

**Espacios de aprendizaje en el ámbito universitario actual: oportunidades para el desarrollo de competencias e implementación de buenas prácticas docentes innovadoras.**

**Ikasteko espazioak gaurko unibertsitate esparruan: gaitasunak garatzeko eta ikasteko praktika berritzaile hobeak garatzeko aukerak.**



Este libro recoge buenas prácticas académicas y de gestión implementadas por el profesorado de la  
Universidad de Deusto.

© Unidad de Innovación Docente. Universidad de Deusto, 2018  
Edita: Grupo de Comunicación Loyola-Bilbao

**ISBN: 978-84-271-4244-2**

**BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN Y CALIDAD**

**VIII Jornada Universitaria de Innovación y Calidad:**  
“Los espacios (físicos y virtuales) al servicio del aprendizaje”

**Aprendizaje Basado en Proyectos:**  
**Una experiencia con futuros profesores de Educación Primaria**

**Profesor: Javier Aguirregabiria Barturen**



### DATOS GENERALES

**Nombre de la titulación y asignatura:** Grado de Educación Primaria (Facultad de Psicología y Educación). Asignatura: Natur Zientziak eta bere didaktika II (Ciencias Naturales y su didáctica II).

**Destinatarios:** Alumnos de tercer curso de la asignatura Natur Zientziak eta bere didaktika II (Ciencias Naturales y su didáctica II).



### DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRÁCTICA INNOVADORA

Esta experiencia se desarrolló en la asignatura de Ciencias Naturales y su didáctica (II) con la intención de poner en práctica una metodología activa que modifica los roles tradicionales del alumnado y del profesorado.

#### El objetivo:

Elaborar un proyecto relacionado con los objetivos de Desarrollo Sostenible que para el año 2030 tiene planteados las Naciones Unidas, en el que estuvieran implicadas todas las asignaturas de Educación Primaria, simulando que los alumnos de Ciencias Naturales y su didáctica II son un equipo docente de un centro educativo, para desarrollarlo con sus futuros alumnos.

#### Desarrollo metodológico:

Al alumnado en la sesión de presentación de la asignatura, al explicar el programa de la misma, se le comunicó que van a desarrollar un proyecto y en lo que consiste:

- El alumnado se agrupará en equipos de entre 6-8 personas y adoptarán el nombre de una científica relevante para la Historia de la Humanidad. A partir de ese momento todas las comunicaciones con el equipo serán con el nombre de la científica elegida.
- Los equipos dispondrán, a lo largo de todo el primer semestre, de dos horas semanales en el aula para desarrollar el proyecto y del tiempo que cada equipo necesite fuera del aula.
- Los equipos deberán elaborar dos documentos y confeccionar un póster.
  - El primero de los documentos será una guía dirigida al profesorado donde, en el contexto del proyecto, aparecerán todos los aspectos a desarrollar con los hipotéticos alumnos de primaria.
  - El segundo documento estará dirigido a sus alumnos de primaria y deberá recoger las actividades, correspondientes a todas las asignaturas, que realizarían durante el desarrollo del proyecto.
  - Un póster que explicará en qué consiste el proyecto elaborado, cómo lo han realizado y como lo desarrollarían en un centro. Este póster servirá para que el resto sus compañeros y profesores de otras asignaturas del Grado y/o de la Facultad de Psicología de la Educación realicen una evaluación.
- Una vez explicado en qué consistía el trabajo a realizar los equipos elegían un objetivo de entre los 17 que tiene planteados las Naciones Unidas para el año 2030 como agenda para un desarrollo sostenible; ya que según Bell, (2010) “la elección del tópico (objetivo) por parte de los alumnos mejor a la implicación de los mismos” (Citado en Ezquerria, Burdos y Manso, 2016, P. 495).
- Los siguientes pasos consistían en elaborar el proyecto que hipotéticamente desarrollarían con sus alumnos de Educación Primaria.
  - Definir el objetivo del proyecto.
  - Determinar las competencias que se desarrollarán el proyecto.
  - Determinar la contribución de cada asignatura a la consecución del proyecto
    - Definir el objetivo de esa asignatura
    - Qué aspectos de la competencia se desarrollarán
    - Los contenidos que se trabajarán
    - Las actividades a realizar
    - Los criterios de evaluación.
  - Definir la relación entre las distintas asignaturas para la consecución del proyecto.
  - Elaborar los criterios de evaluación y las herramientas para la evaluación del proyecto.
  - Elaborar los criterios de calificación.
  - La duración del proyecto y la organización en un hipotético horario escolar.

Es importante reseñar que el profesor de la asignatura solamente les aportó un índice de los componentes principales del proyecto. Ellos, los equipos, tenían que asumir desde el principio el rol de “equipo de profesorado de un centro educativo” y por tanto sentir la sensación del “folio en blanco”.

El rol del profesor de la asignatura fue el de facilitador, ayudando, observando, acompañando y estimulando a los equipos pero nunca dándoles la solución a sus posibles dificultades.

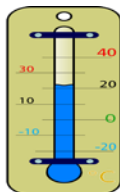


## RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

En el desarrollo de esta experiencia estuvieron implicados:

- El profesor de la asignatura de Ciencias Naturales y su didáctica (II)
- Los alumnos de tercer curso de Educación Primaria (55-60)
- En la evaluación de la producción participaron profesorado de otras asignaturas del Grado de Educación Primaria y/o de la Facultad de Psicología y Educación.

Los recursos materiales que se utilizaron fueron: ordenadores, libros y el póster para la exposición final del producto.



## REFLEXIÓN Y VALORACIÓN

### Evaluación de la Buena Práctica y lecciones aprendidas

La realización de esta experiencia ha permitido al profesor sacar las siguientes conclusiones:

- El alumnado refleja en la evaluaciones de la actividad “proyecto” un alto grado de satisfacción que se refleja en la valoración positiva de los siguientes ítems:
  - El valor del propio proyecto
  - Ofrece la posibilidad de trabajar todas las asignaturas
  - Se potencia el trabajo en grupo.
  - La libertad para hacer tu propio trabajo sin imposiciones de tema.
  - El tiempo que se le dedica en clase al proyecto.
  - La metodología utilizada.
  - El trato cordial y el seguimiento por parte del profesor.
- El alumnado considera que es una forma de aprender más cercana a la realidad, que le posibilita aprender de la interacción con sus compañeros y considera que es un método docente innovador y estimulante.
- El alumnado se hace consciente de la dificultad de realizar el proyecto sin ninguna referencia ni modelo concreto.
- El alumnado muestra su satisfacción al ver su proyecto finalizado.
- El alumnado percibe que la actividad les ha obligado a ser imaginativos.

Del mismo modo hay que subrayar algunos aspectos que deben ser mejorados:

- En la propuesta de la actividad se debe ser más concienzudo e insistente en la explicación de lo que se pretende de los equipos. Esto llevaría a disipar dudas que por no haber sido pertinaz en su explicación quedan sin resolver.
- Es necesario realizar y sistematizar las tutorías a los equipos para que con el feedback aportado por el profesor rebajen su nivel de ansiedad.

- La elaboración del póster la perciben como una carga extra de trabajo que les genera inseguridad. Es necesario utilizar esta técnica de comunicación más asiduamente.
- El profesorado que realiza la evaluación de los pósteres señala que en algunos de ellos es difícil entender el proyecto. Es preciso explicar mejor a los alumnos el proceso de elección de información que aparecerá en el póster.



## REFERENCIAS

### Marco conceptual y Referencia bibliográficas que apoyan esta buena práctica

La comunidad educativa trata de introducir, cada vez más, las metodologías activas y cooperativas en las aulas y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se está consolidando como una de las metodologías más empleadas y valoradas. Esta metodología apuesta por un rol más activo del alumno y por una modificación del rol del profesor (Rodríguez Sandoval, Vargas-Solano y Luna-Cortés, 2010) y es coherente con las líneas marcadas por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) tendentes a sustituir el modelo actual de formación más centrados en el profesor por otros más centrados en el alumno que se mostrarían más motivados (Alcober, Ruíz y Valero, 2003; Garrigós Valero-García, 2012; Simó, Ferreira y Ortuño, 2016; Ausín, Abella, Delgado y Ortigüela, 2016). El ABP favorece, en palabras de Lorente (2017), no solo el aprendizaje más sólido y significativo del estudiante sino también la consecución de relaciones y un clima de apoyo en el aula, fomenta la integración de la teoría y la práctica, el pensamiento crítico y la negociación de los miembros del equipo para poder conseguir el un producto final (Álvarez Borrego, Herrejón Otero, Moreno Flores y Rubio González, 2010; Recalde y García, 2015; García-Valcácel y Basilotta, 2017).

El alumnado de grado de Educación Primaria debe conocer las bases en las que se fundamenta el ABP para que posteriormente, cuando estén en el ejercicio de su profesión, sean capaces de acompañar a sus alumnos en esta “forma diferente de trabajar en el aula” (García-Valcácel y Basilotta, 2017, p.114).

Durante la elaboración del proyecto los estudiantes tienen dudas, formulan hipótesis de trabajo, confrontan alternativas, buscan información y llegan a acuerdos finales que posibilitan la conclusión del trabajo. Entre otras, desarrollan la competencia aprender a aprender entendida como asunción de responsabilidades en el proceso de elaboración del proyecto (Violant, Rochera, Dorio, Anton y Llorca, 2016), la competencia de gestión por proyectos, la creatividad, la comunicación interpersonal, etc. En definitiva, ponen en práctica competencias que posteriormente les van a ayudar es su vida profesional y personal. La utilización de la metodología ABP obliga al docente a crear espacios de aprendizaje donde poner en práctica estas competencias sea posible (Rodríguez-Sandoval y Cortés-García, 2009)

López Torres (2015, p.28) Señala que los alumnos de grado “llegan a conocer con bastante grado de profundidad las teorías que, desde hace tres décadas, fundamentan estas metodologías de enseñanza que convierten al alumno en protagonista del proceso y que a través de la investigación-acción fomentan el aprendizaje por descubrimiento”. En algunas ocasiones nuestro alumnado nos pide que seamos más cercanos en la práctica universitaria a lo que es la realidad escolar y este es un intento de hacerles sentirse partícipes de un proyecto como alumnos, para posteriormente

poder ser facilitadores del proceso de aprendizaje de sus alumnos del que son ellos mismo protagonistas.

Vergara Ramírez (2016) señala seis formas de las que se puede generar un proyecto: Interés espontáneo de los alumnos, suceso o acontecimiento, los días de..., encargo, acción provocada y propuesta comunitaria. La acción provocada puede ser la forma más utilizada por el profesorado en Educación Primaria. El grupo de profesores de diferentes asignaturas elige un tema de la suficiente potencia como para ser desarrollado entre todas ellas y los trabajan en el grupo. Esta ha sido el hilo conductor del trabajo que aquí se expone.

### Referencias bibliográficas:

Alcober, J., Ruiz, S., Valero, M. (2003) Evaluación de la implantación del aprendizaje basado en proyectos en la EPSC (2001-2003). XI Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Vilanova i la Geltrú, julio

Álvarez Borrego, V., Herrejón Otero, V.C., Morelos Flores, M., y Rubio González, M.T. (2010). Trabajo por Proyectos: aprendizaje con sentido. Revista Iberoamericana de Educación/Revista Ibero-americana de Educação 52 (5), 1-13

Ausin, V., Abella, V., Delgado, V., y Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC. Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. Formación Universitaria, 3(9), 31-38. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000300005>

Ezquerro Martínez, A., Burgos Jiménez, M.E., y Manso Lorenzo, J.(2016) Estudio comparativo sobre las estrategias desarrolladas por los futuros docentes de Primaria y Secundaria en la elaboración de audiovisuales educativos. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 13 (2), 493-504. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10498/18302>

García-Varcácel Muñoz-Repiso, A. y Basilotta Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. Revista de Investigación Educativa, 35(1), 113-131 DOI:<http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

Garrigós, J. y Valero-García, M. (2012). Hablando sobre Aprendizaje Basado en Proyectos con Júlia. Revista de Docencia Universitaria-REDU, 10: 3, 125-151. [www.red-u.net](http://www.red-u.net) (consultado: 18 de octubre de 2017).

López Torres, E. (2015). Aprendizaje basado en Proyectos para el desarrollo de las competencias profesionales del maestro: una propuesta de innovación docente desde la didáctica de las Ciencias Sociales. Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. 29, 25-41 doi: 107203/DCES.29.3775

Lorente, E. (2017) El trabajo por Proyectos en Primaria: dos experiencias, dos mundos. Quaderns digitals Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad 85, 169-184

Rekalde Rodríguez, I., y García Vilchez, J. (2015). Aprendizaje basado en Proyectos: un constante desafío. Innovación Educativa 25, 219-234

Rodríguez Sandoval, E.; Vargas, E. M. y Luna, J. (2010). Evaluación de la estrategia "aprendizaje basado en proyectos". Educación y educadores, 13(1), 13-25. Disponible en: [http://actualidadpedagogica.com/estudios\\_abp/#sthash.BOxGKBe9.dpuf](http://actualidadpedagogica.com/estudios_abp/#sthash.BOxGKBe9.dpuf)

Rodríguez-Sandoval, E., & Cortés-Rodríguez, M. (2010). EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA "APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS": PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES . *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, 15 (1), 143-158.

Simó, Á., Ferreira, S., y Ortuño, P. (2016). Workshops interdisciplinares: implementación de metodologías de aprendizaje basado en proyectos y cooperativo. *Opción*, 32 (10), 752-772.

Vergara Rodríguez, (2016). *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso*. Madrid, España: Biblioteca Innovación Educativa. Ediciones SM.

Violant, V., & Rochera, M., & Dorio, I., & Anton, A., & Llorca, Q. (2016). Unidades de aprendizaje intererasignaturas para desarrollar la competencia aprender a aprender. Una experiencia de formación del profesorado en la doble titulación de los Grados de Educación Infantil y Educación Primaria de la Universitat de Barcelona. *Opción*, 32 (10), 972-981.