008: 79).

Por ello y de acuerdo con las consideraciones que ofrecen Rivero y Solís (2008), nos situamos pues en un modelo de desarrollo del currículum que implique:

- Considerar la realidad y los problemas que nos plantea como objeto de estudio.
- Organizar los contenidos en torno a la investigación de las problemáticas que nos proporciona el medio y que son relevantes para nuestras finalidades educativas, e interesantes, significativos y funcionales para el alumnado.
- Elaborar las respuestas a esas problemáticas integrando los contenidos (científicos, cotidianos, sociales, ideológicos, etc.) adecuados para resolverlos.
- Utilizar un enfoque metadisciplinar para orientar esa integración de contenidos de distinto tipo y naturaleza.
- Propiciar situaciones que permitan un tratamiento parcelado e independiente de algunos contenidos que así lo requieran (aprendizaje de técnicas, de algunos procedimientos específicos, análisis profundos de aspectos concretos, etc.) y cuyo dominio sea necesario para abordar la complejidad del conocimiento escolar, dentro de un marco tendente a la educación global del alumnado.

O como indica Porlán (2008), respecto a la escuela que necesitamos y queremos:

- Centrada en los estudiantes y su desarrollo integral (corporal, intelectual, social, práctico, emocional y ético).
- Con contenidos básicos vinculados a problemáticas relevantes, la calidad frente a la cantidad, la integración de materias frente a la separación.
- Con metodologías de investigación que promuevan aprendizajes concretos y funcionales, al mismo tiempo que capacidades

generales como la de aprender a aprender. Donde el esfuerzo necesario para aprender tenga sentido.

- Con recursos didácticos y organizativos modernos y variados. Una escuela que utilice de forma inteligente y crítica los medios tecnológicos de esta época.
- Con formas de evaluación formativa y participativa que abarquen a todos los implicados (estudiantes, docentes, centros, familias y administración), que impulsen la motivación interna para mejorar y que contemplen a las personas en todas sus dimensiones.
- Con docentes formados e identificados con su profesión. Mediadores críticos del conocimiento. Dispuestos al trabajo cooperativo y en red. Estimulados para la innovación y la investigación.
- Con una ratio razonable y con profesorado ayudante y en prácticas. Con momentos para diseñar, evaluar, formarse e investigar.
- Con un ambiente acogedor, en el que los tiempos, espacios y mobiliarios estimulen y respeten las necesidades y los ritmos de los menores.
- Cogestionada, con autonomía, por toda la comunidad educativa. Que promueva la corresponsabilidad del alumnado. Comprometida con el medio local y global.
- Auténticamente pública y laica. Con un marco legal mínimo basado en grandes finalidades y fruto de un amplio consenso político y social.

La vieja idea de que con sólo dominar el contenido, para el docente, es suficiente parece que hoy día no tiene cabida en nuestro contexto educativo. El cambio es preciso y necesario y hemos de significar los principios, para ello, que diferentes movimientos como la Institución Libre de Enseñanza (ILE), los Movimientos de Renovación Pedagógica (MRP), etc., e individualidades como Freire, Giner, Montessori, etc., nos transmitieron en su día como principios de

innovación para la mejora y la calidad de la educación. Martínez (2007:18) conmemorando palabras de Giner respecto de la ILE nos ofrece un espectro ideario de la organización y la persona que queremos:

La Institución prepara alumnos para ser en su día abogados, médicos, científicos, literatos, ingenieros, etc., pero sobre eso y antes que todo eso, hombres, personas capaces de concebir un ideal, de gobernar con sustantividad su propia vida y de producirla mediante el armonioso consorcio de todas sus facultades...la diferencia entre el hombre culto y el inculto no estriba precisamente en las cosas que ambos hacen, sino en el modo de hacerlas; y la educación, que eleva al individuo a la primera de dichas categorías, no tiene por objeto conducirlo a fines diferentes de los que a todos son comunes, sino tan sólo disponerle para cumplirlos mejor y obtener de su cultivo lo que éste no puede dar abandonado a la ventura.

En estos procesos de innovación pedagógica, no hay duda alguna, de que una de las señas de identidad más valorada es el poder del acto comunicativo. Aquel que genera un entorno propicio para la interacción, donde es fácil cuestionar y responder, construir y concluir conocimiento, identificarse con el grupo, etc. Y es que la construcción activa precisa del compromiso para el diálogo conformando un espacio multidireccional de relaciones de pensamiento que observan en la palabra su vehículo conductor y primario. Por ello, precisamos de la figura de un profesor que facilite el diálogo, la capacidad para interactuar, que no presente patrones rígidos en su actuación dentro y fuera del aula, que comprendan que todos pueden enseñar y siempre colectivamente las aportaciones son de mayor calidad, que haga reinar la tolerancia en la opinión, que facilite el intercambio experiencial, que haga fluir el discurso como método de actuación para la generalización, socialización e interiorización de su uso, que en definitiva construya un ambiente que otorgue el derecho a la palabra y justifique el gozo por compartirla. Las herramientas Web 2.0, a las que hacemos referencia con anterioridad, potencian de manera inequívoca cada una de las características citadas y así, pueden y han de conformarse, como elementos de análisis e implementación en los procesos de E-A.

Sin lugar a dudas nos encontramos en una situación de cambio que es

preciso aprovechar desde la introducción significativa de modificaciones metodológicas que faciliten el correcto desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Un necesario acercamiento práctico a la competencia en el manejo de la información que sitúe a los alumnos/as como generadores de conocimiento y facilitadores de la acción comunicativa y que no haga de ellos/as simples consumidores de información. Se trata, pues, de desarrollar capacidades y habilidades en el manejo de las herramientas multimodales telemáticas entre las que se encuentran las propias de la Web 2.0. Pretendemos el tratamiento significativo de la información, el análisis, síntesis y estructuración de la misma, su conceptualización, el pensamiento sistémico y crítico, la investigación acción y la metacognición ahondando en las propiedades del trabajo colaborativo y cooperativo (Trujillo, Raso e Hinojo, 2009).

Así, la intervención del alumnado en el desarrollo de clase, en base a principios del acto comunicativo, confluye hacia la relación de experiencias contadas que se relacionan en torno al constructo que el docente va conformando en esta interacción, desde el compromiso metodológico con las preguntas abiertas y establecimiento de continuidad para convivencias anteriores. Y todo ello desde la consideración y el convencimiento firme de que todos tienen la capacidad competencial para poder aportar conocimiento. La gestión del mismo, por lo tanto, es compartida y comprometida. La linealidad entre lo ya aprendido y lo que se aprende con posterioridad y la apertura para la participación expresiva y dialógica ofrecen una oportunidad para la creación de un entorno de aprendizaje que ofrece seguridad emocional y por ende confianza y aceptación. Tal y como afirma Esteve (2009:57), siguiendo a Carretero (2004), Mercer (2001), y Van Lier (1996), podríamos hablar de interacción contingente, la cual incluye dos aspectos estrechamente relacionados entre sí: el diálogo y la conversación. Afirma que dentro de la dinámica interactiva que fundamenta una conversación se destacan los deseos, intenciones y comportamientos de los participantes a lo largo de un intercambio que va conjugando las distintas aportaciones

individuales en un constructo compartido. Extrapolar las bases de la conversación en situaciones de la vida cotidiana al intercambio en el aula significa, por parte del docente, dinamizar las sesiones de clase de tal manera que, aun teniendo unos objetivos prefijados, siga la orientación que va adquiriendo el intercambio de tal suerte que llegue a ajustarse a las necesidades y las cuestiones que emergen de los alumnos, decidiendo momento a momento, cuál es el mejor camino a seguir.

Esta misma autora incide, de igual modo, en otro concepto, andamiaje colectivo, que es interesante considerar. Así afirma que el andamiaje (acompañamiento activo por parte de la persona experta mientras que la persona que aprende intenta realizar la tarea), inicialmente reservado al adulto o al docente, se ha extendido a la acción de cualquier otro participante (andamiaje colectivo). Se trata de un proceso interactivo en el cual, por un lado, la acción del participante menos competente es igualmente importante, en tanto que puede llevar la iniciativa para que su interlocutor le dé el soporte que necesita; y, por otro, no es un artefacto estático sino más bien un proceso de una acción conjunta.

Como venimos observando, la importancia del lenguaje a través del diálogo como mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A) resulta de trascendental importancia. Pero, esta metodología basada en la actividad del alumnado y el diálogo interactivo dentro del aula no está exenta de dificultad, pues supone una lucha contra la creencia estereotipada de que el aula que habla denota síntomas de descontrol y desorganización. Luchar contra el prestigio del silencio se conforma como tarea ardua, pero hemos de defender la creencia del aula y del centro como espacio dinámico e interactivo, donde fluye el conocimiento compartido a través de relaciones dialógicas. La comunicación es poder y en base a ella hemos de construir referencialmente este nuevo entorno de libertad. La palabra ha de circular sin monopolios de ningún tipo, sin sentirse constreñida por marcos de continente formal, pues la informalidad, en muchas ocasiones, nos hace transmitir en mayor medida verdades más acentuadas.

Ante lo expuesto podemos afirmar que, en el momento actual precisamos pues de una Universidad comprometida en la que ha de subyacer

inteligencia personal y colectiva, capacidad crítica, practicidad experimental para la creatividad y la transformación y pensamiento autorregulado y reflexivo.

Tal y como afirma Fainholc (2010), se trata, así, de asegurar (o superar la escasez) lo siguiente:

- Fomento a la creatividad, reinención de procesos, productos y acciones, aplicación de ideas y talento en entornos que favorezcan la autogestión y la cogestión contextualizada y distribuida de las propuestas distribuidoras de enseñanza superior, como agencias sociales articuladas y de modo socialmente activo, proactivo e integrado, con un financiamiento sostenido (con rendición de cuentas por resultados de los programas propuestos) dado por la generación, la producción y la multiplicación de conocimiento que comprometen cuestiones científico-tecnológicas y de innovación y desarrollo, de fuerte aterrizaje social.
- La imaginación y la creación de espacios de diálogo, en comunidades reales y virtuales de práctica y de producción de conocimiento y otras afines, con la articulación de acciones concretas de cooperación comprometidas con la reforma de los sistemas de enseñanza, investigación, acercamiento a las empresas, a diversas instituciones de la sociedad, etc. a fin de remover anacronismos, prejuicios, deficiencias y brechas: se comienza a ver la concreción de principios consensuados e identificados con el ideario perfilado.
- El fortalecimiento y el aseguramiento de la calidad en la enseñanza superior virtual porque existe conciencia de cumplir con ciertos estándares mínimos que garanticen que el egresado posee las e-competencias para desempeñarse adecuadamente en sus roles y funciones, acordes a las necesidades del ya segundo decenio del siglo XXI. Se apoyan entonces el concepto y el compromiso de metas de superación continua, mejoramiento de la enseñanza, actualización permanente del profesorado, la profundización y articulación de la investigación y el desarrollo con diversas áreas comunitarias, aumento de

la responsabilidad social, etc., todo ello hacia la inclusión social: hoy una enseñanza de calidad significa aceptar y contener las mayores manifestaciones de la diversidad.

En consecuencia, y en palabras de esta misma autora (Fainholc, 2010: 8), hemos de considerar que:

a) por un lado, no es suficiente introducir en estas instituciones tecnologías potentes como innovaciones, sino que también hay que introducir conocimiento (interdisciplinario, recursivo, descentralizado, democrático, etc.) para entender los nuevos procesos sociales y culturales que emergen a fin de identificar su impacto en las personas, grupos y organizaciones diversas, y

b) por otro lado, la tecnología arrasa, penetra y tensiona –más aún desde el punto de vista ético, emocional y socio-cognitivo– todas las situaciones cotidianas (como por ejemplo el uso masivo de los teléfonos móviles y la posibilidad protagónica de producir saber e incluirlo en Internet con el Web 2.0), que hacen que toda organización social y, más aún, la universidad deba entender estos temas para controlar y enseñar a controlar reflexivamente la tecnología que se usa (y no al revés). Más aún, si se trata de buscar utilidades éticas acopladas a lo creíble/verificable al aprovechar la conectividad regional, global y, por ende, local, en los programas educativos.

Las instituciones de Educación Superior se encuentran en un momento crítico en su larga trayectoria como productoras y difusoras del conocimiento y han de enfrentarse a enormes desafíos globales entre los que podemos citar el rápido desarrollo de la ciencia y la competencia enorme que se registra entre sociedades cada vez más multiculturales que son dominadas por el sistema de mercado. Precisamos pues de un nuevo entorno, de una nueva Universidad innovadora que haga su funcionamiento distribuido y transformacional, donde la Comunidad Educativa se conforme como motor indiscutible para la innovación y la mejora.

2. Metodología de la Investigación: Aprendizaje Basado en Problemas (PBL) y desarrollo de la competencia digital. Una experiencia práctica en la Educación Superior

Nuestras guías docentes, tratándose específico en nuestra descripción el caso de la asignatura Diseño, desarrollo e innovación del currículum (DDIC), (<http://www.faedumel.es/>) reflejan cómo pretendemos desarrollar proyectos de actuación e intervención relacional con el entorno próximo y todo ello delimitado con la integración de herramientas Web 2.0 para su desarrollo. Con ello facilitamos la difusión e intervención de la comunidad educativa en todos y cada uno de los proyectos. Los objetivos pretendidos han sido:

1. Gestionar el conocimiento de una manera efectiva y colaborativa a través de herramientas Web 2.0.
2. Promocionar el estableciendo de redes interdisciplinarias cooperativas.
3. Inculcar el desarrollo de la competencia emocional desde la responsabilidad, el compromiso y la integración en comunidades de aprendizaje.
4. Conformar bancos de recursos basados en estándares reutilizables y accesibles.

En cuanto a las actividades colaborativas desarrolladas podemos destacar, entre otras, las siguientes:

- **GESTORES DE CONTENIDO.** Se pretendió promover la edición compartida en torno a proyectos de LCMS (Learning Content Management System). Generamos un sistema integrado de formación permanente, a través de la plataforma www.webnode.com, promoviendo el desarrollo del aprendizaje colaborativo en red y la gestión de conocimiento compartido, que aproveche al máximo los procesos de reproducción del conocimiento y el capital intelectual disponible. Su organización queda detallada en metacategorías y categorías relacionales.



Figura 2. LCMS colaborativo generado y editado por el alumnado

Fuente: <http://ddic-celia.webnode.es>

- **PROYECTOS COLABORATIVOS EN LA COMUNIDAD.** Desarrollo de Proyectos de participación activa de la Comunidad Educativa. Se generan espacios de colaboración abierta para con el entorno (Wiki, blog, Google Drive, etc.) que facilitan la intervención comprometida de la Comunidad. Además, a través de una experiencia de escuela expandida y bancos de recursos de conocimiento similar a la experimentada por el IES Antonio Domínguez Ortiz de Sevilla (<http://11festival.zemos98.org/La-escuela-expandida-el-documental,1177>), logramos mantener contacto directo, con presencia en nuestras aulas, de diferentes expertos temáticos que lograrán establecer vínculos entre teoría y praxis, en un esfuerzo por recuperar el valor del aprendizaje, la cooperación y el trabajo en equipo que muchas veces el sistema educativo desintegra en pro de los planes de estudio, las políticas y los presupuestos. La experiencia valora que quizás aprender y enseñar pueda concebirse de una manera diferente. El ejemplo más relevante es el proyecto SISED (<http://www.wix.com/sised1/sised>) que pretendió valorar el poder y la importancia de las redes sociales en cuanto a la labor y acción tutorial entre alumnado novel y experto, y profesorado.
- **REFLEXIONES BLOG Y MICROBLOGGING.** Se pretendió potenciar el discurso crítico y constructivo a través de la generación de grupos de discusión presencial y virtual dónde la participación y el diálogo sean principios de actuación definitoria. De igual modo se potencia el acto comunicativo a través del portfolio integrado en la plataforma (LCMS) y el uso de Twitter para la comunicación en diferentes espacios y tiempos.

- **CINE FÓRUM.** Promover y activar un cine fórum temático que inserte el visionado y posterior reflexión en cada uno de los bloques de contenido completando esta experiencia individual mediante el diálogo, estimulando la expresión de las emociones suscitadas y las ideas sugeridas. Se persigue una reflexión crítica sobre las propias actitudes, valores y creencias. El diálogo de grupo debe ser la vía que permita manifestar y contrastar las respectivas posturas personales y, de esta forma, confrontándolas, revisar su validez, descubrir nuevas perspectivas, evidenciar eventuales prejuicios, etc. Se proyectan diferentes películas relacionadas con la asignatura: “Los chicos del coro”, “La clase”, “La lengua de las mariposas”, etc. También se proyectan documentales entre los que se encuentran:

<http://www.rtve.es/television/20101213/crear-hoy-escuelas-manana/385896.shtml>

<http://www.rtve.es/television/20110629/aprender-mejor-forma-diferente/444403.shtml>

<http://www.rtve.es/television/20110119/documentos-tv-vi-premio-derechos-infancia-periodismo/396237.shtml>

<http://www.youtube.com/watch?v=T6KI7OTknn0>

<http://www.documentales-online.com/tiempo-de-secundaria-documentos-tv/>

- **PROFESORADO REFLEXIVO.** Se puso en marcha una experiencia educativa general que supuso una promoción para la capacitación y el desarrollo profesional (integración de la teoría y la práctica, adquirir experiencias derivadas del conocimiento y de su aplicación profesional, desarrollo de habilidades y competencias profesionales derivadas de experiencias de primera mano, adquirir normas y actitudes específicas para la profesión, comprender el contexto y la organización de la profesión y desarrollar habilidades de la propia práctica y autoevaluarse profesionalmente, etc.) a través de la generación de un Proyecto de investigación interdisciplinar llevado a cabo por diferentes profesores de varios departamentos de la Facultad (Proyecto de Innovación Docente

(09-32) Orientación y tutoría universitaria dirigida al alumnado de nuevo ingreso de la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla)

- **HERRAMIENTAS WEB 2.0 E INTEGRACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.** Ampliamos la competencia digital inserta en el desarrollo de todos los proyectos (Prezi.com, Google docs, Wikispaces, Mydocumenta, Edugloster, etc.) valorando la capacidad para establecer previamente mapas conceptuales que integren el saber, saber hacer y saber ser propuestos y así generar un reconocimiento optimizador integral de las personas implicadas.



Figura 3. Ejemplificación proyecto Prezi.com como modelo para el alumnado

Fuente: <http://prezi.com/5rc7zhqaw8n6/jaodie-2010>

- **BANCOS DE RECURSOS.** Promocionamos el cambio metodológico para la gestión efectiva del conocimiento a través de categorización taxonómica y creación de bancos de recursos, el aprendizaje holístico, el desarrollo de habilidades comunicativas y especialmente el trabajo en red y el consiguiente establecimiento de posibles redes profesionales sostenibles. Todo ello, queda reflejado en los gestores de contenido virtuales del alumnado.
- **EMOCIONES.** Consideramos, en todo momento, la competencia emocional como referente para el desarrollo de los PBL, apreciando a todos los elementos constituyentes del proyecto (personales, materiales, etc.) de igual manera e importancia. Cada persona puede y debe aportar al conjunto desde el sentimiento interno de aceptación y valoración. Todos los proyectos parten de necesidades personales y motivaciones comunitarias.

- **TRABAJO DE CAMPO.** Generamos un trabajo de investigación de campo efectivo y plural que considere la aplicación práctica de los aprendizajes y actúe como transformador social desde la implicación comprometida. Todos los proyectos se llevan a cabo en algún centro educativo formal o informal con el fin último de la aplicación práctica de todo el contenido referente al marco teórico.
- **RED SOCIAL INTERUNIVERSITARIA.** Se pretendió cimentar un canal educativo con herramientas Web 2.0 que promueva la apertura de nuestra área de conocimiento y establezca lazos de unión y retroalimentación bidireccional para con la comunidad. La creación y edición del mismo ha de conformarse como eminentemente participativa y ser un canal de difusión de opiniones para consideraciones futuras en pro de mejora y logro de la calidad. La experiencia se desarrolla a través de la Red social Ning.
- **EVALUACIÓN PLURAL.** Rediseñamos los procesos de evaluación integrando, de igual modo, las TIC en ellos, y promoviendo la coevaluación y autoevaluación como nuevas formas transformadoras de los métodos tradicionales. Del mismo modo, comunicamos los logros para compartirlos en comunidad y generar bancos de recursos que relacionen ejercicios y propuestas en torno a buenas prácticas. Todo ello se realiza a través del gestor de contenidos.
- **CAMBIO DE ACTITUD.** Parece pues que, compartir con los demás todo aquello relativo a nuestra producción reflexiva es una buena práctica, que seguramente a la larga repercute directa o indirectamente en nuestra labor y en el desarrollo integral de nuestra persona. Nos encontramos ante un cambio de actitud que precisa el nuevo entorno y sociedad en la que nos encontramos. La idea es enriquecerse con las aportaciones de unos y otros, en base a la ejecución, promoción y desarrollo de proyectos comunes en torno a intereses igualmente identificables y prácticos. En todo momento, el

alumnado y profesorado implicado, conoce las aportaciones de unos y otros.



Figura 4. Red Educativa. Web colaborativa de aprendizajes basados en proyectos

Fuente: <http://www.jttorres.es>

3. Resultados y Discusión de la Investigación

Educación desde la competencia emocional para así conformar un clima educativo de confianza donde reine la palabra y el acto comunicativo, y la metodología empleada gire en torno a paradigmas socio-críticos y ecológicos, en los que prime la inspiración creativa del alumnado y logre la transformación efectiva desde el compromiso con Red. Éste ha de ser un objetivo prioritario en nuestra labor y ejercicio docente. Una pedagogía de valores, basada en proyectos que resuelven problemas conectados con la vida, que consideran a la comunidad como un referente y que ensalcen hechos y personas dignas de alabanza, pues fueron considerados como buenas prácticas. Afrontar los retos de la institución educativa hoy, significa aceptar y considerar las experiencias pasadas, valorándolas en su justa medida e incardinándolas con el tiempo presente para construir un efectivo andamiaje de relaciones nodales entre circunstancias presentes, pasadas y futuras. Generar emociones y sentimientos positivos para incrementar la propia satisfacción personal y profesional, pues como afirma Hué (2008): “redundarán en la mejora del clima de clase y un mayor progreso en la marcha del aprendizaje del alumnado”. Indica como competencias emocionales a desarrollar las siguientes: autoconocimiento, valoración personal, autocontrol, motivación docente, conocer al otro, valorar al otro e incremento del liderazgo docente.

El uso de herramientas Web 2.0, insertas dentro del desarrollo de experiencias basadas en resolución de problemas (PBL), confirma la excelencia de dichas prácticas para el desarrollo de las competencias básicas y la mejora, de igual modo, de los rendimientos académicos. Así lo detallan Cabero (2010), Cabero, López y Llorente (2009), González Vallés (2011), Marín de la Inglesía(2010) y Trujillo (2011), entre otros. En nuestro caso observamos la satisfacción motivacional y la mejora de los rendimientos en la opinión del alumnado registrada en el foro de la experiencia, creado al efecto y donde los alumnos/as iban clarificando opiniones en torno al desarrollo:

“Una herramienta Web 2.0 permite la participación activa tanto de los docentes como de los discentes. Ambos, pueden crear sus contenidos, comentar sobre otros, enviar y recibir información... al ser más dinámica, aumenta el interés por la misma y los alumnos permanecerán más atentos” (BEG, 25/01/11).

“La Web 2.0 es una evolución de Internet el cual engloba una serie de herramientas, cuya característica principal sobre la tecnología reside en el cambio de protagonismo en el usuario” (NBM, 30/11/10).

“Creo que cualquier herramienta Web 2.0 puede mejorar las relaciones entre docentes y alumnos, ya que nos abren un gran abanico de posibilidades a la hora de trabajarlas en el aula. Tenemos que pensar que nuestros futuros alumnos están sometidos constantemente a estos avances tecnológicos. Muchos tienen en casa ordenadores, consolas, etc. por este motivo, debemos trabajar bastante lo que queramos transmitirles, y que verdaderamente les cause interés. Por ello, debemos innovar constantemente y pienso que las herramientas Web 2.0 son una buena idea para conseguir estas expectativas” (CSA, 30/11/10).

“No hay duda que los resultados han sido excelentes. Sólo hay que ver las calificaciones obtenidas por todo el grupo. Hemos mejorado contenidos, creatividad, participación y especialmente el compromiso por y para aprender. Ha sido una experiencia fantástica donde hemos sido verdaderos protagonistas. Además, todo lo aprendido tiene aplicación en nuestro entorno

más cercano" (AJS, 10/01/11).

También tuvo lugar una observación participante como método interactivo de recogida de información (seis fichas de observación registradas por los tres profesores), donde los investigadores se implicaron como observadores en los acontecimientos desarrollados en esta experiencia. En torno a la comprensión del fenómeno, priorizando la observación y los propósitos de la investigación sobre la participación ofrecemos los siguientes datos agrupados alrededor de tres dimensiones de análisis: dimensión identificativa, dimensión didáctico-pedagógica y dimensión valorativa.

1. En cuanto a la **dimensión identificativa** se explica la forma de inicio de la sesión de aprendizaje y la participación activa del alumnado, advirtiéndose una gran curiosidad y deseo por aprender a través del Gestor de contenidos, y mostrando un gran interés en el desarrollo de las tareas

propuestas por lo que se promueve un diálogo efectivo, debate y discusión constructiva a nivel de gran y pequeño grupo. También se advierte un nivel inicial primario en cuanto al conocimiento de herramientas 2.0 y uso e integración de metodologías activas.

2. Referentes a la **dimensión didáctico-pedagógica** los alumnos identifican la labor del profesor en la promoción participativa del alumnado en los procesos de evaluación. De igual modo, se permite el intercambio de ideas en torno a un clima de confianza, aceptación y respeto y, se concluye la valía de la creatividad y el aprendizaje colaborativo en el desarrollo de las sesiones. También se registra, en opinión del alumnado, lo apropiado de las estrategias y técnicas utilizadas por el profesorado, promoviendo la participación activa y estableciendo redes y comunidades de aprendizaje efectivas y duraderas en el espacio-tiempo. Se concluye pues un buen nivel de aceptación de estas propuestas metodológicas, a pesar de las dificultades de inicio derivadas del desconocimiento previo en otras áreas de conocimiento, y afirmando obtener mejores resultados académicos, desarrollando competencias básicas y reforzando aprendizajes en torno a criterios de creatividad y complementarios al propio contenido específico de la asignatura.

3. Por último, la **dimensión valorativa**, el alumnado expresa satisfacción al desarrollar las actividades propuestas y/o complementarias, evidenciándose en la existencia de un mayor aprendizaje, participación, desarrollo de la competencia emocional a través del trabajo colaborativo, compromiso, entusiasmo y perseverancia en el desarrollo de cada sesión de Enseñanza-Aprendizaje (E-A). Se aprecia, del mismo modo, que al estar más motivados, también el tiempo de dedicación a la asignatura es mayor y el nivel de compromiso, en cuanto a la transferencia de conocimiento e implicación en la red, mucho más elevado.

Para terminar, también a nivel cualitativo, se proyectó un grupo de discusión, integrado por seis alumnos/as pertenecientes al grupo en el que se desarrolló la experiencia y dos profesores del Grupo GRIN-UGR (Aprendizaje e Investigación en Internet) de la Universidad de Granada, para la obtención de datos relevantes en nuestra investigación y experiencia de integración TIC con metodologías activas. Para organizar este tipo de datos, hemos clasificado la información obtenida por campos, a través de un sistema de categorías que nos permite reducir datos y estructurarlos. La categorización se lleva a cabo tomando como referencia primaria los objetivos planteados. Las metacategorías resultantes fueron: Web 2.0 y gestión del conocimiento, Redes y comunidades de aprendizaje, Competencia emocional y Bancos de Recursos.

Entre las conclusiones, relevantes y haciendo mención a cada una de las metacategorías, cabe destacar:

- Las enormes posibilidades que ofrecen las herramientas 2.0 para su integración en los procesos de E-A y su capacidad para gestionar conocimiento de manera constructiva, significativa e innovadora. Al (2) así lo corrobora: "...y es que cada día te das cuenta que descubres algo nuevo y puedes utilizarlo para gestionar nuestra página. Al final, ves la Web y dices: ¡no me lo puedo creer!
- Respecto a Redes y Comunidades de aprendizaje y Competencia emocional GRIN (1) parece indicarnos que "...el camino a seguir está

en el desarrollo de comunidades de aprendizaje que impliquen a personas en su desarrollo desde la competencia emocional. Si damos y ofertamos responsabilidades y las personas se sienten partícipes e importantes en el proceso de aprendizaje no dudéis que la organización funcionará. Sólo necesitamos compromiso desde la motivación y lo emotivo".

Por último, la labor en la creación de recursos y bases de datos reutilizables y basadas en estándares parece ser de relevante importancia. Observamos nuevamente la necesidad para el compromiso y la transformación social. GRIN (2) desarrolla esta idea: "No podemos seguir sin dirigirnos a la tendencia de la autoría de materiales educativos basados en estándares. Nos llevaría a exportarlos de forma sencilla y flexible a cualquier plataforma, creándose un repositorio magnífico de cursos y material didáctico. Tenemos que poner unidad y criterio en todo esto (...) es la única vía.

Así pues, la intención de todo nuestro desarrollo, ha pretendido significar la relevancia y consideración de propuestas reflexivas en torno al cambio metodológico que se presenta como herramienta inexcusable de innovación curricular. La consideración del alumno/a como eje dinámico y núcleo central de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje (E-A), el valor del acto comunicativo y dialógico, la capacidad potencial de desarrollo de los Aprendizajes basados en problemas (PBL), la necesaria reconfiguración del perfil y ejercicio docente, la integración de las TIC, la importancia de la consideración e intervención de la Comunidad, etc. son aspectos de referencia a considerar en la reflexión en torno al marco educativo y, todo ello, como venimos advirtiendo desde la promoción de la competencia emocional, sin la cual es imposible generar innovación y cambio para la mejora. Si llegamos a querernos (docentes-discentes-Comunidad), quizás podremos situarnos y comprender al otro y con ello actuar en conciencia en base al desarrollo comunitario. En busca de líderes transformacionales quizás sea el eslogan que necesitaríamos y estamos en el camino de lograrlo.

4. Conclusiones

Nos gustaría concluir con una pequeña reflexión, citada en otro momento,

que cierra de manera apreciada el desarrollo conjunto llevado a cabo, y que nos sumerge activamente hacia un compromiso educativo:

La realidad nos llama y no podemos quedar indiferentes a su reclamo. Ser competentes en nuestra docencia ha de significar algo más que conocer sin más, y nuestra búsqueda, para y hacia la innovación, no debe perecer nunca. Quizás éste sea el sentido último de la red. Y es que el enfoque competencial presenta como estrategias didácticas la resolución de problemas y los proyectos, promueve un cambio en el contrato didáctico establecido y sugiere cambios en la forma y el fin de la evaluación. ¿Vamos a quedar indiferentes o a asumir la realidad de la necesidad de cambio? (Trujillo, Raso e Hinojo, 2009).

También hemos de subrayar la necesidad de futuras investigaciones que subrayen la importancia de las metodologías activas, la integración de redes y herramientas Web 2.0 en los procesos de enseñanza-aprendizaje, propuestas de trabajo basadas en competencias básicas, comunidades virtuales y conectivismo, que potencien nuevas formas de aprender y participar, y la renovación e innovación donde el usuario sea el verdadero protagonista emocional de su práctica y construcción educativa.

75

Referencias bibliográficas

- CABERO, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva educacional* 49(1), 32-61.
- CABERO, J., LÓPEZ MENESES, E. y LLORENTE CEJUDO, M. C. (2009). *La docencia universitaria y las tecnologías Web 2.0 : Renovación e innovación en el espacio europeo*. Sevilla. Mergablum.
- CARRETERO ODELL, A. (2004). *El discurso contingente como herramienta pedagógica para favorecer la co-construcción de la docencia en la clase de alemán/LE para adultos en un nivel de principiantes. Un estudio de investigación acción*. Tesis Doctoral. Barcelona.
- ESTEVE, O. (2009). La interacción, un proceso que implica conversar. En *Cuadernos de Pedagogía*, 391, 56-59.

- FAINHOLC, B. (2010). La formación científico-tecnológica digital en educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)* 7(2). UOC. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-fainholc/v7n2-fainholc> (Consultado el: 14/10/2010).
- GONZÁLVIZ VALLÉS, J. E. (coord.) (2011). *La web 2.0 y 3.0 en su relación con el EEES*. Madrid. Visión Libros.
- HERRERA, L. (2009). Orientación y tutoría dirigida al alumnado de nuevo ingreso de la Facultad de Educación y Humanidades de Melilla. Memoria descriptiva de Proyectos de Innovación docente de la Universidad de Granada (09-32). Recuperado de: <http://www.ugr.es/~ptutoriasmelilla/archivos/MEMORIA0932.pdf> (Consultado el: 10/03/2012).
- HUÉ, C. (2008). Competencias directivas y liderazgo emocional en los centros educativos. Una experiencia en formación de equipos docentes. En *I Congreso Internacional virtual de formación de profesorado*. Recuperado de : <http://congresos.um.es/cifop/cifop2010/paper/download/10651/8521> (Consultado el: 10/03/2012).
- LUNA, F. (2008). El alumnado decide qué se va a trabajar. En *Cuadernos de Pedagogía*, 384, 20-25.
- MARÍN DE LA IGLESIA, J. L. (2010). *Web 2.0: una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*. La Coruña: Netbiblo.
- MARTÍNEZ LÓPEZ, C. (2007). El legado de la Institución Libre de Enseñanza en el proyecto educativo andaluz. *Revista Publicaciones*, 37, 9-18
- MERCER, N. (2001). *Palabras y mentes*. Barcelona: Paidós.
- PORLÁN, R. (2008). No es verdad. Razones para un manifiesto pedagógico. En *Cuadernos de Pedagogía*, 384, 78-81.
- RIVERO, A. y SOLÍS, E. (2008). Ciencia para la comprensión. En *Cuadernos de Pedagogía* 384, 52-56.
- TRUJILLO TORRES, J. M., RASO SÁNCHEZ, F. e HINOJO LUCENA, M. A. (2009). Competencias y nuevas estrategias metodológicas para abordar el espacio docente actual. En *Revista de Ciencias de la Educación*.

Universitas Tarraconensis, XXXIV(III), 63-90.

- TRUJILLO TORRES, J. M. (2011). Comunicación, innovación, educación y gestión del conocimiento en torno al uso del podcast en la educación superior *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)* 8(2), 61-76. [Recuperado de consulta: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-trujillo/v8n2-trujillo> (Consultado el: 29/03/2012).
- VAN LIER, L. (1996). *Interaction in the language curriculum. Awareness, autonomy & authenticity. Applied linguistics and language study*. General editor: C. N. Candlin, New York: Longman.

Cómo citar este artículo:

Trujillo Torres, J. M., Hinojo Lucena, M. A., Marín, J. A., Romero Díaz de la Guardia, J. J. y Campos Soto, A. (2015). Análisis de experiencias de aprendizajes basados en proyectos: prácticas colaborativas B-Learning-EDMETIC, *Revista de Educación Mediática y TIC*, 4(1), 51-77.