

## Aprendizaje-servicio: experiencia en la mejora de la atención a personas en situación de discapacidad

**Ester Pitarch-Barreda<sup>a</sup>, Montserrat Boronat-Navarro<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Universitat Jaume I, Castellón, Spain, [barredae@uji.es](mailto:barredae@uji.es) <sup>b</sup>Universitat Jaume I, Castellón, Spain, [mboronat@uji.es](mailto:mboronat@uji.es)

---

### **Resumen**

*El presente trabajo tiene como objetivo exponer la experiencia en la aplicación de la metodología aprendizaje-servicio, llevada a cabo en una asignatura de Dirección Estratégica impartida en el Máster en Ingeniería Industrial en la Universitat Jaume I. Este enfoque pedagógico se basa en la solución de problemas como punto de partida a partir del cual se van incorporando tareas, competencias y contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de una metodología transformadora y proactiva, en la que el estudiantado adquiere competencias profesionales a través de la práctica, favoreciendo a su vez la integración con el entorno económico y social.*

*Específicamente, en esta asignatura se utilizó esta metodología con un equipo de estudiantes que se prestó voluntario para analizar retos reales planteados por las empresas del entorno más cercano, y plantear soluciones para una de ellas. Todo el proceso conlleva la implicación en el proyecto de estudiantes procedentes de distintas áreas de conocimiento. El reto elegido finalmente se relaciona con la mejor atención proporcionada por las administraciones públicas a personas con algún tipo de discapacidad, gracias a la aplicación de la tecnología.*

*Los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje se analizan a través de una encuesta y por la propia observación del profesorado, así como por el resultado académico final de los participantes. La utilización de esta metodología propició una mayor motivación e implicación del equipo en*

*comparación con el resto de equipos con los que no se utilizó, un mejor desarrollo del proceso de aprendizaje, y una mayor satisfacción tanto del estudiantado como del profesorado participante.*

**Palabras clave:** *Aprendizaje-servicio, dirección de empresas, estrategia*

## **Introducción**

El aprendizaje basado en la experiencia se propone como un método en el que se pueden encontrar diferentes etapas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa (Kolb, 1984). Distintas metodologías se basan en esta idea de aprendizaje (Wang et al., 2020): análisis de casos reales, simulaciones, y también la metodología que nos ocupa, aprendizaje-servicio. Éste se define como una “experiencia educativa en la que los estudiantes participan en una actividad organizada de servicio de tal manera que adquieren mayor comprensión del contenido del curso, una más amplia apreciación de la disciplina, y un mayor sentido de la responsabilidad cívica” (Bingle and Hatcher, 2000). Se trata de solucionar necesidades reales en un entorno diseñado intencionadamente para promover el aprendizaje de los estudiantes (Jacoby and Associates 1996). Por tanto, este enfoque pedagógico se basa en la solución de problemas reales como punto de partida a partir del cual se van incorporando tareas, competencias y contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La literatura sugiere diferentes beneficios de la aplicación de esta metodología, y específicamente en el área de dirección de empresas se ha reconocido también su mayor utilidad con respecto a otras metodologías más tradicionales (Yorio and Ye, 2011; Godfrey et al., 2005). En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo exponer la experiencia en la aplicación de la metodología aprendizaje-servicio, llevada a cabo en una asignatura de Dirección de Empresas impartida en el Máster en Ingeniería Industrial en la Universitat Jaume I.

## **Marco teórico**

La metodología de aprendizaje-servicio se basa como idea principal en el papel fundamental que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje. La teoría subyacente a este modelo es la propuesta por Kolb (1981, 1984) relativa al aprendizaje basado en la experiencia. La literatura ha evidenciado (e.g. Klink and Ahaide, 2004; Petkus, 2000) que las cuatro etapas básicas que incluye su modelo, etapas que deben verse de manera cíclica y no lineal, se observan también en proyectos relacionados con la dirección de empresas, marketing y áreas relacionadas. Específicamente en el caso que nos ocupa estas etapas incluirían: i) experiencia

concreta, ya que en el caso que se presenta el estudiantado se centra en solucionar un reto específico y real propuesto por una empresa; ii) observación reflexiva, ya que el estudiantado debe ir explicando sus observaciones, reflexiones; iii) conceptualización abstracta, al tener que solucionar un problema; iv) experimentación activa, ya que el estudiantado aplica un modelo específico para enmarcar el problema y solucionarlo.

El aprendizaje-servicio se basa en la solución de problemas reales, planteados por la comunidad, empresas, etc., como punto de partida a partir del cual se van incorporando tareas, competencias y contenidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de una metodología transformadora y proactiva, en la que el estudiantado adquiere competencias profesionales a través de la práctica, favoreciendo a su vez la integración con el entorno económico y social. Gracias a esta metodología, el estudiantado está en contacto con diferentes tipos de organizaciones y grupos de interés, centrándose además en temas relevantes para la sociedad en el momento actual.

Los beneficios de este tipo de metodología basada en la experiencia han sido subrayados en la literatura. Eyler et al. (2001) señalan como más destacables el desarrollo académico, personal, social y de futuro. Los beneficios en cuanto a desarrollo académico son evidentes al aplicarse la disciplina al mundo real, a la resolución de problemas y al pensamiento crítico (Klink y Athaide, 2004). Pero también se produce un desarrollo personal al tener que realizar actividades de comunicación, eficacia en la resolución o trabajo en equipo y liderazgo. Además, se produce un desarrollo social por el compromiso con la resolución del reto y con el servicio que se provee. Todo ello propicia un desarrollo de la propia carrera académica según estos mismos autores. Pero además, el aprendizaje-servicio tiene mayores ventajas sobre otras metodologías basadas en la experiencia, en términos de las 3 R de realidad, reciprocidad y reflexión (Chen et al., 2018; Godfrey et al., 2005; Yorio & Ye, 2012).

En el presente estudio nos centraremos en los beneficios académicos que esta metodología ha aportado al estudiantado.

## **Diseño e implementación**

La asignatura de Dirección de Empresas del Máster Universitario de Ingeniería Industrial tiene por objetivo proporcionar a los estudiantes una visión de los principales conceptos y fases del proceso estratégico utilizado a la hora de dirigir una organización. Además pretende ofrecer a los alumnos herramientas de análisis, alentarlos a desarrollar habilidades para evaluar de forma crítica las decisiones estratégicas adoptadas por las organizaciones, y facilitar la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con la ejecución de la estrategia.

La asignatura hace énfasis en los aspectos conceptuales, sin olvidar los aspectos de la práctica empresarial. Por esta razón se potencian competencias instrumentales, interpersonales y

sistémicas, como el trabajo en equipo, la capacidad analítica y de toma de decisiones, el espíritu emprendedor y la creatividad.

La metodología didáctica utilizada en la asignatura se basa en la participación activa de los estudiantes, tanto en las clases teóricas como en las clases prácticas, fomentando el aprendizaje autónomo.

Con el objetivo de implicar al estudiantado en su propio aprendizaje e incentivarlos a profundizar en él se introducen en las clases teóricas resoluciones de casos prácticos, juegos de rol y debates.

En cuanto a las clases prácticas, se elabora un proyecto por equipos, actuando el profesor como facilitador y guía. Cada equipo puede elegir entre dos opciones de contenido distinto, bien realizar un proyecto estratégico referido a una empresa real, o bien optar por desarrollar un plan de negocio de un proyecto social.

En el curso 2020/21 dos equipos han optado por este tipo de aprendizaje-servicio.

El primero participó en un proyecto multidisciplinar, coordinado por el Espaitec (parque tecnológico de la UJI) para desarrollar una idea de negocio que pretende mejorar la comunicación entre las personas de la administración pública que atiende a la ciudadanía, y los usuarios con cierto tipo de discapacidad.

El segundo equipo optó por desarrollar una idea de negocio planteada por la UJI como un reto en su proyecto OnSocial. Este proyecto está creado con el objetivo de generar un entorno de emprendeduría social y tecnológica en la comunidad universitaria de la Jaume I que plantee ideas y soluciones a los principales retos de la sociedad de la provincia de Castellón en los más diversos ámbitos. El equipo ha desarrollado una idea de negocio para solucionar el reto “Acercar la impresión 3D a la sociedad en general”, con la intención de presentarlo en la próxima convocatoria.

En ambos casos, la experiencia se implementó en un primer momento mostrando la profesora los retos de estos programas al estudiantado. Una vez elegido el reto por parte del equipo, se comenzó a trabajar analizando cuáles son los problemas reales que dicho reto pretende solucionar y la repercusión social de los fines perseguidos, a través de árboles de problemas y de objetivos. Una vez definidos los objetivos, se utiliza el modelo CANVAS, en base a los contenidos teóricos de la asignatura, para visualizar de forma estructurada los principales aspectos involucrados en el negocio.

En cada sesión práctica semanal, la profesora guiaba al equipo en este proceso y se comentaban las dudas que iban surgiendo, fomentando el debate y el trabajo cooperativo.

## **Metodología y Resultados**

Se analizarán los resultados del proceso comprobando si se han adquirido las competencias que se pretendían en la asignatura. El análisis se realizará en función de la propia percepción del profesorado del proceso, a través de una encuesta realizada al estudiantado y a través de los resultados académicos obtenidos en la asignatura. La encuesta se ha realizado a través de un formulario con la plataforma Google después de que el estudiantado ha acabado la asignatura. El formulario contiene 16 ítems relativos al grado en el que se considera que se han adquirido las competencias, un ítem relativo a la motivación, y cinco ítems relacionados con el grado de satisfacción con el proceso. Los ítems se han extraído teniendo en cuenta los objetivos y competencias de la guía docente. Las respuestas se valoran con una escala Likert de 5 puntos donde 1 es la valoración mínima y 5 la máxima.

El número de personas que han contestado a la encuesta asciende a 16. De éstas, 4 pertenecen a equipos que siguieron la metodología aprendizaje-servicio y 12 siguieron la metodología de aplicación de conceptos a la práctica a través de la realización de un proyecto estratégico que analiza una empresa.

Los resultados de la encuesta muestran que el estudiantado en general puntúa favorablemente la adquisición de las competencias que se pretendía fomentar con la participación en el proyecto en la asignatura, y que aparecen señaladas en la Tabla 1. En todos los casos se observa una puntuación por encima de 3.5, lo que puede considerarse alta o muy alta (ya que la media de la escala de respuesta de 1 a 5 se encuentra en 2.5) por lo que se consideran positivos los resultados obtenidos en la asignatura con respecto al desarrollo de estas competencias. Todas estas puntuaciones se encuentran por encima de 2,5, excepto en el caso del compromiso ético y específicamente en el alumnado que siguió la metodología aprendizaje-servicio. Este resultado puede haberse producido porque precisamente el alumnado participante en el proyecto ya partía de un compromiso ético elevado, al quererse involucrar en este tipo de retos que solucionan problemas que pueden considerarse socialmente y éticamente responsables, y por tanto, el proyecto en sí no ha incrementado su compromiso. No obstante, parece oportuno profundizar en mayor detalle en el análisis de este resultado en futuras investigaciones a través de volver a encuestar a este grupo de estudiantes. Con respecto al resto de competencias, siendo en todos los casos elevadas la puntuaciones, sí que se puede observar que éstas son más altas en los equipos que siguieron la metodología aprendizaje-servicio para el caso de aquellas competencias que son más de tipo instrumental, como la resolución de problemas, o sistémicas como la creatividad, mientras que en las demás han obtenido una puntuación más elevada el alumnado que realiza el proyecto estratégico de una empresa existente.

Respecto al grado de motivación, sí que se observa una puntuación media más elevada para el alumnado que siguió la metodología aprendizaje-servicio (tabla 1), si bien en los dos casos

puede considerarse elevada. Con respecto a los resultados académicos, la parte práctica de la asignatura que es la que se corresponde con este proyecto y es la que está evaluada en estos momentos (el examen teórico todavía no se ha realizado), los equipos que han seguido la metodología aprendizaje-servicio han obtenido las mejores calificaciones. Aunque los resultados de los demás equipos también han sido buenos, sí que se observa mejores resultados en estos equipos en concreto, y esto es aún más reseñable teniendo en cuenta que una parte de la evaluación se corresponde con una co-evaluación que se realiza en una de las sesiones en la que, tras la exposición de los equipos de una parte de su proyecto, el resto de equipos evalúa a todos excepto a su propio equipo. También en esta parte los participantes en los proyectos de aprendizaje-servicio obtuvieron las mejores puntuaciones.

**Tabla 1. Grado en el que se han adquirido las competencias previstas en el proyecto**

	Alumnado que sigue metodología aprendizaje-servicio	Alumnado que realiza el proyecto estratégico de una empresa
Resolución de problemas	4,00	3,75
Toma de decisiones	3,75	3,92
Capacidad crítica y autocrítica	3,75	4,17
Capacidad para trabajar en equipo	4,50	4,58
Compromiso ético	2,25	3,83
Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica	4,00	4,17
Capacidad para adaptarse a las nuevas situaciones	3,50	3,67
Creatividad - Capacidad de generar ideas	4,75	3,75
Iniciativa y espíritu emprendedor	4,25	3,58
Conocer los distintos elementos que componen el proceso estratégico	4,50	4,58
Identificar los modelos y herramientas existentes para el análisis del entorno y para el análisis interno de la empresa	4,75	4,58
Identificar problemas y plantear soluciones eligiendo entre distintas alternativas	3,75	4,00
Determinar la identidad de un negocio	3,25	3,67
Saber identificar las fuentes de ventaja competitiva	3,50	4,42

Determinar el posicionamiento y la propuesta de valor de un negocio	4,00	4,25
Saber qué aspectos tener en cuenta para implantar una estrategia de forma congruente	3,75	4,33
Grado de motivación personal durante el proceso	4	3,64

De la observación y seguimiento de la profesora también se desprende que si bien los resultados han sido muy satisfactorios en todos los casos, el grado de motivación e implicación, y deseos de aprender para poder completar su proyecto, ha sido mayor en los equipos participantes de la metodología aprendizaje-servicio.

### Conclusión

Este trabajo ha expuesto la experiencia en la aplicación de la metodología aprendizaje-servicio, y se han analizado los resultados obtenidos, comparándolos con la metodología que sigue usualmente en la asignatura que difiere de la anterior ya que en ésta se realiza un proyecto estratégico analizando una empresa existente, mientras que con la metodología aprendizaje-servicio los equipos han tratado de resolver un reto, un problema de la sociedad, realizando un proyecto que aporte solución.

Los resultados de la aplicación de la metodología son muy positivos, ya que se ha observado un elevado grado de motivación e implicación por parte de los equipos participantes. Asimismo, los resultados académicos y el grado de consecución de las competencias previstas en el proyecto han sido muy satisfactorios. Comparando estos resultados con otros equipos de alumnado que no siguió esta metodología, se observa que en ambas metodologías se obtienen resultados positivos, aunque se debe seguir analizando con una muestra más amplia si existen diferencias significativas en el grado de consecución de determinadas competencias para poder focalizarse la asignatura en un tipo de metodología u otro dependiendo de las competencias en la que más se quiera hacer hincapié.

Tras la aplicación de esta metodología sí que puede concluirse que los beneficios señalados en la literatura se han observado en este caso. Específicamente, este trabajo se ha enfocado en los beneficios relacionados con el desarrollo académico, pero también puede decirse que cualitativamente se ha observado que la aplicación de esta metodología tiene también beneficios de carácter personal, social y de futuro, al haberse implicado los equipos en proyectos reales que solucionaban un problema de la sociedad y tener que comunicarse con agentes externos, y llevar adelante el proyecto con su equipo.

Cabe señalar también que sería deseable haber obtenido un mayor número de respuestas para poder realizar un análisis estadístico y saber así si existen diferencias significativas entre la

aplicación de distintas metodologías, a lo cual nos emplazamos en futuros trabajos. Por otra parte, también se analizarán los resultados académicos globales en posteriores trabajos, que ayuden a comprender si la aplicación de la metodología ha permitido asimilar mejor los conceptos teóricos, ya que en el presente trabajo se han analizado los resultados de la parte práctica de la asignatura al no disponer todavía de los resultados completo de la parte más teórica.

## **Agradecimientos**

Este proyecto ha contado con financiación de la Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I en el marco de las ayudas concedidas a Proyectos de Mejora Educativa.

## **Referencias**

- Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (2000). Institutionalization of Service Learning in Higher Education. *The Journal of Higher Education*, 71, (3): 273. <https://doi.org/10.2307/2649291>.
- Chen, T., Snell, R. S., & Wu, C. X. (2018). Comparing the effects of service-learning versus nonservice-learning project experiences on service leadership emergence and meaning schema transformation. *Academy of Management Learning & Education*, 17(4), 474-495.
- Godfrey, P., Illes, L. M., & Berry, G. R. (2005). Creating breadth in business education through service-learning. *Academy of Management Learning & Education*, 4(3): 309–323.
- Jacoby, Barbara, and Associates (1996). *Service-learning in higher education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Klink, R. R., & Athaide, G. A. (2004). Implementing service learning in the principles of marketing course. *Journal of Marketing Education*, 26(2), 145-153.
- Kolb, D. A. (1981). Learning styles and disciplinary differences. In *The Modern American College*, edited by Allan W. Chickering and Associates, 37-75. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Petkus, Ed, Jr. (2000). A theoretical and practical framework for service-learning in marketing: Kolb's experiential learning cycle. *Journal of Marketing Education* 22 (1): 64-70.
- Yorio, P. L., & Ye, F. (2012). A meta-analysis on the effects of service-learning on the social, personal, and cognitive outcomes of learning. *Academy of Management Learning & Education*, 11(1), 9–27.