

ABP EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

La experiencia en el Centro Universitario
Cardenal Cisneros

Cristina Laorden y Cristina Serrano (Coords.)



Centro
Universitario
Cardenal
Cisneros

ABP EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

La experiencia en el Centro Universitario
Cardenal Cisneros

Coordinadoras:

Cristina Laorden y Cristina Serrano

Autores:

Herminia Cid, Lourdes de Miguel, Cristina Laorden,

Josué Lull, Eva Peñafiel, Cristina Serrano

Isabel Silva y Raquel Vélez



Centro
Universitario
Cardenal
Cisneros

CONTENIDO

08 1. GÉNESIS DEL PROYECTO

- 1.1. ¿Qué es el aprendizaje basado en problemas?

12 2. CARACTERÍSTICAS DEL ABP

- 2.1. Diseño y elaboración de problemas en ABP
- 2.2. Criterios para el diseño de problemas de ABP

22 3. PUESTA EN PRÁCTICA DEL ABP

30 4. EVALUACIÓN EN ABP

- 4.1. Heteroevaluación: el profesor evalúa a los estudiantes
- 4.2. Autoevaluación: los estudiantes se evalúan
- 4.3. Coevaluación: los estudiantes evalúan a sus compañeros
- 4.4. Resolución del caso práctico
- 4.5. Puesta en común de la experiencia
- 4.6. Amigo crítico

38 5. COORDINACIÓN DEL PROFESORADO EN ABP

42 6. EXPERIENCIAS EN EL CUCC

- 6.1. Experiencia 1. ABP en el Grado de Psicología
- 6.2. Experiencia 2. ABP en el Grado de Educación Social
- 6.3. Experiencia 3. ABP en el Grado de Educación Infantil-Interdisciplinar
- 6.4. Experiencia 4. ABP en el Grado de Educación Primaria en la asignatura "Historia de España"

54 7. REFERENCIAS Y PUBLICACIONES

60 8. ANEXOS



Centro Universitario
Cardenal Cisneros

ABP en la Enseñanza Universitaria
La experiencia en el Centro Universitario Cardenal Cisneros

Publicado por Centro Universitario Cardenal Cisneros
Avda. Jesuitas, nº34, 28806 Alcalá de Henares, Madrid
www.cardenalcisneros.es

© del texto: los autores
© de la edición: Centro Universitario Cardenal Cisneros

Diseño y maquetación: María Gil
Impresión: Artes Gráficas Villena

Isbn: 978-84-09-06450-2
Depósito legal: M-37247-2018
Impreso en España-Printed in Spain

Queda prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento y en cualquier tipo de soporte.

PRÓLOGO

Entusiasmo, creatividad e interés por aprender juntos es lo que me encontré en el equipo de profesorado del Centro Universitario Cardenal Cisneros (CUCC). Fue en el año 2012 cuando impartí un curso de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), una metodología docente que empecé a experimentar en el año 2005 y que me transformó como docente y como persona. Recuerdo con mucha efervescencia las sesiones de debate sobre el nuevo paradigma docente, en las que yo solo hacía de mediadora del aprendizaje y dejaba fluir el potencial de las profesoras y los profesores que participaron en el curso. Ideas y propuestas no faltaban. Los ingredientes de base eran de primera calidad por lo que no me sorprendió que su cocción diera lugar a este magnífico libro, un menú completo de ABP, que combina diferentes sabores, olores y texturas.

Manteniendo siempre la esencia del ABP, muestra diferentes maneras de llevarlo a la práctica. Aporta experiencias inspiradoras en el ámbito de la psicología y las ciencias de la educación, en las que los estudiantes deben poner en marcha competencias tan necesarias en el siglo XXI como la indagación, el aprendizaje colaborativo, la creatividad o la gestión de la incertidumbre para dar respuesta a retos sociales actuales. También pone de manifiesto la relevancia del nuevo rol del profesor, de guía y aprendiz a la vez, que aprende de sus iguales, tal y como anima a sus estudiantes a hacer.

Éste libro puede ser de gran ayuda para cualquier profesor con ganas de iniciarse en el aprendizaje basado en problemas, pero también para los más experimentados que quieren alimentarse de nuevas perspectivas. Aquellas instituciones educativas que pretenden impulsar procesos de transformación educativa hacia modelos curriculares competenciales y globalizados, encontrarán aquí claras orientaciones para empezar el camino.

Espero que disfruten de la lectura, que les permita sumergirse en el mundo del ABP y les anime a experimentarlo.

M^a Mar Carrió Llach
Universitat Pompeu Fabra, Barcelona

1

1. GÉNESIS DEL PROYECTO

Desde hace unos años se están experimentando importantes cambios metodológicos en la docencia universitaria. Los profesores vamos comprendiendo que los estudiantes son diferentes, las necesidades educativas y sociales también lo son y, por eso, se deben desarrollar competencias adecuadas tanto a su desempeño profesional futuro como a su desarrollo personal y social. Esto ha hecho recuperar y emerger muchas metodologías en busca de nuevos aires en la enseñanza de todos los niveles educativos, incluida la universidad.

En el Centro Universitario Cardenal Cisneros (CUCC) consideramos que el uso de diferentes metodologías en nuestras aulas puede facilitar a nuestros estudiantes el paso de la teoría a la práctica, un aprendizaje centrado en la resolución de problemas, la reflexión creativa y una conexión más directa con la labor profesional. En este documento, vamos a aproximarnos al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), una metodología que, aunque no es nueva, se está extendiendo en muchos programas de Grado centrados en el desarrollo de competencias.

La implantación del ABP en el Centro Universitario Cardenal Cisneros se inició en el año 2013, con el propósito de mejorar la calidad de la docencia de los grados de Magisterio de Educación Infantil y Primaria, así como en el grado de Educación Social.

Esta iniciativa nació desde el Equipo Directivo del Centro, con el afán de formar al profesorado en metodologías que facilitasen el desarrollo de competencias, como consecuencia de la adaptación de los estudios universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior. Para ello, se organizaron una serie de sesiones formativas a las que acudieron varios profesores interesados en conocer la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas. Esta formación fue dirigida por la Doctora Mar Carrió, profesora de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, y referente en el uso de ABP. Desde entonces, un grupo de profesores ha llevado a cabo esta metodología en distintas asignaturas, como una actividad innovadora que pretende ser una alternativa a las clases basadas en la exposición magistral de contenidos. La experiencia se inició en el segundo cuatrimestre del curso 2012-13 con los estudiantes de nuevo ingreso en el Grado de Magisterio en Educación Infantil, y a continuación se ha ido extendiendo a otros cursos y grados. El objetivo de esta metodología es dotar a los estudiantes de competencias genéricas muy útiles para la práctica profesional, y al mismo tiempo promover el conocimiento de sí mismos, a través de la reflexión crítica, la indagación, el debate, la búsqueda de información y el establecimiento de conclusiones científicas.

En este libro se recogen algunas de las experiencias de ABP desarrolladas en el Centro Universitario Cardenal Cisneros en las titulaciones de grado de Psicología, Educación Social y Magisterio de Educación Infantil y de Educación Primaria. Después de una breve introducción teórica que fundamenta la idoneidad del ABP, se describe la tipología de los problemas propuestos a los estudiantes, el desarrollo de las actividades relacionadas con esta metodología, su evaluación y el proceso de seguimiento realizado por parte de los profesores-tutores en cada caso.

1.1. ¿Qué es el aprendizaje basado en problemas?

El ABP es una metodología especialmente adecuada en el Espacio Europeo de la Educación Superior (Egido, 2007). Se dio a conocer en el área de las Ciencias de la Salud en los años 70, aunque ya en la década de 1960, en la McMaster University, se ensayaron algunas experiencias en el campo de los estudios médicos. Tras la declaración de Bolonia en 1999, la universidad española está incorporando el ABP como una metodología reconocida para conseguir las competencias señaladas en los diferentes programas de grado.

Robledo, Fidalgo, Arias y Álvarez (2015) realizaron un estudio en la Universidad de León sobre la percepción de los estudiantes de educación, acerca del desarrollo de competencias a través de metodologías activas. Entre sus conclusiones, afirman que uno de los métodos de aprendizaje que muestra mayor eficacia para estimular el desarrollo de competencias en la universidad es el Aprendizaje Basado en Problemas. Las razones dadas en este estudio hacen referencia a las características de esta metodología, que combina conocimientos, habilidades, actitudes y competencias dirigidas al mercado laboral. También argumentan el protagonismo del estudiante en su aprendizaje a través del trabajo autónomo y en grupos.

En el grado de Magisterio ya existen numerosas experiencias cuyos resultados invitan a continuar con esta línea. Juárez y González Badero (2007) concluyen que los estudiantes perciben que trabajan más y realizan muchas búsquedas bibliográficas, lo que inicialmente puede generar cierto descontento, pero en las encuestas de satisfacción acaban valorándolo como un trabajo positivo. Otros estudios muestran buenos resultados en la adquisición de competencias científico-técnicas y en el interés por el propio aprendizaje (González Pérez y Ballesteros, 2013). Todo ello, en definitiva, supone un cambio fundamental: poner al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje.

2

2. CARACTERÍSTICAS DEL ABP

El ABP es una metodología de aprendizaje que parte de una situación problemática. Ésta permite al estudiante desarrollar hipótesis o identificar necesidades que le lleven a comprender el problema y alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos. Adicionalmente, el estudiante deberá identificar los principios aplicables a otras situaciones o problemas (Branda, 2009).

Esta metodología se caracteriza por su organización en grupos, que interactúan con el profesor. Según Escribano y Del Valle (2010) podemos decir que se aprende de y con los demás. Moust, Bouhuijs y Schmidt (en García Sevilla, 2008, p.21), plantean 7 pasos para la resolución del problema (figura 1):

1. Aclarar conceptos y términos.
2. Definir el problema.
3. Analizar el problema.
4. Realizar un resumen sistemático con explicaciones al análisis del paso anterior.
5. Formular objetivos de aprendizaje.
6. Buscar información adicional fuera del grupo o estudio individual.
7. Síntesis de la información recogida.

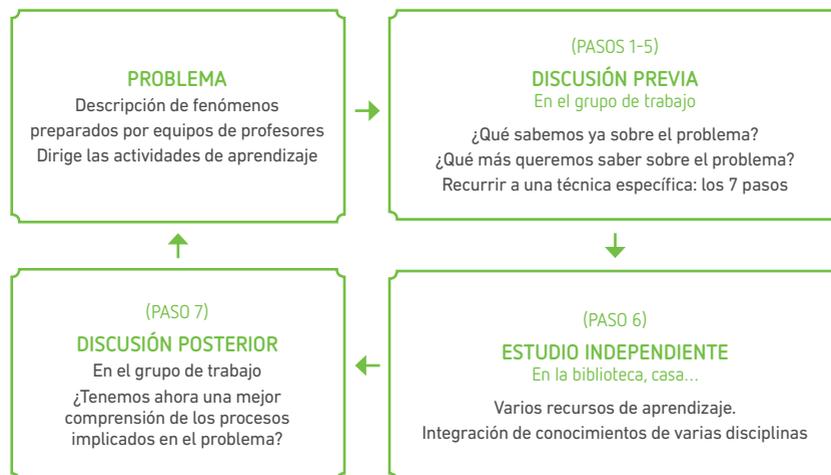


Figura 1: El proceso del ABP (García Sevilla, 2008, p.21)

En general, es una metodología que estimula al estudiante el deseo de saber y le proporciona herramientas para seleccionar información adecuada. Además, favorece el trabajo en equipo y las relaciones interpersonales, y abre una puerta a la investigación-acción según un estudio de Egido et al. (2006).

Los estudiantes perciben que se trabaja más fuera de las clases y de una manera más autónoma, pero es un trabajo más constante a lo largo del cuatrimestre y esta carga no suele tener efectos negativos sobre su nivel de satisfacción (Briones y Vera, 2012).

El planteamiento es que los estudiantes adquieran conocimientos y que aprendan de forma progresivamente independiente, aunque, como es natural, guiados por un tutor y un plantel de profesores. De esta forma, aprenden a aplicar los nuevos conocimientos en la resolución de otros problemas similares a los que se les presentarán en el desempeño de distintas facetas de su trabajo. También desarrollan la capacidad de trabajar en equipo primero de forma supervisada y, de nuevo, progresivamente autónoma, a identificar sus objetivos de aprendizaje, a gestionar su tiempo de forma eficaz, a identificar qué aspectos del problema ignoran o necesitan explorar con más profundidad, a investigarlos por su cuenta, dirigiendo su propio aprendizaje, beneficiándose en este proceso de la colaboración de sus compañeros, quienes aportan el contraste necesario a sus indagaciones y formas de entender lo que están estudiando (Vizcarro y Juárez, 2008).

Con todo, quizá la característica más llamativa de esta metodología es la relación entre profesorado y estudiantes que está basada en la igualdad y el mutuo respeto. Bouhuijs (2011) señala que la implantación de esta metodología requiere cambios estructurales referidos a aspectos culturales y organizativos. Destaca la necesidad de dos capacidades importantes: liderazgo y presión exterior.

Supone un cambio de mentalidad del profesor y del estudiante, en ocasiones acostumbrados a las clases dirigidas donde no se acepta el error, siendo normalmente clases muy individualistas con respecto al profesor, donde se impone la propia disciplina como algo más importante que la organización del desarrollo del trabajo. El ABP, por el contrario, presupone cooperación e interdisciplinariedad, y es capaz de integrar contenido de varias materias o asignaturas. Además, se recomienda que no se realice puntualmente, sino de forma continua a lo largo del curso o de los distintos cursos dentro del grado, porque los estudiantes adolecen en un principio de conocimientos previos de elaboración de trabajos, búsquedas bibliográficas, etc.

El punto de partida es la propuesta de una serie de problemas cuidadosamente contruidos por grupos de profesores de materias afines, que se presentan a pequeños grupos de estudiantes con la ayuda de un tutor. Los problemas consisten en una descripción, en lenguaje muy sencillo y poco técnico, de hechos o fenómenos observables que plantean un reto o una cuestión, es decir, requieren expli-

cación. La tarea del grupo de estudiantes es discutir estos problemas y generar posibles explicaciones, que describan los hechos o fenómenos de acuerdo con ciertos procesos, principios o mecanismos relevantes (Norman y Schmidt, 1992).

Un currículo basado en problemas, a diferencia de uno basado en asignaturas, está organizado temáticamente y los problemas son elaborados por un equipo de profesores involucrados en un módulo, que tienen formación en diferentes disciplinas. Esta manera de organizar la enseñanza concede la misma importancia tanto a los conocimientos que se deben adquirir como al proceso de aprendizaje. El material de aprendizaje lo constituyen las descripciones de los problemas y una biblioteca de recursos (bibliografía, pero también recursos audiovisuales, registros, electrónicos, etc.) bien surtida, así como clases ocasionales y el contacto con expertos a los que los estudiantes pueden contactar para hacerles consultas puntuales.

En resumen, el ABP proporciona a los estudiantes hábitos de trabajo (como asignación de funciones, trabajo en grupo, responsabilidad, corresponsabilidad), además de desarrollar habilidades de autocontrol y disciplina que les llevarán al conocimiento de forma independiente (Sola et al. 2006).

2.1. Diseño y elaboración de problemas en ABP

Un aspecto básico en la metodología de ABP, como ya se ha señalado, es la elaboración y el diseño de problemas. Es preciso que los problemas que se planteen sean casos interdisciplinarios, contextualizados en situaciones reales, y cercanos a la experiencia formativa de los estudiantes (Carrió, Calafell, Pérez, Larramona y Baños, 2007). Dentro de la metodología ABP, nos podemos servir de las siguientes consideraciones a la hora de formular un problema:

Un problema estructurante es una situación que debe ser resuelta por los estudiantes. Para ello, será necesario ampliar en la dirección adecuada el marco teórico que actualmente conocen los estudiantes. El problema estructurante debe definirse de modo que, para ser resuelto, deban adquirirse las competencias que se establezcan y deban aprenderse los contenidos elegidos del temario mediante el propio desarrollo del ABP (Guisasola y Garmendia, 2014, p.46).

Es por ello por lo que el diseño de los problemas debe motivar la búsqueda de información por parte de los estudiantes de forma autónoma, tratando de emplear todos los medios disponibles. Además, debe generar discusión en grupo, tanto de la información como de los medios empleados. Así mismo, el problema en sí debe estimular la activación de conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes.

A nivel institucional y, dependiendo de múltiples factores como la organización de cada entidad, la responsabilidad en el diseño y elaboración de los problemas puede recaer en una o varias figuras: profesores responsables de las asignaturas, tutores, equipo de profesores, etc., siendo las tareas asignadas a cada uno de ellos múltiples y variadas. En cualquier caso, el proceso de creación de un problema para ABP debe tener en cuenta una serie de cuestiones básicas: cuáles son los objetivos de aprendizaje que se persiguen, cuál es el tipo de tarea más adecuada para alcanzar estos objetivos, y en qué formato se propondrá el problema a los estudiantes (como un relato, una representación, un vídeo, un caso, una muestra de trabajo, autorregistros, etc.).

Por ello, se puede afirmar que el eje del trabajo en el ABP está en el planteamiento del problema. Si los estudiantes perciben que el enfrentarse al problema supone un reto, y además un aprendizaje significativo, se sentirán involucrados y tendrán un mayor compromiso con la tarea.

Siguiendo a Duch (1996), el diseño de problemas en contextos de ABP ha de cumplir una serie de características para que sean útiles en el proceso de aprendizaje del estudiante:

1. El diseño del problema debe ser motivador y ponerse en relación, por un lado, con los objetivos del curso, y por otro, con situaciones de la vida diaria. De esta forma, el estudiante encuentra sentido al trabajo que va a desarrollar y advierte la utilidad de los contenidos aprendidos.
2. El problema debe permitir que el trabajo de los estudiantes se base en el análisis de los hechos, en la búsqueda de información y en la toma de decisiones justificadas por datos lógicos y bien razonados. Así será posible realizar juicios adecuados que entronquen con los contenidos y los objetivos de aprendizaje. Por tanto, el problema ha de provocar que los estudiantes primero definan hipótesis de trabajo, segundo, seleccionen información que sea relevante, y finalmente, establezcan qué procedimientos son necesarios para resolver el problema.
3. El planteamiento del problema debe obligar a que los diferentes integrantes de un grupo cooperen entre sí para poder abordarlo de manera eficiente. Conviene que la amplitud y complejidad del problema propuesto haga imposible que los integrantes se preocupen solo de una parte y, al contrario, promueva la capacidad de trabajo en equipo y la corresponsabilidad.

4. Con el objetivo de que los estudiantes se interesen por el problema y entren en su discusión de forma grupal, evitando el trabajo individual, las preguntas de inicio del problema deben tener alguna de las siguientes características:
- Que sean preguntas abiertas (que no se limiten a una respuesta concreta).
 - Que estén ligadas a un aprendizaje previo (dentro de un marco de contenidos específicos).
 - Que generen cierto grado de controversia (que despierten diversas opiniones y/o enfoques).
5. El diseño de los problemas ha de estar en relación con los objetivos del curso, de tal modo que estén conectados con los conocimientos previos y enlacen a su vez con nuevos conocimientos de otras materias y/o cursos (ver figura 2).

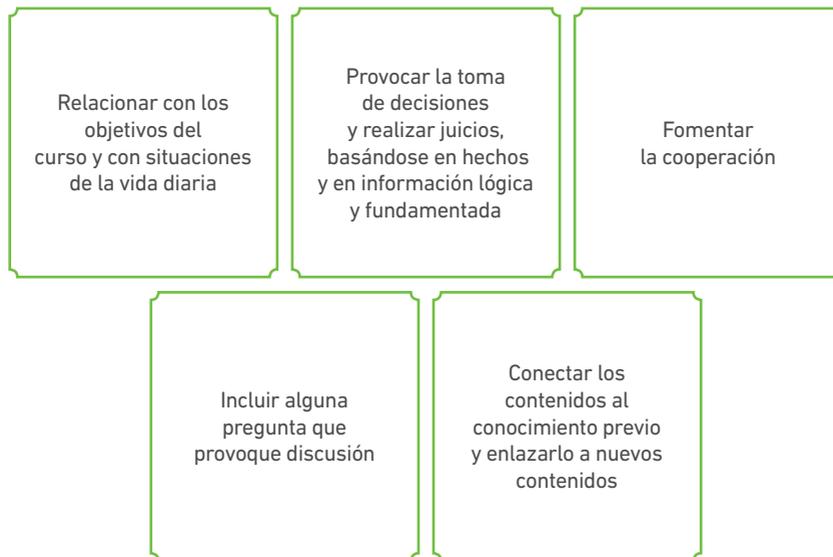


Figura 2. Características de los problemas de ABP (Elaboración propia basada en Duch, 1996).

2.2. Criterios para el diseño de problemas de ABP

De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, el éxito del trabajo de los estudiantes vendrá determinado fundamentalmente por el diseño de un problema apropiado. La elaboración y propuesta del mismo, por tanto, constituye una cuestión crítica para la que es necesario tener en cuenta algunas variables:

Relevancia del problema: conviene elegir problemas interesantes y motivadores, para que el interés de los estudiantes se mantenga elevado a lo largo del proceso de análisis y resolución, que en ocasiones abarca un extenso periodo de tiempo. Cuando se utilizan problemas relevantes, permitimos que los estudiantes puedan generalizar y transferir las habilidades y conocimientos adquiridos en el aula a otros contextos y situaciones de la vida real.

Para que la relevancia de estos sea mayor, se aconseja que los problemas se centren en sucesos corrientes de la vida de los estudiantes o en hechos reales que estén ocurriendo en ese momento. Se puede contar con profesionales que asesoren y orienten en este sentido.

Ámbito del problema: hay que diseñar problemas orientados a investigar y descubrir la información requerida por el docente. Si en la resolución del problema el estudiante se desvía de los objetivos anticipados, puede incurrir en una dispersión o en una reducción de los contenidos que se pretenden abarcar.

Para garantizar que el problema guíe al estudiante hacia la información apropiada, es necesario que se sigan una serie de pasos:

1. Identificar el tema, el concepto o la idea principal que se desea adquirir, y que debe servir de columna vertebral para el análisis y resolución del problema.
2. Identificar los hechos y conceptos básicos que los estudiantes han de descubrir al solucionar el problema.
3. Guiar a los estudiantes hacia los objetivos didácticos planteados, no solo destacar sus aspectos más importantes.
4. Asegurarse de que las fuentes de información se encuentren disponibles mientras los estudiantes están analizando el problema.

Complejidad del problema: ya se ha comentado que los problemas que se planteen deben reflejar situaciones de la vida real, que de hecho está repleta de problemas complejos y multifactoriales. La elección de problemas complejos en lugar de simples ofrece múltiples ventajas:

- Ayudan a que no exista una única respuesta correcta. Las respuestas pueden abordarse desde múltiples perspectivas y con soluciones que pueden ayudar al estudiante a desarrollar discusiones en las que puedan emplear un nivel superior de pensamiento.
- Permiten la integración de soluciones interdisciplinarias, aspecto que es igualmente necesario en la resolución de problemas en la vida real.
- Requieren la puesta en práctica de habilidades de gestión, investigación, razonamiento y negociación.

En definitiva, es evidente que el planteamiento de problemas apropiados es una parte fundamental del ABP, puesto que el proceso de aprendizaje va a desarrollarse en torno al trabajo realizado por el grupo de estudiantes. En este sentido, se hace necesario proponer distintos tipos de tareas, con el fin de atender a las necesidades de aprendizaje de cada miembro del grupo, y que estas estén relacionadas con un contexto que, en última instancia, refleje situaciones de la vida profesional.

De acuerdo con la literatura, se pueden señalar seis grandes fases en el diseño de un problema para el ABP:

1. Explicitar los objetivos curriculares específicos: lo primero es analizar los resultados de aprendizaje que se espera que los estudiantes logren con la resolución del problema. Para ello se ha de tener en cuenta los objetivos, competencias, conocimientos o habilidades que se quieren desarrollar y para los cuales se diseña el problema (Milton, 2008; Prieto, 2006).
2. Identificar y centrar la situación o escenario que tendrá relación con los objetivos curriculares. A este respecto, podría darse el caso de que la creación del problema estuviera basada en alguna noticia de actualidad o algún aspecto llamativo relacionado con una necesidad curricular (Milton, 2008).
3. Determinar el grado de interdisciplinariedad que va a tener el problema. En el caso de que se involucrase alguna disciplina de carácter generalista (historia, economía, sociología), esta podría convertirse en el eje vertebrador del problema.
4. Escribir un primer bosquejo del problema. Es imprescindible que los profesores vinculados a la metodología ABP desarrollen un trabajo colaborativo y realicen una lluvia de ideas para que el problema pueda ser depurado satisfactoriamente.
5. Determinar la disponibilidad de recursos (bibliográficos, periodísticos, multimedia, etc.) que los estudiantes tendrán que emplear para poder resolver el problema (Prieto, 2006).

6. Asegurarse de que el problema contiene los elementos imprescindibles de cualquier problema ABP, comprobando la redacción final de este con un amplio y efectivo conjunto de criterios.
7. Preparar el resto de documentos complementarios. Además del problema en sí, debemos redactar lo siguiente, según Clayton, Gijsselaers y Biz (2008):
 - Una introducción que centre el tema del problema en pocas líneas.
 - Unos objetivos de aprendizaje, y una referencia a los temas disciplinares o las asignaturas con que se relaciona el problema.
 - Unas referencias bibliográficas básicas para afrontar la investigación y la búsqueda de información.

3

3. PUESTA EN PRÁCTICA DEL ABP

En el desarrollo de procesos de aprendizaje basado en problemas es posible distinguir varias fases. La primera de ellas es la selección de los contenidos y objetivos de aprendizaje que se pretenden alcanzar con la elaboración del problema, como hemos visto en los apartados anteriores. A continuación, detallamos la fase de desarrollo de las sesiones, y la organización de varios procedimientos relacionados con los roles y el seguimiento de todo el proceso, tal y como se realiza en el CUCC.

1. Organización:

En la metodología ABP el grupo de aprendizaje está formado por el profesor-tutor y los estudiantes. En términos generales, el profesor es el que distribuye a los participantes en diversos grupos utilizando, entre otros criterios, los siguientes:

- Formación académica y profesional previa de los estudiantes.
- La nota media en el anterior periodo académico.
- El reparto equilibrado de estudiantes según sexo.

El número de estudiantes por grupo es variable, oscila entre 8 y 12 aproximadamente.

2. Labor del profesor-tutor:

El trabajo del profesor-tutor durante las sesiones consiste principalmente en **orientar la discusión** (Vizcarro y Juárez 2008). Su tarea nuclear es facilitar el aprendizaje generando un ambiente de trabajo favorable, y sobre todo apoyar la exploración y la reflexión a través de preguntas indirectas y sugerencias. Se recomienda que la intervención del profesor en las sesiones sea mínima. Su trabajo se centrará en observar y anotar las intervenciones de los estudiantes para encauzar la reflexión y, si es necesario, indicar las competencias y contenidos de cada materia implicada en el problema. Según Font “el tutor debe ser capaz de estimular y, en su caso, provocar el debate, formulando preguntas que no sean directivas, desafiando el pensamiento y cuestionando los argumentos” (2004, p. 90).

3. Desarrollo de sesiones:

La resolución de un problema lleva como mínimo dos sesiones presenciales con el profesor-tutor del grupo, aunque el número de sesiones puede variar en función de la complejidad del problema presentado. Es importante el trabajo autónomo que hagan los estudiantes entre una sesión y la siguiente, así como el trabajo colaborativo necesario para llegar a una respuesta consensuada entre todo el grupo.

En la primera sesión de trabajo se empieza entregando los documentos donde aparece recogido el funcionamiento y la metodología de trabajo. Se hace entrega al grupo de cinco documentos: el primero recoge el procedimiento de trabajo, es decir, las tareas a desarrollar en cada una de las sesiones destinadas a trabajar dicho problema; el segundo describe detalladamente las funciones del coordinador y del secretario; el tercer documento, contiene el enunciado del problema; el cuarto es el guion del informe que tienen que presentar al tutor y el último documento, la rúbrica de evaluación de dicho trabajo.

A continuación, se detalla el trabajo a realizar, explicando cada uno de los documentos recién citados:

Fase 1: Procedimiento de trabajo en las sesiones

Se entrega a los estudiantes el documento donde aparecen las tareas a desarrollar en la sesión. A partir de este momento, se intenta que sean los propios estudiantes los responsables de llevar la dinámica de trabajo siguiendo el guión que se les entrega (ver figura 3).

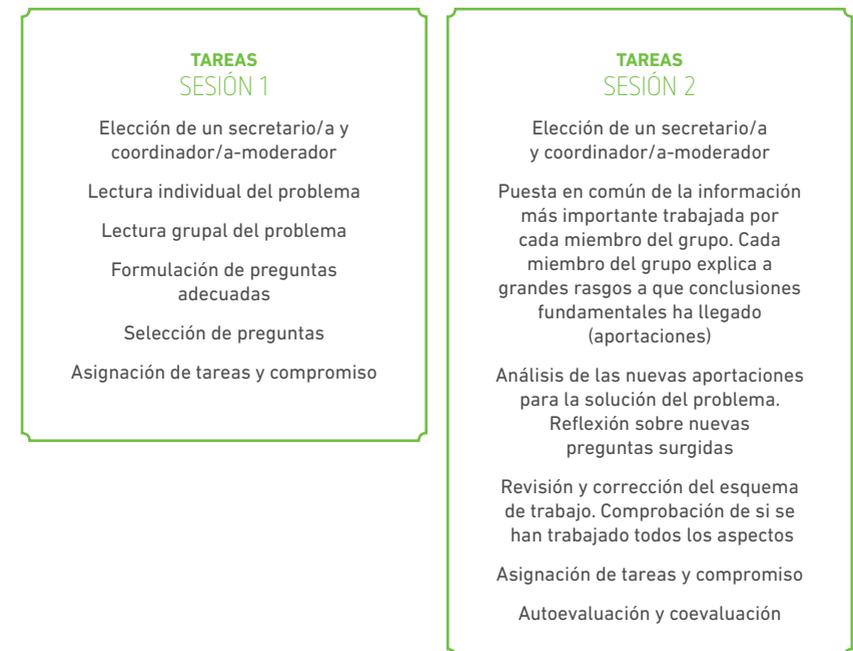


Figura 3. Procedimiento de trabajo en las sesiones.

Fase 2: Asignación de roles

La primera tarea consiste en asignar dos roles entre los componentes del grupo, el de coordinador y el de secretario. Dichos roles serán rotativos, es decir, todos los estudiantes deberán asumir alguno de ellos a lo largo del proceso de ABP.

El coordinador establecerá la agenda de trabajo, conducirá la discusión, fomentará la participación, regulará el trabajo en grupo y las aportaciones de todos los integrantes y repartirá el turno de palabra. El secretario tomará nota de toda la información relevante generada en las discusiones, revisará la realización de las tareas tanto dentro como fuera del aula, y elaborará las actas de cada sesión de trabajo (ver figura 4).

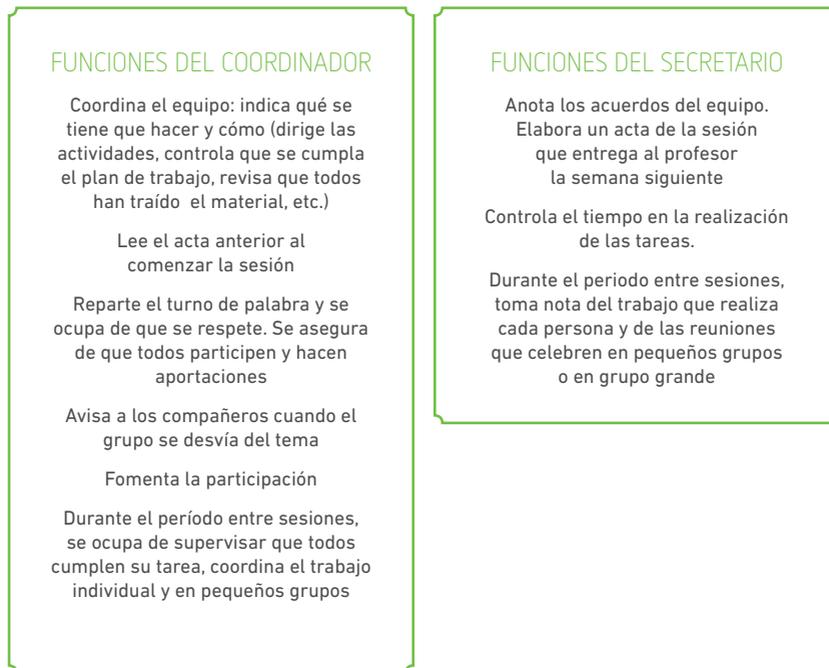


Figura 4. Funciones coordinador y secretario.

Fase 3. Presentación del problema

Los estudiantes comienzan analizando e identificando los retos que plantea el problema y lo que se pide resolver. En este momento es también cuando reconocen qué conocimientos previos tienen y en qué otros aspectos necesitan profundizar. Es importante que el conocimiento que se vaya generando esté a disposición de todos para su discusión. A continuación, se les hace entrega de un documento de apoyo para la resolución del problema (ver figura 5).



Figura 5. Documento de apoyo para la resolución del problema.

Entre la primera y la segunda sesión, los estudiantes realizan trabajo autónomo sin la presencia del profesor-tutor. En la segunda sesión y siguientes, si es que se consideran necesarias, se comparte y discute la información, y se reflexiona para ampliar y generar conocimiento que ayude a reconducir el trabajo y resolver el problema. En estas sesiones, los estudiantes ponen en común la información que han encontrado, tratando de responder a la siguiente pregunta tal y como indica Font: “¿hemos adquirido una mejor comprensión de los procesos involucrados en el problema?” (2004, p. 88). Por último, se elabora un informe que será entregado al final del seminario al profesor -tutor.

La última fase después de la entrega del informe es de evaluación y feedback que se tratará en el siguiente apartado.

4

4. EVALUACIÓN EN ABP

El proceso de evaluación en la metodología ABP debe estar organizado de forma que los estudiantes tengan la oportunidad de comprender los problemas y sus soluciones de manera significativa. Según Escribano y Del Valle (2010), el objetivo de la evaluación es conocer:

- Los contenidos adquiridos por los estudiantes.
- Los contenidos aportados al razonamiento grupal.
- Las interacciones de los estudiantes con el resto de los miembros del grupo.

Los estudiantes deben poder evaluarse a sí mismos, a sus compañeros, al proceso de trabajo en grupo y sus propios resultados. Al mismo tiempo cada estudiante debe ser evaluado por el profesor y sus propios compañeros del grupo desde una perspectiva crítica, en relación con los siguientes aspectos (Escribano y Del Valle, 2010):

- Preparación de la sesión
- Participación y contribuciones al trabajo del grupo
- Habilidades interpersonales y de comportamiento interpersonal
- Contribuciones al proceso de grupo, actitudes y habilidades humanas

En resumen, la evaluación partirá de la observación por parte del profesor del trabajo de los estudiantes, a través de instrumentos de recogida de información. Estas herramientas deben permitir al profesor evaluar el grado de desarrollo de las habilidades de investigación, análisis, síntesis y aplicación de conceptos. La evaluación se puede realizar a través de diferentes modalidades

4.1 Heteroevaluación: el profesor evalúa a los estudiantes

Para la evaluación continua, el profesor utilizará principalmente dos herramientas. En primer lugar, el análisis de las actas que elaboran los estudiantes, en las que reflejan lo tratado y acordado en cada una de las reuniones presenciales, así como los avances y reuniones que han tenido fuera del aula. En segundo lugar, a través de una tabla de observación (ver anexo 1), el profesor registrará aspectos relacionados con las intervenciones y aportaciones de los estudiantes.

Finalmente, el profesor utilizará todos los instrumentos mencionados para la evaluación sumativa. Así, dependiendo de lo acordado, ponderará la calificación final teniendo en cuenta la evaluación, la coevaluación, la evaluación de la resolución del caso y la evaluación del seguimiento.

4.2 Autoevaluación: los estudiantes se evalúan

Dentro del proceso evaluativo, cada estudiante realiza una reflexión sobre su propia trayectoria, sobre si está cumpliendo los objetivos planteados y qué puntos débiles presenta con el objeto de mejorarlos. De esta forma, nos planteamos la autoevaluación no solo como un juicio en donde se valora el estado de sus propios conocimientos, sino también sus habilidades, verbalizando qué aspectos se han de mejorar, qué habilidades están consolidadas y qué tipo de aportaciones contribuyen al avance del grupo.

En este marco, se propone a los estudiantes que realicen una reflexión sobre el proceso realizado al finalizar cada uno de los casos propuestos. Puesto que se desea que el estudiante se involucre realmente en el éxito o fracaso del grupo, para forzar procesos de cooperación, de comunicación, de información, de síntesis de informaciones, etc., el equipo de profesores que trabaja basándose en esta metodología en el CUCC, ha optado por contabilizar un porcentaje de la calificación de esta herramienta en la nota final.

La forma de plasmar este aspecto de forma cuantitativa es administrando un cuestionario en el que aparecen diferentes ítems y cada estudiante, de forma individual y libre, debe responder a cada uno de ellos, pudiendo además añadir algún tipo de valoración o comentario (ver anexo 2).

4.3 Coevaluación: los estudiantes evalúan a sus compañeros

Dentro del sistema evaluativo, la valoración de los compañeros puede llegar a modelar la participación de cada estudiante, regulándola de forma progresiva. De esta forma, la coevaluación se convierte en una herramienta de corresponsabilidad entre compañeros porque los estudiantes aprenden a observar, analizar, valorar, juzgar y expresar constructivamente sus juicios hacia los demás y, al mismo tiempo, reciben información sobre sus propias actitudes y comportamientos por parte de sus iguales, de los que en ocasiones pueden no ser conscientes.

Al igual que en el caso de la autoevaluación, la coevaluación se plasma en una nota final. En el caso del CUCC dicha nota se deriva de la calificación que le proporcionan todos sus compañeros. Esta calificación se obtiene de un cuestionario tipo Likert, que cada uno de los estudiantes debe rellenar sobre todos y cada uno de sus compañeros al finalizar y entregar el informe del caso sobre el que han trabajado. El cuestionario (ver anexo 3) también permite a los estudiantes argumentar y expresar sus opiniones de forma constructiva y respetuosa.

En el caso de la coevaluación, planteamos que la confidencialidad es fundamental. Para garantizar la intimidad de los estudiantes mientras se evalúa, se sugiere que el cuestionario lo rellenen de forma individual fuera del aula a través de un

formulario. También se avala la privacidad de los resultados, siendo los docentes los únicos que reciben los datos y los que transmiten la información pertinente a cada uno de los interesados.

La temática sobre la que se evalúa tanto en la autoevaluación como en la coevaluación se basa en dos categorías: una primera en donde se pregunta sobre aspectos relacionados con la interacción social (forma de actuación durante la reunión de grupo, actitudes de escucha y respeto, etc.), y una segunda en donde los ítems se relacionan con aspectos de realización de la tarea (aportaciones realizadas a la reunión, preparación previa, cumplimiento de las tareas asignadas, etc.). Esto permite al estudiante llegar a saber si se está acercando a los objetivos planteados.

4.4 Resolución del caso práctico

Uno de los elementos fundamentales de la evaluación es el producto final de la resolución del caso. Para ello, deben presentar un documento que refleje una síntesis de todo el proceso seguido. Si a través de las sesiones presenciales los grupos han ido formulando preguntas que han orientado la investigación, en este documento deben plasmar la información relevante que hayan seleccionado para poder resolver el caso.

Una vez descritas todas las variables de interés, deben hacer una propuesta de intervención o de resolución del problema, dependiendo del caso propuesto. Todo trabajo, debe reunir una serie de aspectos formales e irá debidamente citado y referenciado. Se considera fundamental que el trabajo sea de elaboración grupal y no la suma de las partes que ha hecho cada uno, por lo que se valorará la coherencia interna del mismo y el conocimiento que cada estudiante tiene del trabajo completo.

Para poder evaluar este trabajo, se utilizan rúbricas en las que se describen criterios de evaluación con los contenidos mínimos que debe incluir de cada asignatura (ver anexo 4).

4.5 Puesta en común de la experiencia

Otro aspecto importante para la evaluación formativa de la experiencia de ABP, es la puesta en común que se hace al finalizar cada proceso de aprendizaje. En ella, se trata de identificar qué aspectos son los que han funcionado mejor y cuáles son aquellos en los que ha habido dificultades. De manera personalizada, el profesorado podrá orientar a cada grupo en las dificultades que se hayan presentado. Así, podrán ir mejorando sus competencias en los posteriores casos en temas como la búsqueda de información, utilización de bases de datos, resolución de conflictos grupales, reparto de tareas, etc.

Estas sesiones de evaluación además dan información fundamental para poder contrastar las observaciones del profesor acerca del trabajo individual de cada estudiante y de la marcha del grupo.

4.6 Amigo crítico

La actuación del profesor también debe ser evaluada. En el CUCC hemos introducido la figura de un observador, que llamamos **Amigo crítico**. Este observador forma parte del equipo de trabajo de este proyecto.

Un amigo crítico se puede considerar parte de una metodología de formación, en la que se establecen relaciones profesionales de diálogo, análisis y mejora de la enseñanza además del aprendizaje entre pares de docentes que asumen el papel de amigos críticos (Escudero, 2009).

Las pautas que seguimos para llevarlo a cabo son:

- Crear una relación de aprendizaje entre iguales: se crea un espacio compartido entre dos profesores, para hablar de su trabajo y se establece una relación basada en un clima de confianza, con el propósito de ayudarse mutuamente.
- Recoger información sobre lo que sucede en la interacción entre el profesor y los estudiantes en el aula, y por qué.
- Reflexionar y analizar críticamente la información recabada: se realiza una lectura compartida de la misma y se analiza la práctica docente, tomando conciencia de las propias fortalezas y debilidades.
- Obtener pautas de mejora para la práctica docente en el futuro.

Para Kemmis y McTaggart (1988) y Stokes (2003) en Castro (2012), el amigo crítico es aquel que se compromete, se implica en un proceso de cambio de forma activa, ofreciendo nuevas comprensiones e ideas que ayuden a la reflexión de los profesores sobre su propia práctica docente. No consiste en criticar lo que los otros están haciendo, sino ayudarles a ver lo que están haciendo y reflexionar con ellos para encontrar aspectos que pueden mejorar (Castro, 2012).

Según Castro (2012), en esta metodología son importantes las relaciones que se establecen entre el amigo crítico y el profesorado, las cuales dependen de la racionalidad de las mismas. Según Grundy (1991), Elliott (1990) y Kemmis y McTaggart (2000) en Castro (2012), hay formas de relación dependiendo del tipo de racionalidad aplicada:

- Racionalidad Técnica: hay una clara división entre el amigo crítico y el profesor.
- Racionalidad Práctica: el amigo crítico adopta la figura de observador participante “neutral” que analiza y reflexiona, pero no la cuestiona ni la modifica.
- Racionalidad crítica: hay colaboración entre el amigo crítico y el profesor, trabajan de manera conjunta, diseñando lo que se quiere observar y qué cambiar.

La experiencia de amigos críticos se ha llevado a cabo como metodología de evaluación en una de las experiencias de ABP desarrolladas en el CUCC. En concreto en la experiencia interdisciplinar en el grado de Magisterio Infantil. En este caso, ha ejercido como amigo crítico una profesora, que en los años anteriores había formado parte del equipo de profesores que llevaban a cabo esta experiencia de ABP. Así se aseguraba el conocimiento pleno de la metodología y la estructura organizativa que se llevaba a cabo en esta experiencia, con todas sus particularidades.

En concreto, el amigo crítico asistió a las diferentes sesiones de ABP que se realizaban en la experiencia, asegurándose de asistir al menos a dos sesiones de cada profesor. Durante estas sesiones se mantenía al margen de la dinámica, siendo su función meramente observacional y evaluadora, de tal modo que registraba los puntos fuertes y débiles del profesor y del desarrollo de la dinámica.

En la sesión final de evaluación de la experiencia, el amigo crítico procede a proporcionar **feedback** a cada uno de los compañeros, a nivel general y a nivel individual, proponiendo además actuaciones de mejora, algunas de las cuales se han incorporado a la metodología después de consensuarlas en equipo.

5

5. COORDINACIÓN DEL PROFESORADO EN ABP

Es necesario buscar un tiempo común para que los profesores involucrados puedan reunirse y hablar de la organización, planificación, desarrollo y evaluación del proceso de esta metodología. Supone una coordinación horizontal y avanzada (Gallego, Redondo, Lorente y Benedicto, 2011) cuyo objetivo es la cooperación y el intercambio de información (Torrego y Ruiz, 2011). Es cierto que supone más trabajo y a veces es difícil ajustar horarios, pero también crea sensación de equipo, anima a continuar innovando en contenidos, recursos, sistemas de evaluación... y el trabajo se reparte entre todos los componentes del equipo.

El propósito es buscar la cooperación entre los diferentes profesores del curso para mejorar la coherencia entre las diferentes asignaturas y poder desarrollar adecuadamente una metodología de Aprendizaje Basado en Problemas. Sin coordinación la calidad se deteriora y las experiencias de los estudiantes no son tan ricas. Potenciar la complementariedad entre unas materias y otras hace que los estudiantes sean capaces de integrar diferentes tipos de conocimientos en sesiones intensivas de trabajo, organizadas a modo de seminario. En el CUCC esta forma de coordinación tiene otro objetivo concreto: evitar desequilibrios en la carga de trabajo y posibles lagunas formativas entre las distintas asignaturas. Así es más fácil innovar, ser creativos y promover nuevas ideas, y además supone una oportunidad de formación permanente en esta metodología.

El grupo de profesores se convierte entonces en un equipo de trabajo que comparte recursos, investiga en el aula, favorece el desarrollo de las tareas, genera materiales didácticos, planifica estudios y publicaciones, etc. Para hacerlo posible, es conveniente que haya un coordinador encargado de convocar reuniones y recordar a los demás las diferentes tareas. Este rol puede ir rotando cada año. En cualquier caso, el equipo de profesores debe reunirse como mínimo una vez al mes durante el cuatrimestre.

Trabajar juntos no es fácil, requiere mentalidad activa y abierta, como también dejar fuera las reticencias hacia las propuestas de otros compañeros. Requiere consensuar una parte de cada asignatura y homogeneizar materiales, tiempos, grupos, sesiones, problemas y sistemas de evaluación. Supone, en definitiva, acostumbrarse a dialogar, debatir y a no trabajar de manera individualista, lo cual ha sido bastante habitual en nuestro sistema universitario hasta la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Resumiendo, el trabajo en equipo es necesario para:

- Establecer las directrices generales a llevar a cabo durante el desarrollo de un ABP de carácter interdisciplinar.
- Supervisar de forma conjunta la elaboración de materiales, normas a los estudiantes, solución de conflictos en el desarrollo de las sesiones, y sistemas de corrección de los trabajos.

- Elaborar la organización de los grupos de estudiantes y la temporalización de las sesiones.
- Diseñar y redactar los problemas sobre los que vayan a trabajar los estudiantes.
- Establecer los criterios pedagógicos y los contenidos mínimos que deben tener los trabajos, en relación con las diferentes disciplinas.
- Establecer el sistema y los instrumentos de evaluación más apropiados.
- Tomar medidas para favorecer la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Recibir el feedback y los comentarios del profesor amigo crítico.
- Establecer propuestas de mejora para el futuro.

6

6. EXPERIENCIAS EN EL CUCC

Experiencia 1

ABP en el Grado de Psicología

Justificación

Desde el grado de Psicología, en concreto la asignatura Psicología de la Educación perteneciente al 2º curso de la titulación, se han diseñado a través de la metodología de Aprendizaje-Servicio, programas de intervención para cubrir necesidades detectadas en un proyecto social cercano al Centro Universitario. El proyecto es coordinado por la Asociación Todo Avanza que está encaminada al desarrollo social de personas en riesgo de exclusión, mediante la educación integral, las alternativas de ocio, la implicación de las familias en la educación de sus menores y la creación de lugares de encuentro y convivencia.

La realización de esta experiencia partió de tres necesidades:

- La realidad de los estudiantes del Grado de Psicología que demandan poder acercarse más a la realidad desde el contexto académico.
- La falta de tiempo manifestada por los responsables de la asociación Todo Avanza para diseñar materiales para intervenir en las aulas.
- La necesidad de buscar nuevas formas de trabajar en el aula que potencien el interés del estudiante y un aprendizaje significativo.

A partir de aquí, se planificaron las horas de seminario de la asignatura de Psicología de Educación como un espacio para diseñar propuestas de intervención destinadas a prestar un servicio a Todo Avanza. En cada uno de los tres seminarios de la asignatura se ha trabajado un tema diferente, cada uno de ellos ligado a los contenidos y competencias de la asignatura.

Descripción de la experiencia

Las horas de seminario presenciales (3 horas en total) se han planteado siguiendo una metodología de ABP. Previo al trabajo en el aula, la profesora de la asignatura junto con las responsables del proyecto Todo Avanza se reunían para plantear el problema a resolver. Cada uno de los problemas trataba de dar respuesta a las necesidades concretas que surgen en el trabajo cotidiano de la asociación. De esta forma, se seleccionaron tres problemas o necesidades: la prevención de conductas racistas, la mejora de la motivación del alumnado adolescente y el diseño de un taller de emociones para los alumnos y alumnas de infantil y primaria.

Partiendo de cada uno de los problemas o necesidades, los estudiantes trataban de buscar distintas formas de resolver dichas situaciones. Disponían de la oportunidad de plantear preguntas en el seminario a las responsables del proyecto relacionadas con el contexto, destinatarios del proyecto, recursos disponibles y cualquier cuestión que les permitiera responder al problema. A partir de ahí, cada grupo de seminario debía elaborar un programa de intervención para cada una de las necesidades planteadas.

Han participado en esta experiencia 50 estudiantes, trabajando en grupos de 12-13 personas a lo largo de un cuatrimestre. Se ha dedicado aproximadamente un mes a cada una de las necesidades planteadas. Recogemos como ejemplo uno de los casos planteados:

“Motivación en la adolescencia”

En el proyecto Avanza Espartales se ha detectado que los estudiantes de 13-15 años no están asistiendo de manera regular al local las tardes que les corresponde, sabiendo las personas responsables que los chicos y chicas se quedan en la calle. Lo que ofrece la asociación por las tardes es un proyecto de apoyo en el que se dedica una hora al estudio y 45 minutos a realizar dinámicas de grupo, juegos, ocio... Se ha intentado que ese segundo espacio más libre sea algo motivador que ayude a que los estudiantes se involucren más en el estudio para poder terminar y disfrutar de un tiempo de ocio, pero hasta el momento las actividades que se han planteado no han resultado eficaces puesto que los estudiantes no trabajan de manera intensa durante la primera hora y no muestran gran interés en las actividades que se les han propuesto. Os pedimos como psicólogos colaboradores que diseñéis dinámicas de grupo para esos últimos 45 minutos con las que conseguir que mejore la motivación, y en consecuencia la asistencia y el trabajo durante la primera hora de estudio.

A partir de esta información, tenéis la hora de clase para formular preguntas a la responsable del proyecto para poder dar una respuesta lo más ajustada posible al caso que se plantea.

Para evaluar el trabajo desarrollado se ha tenido en cuenta la evaluación realizada por la profesora de la asignatura, la evaluación de las responsables de Todo Avanza sobre la adecuación de la propuesta y su implementación, la coevaluación entre el grupo de estudiantes y la autoevaluación.

Conclusiones

Cabe destacar que la experiencia desarrollada ha sido muy bien valorada, tanto por los estudiantes, como por la docente y las responsables del proyecto. Se valora de manera particular la implicación y trabajo de los estudiantes en el diseño de

las intervenciones, los estudiantes manifiestan que este tipo de acciones aumenta su motivación por el aprendizaje. Supone también una oportunidad de recibir un feedback de si su propuesta se ajusta a la realidad, puesto que los programas que han diseñado se han llevado a cabo y se les ha dado una evaluación de su pertinencia y ajuste al grupo diana al que iban dirigidos.

Experiencia 2

ABP en el Grado de Educación Social

Justificación

La experiencia que se presenta se ha desarrollado en 4º curso del grado de Educación Social. Se trata de una experiencia interdisciplinar llevada a cabo en dos de las asignaturas optativas de este curso: Trastornos de la conducta y la personalidad y Prevención de drogodependencias.

Aunque a lo largo de la titulación se hace necesario acercar teoría y práctica, cuando los estudiantes llegan a 4º tienen cerca su futuro profesional, y este tipo de experiencias les ayuda a prepararse para ser profesionales competentes, capaces de resolver problemas, integrando información de distintas materias y enfrentándose a situaciones reales que requieren poner en marcha distinto tipo de competencias.

Descripción de la experiencia

Los grupos con los que se lleva a cabo esta experiencia son grupos pequeños de aproximadamente 10 estudiantes. Para tratar de ajustarnos lo más posible a la realidad, contactamos con una psicóloga clínica que pudiera colaborar con nosotros en el desarrollo de la experiencia. Buscábamos que los estudiantes sintieran que estaban dando respuesta a una realidad (y no únicamente a un caso hipotético). Entre los profesores de la asignatura y la psicóloga se decidió que el caso que llevaba la psicóloga que mejor se ajustaba a las competencias de ambas asignaturas era un caso de patología dual. A partir de ahí, guardando el anonimato, la psicóloga clínica presentó a los estudiantes unos datos básicos sobre el caso a analizar.

“Caso de patología dual”

T. es un varón de 25 años de origen sirio que vive en un centro de acogida al refugiado. Presenta trastorno por estrés postraumático tras escapar de su casa en llamas en un bombardeo; no duerme por las noches, cuando cierra los ojos tiene flashbacks de su casa ardiendo, y está siempre muy nervioso. Para manejar los nervios está fumando grandes cantidades de cannabis. El cannabis le está generando estados de irritabilidad y está gastando mucho dinero, además de arriesgarse a que le deporten.

Está a la espera de un dictamen de extranjería para saber si podrá quedarse en España o no.

Este caso se planteó a los estudiantes en la primera sesión de seminario de clase. Se les pidió que trataran de analizar la información que necesitarían saber sobre el caso para poder dar una respuesta ajustada. Los estudiantes buscaron información y se plantearon algunos interrogantes sobre el caso. En concreto, primero buscaron información para poder resolver estas cuestiones, y aquellas más centradas en el caso concreto que no podían ser respondidas, se plasmaron en un documento que se envió a la psicóloga de referencia para que pudiera responder las dudas de los estudiantes. A estos se le indicó que tendrían dos oportunidades a lo largo del cuatrimestre para hacer consultas a la psicóloga y así tratar de centrar las preguntas y que los estudiantes tuvieran que cerciorarse de su pertinencia.

Se dedicó a este problema 6 horas de trabajo presencial, se fijó una sesión cada dos-tres semanas para poder hacer un buen seguimiento del caso. Los profesores de las dos asignaturas estuvieron presentes en esas horas de trabajo, lo que permitía dar coherencia al trabajo realizado, y hacer un seguimiento desde cada una de las asignaturas.

Para evaluar el trabajo desarrollado se ha tenido en cuenta la evaluación realizada por los profesores de la asignatura, la coevaluación entre el grupo de estudiantes y la autoevaluación.

Conclusiones

Cabe destacar que la experiencia desarrollada ha sido evaluada muy positivamente. Se valora de manera particular la implicación y trabajo de los estudiantes en el diseño de la intervención. El proponer un caso real, con “nombre y apellidos” hace que el estudiante se sienta más responsable del trabajo realizado, al fin y al cabo, le pedimos que haga una contribución que pueda ayudar a mejorar la calidad de vida de una persona. Cabría destacar cómo los estudiantes, realizaron un trabajo de mayor profundidad que el que inicialmente se les pedía, ya que, por ejemplo, sin ser un contenido a trabajar en estas asignaturas, los estudiantes indagaron sobre el conflicto el Siria, sobre la situación de los refugiados, sobre el funcionamiento de los centros de extranjería... lo que nos demuestra que, si logramos que los estudiantes se involucren en el proyecto, el aprendizaje se multiplica.

Experiencia 3

ABP en el Grado de Educación Infantil-Interdisciplinar

Justificación

La propuesta interdisciplinar que se ha llevado a cabo en el primer curso del segundo cuatrimestre del Grado de Educación Infantil ha sido una consecuencia de la progresiva implantación de la metodología ABP en los cursos anteriores. En el curso 2012-13 se trabajó con este grupo a través de dos experiencias simultáneas de ABP, en el seminario de una asignatura y en los seminarios de dos conjuntamente. En el curso siguiente se diseñó un problema que pudiese integrar las tres asignaturas y fuese abordado en todas las horas de seminario de las mismas. Tras valorar muy positivamente las ventajas de esta propuesta interdisciplinar, en el curso 2014-15 se incorporó una cuarta asignatura y, a partir del 2015-16, se han trabajado las cinco asignaturas del cuatrimestre conjuntamente. Estas asignaturas han sido Orientación e Interpretación tutorial, Organización del Centro escolar, Diagnóstico Pedagógico y técnicas de observación en el aula, Psicología de la Educación y Sociología de la Educación. A través de esta experiencia, se pretende acercar a los estudiantes a la realidad a través de la investigación y resolución de un problema que pueden encontrarse en su práctica profesional, aplicando la teoría que están aprendiendo.

Descripción de la experiencia

Para el desarrollo de la experiencia, se utilizaron las horas de seminario de las cinco asignaturas. Se crearon grupos heterogéneos y cada grupo fue tutorizado por una profesora. De esta manera, cada docente se responsabilizó del desarrollo de los contenidos y de la evaluación de los mismos en las distintas asignaturas. Siempre que fue posible, se intentó que todos los grupos trabajasen simultáneamente en distintos espacios.

Para el diseño de los problemas, se seleccionaron los contenidos de cada una de las asignaturas que se consideraron significativos y, a través de reuniones de coordinación, se elaboraron los tres casos cada año. En cada problema, cada profesora propuso los contenidos mínimos que debían ser abordados, así como los criterios de evaluación.

A continuación, se incluye uno de los problemas trabajados.

“Preparando el inicio de curso”

La dirección del centro os ha reunido a los maestros/as de educación infantil y os demandan que estudiéis lo siguiente:

En este colegio, antes de que los estudiantes comiencen el curso, los maestros de infantil tenéis una entrevista con las familias de aproximadamente

20-25 minutos. La dirección quiere conocer qué información les solicitaréis, y cuál queréis transmitirles. También necesita la reflexión sobre el posible uso de todos los datos recogidos.

CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO:

CEIP de 3 líneas en infantil y primaria. Situado en un barrio de clase media con familias jóvenes en su mayoría y de una localidad de la Comunidad de Madrid de 20.000 habitantes. Centro con una antigüedad de 3 cursos académicos. Profesorado joven.

Conclusiones

Para lograr una evaluación formativa, se mantuvieron reuniones periódicas a lo largo de todo el proceso. Después de cada sesión, se revisaban aspectos positivos y aspectos de mejora que permitieron hacer los ajustes necesarios.

Para la evaluación sumativa, y con el fin de garantizar la máxima objetividad en la evaluación, todas las profesoras evaluaron utilizando los mismos instrumentos. Se crearon listas de control para recoger las observaciones durante las sesiones y escalas de estimación para hacer la coevaluación y la autoevaluación. Así mismo, se diseñaron rúbricas para cada uno de los problemas. Por último, para triangular los resultados, en las reuniones de seguimiento se contrastaron observaciones y valoraciones, garantizando así la unidad de criterios.

La experiencia fue valorada como muy positiva, a pesar de las dificultades iniciales con las que los estudiantes se encontraron por la novedad de la metodología.

Experiencia 4

ABP en el Grado de Educación Primaria en la asignatura “Historia de España”

Justificación

El ABP puede ser útil en el área de Ciencias Sociales, y en particular en la asignatura de Historia, para desarrollar competencias de investigación, implementar diferentes técnicas de análisis histórico y desentrañar las dificultades de aprendizaje que pueden presentar contenidos de gran complejidad. Además, permite la oportunidad de investigar en grupo sobre los hechos históricos y compartir información relevante para descubrir entre todos lo que ocurrió. Finalmente, permite cuestionar de forma crítica los conocimientos adquiridos y debatir abiertamente sobre las diversas interpretaciones de los hechos históricos (De la Calle Carracedo, 2016).

En Historia, los problemas planteados no están directamente vinculados con la vida diaria, aunque pueden servir para aprender del pasado y entender mejor lo que sucede en el momento presente. Además, el ABP promueve un acercamiento sig-

nificativo a los conocimientos, porque se aprenden de manera autónoma mediante la investigación y el debate, no a través de la actitud pasiva que genera una explicación magistral.

Descripción de la experiencia

La aplicación del ABP en la asignatura Historia de España se ha llevado a cabo en el Grado en Magisterio de Educación Primaria, en un período de aproximadamente cuatro semanas del segundo cuatrimestre, desde 2013 hasta la actualidad. Los participantes han sido estudiantes de tercer curso, que se dividían en grupos de 10 para trabajar a lo largo de tres o cuatro sesiones de seminario.

Los objetivos didácticos han sido los siguientes:

- Aproximarse al estudio de un determinado tema de la Historia de España desde un punto de vista crítico, abierto a interpretaciones diversas.
- Adquirir conocimientos históricos contrastados mediante el análisis de fuentes históricas diversas y la aplicación de una variedad de técnicas historiográficas.
- Producir de manera cooperativa una actividad de expresión creativa en relación con el tema estudiado.

Este último objetivo enlaza con la metodología de Trabajo por Proyectos, según la cual todo el grupo-clase se ve involucrado en la creación de un producto final. El trabajo se plantea siempre como una de las actividades de evaluación continua de la asignatura e incluye una parte de trabajo grupal y otra individual. La parte grupal suele ser la generación de este producto conjunto, mientras que la parte individual suele ser una síntesis escrita de lo aprendido. Por tanto, más allá de la puesta en común y la discusión de la información recogida, que es característica del ABP, se propone al grupo generar nuevos conocimientos, que pueden expresarse en formatos diversos (mediante las nuevas tecnologías, la creación artística, etc.).

La experiencia se ha desarrollado normalmente en tres sesiones de seminario de una hora cada una, más una o dos sesiones de trabajo colaborativo en las que participó toda la clase. Los seminarios se dedicaban a la explicación de cada una de las tareas y a la puesta en común de los resultados de la investigación, mientras que la sesión colaborativa servía para organizar y llevar a cabo la actividad de creación del producto final.

En la primera sesión de seminario se hace una introducción y motivación al tema del proyecto. Se propone a los estudiantes un **brainstorming** para detectar cuánto saben acerca del tema en cuestión. A partir de la constatación de sus lagunas, suele surgir la motivación por conocer más a fondo el hecho o contexto histórico propuesto. La conclusión es que salen más preguntas que respuestas acerca del tema. Véase como ejemplo el enunciado de uno de los problemas sobre los que se ha trabajado:

“Juego de Tronos”

La incapacidad de Carlos El Hechizado para tener descendencia desató una guerra de intrigas políticas en los últimos años de su reinado. Varios candidatos se postularon como posibles sucesores al trono de España y el rey tuvo que pensárselo mucho porque todos ellos tenían derechos legítimos.

Su esposa le sugirió al segundo hijo de su hermana y del emperador de Austria. En cambio, la reina madre le propuso a su bisnieto, el príncipe de Baviera. Por si fuera poco, el Rey Sol, que estaba casado con una hermana de Carlos, presionó para que el elegido fuera uno de sus nietos.

Mientras se decidía el destino del trono, las principales potencias europeas fueron tomando posiciones y asegurando sus alianzas con el fin de repartirse los beneficios que pudieran extraerse del resultado final. Dependiendo de cómo fueran las cosas, el mapa de Europa podría llegar a cambiar de manera notable.

Por tanto, en la primera sesión el grupo de estudiantes debe autogestionarse para organizar el reparto de los distintos aspectos que deben ser investigados, así como los instrumentos que van a utilizar para compartir la información encontrada. En un problema como el del enunciado, importa tanto la búsqueda de información como la utilización de determinadas técnicas de análisis, por ejemplo genealogías, cronologías y mapas históricos.

En la segunda sesión, se hace una puesta en común de los datos investigados. Cada estudiante presenta al grupo un anticipo de las conclusiones de su investigación, mediante una exposición oral de cinco minutos máximo. Posteriormente tiene lugar un debate en el que se buscan posibles conexiones y elementos comunes, y se contrastan los datos encontrados. Es importante revisar de nuevo el enunciado del problema para discriminar los datos que son ciertos de los que no, así como aquellos que requieren de matización. Al final de la sesión, el profesor da un pequeño feedback sobre el trabajo realizado y lanza algunas ideas que pueden servir para profundizar en el conocimiento del hecho histórico analizado.

En la tercera sesión, finalmente, se realiza un examen grupal sobre el tema. El profesor plantea una batería de veinte o treinta preguntas que los estudiantes deben responder individualmente, por turnos, y de modo grupal, complementándose unos a otros. Las preguntas son de carácter abierto y no pretenden comprobar la memorización de datos concretos, sino la capacidad para explicar e interpretar críticamente los datos en relación con su contexto histórico.

Conclusiones

El uso del ABP en la didáctica de la Historia favorece, como en el resto de las disciplinas, un proceso de aprendizaje más autónomo, crítico y significativo. Al contrario que en las clases magistrales, los estudiantes se responsabilizan de su propio proceso de aprendizaje y utilizan los seminarios como espacios de discusión crítica y profundización sobre los contenidos de la asignatura. El rol del profesor se transforma para convertirse en facilitador y, en ocasiones, también en abogado del diablo que hace replantearse al grupo sus propias conclusiones.

La experiencia está resultando enriquecedora en todos los aspectos. Los estudiantes manifiestan que nunca han aprendido Historia de esta forma y que desde luego les resulta más interesante. Además, destacan la posibilidad de reflexionar conjuntamente sobre lo aprendido, e incluso poder valorar la importancia histórica de los hechos históricos analizados. Esto es algo sobre lo que no han tenido ocasión de discutir con anterioridad pero que ellos mismos consideran esencial para su propia madurez personal y profesional.

7

7. REFERENCIAS Y PUBLICACIONES

Bouhuys, P. A. J. (2011). Aprendizaje basado en la solución de problemas: ¿por qué es tan difícil? *Revista de Docencia Universitaria*, 9 (1), 17-24.

Branda, L. A. (2009). El aprendizaje basado en problemas. De herejía popular a res popularis. *Educación Médica*, 12 (1), 11-23.

Briones Pérez, E. y Vera, J. (2012). Aprendizaje basado en problemas (ABP). Percepción de carga de trabajo y satisfacción con la metodología. *Actas del V Congreso Mundial de Estilos de aprendizaje: investigaciones y experiencias*. Santander: Universidad de Cantabria.

Carrió, M.; Calafell, F.; Pérez, J.; Larramona, P. y Baños J. E. (2007). *Experiencia de Aprendizaje Basado en Problemas en la Titulación de Biología de la Universidad Pompeu Fabra*. Centro de Innovación y Documentación Educativa. Premios Nacionales de Innovación Educativa, 93-111.

Castro Martín, B. (9 de Noviembre de 2012). *Aprendiendo de la Enseñanza*. Obtenido de <http://aprendiendodelaensenanza.blogspot.com.es/2012/11/el-amigo-critico-un-companero-en-la.html>

Clayton, W.; Gijsselaers, W.H. y Biz, E. (2008). *Problem based learning. Guide for educators*. Recuperado de: <http://www.bized.co.uk/current/pbl/educator>.

De la Calle Carracedo, M. (2016). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): posibilidades y perspectivas en ciencias sociales. *Íber, Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 82, 7-12.

Duch, B. (1996). Problems: A key factory in PBL. *About Teaching*, 50, 7-8. Recuperado de: <https://www.udel.edu/pbl/cte/spr96-phys.html>

Egido Gálvez, I. (Dir.); Aranda Redruello, R.; Cerrillo Martín, R.; De la Herrán Gascón, A.; De Miguel Badesa, S.; Gómez García, M.; Hernández Castilla, R.; Izuzquiza Gasset, D.; Murillo Torrecilla, F. J. y Pérez Serrano, M. (2006). Estrategia metodológica y organizativa del currículum para la calidad de la enseñanza en los estudios de Magisterio. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 20 (3), 137-149.

Egido, I. (2007) El aprendizaje basado en problemas como innovación docente en la universidad: posibilidades y limitaciones. *Revista Educación y Futuro*. (16).85-100

Escribano, A., y del Valle, A. (2010). *El Aprendizaje Basado en Problemas*. Madrid: Narcea.

Escudero, J. (2009). El amigo crítico, una posibilidad para la formación del profesorado en los centros. *Compartim. Revista de formació del professorat* (4), 1-4.

Font Ribas, A. (2004). Líneas maestras del aprendizaje por problemas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18, (1), 79-95

Gallego, J. R.; Redondo, A.; Lorente, R. y Benedito, A. (2011). La coordinación entre profesores como base del nuevo aprendizaje universitario. *Revista Arxius de Ciències Socials* 24, 119-134.

García Sevilla, J. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas en la Enseñanza Universitaria*. Universidad de Murcia, Servicio de publicaciones.

García Sevilla, J. (coord.) (2008). La metodología del aprendizaje basado en problemas. Universidad de Murcia, Servicio de publicaciones. Recuperado de: http://www.ub.edu/dikasteia/LIBRO_MURCIA.pdf

González Pérez, A. y Ballesteros Moscosio, M. A. (2013). El aprendizaje basado en problemas para la adquisición de competencias científicas-técnicas en la formación de los futuros maestros. *International Conference Re-conceptualizing the professional identity of the European teacher. Sharing Experiences*, 621-630. Sevilla, España: Copiarte.

Guisasola, J. y Garmendia, M. (2014). El programa ERAGIN de formación en metodologías activas de la UPV/EHU. En Guisasola, J. y Garmendia, M.. *Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad* (pp. 31-88). Donostia: Universidad del País Vasco.

Juárez Casalengua, E. y González Badero, T. (2007). El Aprendizaje Basado en problemas (ABP) en el espacio Europeo de Educación Superior (EEES): Una experiencia con estudiantes de magisterio. *Conferencia en Jornadas Internacionales de innovación Universitaria*. Universidad de Europea de Madrid.

Kemmis, S. y Mc Taggart, R. (1988). *Cómo Planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.

Milton, W. (2008). *Problem-Based Learning. Problem-Based Learning Institute @ Lanphier Curriculum Center*. Recuperado de: <http://www.springfield.k12.il.us/schools/pbl/problemdesign>

Norman, G. R. y Schmidt, H. G. (1992). Bases psicológicas del aprendizaje basado en problemas: análisis de las evidencias. *Academic Medicine*, 9 (9).

Prieto, A. (2006). *Diseñando y desarrollando problemas para actividades de PBL*. Recuperado de: http://www2.uah.es/problembasedlearning/PBL/documentos/designingproblems_archivos/frame.

Robledo, P.; Fidalgo, R.; Arias, O. y Álvarez, M^a L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.2.201381>

Sola, C.; Porres, M.; Gentil, R.; Epstein, L.; Lapuente, G.; Limón, S.; Sierra, F.; Neri, J.; McCoy, M.; Álvarez, J.R. ; Delgado I. y Illescas, F. (eds.) (2006). *Aprendizaje basado en problemas. De la teoría a la práctica*. México: Trillas.

Torrego, I. y Ruiz, C. (2011). La coordinación docente en la implantación de los títulos de grado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formación de profesorado*, 14 (4), 31-40.

Vergara, J. J. (2016). *Aprendo porque quiero*. Madrid: SM

Vizcarro Guarch, C. y Juárez, E. (2008). ¿Qué es y cómo funciona el aprendizaje basado en problemas? En García Sevilla, J. (coord.) *El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria* (pp. 9-31). Murcia: Universidad de Murcia.

Publicaciones CUCC

De Miguel, L. y Vélez, R. (2016) *Designing a problem based-learning experience for teacher primary education degree student*. Valencia: INTED2016, 4561-4568.

Laorden, C.; González-Garzón, M. E. y Serrano, C.; (2013) *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en primer curso de Grado de Magisterio de Infantil: Una experiencia interdisciplinar*. Poster presentado al VII Encuentro de Innovación en Docencia Universitaria. Guadalajara, España

Laorden, C.; Peñafiel, E.; Prado, C.; Serrano, C. y Urraca, A. (2015). Aprendizaje Basado en Problemas. Una experiencia interdisciplinar en el Grado de Educación Infantil. *CUCC INNOVA'15. I Jornadas de experiencias educativas innovadoras en el Centro Universitario Cardenal Cisneros*. Alcalá de Henares: Centro Universitario Cardenal Cisneros, 25-29.

Llull Peñalba, J. y Palacios Garrido, A. (2017). Sujetos de la Historia. Proyecto de investigación histórica y creación artística sobre la Guerra Civil. *CUCC INNOVA'16. II Jornadas de experiencias educativas innovadoras en el Centro Universitario Cardenal Cisneros*. Alcalá de Henares: Centro Universitario Cardenal Cisneros, 36-41.

8

Observaciones:

Segunda parte: tiempo de trabajo autónomo

Reflexiona un momento sobre cuánto tiempo has dedicado de manera autónoma a cada una de las siguientes tareas (no has de considerar las horas lectivas).

Nota: Indica el tiempo en horas, por ejemplo, 1, 1,5

¿Cuánto tiempo aproximado has dedicado a...

buscar información?

leer y seleccionar la información encontrada?

leer la información aportada por el resto de los miembros del grupo?

reuniones con otros miembros del grupo? (no contabilizar las horas con las profesoras)

redactar resolución del problema?

revisar el documento final?

Observaciones

Puedes escribir aquí los comentarios que quieras hacer llegar a las profesoras sobre el desarrollo de trabajo

Anexo 3

Cuestionario coevaluación

Cuestionario coevaluación (Formulario de google)

La finalidad de este cuestionario es evaluar a cada uno de los miembros del grupo de trabajo

Profesora:

Nombre:

Nombre de la persona a evaluar:

A continuación vas a encontrar una serie de enunciados, valora a tu compañero/a según consideres que ha sido su trabajo.

Asiste a clase con el material leído y necesario para avanzar satisfactoriamente en las discusiones de grupo.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Asiste a las actividades de grupo, aunque se retrase un poco en la hora de llegada a a actividad.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Contribuye a las discusiones en grupo con ideas lógicas y argumentos.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Aporta información nueva y relevante en las discusiones que realiza el grupo. Aporta soluciones adecuadas al problema.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Termina todos los trabajos asignados al grupo a tiempo y su entrega es adecuada.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Tiene dominio sobre la información que se discute.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

He tenido dominio sobre la información que se discute.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Realiza preguntas que promueven un entendimiento con mayor claridad y profundidad en lo que respecta a la comprensión.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Comunica ideas e información claramente.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Te ayuda a identificar e implementar técnicas en las que el grupo pueda funcionar mejor.

	1	2	3	4	5	
TOTALMENTE DESACUERDO	<input type="radio"/>	TOTALMENTE DE ACUERDO				

Anexo 4

Rúbricas evaluación trabajo / Corrección del trabajo de ABP

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Deficiente (0-3)	Mejorable (3-6)	Bien (6-8)	Excelente (8-10)	Puntuación / observaciones
Justificación de los aspectos a trabajar, relacionados con contenidos de las asignaturas implicadas	No hay justificación o no se mencionan ninguno de los aspectos relevantes relacionados con el tema del trabajo. Demostrando que no ha existido un análisis de la información aportada.	La necesidad de intervenir en los aspectos propuestos se justifica inadecuadamente; se omite la mayoría de los aspectos relevantes sobre el caso propuesto.	La necesidad de intervenir en los aspectos fundamentales del problema se justifica satisfactoriamente, aunque algunos aspectos relevantes se han omitido.	La necesidad de intervenir en los aspectos fundamentales del problema se justifica apropiadamente con argumentos sólidos y convincentes.	
Objetivos	El trabajo no tiene objetivos o no están formulados de manera clara y coherente.	Muchos objetivos son poco claros o incoherentes, o bien no son pertinentes con el problema, o bien son inalcanzables.	Algún objetivo está formulado de manera confusa, aunque en su mayor parte son claros, coherentes y alcanzables.	Los objetivos son claros, precisos, coherentes y alcanzables, y guardan relación con la intervención propuesta.	
Propuesta de intervención	No ha existido un análisis de la información del problema, o no se ha tenido en cuenta aspectos indispensables a la hora de desarrollar la intervención del caso.	Se han omitido aspectos relevantes del caso, o no se ha analizado la información de manera correcta, produciendo que en muchas ocasiones la intervención propuesta no sea la adecuada.	Se ha analizado la información, aunque existen algunos errores menores de análisis de aspectos sobre los que no se ha profundizado suficientemente. Aunque la intervención es coherente, contiene algunas debilidades para identificar información y generar una intervención muy ajustada.	La intervención se ha diseñado correctamente para dar solución al problema planteado: se han identificado los puntos fundamentales del caso, generando una intervención óptima, adecuada y que respondería a las necesidades del sujeto.	
Recursos y actividades	Los recursos y las actividades, están tomados de fuentes de información, tal y como se recogen, sin ser reelaboradas, ni adaptadas a las necesidades del sujeto. Con la elección y elaboración no se alcanzarían los objetivos de intervención.	Los recursos y actividades son muy generales, y están cogidos de fuentes de información, pero no se han adaptado. A través de las actividades y los recursos no se alcanzarían todos los objetivos propuestos, y por consecuencia, no se subsanarían las necesidades educativas del sujeto.	Los recursos y las actividades han sido extraídos de diferentes fuentes de información, aunque la mayoría son inéditos y/o adaptados de diferentes fuentes de información. Permitiendo la consecución de los objetivos propuestos y subsanar las necesidades del sujeto.	Los recursos son inéditos y ajustados a las necesidades del sujeto del caso. Las actividades permitirían cumplir los objetivos propuestos y subsanar las necesidades del sujeto.	
Lenguaje académico (registro, terminología y discurso)	Tanto el registro utilizado como el vocabulario no son adecuados al tema. El trabajo demuestra grandes carencias a nivel discursivo.	Existen problemas en el uso de terminología especializada y de un registro formal adecuado, así como para utilizar recursos discursivos apropiados. Se evidencian dificultades en la organización de párrafos.	En ocasiones no se utiliza un lenguaje formal o hay algunas inconsistencias en el uso de la terminología especializada. El uso de recursos discursivos es adecuado, pero la división de párrafos a veces no es correcta.	Se utiliza un lenguaje formal adecuado, con una terminología apropiada y relativa al campo de estudio. Se emplean recursos discursivos propios del género y la división de párrafos es apropiada.	
Ortografía y sintaxis	Existen graves problemas con la ortografía, la sintaxis y la gramática.	Existen problemas evidentes con algunas reglas ortográficas, sintácticas y/o gramaticales.	Hay pocos errores ortográficos, sintácticos y/o gramaticales, y son de poca importancia.	El texto no contiene problemas ortográficos, sintácticos y/o gramaticales.	
Puntuación total del trabajo (media)					

