

## PBL O APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: UNA EXPERIENCIA DE COORDINACIÓN Y ENSEÑANZA AUTÉNTICA EN LA UNIVERSIDAD

Odet Moliner

**molgar@uji.es**

Lucía Sánchez-Tarazaga

**lucia.sanchez@uji.es**

Universitat Jaume I

### Resumen

En el siguiente artículo se describe una experiencia innovadora en el Máster de Psicopedagogía de la Universitat Jaume I. A través de la metodología basada en proyectos se ha desarrollado una propuesta didáctica de manera coordinada entre dos asignaturas: Educación Inclusiva y Estrategias de mejora de centros educativos. Este enfoque ha permitido favorecer el rol activo del estudiantado, el trabajo en equipo y autónomo, el desarrollo de competencias de la psicopedagogía, la enseñanza colaborativa y la vinculación de la universidad con las entidades locales del entorno. En definitiva, se ha tratado de adoptar un modelo de enseñanza auténtica, valorada muy positivamente por sus protagonistas.

**Palabras clave.** Aprendizaje basado en proyectos, competencias, enseñanza auténtica, coordinación docente, innovación, educación superior.

## 1. INTRODUCCIÓN.

Con objeto de superar planteamientos tradicionales y favorecer el progreso hacia un verdadero modelo de formación superior, reivindicamos el diseño de experiencias centradas en el rol activo y autónomo del alumnado en su aprendizaje y pretendemos ofrecer al estudiantado oportunidades de crecimiento relacionadas con su futuro profesional. Asumimos el reto de transformar nuestras prácticas docentes adoptando algunas de las propuestas metodológicas que integran diversas modalidades de enseñanza (clases teóricas, seminarios-talleres, tutorías, trabajo en grupo), diversos métodos (expositivo, resolución de problemas, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos) y diferentes estrategias evaluativas (pruebas escritas, presentaciones orales, informes, sistemas de autoevaluación) (De Miguel, 2006). Ello permite responder a la diversidad de estilos de aprendizaje del estudiantado.

En esta pluralidad metodológica cobra especial relevancia la propuesta de *aprendizaje orientado a proyectos* o *project based learning* (en adelante, PBL), método que permite al estudiantado realizar un proyecto (real y aplicado) en un tiempo determinado con el fin de abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades (De Miguel, 2006). Algunas de las características esenciales son (Catalán, Lacuesta, Hernández, 2005; De Miguel, 2006; Tippelt y Lindemann, 2001):

- *Actividades.* Las actividades tienen una relación directa con el contexto que rodea al estudiante (es decir, abordan temas o problemas de la vida "real"). Además, la resolución del problema ha de estar poco estructurado y debe suponer un estímulo para el estudiante adecuándose, por tanto, a sus intereses y necesidades.
- *Enfoque de aprendizaje.* Es un aprendizaje orientado a la acción, de modo que no se trata solo de aprender acerca de algo, sino en hacer algo de manera autónoma. Tampoco se centra en un nicho de conocimiento, sino en una serie de temáticas y procesos (aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser, aprender a convivir). Por tanto, sigue un enfoque holístico o integral.
- *Rol del alumno.* El alumno es un sujeto activo y responsable de su propio aprendizaje. La cooperación y la autonomía son esenciales para el desarrollo de los proyectos en grupo.
- *Rol del docente.* El profesorado no constituye la única fuente de información, sino que actúa como un catalizador del proceso educativo. Dado que el proyecto debe tener un carácter interdisciplinar (combinación de diferentes materias o especialidades) resulta necesaria la coordinación entre el profesorado de las distintas áreas.

Lo que nos resulta interesante de estos principios en nuestra práctica dentro de la enseñanza del Máster de Psicopedagogía es que aglutina tres aspectos novedosos: la formación basada en adquisición de competencias, la enseñanza y evaluación auténticas y la coordinación docente.

La formación basada en competencias persigue diseñar oportunidades de aprendizaje que permiten no solo acumular informaciones, sino proyectar las mismas en aplicaciones prácticas, aproximando la formación universitaria a las demandas sociales y del mundo productivo (Zabalza, 2008). Es decir, se enfatiza un planteamiento formativo menos académico o teórico y más orientado a la experimentación de la práctica con problemas reales, tal y como se pretende a través del PBL. Y es que contar con unos conocimientos y habilidades no implica ser competente, sino que supone, como expusimos en otra ocasión (Ferrández, Sánchez-Tarazaga, 2014), articular y demostrar en la acción los diferentes saberes integrados (saber, saber hacer, saber estar y saber ser), superando el alumno la lógica de saber cómo actuar a demostrar que se es capaz de actuar de hecho.

El segundo elemento de conexión que resulta relevante destacar del PBL y siguiendo a Monereo (2009) es la "autenticidad" de la enseñanza (y evaluación), entendida como su vinculación a la realidad de nuestros alumnos:

un conjunto de actividades instruccionales y de evaluación, secuenciadas y conectadas en el tiempo, que plantean al alumnado problemas y conflictos a resolver cuyas condiciones contextuales (recursos y limitaciones, exigencia cognitiva, presión emocional, etc.), guardan una gran fidelidad con las condiciones contextuales que los alumnos deberán afrontar en un futuro próximo, en calidad de profesionales del asesoramiento psicoeducativo (Monereo, Sánchez-Busqués y Suñé, 2012:81)

Monereo, Sánchez-Busqués y Suñé (2012) establecen cuatro condiciones para que la enseñanza sea auténtica: 1) realista (emular al máximo posible los recursos, espacios físicos, equipamientos, etc. en que se circunscribe el proyecto o problema a resolver); 2) relevante (los aprendizajes deben tener sentido pleno para el alumnado y que la competencia desarrollada le sea útil a corto o medio plazo); 3) constructivista: diseñar actividades en las que se disponen dispositivos para captar el proceso de construcción que realiza el alumnado con el fin de ofrecer ayudas ajustadas a las dificultades que puedan ir apareciendo; 4) socializante (referido al proceso de apropiación de los discursos, valores y signos de identidad de la comunidad profesional en la que el alumnado va a integrarse como la utilización del mismo vocabulario, vestuario, herramientas...).

El tercer elemento es la coordinación *docente*, pieza clave en el enfoque de PBL. Con este enfoque los docentes tienen que asumir nuevos papeles, aprender a planificar conjuntamente, ser flexibles y estar en permanente comunicación, y ello no siempre resulta fácil teniendo en cuenta el modelo organizativo vigente para las propuestas curriculares en la universidad. Éste suele seguir una doble lógica tal y como describe Rué (2007): por un lado, la de *verticalidad* (referida a las relaciones de poder) en relación a la toma de decisiones y, por otro, a la de *fragmentación* sucesiva (o especialización) de las propuestas

de cada departamento. Con lo que el panorama a la hora de llevar a cabo alguna iniciativa fuera del marco formal se puede convertir en un problema (muchas veces, reducido a lo burocrático), que puede incluso acabar desalentando a los impulsores de la iniciativa.

## **2. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN.**

En este marco del PBL nos propusimos llevar a cabo un proyecto compartido entre las asignaturas de Educación Inclusiva y Estrategias de Mejora y Transformación de Centros Educativos, que forman parte del programa del máster de Psicopedagogía de la Universitat Jaume I. Esta práctica docente nos ha permitido trabajar con una metodología que pivota en torno al estudiante, tratando de motivarle en su aprendizaje al incluir un componente de acercamiento a la realidad profesional en la que va a desenvolverse en un futuro inmediato.

En cursos previos, desde la asignatura de Educación Inclusiva se había propuesto proyectos de trabajo a los estudiantes, siguiendo las recomendaciones del master de que el 30% de la materia correspondía a una propuesta metodológica que fomenta el aprendizaje autónomo del alumnado. El resto de asignaturas, hacían lo propio, con lo cual la sobrecarga de trabajo era motivo de insatisfacción para el estudiantado y también para el profesorado que acababa recibiendo trabajos que no respondían a las expectativas. En muchos casos los proyectos ponían en evidencia un abordaje superficial de investigaciones o tópicos relevantes para las materias, realizados en poco tiempo, con pocas oportunidades para el seguimiento y la reflexión y con contenidos que se solapaban entre asignaturas.

Se realizó un esfuerzo de coordinación de contenidos entre las materias de Educación Inclusiva (obligatoria y de 4 créditos) y Estrategias de Mejora y Transformación de Centros Educativos (optativa y de 4 créditos) que coincidían temporalmente, viendo qué temas y competencias podían ser abordados conjuntamente mediante un solo proyecto.

Por otra parte, los estudiantes del master, habían manifestado en las evaluaciones sobre la titulación la necesidad de conferir a las materias un carácter más práctico, conectado con la realidad profesional y con los contextos próximos en los que tendrían que desarrollar su trabajo psicopedagógico.

La transformación de centros hacia modelos más inclusivos fue el contenido que permitió articular la propuesta didáctica que aquí presentamos. La metodología del PBL consideramos que era la más apropiada para abordar los contenidos de ambas materias de manera integrada.

Así pues, el objetivo de la propuesta fue posibilitar al estudiantado elaborar y desarrollar un proyecto de mejora en equipo en el marco de un contexto real (escuela, asociación...) que abordara de manera integrada contenidos relacionados con la inclusión y los procesos de mejora.

### **3. PARTICIPANTES.**

Los participantes fueron 35 estudiantes del master de Psicopedagogía, 8 de los cuales estaban matriculados en las dos asignaturas involucradas en este proyecto. Se organizaron en grupos de 4 a 6 componentes, de manera que los coincidentes estaban en el mismo grupo.

También contamos con la participación de las entidades que se mostraron disponibles para recibir al estudiantado y brindarles la ocasión de realizar su proyecto. Fueron organizaciones locales, sensibilizadas por el tema de la educación inclusiva y con una predisposición favorable a recibir estudiantes universitarios y a afianzar, en su caso, los vínculos institucionales con la universidad. Las entidades fueron:

- Fundación Ateneu que trabaja por la inclusión social de las personas con daño cerebral adquirido (DCA) y sus familiares.
- Centro de Infantil y Primaria Carles Selma, colegio ubicado en un barrio deprimido socioculturalmente que había iniciado un proceso de transformación para conseguir una escuela más intercultural e inclusiva.
- Centro de Educación Especial Castell Vell que trabaja por la integración educativa y social de jóvenes con diversidad funcional.
- Unidad de Apoyo Educativo (USE) organismo de la propia universidad que desarrolla el proyecto "Inclou" de atención a la diversidad.

### **4. DESARROLLO.**

#### **4.1 Descripción de los proyectos según las fases del PBL**

El trabajo se planteó a partir de la metodología orientada a proyectos ha tomado como referencia la estructura prototípica que sugiere De Miguel (2006): a) información; b) planificación; c) realización y d) evaluación.

En el contexto de nuestra práctica el proyecto tuvo una duración de dos meses donde se combinó sesiones presenciales, tutorías así como trabajo en equipo fuera del aula, siguiendo con un calendario de trabajo diseñado ad hoc. A continuación se describe el desarrollo de cada una de las sesiones así como los proyectos planteados.

#### *Fases 1 y 2: Información y Planificación de los proyectos*

Con formato de seminario se realizó una sesión de 4 horas de duración. La primera parte de la sesión de trabajo consistió en presentar el marco en el que se iba a desarrollar el proyecto de las dos asignaturas del máster de Psicopedagogía y, en la segunda, se inició el comienzo del proyecto en sí. Conviene indicar que para que ello fuera posible, una de las profesoras había contactado previamente con interlocutores de referencia de las

instituciones colaboradoras para convenir el tipo de proyecto que podrían desarrollar con ellos.

En primer lugar, dado que la base era el trabajo en equipo y estábamos en la primera semana del inicio de curso, se aprovechó para dedicar la primera parte a realizar dinámicas de cohesión de grupo, apoyándonos en alguna de las propuestas de Pujolàs y Lago (2011) para favorecer el conocimiento mutuo, un clima distendido y de confianza entre los estudiantes y las profesoras.

A continuación, se presentó cada una de las instituciones colaboradoras y los posibles temas a desarrollar en los proyectos para que los grupos fueran eligiendo la opción que más les motivara. Además, como se alternaron sesiones presenciales y fuera del aula, se consideró necesario presentar el calendario de trabajo (imagen 1) para una mejor organización del trabajo a realizar.

Imagen 1. Calendario de trabajo presentado al alumnado

Fecha	Actividades
03/10/14	<p><b>Seminario I: Planificación</b></p> <p><b>1º- Calentamiento:</b> Dinámicas de grupo</p> <p><b>2º- Presentación del Proyecto:</b> Objetivos, centros colaboradores, calendario, propuestas de los centros, evaluación.</p> <p>- <b>Constitución de los equipos:</b> Selección del proyecto y creación de un nombre para el equipo formado.</p> <p><b>3º- Guía del proceso e informe de evaluación:</b> Planificación y diseño del proyecto</p> <p>- <b>Diseño del instrumento de evaluación.</b></p>
Durante el mes de octubre	<p><b>Trabajo de campo (autónomo)</b></p> <p>- Visita a la institución para la recogida de datos (evidencias)</p> <p>- Análisis de resultados.</p> <p>- Elaboración de propuestas de mejora.</p> <p>- Preparación de la presentación del proyecto.</p> <p>Nota: El martes 21 y el jueves 23 no habrá clase en el aula. Las sesiones se dedicarán a la elaboración del proyecto en grupo, con seguimiento tutorial si se requiere.</p>
21 y 23/10/14	<b>Tutoría</b> Seguimiento del proyecto, si se requiere
07/11/14	<p><b>Seminario II: Comunicación de resultados y evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación oral del proyecto y puesta en común en clase</li> </ul>
21 /11/14	<b>Fecha límite de entrega del informe</b>

Se formaron un total de 6 equipos (integrados por 4-6 estudiantes) y se fueron perfilando las temáticas de los proyectos y la metodología para su desarrollo. A continuación se presenta un resumen de cada uno de ellos.

*Proyecto 1.* Colaboración interprofesional en el centro Ateneu: se pretendía conocer la percepción de los trabajadores sobre la colaboración interprofesional existente en el centro. Se concretaron aspectos sobre la recogida de la información y la conveniencia de emplear diferentes instrumentos para conocer cómo se trabaja en el centro, reconocer

debilidades y puntos fuertes que poseen los profesionales del centro con respecto a la interprofesionalidad y redactar de manera sintetizada una serie de propuestas de mejora de la coordinación. Para recopilar los datos se realizó un análisis documental, se pasó un cuestionario a los profesionales del centro (imagen 2) y una entrevista a su coordinadora. Tras el análisis de la información se elaboraron una serie de recomendaciones a modo de propuestas de mejora que se trasladaron al centro Ateneu. El grupo también incluyó una autoevaluación de su actuación, demostrando así una actitud crítica y reflexiva.

Imagen 2. Cuestionario de colaboración profesional

**CUESTIONARIO DE COLABORACIÓN PROFESIONAL**

CUESTIONES	SIEMPRE	SI	NO SIEMPRE	NO	SIEMPRE NO	SIEMPRE NO
¿Puedes expresar libremente tu opinión en las reuniones que mantienes con el resto de profesionales?	5	4	3	2	1	
¿Se le pregunta al nuevo personal sobre la información adicional que necesita, y se le proporciona?	5	4	3	2	1	
¿El personal se trata con respeto mutuo, independientemente de su rol o posición en el centro?	5	4	3	2	1	
¿Se convoca a los profesionales del centro a las reuniones que les atañen?	5	4	3	2	1	
¿Hay una amplia participación en las reuniones del personal del centro?	5	4	3	2	1	
¿Se implican todos los profesionales en la planificación y la revisión de las actividades que llevan a cabo los usuarios del centro?	5	4	3	2	1	
¿Consideras que todos los profesionales se implican de la misma manera en el seguimiento y evaluación de los usuarios del centro? (Contesta 5 para SI y 0 para NO)	5	4	3	2	1	
En caso de NO desde tu punto de vista ¿Que profesionales asumen una mayor implicación con respecto al seguimiento de los usuarios del centro?						
_____						
_____						
_____						
_____						
¿Consideras que los profesionales del centro colaboran entre sí?	5	4	3	2	1	
¿Piensas que una mayor colaboración entre los profesionales podría favorecer la calidad de vida de los usuarios?	5	4	3	2	1	
¿Te sientes cómodo para discutir los problemas en tu trabajo?	5	4	3	2	1	
¿Se motiva a los profesionales a que se involucren activamente en la vida del centro?	5	4	3	2	1	

**Proyecto 2.** Campaña de sensibilización sobre el Daño Cerebral Adquirido: bajo el lema “Una vida salvada merece la pena ser vivida” (ver cartel, imagen 3), se propuso el

desarrollo de un programa de sensibilización dirigido a la comunidad universitaria, previa comprobación de los conocimientos y actitudes sobre el DCA. Así, a través de un cuestionario breve, se recogió la opinión de una muestra compuesta por 120 estudiantes de las distintas facultades la Universitat Jaume I en torno a preguntas relacionadas sobre el DCA y la asociación Ateneu. La propuesta de mejora se concretó en una campaña de sensibilización, que incluía, por un lado, una charla informativa (imagen 4) sobre dicha asociación, abierta a toda la comunidad, llevada a cabo por su coordinadora y que contó también con el testimonio de uno de los usuarios; por otro, la elaboración de un artículo en el periódico de la Universidad (VOX Uji), disponible en el siguiente enlace: <http://ujiapps.uji.es/com/reportatges/nov14/ateneu/>

Imagen 3. Cartel de la charla informativa

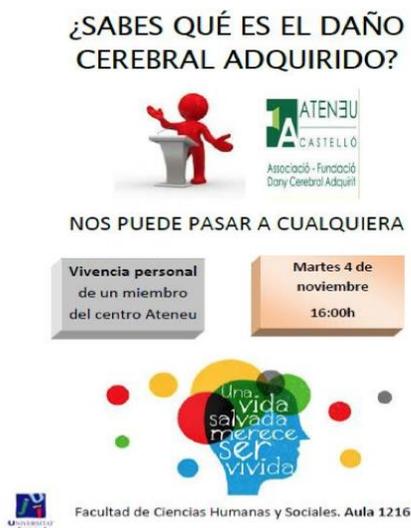


Imagen 4. Participantes del proyecto y miembros de Ateneu



Proyecto 3. Campaña de sensibilización sobre el DCA en estudiantes de Maestro de Educación Primaria: el objetivo de este proyecto también pivotaba en torno a Ateneu y dar a conocer la labor del centro en la recuperación e inclusión social de los usuarios. En concreto, se pretendía sensibilizar a los estudiantes de maestro, esta vez optando por un proceso e instrumentos diferentes. Se realizó una visita, una investigación bibliográfica sobre el tema objeto de estudio y el diseño de un cuestionario (imagen 5), para conocer el grado de conocimiento sobre el DCA entre el colectivo de estudiantes del Grado de Maestro en Educación Primaria. Detectado el desconocimiento del DCA y del trabajo del centro, tuvo

lugar la sensibilización por medio de un programa de radio donde se mostró de forma personal y directa la realidad del DCA y la labor del centro Ateneu. Se contó con la colaboración y la presencia en el estudio de grabación de: la coordinadora del Programa "Sense Barreres" y de la Unidad de Soporte Educativo (USE) de la Universitat Jaume I, la directora y secretaria del centro Ateneu y un usuario-afectado por DCA.

Imagen 5. Cuestionario sobre conocimientos del DCA

CUESTIONARIO SOBRE DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO (DCA)	
Edad	21
Sexo	Mujer

**INSTRUCCIONES:** Responde al siguiente cuestionario de forma individual en función de tus conocimientos sobre el Daño Cerebral Adquirido (DCA). En las preguntas de elección múltiple rodea con un círculo la respuesta que crees que es la correcta.

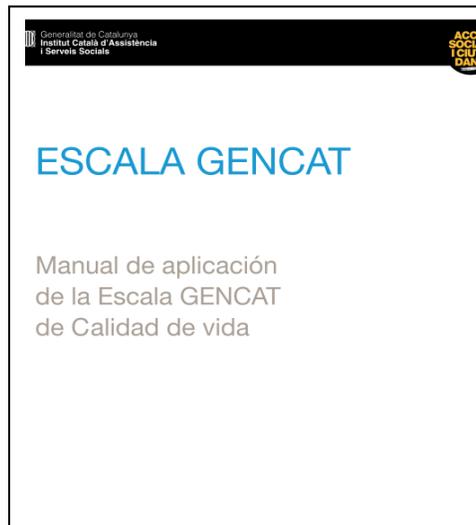
- ¿Puedes describir en breves palabras qué es el DCA?
- ¿Cuáles son las causas del DCA? (Puedes señalar más de una opción)
  - Accidentes cerebro-vasculares
  - Factores genéticos
  - Traumatismo craneoencefálico
  - Factores sociales y/o educativos
- ¿Cuál de las anteriores crees que es la causa más común del DCA?
- ¿Cuáles son los problemas derivados del DCA?(Puedes señalar más de una opción)
  - Comunicación
  - Deglución
  - Físicas
  - Sensoriales
  - Funcionales
  - Emocionales
  - Comportamiento
  - Cognitivas
- ¿Cuál de las siguientes alteraciones de conducta crees que es más frecuente en personas con DCA?
  - Apatía
  - Problemas en las habilidades sociales
  - Agresividad hacia personas
  - Conductas sexuales inapropiadas
- ¿A qué tipo de población afecta más el DCA?
  - Población infantil
  - Población adulta, entre 30 y 67 años
  - Población mayor de 67 años
- ¿Cuántas personas crees que hay en España afectadas por el DCA?
  - 1.300
  - 30.000
  - 300.000
- ¿Conoces cuándo es el día del Daño Cerebral Adquirido?
  - 26 de octubre
  - 4 de febrero
  - No existe día del Daño Cerebral Adquirido
- ¿Existe en Castellón algún centro específico para la rehabilitación de población adulta con DCA?
  - Sí
  - No
- ¿Existe en Castellón algún centro específico para la rehabilitación de población infantil con DCA?
  - Sí
  - No
- ¿Conoces el caso de alguna persona con Daño Cerebral Adquirido?
  - Sí
  - No

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

Proyecto 4. Calidad de vida se planteó un proyecto para analizar la calidad de vida y en concreto la inclusión social de personas con DCA con objeto de: conocer la situación en la que se encuentran estos usuarios en su entorno más próximo (familia, centro y contexto social), establecer algunos recursos y actividades para mejorar la inclusión social de los usuarios de Ateneu así como proponer herramientas que posibiliten mejorar la inclusión de los usuarios. Los instrumentos utilizados en la investigación fueron la observación directa y

una entrevista personal a los usuarios del centro de día, a partir de la escala GENCAT (imagen 6). Con la información recogida y su análisis, se propuso una serie de recomendaciones de actividades para conseguir una mayor inclusión social de las personas con DCA y, en definitiva, mejorar su calidad de vida.

Imagen 6. Escala GENCAT para medir la calidad de vida



Proyecto 5. Taller de cocina para la "inclusión a la inversa": estudiantes con diversidad funcional escolarizados en un contexto segregado (CEE Castell Vell) podían dinamizar un taller de cocina de rosquilletas, enseñando a personas con daño cerebral adquirido. El plan de acción desarrollado estaba constituido por cinco sesiones diferentes: cuatro de ellas desarrolladas en el CEE Castell Vell por parte de su alumnado y la última (la sesión central), referida a la puesta en práctica del taller de cocina en la sede de ATENEU. La estrategia para la recogida de información ha sido la observación directa y el instrumento un diario reflexivo que contiene las situaciones interpretadas por los observadores. Además, se diseñó también una rúbrica destinada a la autoevaluación, individual y grupal, del propio alumnado.

Proyecto 6. Prácticas inclusivas en el aula de un centro CAES: el proyecto pretendía ponerse al servicio de un aula de un centro de compensatoria para analizar los desafíos que presentaba la enseñanza en este contexto y realizar propuestas de mejora. Los instrumentos utilizados para la recogida de datos fue la observación mediante registro de la conducta de los alumnos (imagen 7) y una entrevista a la tutora de la clase. El material que sirvió de base para desarrollar el instrumento fue el *Index for Inclusion*, la dimensión C, que hace referencia al desarrollo de prácticas inclusivas que reflejan la cultura y las políticas inclusivas del centro. La propuesta de mejora elaborada respondía a dos líneas de

actuación: orientaciones hacia el docente (actividades para conseguir un buen clima en el aula y de cohesión grupal, organización del aula) y un taller para el alumnado.

Imagen 7. Hoja de registro de recogida de información

INDICADOR	VISITA 1			VISITA 2			DESCRIBE UN EJEMPLO
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
1. Los alumnos ofrecen y reciben ayuda.							
2. Siguen turnos para hablar, escuchar y pedir aclaraciones.							
3. Utilizan métodos de aprendizaje cooperativo.							
4. Cuando hay enfrentamientos, los demás ayudan a calmarlos en vez de animarlos.							
5. Los estudiantes ayudan a otros compañeros cuando presentan dificultades.							
6. Son consistentes y explícitas las normas de comportamiento en el aula.							
7. Si hay más de un adulto, estos comparten responsabilidades.							

### *Fase 3: Realización y seguimiento del proyecto*

La monitorización de cada uno de los proyectos fue un elemento clave para el avance del trabajo. Las principales cuestiones se fueron resolviendo por email y, además, se dedicó dos sesiones presenciales de tutorías en las que los representantes de cada grupo exponían las dudas planteadas. De esta manera, las profesoras pudieron ir orientándoles en su tarea y realizar, al mismo tiempo, una evaluación formativa ya que iban reconduciendo aquellos aspectos que debían mejorar y progresando en las áreas que se estaban desarrollando durante el periodo de trabajo de campo.

### *Fase 4: Presentación y evaluación del proyecto.*

Se programó un segundo seminario de 4 horas en el que cada uno de los grupos presentó su proyecto al resto de la clase. Su defensa fue evaluada no solo por el equipo docente sino también por los propios compañeros. En el siguiente apartado se explica más en detalle la evaluación.

## 4.2 Evaluación de los proyectos

A continuación presentamos las estrategias evaluativas así como los instrumentos utilizados:

Como resultado del proyecto los estudiantes realizaron un informe y una presentación oral. Este proyecto representaba el 30% de la nota total en cada una de las dos asignaturas y se combinó la evaluación docente con la de los compañeros de clase (coevaluación):

### 1) Evaluación docente: Informe escrito (2.5 puntos)

Las profesoras recibieron a través del aula virtual de la asignatura el informe de cada uno de los grupos de trabajo. Ambas revisaron los trabajos de manera individual y, posteriormente, se hizo una puesta en común.

Para la valoración del informe se diseñó previamente una rúbrica, que se compartió con el alumnado en la primera sesión (imagen 8).

Imagen 8. Rúbrica para la evaluación del informe del proyecto

Ítems	Flojo-Bajo (0 - 1)	Bien (1-2)	Muy bien (2 - 2.5)	Valoración
<b>Justificación contextualización</b>	No se justifica la importancia del proyecto o no se apoya en literatura. No hay contextualización.	El tema del proyecto se menciona y se acompaña de algo de literatura, aunque con algunos fallos de citación. Se contextualiza el trabajo parcialmente.	La importancia del proyecto está perfectamente justificada y con apoyo de citas relevantes. El contexto es claro y completo.	
<b>Instrumento metodología</b>	El instrumento no se ha diseñado/aplicado bien. No se explica las fases del proceso llevado a cabo.	Hay carencias en el diseño/aplicación del instrumento. Se explica parcialmente la metodología.	El instrumento se ha diseñado/aplicado correctamente. La metodología seguida es adecuada y completa.	
<b>Objetivos, análisis de resultados y conclusiones</b>	No hay objetivos o están mal redactados. Recopilación de evidencias pero sin análisis posterior de los resultados. No se identifican fortalezas ni debilidades.	Objetivos poco claros. Los resultados de la evaluación están poco explicados. El análisis de las evidencias es escaso y poco claro, con algunos errores en clasificación de fortalezas y debilidades.	Objetivos claros y expresados en términos de acción. Los resultados se exponen sin emitir juicios de valor. Las evidencias encontradas son analizadas y organizadas en fortalezas y debilidades.	
<b>Propuestas de mejora</b>	Propuestas de mejora poco relacionadas con las debilidades identificadas. Propuestas poco realistas. Informe sin estructura.	Propuestas relacionadas con las debilidades identificadas pero poco realistas y concretas. Informe con estructura, pero con algunas deficiencias.	Propuestas de mejora directamente relacionadas con las debilidades identificadas. Propuestas realistas y descritas de forma concreta y clara.	

**Informe (Valoración total):**

## 2) Coevaluación: Defensa oral (0.5 puntos)

La presentación del proyecto, con una duración máxima de 15 minutos, debía sintetizar los aspectos más relevantes del mismo. El orden de presentación de los grupos se realizó el mismo día (previo acuerdo) y podía utilizarse cualquier recurso de apoyo a la presentación de la información. Tras la defensa, se abrió una ronda de preguntas por parte del resto de grupos que, a su vez, debían cumplimentar una guía de evaluación que las profesoras proporcionaron (imagen 9). Los grupos valoraron cada uno de los ítems y anotaron los aspectos positivos así como los que requieren reforzar, acompañados en este caso con una sugerencia para la mejora.

## Imagen 9. Guía para la evaluación de la defensa oral

### Guía de evaluación

**Nombre del grupo evaluado:** \_\_\_\_\_

**Nombre del grupo que evalúa:** \_\_\_\_\_

Ítems a observar	Valoración
<b>Contenido</b> (relevante, coherente, completo, sintetizado...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Estructura</b> (clara, lógica, facilita la comprensión...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Participación de los miembros del grupo</b> (intervención de todos, coordinación...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Comunicación</b> (fluida, clara, vocabulario adecuado...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Tiempo</b> (puntualidad, ajuste al tiempo establecido...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Respuesta a preguntas planteadas</b> (justificación, adecuación...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien
<b>Formato</b> (adecuado, atractivo, original...)	<input type="checkbox"/> Flojo <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Muy bien

**Valoración general:**

Flojo: [0 – 0.1]       Bien [0.2 – 0.3]       Muy Bien [0.4 – 0.5]

**Aspectos positivos**

**Aspectos a mejorar → Propuesta de mejora**

## 5. VALORACIÓN

El desarrollo de la experiencia ha supuesto una innovación en nuestra práctica y una oportunidad de desarrollar proyectos que vinculan la formación universitaria con la realidad de los centros en los que podrían desarrollar su trabajo los futuros psicopedagogos/as.

El primer aspecto a destacar es la relevancia del producto final, en este caso la calidad de los proyectos resultantes del trabajo en equipo del estudiantado, todos han superado una puntuación de 2 sobre 3.

La valoración del trabajo mediante PBL por parte del estudiantado se realizó por escrito, de forma abierta y con varias alternativas de presentación: carta a un amigo, ensayo, receta...Del análisis de contenido emergen varios aspectos que se valoran como positivos:

- Permite ponerse en una situación real: *"pienso que es muy positivo ponernos enseguida en una situación real para interiorizar los contenidos de las asignaturas"*

- Fomenta la construcción del conocimiento a través de la relación teoría-práctica y viceversa: *"en las fases de desarrollo del proyecto tomas contacto con el mundo real y así combina lo que aprendes en clase (métodos de recogida de la información, guía CEIN...) con la práctica"*.

- Contribuye a la adquisición de conocimientos y formación de actitudes: *"la realización de este proyecto me ha permitido descubrir de manera más clara qué es la inclusión en su estado más puro y pienso que se pueden hacer cosas muy interesantes con las reflexiones y conclusiones de los diferentes proyectos de la clase."*

-Permite visibilizar contextos invisibles: *"es una iniciativa muy interesante porque permite ver de primera mano aspectos y contextos que están presentes en la sociedad actual y desde siempre pero que de alguna manera son desconocidos por la mayoría. Ver el trabajo de algunas entidades o centros que son "invisibles" para la sociedad. Gracias por mostrarme una realidad que desconocía"*

- Favorece el crecimiento personal: *"lo valoro muy positivamente pues no sólo a nivel académico sino a nivel personal crecemos y aprendemos con este tipo de actividades. Gracias" "me ha permitido crecer como persona y plantearme cuestiones morales"*

- Aumenta la percepción de autoeficacia: *"me llevo una gran idea de participación, de ayuda, de colaboración... la idea de poder ofrecer mi ayuda, mi conocimiento y mi interés a una entidad ha sido lo que más me ha satisfecho" "me ha gustado ofrecer un "pequeño servicio " a una entidad"*

Se destaca la relación de la universidad con otras entidades *"es muy importante la relación de la UJI con entidades externas ..."*

En definitiva las aportaciones del PBL se resumen en forma de receta con este comentario:

---

**130** | Monográfico ~ Seminario de Ciudadanía Crítica: por una escuela intercultural inclusiva

*"esta materia del master de psicopedagogía ha conseguido esto que tanto se predica pero que pocas veces se lleva a la práctica. Los ingredientes de la receta perfecta para aprender significativamente has sido: 20% profesionalidad de las docentes, 20%vivir experiencias, 20% vincular la teoría con la práctica, 20%conocer la realidad, 10%buena programación, 10% actitud del alumnado, interés. Total: 100% de resultados positivos"*

Las propuestas de mejora solamente hacen referencia a los tiempos *"algunos grupos no aprovecharon la semana de trabajo de campo"* o *"más tiempo para poder profundizar en algunos aspectos"*.

Desde nuestro punto de vista, destacamos que el trabajo mediante PBL ha permitido:

- Poner de manifiesto la renuncia al sentido excluyente de la universidad como contexto formativo, abriendo la posibilidad de participación a nuevos actores en el proceso formativo como los profesionales y usuarios de Ateneu, del CEIP Carles Selma y de la USE.
- Ampliar y enriquecer las experiencias de aprendizaje así como el desarrollo de competencias profesionales, gracias a la relación del alumnado en actividades con otros profesionales.
- Diversificar el estatus de los estudiantes pues ha permitido asumir nuevos roles, potenciando el aspecto socializante, de acuerdo con Monereo, Sánchez-Busqués y Suñé (2012).

## **6. PROPUESTAS DE MEJORA**

Teniendo en cuenta la voz de los estudiantes las propuestas de mejora van dirigidas a ajustar los tiempos y revisar los instrumentos de evaluación (en concreto las rúbricas).

En cuanto a la coordinación, aunque por parte de los estudiantes ha sido bien valorada queremos destacar algunos aspectos como:

- Es complicado abstraer los contenidos comunes de las asignatura que den pie a los proyectos, y además coincidan con los intereses o necesidades de la entidad. De ahí que el contacto previo con las entidades es imprescindible. Y tan importante o más es devolver los resultados de las propuestas o acciones del proyecto a las organizaciones colaboradoras. Supone un reto en este sentido cuidar y mantener las relaciones institucionales que dan lugar a colaboraciones que provocan beneficios mutuos.
- Requiere una relación coherente y fructífera del profesorado para unificar y coordinar criterios sobre el volumen de trabajo exigido al estudiante y en la adecuada distribución temporal del mismo, teniendo en cuenta, además, la coordinación con el resto de profesorado de la titulación. Sería deseable hacer

extensiva la coordinación a nivel de titulación. Cuando se crea la cultura de colaboración a través del trabajo en un proyecto común, aumenta el grado de satisfacción personal del profesorado y disminuye la preocupación de abordar el cambio individualmente.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Barrows, H. S. (1996). Problem-Based Learning in Medicine and Beyond. En: Brief OVERVIEW, en: LuAnn WILKERSON y Wim H. GIJSELAERS (eds.). *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*. San Francisco, California: Jossey-Bass Publishers.
- Catalán, C., Lacuesta R. y Hernández A. (2005). Cambio de modelos basados en la enseñanza a modelos basados en el aprendizaje: una experiencia práctica. En Actas I Simposio Nacional de Docencia en Informática (SINDI '05), 61-67, Granada.
- De Miguel, M. (Dir.) (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo. Disponible en: [http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades\\_ensenanza\\_competencias\\_mario\\_miguel2\\_documento.pdf](http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades_ensenanza_competencias_mario_miguel2_documento.pdf)
- Ferrández-Berrueco, R. y Sánchez-Tarazaga, L. (2014). Competencias docentes en secundaria. Análisis de perfiles de profesorado, RELIEVE, v. 20 (1), art. 1. ISSN 1134-4032 Disponible en: [http://www.uv.es/relieve/v20n1/RELIEVEv20n1\\_1.htm](http://www.uv.es/relieve/v20n1/RELIEVEv20n1_1.htm)
- González, J. y Wagenaar, R. (eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe final. Parte 1. Bilbao: Universidad de Deusto.
- ITESM (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey)(1999). El método de proyectos como técnica didáctica. Disponible en [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/aop/proyectos.pdf](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/proyectos.pdf)
- Kolmos, A. (2004). Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos, *Educar*, 33, 77-96. Disponible en <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn33/0211819Xn33p77.pdf>
- Mateo, J. y Vlachopoulos, D. (2010). La Nueva Naturaleza del Aprendizaje y de la Evaluación en el Contexto del Desarrollo Competencial. Retos Europeos en la Educación del Siglo XXI, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 3, 3. Disponible en [http://www.rinace.net/riee/numeros/vol3-num3/art3\\_htm.html](http://www.rinace.net/riee/numeros/vol3-num3/art3_htm.html)

- Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance, *Acad Med* 65 (Supl.): S63-S67 Disponible en: [winbev.pbworks.com/f/Assessment.pdf](http://winbev.pbworks.com/f/Assessment.pdf)
- Monereo, C. (coord.) (2009). *Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*. Barcelona: Graó.
- Monereo, C., Sánchez-Busqués, S. y Suñé, N. (2012). La enseñanza auténtica de competencias profesionales. Un proyecto de aprendizaje recíproco instituto-universidad, *Revista de currículum y formación del profesorado*, 16, 1, 79-101. Disponible en <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART6.pdf>
- Pujolàs, P. y Lago, J. R. (coords.). (2011). El programa CA/AC ("Cooperar para aprender / aprender a cooperar") para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Universitat Central de Catalunya.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Boletín Oficial del Estado, nº 260, 30 de octubre de 2007, pp. 44037-44048.
- Rué, J. (2007). Formar en competencias en la universidad: entre la relevancia y la banalidad. *Revista de docencia universitaria*, Monográfico 1º, 1-19
- Taboada, G., Touriño, J. y Doallo, R. (2010). Innovación docente de cara a la práctica profesional a través del aprendizaje basado en proyectos, *Actas XVI Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática*, Santiago de Compostela, 7-9 julio.
- Tippelt, R. y Lindemann, H. (2001). El Método de Proyectos. Disponible en <http://www.halinco.de/html/doces/Met-proy-APREMAT092001.pdf>
- Zabalza, M. A (2013). El practicum como contexto de aprendizajes. En Muñoz Carril, P.C.; Raposo-Rivas, M.; González Sanmamed, M.; Martínez-Figueira, M.E.; Zabalza-Cerdeiriña, M.; Pérez-Abellás, A. (2013). *Un Practicum para la formación integral de los estudiantes*. Santiago de Compostela: Andavira, 51-68.
- Zabalza, M. A. (2008). El trabajo por competencias en la enseñanza universitaria, en VV.AA.: *El nuevo perfil del profesor universitarios en el EEES: claves para la renovación metodológica*, Universidad Europea Miguel Hernández, Valladolid, 79-113.