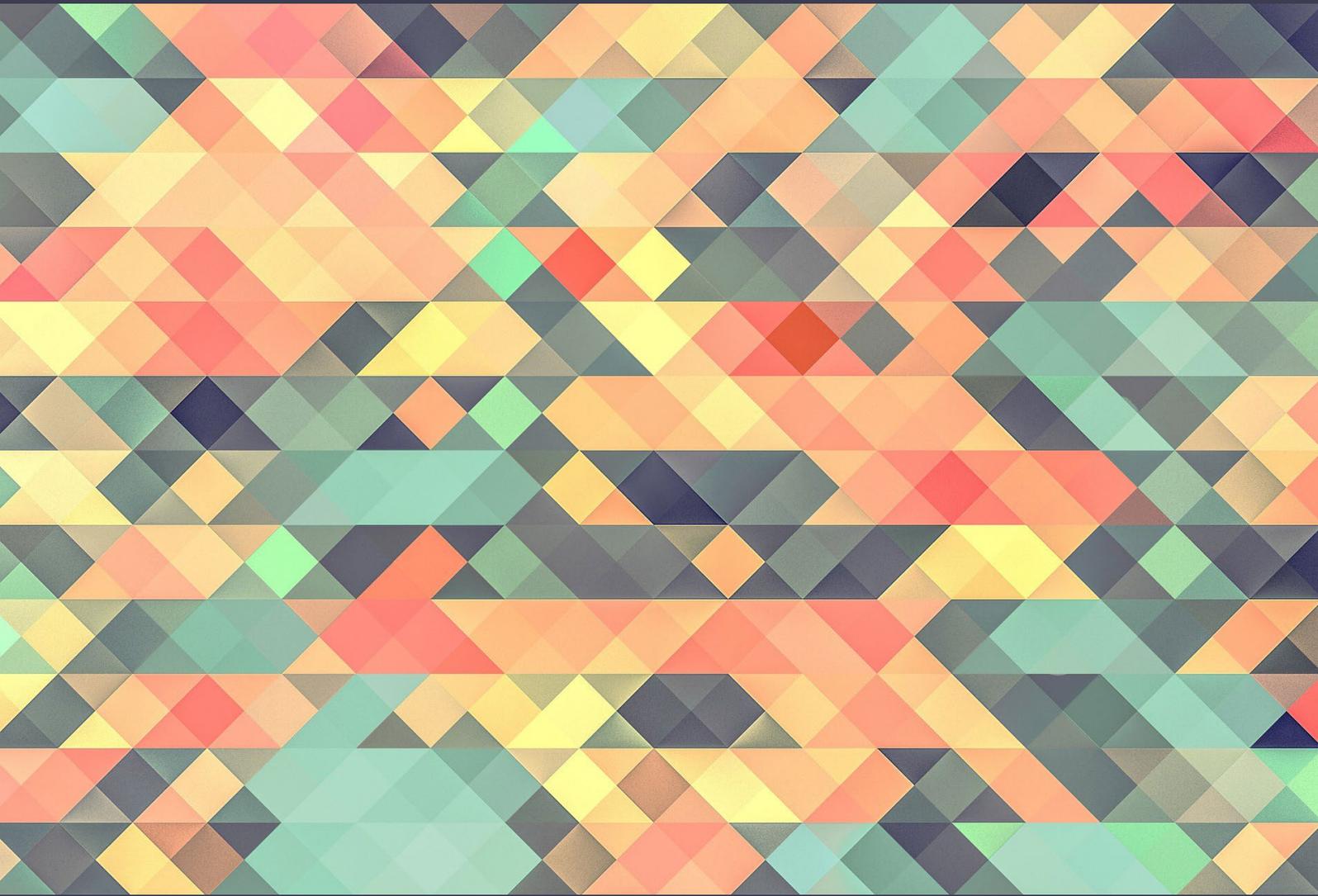


REDINE  
*Editor*

---

# ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS

## PERSPECTIVAS ACTUALES



REDINE

*Editor*

# **ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS**

**PERSPECTIVAS ACTUALES**

Adaya Press  
H. H. van Brabantplein  
5611 PE Eindhoven, The Netherlands  
editor@adayapress.com  
[www.adayapress.com](http://www.adayapress.com)

Text © The Editor and the Authors 2019  
Cover design: Adaya Press  
Cover image: Pixabay.com (CC0 Public Domain)

First Edition 2019

ISBN **978-94-92805-10-2**

Adaya Press is an independent Open Access publisher that publishes books, monographs, edited volumes, textbooks, conference proceedings and book reviews in different languages. All publications are subject to double-blind peer review. For further information on review policies please visit:  
<http://www.adayapress.com/author-guidelines/>

This work is published under a Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). This license allows duplication, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format for non-commercial purposes and giving credit to the original author(s) and the source, providing a link to the Creative Commons license and indicating if changes were made

License: CC BY-NC 4.0



---

**Suggested citation:**

REDINE (Ed.). (2019). Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales. Eindhoven, NL: Adaya Press.

# Índice

1. **El desarrollo de competencias del estudiantado universitario mediante prácticas de Aprendizaje-Servicio: percepción del alumnado** ..... 1  
Domingo Mayor Paredes
2. **Evaluación por parte del alumnado del Aprendizaje-Servicio: formando ciudadanos críticos y transformadores** ..... 11  
María Sandín Vázquez
3. **Aprendizaje servicio para el desarrollo local en el ámbito universitario** ... 21  
María del Carmen Sánchez-Carreira y Manuel González-López
4. **Hacia la consolidación del Aprendizaje-Servicio como metodología innovadora para la mejora educativa-social en Extremadura** ..... 30  
M. Gloria Solís Galán y Ana M. López Medialdea
5. **El Aprendizaje Basado en Investigación en el diseño gráfico. Una intervención en el contexto educativo mexicano** ..... 41  
Karina Gabriela Ramírez Paredes
6. **Metodología de aprendizaje electrónico móvil (*m-learning*) mediante gamificación para desarrollar competencias transversales en titulaciones universitarias** ..... 50  
José Manuel Soto Hidalgo, María Martínez Rojas, José María Alonso Moral, y Juan Carlos Gámez Granados
7. **El aprendizaje colaborativo y las TICS en el Grado de Trabajo Social** ..... 59  
Mario Millán Franco y Laura Domínguez de la Rosa
8. **Trabajo colaborativo online en la enseñanza universitaria. Revisión de la literatura científica** ..... 70  
Irene García Lázaro

<b>9. Reporteando el Desarrollo Sostenible (RDS): Estrategia de aprendizaje . . .</b>	<b>79</b>
Alberto Francisco Muñoz Rosales, José Fermín Enrique Rueda Hernández, y Jorge Alejandro Fernández Pérez	
<b>10. Divulgación de innovación docente en la Universidad de Cádiz: Estudio y perspectivas. . . . .</b>	<b>89</b>
Manuel Joaquín Cotrina García, Enrique Durán Guerrero, y María Escribano Moral	
<b>11. La experiencia docente influye en el uso de enfoques metodológicos ¿mito o realidad? . . . . .</b>	<b>100</b>
Alejandro Rodríguez-García y Ana Rosa Arias-Gago	
<b>12. Estrategias pedagógicas para facilitar la comprensión de contenidos contables a través de entornos virtuales en Argentina . . . . .</b>	<b>110</b>
Elsa Beatriz Suarez Kimura y María Belén Padín	

---

# El desarrollo de competencias del estudiantado universitario mediante prácticas de Aprendizaje-Servicio: percepción del alumnado

**Domingo Mayor Paredes**  
Universidad de Almería, España

## Introducción

En las sociedades complejas y cambiantes del siglo XXI configuradas por la emergencia de fenómenos como las tecnologías de la información y la comunicación, la globalización económica y cultural, el multiculturalismo, etc., se están materializando cambios significativos en diversas esferas de la vida económica, política, social y cultural que están afectando a las formas de pensar, sentir y actuar de los individuos y grupos humanos y, por ende, al universo educativo.

En línea con lo anterior, muchos de los informes sobre la educación de las últimas décadas (Comisión Europea, 2010; Ministerio de Educación, 2015), así como estudiosos del ámbito educativo (Hargreaves y Fullan, 2014) han puesto el acento en aspectos de los sistemas escolares (organización y funcionamiento; mejoras en el currículum; importancia de la formación inicial del profesorado; participación activa del estudiantado, etc.) que necesitan ser repensados en orden a consolidar una escuela-universidad permeable a los cambios sociales que permita, por un lado, el máximo desarrollo de las capacidades de cada uno, respetando la diversidad y asegurando la equidad de acceso a la educación y compensando las desigualdades y, por otro, favorecer la formación de individuos autónomos, capaces de tomar decisiones informadas sobre su propia vida y de participar de manera relativamente autónoma en la vida social y profesional (Pérez, 2012).

Para alcanzar dichas finalidades se requiere, entre otras cuestiones, superar las posiciones clásicas centradas en el aula y la actividad del profesorado, para pasar a organizar la enseñanza utilizando métodos que promuevan la actividad del alumno –individual y en grupo– y que permitan que el estudiantado alcance las competencias que se proponen como metas de aprendizaje. En este sentido se vienen implementando diferentes métodos pedagógicos: aprendizaje orientado por proyectos, aprendizaje basado en

---

### Cita sugerida:

Mayor Paredes, D. (2019). El desarrollo de competencias del estudiantado universitario mediante prácticas de Aprendizaje-Servicio: percepción del alumnado. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 1-10). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19543919>

problemas, estudio de caso, aprendizaje colaborativo, Aprendizaje-Servicio (ApS), etc., que ponen el énfasis en la resolución de problemas, en el descubrimiento de nuevos aprendizajes, en el establecimiento de nuevas relaciones e interconexiones entre los contenidos, etc., favoreciendo el proceso de construcción de conocimientos relevantes, significativos y motivadores para el estudiantado.

De los métodos señalados anteriormente nos vamos a detener, en el epígrafe relacionado con el marco teórico, en describir y analizar la metodología del ApS o aprender haciendo, ya que ha sido la metodología utilizada en la experiencia investigada. En este escenario complejo y cambiante, la investigación estuvo focalizada en el análisis de la influencia del proyecto de ApS en el desarrollo de competencias del alumnado universitario, poniendo el foco en la percepción de los participantes.

## **ApS: una metodología innovadora que promueve el desarrollo de competencias en contextos reales**

El ApS, como metodología educativa, se articula sobre dos dimensiones, pedagógica y social, que señalan sus señas de identidad y sirven como referente para establecer los límites con otras actividades formativas donde se pone el énfasis en el aprendizaje memorístico de contenidos curriculares, o con otras metodologías más cercanas como son el trabajo por proyectos, el aprendizaje por problemas o los estudios de casos, ya que introduce la acción en/con la comunidad con el propósito de mejorarla. Esta diferencia sustantiva, tiene su idea germinal en el principio pedagógico planteado por Dewey (1924): actividad asociada con proyección social. Con dicha expresión se quiere significar, por un lado, la necesidad que la educación parta de la experiencia real de sus protagonistas y, por otro, que dicha actividad no se cierre sobre sí misma, sino que se haga en provecho del entorno social que acoge a los participantes, puesto que, como explicaba Dewey, sólo implicándose en el perfeccionamiento del orden social se logrará la plena integración en la sociedad de cada nueva generación.

Lo expuesto anteriormente nos remite a la novedad que aporta el ApS en relación a otras experiencias educativas: la planificación simultánea de la intencionalidad pedagógica y la intencionalidad social, mejorando así la calidad de los aprendizajes en tanto se articula teoría y práctica y planifica una respuesta participativa a una necesidad social (Montes, Tapia, y Yaber, 2011). En las acciones de ApS los objetivos de aprendizaje y los derivados del servicio a la comunidad se planifican intencionalmente con la intencionalidad de que los participantes, concebidos como protagonistas de su proceso formativo, pongan en acción los saberes que conforman las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) con el propósito de dar respuestas a necesidades sentidas por la comunidad.

Otro aspecto relevante está vinculado a la significatividad, relevancia y utilidad de los aprendizajes, ya que, al estar vinculados con el servicio a la comunidad favorecen la comprensión problemática de la realidad donde se va a actuar mediante actividades relacionadas con el diagnóstico y análisis de las necesidades sociales a las que se pretende dar respuesta; la implicación fuerte del estudiantado a través de la organización de un servicio pertinente a dichas necesidades y la reflexión sobre lo acontecido.

Las investigaciones efectuadas sobre esta temática en las últimas décadas han permitido llegar a un consenso internacional que sirve para constatar las regularidades que vertebran esta práctica educativa (Montes, Tapia, y Yaber, 2011): a) La planificación intencional e integrada de los objetivos curriculares o formativos y las acciones que conforman el servicio a la comunidad; b) El servicio tiene que estar dirigido a mejorar algún aspecto de la comunidad; y c) La implicación fuerte de los participantes en las distintas fases del proyecto: diseño, implementación y evaluación. Dichas señas de identidad son utilizadas para señalar las similitudes y límites que mantiene con otras prácticas educativas experienciales: voluntariado, trabajo de campo y acciones esporádicas comunitarias.

Asimismo ponen de relieve el potencial pedagógico de esta filosofía práctica, práctica educativa o metodología para: influir positivamente en seis dimensiones relacionadas con el alumnado: desarrollo académico y cognitivo; desarrollo cívico; desarrollo vocacional y profesional; desarrollo ético y moral y desarrollo personal y social (Furco, 2003); potenciar la satisfacción de los discentes que participan en los proyectos (Folgueiras, Luna, y Puig, 2013); impulsar la participación negociada del estudiantado-profesorado como estrategia para la mejora escolar (Fielding, 2011) y fortalecer las relaciones colaborativas entre los centros escolares y otras instituciones del entorno (Mayor, 2018).

## Metodología

Desde la perspectiva fenomenológica, también denominada naturalista, humanista, interpretativa, etc., se concibe el mundo como algo inacabado, en constante construcción en tanto los sujetos que lo viven son capaces de modificarlo y darle significado. De los diferentes métodos cualitativos existentes hemos considerado la elección del *estudio de caso* (Stake, 2010) como el adecuado debido a las siguientes razones: posibilita nuestra comprensión de la experiencia particular y compleja que, en este caso, vive un grupo de estudiantes que participaron en un proyecto de ApS en un contexto singular; favorece la reflexión de los diversos participantes en el estudio, así como la transferencia de los resultados a otros contextos, dependiendo del grado de similitud entre ambos (Guba, 1989), y puede significar una oportunidad para modificar antiguas generalizaciones (Stake, 2010).

### *Contexto de investigación*

El proyecto objeto de estudio, supone una novedad, ya que es el primero que se realiza en la Facultad de Formación del Profesorado (Cáceres-España). Se llevó a cabo en el marco de la asignatura Organización y Gestión de Servicios Educativo-sociales, una de las materias obligatorias del tercer curso del grado de Educación Social.

Con dicha asignatura se pretende una aproximación a las instituciones educativo-sociales y especialmente a su dimensión organizativa y de gestión. Los aspectos que caracterizan este tipo de instituciones, su gestión y liderazgo y los componentes organizativos básicos (voluntariado, marketing, financiación...) se trabajaran de forma teórica, se analizaran y contrastaran en organizaciones concretas, a partir de trabajos de campo y casos prácticos, facilitando que la asignatura tenga un carácter aplicado (Universidad de Extremadura. Programa de la asignatura, 2017-18).

Este último asunto, su carácter aplicado, conecta con un tema que es objeto de críticas recurrentes por parte del estudiantado que cursa este grado. Cuando se escucha su voz se puede apreciar el malestar generalizado, relacionado con la escasez de prácticas recogidas en el título del grado. Según los discentes, “el periodo de prácticas es insuficiente para nuestra correcta inserción laboral” (Ent. A-101). Los objetivos recogidos en el proyecto de ApS eran los siguientes:

- Indagar las características de la organización donde se va a implementar el proyecto.
- Desarrollar actividades que promuevan la convivencia positiva entre el alumnado de secundaria.
- Difundir los resultados de la investigación realizada y de la experiencia vivida entre el alumnado de la Facultad y distintos agentes sociales.

Para la realización de dicha acción educativa de inscribieron voluntariamente 24 de los 55 alumnos matriculados en la asignatura. El servicio consistía en la creación de un espacio formativo orientado a la adquisición de conocimientos y habilidades del alumnado de la residencia. Su implementación se materializó en una residencia, que acoge a estudiantes de secundaria, durante 7 sesiones de dos horas, en horario de tarde. Como tareas académicas encomendadas tuvieron que diseñar el proyecto, con la supervisión del profesor, y realizar un diario reflexivo con la intencionalidad de ir narrando los aspectos significativos que iban emergiendo, así como las potencialidades, debilidades y propuestas de mejora de los distintos aspectos que configuraban el proyecto. También asumieron la elaboración de un informe con los resultados de la investigación, que sería expuesto públicamente en clase y, posteriormente, en una mesa redonda que se desarrolló en la Facultad. Dichos instrumentos, diario reflexivo e informe de la investigación, se contemplaron como parte de la evaluación continua.

### *Proceso de indagación e instrumentos utilizados*

El proceso de investigación se estructuró en cuatro fases (preparatoria, trabajo de campo, analítica e informativa) que se interrelacionaban unas con otras. Durante la realización de este se utilizaron las siguientes técnicas de recogida de datos:

La observación participante se desarrolló en distintos espacios físicos de la Facultad (aulas y salón de actos) y en las diversas actividades que, derivadas del proyecto, se realizaron en la residencia del IES “Universidad Laboral”. Estas se fueron recogiendo en notas de campo que han constituido el diario de observación.

---

<sup>1</sup> Abreviaturas utilizadas para referirnos a los distintos informantes y técnicas de recogida de datos: Est. (Estudiante); D. R. (Diario Reflexivo); Ent. (Entrevista); D.O. (Diario de Observación).

El Análisis de documentos se centró en el proyecto de ApS, en los diarios reflexivos, en la guía de la asignatura, en los informes de investigación elaborados por los discentes y en el cuestionario ad hoc de tipo exploratorio diseñado por el profesor y contestado por 24 alumnos. El mismo contenía 32 preguntas relacionadas con 4 dimensiones: competencias, servicio, desarrollo personal-estudiantil y desarrollo social.

La entrevista semiestructurada grupal. Fue diseñada con el propósito de contrastar algunas informaciones obtenidas durante el proceso de observación, análisis de documentos y resultados del cuestionario, así como ampliar algunos asuntos que emergían durante la indagación. La misma fue dirigida a 3 grupos de 8 estudiantes.

Tanto las observaciones como las entrevistas realizadas fueron registradas en vídeo y, posteriormente, se realizó la transcripción literal de todo lo expresado y acontecido, presentándose la misma a los informantes para obtener su validación, con el objetivo de eliminar el sesgo del investigador e intentar asegurar la credibilidad y replicabilidad de los datos (Guba, 1989).

## Resultados y su análisis

El sistema de codificación de los datos extraídos de las entrevistas, documentos y observaciones se ha configurado a partir de la identificación de núcleos de ideas con sentido completo (Simons, 2011). Nuestro enfoque para el análisis de datos cualitativos ha si interpretativo, para ello realizamos la tarea básica de reducción de la información a través de categorizaciones y codificaciones.

En la tabla 1 presentamos los resultados obtenidos agrupados por categorías (competencias personales-estudiantiles y competencias sociales), subcategorías y códigos.

*Tabla 1. Cateorías, subcategorías y códigos fijados en el análisis*

<b>Categorías</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Subcategoría</b>
<b>Competencias personales-estudiantiles</b>	Interés. Afrontar miedos. Implicación. Desarrollo autonomía. Autodescubrimiento.	Desarrollo competencias. Aprendizajes significativos. Reflexión. Satisfacción trabajo.
<b>Competencias sociales</b>	Mayor conocimiento realidad. Mayor compromiso cívico.	Toma de conciencia.

Fuente: elaboración propia.

### ***Cuando el alumnado se coloca en posición de agente reflexivo y crítico puede tomar conciencia de su reconstrucción personal y estudiantil***

El interés o motivación intrínseca del estudiantado es uno de los factores implicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito académico. Las actitudes, percepciones, expectativas y representaciones que tenga el estudiantado de sí mismo, de las tareas a realizar, y de las metas que pretende alcanzar constituyen dimensiones significativas que orientan la conducta de este. En este sentido, el alumnado que participó en el proyecto estaba muy interesado en implicarse en acciones formativas que le permitiesen enredarse en contextos reales para realizar prácticas:

*Llevamos tres años estudiando en el grado de Educación Social y todavía no hemos realizados ninguna práctica (Ent. Est.-6).*

*Tengo muchas ganas de conocer por dentro como funciona alguna asociación o institución donde se supone que luego vamos a trabajar (Ent. Est.-15).*

*Cuando el profesor nos propuso la posibilidad de realizar un proyecto de ApS a mí me encantó, ya que es lo que llevamos tiempo reclamando, que tenemos mucha teoría y poca práctica (Ent. Est.-7).*

Dichas motivaciones están en línea con las valoraciones asignadas por los discentes en el cuestionario ad hoc. En este instrumento el ítem vinculado al nivel de interés que despertó su enganche en el proyecto fue valorado como alto por el más del 29% (7 de 24) de los participantes y como muy alto por más del 70% (14 de 24).

Implicarse en acciones nuevas y contextos desconocidos en posición de agentes activos supuso una reconfiguración del rol que hasta ese momento venían desempeñando. Pasaron de “escuchar en clase a los profesores a pensarnos como futuros profesionales que teníamos que diseñar un proyecto para realizarlo con jóvenes” (Ent. Est.-10). Un proceso de aprendizaje que les permitió descubrir potencialidades y dificultades personales. Algunas estudiantes relatan en sus diarios reflexivos que su implicación en el proyecto le había servido, entre otras cuestiones, para superar algunos miedos iniciales:

*El primer día que empecé me sentía con miedo y muy frustrada puesto que pensaba que no valía para llevar a cabo este tipo de tareas y, sin embargo, poco a poco fui acomodándome a la situación y adaptándome a lo que sucedía, hasta que me he dado cuenta de que puedo valer para todo aquello que me proponga como persona y como profesional, puesto que mis sentimientos durante las varias semanas que duró el proyecto fueron cambiando de negativos a positivos progresivamente (D.R. Est-5).*

Como plantea Freire (1983), la capacidad de aprendizaje del ser humano, su desarrollo indeterminado, la naturaleza compleja de las relaciones, etc., son algunas de las cuestiones que hacen posible que nuestro ser, estar y sentir se vaya modificando, ya que nada está dado de una vez y para siempre.

Situar al estudiantado en contextos reales de enseñanza que le son ajenos ya es de por sí un elemento innovador que invita a poner en acción conocimientos y saberes procedentes de su vida académica y/o experiencia personal, a entender la duda como elemento pedagógico que ayuda a la adquisición o reconstrucción de nuevas formas de comprender o afrontar la realidad. Un proceso que invita al despliegue de la autonomía, al descubrimiento personal y a poner en valor algunos aprendizajes alcanzados en el ámbito universitario:

*Participar en el proyecto nos ha enseñado a afrontar los problemas y que, aunque exista un currículum planteado y organizado, tenemos que aprender a tener alternativas para poder conseguir nuestro objetivo con éxito. Este caso nos pasó a nosotros (grupo B) al haber calculado mal el tiempo de las actividades, teniendo que incorporar otra actividad más para así poder rellenar el gran hueco que nos quedaba (...) (Ent. Est.-8).*

Cuando el estudiantado se engancha en acciones reflexivas, a las que pueden dotar de sentido y significado, su nivel de satisfacción es muy elevado:

*Creo que es una forma increíble de aprender y de educar, ya que se educa mediante la práctica y dándole total responsabilidad al alumnado, haciendo que se involucren mucho más y que se tomen las actividades más en serio. Para mí, ha sido una forma nueva de aprendizaje y me ha gustado muchísimo, me encantaría que se llevara más a cabo pues es una experiencia que te marca en muchos aspectos de tu vida, no solo en el educativo (Ent. Est.-16).*

*Es una de las mejores experiencias vividas en el grado de Educación Social, me ha aportado múltiples conocimientos y creo que se ha realizado un proyecto de ApS donde se ha generado un impacto social y, al mismo tiempo, he adquirido competencias muy útiles (D.R. Est.-3).*

### ***El servicio a la comunidad posibilita que el alumnado desarrolle competencias sociales y dote de sentido los contenidos curriculares***

Según el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2015), la competencia social se refiere a la capacidad de comprender la realidad social en que se vive, de cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural, así como comprometerse en su mejora. Una concepción que conecta con los ejes que estructuran las prácticas de ApS, ya que los aprendizajes, al estar imbricados con el servicio, favorecen la comprensión problemática de la realidad donde se va a actuar: diagnosticar y analizar las necesidades sociales a las que se pretende dar respuesta, implementar un servicio adecuado a dichas necesidades y reflexionar sobre lo acontecido. Todo ello aumenta el conocimiento de la realidad

*Participar en el proyecto me ha ofrecido una oportunidad excelente para conocer un ámbito donde trabajan educadores sociales, una oportunidad de conectar la teoría que veíamos en clase con la práctica, de obtener experiencias que me pueden servir para mi futuro profesional, etc. (Ent. Est.-16).*

Los proyectos de ApS están orientados a promover el aprendizaje experiencial que permite a los estudiantes vincular el pensamiento a la acción, teoría y práctica, y pretenden desarrollar en ellos la capacidad de construir, aplicar y transferir el conocimiento al enfrentarlos a la vida real con la intencionalidad de mejorar aspectos de esta. En esta línea, los estudiantes han corroborado en las entrevistas que esta metodología permite vincular los contenidos teóricos a la práctica, promueve una mayor formación práctica y la reelaboración de los contenidos teóricos para hacerlos más pertinentes al contexto social para el desempeño profesional.

*Se nos han presentado situaciones que no sabíamos cómo resolver y hemos tenido que hacer eso que tantas veces nos planteaban los profesores: repensar y reestructurar las cosas de la manera más rápida y eficaz posible. Un día nos sobraba tiempo, otro día nos faltaba, otro día nos encontrábamos con chicos que se negaban a participar o que no estaban nada motivados con las actividades (...) (Ent. Est.-9).*

*Para diseñar y poder realizar el proyecto, hemos tenido que incorporar parte de los contenidos teóricos tratados en la asignatura, pero me ha gustado ver su aplicación práctica a la realidad (Ent. Est.-21).*

Durante la presentación pública de los resultados del informe elaborado, los representantes del alumnado que había participado en el proyecto de la Residencia “Universidad Laboral” manifestaron que 15 de ellos seguirían como personas voluntarias en dicha organización (D.O.). Un compromiso cívico que muestra las virtualidades pedagógicas de las prácticas de ApS para, entre otras cuestiones, generar espacios de encuentro entre el estudiantado y los escenarios (entidades sociales, instituciones públicas y empresas privadas) donde posiblemente desarrollarán su profesión, conocer el trabajo de los profesionales que trabajan en dichos escenarios y reconstruir sus saberes y formas de participar en asuntos socioeducativos:

*Con la participación en este proyecto hemos descubierto un mundo que no sabíamos que existía, eso ha despertado mi interés por profundizar en el tema de la residencia de jóvenes y por participar en organizaciones sociales. (...). No sabía cómo se organizaban, ni que tuvieran tantos problemas económicos para llevar a cabo sus actividades (Ent. Est.-22).*

Para evaluar el nivel alcanzado en la adquisición de algunas competencias específicas de la asignatura, el profesor utilizó distintos instrumentos: informe reflexivo, exposición pública de los resultados obtenidos, participación en la mesa redonda, trabajo creativo sobre las organizaciones sociales y el cuestionario ad hoc (D.O.). En el cuestionario *ad hoc* planteó varias preguntas vinculadas al nivel alcanzado en algunas de las competencias específicas de la asignatura. Una de ellas recogía lo siguiente: En relación con la competencia específica Diseñar planes, programas y proyectos de actividades de intervención socioeducativa en diversos contextos, ¿qué nivel de competencia consideras que has alcanzado? En este sentido, más del 37% (9 de 24) del estudiantado implicado en el proyecto respondía que alto, mientras más del 62% (15 de 24) valoraba que muy alto.

## Conclusiones

El presente estudio nació con el propósito de indagar cómo incide un proyecto de ApS en el desarrollo de competencias personales-estudiantiles y sociales del estudiantado universitario. Desde una aproximación cualitativa de análisis de contenido sobre la categoría competencias personal-estudiantiles, han emergido las subcategorías expuestas en la Tabla 1. Las mismas se hallaban, en muchos casos, imbricadas, retroalimentándose mutuamente. Así se pudo observar que el interés inicial, basado fundamentalmente en el deseo de conocer contextos reales y poder intervenir en los mismos, despertaba miedos en algunos discentes, pero una vez afrontados servían de base para el desarrollo de su autoestima y una mayor implicación en el proyecto. En este sentido, y a partir de los hallazgos alcanzados, se puede concluir que las prácticas de ApS influyen de forma significativa en el desarrollo de competencias personales-estudiantiles, siendo notable la mediación de las subcategorías: interés inicial, compromiso fuerte del alumnado en las distintas fases del proyecto, los momentos de reflexión y la satisfacción obtenido por el trabajo realizado. Algunos de estos resultados son coincidentes con los planteados por Furco (2003). En su estudio plantea que la motivación intrínseca o interés, junto con la autoestima, el empoderamiento, la conducta prosocial y el compromiso actúan como factores mediadores del éxito académico.

En cuanto a la categoría competencias sociales, el ApS invita a observar, analizar e intervenir sobre la realidad, ello implica un mayor conocimiento de distintos ámbitos de la realidad, favorece la toma de conciencia a través del análisis de los factores que están incidiendo en la misma e invita a la puesta en acción de actividades que promueven el compromiso cívico, entendido éste como las acciones individuales y colectivas encaminadas a identificar y abordar cuestiones de interés público. Dichas apreciaciones son coincidentes con los resultados hallados en las investigaciones realizadas por Furco (2003), y Rodríguez y Ordoñez (2015). En las mismas se plantean que el ApS promueve el desarrollo de diversas dimensiones relacionadas con el compromiso cívico: mayor participación en la comunidad, mayor ejercicio de ciudadanía y mayor conciencia de cuestiones sociales.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, podemos concluir planteando que las prácticas de ApS se configuran como escenarios formativos con notables virtualidades pedagógicas para favorecer la adquisición de competencias personales-estudiantiles y sociales necesarias para diagnosticar e intervenir en la realidad, diseñar actividades reflexivas encaminadas a mejorar aspectos de esta y potenciar el compromiso personal y social del estudiantado universitario en la mejora de las necesidades sociales identificadas. En relación con los límites de este estudio y su posible aportación de la comunidad científica, cabe señalar que una limitación es su carácter de estudio de caso a partir de un fenómeno singular, por lo que no se pretende la generalización de sus resultados a otros casos, aunque los resultados pueden significar una nueva oportunidad para modificar antiguas generalizaciones (Stake, 2010). En cuanto a posibles líneas de investigación, se propone avanzar en las siguientes cuestiones: explorar la influencia de esta experiencia en la formación del alumnado universitario a medio-largo plazo.

## Referencias

- Comisión Europea (2010). *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida*. Dirección General de Educación y Cultura. Recuperado de: [http://www.educastur.princastr.es/info/calidad/indicadores/doc/comision\\_europea.pdf](http://www.educastur.princastr.es/info/calidad/indicadores/doc/comision_europea.pdf)
- Dewey, J. (1924). *Ensayos de educación*. Madrid: La Lectura.
- Freire, P. (1983). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI.
- Furco, A. (2003). *El impacto educacional del Aprendizaje-Servicio. ¿Qué sabemos a partir de la investigación?* University of California-Berkeley. Recuperado de: <https://rosenbatlle.files.wordpress.com/2009/02/resultats-investigacio-aps-furco-modo-de-compatibilidad.pdf>
- Guba, E. (1989). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno y A. I. Pérez (coords.), *La enseñanza: su teoría y su práctica*. (pp. 148-165). Madrid: Akal.
- Hargreaves, A., y Fullan, M. (2014). *Capital profesional*. Madrid: Morata.
- Mayor, D. (2018). Prácticas de Aprendizaje-Servicio como escenarios de confluencia entre la educación escolar y la educación social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76, 35-56. Recuperado de: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2847>
- Ministerio de Educación (2015). *Estrategia universidad 2015. Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español 2010-2015*.
- Montes, R., Tapia, M. N., y Yaber, L. (2011). *Manual para docentes y estudiantes solidarios*. Buenos Aires: CLAYSS.
- Pérez, M. Á. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.
- Rodríguez, M., y Ordoñez, R. (2015). Una experiencia de Aprendizaje-Servicio en comunidades de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(1), 314-333. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41039>
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Stake, R. (2010). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Tapia, M. N., González, A., y Elicegui, P. (2005). *Aprendizaje y Servicio Solidario en las escuelas argentinas: Una visión descriptiva a partir de las experiencias presentadas al Premio Presidencial Escuelas Solidarias (2000-2001)*. Buenos Aires: CLAYSS.
- Universidad de Extremadura (2017). *Guía de la asignatura Organización y Gestión de Servicios Educativo-sociales*. Facultad de Formación del Profesorado.

---

**Domingo Mayor Paredes.** Profesor de la Universidad de Almería-España. Doctorado en Educación. Educador Social. Miembro del Grupo de Aprendizaje-Servicio de Extremadura. Ha publicado distintos artículos y capítulos de libros relacionados con el Aprendizaje-Servicio y el Desarrollo Comunitario. Coordinador del documental: "Es nuestro tiempo, son nuestros sueños", premiado por la Asociación Amigos de la UNESCO. Sus líneas de investigación están relacionadas con el Aprendizaje-Servicio, la Educación Comunitaria las Metodologías Educativas y Sociales Innovadoras. Pertenece al Grupo de Investigación ICUFOP-HUM-267 y al Grupo Extremeño de Investigación en Teoría e Historia de la Educación (GEXTHE).

---

---

## Evaluación por parte del alumnado del Aprendizaje-Servicio: formando ciudadanos críticos y transformadores

**María Sandín Vázquez**

Dpto. Cirugía y Ciencias Médicas y Sociales. Universidad de Alcalá, España

### Introducción

El Aprendizaje-Servicio (APS) es una metodología pedagógica de alto poder formativo ya que combina en un solo proceso el aprendizaje de contenidos, competencias y valores con la realización de tareas de servicio a la comunidad (Puig, Batlle, Bosch *et al.*, 2010). El alumnado que participa en este tipo de proyectos aprende mientras trabaja en necesidades reales del entorno, con la finalidad de mejorarlo (Puig, Batlle, Bosch, y Palos, 2007). El APS conecta íntimamente el aprendizaje con la acción en el contexto real en el que se está desarrollando, por lo que el alumnado comprende, se motiva y se implica al ver una aplicación y transferencia real de sus nuevas competencias.

Es por ello una metodología orientada a la educación para la ciudadanía, inspirada en las pedagogías activas (Batlle, 2013). Detrás del APS, hay una manera de entender el mundo, la educación, la práctica docente, el proceso de aprendizaje y la ciudadanía, que según el enfoque del APS debe ser crítica, activa y reflexiva. Para Aramburuzabala (2014, p.33), el APS es: "la respuesta necesaria a un sistema educativo que se mantiene ajeno a las necesidades sociales". Según Rubio (2008), una de las principales fortalezas del APS es que tras este proceso de enseñanza-aprendizaje, se adquieren una serie de competencias muy amplias, independientemente de la disciplina en la que se aplique:

- Aprender a conocer: la complejidad y riqueza del contexto comunitario (asociaciones y personas comprometidas en la transformación social).
- Aprender a hacer: competencias específicas del servicio que se realiza (diseño, comunicación, difusión).
- Aprender a ser: compromiso y responsabilidad, esfuerzo y constancia, tolerancia a la frustración.
- Aprender a convivir: sentimiento de pertenencia a la comunidad, hábitos de convivencia (comprensión, amabilidad, paciencia, generosidad, solidaridad), compromiso, responsabilidad y participación en la comunidad y cuestiones públicas.
- Aprender a emprender: planificar, tomar decisiones, actuar, evaluar lo hecho y autoevaluarse, buscar soluciones y llevarlas a la práctica.

---

#### Cita sugerida:

Sandín Vázquez, M. (2019). Evaluación por parte del alumnado del Aprendizaje-Servicio: formando ciudadanos críticos y transformadores. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 11-20). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19722451>

Por otro lado, según Mendía Gallardo (2013), la participación del alumnado en proyectos de APS propicia componentes con claro enfoque social y comunitario, favoreciendo la formación en valores, como por ejemplo: tener un conocimiento más profundo de los retos y problemáticas sociales, de sus causas y consecuencias; tener una visión más amplia del mundo en que viven; conocer asociaciones y personas comprometidas con la transformación social; desarrollar habilidades relacionadas con la realización de proyectos: planificar, gestionar, difundir, evaluar...; descubrir destrezas y aptitudes individuales, y ponerlas al servicio de la comunidad; desarrollar valores que favorecen la autonomía personal: autoestima, esfuerzo, constancia, autocrítica, tolerancia a la frustración; interiorizar valores y mejorar la coherencia personal: solidaridad, responsabilidad, justicia, igualdad.

En definitiva, es un método para unir el aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores con el compromiso social. Una de sus bases es aprender a ser competentes siendo útiles a los demás (Puig, 2006). Además, fomenta que el alumnado se involucre directamente con aquellos a quienes les ofrece un servicio, adaptándose a sus necesidades y a una realidad que a menudo es muy diferente a la que vive en el aula. El APS por lo tanto representa una nueva manera de trabajar los valores asociados a las sociedades democráticas y plurales a partir de la relación entre los contenidos curriculares de cada disciplina y el servicio a la comunidad (Folgueiras, Luna, y Puig, 2013).

Por último, destacar que esta metodología tiene un proceso determinado y bien estructurado, y que los elementos de éxito para el buen desarrollo de dicho proyecto (Berger, 2004; Ramírez y Pizarro, 2005) son los siguientes:

- Identificar la necesidad real sobre la que se va a trabajar.
- Relacionar los objetivos del servicio comunitario que se va a realizar con objetivos curriculares.
- Realizar la intervención, en la que los estudiantes son los protagonistas tanto del aprendizaje como del servicio.
- Realizar una reflexión (antes, durante y después del servicio).
- Realizar una evaluación (antes, durante y después del servicio).

Relacionando esta metodología con la formación universitaria, consideramos que el APS debería formar parte del modelo formativo en las universidades, ya que es una buena práctica para el aprendizaje de competencias (permiten aprender a aprender) y las universidades son espacios idóneos para la formación de titulados que ejerzan una ciudadanía activa (Martínez, 2010). Asimismo, según la Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI de la UNESCO (París, 1998, p. 24), la Educación Superior: “debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteados”, y el APS es un enfoque adecuado para conseguir estos objetivos.

Esto se enlaza también con el deber de realizar una función pública y social por parte de las universidades. En el Artículo 5 de los Estatutos la Universidad de Alcalá (2003) aparece que uno de sus objetivos es “la difusión, valoración y transferencia del conocimiento al servicio [...] del desarrollo social [...] y la formación continua para el desarrollo personal y profesional”. El APS es por tanto una metodología clave para conseguir estos planteamientos. Con todo ello, el objetivo principal de este estudio es evaluar por parte del alumnado la realización de un proyecto de APS en la asignatura transversal “Introducción a la Cooperación para el desarrollo”, que se imparte en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá.

## Metodología

Este estudio se realizó en el segundo cuatrimestre del curso 2016/2017, dentro de la asignatura “Introducción a la Cooperación para el desarrollo” que se imparte en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá. Es una asignatura de carácter transversal, ofertada en 2º curso, en la que había 20 estudiantes matriculados. Todos ellos participaron de manera activa en el proyecto de APS.

Como se ha comentado previamente, para implementar el APS, hay un proceso específico a realizar, en el que los alumnos y alumnas son los protagonistas desde el comienzo del diseño del proyecto a desarrollar. Por ello, fue junto a ellos con los que se comenzó a decidir qué actividades se iban a realizar, siguiendo estas fases:

- Diagnóstico de las posibilidades del grupo: el grupo realizó una reflexión previa sobre sus expectativas y motivación para participar en el proyecto de APS relacionado con la Cooperación Internacional para el desarrollo.
- Selección por parte del grupo de alumnos de un servicio que resultara necesario, interesante, accesible y a la vez oportuno: los alumnos y alumnas, tras un diagnóstico de necesidades, consideraron que era necesario realizar una campaña de sensibilización para toda la comunidad educativa de la Facultad de Medicina.
- Establecimiento de los aprendizajes vinculados al servicio: los aprendizajes que se iban a tratar en el proyecto de APS en la asignatura fueron curriculares y no curriculares. Curriculares: a) Campañas de sensibilización: ¿Qué son? ¿Cómo se desarrollan?; b) Trabajo diario de las ONGs en sede (no en el terreno). Y no curriculares: a) Trabajo comunitario: compromiso, responsabilidad; b) Trabajo en equipo; c) Trabajo autónomo: organización y gestión del tiempo.
- Identificación de las entidades sociales con las que colaborar (ONGs): el grupo, de manera autónoma y mediante reuniones acordadas por ellos mismos, eligió con qué ONG y sobre qué tema querían trabajar. Decidieron trabajar con la Cruz Roja, realizando una campaña de sensibilización sobre el Derecho Internacional Humanitario y los refugiados.
- Planteamiento de petición a la ONG y acuerdo de colaboración: el grupo contactó con la ONG, acordando con ella los materiales que necesitaban para realizar la campaña, así como las fechas de realización de la misma.

Tras esto, se definieron los aspectos de organización (calendario, horarios, materiales a realizar para la campaña en la facultad) y las etapas de trabajo con el grupo (preparación, ejecución y evaluación). El grupo contactó con el Secretario de la Facultad de Medicina (responsable de los permisos) para acordar la fecha de la campaña de sensibilización, y esta se implementó en dicha Facultad. Por último, alumnos y alumnas realizaron la evaluación, identificando cuáles habían sido los aprendizajes logrados por la puesta en marcha del proyecto, y se valoraron dichos aprendizajes para estimar su transferencia a otras situaciones vitales del grupo. Para ello, se solicitó la realización de tres técnicas al alumnado:

- La elaboración de un diario reflexivo, describiendo el impacto positivo y negativo de la experiencia a modo de reflexión, tanto a nivel académico como a nivel personal. El diario reflexivo es una estrategia didáctica que permite desarrollar habilidades metacognitivas, ya que consiste en que el alumno reflexione y escriba acerca de su proceso de aprendizaje, fomentando su autoevaluación y el proceso de análisis y autoaprendizaje (UNED, 2012). Se solicitó su desarrollo durante todo el proceso del proyecto de APS.
- La cumplimentación de un cuestionario sobre el impacto del APS a nivel académico, personal y social (ver Figura 1).
- La realización de fotografías que dieran cuenta del proceso llevado a cabo (desarrollando así una reflexión y evaluación continua durante todo el proceso del proyecto).

Para cada una de las siguientes oraciones indica según estés muy de acuerdo (MDA), de acuerdo (DA), en desacuerdo (DS) o muy desacuerdo (MDS):

A raíz de mi experiencia en Aprendizaje Servicio durante el semestre yo:

1. He asumido más responsabilidad en la universidad	MDA	DA	DS	MDS
2. He asumido más responsabilidad con la sociedad	MDA	DA	DS	MDS
3. Me siento mejor respecto a mí mismo/a	MDA	DA	DS	MDS
4. He desarrollado nuevas habilidades para aplicar en mi profesión	MDA	DA	DS	MDS
5. He desarrollado nuevas habilidades para aplicar como ciudadano	MDA	DA	DS	MDS
6. Me siento más capaz de aplicar conocimientos académicos a la vida real	MDA	DA	DS	MDS
7. Estoy más motivado/a para asistir a la universidad	MDA	DA	DS	MDS

**Impacto del proyecto a nivel personal**

¿Qué me ha aportado a nivel académico?

¿Qué me ha aportado a nivel personal?

**Impacto del proyecto sobre los demás**

¿Está resolviendo este proyecto alguna necesidad? ¿Cómo considero que ha impactado en la facultad?

*Figura 1. Documento para la evaluación de la percepción del estudiante sobre la actividad de Aprendizaje-Servicio*

Se realizó un análisis cualitativo de contenido (Cáceres, 2003) tanto de los diarios reflexivos como de las respuestas cualitativas del cuestionario y un análisis cuantitativo descriptivo de frecuencias de las respuestas cuantitativas de dicho cuestionario.

## Resultados

### *Evaluación del proceso de APS*

Respecto a las expectativas de participación en el proceso de APS, el grupo se mostró ambicioso y motivado para la realización de la campaña, como plantearon en el siguiente texto recogido en sus “diarios reflexivos”:

*Nuestras expectativas son: sensibilizar a la gente de nuestra Facultad los problemas reales existentes para que salgan de la burbuja de los estudios y la idealización del día a día. Y en segundo lugar, lograr que la gente de manera voluntaria se empiece a interesar por la Cooperación e indague información por su cuenta. De esta forma podremos decir que hemos hecho mella en la gente de nuestra Facultad, y por tanto, hemos logrado incentivar la falta de motivación por estos temas.*

En sus diarios también se muestra como para el alumnado, el APS logra aunar en una misma metodología el aprendizaje de contenidos formales y curriculares como de competencias personales y habilidades para la vida:

*En mi opinión, realizar esta actividad va a potenciar la empatía por aquellas personas más desfavorecidas sobre cuya causa se pretende sensibilizar. Además voy a aprender a tomar la iniciativa y a desarrollar competencias comunicativas al tener que ponerme en contacto con las distintas ONGs para elegir con cuál vamos a colaborar y al tener que hablar con desconocidos durante la campaña de sensibilización. Por otro lado, va a ayudar a ser más responsable ya que se trata de un proyecto que va a durar varios meses por lo que también tendremos que ser constantes en el trabajo e ir trabajando poco a poco para conseguir buenos resultados. También va a fomentar el trabajo en grupo, las habilidades organizativas, el reparto de roles en el trabajo y la división de las diferentes funciones que haya que desempeñar. Por último, va a hacer que pueda comprender cómo es la situación de vida de otras personas más desfavorecidas.*

A destacar que uno de los elementos que permite que la motivación sea alta desde el comienzo es que son los propios alumnos y alumnas los que eligen los objetivos (consensuados entre todos) que van a implementar en el contexto real. Es decir, hacerles protagonistas de su propio aprendizaje hace que se impliquen más y participen de una manera activa, convirtiéndose su aprendizaje en significativo y profundo.

*Pensamos experimentar (y ya hemos empezado a sentir sensación) de esperanza por conseguir nuestros propósitos, nervios por las expectativas, alegría por la oportunidad y ganas por transmitir a la gente.*

Otro elemento clave en el APS es que el proceso es altamente autónomo, lo que para el alumnado supone al comienzo un gran esfuerzo, pero fomenta la adquisición de nuevas competencias, como la mejora en la comunicación interpersonal, la organización y gestión del tiempo y el trabajo autónomo. Un alumno lo relata así en su diario reflexivo:

*Antes de decantarnos por un tema en concreto en la campaña de sensibilización, nos ponemos en contacto con las diferentes ONGs de Alcalá de Henares (por cercanía respecto a la Universidad). Muchas de ellas no cogen el teléfono en ese momento, otras no colaboran e incluso algunas de ellas habían desaparecido como organización... Por suerte, conseguimos comunicarnos con otras tantas organizaciones [...], establecimos una votación entre ellas y salió ganadora Cruz Roja, por lo que decidimos colaborar con ellos. A partir de aquí, nos quedaría precisar acerca de los condicionantes y de las características que iba a tomar nuestro proyecto, para así comunicar todos los detalles a Cruz Roja y ponernos en marcha con la campaña.*



*Figura 2. Reunión del grupo para la selección de la ONG con la que harían la campaña de sensibilización (Elaboración propia por el alumnado).*

El grupo finalmente acordó realizar múltiples intervenciones de manera autónoma. La primera fue una exposición fotográfica, cedida por Cruz Roja, que se instaló una semana en los pasillos de la Facultad de Medicina y la realización de un mural con el resto de los estudiantes de la Facultad que quisieron participar (ver Figura 2). Además, instalaron un contenido audiovisual interactivo sobre la problemática de los refugiados en la entrada de la Facultad (la campaña de Cruz Roja: “La maleta que más pesa”, disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=qzI\\_8hPit6E](https://www.youtube.com/watch?v=qzI_8hPit6E)), invitando a los asistentes a interactuar con el mismo. Por último, instalaron una hucha para todo aquel que quisiera colaborar económicamente, donando todo lo recaudado a Cruz Roja. Regalaron una pulsera simbólica a todo aquel que participó en la campaña, como reconocimiento a su ayuda y recuerdo de la campaña (ver Figura 3).



*Figura 3. Exposición fotográfica sobre la problemática de los refugiados, instalada en los pasillos de la Facultad de Medicina, mural realizado con estudiantes de dicha facultad y pulseras regalo para los participantes en la campaña (Elaboración propia por el alumnado).*

La campaña fue un éxito de participación en la facultad, y el grupo consiguió la felicitación de la comunidad universitaria por su dedicación.

## Evaluación de resultados

La experiencia fue calificada por los alumnos y alumnas como muy satisfactoria. En la Tabla 1 se recogen los resultados cuantitativos del cuestionario de evaluación. El ámbito más destacable es el que se refiere a que el APS permite el desarrollo de nuevas habilidades como ciudadano (con un 60% de “Muy de acuerdo”), seguido por el fomento de una mayor responsabilidad con la sociedad (con un 50% de “Muy de acuerdo”) y sentirse mejor con uno mismo (con un 40% de “Muy de acuerdo”).

*Tabla 1. Resultados del cuestionario de evaluación  
(n=nº de respuestas; %= porcentaje de respuestas).*

	<b>Muy de acuerdo n (%)</b>	<b>De acuerdo n (%)</b>	<b>En desacuerdo n (%)</b>	<b>Muy desacuerdo n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Mayor responsabilidad con la Universidad</b>	8 (40)	11 (55)	1 (5)	0 (0)	20 (100)
<b>Mayor responsabilidad con la Sociedad</b>	10 (50)	10 (50)	0 (0)	0 (0)	20 (100)
<b>Me siento mejor con respecto a mí mismo</b>	8 (40)	12 (60)	0 (0)	0 (0)	20 (100)
<b>Desarrollo de habilidades para su profesión</b>	6 (30)	13 (65)	1 (5)	0 (0)	20 (100)
<b>Desarrollo de nuevas habilidades como ciudadano</b>	12 (60)	7 (35)	1 (5)	0 (0)	20 (100)
<b>Capacidad de aplicar conocimientos académicos a la vida real</b>	5 (25)	11 (55)	3 (15)	1 (5)	20 (100)
<b>Más motivación para acudir a la Universidad</b>	3 (15)	7 (35)	9 (45)	1 (5)	20 (100)

A continuación, se exponen algunas de las respuestas cualitativas que dio el alumnado sobre el impacto del proyecto a nivel personal. Aparecen elementos como confianza, habilidades como ciudadano, empatía, y pensamiento crítico.

*A nivel académico he aprendido lo que es una ONG, la Cooperación y lo importante que son las campañas [...] a nivel personal me ha favorecido en el sentido de darme cuenta de que la gente que hace estas cosas debe trabajar duro y solventar muchas dificultades y apreciaré más y daré más tiempo a las personas que quieran informarme.*

*Me ha servido para darme cuenta de que como ciudadano se pueden hacer cosas para cambiar la realidad, y tomar parte de los problemas que nos afectan como sociedad.*

*Ha sido una experiencia, y algo que no me esperaba vivir en un ambiente universitario. Es algo que sin duda repetiría.*

*Creo que me ha ayudado a ver más allá del ámbito académico de la carrera, que hay mucho por hacer y mucho que aportar fuera de la universidad y sus exámenes.*

*Me ha aportado confianza en mis compañeros y en el ser humano, compromiso con el trabajo en equipo, un sentimiento gratificante a nivel personal por el trabajo solidario realizado, nuevas ideas y creencias más relacionadas con valores humanos y solidarios con los demás.*

*Un desarrollo de habilidades como ciudadano, y me aporta unos valores como solidaridad y compromiso. Además de la capacidad de transmitirlos. Un crecimiento a nivel personal, ganas para continuar participando, asistiendo y ayudando en campañas de sensibilización o proyectos solidarios. Sobre todo me aporta una nueva perspectiva de la educación, un aprendizaje por la acción, en la que vives lo que aprendes.*

A nivel del impacto sobre los demás, consideran que su trabajo es un buen comienzo, pero que queda mucho por hacer. El participar en un proyecto de APS genera el interés y la motivación para continuar trabajando en aplicaciones más sociales relacionadas con el aprendizaje. Genera una reflexión que da paso a la acción.

*Ha ayudado que la gente de nuestra clase quiera informarse. Queda mucho trabajo, pero me parece que poco a poco se conseguirá que la gente quiera interesarse.*

*A parte de una gran experiencia, me ha provocado que el ayudar a otros no sea algo puntual, sino que intentaré lograr en la medida de lo posible que sea habitual.*

*Realmente este proyecto creo que ha obligado a gente a ver problemas que solo veía de lejos. Personas que estaban ignorando temas de esta magnitud, adquirirán ahora una visión diferente e incluso competencia para realizar más.*

## Conclusiones

Como conclusión principal, y basándonos en los resultados de la evaluación expuesta, destacar que el APS se ha revelado como un método que produce aprendizajes tanto académicos como personales y sociales de una manera exitosa. Las actividades solidarias, planificadas adecuadamente, pueden ser en sí mismas una fuente de aprendizaje (Cecchi, 2006). Pero si además se vinculan a contenidos curriculares, el aprendizaje es más significativo, además de experiencial y con enfoque social. El APS vincula el éxito educativo con el compromiso cívico. Según Puig (2010), no puede haber un buen aprendizaje de contenidos y competencias sin compromiso cívico, y este compromiso cívico no será de calidad si se desvincula del conocimiento. Como el alumnado ha destacado, gracias a su participación en el proyecto, han conseguido aprender conceptos y comprometerse en transmitirlos y actuar para aumentar su participación como ciudadanos críticos.

Además, una de las claves que nuestros resultados arrojan para el éxito, es que los alumnos y alumnas aplican lo que están aprendiendo en una situación real, respondiendo a demandas de una comunidad concreta, lo que fomenta su motivación y la responsabilidad con la sociedad. Esto se corrobora con otros estudios similares (García Rodicio y Silió-Sáiz, 2012).

La metodología de APS desarrollada se ha caracterizado por el activo protagonismo de los estudiantes en todo el proceso, desde la formulación del proyecto, la toma de decisiones y su evaluación, por lo que el APS como metodología produce sin duda un impacto favorable en el desarrollo del pensamiento crítico (Barrios Araya *et al.*, 2012).

Para Freire (1965), la auténtica educación es praxis, reflexión y acción del ser humano sobre el mundo para transformarlo. Es decir, la pedagogía crítica es una responsabilidad individual y social que asume que los individuos podemos alcanzar un pensamiento crítico que nos haga actuar de una manera crítica para conseguir cambios reales en el mundo (Olivera y Orellana, 2005). Trabajando con APS se consigue fomentar ese pensamiento crítico y la motivación necesaria para que alumnos y alumnos pasen a la acción, una acción transformadora de la realidad en la que viven.

La universidad, además de formar a técnicos especialistas en los diversos campos científicos, debe preocuparse de formar a ciudadanos, críticos, solidarios y activos, que sean capaces de contribuir a crear una sociedad mejor y el APS es una metodología que ha demostrado que puede contribuir a esta última formación. Por lo que este tipo de metodologías, como también exponen diversos autores (Bingle y Hatcher, 1996; Campo, 2010; Santos Rego *et al.*, 2015) tendrían que ser una práctica deseable, posible y más habitual en la Educación Superior.

## Referencias

- Aramburuzabala, P. (2014). Aprendizaje-servicio. Ciudadanía activa, justicia social y aprendizaje. En V. Ballesteros Alarcón (Coord.), *Implicaciones de la educación y el voluntariado en la formación de una ciudadanía activa. Perspectiva internacional*. (pp. 33-48). Granada: GEU.
- Barrios Araya, S., Rubio Acuña, M., Gutiérrez Núñez, M., y Sepúlveda Vería, C. (2012). Aprendizaje-servicio como metodología para el desarrollo del pensamiento crítico en educación superior. *Educación Médica Superior*, 26, 594-603.
- Batlle, R. (2013). ¿Qué es el Aprendizaje-servicio y por qué nos interesa? *Monográficos Escuela*, 4-5. Recuperado de: <http://roserbatlle.net/wp-content/uploads/2014/10/monografico-aps-periodico-escuela-2013.pdf>
- Berger, C. (2004). *The complete guide to Service Learning: proven, practical ways to engage students in Civic Responsibility, Academic Curriculum & Social Action*. U.S.: Free Spirit Publishing Inc.
- Bingle, R.G., y Hatcher, J.A. (1996). Implementing service learning in higher education. *Journal of Higher Education*, 67(2), 221-239.
- Cáceres, P (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, 2, 53- 82.
- Campo, L. (2010). El aprendizaje servicio en la Universidad como propuesta pedagógica. En M. Martínez (Ed.), *Aprendizaje-servicio y responsabilidad social de las universidades*. (pp. 81-91). Madrid: Octaedro.
- Cecchi, N. (2006). Aprendizaje-servicio en Educación Superior. La experiencia latinoamericana. En: *Seminario Internacional Responsabilidad Social Universitaria: Aprendizaje Servicio*. Universidad Central de Venezuela. Recuperado de: <http://www.zerbikas.org>

- García-Rodicio, H., y Silió-Sáiz, G. (2012). Tomando la temperatura al Aprendizaje-Servicio. ¿Qué procesos de aprendizaje, fríos y cálidos, promueve? *Revista Iberoamericana de Educación*, 60(2), 1-11.
- Folgueiras, P., Luna, E., y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- Freire, P. (1965). *La Educación como práctica de la Libertad*. México: Editorial Siglo XXI.
- Martínez, M. (2010). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos. En M. Martínez (Ed.), *Aprendizaje-servicio y responsabilidad social de las universidades*. (pp.11-26). Madrid: Octaedro.
- Mendía Gallardo, R. (2013). El APS, una metodología para el desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Monográficos Escuela*, 6-7.
- Olivera Rivera E., y Orellana Saavedra, A. (2005). Escuchemos a Paulo Freire: Una mirada a la Educación popular. *Revista electrónica diálogos educativos*, 10, 35-51. Recuperado de: [http://www.umce.cl/~dialogos/n10\\_2005/olivera.swf](http://www.umce.cl/~dialogos/n10_2005/olivera.swf)
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2006). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C., de la Cerda, M., y Climent T. (2010). *Aprendizaje y Servicio (ApS). Educación y compromiso cívico. Crítica y fundamentos*. Barcelona: Graó.
- Ramírez M.T., y Pizarro B. (2005). *Aprendizaje Servicio. Manual para docentes UC*. Santiago: Universidad Pontificia Católica de Chile.
- Rubio, L. (2008). *Guía zerbikas 0: Aprendizaje y servicio solidario, guía de bolsillo*. Bilbao: Fundación Zerbikas.
- Santos Rego, M.A., Sotelino Losada, A., y Lorenzo Moledo, M. (2015). *Aprendizaje-Servicio y misión cívica de la universidad. Una propuesta de desarrollo*. Barcelona: Editorial Octaedro.
- UNESCO (1999). *La Educación superior en el siglo XXI, visión y acción: informe final Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción*. Código del documento: ED.98/CONF.202/CLD.49. Recuperado de: [https://unesdoc-beta.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345\\_spa](https://unesdoc-beta.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345_spa)
- Universidad Estatal a Distancia (2012). *El Diario Reflexivo. Una estrategia para potenciar la autoevaluación y el aprendizaje autónomo*. San José: UNED.

---

**María Sandín Vázquez.** Licenciada en Biología especialidad Ambiental y Sanitaria y Doctora en Ciencias Sanitarias y Médico-Sociales por la Universidad de Alcalá. Profesora de Dpto. Cirugía y Ciencias Médicas y Sociales de la Universidad de Alcalá en Madrid y Colaboradora del Programa de Cooperación con Nicaragua de la Universidad de Alcalá, Programa de Salud Pública y Ambiental desde Junio de 2001, impartiendo docencia en cursos de postgrado de Promoción de la Salud. Líneas de investigación: Salud Pública, Promoción de la Salud, Investigación cualitativa. Numerosas publicaciones en revistas especializadas y capítulos de libro. Revisora de la Revista española de salud Pública y de la Revista Gaceta Sanitaria, y de la Revista Qualitative Helth Research. Evaluadora de proyectos del Área de Epidemiología y Salud Pública y Medio Ambiente, de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia del Ministerio da Ciencia, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal.

---

---

## Aprendizaje servicio para el desarrollo local en el ámbito universitario

**María del Carmen Sánchez-Carreira y Manuel González-López**

Departamento de Economía Aplicada. Universidade de Santiago de Compostela, España  
Grupo de Investigación Innovación, Cambio Estructural y Desarrollo Económico (ICEDE)

### Introducción

La Universidad es un actor social que puede cumplir varias funciones, como contribuir al desarrollo socioeconómico local y regional (Albuquerque, 2002; Agrafojo, 2014). Además de las tradicionales funciones de formar e investigar, lo que permite transmitir y generar conocimientos, desde mediados de la década de los noventa se presta más atención a la misión social de la Universidad, centrada en la transferencia de conocimiento al tejido productivo o a la sociedad. La función social de la universidad no siempre es suficientemente conocida o visible, convirtiéndose en necesarias las iniciativas que sirven para proyectar esa responsabilidad (Martínez, 2008; Gaete, 2011; Agrafojo, 2014; García, 2014; Sotelino y Agrafojo, 2014; Sotelino, Santos, y Lorenzo, 2016), así como para promover, visibilizar y difundir la colaboración entre la Universidad y la sociedad.

El Aprendizaje-Servicio (ApS) es una metodología activa que trata de reforzar el aprendizaje instruyendo de forma integral: proporciona conocimientos y forma en habilidades, competencias y valores. Así, relaciona teoría y práctica, aplicando los conocimientos en un contexto real; al mismo tiempo que combina el aprendizaje con la prestación de un servicio a una comunidad determinada (Puig y Palos, 2006; Martínez, 2008; Francisco y Moliner, 2010; Mendía, 2012; Martínez *et al.*, 2013; Santos, Sotelino, y Lorenzo, 2015). El objetivo de este capítulo es describir la primera experiencia de ApS desarrollada en el Grado en Economía de la USC en el curso 2017-2018 y reflexionar sobre ella. La entidad colaboradora fue el Ayuntamiento de Santiago de Compostela.

Cada grupo de trabajo realizó un análisis socioeconómico de un barrio distinto de la ciudad, interactuando con diversos agentes sociales; y formuló diversas propuestas de mejora. Esas propuestas constituyen la base del servicio prestado a las comunidades locales que conforman los barrios analizados. La valoración del proyecto fue positiva por los distintos agentes participantes. Desde la perspectiva del alumnado, se destaca que, por primera vez en su formación universitaria, percibe que se aplican los conocimientos

---

#### Cita sugerida:

Sánchez-Carreira, M.d.C., y González-López, M. (2019). Aprendizaje servicio para el desarrollo local en el ámbito universitario. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 21-29). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19597581>

de forma práctica y a una realidad concreta, que además es próxima. Y también se considera que contribuye a la adquisición de competencias transversales relevantes para su desarrollo personal, social y profesional, señalando especialmente las competencias comunicativas, de trabajo en grupo, aprendizaje autónomo, habilidades personales o para la vida. Desde la perspectiva de la entidad colaboradora y los distintos agentes económicos y sociales participantes, se muestra una elevada satisfacción.

Este trabajo se estructura en cuatro apartados. A este primer apartado de carácter introductorio le sigue la descripción del proyecto de aprendizaje-servicio aplicado que se centró en el desarrollo local. El tercer apartado valora los resultados del proyecto, teniendo en cuenta las perspectivas de profesorado y alumnado; lo que permite formular propuestas de mejora. Finalmente, se presentan las conclusiones.

## **Descripción del proyecto de Aprendizaje-Servicio**

El proyecto de ApS se desarrolló en el segundo cuatrimestre del curso 2017-2018 en la materia Desarrollo Regional y Desarrollo Local, impartida en el tercer curso del Grado en Economía de la Universidad de Santiago de Compostela. Con respecto a la entidad colaboradora, se buscó una administración local, porque analizar el ámbito próximo resulta más enriquecedor y contribuye a mejorar la implicación con el proyecto y el entorno. Se eligió el Ayuntamiento de Santiago de Compostela, teniendo en cuenta su disponibilidad y buena acogida de la iniciativa. Además, al ser el municipio en el que se localiza la USC, resultó operativo para realizar el trabajo de campo e interactuar con los agentes sociales, teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y de recursos para cubrir los desplazamientos.

Se trató de la primera experiencia de Aprendizaje-Servicio tanto para el profesorado como para el alumnado participante. Con respecto a la entidad colaboradora, es la primera experiencia en el área de Igualdad, Desarrollo Económico y Turismo, si bien otros departamentos habían colaborado previamente en proyectos de ApS con otros centros. Debe destacarse el apoyo institucional de la Universidad de Santiago de Compostela al desarrollo de proyectos de ApS. En ese sentido, Santos y Lorenzo (2018) coordinaron la elaboración de una guía para facilitar el proceso de institucionalización del ApS en la universidad. El objetivo principal del proyecto consistió en realizar un análisis socioeconómico de distintas áreas o barrios de Santiago de Compostela, como base para formular propuestas de mejora de la calidad de vida de la población de las áreas seleccionadas. Sus objetivos específicos fueron los siguientes:

- Conocer la realidad socioeconómica del entorno próximo;
- Identificar fuentes de información (estadísticas, bibliográficas y primarias a través de trabajo de campo o entrevistas) de carácter local;
- Conocer y aplicar la metodología de planificación del desarrollo;
- Identificar oportunidades, necesidades y problemas y proponer soluciones;
- Proponer acciones de desarrollo de un territorio;

- Evaluar acciones de desarrollo de un territorio;
- Contribuir a una formación que aplique los conocimientos adquiridos en la realidad socioeconómica próxima;
- Adquirir habilidades y competencias transversales.

El proyecto propuesto inicialmente se concretó de acuerdo con la entidad colaboradora, teniendo en cuenta tanto sus necesidades como el interés para la formación del alumnado. El diagnóstico de microespacios socioeconómicos se realizó en el marco del programa “Apuesta por tu barrio” de la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) de Santiago de Compostela. Esta propuesta resultó adecuada al facilitar la realización de trabajos homogéneos y comparables especialmente para su evaluación. Asimismo, permitió comprobar las singularidades, semejanzas y diferencias entre las áreas analizadas, como queda reflejado en las propuestas de mejora.

El diagnóstico socioeconómico se centró fundamentalmente en las características espaciales (incluyendo fotografías), la historia, las instituciones y las personas de los barrios y áreas analizadas. Una vez formados los grupos, el siguiente paso fue elegir el área que analizaría cada grupo. Las áreas seleccionadas fueron cuatro barrios urbanos (Pontepedriña, Sar, Fontiñas, Conxo), un área semirural (Lavacolla) y una parroquia rural (Laraño). A partir de ese momento, se inició el trabajo de campo en las áreas seleccionadas. Para ello, interactuaron con diversas personas y entidades de cada una de las áreas, tratando de obtener información sobre las características del barrio, sus cambios, así como sus necesidades u oportunidades. En base a la información obtenida en las entrevistas con distintos agentes, se realizó un análisis DAFO, que identifica debilidades y fortalezas, en el contexto interno; y amenazas y oportunidades, en el ámbito externo. Dicha matriz sirvió de base para proponer acciones de mejora. Debe destacarse el papel activo que tuvieron en el proyecto los centros socioculturales, al ser la primera fuente de información sobre las características del barrio, sus cambios, así como sobre personas y entidades de interés para entrevistar o la sociedad civil, especialmente asociaciones de vecinos o de carácter sectorial, el tejido económico y personas vecinas de esas áreas.

En relación con el trabajo realizado por cada grupo, se expuso en clase y se entregó por escrito. Además, cada grupo evaluó el trabajo realizado por otro grupo, como forma de aprendizaje a través de la evaluación intergrupos. Finalmente, cada participante en el proyecto elaboró un portafolios individual para recoger sus reflexiones y valorar la experiencia a lo largo de las distintas fases. Debido al elevado número de estudiantes matriculados en la materia (109 estudiantes), el proyecto tuvo carácter voluntario. Participaron 23 estudiantes, distribuidos en seis grupos (con carácter general de cuatro estudiantes y un grupo de tres estudiantes). El alumnado que no participó directamente en la experiencia también se benefició porque siguió el proceso y asistió a las presentaciones de los trabajos. Y realizó un trabajo consistente en un diagnóstico socioeconómico de un municipio y la formulación de una propuesta de mejora, como sucedía en los cursos anteriores. Las dos modalidades de trabajo se pueden considerar complementarias: el proyecto ApS se centró en un conocimiento más directo e *in situ* de la realidad local, interactuando con los agentes; mientras que la otra modalidad de trabajo analizó información socioeconómica de carácter local en base a fuentes bibliográficas y estadísticas.

Las propuestas formuladas por los grupos participantes en el proyecto de ApS constituyen la base del servicio que se presta a la comunidad local. Se centran en la mejora de los barrios y parroquias en infraestructuras, dinamización comercial, establecimientos comerciales y servicios demandados, valorización del patrimonio y posible explotación turística. Debe señalarse que la implementación real de las propuestas depende de la entidad colaboradora, la institución que tiene esas competencias. Debe considerarse que hay propuestas que se pueden implementar en el corto plazo; mientras que otras tienen un horizonte de largo plazo, y requieren más recursos y tiempo para percibir la utilidad del servicio y la satisfacción de la comunidad local.

## Valoración del proyecto de Aprendizaje-Servicio

La valoración de este proyecto se basa en la reflexión del profesorado en base a la opinión recogida del alumnado (en cuestionarios, entrevistas y portafolio individual) y de la entidad colaboradora. El objetivo general del proyecto fue convertir al alumnado en protagonista de su proceso de aprendizaje. En este trabajo se detalla el proyecto con el objetivo de definir su objetivo principal y los secundarios, la metodología y los resultados.

El proyecto utiliza la metodología de aprendizaje-servicio, que permite que el alumnado participe activamente en su proceso de aprendizaje y en la construcción del conocimiento, adoptando una actitud reflexiva, crítica y con valores éticos. Además, aprender haciendo (*learning by doing*), siguiendo el pensamiento de John Dewey, refuerza el proceso de aprendizaje (Santos *et al.*, 2015). Debe señalarse que la metodología ApS permite aprender de forma significativa, lo que facilita la comprensión y ayuda a conocer la complejidad de la realidad que se analiza y en la que se va a prestar el servicio (Rubio, 2009; Martínez y Puig, 2011; Rubio, Prats, y Gómez, 2013; Campo, 2015). El proyecto permite la mejor comprensión de los contenidos y formar en valores y competencias para la actividad profesional y social. La utilidad de los conocimientos impartidos en la materia se percibe al aplicarse en un entorno real próximo. La perspectiva de *learning by doing* enriquece el conocimiento y la adquisición de habilidades, al mismo tiempo que se presta un servicio para la comunidad local.

Asimismo, la metodología ApS relaciona teoría y práctica, en este caso aplicando los conocimientos al análisis de la realidad local. También combina las dimensiones de aprendizaje y social en un mismo proyecto, al vincular el aprendizaje con la realización de un servicio, para atender las necesidades reales de la comunidad local analizada (Francisco y Moliner, 2010; Mendía, 2012; Folgueiras, Luna, y Puig, 2013; Santos *et al.*, 2015; Puig y Palos, 2006). Como indica Mendía (2012), el ApS es un binomio en el que se intensifican los efectos del aprendizaje y del servicio. Ello es debido a que el aprendizaje mejora el servicio, al poder transferir lo que se aprende en forma de acción y servicio de calidad; y a su vez el servicio supone aprendizaje, porque le da sentido y le acerca a la vida real.

En relación con los resultados, debe destacarse que el nivel de satisfacción alcanzado con el proyecto por los distintos agentes participantes es alto, manifestando el interés en continuar e incluso ampliarlo. Por ello, esta experiencia pretende convertirse en

una práctica estable en la materia. El alumnado se convierte en el auténtico protagonista del proceso de aprendizaje e interactúa con el entorno social más próximo. Desde su perspectiva, el proyecto resultó enriquecedor, dado que permitió un conocimiento directo de la realidad local, destacando la aplicación práctica de los conocimientos por primera vez en su formación universitaria. En relación con los contenidos de la materia, el proyecto contribuye a una mejor comprensión de los aspectos relativos a la planificación estratégica local, el desarrollo endógeno, la localización de la actividad económica y las personas, el análisis DAFO, debido a que se aplican de forma directa e interactuando con la sociedad local. Otro aspecto relevante es que descubren la necesidad de adaptarse al contexto para realizar un buen diagnóstico y formular propuestas de mejora. Además, constituye una forma de acercarse y comprender mejor los diversos barrios y espacios de la ciudad analizada.

Con respecto a la adquisición de competencias para el desarrollo personal, profesional y social, la Tabla 1 sintetiza los aspectos en los que pretendía incidir el proyecto. Entre las competencias propuestas, destacaba el desarrollo de habilidades comunicativas y, la mayor motivación e implicación social. Se trataba de la primera vez que realizaban entrevistas, lo que les permitió aprender a obtener información de personas diversas (por edad, profesión, nivel de formación, ámbito rural o urbano, entorno en el que se realiza-formal o informal, a una única persona o en grupo-...), y a analizar y seleccionar esa información cualitativa, así como a valorar las opiniones (a veces coincidentes, otras diversas). Esa experiencia les permitió superar los temores e inseguridad a hablar con personas de otros ámbitos e incrementar su capital social. Aprendieron a interactuar con otros agentes, a cooperar y a trabajar con las personas y para las personas, así como a poner cara a los problemas socioeconómicos. El alumnado también destaca la cooperación en el grupo de trabajo, porque hasta ese momento nunca se habían organizado ni coordinado de esa forma. En las experiencias previas de trabajo en grupo no sentían el valor añadido del equipo. También se desarrolló la reflexión, el pensamiento crítico y la creatividad. El trabajo propuesto comparte elementos comunes, pero el profesorado propone una participación proyectiva, dando libertad para que cada trabajo sea diferente (Campo, 2015). Aunque genere dudas, especialmente al principio, les permite una mayor autonomía en su proceso formativo, tomar decisiones y desarrollar la creatividad.

*Tabla 1. Competencias desarrolladas en el proyecto de ApS*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades comunicativas y relacionales (trabajo en grupo, liderazgo, toma de decisiones, comunicación, negociación o diálogo, respeto a otras opiniones).</li> <li>• Interacción y relación directa con el entorno próximo y mayor capital social.</li> <li>• Conocer, sensibilizar y reflexionar sobre las necesidades y oportunidades del entorno próximo y contribuir al desarrollo.</li> <li>• Mayor motivación, implicación social, participación democrática y sentimiento de identidad.</li> <li>• Fomentar la participación, el pensamiento crítico y reflexivo, la capacidad creativa y la autonomía en el aprendizaje.</li> <li>• Fomento de valores éticos y espíritu cívico, autoestima, confianza, responsabilidad, autonomía personal y solidaridad.</li> </ul>
--

Fuente: Elaboración propia en base al diseño del proyecto y Puig *et al.* (2007), Tapia (2008), Martínez (2008), Mendiá (2012), Campo (2015) y Santos *et al.* (2015).

Los principales resultados de aprendizaje destacados por el alumnado participante son coherentes con lo señalado en otros trabajos (Puig *et al.*, 2007; Folgueiras *et al.*, 2013; Fernández *et al.*, 2014; Santos *et al.*, 2015). Además, la mayoría del alumnado (95,65%) volvería a participar en el proyecto y lo recomendaría; estando motivados para continuar o hacer un seguimiento del proyecto. Como principales limitaciones del proyecto, se señalan el tiempo limitado y la falta de concreción sobre los contenidos exactos.

Con respecto al profesorado, este proyecto supuso un reto al tratarse de su primera experiencia en la aplicación del ApS. Su papel tradicional cambia completamente, pasando a actuar como orientador en todo el proceso. Sin embargo, aunque su papel en el proyecto es menos visible, no se debe minusvalorar. De hecho, resulta crucial para el buen desarrollo del proyecto y la consecución de los aprendizajes previstos, pues propone la iniciativa, la coordina, hace el seguimiento, reorienta y fomenta la reflexión y el aprendizaje a lo largo de todo el proceso (Páez y Puig, 2013; Sotelino y Agrafojo, 2014; Campo, 2015; García-Pérez y Mendiá, 2015; Santos *et al.*, 2015). E implica un aprendizaje y proceso de reflexión que servirá para mejorar en los nuevos proyectos, en aspectos como la organización temporal o la evaluación de las competencias transversales. Una consecuencia del cambio en los roles tradicionales de alumnado y profesorado se manifiesta en el cambio en las relaciones profesorado-alumnado (Francisco y Moliner, 2010; Folgueiras *et al.*, 2013).

La entidad colaboradora muestra su satisfacción con una experiencia que supuso aprender más sobre la ciudad con la mirada curiosa y crítica del alumnado. Las propuestas fueron valoradas por el Ayuntamiento y serán incorporadas en la programación de las actividades de dinamización socioeconómica en el marco de los programas “Compostela Se Mueve” y “Apuesta por tu barrio”. Otras propuestas se trasladaron a los departamentos municipales que cuentan con las respectivas competencias. Para la entidad colaboradora, las aportaciones del alumnado refuerzan la necesidad ya detectada en la EDUSI, de construir un municipio más equilibrado en oferta de servicios, actividades socioculturales y económicas, mejorando la calidad de vida de la ciudadanía. El objetivo de la construcción de una ciudad más equilibrada e inclusiva está presente en las políticas municipales y en la diversificación de los espacios en los que realizar actuaciones y actividades socioculturales. Sotelino y Agrafojo (2014) destacan la cohesión de barrios y poblaciones en los proyectos de ApS con Ayuntamientos.

El aspecto de servicio es relevante en la metodología ApS y no debe quedar difuminado porque su efecto no sea inmediato. Debe tenerse en cuenta que como la entidad colaboradora es de carácter público, no es el destinatario final o principal del servicio, ya que se dirige a la ciudadanía beneficiaria de las actuaciones en las áreas analizadas. El alumnado percibe su contribución a la formulación de propuestas para dar respuesta a las demandas identificadas en las distintas áreas.

Las principales dificultades encontradas en el proceso fueron el desconocimiento de la metodología por el alumnado y sus dudas iniciales para participar, así como el inicio más tardío de lo esperado del trabajo de campo. Este proyecto constituye la primera experiencia con esta metodología tanto para el alumnado como para el profesorado.

Por ello, también supone un aprendizaje sobre ella, lo que permite formular algunas propuestas de mejora para nuevas aplicaciones. En base a la experiencia de la iniciativa implementada en el curso 2017-2018, se plantean las siguientes propuestas de mejora:

- Iniciar antes el trabajo de campo con los agentes de cada área o barrio. Las gestiones con la entidad colaboradora retrasaron el inicio del trabajo de campo hasta finales de marzo.
- Realizar un seguimiento de las noticias por cada grupo sobre el área territorial y/o temática elegida.
- Realizar un mayor seguimiento de los proyectos por el profesorado en el aula. Se pretende dedicar alguna sesión presencial a trabajo en el aula para poder guiar mejor al alumnado y que los distintos grupos intercambien opiniones, dificultades y dudas.
- Mejorar la evaluación de las competencias y habilidades transversales que desarrolla el alumnado.

## Conclusiones

El Aprendizaje-Servicio (ApS) es una metodología activa e innovadora que combina el aprendizaje con la prestación de un servicio a una comunidad determinada. Una ventaja destacable de esta metodología es que favorece el aprendizaje de conocimientos y competencias, al relacionar la teoría y la práctica, aplicando los conocimientos en un contexto real. De esa forma se refuerza el proceso de aprendizaje y se desarrollan competencias útiles para el desarrollo personal, profesional y social. La Universidad como actor social puede contribuir al desarrollo socioeconómico local y regional. El Aprendizaje-Servicio constituye una forma útil de colaborar con la sociedad prestando un servicio y ayudando a visibilizar la responsabilidad social de la Universidad.

El proyecto consistió en realizar un análisis socioeconómico de diversos barrios de la ciudad de Santiago de Compostela, interactuando con los agentes sociales, como base para formular propuestas de mejora (que son el servicio prestado). La valoración del proyecto por los distintos tipos de agentes participantes es muy positiva.

El alumnado destaca la aplicación de los conocimientos a un contexto real que además es el entorno más próximo, así como el conocimiento directo e *in situ* de esa realidad. Otro aspecto muy destacado es la adquisición de las competencias transversales para el desarrollo personal, social y profesional. Destacan las habilidades comunicativas, de trabajo en grupo o el aprendizaje autónomo. Se reconocen los mejores resultados tanto en términos de aprendizaje como de competencias para su inserción laboral y desarrollo personal, ciudadano y social.

El profesorado valora la mejora del aprendizaje y la adquisición de conocimientos al aplicarlos a la realidad; así como el desarrollo de competencias específicas de la materia y transversales útiles para el desarrollo personal, profesional y social del alumnado. Tanto alumnado como profesorado destacan la mayor motivación para el aprendizaje y la implicación con el entorno.

La entidad colaboradora considera interesante y útil la perspectiva ofrecida por el alumnado y valora las propuestas para su posible implementación. El proyecto también permite la proyección social de la Universidad, visibilizando su contribución al desarrollo. Finalmente, debe indicarse que este proyecto fue el primero en el Grado en Economía en la Universidad de Santiago de Compostela. Se trata de un primer paso que debería consolidarse en la materia, tratando de contribuir a una mejor formación y a prestar un servicio de calidad a la sociedad. Asimismo, sería recomendable desarrollar nuevos proyectos de ApS en otras materias de la titulación, para que el alumnado pueda obtener mejores resultados de la utilización de las metodologías docentes activas.

### *Agradecimientos*

El proyecto se desarrolló en el marco de la II Convocatoria de Proyectos de Innovación Educativa en Aprendizaje-Servicio de la Universidad de Santiago de Compostela. Los autores quieren agradecer la colaboración del alumnado, del Grupo Esculca de la USC, del Servicio de Participación e Integración Universitaria de la Universidad de Santiago de Compostela, de la Universidad de Santiago de Compostela, del Ayuntamiento de Santiago de Compostela y de la comunidad local participante en las entrevistas.

## **Referencias**

- Alburquerque, F. (2002). *Desarrollo económico territorial: guía para agentes*. Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional, Fundación Universitaria.
- Campo, L. (2015). Una rúbrica para evaluar y mejorar los proyectos de aprendizaje servicio en la universidad. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio*, 1, 91-111.
- Fernández, F.D., Arco, J.L., Hughes, S., y Torres, J. (2014). Mejora de las competencias profesionales del alumnado universitario a través del aprendizaje-servicio. En J.J. Maquilón y J.I. Alonso (Eds.), *Experiencias de innovación y formación en educación*. (pp. 231-241). Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Folgueiras, P, Luna, E., y Puig, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- Francisco, A., y Moliner, L. (2010). El Aprendizaje Servicio en la Universidad: una estrategia en la formación de la ciudadanía crítica. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(4), 69-77.
- Gaete, R. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de Educación*, 355, 109-133.
- García, M.A. (2014). *Responsabilidad Universitaria y Desarrollo Sostenible*. Madrid: Studia XXI, Fundación Europea Sociedad y Educación.
- García-Pérez, Á., y Mendía, R. (2015). Acompañamiento educativo: El rol del educador en Aprendizaje y Servicio Solidario. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 19(1), 42-58.
- Martínez, B., Martínez, I., Alonso, I., y Gezuraga, M. (2013). El Aprendizaje-Servicio, una oportunidad para avanzar en la innovación educativa dentro de la Universidad del País Vasco. *Tendencias pedagógicas*, 21, 99-118.

- Martínez, M. (2008). Aprendizaje servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos. En M. Martínez, (Ed.), *Aprendizaje y servicio y responsabilidad social de las universidades*. (pp.11-26). Madrid: Octaedro.
- Mendía, R. (2012). El aprendizaje-servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista de Educación Inclusiva*, 5(1), 71-82.
- Páez, M., y Puig, J.M. (2013). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 2(2), 13-32.
- Puig, J.M., y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje y Servicio. *Cuadernos de pedagogía*, 357, 60-63.
- Puig, J.M., Batlle, R., Bosch, C., y Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio: educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.
- Rubio, L. (2009). El aprendizaje en el aprendizaje y servicio. En Puig, J.M. (Coord), *Aprendizaje Servicio (ApS), Educación y compromiso cívico*. (pp. 91-106). Barcelona: Graó.
- Rubio, L., Prats, E., y Gómez, L. (Coords.) (2013). *Universidad y sociedad. Experiencias de aprendizaje servicio en la universidad*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Santos M.A., Sotelino, A., y Lorenzo, M. (2015). *Aprendizaje-servicio y misión cívica de la universidad. Una propuesta de desarrollo*. Barcelona: Octaedro.
- Santos, M.A., y Lorenzo, M. (2018). *Guía para la institucionalización del aprendizaje-servicio en la universidad*. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela.
- Sotelino, A., y Agrafojo, J. (2014). Aprendizaje-Servicio: la apertura del mundo educativo a la comunidad. En J.L. Pastoriza (Coord.), *Educación para a ciudadanía global: Experiencias, ferramentas e discursos para o cambio social*. (pp. 62-72). Vigo: Fundación Isla Couto.
- Sotelino, A., Santos, M.A., y Lorenzo, M. (2016). Aprender y Servir en la Universidad: Una vía cívica al desarrollo educativo. *Teoría de la Educación*, 28(2), 225-228.

---

**María del Carmen Sánchez Carreira** es Doctora en Economía, profesora de la Universidad de Santiago de Compostela y miembro del Grupo de Investigación Innovación, Cambio Estructural y Desarrollo Económico (ICEDE). Sus principales líneas de investigación son la empresa pública, las privatizaciones, las políticas de innovación, la compra pública innovadora y el desarrollo regional. Cuenta con numerosas publicaciones sobre estas temáticas en revistas nacionales e internacionales, así como en libros. Coordina el Grupo de Innovación Docente ICEDE desde 2009. Ha participado en diversos proyectos de investigación, destacando los proyectos europeos. Ha participado en diversas iniciativas de innovación docente.

---

**Manuel González-López** es Doctor en Economía, profesor de la Universidad de Santiago de Compostela y miembro del Grupo de Investigación Innovación, Cambio Estructural y Desarrollo Económico (ICEDE). Ha publicado numerosos artículos en prestigiosas revistas nacionales e internacionales en el ámbito del desarrollo regional y la innovación con un énfasis particular en las regiones de la UE. Ha participado en diversos proyectos nacionales y europeos sobre políticas de innovación y sistemas regionales de innovación. Su actividad académica e investigadora y completó sus estudios de posgrado en Reino Unido y ha sido investigador visitante en Francia y Dinamarca.

---

---

## Hacia la consolidación del Aprendizaje-Servicio como metodología innovadora para la mejora educativa-social en Extremadura

**M. Gloria Solís Galán y Ana M. López Medialdea**

Universidad de Extremadura, España

### Introducción

#### *El Aprendizaje-Servicio como estrategia de aprendizaje*

El Aprendizaje-Servicio (ApS) “es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado en el que los participantes se forman al trabajar sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo” (Puig y Palos, 2006, p. 61). En primer lugar, el ApS supone una innovación educativa del acto didáctico, repensando tanto el proceso de enseñanza como el proceso de aprendizaje. Las prácticas de ApS se constituyen como actividades complejas innovadoras al romper con la forma de enseñanza tradicional, basada en aprendizajes declarativos abstractos, descontextualizados y de escasa relevancia social. En cambio, en las acciones de ApS, los aprendizajes están vinculados con el servicio, favoreciendo la comprensión de la problemática de la realidad donde se va a actuar. En este sentido, se promueven aprendizajes significativos, relevantes y útiles, posibilitando su transferencia y generalización a situaciones de la vida real. Esta contextualización de los aprendizajes otorga al ApS valor como instrumento, herramienta, estrategia y recurso encaminado a la educación basada en competencias, ensalzando las competencias sociales y cívicas así como las relacionadas con la autonomía y la iniciativa personal (Mendía, 2017, p.76).

Por otro lado, el ApS es un ejemplo de práctica educativa soportada en la creencia de que la satisfacción de las nuevas demandas sociales requiere considerar el medio como una red educativa (Trilla, 2005; Puig *et al.*, 2009). Desde esta óptica, se consideran insuficientes los procesos puestos en marcha desde la escuela, y demás entidades, proyectos o influencias educativas de la sociedad en sí mismas de forma independiente. Por el contrario, se requieren una mayor conexión entre escuela y comunidad, así como acciones que se sirvan de todas las redes de aprendizaje existentes en la comunidad (Mayor, 2018; Subirats, 2002; Pérez, 2012).

---

#### Cita sugerida:

Solís Galán, M.G., y López Medialdea, A.M. (2019). Hacia la consolidación del Aprendizaje-Servicio como metodología innovadora para la mejora educativa-social en Extremadura. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp.30-40). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19945704>

Esta perspectiva sistémica, ecológica, ampliada e interconectada del hecho educativo, sitúa a éste en contextos educativos expandidos más allá de la escuela. En las prácticas de ApS, el contexto lo configuran el entorno educativo formal y no formal. En ellos, profesorado, alumnado y otros agentes educativos conforman un grupo de investigación-acción con la intencionalidad de mejorar algunas de las necesidades sentidas por la comunidad. Sin embargo, la iniciativa puede surgir tanto de la escuela como de entidades sociales y/o instituciones públicas, siendo necesario en cualquiera de los casos, la conexión entre ambos actores educativos para articular acciones con objetivos comunes.

Esta diversificación de agentes educativos, ha dado lugar a estudios que han tratado de identificar el número de agentes que pueden participar en el desarrollo de acciones de ApS (Bosch, Climent, y Puig, 2009; Battle, 2013a; Puig *et al.*, 2015). Bosch, Climent, y Puig (2009) diferencian entre: centros educativos, entidades sociales y agentes de conexión. Estos autores incluyen a la Universidad bajo la denominación de “centro educativo”, mientras que Battle (2013) la identifica como agente con especificidad propia, así como las Administraciones Públicas y las Empresas privadas.

### *Red Extremeña de ApS. Difusión y consolidación de la metodología de ApS en Extremadura*

Desde que a principios del siglo XXI se iniciase la difusión del ApS en España, se ha avanzado significativamente en la implantación de esta metodología educativa en las instituciones educativas. En este proceso, determinados eventos han y siguen siendo relevantes en la consolidación del ApS en nuestro país como son la constitución del Centro Promotor de Aprendizaje y Servicio de la Fundación Jaume Bofill de Barcelona o la Fundación Zerbikasen Euskadi. Destaca a su vez la labor llevada a cabo por Roser Battle en el período 2009-2011, tiempo en el cual ha llevado a cabo el proyecto de promoción y difusión del ApS España, favoreciendo su presencia en todas las Comunidades Autónomas (Lucas y Martínez, 2012). Como resultado de este proyecto, se constituye la Red Española de ApS conformada por once núcleos promotores autonómicos de ApS, entre los que se incluye desde 2012 el Grupo Promotor de ApS de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Con la finalidad de seguir avanzando en la implantación del ApS, el Grupo Promotor de Aprendizaje-Servicio de la Comunidad Autónoma de Extremadura, junto con la Consejería de Educación y Empleo y la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura (UEX) han celebrado las I Jornadas Internacionales de Aprendizaje-Servicio el presente curso 2017-2018. Su diseño formativo se ha basado en: 1) la necesidad detectada de conocimiento sobre ApS como metodología innovadora y sus potencialidades para la mejora educativa y social y 2) la creciente demanda manifestada y evidenciada por el número cada vez mayor de participantes en acciones formativas de menor escala promovidas en la región desde los Centros de Profesores y Recursos (CPRs) y el Grupo Promotor. La finalidad de las mismas era difundir el Aprendizaje-Servicio como práctica innovadora en nuestra comunidad, dirigiendo la acción formativa a todos los contextos y agentes socioeducativos en un sentido amplio (docentes, profesionales de la educación no formal, alumnado universitario, etc.). De forma concreta, los objetivos del proyecto educativo han sido:

- 1. Difundir los conceptos básicos del ApS, los fundamentos teóricos que lo articulan y su valor pedagógico y social.
- 2. Generar espacios de difusión, intercambio y reflexión de las experiencias educativas implementadas en Extremadura.
- 3. Valorar la utilidad del ApS como metodología para unir el éxito escolar y el compromiso social.
- 4. Analizar la estructura de los proyectos de ApS y favorecer el diseño de propuestas en los distintos niveles educativos.
- 5. Propiciar la creación de redes y conexiones entre entidades (centros educativos, ONGs y otras instituciones...) interesadas en el estudio y la práctica del ApS.

En esta línea, la planificación y organización de las mismas ha consistido en una propuesta educativa teórico-práctica centrada en tres estrategias metodológicas: conferencias teóricas y, desde un enfoque más práctico, difusión de buenas prácticas y talleres de trabajo. Su evaluación se ha llevado a cabo desde un enfoque de investigación evaluativa de programas (basa en el modelo mixto C.I.P.P. de Stufflebeam y Shinkfield, 1987), con una orientación a la toma de decisiones sobre la continuidad o la mejora de la acción educativa. Esto ha permitido realizar una evaluación del contexto y diseño de las mismas, su implementación y ,en último lugar, sobre el producto resultante. Para alcanzar dicha evaluación se plantearon cuestiones del tipo: ¿Cuáles son las necesidades a satisfacer? ¿Se está implementando el diseño tal cual se había propuesto? ¿Es la idea compatible con la misión y recursos del contexto? ¿Resuelve el programa los problemas para lo que fue diseñado? ¿Son los resultados, tanto esperados como no, aceptables?. En última instancia, las respuestas a estas preguntas permitirán responder a nuestra pregunta principal de investigación: ¿El programa educativo debe ser replicado?

## **Desarrollo/Metodología**

### *Objetivos*

El objetivo principal del presente trabajo es: Evaluar una Jornada formativa orientada a difundir y promover el ApS en Extremadura, a través de la metodología de evaluación de programas para comprender holísticamente el proceso de implementación y posibilitar la toma de decisiones con respecto a su mejora.

### *Metodología. Evaluación del programa educativo como herramienta de mejora*

Existen diversas metodologías de investigación evaluativa o evaluación de programas. En nuestro estudio optamos por el modelo CIPP (por sus siglas en inglés Context, Input, Process and Product) (Stufflebeam y Shinkfield, 1987), ampliamente utilizado y ajustado a nuestro objetivo. Este modelo de evaluación está diseñado para guiar sistemáticamente el proceso de evaluación a través de los distintos momentos de evaluación: al comienzo de un proyecto (evaluación del contexto y de la entrada o diseño), mientras está en progreso (evaluación de entrada y del proceso), y al final (evaluación del producto) (Zhang *et al.*, 2011).

El diseño de la evaluación de las Jornadas se basa en el enfoque mixto de evaluación de programas, empleando de forma complementaria métodos e instrumentos de naturaleza cualitativa y cuantitativa. De esta forma, el análisis del programa se ha llevado a cabo a través de distintos instrumentos para favorecer una evaluación comprensiva:

- Panel de expertos constituido por miembros del Grupo Promotor: 1 dinamizadora sociocultural, 3 asesores de centros de formación del profesorado, 3 profesores universitarios, 3 maestras de primaria, 1 educadora social, 2 profesores de secundaria y 1 maestra de educación infantil (n=14) para determinar las necesidades de difusión y formativas en la Región. Se llevaron a cabo reuniones de los expertos destinadas al análisis de necesidades del contexto basadas en la experiencia e información recogida por el Grupo Extremeño de ApS desde su constitución en 2012, los profesionales desde la práctica y Centro de Profesores y Recursos (CPR).
- Análisis documental del material de difusión, didáctico y de evaluación.
- Observación participante, durante la implementación de las Jornadas, registrando la información recogida en el diario de observación.
- Cuestionario de valoración de la percepción de los miembros del grupo promotor extremeño sobre el diseño, la implementación y los resultados de las Jornadas. El cuestionario se compone de cuatro ítems inspirados en la técnica DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades). La muestra se compone de 3 maestras de primaria, 2 profesores de universidad, 1 profesora de secundaria, 1 maestra de infantil y 1 educadora social (n=8).
- Entrevista semiestructurada grupal e individual para contrastar la información recogida durante la observación participante, el análisis documental y el cuestionario dirigido al grupo promotor. La muestra se compone de las personas implicadas en el Grupo Promotor de ApS de Extremadura (n= 14).
- Cuestionario de valoración de la percepción de los participantes (n= 95) sobre el diseño, la implementación y los resultados de las Jornadas. El cuestionario se diseñó para ser cumplimentado a través la app Kahoot<sup>1</sup> siguiendo una dinámica basada en la gamificación y soportada en las TIC.

Dichos instrumentos, han sido definidos como parte de del diseño, inspirado en el método CIPP de Stufflebeam, considerado como modelo mixto (Castillo y Gento, 1995). Las dimensiones y/o fases en torno a las cuáles se debe centrar el estudio evaluativo, y que dan nombre al modelo, son: el Contexto (C) o ámbito de aplicación del programa o acción educativa, Input (i) o diseño (recursos, material didáctico, etc.), Proceso de aplicación (P) o implementación del programa y Producto (P) o resultados (aprendizajes, motivación de los participantes, logros y dificultades y sostenibilidad en el tiempo).

En la siguiente tabla se resumen el proceso de evaluación seguido, distinguiendo entre los distintos instrumentos, personas evaluadas o informantes y categorías de análisis distribuidos según las cuatro fases o tipos de evaluación que propone el modelo:

---

<sup>1</sup> <https://kahoot.com>

*Tabla 1. Proceso de investigación evaluativa basado en el modelo CIPP*

<b>Tipos/fases de la evaluación</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Destinatarios/ Informantes</b>	<b>Criterios o categorías de análisis</b>
Evaluación del contexto/ necesidades y metas	a) Panel de expertos b) Análisis documental	Grupo Promotor	- Necesidad y metas de difusión y consolidación de la metodología de ApS en la región - Demanda formativa (Grupo Promotor y CPR) - Medios y recursos disponibles
Evaluación de la entrada/diseño (componentes del programa)	b) Análisis documental	Grupo Promotor Participantes	Adecuación, idoneidad y coherencia del diseño: Objetivos contenidos, estrategias metodológicas y actividades, recursos didácticos, criterios de evaluación, gestión temporal
Evaluación del proceso/ implementación del programa	b) Análisis documental c) Observación participante	Grupo Promotor Participantes	- Nivel de cumplimiento/ modificación del programa - Cumplimiento de la temporalización - Utilización adecuada de Recursos (gestión, suficiencia e idoneidad) - Implicación de los destinatarios - Obtención de información
Evaluación del producto:	b) Análisis documental c) Observación participante d) Cuestionario de valoración de la percepción de los miembros del grupo promotor extremeño e) Entrevista semiestructurada grupal e individual dirigido al grupo promotor. f) Cuestionario de valoración de la percepción de los participantes	Grupo Promotor Participantes	- Resultados en cuanto al número de asistentes - Resultados en cuanto a la representatividad de los contextos y agentes socioeducativos de los participantes - Nivel de satisfacción de los participantes - Valoración del valor de los resultados (nivel de respuesta a las necesidades valoradas) - Valoración de la calidad de los resultados (mérito de la respuesta a las necesidades)

## Resultados. Proceso, fases y resultados de la investigación evaluativa

### *Resultados de la evaluación del contexto o ámbito del programa o acción educativa*

La evaluación del contexto en el ámbito de un proyecto educativo que surge por iniciativa del Grupo Promotor de ApS en Extremadura. Los miembros del Grupo, en calidad de expertos, analizaron las necesidades del contexto en cuanto a la difusión e implantación de la metodología del ApS en la práctica educativa, la demanda formativa solicitada al Grupo y CPRs y el alcance de las acciones desarrolladas. De acuerdo con las conclusiones o resultados de esta evaluación, se toman decisiones de planificación, en concreto el diseño e implementación de una acción formativa con formato de jornadas universitarias para posibilitar un alcance mayor en relación al número de asistentes, la representación de todos los contextos y agentes educativos implicados en el ApS y su acreditación, y la centralización de recursos.

*Tabla 2. Relación entre los tipos de decisión, las fases de planificación y las preguntas de investigación evaluación en las dimensiones del modelo C.I.P.P. de Stufflebeam*

Tipo de evaluación	Tipo de decisión (Bausela, 2003) <sup>2</sup>	Estadios en la planificación de un programa (Bausela, 2003)	Preguntas de investigación evaluativa (Bausela, 2003)	Preguntas de investigación evaluativa (Fernández, 2008) <sup>3</sup>
Evaluación del Contexto	Decisión de Planificación	Análisis de necesidades Desarrollo de metas y objetivos	¿Hay necesidades en el contexto dignas de un mayor desarrollo? ¿Cuáles son los obstáculos? ¿Pueden ser superados?	¿Cuáles son las necesidades a satisfacer? (Toma de decisiones (T.D.) ¿Qué metas se eligieron cuando se inició el programa? (rendición de cuentas (R.C.))

<sup>2</sup> Relaciones entre la evaluación en la planificación de un programa y la toma de decisiones, adaptado por Sanz (1996) de Rodgers (1979, p. 211).

<sup>3</sup> Modelo CIPP DE Stufflebeam *et al.* (1971), adaptado por Payne (1982).

Evaluación de entrada o diseño	Decisiones estructurales y de procedimiento	Diseño del programa Diseño del plan de implementación	¿Es la idea compatible con la misión y recursos del contexto? ¿Posee el equipo las competencias necesarias? ¿Puede la ideas ser trasladada a un programa atractivo?	¿El diseño procesual se debería seguir para alcanzar los objetivos? (T.D.) ¿Por qué se eligió el diseño propuesto?(R.C.)
Evaluación de proceso o actividades	Decisiones de implementación y reciclaje	Plan piloto del programa (1ª Edición de las Jornadas) Institucionalizar el programa	¿Son las condiciones del entorno aceptables? ¿Son los elementos reales del programa aceptables? ¿Son las condiciones y obstáculos imprevistos aceptables?	¿Se está implementando el diseño tal cual se había propuesto? (T.D.) ¿Qué pasos se dieron para ayudar a la gente a implementar el diseño del proyecto? (R.C.)
Evaluación de producto o resultados	Decisiones de reciclaje	Evaluar los resultados del plan piloto (1ª Edición de las Jornadas) Adoptar, corregir, abandonar el programa Evaluar el programa institucionalizado	¿Son los resultados, tanto esperados como no, aceptables? Institucionalizar el programa y la evaluación del producto llevada a cabo ¿Debería el diseño ser reciclado?	¿Resuelve el programa los problemas para lo que fue diseñado? (T.D.) ¿Cuáles fueron los efectos colaterales y principales? (R.C.)

### *Resultados de la evaluación de entrada o diseño*

Como paso previo a al diseño de la acción formativa y de divulgación, se valoraron las posibles barreras que limitan las circunstancias ambientales de los potenciales destinatarios y las características de la región (jornada laboral, desplazamiento, acreditación, etc.), sus recursos potenciales utilizables y sus limitaciones (emplazamientos, dotación de recursos materiales y tecnológicos, humanos y de financiación), con el propósito de considerar programas o estrategias ajustados a las necesidades, el contexto y los objetivos del Grupo Promotor.

En este sentido, se definen como características principales del diseño: 1) diversificación de destinatarios para favorecer la representatividad de todos los agentes y contextos del ApS, 2) contenidos teórico-prácticos que aseguren una aproximación a las bases teóricas de la metodología, así como ejemplos reales de su implementación en la

realidad educativa extremeña y la movilización de los aprendizajes a través de talleres de trabajo, 3) organización de tiempos y espacios suficientes y adecuados a las preferencias y disponibilidad de los asistentes (ponentes y destinatarios), además de a la metodología y actividades, y 4) asegurar la participación y su reconocimiento de destinatarios específicos que encuentran dificultades para acceder a la oferta formativa acreditada (ej. profesionales en situación de desempleo, docentes de la escuela concertada o privada, estudiantes, etc.).

### *Resultados de la evaluación del proceso o implementación del programa*

De acuerdo a la información recogida a través del análisis documental y la observación participante se pudo constatar el cumplimiento de la planificación en el desarrollo de las Jornadas. Sin embargo, se detectan una serie de obstáculos, que aunque previsibles, requieren consideración: dificultades derivadas del alto número de participantes, mayor afluencia durante las actividades desarrolladas en el horario de mañana, dificultades para la constitución de todos los grupos de trabajo previsto en base a las preferencias e intereses de los asistentes, problemas técnicos y/o de compatibilidad horaria en las videoconferencias con ponentes internacionales, menor participación e implicación del alumnado universitario ante la presencia de profesionales de la práctica, dificultades de gestión y menor participación en la cumplimentación de los instrumentos de evaluación de los asistentes (motivados por el soporte tecnológico, menor asistencia al final de las Jornadas, entre otros factores). No se requirieron modificaciones sustanciales del plan previsto, pero se requiere una previsión de problemas y un plan de contingencias.

### *Resultados de la evaluación de producto o de la investigación*

Las Jornadas han contado con la participación de más de 220 participantes con distintos perfiles: estudiantes de Grado y profesionales educativo-sociales. De ellos, un total de 95 cumplimentaron el cuestionario de valoración de la percepción de los participantes, de los cuales el 53,7% eran docentes en activo, el 26,3% alumnado de Magisterio y Educación Social y el 16,9% restante lo constituían profesionales del ámbito de la intervención social.

El 70,4% de los asistentes encuestados consideran que los contenidos abordados han superado sus expectativas con respecto a las Jornadas. Además, el 83,3% valora muy positivamente la utilidad de los contenidos para su aplicación en la práctica diaria profesional, y en mayor medida (89,7%) lo hace con respecto a la información teórico-práctica recibida. La satisfacción general de los participantes es muy positiva. El 100% de los participantes encuestados recomendaría la asistencia a las Jornadas, valora positivamente los ponentes (82,8%) y la organización de su implementación (88,9%). El aspecto peor valorado ha sido la duración de las mismas, considerándola por el 52% como buena y el 23,5% como suficiente.

Desde el punto de vista cualitativo, el análisis de los resultados obtenidos a través del cuestionario de valoración de la percepción de los miembros del Grupo promotor y la entrevista semiestructurada, incide en identificar la organización temporal como una debilidad y oportunidad de mejora para favorecer la asimilación de los aprendizajes y la reflexión sobre los contenidos (en línea con los objetivos del proyecto educativo).

## Conclusiones

De acuerdo con el modelo CIPP de evaluación de programas, la evaluación debe tener un componente formativo (tomar decisiones y mejorar el programa) y otro sumativo (emitir juicios sobre el mérito o valor del programa) (Escudero, 2003), sino que también es preciso apuntar vías de mejora. De esta forma, resulta necesario considerar tanto los aspectos o resultados positivos y negativos identificados, las estrategias empleadas ante las dificultades y los retos y perspectivas futuras coherentemente con el valor y la calidad de los resultados.

Las Jornadas han contado con un porcentaje muy elevado de asistentes, de perfiles diversos, por lo que hemos contado con amplia representación de los distintos sectores de la educación formal y no formal. Hecho que puede contribuir a la creación de alianzas entre los asistentes y la detección de intereses comunes como base para el surgimiento de nuevas experiencias de ApS en la región. Sin embargo, se detecta que, de cara a próximas ediciones, la representatividad de entidades sociales debe ser mayor. Los asistentes encuestados han mostrado elevados niveles de satisfacción por la organización de las Jornadas y valoran positivamente la utilidad de los contenidos abordados (más del 80% de los encuestados).

Debido a los perfiles de los destinatarios, los aspectos relativos a tiempos se han debido ajustar a las diferentes características de los perfiles profesionales y estudiantiles. Además de las características del territorio, que implica necesidades de desplazamiento para los mismos. Este hecho ha podido contribuir a que un aspecto peor valorado sea el relacionado con los tiempos y duración de las Jornadas (sólo el 52.04% de los participantes están totalmente satisfechos, coincidiendo con las debilidades y oportunidades de mejora identificadas por los expertos).

Los resultados de la evaluación educativa centrada en la perspectiva de los asistentes, muestra una buena acogida por parte del sector de la educación escolar y la educación social en Extremadura. Sin embargo, desde el Grupo Promotor de ApS se considera que se debe seguir trabajando en su difusión desde el entorno Universitario. Contextos formativos dirigidos a estudiantes y profesionales en activo, con distintos intereses en cuanto a la ocupación de su tiempo, pueden influir en la afluencia y representación de los distintos perfiles en este tipo de evento.

Otro aspecto a considerar para futuras acciones es la vinculada a la duración de las mismas, ajustando los tiempos destinados a las distintas estrategias metodológicas a las demandas de los potenciales participantes, permitiendo mejorar su nivel de satisfacción. Un reto de especial interés para el Grupo Promotor será la identificación de posibles

alianzas creadas entre organizaciones socio-educativas asistentes a las Jornadas, así como el desarrollo de dichas ideas en gestación y la implementación real de iniciativas de ApS.

Por tanto, consideramos que las Jornadas, como formato de la actividad formativa y de divulgación del ApS, deben seguirse implementando incluyendo modificaciones en la planificación e implementación que se adecuen en mayor medida a las características del contexto y de los participantes. La replicabilidad de ésta y otras acciones formativas permitirá seguir avanzando en el objetivo de difundir y consolidar el ApS como práctica innovadora en Extremadura, favoreciendo el desarrollo de nuevas “buenas prácticas” educativo-sociales que contribuyan a la mejora educativa y social de la región a través de un aprovechamiento de los recursos de la red educativa extremeña. De ésta forma, responder a las nuevas demandas sociales y la formación de ciudadanos más competentes para la vida del siglo XXI a través de la contextualización de los aprendizajes que otorga al ApS (Mendía, 2017).

## Referencias

- Batlle, R. (2013). *El aprendizaje-servicio en España: el contagio de una revolución pedagógica necesaria*. Madrid: PPC.
- Bausela, E. (2003). Metodología de la Investigación Evaluativa Modelo CIPP. *Revista Complutense de educación*, 14(2), 361-376.
- Bosch, C., Climent, T., y Puig, J. M. (2009). Partenariado y redes para el aprendizaje-servicio. En J. M. Puig (Coord.), *Aprendizaje servicio. Educación y compromiso cívico* (pp. 127-149). Barcelona: Graó.
- Castillo, S., y Gento, S. (1995). Modelos de evaluación de programas educativos. En A. Medina y L.M. Villar (Eds.), *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores*. (pp. 25-69). Madrid: UNED.
- Escudero, T. (2003). Desde los test hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Relieve. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(1), 11-43.
- Fernández, J. (2008). *Valoración de la calidad docente el profesorado un modelo de evaluación circular*. Madrid: Universidad Complutense, S.A.
- Lucas, S., y Martínez, A. (2012). La implantación y difusión del Aprendizaje-Servicio en el contexto educativo español. Retos de futuro de una metodología de enseñanza-aprendizaje para promover la innovación en la Educación Superior. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1(1).
- Mayor, D. (2018). Prácticas de Aprendizaje-Servicio como escenarios de confluencia entre la educación escolar y la educación social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 76, 35-56. Recuperado de: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2847>
- Mendía, R. (2017). El Aprendizaje-Servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje ya la participación. *Revista de Educación Inclusiva*, 5(1), 71-82.
- Pérez, A.I. (2012) *Educarse en la era digital*. Madrid: Morata.

- Puig, J.M. (coord.) (2009). *Aprendizaje-Servicio. Educación y compromiso cívico*. Barcelona: Graó.
- Puig, J. M. (2015) (coord.). *¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje servicio?* Barcelona: Graó.
- Puig, J. M., y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, 357, 60-63.
- Stufflebeam, D. L., y Shinkfield, A. J. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Subirats, J. (2002). El factor proximidad y de comunidad en las políticas educativas. En J. Subirats (Coord.), *Gobierno Local y Educación. La importancia del territorio y la comunidad en el papel de la escuela*. (pp. 21-50). Barcelona: Ariel.
- Trilla, J. (2005). La idea de ciudad educadora y escuela. *Revista Educación y ciudad*, 7, 73-106. Recuperado de: <http://www.idep.edu.co/revistas/index.php/educacion-y-ciudad/article/view/219>
- Zhang, G., Zeller, N., Griffith, R., Metcalf, D., Williams, J., Shea, C., y Misulis, K. (2011). Using the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model (CIPP) as a Comprehensive Framework to Guide the Planning, Implementation, and Assessment of Service-learning Programs. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 15(4), 57-84.

---

**M. Gloria Solís Galán** Profesora del Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Formación del Profesorado. Universidad de Extremadura. Diplomada en Educación Social y Licenciada en Pedagogía Social. Estudiante de doctorado vinculada al Grupo de Investigación Innovación en Educación y Salud (GIIES). Miembro del Grupo Extremeño de Aprendizaje-Servicio, socia de la Red Española de Aprendizaje-Servicio (REDAPS) y la Asociación Iberoamericana de Telesalud y Telemedicina (AITT). Líneas principales de investigación se centran principalmente en la innovación educativa, la educación inclusiva y la promoción y educación para la salud.

---

**Ana M. López Medialdea** Profesora del Departamento de Ciencias de la Educación de la Facultad de Educación. Universidad de Extremadura (España). Licenciada en Pedagogía por la Universidad de Granada y Doctora en Ciencias de la Educación. Líneas de investigación: Orientación y tutoría universitaria, educación inclusiva y aprendizaje-Servicio. Miembro del grupo de Investigación y Desarrollo Educativo de Extremadura (GIDEX) y miembro del Grupo Promotor de Aprendizaje-Servicio de Extremadura. Ha participado en diferentes proyectos I+D+I y de innovación docente, además de numerosos artículos publicados vinculados a estas temáticas.

---

---

# El Aprendizaje Basado en Investigación en el diseño gráfico. Una intervención en el contexto educativo mexicano

**Karina Gabriela Ramírez Paredes**

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

## Introducción

El fortalecimiento de la investigación en diseño gráfico impulsa la colaboración multi, inter y transdisciplinaria en el desarrollo de proyectos en vinculación con los sectores público, social y empresarial. Lo anterior permite también diseñar e implementar nuevos y más efectivos esquemas para la generación, aplicación y transmisión de conocimientos sobre el diseño gráfico y su impacto en el desarrollo social, cultural y educativo. Bajo este esquema, el presente capítulo busca establecer el impacto de la investigación en el desarrollo académico del diseñador gráfico, con el fin de demostrar su importancia en los programas educativos mexicanos. Se expone el escenario actual del trabajo científico de la profesión proyectual, y se muestra una perspectiva a través de las voces de representantes de distintas academias que promueven la investigación del diseño gráfico en México, así como la tarea de los programas educativos de diseño gráfico; posteriormente se propone el Aprendizaje Basado en la Investigación como perspectiva didáctica para la formación de los diseñadores gráficos.

Finalmente, se presenta el *DiseñoLab*: Laboratorio de Intervención en el Diseño, cuyo propósito es impulsar el capital intelectual, creativo y proyectual de los diseñadores gráficos a través de procesos investigativos, para que por medio del trabajo interdisciplinario desarrollen capacidades y habilidades que favorezcan procesos de cooperación e interacción que permitan mejorar las situaciones o circunstancias sociales, culturales, académicas y empresariales a través de la comunicación visual.

---

### Cita sugerida:

Ramírez Paredes, K.G. (2019). El Aprendizaje Basado en Investigación en el diseño gráfico. Una intervención en el contexto educativo mexicano. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 41-49). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19638566>

## La investigación en diseño gráfico y su impacto en la formación del profesional. Contexto mexicano

Este apartado se plantea en virtud de que en el ámbito del diseño gráfico, por ser una disciplina joven en su práctica relacionada con la investigación, en México se cuenta con áreas poco exploradas. En la actualidad existe una ausencia de aproximaciones establecidas o estandarizadas para el estudio del diseño gráfico, y destaca la escasez de referentes con rigor científico dentro del ámbito. En apoyo a esta idea, Tapia (citado en Dirección General de Información UCOL, 2014) afirma que los estudios y las investigaciones en el ámbito del diseño gráfico en México son similares a las que se practican en el mundo, “muy divergentes, poco formalizados y no tienen un desarrollo cabal ni serio” (párr. 3). Con respecto a esta última aseveración, la postura de este trabajo, es que conforme la disciplina del diseño gráfico se posiciona en el ámbito social y académico, por lo cual se convierte en una disciplina madura, la investigación en el diseño gráfico comienza a tornarse más formal y seria; en cuanto atiende la necesidad de generar conocimiento para esta área. No obstante, desde que el diseño gráfico es reconocido como disciplina académica, surge el interés por vincularlo a la investigación. Resulta evidente que los esfuerzos desde el área académica seguirán siendo el impulso para que cada día tanto en México como en otros países de Latinoamérica, la investigación del y para el diseño pueda posicionarse y por tanto, se le otorgue su justo valor.

Es a partir de la creciente corriente de investigación sobre diseño gráfico que se estimula una reconceptualización de la profesión, y se va dejando a un lado al diseñador «reproductor visual» técnico, para dar paso a un diseñador gráfico profesional de la visualidad, que personifica a la innovación, que es emprendedor, activo, propositivo, con iniciativa y actitud creadora y prospectiva, que utiliza herramientas metodológicas y destrezas cognitivas para dar sentido a su labor. Tiburcio (2015) afirma que la objetivación que coloca al diseñador gráfico como productor de alto valor relacionado con el trabajo informacional, se refuerza con la postura de autores y teóricos, quienes hablan de la profesión del diseñador gráfico con capacidad de incorporarse en equipos de trabajo interdisciplinar, con conocimientos de alto nivel que pueda realizar aportaciones en beneficio de la sociedad, y que a su vez, sea parte de la dinámica y constante construcción cultural. Es por lo anterior que la investigación en diseño gráfico deberá estar orientada a mejorar la calidad de vida de la sociedad a partir de acciones diseñísticas que impacten precisamente en este ámbito; el esfuerzo se deberá traducir en un bien social y colectivo, por tanto incluyente, con miras a un posicionamiento de una disciplina madura y responsable.

Resulta fundamental el hecho de que los programas de formación dejen de ver al diseñador gráfico como un técnico y comenzarlo a ver como un investigador, capaz de influir en la sociedad mediante la valorización académica de la disciplina y la dimensión proyectual que ésta conlleva. Respecto a la investigación como factor indispensable en la enseñanza del diseño gráfico Tiburcio (2015) afirma lo siguiente:

[...] el diseño gráfico debería dejar de concentrar su quehacer en la reproducción (tecnológica) del medio, y concentrarse más en el mundo de las ideas, de los conceptos, de los códigos culturales visuales con los que de alguna manera siempre trabajó, pero que no necesariamente explotó a fondo (p.97).

En la misma línea de ideas, Rivera (2013) afirma, sobre la formación del profesional proyectual, lo siguiente:

[...] las instituciones universitarias deben evitar convertirse en simples formadoras de maquiladores profesionales y, por el contrario, garantizar la formación de analistas simbólicos. Para tal labor, deben “orientar la formación profesional hacia un perfil centrado en la investigación (desarrollo de habilidades), la creatividad (desarrollo de aptitudes) y la capacidad de emprender (desarrollo de intereses) (p.18).

De acuerdo con Zamora (2015) el reto que debe asumir la escuela es dejar de formar diseñadores de productos y promover más diseñadores investigadores capaces de generar estrategias y proyectos con impacto en esta vertiginosa y cambiante sociedad latinoamericana. Otros autores apuntan el hecho de que cualquier discusión sobre la investigación en diseño es propensa a malentendidos, una de las razones es que el dominio del arte y diseño es relativamente nuevo en un contexto universitario; dado que su cultura de la investigación es limitada, que hay una preferencia de la práctica profesional sobre la investigación y el personal poco cualificado en el nivel de doctorado, es de esperarse que el entendimiento de la naturaleza de la investigación sea limitado (Durling, 2002).

Resulta pertinente retomar la idea de Rivera, quien afirma<sup>1</sup> que “no estamos formando estudiantes preparados para establecer vínculos con sus pares de otras disciplinas y tampoco estamos educando jóvenes que puedan comprender y afrontar situaciones problemáticas, sino maquiladores de imágenes” (Rivera, 2013, p.34). Aunque las prácticas pedagógicas del diseño gráfico usualmente implican una mezcla de Estudio de Caso, Aprendizaje Basado en Proyectos y/o Aprendizaje Basado en Problemas (Barto, 2014), un primer ejercicio para comenzar a introducir la investigación en los programas educativos de diseño gráfico es la implementación del Aprendizaje Basado en Investigación (ABI), esto beneficiará a los docentes-investigadores y estudiantes de diseño gráfico, ya que la experiencia “transforma el salón de clase en una comunidad de indagación y mediante el diálogo genera conocimiento relevante al campo de estudio e integra un reporte de investigación como producto de aprendizaje” (Martínez y Buendía, 2005, p.6).

El ABI consiste en la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje con el propósito de conectar la investigación con la enseñanza, lo que permite la incorporación parcial o total del estudiante en una investigación, bajo la supervisión del profesor (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2017). La perspectiva didáctica visualizada en este apartado representa una innovación educativa en la enseñanza del diseño gráfico; para Barraza (2013): “una buena innovación es aquella que logra inte-

<sup>1</sup> Con base en el trabajo de Román Esqueda y Rodolfo Sierra, “El papel de la educación universitaria en el desarrollo de la creatividad del estudiante de diseño gráfico”, en Revista Encuadre, año 2004, 2(5). México: Asociación Mexicana de Escuelas de Diseño.

grarse con otros componentes del proceso educativo o pedagógico para provocar una sinergia que conlleve a la mejora educativa” (p.16). Es por ello que se busca integrar el Aprendizaje Basado en la Investigación dentro del diseño, ya no solo se pretende implementar nuevas estrategias en la enseñanza del diseño gráfico, sino también analizar esas estrategias y construir conocimiento útil para la disciplina.

Respecto a la implementación de la investigación en los programas educativos, la perspectiva expuesta no solo resulta pertinente para el desarrollo científico de la disciplina, sino que también representa el enriquecimiento del proceso de aprendizaje del diseñador gráfico, esto le permitirá generar su propio conocimiento y ampliar sus capacidades cognitivas. En este orden de ideas, en el siguiente apartado se presenta una propuesta didáctica cuya intención es implementar el Aprendizaje Basado en la Investigación dentro del diseño gráfico.

## ***DiseñoLab*: Laboratorio de Intervención en el Diseño**

El *DiseñoLab*: Laboratorio de Intervención en el Diseño surge a partir de la necesidad de impulsar la práctica investigativa de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Facultad de Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Nuevo León mediante el Aprendizaje Basado en la Investigación y la vinculación en proyectos relacionados con la sociedad civil, hacedores, comunidades artesanales, artistas, productores, investigadores, diseñadores, etc. El propósito es crear experiencias y aprendizaje que sirva a la solución de problemas desde un ámbito diseñístico-investigativo. El *DiseñoLab* tiene los siguientes objetivos:

- Conformar una red de investigadores y estudiantes que mediante su práctica colaboren a detectar problemas y a buscar solución a los mismos.
- Generar un banco de tópicos emergentes para que orienten los proyectos de investigación que reconozcan necesidades, tendencias e intereses en el campo del diseño gráfico.
- Fomentar el trabajo investigativo y colaborativo en el diseño gráfico.
- Realizar el diseño de programas de capacitación en investigación para estudiantes y docentes en el área de especialidad.
- Ofrecer apoyo bibliográfico y de recuperación y acopio de documentos que apoyen a investigadores y estudiantes interesados en comenzar y desarrollar un proyecto de investigación.

Esta propuesta posee el *Repositorio DiseñoLab*, el cual almacena una base de datos con más de 200 títulos, también apoya a la construcción y difusión de la producción investigativa en torno al diseño y tiene como finalidad facilitar la localización de referentes teóricos y problemáticas analizadas dentro de dicha profesión y así enriquecer, retroalimentar y fortalecer la investigación. También se encuentra en construcción un sitio web que apoya al proyecto: [www.disenolab.com](http://www.disenolab.com)

Para comenzar la puesta en marcha de la propuesta se creó una red de estudiantes interesados en la investigación a los cuales se les asesoró por periodos semestrales con el fin de aportar productos, desde artículos científicos hasta tesis de maestría. La muestra del *DiseñoLab* constó de 13 estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico y una estudiante de la Licenciatura en Artes Visuales de la Facultad de Artes Visuales con interés en el proyecto, quienes al momento de colaborar cursaban el octavo o noveno semestre del programa de estudios.

Para llevar a cabo la consolidación del *DiseñoLab*, se pasó por distintas fases en las que se fueron aplicando diversas propuestas de investigación analizadas a lo largo del proyecto. Este laboratorio se volvió un insumo de la investigación, y la investigación a su vez, un insumo del laboratorio. En la siguiente figura se presentan las etapas por las que se pasó en la construcción del proyecto:



Figura 1: Etapas de la consolidación del *DiseñoLab*: Laboratorio de Intervención en el diseño. Fuente: Elaboración de Ramírez, K.

Con el fin de encontrar generalizaciones, se incorporó el método de estudio de casos para comprender a detalle el proceso llevado a cabo en la evolución del *DiseñoLab* y los estudiantes colaboradores y así, demostrar la importancia de la investigación en el desarrollo profesional del diseñador gráfico. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en este estudio de caso fueron la observación participante y productos resultantes de cada etapa. A través de la observación participante, la investigadora actuó como miembro del *DiseñoLab* y proporcionó información sobre la participación, situaciones y evolución de las etapas de proyecto; los productos resultantes de cada período sirvieron como evidencia del desarrollo del proyecto. La finalidad del estudio de caso en este objetivo fue analizar el progreso y el proceso de consolidación de la propuesta didáctica.

Posteriormente, se evaluó el *DiseñoLab*, con el fin de mejorar la inserción de la investigación en la formación de los diseñadores gráficos que se propuso como innovación educativa. Para Tejada (2004) la evaluación de los programas de formación supone vencer las resistencias y obstáculos que puedan encontrarse en su planificación y desarrollo, proveer la evaluación a través de asignación de tareas y responsabilidades, competencia técnica, además de propiciar los instrumentos, técnicas y metodologías idóneas para ello. Los factores evaluados fueron: 1) Plantea el problema adecuadamente,

2) Justifica la necesidad de una propuesta de innovación, 3) Establece los objetivos de la propuesta, 4) Identifica el campo teórico en el que se puede comprender su propuesta de innovación, 5) Conoce antecedentes de solución a su problema educativo, 6) Explica claramente la estrategia de solución innovadora, 7) Elabora conclusiones de su propuesta, 8) Incluye adecuadamente la bibliografía y, 9) Cuida ortografía y redacción.

A partir de los ocho semestres que se implementó el *DiseñoLab* y la evaluación que se realizó al mismo, se tiene que investigar formalmente desarrolla una mente más abierta en el diseñador ya que permite conocer una gran cantidad de procesos, métodos, teorías que existen, influyen y están, de algún modo, vinculadas al diseño. Se dejan de ver los problemas desde un punto de vista reduccionista y parcial, y se empieza a entender la complejidad de las interrelaciones de los componentes del diseño. Rivera (2013) propone que una ruta posible para el desarrollo de destrezas que le permitan al estudiante investigar y analizar un asunto problemático, puede darse a partir de una didáctica basada en la investigación.

Entonces, por lo arriba expuesto, la investigación resulta fundamental en la formación del diseñador gráfico y en su quehacer profesional, ya que permite perfeccionar técnicas y desarrollar nuevos procesos, así como identificar y fomentar conexiones con otras disciplinas (como las ciencias sociales, antropología, psicología, entre otras) y sobre todo, comunicarse con esas disciplinas y entenderlas para generar una cultura visual y buscar mejorar la calidad de vida de la sociedad mediante proyectos de diseño. La destreza lograda por los diseñadores gráficos será útil para generar un impacto significativo en las experiencias de las personas -el público y los mismos sujetos en formación- al presenciar las aportaciones de los expertos en comunicación visual.

En particular en el diseño, la investigación agrega una visión más lógica a una disciplina que originalmente fue vista como pura intuición y creatividad, ayuda a construir una base teórico-metodológica más robusta, fundamentada en teorías para entender el discurso, la práctica, el aprendizaje y la complejidad del diseño, de esta manera, se convertirá en una actividad disciplinar que también hace ciencia, y que genera teoría en el desarrollo de sus proyectos diseñísticos, dejará atrás su identidad de oficio o tecnicismo y considerará a la intuición y la creatividad como una cualidad del espíritu del diseño.

A partir del análisis y evaluación de la propuesta didáctica, enseguida se muestra estructura temática de las etapas que conforman el modelo de aprendizaje del *DiseñoLab*, cuya misión es impulsar el capital intelectual, creativo y proyectual de los diseñadores gráficos a través de procesos investigativos para que, por medio del trabajo interdisciplinario, desarrollen capacidades y habilidades que favorezcan procesos de cooperación e interacción que permitan mejorar las situaciones o circunstancias sociales, culturales, académicas y empresariales a través de la comunicación visual. En la Tabla 1 se observa la estructura temática y las evidencias de aprendizaje obtenidas en cada etapa, las cuales se desarrollan en una secuencia formativa.

Tabla 1. Estructura temática del DiseñoLab: Laboratorio de intervención en el diseño

Etapa	Evidencia de aprendizaje
ETAPA I: Análisis del estado del arte: temas recurrentes, tópicos, metodologías, técnicas y procesos emergentes; y diálogos necesarios	Presentación con posibles temas a investigar y distintas formas de aproximación.
ETAPA II: Introducción al trabajo investigativo	Matriz de congruencia de investigación. Plan de trabajo.
ETAPA III: Gestión bibliográfica: herramientas y recursos	Lista de referencias bibliográficas en formato APA
ETAPA IV: Competencias lingüísticas en investigación y sistematización de información para la estructuración de artículos científicos publicables	Borrador del artículo científico cuyo impacto se refleje en el diseño gráfico en un documento de Word.
Etapa V: Publicación del conocimiento científico en revistas indizadas	Tabla de análisis de artículos publicados en la revista elegida. Normas editoriales de la revista. Proceso de envío de la revista. Artículo final.

Fuente: Elaboración de Ramírez, K.

## Conclusión

Formar parte del desarrollo e implementación de una propuesta como el *DiseñoLab* permite comprender al diseño gráfico como disciplina, adquirir fundamentos para justificar y contextualizar el problema de investigación por medio de una gestión bibliográfica óptima, así como definir el diseño metodológico y el proceso a seguir, seleccionar la muestra, diseñar los instrumentos para recoger y analizar los datos de forma sistemática. Lo anterior con el fin de abordar profesionalmente un proyecto de investigación para aportar, desde el diseño gráfico, soluciones a las distintas problemáticas sociales, culturales y educativas. Este proyecto busca brindar elementos que favorezcan la transición por la que pasa el diseño gráfico al ahora ser, como se propone en esta tesis, una disciplina, respecto a este nuevo paradigma en la educación Lafrancesco (2014, p.11) afirma:

Todo cambio debe surgir del planteamiento de problemas educativos y/o pedagógicos, de una revisión histórico-crítica de contextos y antecedentes, de una caracterización de las verdaderas necesidades de cambio al dar respuestas a estos problemas debidamente planteados y formulados y frente a los cuales, desde un marco de referencia y con diseños metodológicos apropiados, se puedan encontrar alternativas de solución y propuestas educativas, pedagógicas, didácticas, administrativas, curriculares, etc. Este cambio sólo se logra aportando propuestas que surgen como resultado de los procesos de investigación educativa y pedagógica. (p.11)

La propuesta didáctica planeada en el *DiseñoLab* permite al diseñador gráfico desarrollar los siguientes aspectos: 1) Adquisición e incorporación del conocimiento, 2) Destrezas mentales y métodos de producción y actuación, 3) Hábitos profesionales, actitudes y valores, y 4) Dinámicas de integración, comunicación interpersonal y trabajo cooperativo; lo anterior se debe a que en el proceso de investigación se desarrollan destrezas cognitivas que permiten al diseñador gráfico detectar, entender y afrontar problemáticas comprendiendo la complejidad de su disciplina, lo que lleva a sustentar su actividad proyectual y convertir conocimiento en innovación, también se establecen vínculos con otras disciplinas y pares; además adquieren hábitos de organización y compromiso ético con la investigación, al tener que trabajar en equipo obtienen herramientas de integración, trabajo en conjunto, respeto y humildad.

De acuerdo con Cardoso “sin crítica y sin pensamiento, el profesional de diseño tiende a permanecer en una posición subordinada dentro del mercado de trabajo, casi siempre subalterno, casi nunca directivo; más autómatas que autónomo” (Cardoso, 2014, p.162). Esto significa que la tarea de los programas de formación en diseño es dejar de ver al diseñador gráfico como un técnico o persona únicamente práctica, para comenzar a potenciar su capital intelectual y ubicarlo como un investigador, capaz de impactar a la sociedad mediante la valorización académica de la disciplina y la dimensión proyectual que ésta conlleva. Y para lograrlo, hay que modificar la perspectiva, hay que resignificar la labor que el profesional de la mirada desarrolla.

## Referencias

- Barraza, A. (2013). *¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa?* México: Universidad Pedagógica de Durango.
- Barto, J. (2014). How freelance graphic designers learn informally to develop independent practices (*Tesis doctoral No. 3621762*). Universidad de Columbia, Manhattan, Nueva York. Disponible en ProQuest Dissertations & Theses Global. (1545887843). Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1545887843?accountid=38018>
- Cardoso, R. (2014). *Diseño para un mundo complejo*. México: Ars Optika Editores.
- Dirección General de Información UCOL (26 de octubre de 2014). La investigación en el diseño gráfico está poco formalizada. *Boletines informativos de la Universidad de Colima*. Recuperado de: <http://www.ucol.mx/boletines/noticia.php?id=3105>
- Durling, D. (2002). Discourses on research and the PhD in Design. *Quality Assurance in Education*, 10(2), 79-85. Recuperado de: <https://doi.org/10.1108/09684880210423564>
- Lafrancesco, G. (2014). *La investigación en educación y pedagogía. Fundamentos y técnicas*. México: Nueva Editorial Iztacihuatl.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2017). *Qué es Aprendizaje Basado en Investigación*. Recuperado de: [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/abi/qes.htm](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abi/qes.htm)
- Martínez, A., y Buendía, A. (2005). *Aprendizaje Basado en Investigación*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado de: [http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf-05/29\(EGADE\).A.BuendiaA.Mtz.pdf](http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf-05/29(EGADE).A.BuendiaA.Mtz.pdf)

- Rivera, A. (2013). *La Nueva Educación del Diseño Gráfico*. México: Designio libros de diseño.
- Tejada, J, (2004). *Evaluación de programas*. Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: [http://www.carcheles.es/export/sites/default/galerias/galeriaDescargas/diputacion/dipujaen/formacion/centro-documental/Evaluacixn\\_programas\\_de\\_formacixn.pdf](http://www.carcheles.es/export/sites/default/galerias/galeriaDescargas/diputacion/dipujaen/formacion/centro-documental/Evaluacixn_programas_de_formacixn.pdf)
- Tiburcio, C. (2015). *La sociedad red del siglo XXI y el diseño gráfico: Formación y ejercicio profesional de los diseñadores*. México: Universidad Iberoamericana Puebla y COMAPROD.
- Zamora, L. (2015). ¿Diseñador o investigador? Nuevos roles del profesional en diseño. *Actas de Diseño*, 10(19), 143-146. Recuperado de: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/archivos/541\\_libro.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/541_libro.pdf)

---

**Karina Gabriela Ramírez Paredes** es licenciada en Diseño Gráfico, maestra en Ciencias de la Comunicación y doctora en Filosofía con acentuación en Estudios de la Cultura por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Sus investigaciones se desarrollan en el área de Diseño Gráfico, Análisis del Discurso e Investigación Educativa. Actualmente es asesora académica del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior de las Artes, profesora en la Facultad de Artes Visuales de la UANL y coordina el Laboratorio de intervención en el diseño, cuyo propósito es impulsar la investigación en diseño gráfico.

---

---

# Metodología de aprendizaje electrónico móvil (*m-learning*) mediante gamificación para desarrollar competencias transversales en titulaciones universitarias

José Manuel Soto Hidalgo<sup>1</sup>, María Martínez Rojas<sup>2</sup>, José María Alonso Moral<sup>3</sup>,  
y Juan Carlos Gámez Granados<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Córdoba, España

<sup>2</sup>Universidad de Málaga, España

<sup>3</sup>Universidad de Santiago de Compostela, España

## Introducción

En el escenario del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (Benito y Cruz, 2005) se plantean nuevas metodologías, tanto de evaluación como de aprendizaje, como alternativa a la clase magistral, con el fin de situar al alumno como elemento activo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En este contexto el sistema educativo se ha centrado en el aprendizaje y el papel activo de los estudiantes, así como en la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (Correa, 2014).

Un ejemplo de integración de las TIC en el sistema educativo es el concepto de aprendizaje electrónico móvil (*m-learning* en inglés), el cual se puede asociar a una metodología de enseñanza y aprendizaje que facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas y el desarrollo de competencias de manera autónoma y ubicua, gracias a la mediación de dispositivos móviles portables con conexión a Internet tales como teléfonos móviles, tabletas, portátiles, wearables, etc. (Morales, 2014). En este sentido, el aprendizaje móvil plantea una nueva conceptualización de los modelos tradicionales de uso y aplicación de las tecnologías, una realidad con un plazo de adopción inmediato según el último informe “NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition” (Becker, 2017). Es más, el uso del móvil con fines pedagógicos constituye un elemento que al ser introducido en el aula rompe con los esquemas conocidos, tal y como Tíscar Lara define el concepto *m-learning*: “un elemento disruptor, un ‘caballo de Troya’ que modifica las concepciones previas sobre la metodología de enseñanza, el rol del docente y del alumno, el tiempo y los espacios de aprendizaje” (Lara, 2012).

---

### Cita sugerida:

Soto Hidalgo, J. M., Martínez Rojas, M., Alonso Moral, J. M., y Gámez Granados, J.C. (2019). Metodología de aprendizaje electrónico móvil (*m-learning*) mediante gamificación para desarrollar competencias transversales en titulaciones universitarias. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 50-58). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19648827>

Las tecnologías móviles propician que el usuario-estudiante no precise estar en un lugar predeterminado para aprender y constituyen un paso hacia el aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar, un avance que nos acerca al aprendizaje ubicuo (u-learning en inglés), el potencial horizonte final de la combinación entre las tecnologías y los procesos de aprendizaje (Levels, 2008). Sin embargo, el aprendizaje móvil no consiste solamente en unir las tecnologías a la formación, sino que tiene ventajas pedagógicas sobre otros modelos educativos, incluso sobre su predecesor e-learning. Entre las principales ventajas se destaca la posibilidad de ofrecer un aprendizaje personalizado en cualquier momento y lugar que permite fomentar el desarrollo de competencias (Sampedro-Requena y McMullin, 2015; Keengwe, 2012).

Bajo las directrices del EEES, la formación se orienta a la adquisición de competencias, es decir, a dotar gradualmente al estudiante de las capacidades que deberá aplicar en el contexto profesional/académico propio de sus estudios para obtener resultados de forma eficiente, autónoma y flexible. Las competencias integran, cuanto menos, conocimientos, habilidades y actitudes (Soto-Hidalgo, 2010). Cada titulación incluye competencias específicas (adscritas a su ámbito profesional o área de conocimiento) y transversales (más genéricas y compartidas por múltiples titulaciones). En general, las competencias adscritas en estudios relacionados con ingenierías son de diversa índole pero toman especial importancia aquellas competencias que potencian motivación, trabajo en equipo, análisis, y aplicación de la teoría a la práctica, entre otras (Sicilia, 2010).

En este trabajo se pretenden desarrollar competencias mediante el uso de juegos en el ámbito educativo, concepto conocido como gamificación (gamification en inglés), para fomentar la competitividad y motivación del alumnado en los procesos de aprendizaje. Concretamente, se potenciará un aprendizaje electrónico móvil mediante la herramienta Kahoot! (Kahoot!, 2018) de modo que se crearán concursos en el aula, donde los alumnos serán los concursantes, con el objetivo de aprender o reforzar el aprendizaje de conceptos y competencias específicas, así como de transversales, como motivación, trabajo en equipo, y competitividad entre el alumnado. Los concursos constarán de preguntas, que se proyectarán en el aula, y los alumnos o grupos de alumnos responderán, en un intervalo de tiempo predeterminado, a través de sus dispositivos móviles o tabletas. Al finalizar el concurso, se generará un ranking donde cada alumno o grupo conocerá su puntuación final la cual dependerá de la cantidad de respuestas correctas y de la velocidad de respuesta, entre otros factores.

El trabajo se estructura de la siguiente forma: en las secciones 2 y 3 se definen y describen las competencias transversales a desarrollar y la herramienta Kahoot!, respectivamente. En la sección 4 se detalla la metodología propuesta mientras que en la sección 5 se analizan los resultados obtenidos con esta metodología en cuanto al desarrollo de competencias transversales. Finalmente, en la sección 6 se reflejan las principales conclusiones.

## Competencias Transversales

Las competencias transversales son aquellas que son comunes a la mayoría de las profesiones y que se relacionan con la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad, conocimientos y valores adquiridos. A continuación, se detallan las competencias transversales como habilidades a desarrollar según la metodología propuesta: Trabajo en equipo (sección 2.1), automotivación (sección 2.2) y capacidad de análisis y síntesis (sección 2.3).

### *Trabajo en equipo*

Trabajar en equipo no significa solamente ‘trabajar juntos’. Como se indica en (Liu, 2017), un equipo es un grupo de personas que se comunican, con diferentes trasfondos, habilidades y aptitudes, que trabajan juntas para lograr objetivos claramente identificados. Por lo que trabajar en equipo se define como integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas. El dominio de esta competencia está estrechamente relacionado con una buena socialización e interés interpersonal elevado, fuertes valores sociales que lleven a creer en la integridad, honestidad y competencia de los otros. Además de capacidad de comunicación interpersonal, madurez para afrontar diferencias de criterio e interés por compartir ideas e información.

### *Automotivación*

La motivación se refiere al ensayo mental y preparatorio de una acción para animar a otro (motivación) o a uno mismo (automotivación) a ejecutarla con interés y diligencia (Mayer, 1997). Motivar es disponer el ánimo de alguien para que proceda de un determinado modo. La persona automotivada dispone del ánimo necesario para desempeñar las tareas que tiene encomendadas, empeñándose en desarrollar sus capacidades y superar sus límites. Tal y como indica Liu (2017), una persona automotivada, además de hacer un autoanálisis correcto, objetivo y realista, percibe la realidad del entorno con las mismas características de objetividad y realismo.

### *Capacidad de Análisis y Síntesis*

El análisis constituye aquel proceso mediante el cual es posible separar las cosas en sus componentes más elementales, en tanto que la síntesis consiste en el procedimiento inverso que permite la construcción de un nuevo elemento a partir de sus diferentes componentes. En ambos casos, siguiendo a (Liu, 2017), se precisa establecer un objetivo para el que aplicar la capacidad; poseer un conocimiento básico que permita destacar aquellas características relevantes en la determinación de los componentes que guíe el análisis o la síntesis; detectar las propiedades de las partes y las relaciones entre ellas; y componer las partes de un modo diferente al original. Además, en ocasiones, se requiere tomar decisiones sobre cómo hacer la descomposición o la composición; y la propia secuencia en la que se analiza o sintetiza es relevante, por lo que estarían implicados otros aspectos como la planificación de una estrategia.

## Gamificación con Kahoot!

*Kahoot!* es una herramienta gratuita de aprendizaje basada en juegos, que ayuda al profesorado a integrar el juego y la gamificación dentro del aula para fomentar la satisfacción, atención y el compromiso con el aprendizaje por parte del alumno. Dentro de las principales características es destacable la sencillez y facilidad de uso permitiendo diseñar juegos de preguntas y respuestas tipo trivial (*Quiz games*), debates o encuestas de forma sencilla. Además, se dispone de un repositorio con millones de juegos con preguntas y respuestas, los cuales pueden ser adaptados o reutilizados.

Una sesión en el aula de aprendizaje basada en juegos de pregunta/respuesta con *Kahoot!* comienza con el lanzamiento del juego/concurso por parte del profesor (normalmente se proyecta en el aula para que todo el alumnado pueda visualizar el juego). En el lanzamiento del juego aparece un código de juego o “pin” que los alumnos deberán introducir junto con su nombre o “nickname” para unirse al juego a través de la plataforma <https://kahoot.it> desde su dispositivo con conexión a Internet (móvil, tableta, ordenador, etc.) o a través de la aplicación Kahoot App, la cual está disponible para Android o iOS. Una vez introducido el código y el nombre del alumno, éste aparecerá en la zona de inscripción de participantes del concurso. El concurso comenzará cuando, tras previa confirmación del profesor con los alumnos, éstos se hayan inscrito. Para ello el profesor pulsará el botón de “Start”. La Figura 1 ilustra un ejemplo de la inscripción de participantes en un concurso.



Figura 1. Ejemplo de inscripción de participantes en Kahoot!

A continuación, se van proyectando preguntas y las posibles respuestas durante un tiempo predeterminado por el profesor (por defecto está fijado en 20 segundos) y el alumno contesta a la respuesta que considere correcta desde su dispositivo móvil como si tuviera un pulsador (Figura 2). Después de cada pregunta aparece un gráfico de barras indicando el número de alumnos que ha elegido cada una de las respuestas, y posteriormente aparece un ranking con el nombre de los alumnos y una puntuación en función de sus aciertos y la velocidad con la que han contestado (Figura 3). Este proceso se repite hasta que finaliza el número de preguntas prefijadas para el concurso. Finalmente, aparece un pódium con los tres mejores alumnos y su puntuación (Figura 4). Todos los resultados se pueden descargar en formato Excel permitiendo que el profesor pueda llevar un control y seguimiento tanto de los alumnos a nivel particular, como de la evolución del grupo.

6. Metodología de aprendizaje electrónico móvil (*m-learning*) mediante gamificación para desarrollar competencias transversales en titulaciones universitarias



Figura 2. Ejemplo de pregunta y respuestas en Kahoot!



Figura 3. Ejemplo de ranking resultado de respuesta en Kahoot!



Figura 4. Ejemplo de pódium final en Kahoot!

## Metodología

Nuestro principal objetivo es desarrollar una metodología de educación proactiva y cíclica en la que participe tanto el alumnado como el profesorado. Además, esta nueva metodología debe fomentar la competitividad y motivación del alumnado en la adquisición de competencias mediante el uso de juegos en el ámbito educativo. Así, el principal objetivo de este trabajo lo podemos dividir en los siguientes sub-objetivos:

- Centrar al alumno como un elemento activo del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Incrementar el atractivo de ciertas tareas y/o contenidos académicos.
- Dotar al alumno de capacidad de aplicar los contenidos teóricos a la práctica.
- Aprender a aprender. Con esta propuesta se pretende que el alumno no pierda el interés por la constante actualización y aprendizaje de nuevas tecnologías.
- Potenciar el trabajo en equipo y la capacidad de liderazgo.
- Cooperar y compartir conocimientos en un entorno multicultural y distribuido.
- Proporcionarle un carácter crítico, comparativo y decisivo sobre una solución u otra.
- Desarrollar una mentalidad multitarea para mejorar la capacidad de captar múltiples detalles.

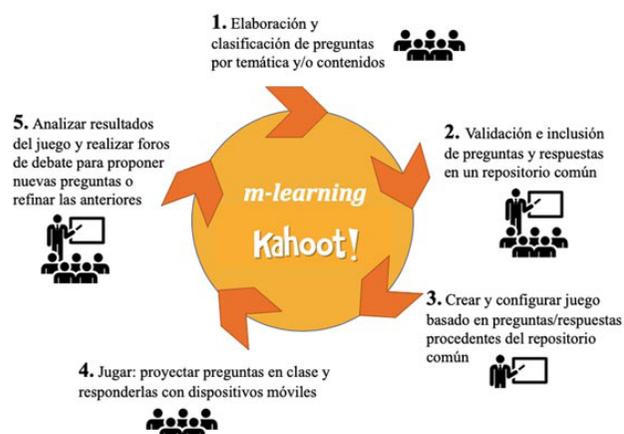


Figura 5. Esquema gráfico de la metodología propuesta.

La Figura 5 presenta una ilustración gráfica de la metodología propuesta, estructurada según las actividades y actores que intervienen en cada actividad. Ésta se compone de 5 actividades donde cada una de ellas aborda uno o varios de los objetivos planteados en el proyecto. Como actividad inicial (actividad 1), los estudiantes elaborarán preguntas y sus posibles repuestas y las clasificarán en contenidos temáticos de las asignaturas donde se desarrolle la metodología. Seguidamente, las preguntas se validarán con el resto de estudiantes en un proceso de debate y se llegará a un consenso para decidir qué preguntas se incluirán en un repositorio común. Posteriormente, el profesor creará y configurará un concurso mediante la herramienta Kahoot! el cual estará basado en preguntas del repositorio común. Una vez creado el concurso, comenzará el juego de manera que las preguntas del concurso se proyectarán en clase y los alumnos, a través de sus propios móviles, contestarán la respuesta que consideren correcta para cada pregunta, en el menor tiempo posible. Se podrá jugar en grupo o individual, dependiendo de las competencias que se quieran desarrollar. Al finalizar un concurso, cada alumno o grupo de alumnos conocerá su puntuación y se establecerá un ranking con las mismas. Esta puntuación dependerá de la cantidad de respuestas correctas, y también de la velocidad de respuesta. Finalmente, se analizarán los resultados del concurso y se realizarán foros de debate para proponer nuevos retos, encontrar nuevas cuestiones a plantear y/o refinar las anteriores.

La metodología propuesta, junto con la realización de las distintas actividades, permitirá desarrollar tanto competencias específicas de la titulación como transversales. En la actividad 1 se desarrollará la capacidad para el análisis y la síntesis, la capacidad de abstracción, la capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la práctica al tratar de formular preguntas relevantes y clasificarlas en base a contenidos de las asignaturas involucradas. En la actividad 2 se fomentará la capacidad de trabajo en equipo, comunicación oral, liderazgo y toma de decisiones al validar las preguntas y respuestas y consensuar qué preguntas son más relevantes para incluir en el repositorio. En la actividad 4 se perfeccionará la capacidad para usar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y aplicarlas al ámbito propio, la mentalidad multitarea y resolución de problemas al captar distintos detalles sobre las preguntas proyectadas en clase y la pantalla de su dispositivo móvil, así como la automotivación al incrementar el atractivo de ciertas tareas académicas. Finalmente, en la actividad 5 se progresará en la capacidad de comunicación oral, la capacidad de trabajo en equipo y la capacidad de iniciativa y resolución de problemas al analizar las cuestiones planteadas y proponer nuevas y/o refinar las anteriores.

## **Resultados**

La metodología propuesta se ha aplicado en actividades académicas dirigidas en diversas asignaturas de la titulación del Grado en Informática de la Universidad de Córdoba. Concretamente, en las asignaturas de Interfaces y Periféricos, Sistemas Empotrados y Redes de Altas Prestaciones. Además, en el desarrollo de la metodología se han involucrado conocimientos adquiridos en otras asignaturas de la titulación. Como resultado, los alumnos desarrollaron las competencias transversales mencionadas en la sección 2 tal y como se explica a continuación.

### ***Trabajo en Equipo***

Los alumnos participaron y colaboraron activamente en las tareas del equipo compartiendo conocimientos y adoptando soluciones conjuntas al validar las preguntas y respuestas a fin de consensuar qué preguntas son más relevantes para incluir en el repositorio. De esta forma se fomentó la confianza, la cordialidad y la orientación a la tarea conjunta. Además, se contribuyó a la consolidación y desarrollo del equipo, favoreciendo la comunicación, el reparto equilibrado de tareas y la cohesión entre los alumnos.

### ***Automotivación***

Cada alumno afrontó sus propias capacidades y limitaciones, empeñándose en desarrollarlas y superarlas para ocuparse con interés y cuidado en la constante mejora y superación. El incluir el juego o gamificación como parte del proceso de aprendizaje fomentó la motivación del alumnado. Asimismo, el alumno tuvo también consciencia de los recursos personales y limitaciones para aprovecharlos en el óptimo desempeño y transmitió su propia motivación a través de su entusiasmo y constancia al equipo de trabajo.

## ***Capacidad de Análisis y Síntesis***

Los alumnos desarrollaron su capacidad de análisis y síntesis al tratar de formular preguntas relevantes y clasificarlas en base a contenidos de las asignaturas involucradas. Supieron destacar aquellas características relevantes y detectar relaciones entre ellas formulando preguntas y respuestas de recalcado interés. Además, fueron capaces de tomar decisiones sobre cómo descomponer contenidos y extraer nuevo conocimiento.

## **Conclusiones**

En este trabajo se ha presentado una metodología docente, planteada desde un enfoque basado en gamificación, la cual nos ha llevado a la obtención de diferentes competencias transversales. La metodología se ha centrado en un proceso cíclico con varias fases que han permitido desarrollar competencias de trabajo en equipo, capacidad de análisis y síntesis y motivación entre otras.

Los estudiantes han razonado y analizado la temática a abordar y han formulado distintas cuestiones relevantes a los contenidos y sus posibles respuestas. Asimismo, en una sesión con el profesor se han analizado en grupo las cuestiones planteadas para validarlas e incluirlas en un repositorio común estructurado por contenidos. Los alumnos han sido los concursantes de un juego en el que se planteaban algunas de las preguntas del repositorio, juego que ha permitido fomentar la competitividad y automotivación por el aprendizaje. Finalmente, se han analizado en grupo las respuestas y preguntas, permitiendo refinarlas y/o generar nuevas preguntas.

### ***Agradecimientos***

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por el Plan de Innovación y Buenas Prácticas Docentes 2018-2019 de la Universidad de Córdoba bajo el proyecto nº 2018-1-5004. Jose M. Alonso agradece el soporte del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad a través de su contrato Ramón y Cajal (RYC-2016-19802), así como el apoyo de la Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional de la Xunta de Galicia a través del proyecto eXplica-IA (ED431F 2018/02).

## **Referencias**

- Becker, S. A. (2017). *NMC horizon report: 2017 higher education edition*. The new Media Consortium.
- Benito, Á., y Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior: en el espacio europeo de educación superior* (Vol. 10). Madrid: Narcea Ediciones.
- Correa, M. R. (2014). Las TIC al servicio de la inclusión educativa. *Digital Education Review*, 25, 108-126.
- Kahoot! (2018). Recuperado de Kahoot!: <https://kahoot.com/welcomeback/>
- Keengwe, J. D.B. (2012). Student and Instructor satisfaction with e-learning tools in online learning environments. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 8(1), 76-86.

- Lara, T. (2012). MLearning: cuando el caballo de Troya entró en el aula. En J. Hernández *et al.* (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC*. (pp. 263-275). Espiral.
- Levels, I. (2008). Inclusive education: The way of the future. *International Conference Centre*. (p. 28). Geneva.
- Liu, D. C. (2017). Human resource systems, employee creativity, and firm innovation: The moderating role of firm ownership. *Academy of Management Journal*, 30(3), 1164-1188.
- Mayer, J. a. (1997). *What is emotional intelligence? Emotional Development and Emotional Intelligence*. Basic Books: New York.
- Méndez, J. M. (2008). Evaluar el aprendizaje en una enseñanza centrada en competencias. En J. Gimeno Sacristán (Coord.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (pp. 206-234). Madrid: Morata.
- Morales, M. I. (2014). Diseño de estrategias de m-learning. *XVI Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. (pp.23-36). Buenos Aires, Argentina.
- Sampedro-Requena, B. E., y McMullin, K.J. (2015). Videojuegos para la inclusión educativa. *Digital Education Review*, 27, 122-137.
- Sicilia, M. A. (2010). How should transversal competence be introduced in Computing Education? *ACM SIGCSE*, 41(4), 95-98.
- Soto-Hidalgo, J. M.J. (2010). Una metodología docente para aprender y desarrollar competencias transversales en la asignatura interfaces y periféricos. *I Jornadas sobre Innovación Docente y Adaptación al EEES en las Titulaciones Técnicas*. (pp. 279-282). Granada, España.

---

**Jose Manuel Soto-Hidalgo**, es Ingeniero en Informática y Doctor, ambos por la Universidad de Granada en 2004 y 2014 respectivamente. Desde 2007 es miembro del departamento Ingeniería Electrónica y de Computadores de la Universidad de Córdoba donde actualmente es profesor Contratado Doctor. Ha coordinado y/o participado en 17 proyectos de innovación educativa, ha dirigido más de 30 Trabajos Fin de Grado y es autor de más de 20 publicaciones relacionadas con metodologías docentes y desarrollo de competencias.

---

**María Martínez-Rojas**, es Ingeniera de Edificación por la Universidad de Sevilla (2010) obtuvo el título de Doctora por la Universidad de Granada en 2015. Ha sido miembro del departamento Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Granada (desde 2010 hasta 2013) y Construcciones Arquitectónicas (desde 2013 hasta 2015). Actualmente, es investigadora postdoctoral en la Universidad de Málaga e imparte docencia en la escuela de Ingenierías Industriales. Ha participado en varios proyectos de innovación educativa y ha presentado varias publicaciones relacionadas con metodologías docentes.

---

**José María Alonso Moral**, es Ingeniero en Telecomunicaciones y Doctor, ambos por la Universidad Politécnica de Madrid en 2003 y 2007, respectivamente. Actualmente es investigador Ramón y Cajal (RYC-2016-19802) en el Departamento de Electrónica y Computación de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y está asociado al Centro Singular de Investigación en Tecnologías de la Información (CiTIUS-USC). Es autor de más de 100 publicaciones científicas en revistas internacionales, capítulos de libro y congresos con revisión por pares.

---

**Juan Carlos Gámez Granados**, es ingeniero en Informática por la Universidad de Granada en 2000. Funcionario de Enseñanza Secundaria en 2004 compatibilizando su labor en IES y Universidad en 2005, pasando a tiempo completo en 2007. Obtiene el título de Doctor en Informática por la Universidad de Granada en 2017. Ha participado en más de 15 congresos relacionados con la docencia. Ha sido coordinador y participante de más de 14 proyectos de innovación docente. a dirigido más de 20 entre Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster.

---

# El aprendizaje colaborativo y las TICS en el Grado de Trabajo Social

**Mario Millán Franco y Laura Domínguez de la Rosa**

Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo. Universidad de Málaga, España

## Introducción

La complejidad del mercado laboral y de la sociedad actual demandan personas que sean capaces de trabajar en equipo de forma cooperativa y colaborativa, donde cada vez son más frecuentes los grupos de trabajo, las dinámicas de equipo y las estructuras más horizontales que jerárquicas. De esta forma, el propio proceso de enseñanza aprendizaje propuesto por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) sostiene nuevos desafíos en la formación universitaria, incluyendo el grado en Trabajo Social. Esto supone un cambio tanto a nivel cualitativo como cuantitativo en la enseñanza, en la adaptación curricular de las asignaturas y en el nuevo aprendizaje de los estudiantes de esta disciplina. Lejos de ser una cuestión baladí, lo anterior se sitúa como una gran potencialidad en la formación universitaria, desde el planteamiento de que la educación universitaria debe estar enfocada a la capacitación y adquisición de competencias para la adecuada adaptación del alumnado al mercado laboral. Entre estas nuevas iniciativas, con el objetivo de que la educación en el nivel superior sea un reflejo de las necesidades de la realidad sociolaboral actual, destacan la aplicación de un modelo de enseñanza basado en el aprendizaje colaborativo y el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS).

En los últimos años paulatinamente las iniciativas de aprendizaje colaborativo y cooperativo han compartido protagonismo en los diversos niveles educativos del territorio español. En base a Maldonado (2007), a pesar de que son dos metodologías de enseñanza-aprendizaje con múltiples similitudes comportan principios fundamentales propios. En el aprendizaje colaborativo los estudiantes son quienes diseñan su estructura de interacciones y mantienen el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su conocimiento; mientras que en el cooperativo es el profesor quien diseña y mantiene el control tanto de la estructura y dinámica de las interacciones como de los resultados. En el aprendizaje colaborativo la participación de cada una de las partes forma un todo.

---

### Cita sugerida:

Millán Franco, M., y Domínguez de la Rosa, L. (2019). El aprendizaje colaborativo y las TICS en el Grado de Trabajo Social. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 59-69). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19170093>

Se desarrollan habilidades personales y sociales, logrando que cada integrante del grupo se sienta responsable no sólo de su aprendizaje, sino del de los restantes miembros del grupo. Se asienta en principios como interdependencia positiva, interacción, contribución individual y habilidades personales y del grupo. El profesor plantea la actividad y guía el proceso, pero es el alumnado el responsable de su resultado, quedando la responsabilidad de determinar los roles o de predeterminar los pasos del proceso en manos de los estudiantes.

Las formas de motivar el aprendizaje en las aulas ha sido un reto constante de la comunidad educativa a lo largo de su historia, muy especialmente en las metodologías colaborativas, cuya apuesta por transformar los modelos pedagógicos para lograr un aprendizaje pleno sigue siendo un sueño incumplido. La enseñanza impartida al estilo clásico se ha querido ir eliminando con el nuevo marco educativo del EEES, que supuso un revulsivo para renovar y reformular metodologías y contenidos tradicionales ante las evidencias del desgaste del modelo tradicional. Sirva como ejemplo la investigación realizada por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) que en 2010 evidenció como estudiantes universitarios de 19 años, que durante una semana estuvieron sujetos a un sensor electrodérmico, tenían la misma actividad cerebral cuando atendían en una clase magistral que cuando veían la televisión, es decir, “prácticamente nula”.

De hecho, la motivación se ha vislumbrado como un elemento esencial en los procesos de aprendizaje a nivel general y concretamente en el aprendizaje colaborativo (Pintrich, De Groot, y García, 1992; Pokay y Blumenfeld, 1990; Zimmerman y Martínez-Pons, 1986, 1988, 1990); estando configurada por una complejidad de factores emocionales, sociales, económicos y culturales. El concepto de motivación podría concretarse en el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993) y, tradicionalmente, se ha venido distinguiendo entre motivación intrínseca y extrínseca. La primera está ligada a factores internos del individuo que le lleva a realizar acciones por el gusto de hacerlas mientras que la extrínseca está asociada a un fin instrumental o externo a la propia actividad como podría ser el logro de prestigio o una recompensa (Ajello, 2003). Las diferentes corrientes teóricas inciden en una u otra motivación como incentivos del aprendizaje. La corriente conductual pone su foco en la importancia de la motivación extrínseca para alcanzar el logro establecido, mientras que la perspectiva humanista y cognitiva se centran en la intrínseca (Naranjo, 2009). Lo que no deja de ser evidente es que ambas, tanto la motivación intrínseca como la extrínseca, son fundamentales para la obtención de las metas propuestas tanto a nivel educativo como en las expectativas del estudiante. Naranjo (2009) señala que además de las expectativas del estudiante, en el ámbito educativo debe tenerse en cuenta: “el valor otorgado a las metas educativas y las consecuencias afectivo-emocionales resultantes del éxito o del fracaso académico” (p. 168).

Todos estos son factores que van a influir en los niveles de motivación del estudiante y, por tanto, en su rendimiento académico. Justamente en España, en los últimos años el rendimiento se ha visto fortalecido; a pesar del aumento de las tasas de abandono a lo largo del primer curso que alcanzó el 22,5% en 2013/2014 frente al 19% del año aca-

démico 2009/2010 (CYD, 2015). Esto indica que los universitarios que se quedan tienen un mayor interés por terminar sus estudios y aprobar el mayor número de materias, por lo que brinda un escenario estimulador para continuar la senda de la innovación a través del uso de las metodologías colaborativas. Por ello, es esencial que la Universidad continúe nutriéndose de contenidos, metodologías y fórmulas docentes que incentiven la creatividad, la construcción colectiva y el conocimiento compartido. En todo este proceso la motivación del alumnado, del docente y el acompañamiento de la institución con su apoyo y oportunidades para llevar a cabo proyectos innovadores serán una garantía para seguir promoviendo espacios de encuentro y diálogo.

Para crear un proceso de aprendizaje en cualquier contexto se requiere una metodología docente que se ajuste a las metas y objetivos planteados. Según De Miguel (2005), una metodología de aprendizaje engloba el conjunto de oportunidades y condiciones que se ofrecen a los estudiantes, organizados de manera sistemática e intencional, para que, aunque no lo promueva directamente, exista una alta probabilidad de que se consolide el aprendizaje. En general, no podemos categorizar en “buenas” o “malas” a las diferentes metodologías docentes, ya que cada una de ellas presenta virtudes y puede resultar más o menos funcional y adecuada en función de la naturaleza y el estilo del trabajo a desarrollar. Resulta evidente que las características propias de cada disciplina condicionan inevitablemente las diversas modalidades o técnicas docentes, comportando cada una de ellas exigencias y condiciones muy variadas para su implementación. En principio, las disciplinas más teóricas se ajustan mejor a métodos como la lección magistral, mientras que otras con carácter más práctico funcionan de forma más adecuada con métodos que propicien la aplicación de estrategias como la realización de proyectos, la resolución de problemas, la enseñanza por pares, la simulación o las sesiones de laboratorio.

En palabras de Brown y Atkins (1988), se pueden categorizar los diferentes métodos de enseñanza, entre ellos el aprendizaje colaborativo, según la participación y control del profesor y del alumnado. Nos encontramos con metodologías en las que el profesor tiene una mayor presencia y control (por ejemplo, la lección magistral), frente a otras donde el profesor está casi ausente para dar más protagonismo al alumnado (por ejemplo, el estudio autónomo del alumnado); existiendo en medio un amplio abanico de metodologías en las que va variando el grado de control del alumnado frente al del profesorado (trabajo colaborativo, trabajo basado en proyectos, etc.). Asimismo, con respecto al aprendizaje, cabe hacer una distinción entre los diferentes métodos en función del grado en que favorecen un aprendizaje memorístico, reproductivo y superficial, frente a aquellos que propician un aprendizaje significativo, por comprensión, por investigación y profundo.

Pese a que no podemos afirmar la supremacía de ningún método frente al resto, los métodos de enseñanza más centrados en el estudiante propician la generación de aprendizaje más significativo y duradero, el desarrollo del pensamiento crítico y el aprendizaje autónomo. Además, favorecen la motivación y son más formativos y menos informativos que los métodos centrados en el profesor. Todo esto se debe precisamente al hecho de que, en estos métodos, la responsabilidad del aprendizaje depende direc-

tamente de la actividad, implicación y compromiso del estudiante con su proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto es lo que busca precisamente el nuevo contexto de Bolonia, donde el estudiante debe ocupar un papel más activo en su formación universitaria y en la construcción de su propio conocimiento; teniendo un contacto más directo con posibles situaciones futuras que se encontrará en su carrera profesional y fomentando su capacidad de aprender en equipo, intercambiando ideas y opiniones y asumir críticas. Este tipo de aprendizaje demanda la reflexión sobre lo que se hace, cómo se hace y qué resultados se alcanzan, esto es, aprender a aprender con sentido crítico (Fernández, 2006). Entre el conjunto de metodologías docentes que dan un mayor protagonismo al estudiante como centro del aprendizaje se encuentran el aprendizaje colaborativo, núcleo de este trabajo, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje orientado a proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el estudio de casos o los juegos de rol. Este trabajo se centra en el aprendizaje colaborativo, que, tal y como se ha señalado, es un enfoque que considera a la interacción y el aporte de los integrantes de un grupo como los pilares sobre los que se sostiene el aprendizaje y se construye el conocimiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto por el EEES ha desarrollado nuevos desafíos en la formación universitaria de las diferentes titulaciones (entre ellas el grado de Trabajo Social). En consecuencia, han surgido nuevos tipos de programas interdisciplinarios que incluyen períodos de prácticas, intercambios o proyectos para empresas; con el objetivo de satisfacer un conjunto de resultados de aprendizaje esperados y así mejorar la empleabilidad de los estudiantes (Thune y Støren, 2015). En la última década, las organizaciones empresariales han empezado a exigir a sus empleados una serie de competencias que no estaban incluidas en el currículo académico. Entre estas destacan habilidades sociales, inteligencia emocional, liderazgo, trabajo en equipo y, en general, competencias relacionadas con la profesión (Alonso, Fernández, y Nyssen, 2009). De este modo, y a raíz de la necesidad generada por el mercado laboral, nace lo que conocemos en la actualidad como metodología activa; siendo el aprendizaje colaborativo un ejemplo de esta. Por lo tanto, este tipo de aprendizaje surge, entre otras razones, por la necesidad de responder a un nuevo mercado laboral que demanda profesionales capaces de trabajar en equipo (De la Peña y Herrera, 2012). Así, como señala González y Wagenaar (2003), el trabajo en equipo se considera una competencia transversal que debe ser integrada en todas las titulaciones.

En la actualidad las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS) comienzan a ser importantes en la educación universitaria, en base tanto a sus potencialidades como a tenor de su relevancia en los diversos ámbitos de la esfera sociolaboral. La disminución del coste de las tecnologías, unido a la conexión a internet, ha posibilitado la superación de ciertas barreras para la adopción de las TICS por parte de docentes y discentes; permitiendo la creación de nuevos entornos de aprendizaje que facilitan un aprendizaje flexible y continuo e incorporan el manejo de las herramientas de trabajo colaborativo en red (Avello y Duart, 2016). Así, en la era digital las TICS se posicionan como una herramienta muy útil al servicio del aprendizaje colaborativo y, por tanto, para el diseño de nuevos programas académicos adaptados a la demanda de la sociedad actual.

La posibilidad de utilizar recursos informáticos para el aprendizaje de ciertas materias abre el abanico a distintas modalidades de implementación del proceso de enseñanza-aprendizaje que anteriormente hemos apuntado como “metodologías activas”. Entre ellas, se encuentra el aprendizaje colaborativo, en alusión al mayor protagonismo otorgado al estudiante. El manejo de las nuevas tecnologías posibilita la interacción entre los discentes y les facilita la posibilidad de compartir contenidos relevantes de cara a su aprendizaje. Las TICS permiten la creación de entornos adecuados donde el aprendizaje del alumnado es potencialmente significativo y acorde con la realidad sociolaboral actual. En palabras de Cabero (2004), en el contexto educativo es fundamental contar con la tecnología necesaria, los contenidos digitales específicos, un aula adecuada y docentes formados y motivados. Según Basilotta y Herrada (2013) las Tecnologías de la Información y la Comunicación, si se usan de manera correcta, pueden enriquecer los ambientes en los que se desarrolla el aprendizaje colaborativo. Desde el plano pedagógico las TICS favorecen el proceso de aprendizaje colaborativo en lo referente a: estimular la comunicación interpersonal; permitir el intercambio de información, trabajar con documentos conjuntos y facilitar la solución de problemas y toma de decisiones; seguimiento del progreso del grupo, a nivel individual y colectivo; acceso a información y contenidos de aprendizaje; gestión y administración del alumnado y creación de ejercicios de evaluación y autoevaluación (Calzadilla, 2002).

A partir de las consideraciones descritas surge nuestro interés por analizar el efecto de las TICS a través del aprendizaje colaborativo en la asignatura de Gestión de la Información del grado en Trabajo Social.

## **Metodología**

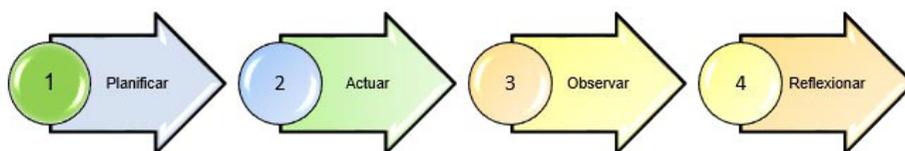
Se propone una metodología cualitativa, concretamente, la investigación-acción porque consideramos que es una herramienta metodológica idónea para no solo estudiar la realidad educativa sino, también, para mejorar su comprensión al mismo tiempo que nos posibilita lograr cambios. De esta manera, se analiza en el contexto de la asignatura Gestión de la Información en Trabajo Social (2017-2018) el efecto de la implementación de las nuevas tecnologías como instrumentos al servicio del aprendizaje colaborativo en el Grado de Trabajo Social. Tras un análisis exhaustivo de la guía docente de esta asignatura se consideró que, tanto por su contenido conceptual como por la metodología aplicada en la misma, era potencialmente viable implementar las nuevas tecnologías en el contexto del trabajo colaborativo proyectado.

### ***Participantes***

La muestra está compuesta por 163 estudiantes que en el segundo semestre del curso académico 2017-2018 cursaron la asignatura de Gestión de la Información en Trabajo Social en la Facultad de Estudios Sociales y del Trabajo de la Universidad de Málaga.

## *Procedimiento*

La investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar (Latorre, 2003). De esta manera, este estudio se realizó teniendo presente dichas etapas. En consecuencia, se planificaron un conjunto de iniciativas de cara a comprobar el efecto de tareas virtuales en este tipo de aprendizaje. Entre las actividades que se emplearon destacan la realización de un póster científico digitalizado, la elaboración de un artículo científico a través del uso de Wikis y el desarrollo de un blog con contenidos en torno a la disciplina de Trabajo Social. Este blog, entendido como herramienta de colaboración, se realizó con el objetivo de establecer un canal de comunicación informal entre el docente y los estudiantes. Estas tareas se promovieron desde la plataforma Moodle que nos ayuda a los docentes a la gestión de tareas online basadas en una pedagogía constructivista. A continuación, en la figura 1 se detallan las fases del procedimiento del estudio.



*Figura 1: Fases del procedimiento. Fuente: elaboración propia (2018), a partir de Latorre (2003)*

## *Análisis*

Por lo tanto, las evidencias en las que se fundamenta esta investigación provienen del análisis de la guía docente, de la reflexión en torno al propio proceso de desarrollo de la asignatura (experiencia docente) y de la exploración de las producciones desarrolladas por el alumnado. Concretamente, en concordancia con la metodología desarrollada, se utilizaron los siguientes métodos de hallazgo de evidencias: la observación participante, las tutorías individuales y las conversaciones colectivas con el alumnado.

## **Resultados**

Se lleva a cabo una revisión sistemática tanto de la guía docente de la asignatura como de la práctica docente desarrollada, señalándose a continuación las estrategias de obtención de evidencias utilizadas.

### *Análisis de la guía docente de la asignatura*

La asignatura Gestión de la Información en Trabajo Social, de carácter obligatorio, se desarrolla en el primer curso del Grado de Trabajo Social de la Universidad de Málaga. Concretamente, dentro del módulo “Herramientas e instrumentos”. La mayor potencialidad se sitúa en que es una asignatura en la que la gestión de la información y la competencia digital se disponen como elementos fundamentales. Esto queda reflejado en los propios resultados de aprendizaje de la asignatura (Tabla 1).

*Tabla 1. Resultados de aprendizaje de Gestión de la Información*

· Conocer las posibilidades que le ofrecen las diferentes fuentes de información científica
· Gestionar correctamente la información disponible a partir de una diversidad de fuentes
· Evaluar las diferencias de puntos de vista en la recogida de la información y la fiabilidad e importancia de la información recogida
· Aplicar las habilidades y técnicas de obtención y utilización de información para la investigación y la intervención
· Estructurar y adecuar la información obtenida con la finalidad de profundizar en temas científicos
· Aplicar las tecnologías de la comunicación y la información en la prestación de servicios
· Saber buscar información secundaria en diferentes fuentes (instituciones oficiales, bibliotecas, Internet, etc.)
· Conocer de manera básica los principales programas informáticos para el análisis de datos cuantitativos y cualitativos asistidos por ordenador
· Transmitir con claridad los resultados de una investigación

Fuente: guía docente de la asignatura (2018)

En segundo término, con respecto al procedimiento de evaluación se observa que este es acorde con la innovación educativa planificada dado que los trabajos grupales suponen el 40% de la nota de la asignatura. De la misma forma, del análisis de las actividades formativas se desprende que estas son variadas y acordes con los principios del aprendizaje colaborativo y el uso de las TICS en la docencia universitaria. Del estudio de la guía docente de la asignatura se concluye que esta posee grandes afinidades en relación a la metodología del aprendizaje colaborativo y el uso de las TICS.

### *Análisis de la experiencia docente*

Por medio de una metodología cualitativa, la investigación-acción, se presentan de forma sincrética las dificultades y potencialidades de la inclusión de las TICS al servicio del aprendizaje colaborativo en la asignatura que nos ocupa (Tabla 2).

*Tabla 2. Dificultades y potencialidades de la inclusión de las TICS al servicio del aprendizaje colaborativo en la asignatura*

<b>Técnicas</b>	<b>Dificultades evidenciadas</b>	<b>Potencialidades del aprendizaje colaborativo y las TICS</b>
Observación participante	Dificultades de coordinación e integración de contenidos	Altos niveles de motivación del alumnado
Conversaciones colectivas con el alumnado	Dificultad para generar un objetivo común	Adecuación con la realidad socio-laboral
Tutorías individuales	Quejas en torno a la asunción de responsabilidades intragrupales	Satisfacción del alumnado

Elaboración propia (2018)

En conjunto, a través de las diferentes técnicas de hallazgo de evidencias desarrolladas, se aprecia como las dificultades de coordinación y asunción de responsabilidades son las mayoritarias. Con respecto a las potencialidades del aprendizaje colaborativo y las TICS destacan la motivación, la adecuación a la realidad sociolaboral y la satisfacción del alumnado. De la conjugación de los resultados obtenidos por medio del análisis de la guía docente de la asignatura con las evidencias halladas a través de las diversas técnicas utilizadas se explicita que el enfoque de la asignatura Gestión de la Información en Trabajo Social es adecuado para la implementación de las nuevas tecnologías al servicio del aprendizaje colaborativo.

## Conclusión

Esta investigación ha evidenciado hallazgos importantes en torno a nuestro objetivo de estudio, analizar el efecto de las TICS a través del aprendizaje colaborativo en la asignatura de Gestión de la Información del grado en Trabajo Social. En primer lugar, se manifiesta cómo las nuevas tecnologías son herramientas metodológicas que ofrecen el soporte necesario para constituir un aprendizaje activo, colaborativo y motivacional (Domínguez, Rodríguez, Molina, y Pérez, 2015). En este estudio se ha evidenciado que el uso de las TICS al servicio del aprendizaje colaborativo permite que el alumnado universitario del grado en Trabajo Social se involucre más en el aprendizaje de dicha materia. En este sentido, la naturaleza digital de las actividades propuestas ha repercutido en altos niveles de atención, motivación y satisfacción de los estudiantes de la asignatura Gestión de la Información. Dicho esto, el propio análisis de la guía docente de esta asignatura concluyó que, tanto por su contenido conceptual como por la metodología aplicada en la misma, era viable implementar las TICS en el contexto del trabajo colaborativo planificado.

Por medio de las diversas técnicas de hallazgo de evidencias contempladas, se observó como las dificultades de coordinación y asunción de responsabilidades son las mayoritarias. Con respecto a las potencialidades del aprendizaje colaborativo y las TICS destacaron la motivación, la adecuación a la realidad sociolaboral y la satisfacción del alumnado. Los resultados de esta investigación manifiestan la relevancia del papel del docente de cara a alimentar y promover la motivación en el alumnado. En este camino ayudará su habilidad para conocer las expectativas del alumnado y promover clases dinámicas e innovadoras, fundamentadas entre otras opciones en las metodologías colaborativas, que favorezcan la autonomía de los estudiantes y atiendan a las competencias fijadas en la materia. En la línea de Calzadilla (2002), las ventajas fundamentales del uso de estrategias de aprendizaje colaborativo derivan en el desarrollo y mejora continua de las competencias del profesorado para ejercer el acompañamiento y, en relación al alumnado, en el desarrollo de estrategias de relación, metacognición y metaevaluación que aumenten la autonomía del mismo. Así, el reto fundamental de este tipo de aprendizaje es asegurar la responsabilidad individual al mismo tiempo que promueve una interdependencia grupal positiva (Jarauta, 2014).

En la investigación desarrollada por Fidalgo, Sein-Echaluce, y García-Peñalvo (2013), que recoge una encuesta realizada a 228 docentes con experiencia en innovación educativa, destaca que la primera razón por la que ponen en práctica una metodología innovadora es por “captar la atención del alumno”, la cual eligen como primera opción un 45,25%. La última opción, seleccionada por el 57,47%, es el “reconocimiento oficial”. Asimismo, establecen que los éxitos de su aplicación estriban en la participación activa del alumno (88,24%), la motivación del estudiante (87,33%) y la mejora del rendimiento académico (81,90%). Las razones expuestas a lo largo de este trabajo se constituyen de peso para seguir trabajando en esta línea y nos alientan a continuar desarrollando prácticas como las que hemos presentado en esta iniciativa de investigación-acción. En este sentido, el aprendizaje colaborativo en nuestro país representa, sin lugar a dudas, un cambio en los métodos de enseñanza y encaja, perfectamente, tanto con la reforma educativa universitaria en Europa como con la realidad sociolaboral actual. Así, esta reforma pretende sobrepasar el aprendizaje de conocimientos para lograr inculcar en nuestro alumnado las competencias que necesitan para su futuro laboral (Domínguez *et al.*, 2015).

En conclusión, tanto los hallazgos de esta iniciativa como la inmensa mayoría de los estudios especializados en la materia evidencian que este tipo de aprendizaje, en comparación con el método de enseñanza tradicional, favorece la adquisición significativa de conocimientos académicos, el desarrollo de capacidades intelectuales y profesionales y el crecimiento e incremento de la autonomía personal (Domingo, 2008; Exley y Dennick, 2009; García y Troyano, 2010). Asimismo, se demuestra que el aprendizaje colaborativo fomenta la motivación de los estudiantes. Dicho esto, si bien existe una amplia aceptación de que la motivación y la satisfacción del alumnado son dos elementos fundamentales para explicar el alto rendimiento académico asociado al aprendizaje colaborativo en el ámbito universitario (Pérez, Molina, Rodríguez, y Domínguez, 2015); todavía queda un largo camino por recorrer en cuanto a la implementación extensiva del mismo en el territorio español.

### *Agradecimientos*

Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación del I Plan Propio Integral de Docencia. Universidad de Málaga (UMA). Proyecto de innovación educativa 17-100 “El uso de las metodologías activas para medir la motivación y el uso de las TICS” (UMA) y Proyecto de innovación educativa 17-022 “Evaluando competencias en entornos enriquecidos desde un modelo colaborativo de docencia universitaria” (UMA). Mario Millán Franco agradece la ayuda FPU del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (FPU2014 04898).

## Referencias

- Ajello, A. M. (2003). La motivación para aprender. En C. Pontecorvo (Coord.), *Manual de Psicología de la Educación*. (pp. 251-271). España: Popular.
- Alonso, L.E., Fernández, C., y Nyssen, J.M. (2009). *El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior en España*. Madrid: ANECA.
- Avello, R., y Duart, J. M. (2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning: Claves para su implementación efectiva. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 42(1), 271-282. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000100017>
- Basilotta, V., y Herrada, G. (2013). Aprendizaje a través de proyectos colaborativos con TIC. Análisis de dos experiencias en el contexto educativo. *EduTec*, 44, 1-13.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Brown, G., y Atkins, M. (1988). *Effective teaching in Higher Education*. Londres: Ed. Routledge.
- Cabero, J. (2004). Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla. *Comunicación y Pedagogía. Tecnologías y Recursos didácticos*, 195, 27-31.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana De Educación*, 29(1), 1-10.
- De la Peña, J.I., y Herrera, A. (2012). Formación de competencias profesionales a través de un trabajo cooperativo: resultado de la experiencia. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 291-311.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Proyecto EA2005-0118. Ed. Universidad de Oviedo.
- Domingo, J. (2008). El aprendizaje cooperativo. *Cuadernos de Trabajo Social*, 21, 231-246.
- Domínguez, L., Rodríguez, M.C., Molina, J., y Pérez, J. (2015). La motivación de los estudiantes en Trabajo Social: aprendizaje basado en problemas. *Revista Opción*, 3, 470-488.
- Exley, K., y Dennick, R. (2009). *Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior. Tutorías, seminarios y otros agrupamientos*. Madrid: Narcea.
- Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educación Siglo XXI*, 24, 35-56.
- Fidalgo, A., Sein-Echaluce, M. L., y García-Peñalvo, F. (2013). Sistema de Gestión de Conocimiento para la aplicación de experiencias de innovación educativa en la formación. *II Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad*. (pp. 6-8). Noviembre, Madrid.
- Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD) (2015). *Informe CYD 2015*. Recuperado el 25/09/2018 en: <http://www.fundacioncyd.org/publicaciones-cyd/informe-cyd-2015/>
- García, A., y Troyano, Y. (2010). Aprendizaje cooperativo en personas mayores universitarias. *Revista interamericana de Educación de Adultos*, 32(1), 7-24.
- González, J., y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational structures in Europe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Jarauta, B. (2014). El aprendizaje colaborativo en la universidad. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(4), 281-302.

- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Editorial GRAO.
- Maldonado, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278.
- Naranjo, M. L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación* 33(2), 153-170.
- Pérez, J., Molina, J., Rodríguez, M<sup>a</sup>. C., y Domínguez, L. (2015). Motivation in university students under problem based learning. Differences in academic results from an extraordinary call for exam. *Edure Journal* 2(3), 1-26.
- Pintrich, P.R., De Groot, E., y García, T. (1992): *Student Motivation and Self-Regulated Learning In Different Classroom Contexts*. Paper presented at the International Congress of Psychology, Bruselas, Bélgica.
- Pokay, P., y Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting Achievement Early and Late in the Semester: The Role of Motivation and Use of Learning Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 41-50.
- Thune, T., y Støren, L. A. (2015). Study and labour market effects of graduate students' interaction with work organisations during education. *Education & Training*, 57(7), 702-722.
- Universidad de Málaga. (2018). *Guía docente de la asignatura Gestión de la Información del grado en Trabajo Social 2017-2018*.
- Zimmerman, B.J., y Martínez-Pons, M. (1986). Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal*, 23(4), 614-628.
- Zimmerman, B.J., y Martínez-Pons, M. (1988). Construct Validation of a Strategy Model of Student Self-Regulated Learning. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 284-290.
- Zimmerman, B. J., y Martínez-Pons, M. (1990). Student Differences in Self-Regulated Learning: Relating Grade, Sex and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 51-59.

---

**Mario Millán Franco** es contratado predoctoral (FPU) en el área de Trabajo Social y Servicios Sociales del Departamento de Psicología Social, Trabajo Social, Antropología Social y Estudios de Asia Oriental de la Universidad de Málaga. Primer premio Nacional Fin de Carrera de Educación Universitaria (Grado en Trabajo Social).

---

**Laura Domínguez de la Rosa** es ayudante doctora (Acreditada Contratada Doctora) en el área de Trabajo Social y Servicios Sociales del Departamento de Psicología Social, Trabajo Social, Antropología Social y Estudios de Asia Oriental de la Universidad de Málaga.

---

---

## Trabajo colaborativo online en la enseñanza universitaria. Revisión de la literatura científica

**Irene García Lázaro**

Facultad Humanidades y Ciencias Sociales y Facultad de Psicología  
Universidad Isabel I, Sevilla, España

### Introducción

La sociedad actual se encuentra inmersa en una vorágine de cambios constantes. Ante estos cambios, las nuevas tecnologías de la información y el conocimiento, así como una nueva cultura de interacción y comunicación en el ámbito educativo basada en la interactividad hace imprescindible el replanteamiento de nuevos modelos didácticos centrados en el aprendizaje. En este sentido, en las instituciones de Educación Superior (ES), los estudiantes son conscientes de que el acceso a la información y al conocimiento no está limitado a las aulas físicas (Silva, 2017). Nuevos entornos de aprendizaje, como son los virtuales, exigen y requieren adaptaciones a nuevos estilos de aprendizaje. Así, la implementación de nuevas metodologías activas es de vital importancia en estos escenarios de enseñanza-aprendizaje (E-A) donde se fomenta el desarrollo de competencias. Este tipo de metodologías activas, configuran un nuevo espacio educativo donde el estudiante es el principal protagonista del proceso formativo. Por ello, para adaptarnos a este nuevo escenario, es necesario la combinación coherente de diferentes métodos de enseñanza como la lección magistral, los estudios de casos, la resolución de ejercicios, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje orientado a proyectos y el aprendizaje colaborativo, entre otros (De Miguel, 2006).

Desde un enfoque colaborativo, el desarrollo de competencias transversales es fundamental en el ámbito académico, profesional y social. Así, siguiendo a Winter (2000), se señalan algunas de estas competencias como aprender a trabajar conforme a una metodología concreta, aprender a comunicarse con libertad y respeto ante las diferentes opiniones o ideas de los participantes del grupo de trabajo, saber gestionar e integrar las diferencias y valorar las aportaciones y el esfuerzo compartido, entre otras. Por tanto, los estudiantes del siglo XXI necesitan aprender a manejar nuevas herramientas tecnológicas que faciliten el acceso a la información y el intercambio de conocimientos y experiencias. Además, es fundamental que sepan distinguir y seleccionar los contenidos

---

#### Cita sugerida:

García Lázaro, I. (2019). Trabajo colaborativo online en la enseñanza universitaria. Revisión de la literatura científica. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 70-78). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19679740>

de manera adecuada y que reconozcan las fuentes válidas y fiables, dotadas de rigor científico. En este punto, el docente adquiere un papel fundamental como guía del conocimiento, contextualizando el aprendizaje y dotándole de significado.

Por ello, un enfoque metodológico social, constructivista y comunitario es esencial para el desarrollo de estas competencias, dadas las posibilidades de construir comunicaciones tanto sincrónicas como asincrónicas entre los diferentes agentes implicados en los procesos educativos (Martín y López, 2012). Igualmente, se considera que las nuevas tecnologías facilitan la comunicación entre los propios estudiantes y entre el docente y los estudiantes. Además, favorece el aprendizaje cooperativo al facilitar la organización de actividades grupales y colaborativas, siendo necesario el reparto de tareas, la definición de roles en el equipo de trabajo y alcanzar acuerdos en las acciones que se deben seguir (Garzozzi y Lucas, 2014). Así pues, el objetivo principal del presente trabajo se centra en “conocer desde la perspectiva de la literatura científica las opciones educativas que ofrece el trabajo colaborativo en entornos *online* en Educación Superior” como metodología activa de aprendizaje.

## Metodología

Para el presente trabajo de investigación, de carácter eminentemente teórico y descriptivo, se llevó a cabo un análisis de la productividad científica del fenómeno, a partir de la revisión de los principales contenidos presentes en publicaciones científicas de impacto. Los términos utilizados para la búsqueda se centraron en trabajo colaborativo, estrategias de aprendizaje colaborativo, metodologías participativas y educación *online*. Para tal fin, se utilizaron diversas bases de datos como son Dialnet, *Scopus* y *Google Scholar*. Concretamente, en la búsqueda bibliográfica se incluyeron artículos científicos publicados en revistas de impacto educativas desde 2008 hasta 2018, en idioma español. Los datos obtenidos permiten realizar una aproximación de las potencialidades de esta estrategia de aprendizaje en la enseñanza universitaria. A continuación, se presenta en la tabla 1 que resume las bases de datos utilizadas, las palabras claves utilizadas, el número de trabajos consultados así como el número de trabajos seleccionados como relevantes para su análisis.

Tabla 1. Selección de documentos

Base de datos utilizada	Palabra clave	Número de trabajos consultados	Número de trabajos seleccionados como relevantes para su análisis
<b>Dialnet, Scopus, Google Scholar</b>		51	40
	Estrategias de aprendizaje colaborativo	13	11
	Metodologías participativas	8	9
	Educación online	9	7
	Trabajo colaborativo	21	13
<b>Total De Fuentes Consultadas</b>		51	40

Fuente: elaboración propia.

## Resultados

Tras la revisión sistemática de la literatura científica consultada, se ha organizado la presentación de resultados atendiendo a las dos dimensiones de estudio consideradas como más relevantes. En primer lugar, analizaremos el trabajo colaborativo como metodología activa de aprendizaje y sus potencialidades en el aprendizaje del alumnado y, en segundo lugar, nos centraremos en la importancia del clima grupal para el correcto desarrollo del mismo.

### *Trabajo colaborativo como metodología activa*

El nuevo Espacio Europeo de Educación Superior modifica los roles tradicionales, centrando el proceso de aprendizaje en el estudiante y reconoce tanto su trabajo presencial como no presencial. Este modelo abre enfoques alternativos, como los basados en aprendizajes colaborativos, que fomentan la reflexión, la autonomía y el dinamismo en las prácticas docentes. El papel del estudiante ante estas nuevas metodologías de trabajo también cambia, se convierte en protagonista y responsable de gestionar de manera autónoma su propio aprendizaje y el de sus compañeros y compañeras, de manera colaborativa (Coutinho, 2007; González, García, y Gonzalo, 2011). A continuación, podemos observar en la tabla 2 algunas de las técnicas y metodologías más utilizadas en ES asociadas al uso de las TIC (Silva, 2017):

Tabla 2. Metodologías activas para el trabajo en red

Técnica	Metodología
<b>Trabajo colaborativo</b>	Trabajo por parejas o en pequeños grupos Lluvia de ideas o <i>brainstroming</i> Herramientas para la creación de mapas conceptuales Simulaciones y juegos de roles Estudio de casos Aprendizaje basado en problemas Investigación social Foros de debates Trabajo por proyectos Grupos de investigación
<b>Técnicas expositivas y de participación en gran grupo</b>	Conferencias online Videos educativos Foros online Simposio o Mesa Redonda Tutorías <i>online</i> Exposiciones y presentaciones multimedia
<b>Técnicas para la individualización de la enseñanza</b>	Búsqueda y organización de la información Contratos de Aprendizaje Estudio con material multimedia

Nuevas competencias transversales, como la digital y la de trabajo en grupo, conllevan, de manera intrínseca, la adquisición de habilidades para las relaciones sociales y la interacción con el otro para afianzar conocimientos y destrezas. En este sentido, los espacios virtuales de formación ofrecen posibilidades infinitas para el desarrollo de actividades como el trabajo colaborativo *online*.

Entre las numerosas ventajas del trabajo colaborativo para el aprendizaje destacamos que se trata de una metodología particularmente activa, donde el docente se convierte en facilitador del aprendizaje y los estudiantes asumen la responsabilidad de su propia educación, desarrollando destrezas sociales y reflexionando sobre experiencias compartidas y trabajo en equipo (Kirschner, 2001). En este orden de ideas, autores como Fernández y Valverde (2014), otorgan al aprendizaje colaborativo la capacidad de proporcionar mejoras en las habilidades comunicativas, así como de desarrollar actitudes positivas hacia la construcción comunitaria de conocimiento mejorando, entre otras cosas, la cohesión grupal. A la hora de diseñar e implementar sistemas de aprendizajes basados en la colaboración, debemos tener en cuenta ciertos elementos (Kumar, Gress, Hadwin, y Winne, 2010):

*Tabla 3. Elementos a considerar en el diseño y desarrollo de sistemas de aprendizaje colaborativo*

<b>Elementos a considerar</b>	<b>Objetivo</b>
<b>Control de las interacciones colaborativas</b>	Apoyar la comunicación entre los estudiantes, estructurar tareas, crear espacios adecuados para el trabajo colaborativo y usar sistemas de comunicación sincrónica y asincrónica.
<b>Dominio del aprendizaje colaborativo</b>	Trabajar de forma colaborativa requiere de una serie de conocimientos básicos para la planificación, diseño, implementación y seguimiento de actividades de trabajo colaborativo.
<b>Desarrollo de diferentes tipos de tareas y actividades de análisis y resolución de problemas</b>	Fomentar la implicación y toma de decisiones de todos los participantes del grupo de trabajo.
<b>Diseño de entornos colaborativos que faciliten el trabajo en equipo sincrónico o asincrónico</b>	Conseguir mejoras en la eficacia de este tipo de aprendizaje.
<b>Asignar roles en el trabajo colaborativo</b>	Considerar el tamaño de los grupos, las formas de participación y la distribución de roles.
<b>Cuidar la tutorización en el aprendizaje colaborativo</b>	Seleccionar el método de tutorización más adecuado a las características del grupo de trabajo (tutorización entre iguales, aprender enseñando, aprendizaje a través de la negociación, entre otros).
<b>Trabajo colaborativo mediado por las TIC</b>	Utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas fortaleciendo y mejorando los procesos de aprendizaje colaborativo.

El trabajo colaborativo, como herramienta didáctica, se basa en el principio de “aprender haciendo”, y es innegable las ventajas y posibilidades que ofrecen las TIC para optimizar los procesos de E-A en entornos virtuales. Es más, podemos decir que

Las comunidades y redes de aprendizaje existen gracias a las posibilidades de socialización y de intercambio personal que nos ofrecen estos soportes tecnológicos, convirtiéndose en una de las opciones más comunes para el intercambio comunicativo y el establecimiento de relaciones significativas entre las personas que intervienen en ellas (García y Gómez, 2015, p.3).

Actualmente, de acuerdo con Díaz-Vicario y Gairín (2018), se plantea la necesidad de crear una cultura profesional basada en la colaboración, que tenga en cuenta la comunicación, el trabajo colaborativo, la reflexión colectiva y la búsqueda de soluciones compartidas.

Sin embargo, estamos de acuerdo con Gros, García, y Lara (2009), en la importancia que tiene el diseño de las actividades de aprendizaje colaborativo. Es necesario una planificación previa y un seguimiento importante y pormenorizado de las actividades, ya que el simple hecho de crear un espacio común para el trabajo no asegura ni la comunicación, ni la colaboración. También es importante considerar que es necesario crear un clima de confianza en el grupo, ya que les permitirá solventar los posibles conflictos internos que se generen.

### *Clima grupal en el trabajo colaborativo*

El reparto de las funciones de cada miembro del equipo es fundamental para obtener aprendizajes positivos, se ha de tener en cuenta los conocimientos y habilidades de cada miembro y suscitar la convergencia. Según Belbin (2010), y Aritzeta, Swailes, y Senior (2007), al combinar los valores, las actitudes y los comportamientos de los integrantes de los grupos de trabajo, surgen los roles de equipo, clasificados en tres grandes grupos: mentales, sociales y de acción (Tejada, Garay, y Romero, 2017, p. 2-3):

*Tabla 4. Roles de equipo*

<b>Tipos de rol</b>	<b>Roles específicos</b>	<b>Características generales por las que se rigen</b>
<b>Mental</b>	<b>Cerebro</b>	Es creativo, imaginativo y poco dogmático.
	<b>Monitor-Evaluador</b>	Perspicaaz, serio y estratega. Percibe las diferentes opciones y situaciones.
	<b>Especialista</b>	Aporta conocimiento específico cuando trabaja en equipo.

<b>Social</b>	<b>Coordinador</b>	Suele mostrarse de forma madura y segura. A la hora de realizar un trabajo colaborativo facilita la toma de decisiones.
	<b>Cohesionador</b>	Funciona como elemento de ligazón dentro del equipo. Aunque a veces infravalorado, es importante porque es capaz de percibir las inquietudes de los diferentes roles que forman el equipo y comportarse de forma cooperadora.
	<b>Investigador de recursos</b>	Destaca por su carácter comunicativo y extroversión. En ocasiones es excesivamente optimista y su interés depende de su entusiasmo.
<b>Acción</b>	<b>Impulsor</b>	Es proactivo. Suele actuar de forma dinámica ante las adversidades, sin embargo puede mostrarse agresivo y generar conflictos dentro del equipo.
	<b>Implementador</b>	Es disciplinado y valorado por su capacidad para plasmar y concretar las ideas en acciones.
	<b>Finalizador</b>	Actúa de forma meticulosa y detallada en busca de errores para corregir, lo que en ocasiones le lleva a mostrarse de forma ansiosa.

Entre los factores que influyen y mejoran la eficacia de los equipos de trabajo colaborativos, Lerís, Letosa, Usón, Allueva, y Bueno (2017) destacan los relacionados con la composición de los equipos. En este sentido, la heterogeneidad de los miembros del equipo al conformar el grupo de trabajo, en relación a varias características individuales, influye directamente en la eficacia y creatividad de los trabajos. Por tanto, el docente tiene el papel fundamental de guiar y asesorar a sus estudiantes en el proceso de creación del grupo, así como en el seguimiento de su actividad colaborativa.

La colaboración en el aprendizaje se logra con el buen funcionamiento del grupo, esto sucede cuando los miembros del grupo de trabajo interactúan entre sí, tienen bien definido su rol dentro del equipo y sus tareas a realizar. Es importante que aporten, expliquen y justifiquen sus ideas, reflexionen y coordinen sus acciones, compartan información y negocien para lograr acuerdos (Yanacón, Costaguta, y Menini, 2018). La capacidad de gestionar grupos de trabajo, el desarrollo de la comunicación asertiva y empática, el trabajo interdisciplinar, la gestión colaborativa del conocimiento y el reparto de tareas con un objetivo común, todo ello en el marco de un entorno digital, son competencias fundamentales para todo docente del siglo XXI.

## Conclusiones

Las instituciones de ES, si pretenden ajustarse a la realidad social, han de responder al aprendizaje de los estudiantes desde un enfoque cooperativo y colaborativo (Rodrigo, Iglesias, y Aguaded, 2017). En este sentido, las universidades deben favorecer el desarrollo de metodologías activas ofreciendo herramientas, espacios y recursos necesarios que potencien la participación del alumnado en todos sus espacios. La adecuación contextual del aprendizaje en ES debe estar en consonancia con los avances tecnológicos y científicos de nuestra sociedad. Este hecho compromete al docente a reflexionar sobre su práctica diaria y gestionar de manera adecuada la comunicación que se establece entre el docente, el conocimiento y el estudiante (Orozco, Sosa, y Martínez, 2018). Esta es la única manera de ofrecer una educación de calidad que garantice la formación integral de las personas.

Siguiendo a Lezcano y Vilanova (2017), se advierte como las nuevas modalidades educativas vienen definidas por la cantidad y calidad del diálogo establecido entre el docente y sus estudiantes y entre los propios estudiantes. Esto requiere el diseño de nuevos espacios para la comunicación y la construcción personal del conocimiento compartido, todo ello enmarcado en espacios virtuales donde el trabajo colaborativo es el motor relacional entre aspectos técnicos, pedagógicos y organizativos. Por ello, el uso de las nuevas tecnologías facilita que el aprendizaje colaborativo sea más eficaz, ya que refuerza la capacidad de interactuar y comunicarse de manera más inmediata, facilitando el trabajo por proyectos. El trabajo colaborativo se convierte en una estrategia de aprendizaje estructurada y motivadora, que hace posible la colaboración en la investigación y en la construcción de contenidos comunitarios.

Resultados similares se reflejan en el trabajo de Tejada, Garay, y Romero (2017), quienes corroboran la relación existente entre rendimiento académico y el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. En este sentido, podemos decir que el trabajo colaborativo contribuye a que los estudiantes lleven a cabo una gestión más responsable de su aprendizaje y un mayor compromiso e implicación. Igualmente se considera imprescindible la formación de futuros docentes en este tipo de competencias colaborativas. Sobre este tema, Rodrigo-Cano, de-Casas-Moreno, y Aguaded (2018), de acuerdo con Espinosa (2014), indican cuales son las características principales que debe tener un docente hoy en día, para afrontar los nuevos retos educativos destacando las competencias y habilidades interpersonales, metodológicas, comunicativas, planificadoras, de gestión, innovación y trabajo en equipo.

Las nuevas tecnologías pueden hacer que el aprendizaje colaborativo sea más eficaz, ya que refuerzan la capacidad de interactuar y comunicarse de manera más inmediata, facilitando el trabajo por proyectos, posibilitando el aprendizaje a partir de situaciones y problemas reales y trabajando desde un enfoque interdisciplinar que nos ayuda a la adquisición de competencias. Por ello se puede concluir el presente trabajo afirmando que el trabajo colaborativo, como estrategia de aprendizaje estructurada y motivadora, hace posible la colaboración en la investigación y en la construcción de contenidos comunitarios, a través de redes de interacción comunicativas.

## Referencias

- Aritzeta, A., Swailes, S., y Senior, B. (2007). Belbin's team role model: Development, validity and applications for team building. *Journal of Management Studies*, 44(1), 96-118. DOI: 10.1111/j.1467-6486.2007.00666.x
- Belbin, M. (2010). *Management teams: Why they succeed or fail* (3rd ed.). London: Heinemann.
- Coutinho, C. (2007). Cooperative Learning in Higher Education using Weblogs: a study with undergraduate Education in Portugal. *World Multiconference on Systemics, Cybernetic and Informatics*, 11(1), 60-64.
- De Miguel, M. (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza Editorial.
- Díaz-Vicario, A., y Gairín, J. (2018). Grupos de Creación y Gestión del Conocimiento en Red en un Programa de Perfeccionamiento en Docencia Universitaria. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 57(5), 1-20.
- Espinosa, M. T. (2014). Necesidades formativas del docente universitario. *REDU*, 12(4), 161-177.
- Fernández, M., y Valverde, J. (2014). Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Revista Comunicar*, 42, 97-105. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-09>
- García, A., y Gómez, V. (2015). Evaluación de una experiencia de aprendizaje colaborativo con tic desarrollada en un centro de educación primaria. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 51, 1-12.
- Garzozzi, R., y Lucas, J. (2014). Experiencia de implementación de entornos virtuales de aprendizaje como estrategia para la culminación del estudio de posgrado Auditoría Integral en la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. *Tecnología Educativa, Revista CONAIC*, 1(1), 70-79. Recuperado de: [http://conaic.net/revista/publicaciones/Articulo5\\_Vol1\\_Num1.pdf](http://conaic.net/revista/publicaciones/Articulo5_Vol1_Num1.pdf)
- González, R., García, F., y Gonzalo, N. (2011). Los edublogs como herramienta facilitadora en comunidades virtuales de aprendizaje. *Relada*, 5(3), 248-256. Recuperado de: <http://polired.upm.es/index.php/relada/article/view/1387/1390>
- Gros, B., García, I., y Lara, P. (2009). El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. *RIED*, 12(2), 115-138.
- Kirschner, P. (2001). Using Integrated Electronic Environments for Collaborative Teaching/Learning. *Research Dialogue in Learning and Instruction*, 2(1), 1-9. DOI: 10.1016/S0959-4752(00).00-021-9).
- Kumar, V., Gress, C., Hadwin, A., y Winne, P.H. (2010). Assessing Process in CSCL: An Ontological Approach. *International J. of Computers in Human Behavior*, 26(5), 825-834.
- Lerís, D., Letosa, J., Usón, A., Allueva, P., y Bueno, C. (2017). Trabajo en equipo y estilos de aprendizaje en la educación superior. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1267-1284.
- Lezcano, L., y Vilanova, G. (2017) Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales: Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. *Informe Científico Técnico UNPA*, 9(1), 1-36.

- Martín, M., y López, E. (2012) La Sociedad de la Información y la Formación del Profesorado. E-actividades y Aprendizaje. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(1), 15-35. Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/775/686>
- Orozco, G., Sosa, M<sup>a</sup>. R., y Martínez, F. (2018) Modelos didácticos en la educación superior: Una realidad que se puede cambiar. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(2), 405-427. (Ejemplar dedicado a: Redes y colaboración en educación: Nuevas formas de participación y transformación social).
- Rodrigo, D., Iglesias, M., y Aguaded, I. (2017). Metodologías participativas en la nube: la “g-Google” vs. la “Generación X” en la Web 2.0. *Revista complutense de educación*, 28(1), 223-237.
- Rodrigo-Cano, D., de-Casas-Moreno, P., y Aguaded, I. (2018). El rol del docente universitario y su implicación ante las Humanidades digitales. *Revista científica en el ámbito de la Comunicación Aplicada*, 8(2), 13-31.
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 53, 1-20. Recuperado el 03/08/2018 de: <http://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf>
- Tejada, E., Garay, U., y Romero, A. (2017). La incidencia de la participación cooperativa en entornos virtuales en el rendimiento académico. *Edutec: Revista electrónica de tecnología educativa*, 60, a361. (Ejemplar dedicado a: Edutec (60) - Junio 2017; a359).
- Winter, R.S. (2000). *Manual de trabajo en equipo*. Madrid: Díaz de Santos.
- Yanacón, D., Costaguta, R., y Menini, M<sup>a</sup>. A. (2018). Indicadores colaborativos individuales y grupales para Moodle. *Campus Virtuales*, 7(1), 125-139.

---

**Irene García Lázaro.** Doctora en Pedagogía. Profesora adjunta en la Universidad Internacional Isabel I de Castilla en los Grados de Educación Infantil y Psicología. Investigadora perteneciente al Grupo de Investigación Educación de la Universidad de Isabel I. Actualmente investiga acerca del diagnóstico y formación del profesorado para la incorporación de las TIC en alumnado con diversidad funcional.

---

---

## Reporteando el Desarrollo Sostenible (RDS): Estrategia de aprendizaje

**Alberto Francisco Muñoz Rosales<sup>1</sup>, José Fermín Enrique Rueda Hernández<sup>2</sup>,  
y Jorge Alejandro Fernández Pérez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Tecnológica de Huejotzingo, México

<sup>2</sup>Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

*Está en manos de la humanidad hacer que  
el desarrollo sea sostenible, duradero.  
Brundtland*

### Introducción

El desarrollo sostenible es una invitación a la reflexión y a la acción consciente de los contextos, al cambio, a ver todas las partes que componen el problema. Indudablemente todos los miembros de la sociedad tienen una zona de influencia, es decir, un cierto entorno en el que le es posible generar cambios positivos y significativos a partir de una visión. Ante ello, los autores del presente capítulo, diseñaron e implementaron una estrategia integral que permita movilizar los elementos de una competencia en función de una educación para el desarrollo sostenible, teniendo como escenario de actuación a estudiantes de una institución de nivel superior.

Es importante decir, el desarrollo sostenible se conceptualiza con la Organización de las Naciones Unidas, en el informe de la comisión mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo en 1987, cuando fungía Gro Harlem Brundtland como presidenta, en el informe nuestro futuro común, “asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (ONU, 1987, p.59), donde la dimensión social, ambiental y económica son sus pilares fundamentales para lograrlo. La conexión existente de la definición antes mencionada y la zona de influencia que se tiene como docentes e investigadores educativos es la estrategia de aprendizaje: RDS (reporteando el desarrollo sostenible), por el hecho de que los resultados serán alumnos que movilizarán los elementos de las competencias y contribuirá a dominar temas de su formación profesional, siguiendo una metodología nueva para esta institución, por ello, se considera innovadora y pertinente.

---

#### Cita sugerida:

Muñoz Rosales, A.F., Rueda Hernández, J.F.E., y Fernández Pérez, J.A. (2019). Reporteando el Desarrollo Sostenible (RDS): Estrategia de aprendizaje. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 79-88). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19527164>

La didáctica se está moviendo hacia nuevos caminos y espacios, una educación para el desarrollo sostenible establecerá estrategias de enseñanza y aprendizaje transversales, es decir, abordará temáticas del área de conocimiento profesional con desarrollo sostenible, siendo una unidad dialógica. Actualmente los planes de estudio separan, dividen y atomizan, pareciendo que fuera el desarrollo sostenible muy independiente de los conocimientos vistos en clase. Sin embargo, es posible armonizar con la dimensión social, ambiental y económica.

El objetivo del presente capítulo es identificar la percepción sobre la estrategia de aprendizaje “Reporteando el Desarrollo Sostenible (RDS)”, la cual se implementó con alumnos de la carrera de administración del técnico superior universitario en la Universidad Tecnológica de Huejotzingo durante el cuatrimestre comprendido de septiembre a diciembre del 2018.

Teniendo como pregunta de investigación ¿es posible que los alumnos del técnico superior universitario sean capaces de construir propuestas personales para los temas más importantes del desarrollo sostenible? en el presente trabajo se consideran los temas de derechos humanos, los consumidores, el medio ambiente, los recursos humanos, la participación activa, la gobernanza y la producción sostenible como elementos centrales para alcanzar una educación con desarrollo sostenible. Cabe aclarar que la construcción personal es a partir de los proyectos emprendedores de los estudiantes. Ante ello, se presentan oportunidades para innovar en nuevas estrategias y contribuir a movilizar competencias sostenibles, realizando investigaciones que generen innovación educativa, por ello, se justifica la realización del presente capítulo.

En la revisión teórica, se conformó a partir de la visión selectiva de los principales conceptos esbozados para el desarrollo sostenible. En los resultados se buscará encontrar hallazgos relevantes a partir de una serie de entrevistas realizadas a alumnos y por último, se generarán algunas conclusiones de la estrategia de aprendizaje propuesta. El desarrollo sostenible es un llamado a todos los integrantes de la sociedad local, regional, nacional e internacional, donde el cambio y las acciones son vitales. En el caso particular de la educación, es preponderante su reflexión, análisis e implementación, porque hoy, se tienen a los profesionales que tomarán las decisiones en el futuro y construirán las condiciones de las generaciones subsecuentes.

Indudablemente, se generan nuevas formas de educar, los tiempos actuales presentan nuevos retos educativos e invitan a utilizar nuevas metodologías y herramientas. Ante ello, es necesario la existencia del interés para compartir, así como la de crear espacios donde libremente se fomente el intercambio, la interacción, la innovación y lo más importante, estudiantes dispuestos a aprender también por sí mismos (López, en Fernández, Barajas, y Flores, 2017). La premisa antes mencionada es una guía central para esta investigación, dado que alumnas y alumnos deberán estar interesados en encontrarse con las diferentes teorías y prácticas, sin obligación, es decir, se realiza porque saben que son parte de profesión, su deseo personal o por ser parte de la conformación de su proyecto emprendedor.

Por otra parte, el desarrollo sostenible es un nuevo paradigma, el cual se está introduciendo en las diferentes áreas de conocimiento, la educación no escapa a ello, y más aún tiene un rol trascendental, dado que el factor de éxito, se logra a través del cambio de visión, del dominio sobre las diferentes áreas de conocimiento y de una toma de conciencia, siendo necesario un abordaje integral y holístico, como lo consideran (Muñoz, Rueda, Rodríguez, y Portillo, en Fernández, Barajas, y Flores, 2017), siendo requeridas nuevas estrategias educativas e intervenciones educativas mediadas por docentes con un rol de coeducadores centradas en el estudiante y permitiendo construir soluciones a las diferentes coyunturas existentes.

Ante ello, en el caso particular en México, la ANUIES (2000) puntualiza sobre la idea expresada “voces autorizadas en todos los países coinciden en señalar la importancia estratégica de la educación como medio fundamental para generar el desarrollo sostenible de las sociedades” (p.3), con la cita, se ratifica el nuevo fin adquirido por la educación, en particular la superior, con lo cual la necesidad de generar cambios necesarios para armonizar la dimensión social, económica y ambiental. Sin embargo, es necesario que otras funciones de la universidad coadyuven, la ANUIES (2000) puntualiza: “La investigación científica, social, humanística y tecnológica, en sus diversos campos y modalidades, habrán de orientarse a la promoción, generación y difusión de conocimientos para el desarrollo sostenido de la sociedad”, (p.274), con lo cual se fortalece la educación y las actividades académicas en función de contribuir a los contextos con pertinencia.

Por lo anterior, las instituciones de educación superior dentro de sus acciones sustantivas y adjetivas reforzarán y crearán estrategias educativas para activar el desarrollo sostenible y posibilitarán la evaluación de su impacto. En consecuencia, una estrategia de aprendizaje innovadora realizada en el aula, donde el alumno investigue sobre un tema en particular y realice propuestas para revertir los efectos de acciones no sostenibles es pertinente y acorde a las necesidades del entorno.

En este orden de ideas, UNESCO (2009) clarifica sobre los movimientos a desarrollar “la educación superior y la investigación contribuyen a erradicar la pobreza, a fomentar el desarrollo sostenible” (p.2), donde claramente se tienen objetivos sociales sin dejar de lado, la función de la búsqueda de nuevas alternativas, y persiguiendo construir un nivel de vida con total apego a las normas y al marco jurídico para lograr el respeto de todos los entornos. Ante ello, la estrategia propuesta vincula los conceptos relevantes propuestos por este organismo internacional. Nuevamente, se confirma, las actividades desarrolladas por una institución educativa, en este nuevo paradigma, UNESCO (2009):

Los centros de educación superior, en el desempeño de sus funciones primordiales (investigación, enseñanza y servicio a la comunidad) en un contexto de autonomía institucional y libertad académica, deberían centrarse aún más en los aspectos interdisciplinarios y promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, contribuyendo así al desarrollo sostenible (p.2)

Con lo cual, se ratifican las ideas revisadas, y con mayor profundidad, se requiere de la visión de otras ciencias y de la construcción de argumentos pertinentes para seguir un camino sostenible, sin ser sólo una responsabilidad de una institución o un grupo de personas, el organismo internacional visibiliza a todos los integrantes de la sociedad e infiere, “todos” debemos colaborar con la gran tarea de ser una sociedad sostenible y con una actitud de resolución de problemáticas.

A la vez, en años más recientes, se refuerzan las ideas anteriores al construir soluciones para alcanzar un nivel vida donde se promuevan valores y actitudes sostenibles, en particular, la UNESCO (2014a) entiende a la educación para el desarrollo sostenible en función de un: “proceso social de importancia fundamental para dar respuesta a los retos permanentes y cada vez más numerosos de los albores del siglo XXI, garantizar una buena vida para todos y propiciar un verdadero empoderamiento y transformación social” (p.2), esto da la pauta para construir estrategias educativas, donde el alumno sea capaz de tomar decisiones profesionales en el futuro sin dañar los recursos del presente y de las siguientes generaciones. Siendo vital, entender la colaboración de todos los integrantes de la sociedad para realizar los cambios necesarios hacia la sostenibilidad.

El siguiente paso de gran trascendencia lo define UNESCO (2014a) en su Conferencia Mundial sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible, siendo: “un llamamiento a la acción” (p.2), no cabe comprender el desarrollo sostenible sin realizar cambios visibles y acordes hacia los contextos. Dentro de nuestra área de influencia, crear entornos para que el alumno analice la situación que guarda su región, municipio, estado y país, siendo capaz de tomar una postura ante las circunstancias no sostenibles, convirtiéndose en un elemento del perfil de egreso de todo universitario.

En este mismo año, se teoriza sobre la educación para el desarrollo sostenible, y se hace una invitación a los países a tomar acciones específicas y cuidar, tres dimensiones, “redoblar sus esfuerzos encaminados a erradicar la pobreza, reducir las desigualdades, proteger el medio ambiente e impulsar el crecimiento económico, con miras a promover economías y sociedades equitativas y más sostenibles” (UNESCO, 2014b, p.2), por ello en la presente estrategia se busca movilizar y activar la dimensiones citadas anteriormente con la estrategia educativa innovadora. Lo expresado será un cambio radical, por el hecho de que la carrera de administración le da mayor preponderancia a la utilidad económica, siendo necesario armonizar la situación social y ambiental. El cambio necesario es generar escenarios educativos para la toma de decisiones profesionales donde el estudiante armonice los conceptos anteriores respetando a las generaciones presentes y futuras.

## Metodología

Se confirma con la UNESCO (2014b), al expresar: “la finalidad de nutrir la toma de decisiones e impulsar el aumento de capacidades en favor del desarrollo sostenible, prestando especial atención a la participación y el respeto de los jóvenes como principales interesados” (p.3), con lo cual el aula permite ver al estudiante como un agente de cambio

y líder de soluciones. Para lograr lo anterior una educación para el desarrollo sostenible (EDS), donde la universidad sea capaz de construir nuevos ambientes educativos, o incorporar nuevos elementos, es decir, “a fin de integrar con éxito la EDS en la enseñanza y el aprendizaje” (UNESCO, 2014b, p.3), este organismo internacional especializado, considera un triunfo incorporar la preocupación por las generaciones presentes y siguientes en función de los recursos y capacidades en el aula, por esto no se debe olvidar el currículo, la planeación docente, la formación docente, así como otros elementos internos y externos propios de la educación.

Siguiendo esta línea teórica la UNESCO (2015) expresa con mayor claridad: “El renovado interés por el propósito y la pertinencia de la educación en favor del desarrollo humano y la sostenibilidad económica, social y ambiental” (p.26) con lo cual las estrategias de enseñanza y aprendizaje son un elemento que posibilita este cambio. La estrategia diseñada en este capítulo buscará responder al llamado de la cita antes revisada, sin duda es necesario que la investigación educativa enfatice su tarea y tome nuevas vías, el seguido por los autores es crear escenarios en el aula que tengan incidencia en el alumno y en el rol de la escuela para generar situaciones donde los estudiantes aprendan los conocimientos propios de su especialización sin olvidar el impacto de sus acciones en los diferentes contextos.

Una meta particular 4.7, planteada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, siendo una guía de la presente estrategia realizada, obliga a generar transformaciones en la forma de educar con un enfoque integral y profundo UNESCO (2015):

De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible (p.79)

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, una estrategia de aprendizaje innovadora deberá ayudar a los estudiantes a unir conceptos teóricos de la administración con temas del desarrollo sostenible desde una mirada de proyectos emprendedores. La meta claramente es incorporar temas que ayuden a alcanzar un pensamiento complejo, a no visualizar un problema a partir de una variable, por el contrario, el desarrollo sostenible obliga a activar diferentes disciplinas y ciencias, donde la complejidad se toma en cuenta y se construyen soluciones, siendo evidente entonces la necesidad de materias formativas imbricadas con los problemas actuales y dejándolas de verlas como separadas de los problemas actuales.

La investigación realizada utilizó el paradigma cualitativo, haciendo uso de la investigación-acción participante, se partió de la subjetividad de los sujetos de estudio de los estudiantes del primer cuatrimestre de la carrera de administración generación 2017-2018 cursando el nivel de técnico superior universitario, en la Universidad Tecnológica de

Huejotzingo. A la vez, en la propuesta realizada los investigadores se encontraron cercanos a los datos, por ser una estrategia de aprendizaje llevada a cabo en el aula, durante un cuatrimestre. Se utilizó el enfoque interpretativo, dado que se busca la percepción de los estudiantes en las situaciones y eventos por las que pasaron los estudiantes al construir sus propuestas para el desarrollo sostenible.

### *Participantes*

La edad de las alumnas y alumnos se encuentra entre 18 y 20 años en su mayoría. Dado que se busca mejorar y generar cambios sociales, ambientales y económicos, se utilizó el método de observación participante. El instrumento utilizado fue la entrevista cualitativa con preguntas abiertas en relación a su percepción, a partir de ello se presentarán los principales datos sobre la estrategia propuesta. Se realizó a cincuenta alumnos tomándose una muestra de quince alumnos.

La estrategia de aprendizaje se conformó de once pasos. El desarrollo sostenible se integró de las materias de derechos humanos, los consumidores, el medio ambiente, los recursos humanos, la participación activa, la gobernanza y la producción a partir de estas áreas de conocimiento se desarrollaron mapas cognitivos con varios campos, en su conjunto conforman la estrategia.

### *Procedimiento*

Las fases desarrolladas en la estrategia correspondieron en once pasos, a continuación se enlistan:

- Selección de un equipo de trabajo por sí mismos.
- Creación de su proyecto emprendedor.
- Desarrollo de siete mapas cognitivos para cada uno de las materias antes mencionadas.
- Se identificó e interpretó siete problemáticas no sostenibles de la región relacionadas con las materias antes expuestas.
- Obtención de fotos sobre acciones no sostenibles tomadas o creadas por el grupo de alumnos, de las siete temáticas antes descritas.
- Identificar e interpretar alguna ley de México que trate sobre las problemáticas.
- Seleccionar alguna ley de otro país que aborde la problemática similar.
- Interpretar el problema a partir de datos cuantitativos y relevantes, sobre el problema (Conocimientos).
- Construir acciones y propuestas para revertir problemáticas desde la empresa por emprender. (Habilidades).
- Proponer los valores que deberán activarse en la empresa para revertir las situaciones no sostenibles (Actitudes y valores).
- Diálogo entre alumnos y ante el grupo de docentes.

Se permitió la creatividad y la innovación para realizar los pasos anteriores, en una sola hoja por tema, el trabajo fue desarrollado en equipo con un trabajo colaborativo y cooperativo. Se utilizaron bases de datos, computadora, celular, libros digitales y su formato fue digital totalmente.

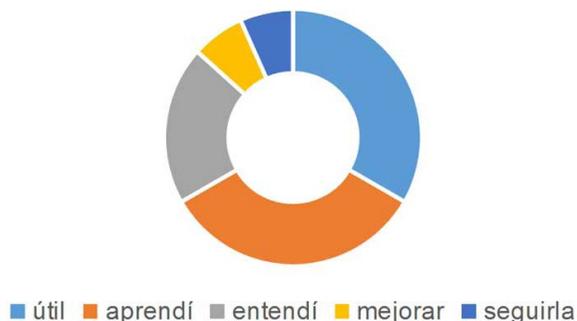
### *Análisis de los datos*

Los datos obtenidos se analizaron a partir de seleccionar códigos cualitativos como son los campos semánticos para su manejo y alcanzar la percepción de los sujetos de estudio.

## **Resultados**

Ante la pregunta realizada a los estudiantes, ¿qué piensas de la estructura de la estrategia, reportando sobre el desarrollo sostenible?, hay dos respuestas que lograron la mayor jerarquía, útil y aprendí, cada una, representa un aspecto positivo, dado que la finalidad de la estrategia es fomentar el desarrollo sostenible como lo plantea la UNESCO (2009), en segundo lugar, los alumnos respondieron haber entendido la estructura, siendo una respuesta favorable para la estrategia, y en tercer lugar de importancia, se encontró la necesidad de mejorar y a la vez se solicita que se continúe con su estructura.

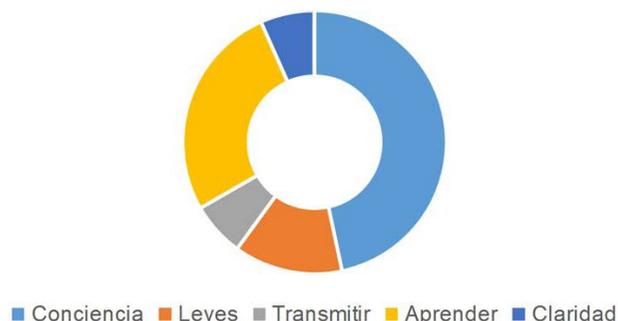
Las respuestas obtenidas brindan seguridad sobre la interpretación y evaluación de la estrategia, los campos semánticos de útiles, aprendí y entendí permiten inferir la existencia de la transferencia de conocimientos en los estudiantes. Los datos encontrados se representan en la Figura 1.



*Figura 1. Estructura de la estrategia*

*Fuente: Elaboración propia, con datos de campo de septiembre a diciembre 2018*

La siguiente interrogante realizada a estudiantes, ¿Qué fue lo más relevante, de la estrategia reportando sobre desarrollo sostenible?, los datos encontrados se representan en la Figura 2. Al entrevistar a los alumnos manifestaron en primer lugar, la conciencia que se despertó, en segundo lugar de importancia, la estrategia ayudó a aprender, en tercer lugar de relevancia, las leyes, la transmisión de conocimientos y la claridad de la información. Los resultados con mayor preponderancia, conciencia y aprender son vitales para lograr la premisa de ANUIES (2000) en relación a la investigación social para alcanzar el desarrollo sostenible en la sociedad.



*Figura 2. Relevancia de la estrategia*

*Fuente: Elaboración propia, con datos de campo de septiembre a diciembre 2018*

Toda estrategia innovadora, se le cuestionaría sobre las dificultades encontradas al realizarla, en particular la estrategia reportando sobre desarrollo sostenible, la comunidad estudiantil que fue objeto de la intervención percibió los siguientes resultados. La principal respuesta es que no tuvieron ninguna dificultad, la segunda en orden de importancia fue que la organización de ideas, las leyes de otros países y la ubicación de la información. Como tercer problemática realizar las tablas, la dimensión ambiental, la obtención de fotos, llegar a una conclusión y la dificultad propia de la estrategia. Los resultados obtenidos denotan que se está generando el proceso de enseñanza y aprendizaje en favor del desarrollo sostenido, como lo planteó la UNESCO en el año del 2014. Los datos se encuentran en la Figura 3.



*Figura 3. Dificultades en la estrategia*

*Fuente: Elaboración propia, con datos de campo de septiembre a diciembre 2018*

## Conclusiones

La percepción de la estrategia fue favorable dado que los estudiantes consideraron a la estrategia Reporteando el Desarrollo Sostenible (RDS) como la oportunidad para crear sus proyectos emprendedores con un pensamiento sostenible. En consecuencia, la pregunta de investigación es afirmativa: los estudiantes del técnico superior universitario de

la carrera de administración fueron capaces de construir propuestas para el desarrollo sostenible desde sus proyectos emprendedores. Por otro lado, se generó un pensamiento creativo, crítico, sistémico y sostenible.

En gran medida, los mapas cognitivos contribuyeron a plasmar las ideas de los estudiantes y al unir todos los temas permiten un pensamiento sostenible. Las propuestas de los alumnos en su mayoría, requirieron de estar continuamente modificándose y perfeccionándose en relación a su información, con lo cual los estudiantes demostraron un proceso continuo de investigación, siendo una muestra de pensamiento creativo. Por ello, la estrategia propuesta requiere de mejorar algunos puntos, en particular, la búsqueda de datos e información, ya que los estudiantes muchas veces mostraron dificultad en ubicar e interpretar la situación de otros países, sin embargo, les permitió alcanzar un pensamiento crítico y una ciudadanía activa.

Al realizar propuestas a partir de la situación que se ve en sus contextos (entrada), análisis de la información (proceso) y las propuestas específicas de cada alumno (salida), los estudiantes lograron un pensamiento sistémico. Con el fin de movilizar diferentes competencias, diversos autores recomiendan utilizar la estrategia en educación superior. Puede concluirse que la investigación permite confirmar que la participación en un equipo de estudiantes, es vital para su desarrollo por el hecho de que la suma de las capacidades de todos contribuye a generar una red de conocimiento y un aprendizaje colaborativo.

La toma de decisiones en los alumnos fue movilizada en el aula, siendo un proceso continuo y con cada mapa cognitivo se puso en práctica para el desarrollo sostenible y como todos los participantes lograron terminar el proceso, se considera como un éxito. Las áreas de oportunidad de un estudiante son eliminadas por las competencias de los otros integrantes. Cabe hacer mención, todos los grupos de estudiantes construyeron sus propuestas a partir de crear sus propios proyectos emprendedores, permitiendo ser un factor motivante para ellos. Y, en educación es importante dejar las semillas plantadas para que en el futuro se vean los resultados sostenibles.

## Referencias

- ANUIES (2000). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. México: editorial Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- López, C. (2017). El aprendizaje digital y los procesos formativos, mediados y distribuidos. En J. Fernández, G. Barajas, y D. Flores (coords.), *Educación continua y formación permanente, entre la docencia y el saber profesional*. (pp.171-193). México, Newton edición y tecnología educativa.
- Muñoz, A., Rueda., Rodríguez, M., y Portillo, S. (2017). Aprendizaje a lo largo de la vida y el desarrollo sostenible. En J. Fernández, G. Barajas, y D. Flores (coords.), *Educación continua y formación permanente, entre la docencia y el saber profesional*. (pp.143-154). México, Newton edición y tecnología educativa.

- ONU (1987). *Informe de la comisión mundial*. Recuperado de: [http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\\_Lecture\\_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf](http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf)
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, educación superior en el siglo XXI Visión y acción*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001136/113602So.pdf>
- UNESCO (2008). *Educación de calidad, equidad y desarrollo sostenible: una concepción holística*. Recuperado de: <http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3731/60/UNESCO%20EDUC%20DE%20CALIDAD%2C%20EQUIDAD%20Y%20DESARROLLO%20SOSTENIBLE.pdf>
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. Recuperado de: [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- UNESCO (2014a). *Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002328/232888S.pdf>
- UNESCO (2014b). *Declaración de Aichi-Nagoya sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002310/231074s.pdf>
- UNESCO (2015). *Declaración de Incheon y Marco de Acción ODS 4 – Educación 2030*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf>

---

**Alberto Francisco Muñoz Rosales.** Maestro en educación superior, profesor investigador de la Universidad Tecnológica de Huejotzingo e integrante del cuerpo académico UTHUE-CA12, con línea de investigación "Praxis del desarrollo sostenible".

---

**José Fermín Enrique Rueda Hernández.** Doctor en educación, profesor investigador de la facultad de Artes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

---

**Jorge Alejandro Fernández Pérez.** Doctor en educación, profesor investigador de la facultad de Filosofía y Letras e integrante del cuerpo académico "Estructura, Formación y Práctica Profesional" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

---

## Divulgación de innovación docente en la Universidad de Cádiz: Estudio y perspectivas

**Manuel Joaquín Cotrina García, Enrique Durán Guerrero,  
y María Escribano Moral**

Universidad de Cádiz, España

### Introducción

Desde el curso 2015-2016, la Universidad de Cádiz viene celebrando anualmente unas Jornadas de Innovación Docente Universitaria. Con ello, la Universidad de Cádiz se suma a la práctica cada vez más extendida en el ámbito universitario de impulsar eventos científicos destinados a que el profesorado universitario pueda difundir la innovación de su práctica docente. Este impulso es, sin duda relevante, ya que la innovación educativa es uno de los aspectos clave en el desarrollo profesional docente. Como señalan Fernández y Alcaraz (2016) para desarrollarse como profesional, el docente universitario debe entender su práctica como una fuente de conocimiento y reflexionar sobre ella, buscando la mejora a través de las aportaciones de los compañeros, aislando la idea del docente que trabaja en solitario en su aula con la puerta cerrada. En este sentido, las Jornadas ofrecen la oportunidad de compartir prácticas docentes innovadoras, lo que le otorgan un importante papel en la diseminación de “buenas prácticas” y contribuyen a la mejora continua de estas a través de las aportaciones críticas de los colegas.

En el marco de la gestión, las Jornadas responden a un propósito de política universitaria que, en este caso, se hace explícito en la web de las propias Jornadas en los siguientes términos: “nos mueve el interés y empuje de nuestro propio profesorado por consolidar un foro de interacción, comunicación y colaboración que se nutra de nuestra experiencia, pero también de la colaboración con profesores invitados, especialistas en temáticas de interés docente”. Las Jornadas, como cualquier otra actuación, comprometen recursos institucionales (económicos, materiales, personales, ...) que, dadas las limitaciones siempre presentes en la financiación universitaria, implican una opción de prioridad frente a otras posibilidades. Ambos aspectos, la dirección de la política universitaria y los recursos implicados en la misma, exigen un ejercicio de transparencia informativa, que en palabras de Guerrero Romera (2017), es un acto de responsabilidad de la propia institución dar cuenta a la comunidad universitaria y a la sociedad en general de lo realizado.

---

#### Cita sugerida:

Cotrina García, M.J., Durán Guerrero, E., y Escribano Moral, M. (2019). Divulgación de innovación docente en la Universidad de Cádiz: Estudio y perspectivas. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 89-99). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19586909>

Este trabajo supone la forma en que tres miembros de la institución, conformados en equipo de investigación, asumen dicha responsabilidad en relación con las Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz, desde una posición crítica, en la forma de entender la misión de la universidad, y desde una opción ética, en la forma de estar en ella.

## Metodología

Las tres ediciones de las Jornadas celebradas hasta el momento comprenden un periodo temporal razonable de cara a realizar un balance de las mismas, desde el análisis de las luces y las sombras de lo acontecido. Este trabajo materializa dicho propósito a través de un estudio de carácter descriptivo y evaluativo, cuyo objetivo general ha sido: informar sobre lo que se ha hecho y cómo se ha hecho, y a la vez indagar sobre las fortalezas y debilidades de las propias Jornadas que se han puesto de manifiesto a lo largo de estas tres ediciones, de cara a la toma de decisiones futuras. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos: (1) analizar los aspectos organizativos de las Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz, de cara a comprender e identificar qué elementos y factores determinan el grado de éxito o fracaso de su desarrollo; y (2) indagar e informar sobre las áreas y ámbitos que focalizan las actuaciones y proyectos de innovación que se han presentado a lo largo de estas tres ediciones desarrolladas.

En este trabajo se ha optado por una aproximación al objeto de estudio desde una doble vertiente. La comprensión e interpretación de los aspectos organizativos y procedimentales se han abordado desde una perspectiva cualitativa y una lógica etnográfica. Por otro lado, se ha desarrollado un análisis documental de las aportaciones, destinado a describir cuáles han sido las áreas de conocimientos y los ámbitos didácticos de innovación implicados en las actuaciones y proyectos de innovación presentados. Finalmente contando con la participación de los miembros del Comité Científico y Comité Organizador se ha desarrollado un estudio prospectivo, utilizando la técnica DAFO (Trujillo, 2010), orientado a fundamentar las decisiones estratégicas de mejora sobre la base de las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que se derivan de la configuración del modelo actual.

Para desarrollar el proceso de indagación se ha hecho uso de las siguientes estrategias de recogida y análisis de la información.

- Análisis descriptivo de los ámbitos didácticos de innovación de las aportaciones presentadas, así como de las áreas de conocimiento en las que se implementan.
- Estudio interpretativo y prospectivo, mediante análisis documental, análisis DAFO, grupo de discusión, etc., orientados a comprender el sentido y los significados de las Jornadas para las personas implicadas en las mismas (organización, participantes, ponentes,...), así como fundamentar decisiones estratégicas de mejora.
- Análisis comparativo de las encuestas de opinión realizadas en cada Jornada, con el objeto de valorar el grado de satisfacción de los asistentes y participantes.

Comenzamos presentando los aspectos más destacados del análisis documental de las Jornadas:

*a) Aspectos cuantitativos de las Jornadas.*

El análisis documental de las aportaciones presentadas en el global de las tres ediciones celebradas hasta el momento se desarrolla en base a tres categorías predefinidas: los datos cuantitativos que permiten ilustrar y describir lo que han sido las Jornadas en términos de comunicación de experiencias, participación y asistencia, los ámbitos didácticos y pedagógicos en los que se encuadran las innovaciones presentadas, y las diferentes áreas de conocimiento a las que pertenecen los comunicantes.

*Tabla 1. Aspectos cuantitativos de las Jornadas*

	<b>I Jornada</b>	<b>II Jornada</b>	<b>III Jornada</b>
Inscripciones	312	372	178
Aprox. asistentes	85	60	115
Total aportaciones	128	157	123
Aportaciones aceptadas	101	126	111
Aportaciones rechazadas	27	31	12
Ponencias invitadas	4	4	2

Como se observa en la tabla 1, la categoría: aspectos cuantitativos de las Jornadas, focaliza el análisis sobre el número de inscripciones, asistentes, aportaciones (aceptadas y rechazadas) y número de ponencias invitadas, en cada una de las tres ediciones de las Jornadas.

Respecto al número de inscripciones cabe destacar el elevado número de estas tanto en la primera como en la segunda edición de las Jornadas (312 y 372), a su vez resulta relevante que en la última edición el número decae considerablemente (178 inscripciones). Cabe señalar que este hecho se produce en coincidencia con la decisión de la organización de exigir un mínimo de participación presencial para certificar la asistencia a las Jornadas, lo que puede ser la explicación de dicha disminución. Sin embargo, como se puede observar respecto a la asistencia, parece haber redundado una mayor participación presencial en la tercera edición, 115 participantes frente a los 85 de la primera y los 60 de la segunda, a pesar del número menor de inscripciones.

Las aportaciones se han mantenido en valores muy similares, en un rango que va entre 101 (primera Jornada) a 126 (segunda Jornada) y un valor intermedio de 111 en la última edición. Esta similitud en el número de aportaciones, viene a indicar que no hay relación entre el número de estas y el número de inscripciones, aunque el número de inscripciones en la última edición sufrió una disminución del 52,2%, este dato no se ha visto reflejado en el número de aportaciones de la Jornada.

En cuanto a las aportaciones rechazadas, cabe reseñar que en la tercera edición el número decae, lo que puede ser explicado por el aumento de exigencias formales por parte del Comité Científico, con objeto que en el momento de presentar las aportaciones se hiciera explícito el ámbito, las temáticas y el aspecto singular de la innovación.

Por último, las ponencias invitadas han variado en número a lo largo de las tres ediciones, pasando de 4 en las dos primeras a 2 en esta última, lo que solo obedece a decisiones organizativas vinculadas al formato de las Jornadas.

*b) Ámbitos didácticos y pedagógicos de la innovación.*

A lo largo de las tres ediciones se ha ido concretando de manera más específica los ámbitos didácticos de innovación. Para el análisis que a continuación se presenta, se toma como referente la formulación de estos utilizada en la tercera edición, por ser esta la que engloba y mejora la concreción de la categorización de los ámbitos de las dos ediciones anteriores.

La definición de los diversos ámbitos de innovación pretende ser de utilidad para caracterizar la base de las innovaciones presentadas, posibilitando con ello compartir el debate académico sobre dichos aspectos. Sin embargo, aunque se ha intentado establecer categorías claramente diferenciadas, resulta difícil que cualquier propuesta de innovación educativa no sea susceptible de ser encuadrada en más de una de las categorías establecidas, siendo en estos casos priorizados los aspectos centrales que definen la base de la innovación. En esta última edición se han establecido seis ámbitos diferenciados de innovación. A continuación se presentan acompañados de ejemplificaciones que facilitan su comprensión.

- Apoyo, asesoramiento y tutorización: mentorización, tutoría, tutoría entre iguales u orientación académico- profesional.
- Innovación en relación con el proceso de aprendizaje: aprendizaje autónomo, grupal, colaborativo, cooperativo, equipos de aprendizaje...
- Innovación en relación con el proceso de enseñanza: metodologías y estrategias didácticas innovadoras (aprendizaje por proyectos, aprendizaje servicio, gamificación...), formación en abierto o sistemas, metodologías y estrategias de evaluación.
- Innovación en relación con la formación docente: formación inicial y continua, mentorización de docentes noveles o lesson study.
- Metodologías en enseñanza bilingüe: enseñanza y aprendizaje alumnado ERASMUS.
- Recursos y materiales de aprendizaje: TIC, TAC, campus virtual o accesibilidad.

*Tabla 2. Categorización ámbitos de innovación*

	I Jornada	II Jornada	III Jornada	Total
Apoyo, asesoramiento y tutorización	1	10	8	19
Innovación en relación con el proceso de aprendizaje	29	22	23	74
Innovación en relación con el proceso de enseñanza	22	32	39	93
Innovación en relación con la formación docente	10	19	3	32
Metodologías en enseñanza bilingüe	8	5	6	19
Recursos y materiales de aprendizaje	28	38	32	98

Los datos muestran que el ámbito de innovación más destacado a lo largo de estas tres ediciones es el de recursos y materiales de aprendizaje con un total de 98 aportaciones, seguido del ámbito que vincula la innovación con el proceso de enseñanza (93

aportaciones) y en tercer lugar la innovación que se relaciona con el proceso de aprendizaje (74 aportaciones). Muy por debajo se encuentran el resto de ámbitos, innovación en relación con la formación docente (32 aportaciones), seguido de apoyo, asesoramiento y tutorización y metodologías en enseñanza con el mismo número de aportaciones (19).

*c) Áreas de conocimiento.*

El último análisis que se presenta en relación con los aspectos cuantitativos es el de la adscripción de los ponentes a las áreas de conocimiento. Para definir las áreas de conocimiento y teniendo en cuenta que existen múltiples posibilidades de organización, se ha optado por seguir la categoría reconocida de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, UNESCO, debido a que es la que se acepta a nivel internacional en el ámbito universitario.

*Tabla 3. Categorización áreas de conocimiento*

	<b>I Jornada</b>	<b>II Jornada</b>	<b>III Jornada</b>	<b>Total</b>
Ciencias naturales y exactas	23	19	9	51
Ingenierías y tecnologías	17	24	32	73
Ciencias médicas y de la salud	17	19	12	48
Ciencias agrícolas	---	---	---	---
Ciencias sociales	30	58	51	139
Humanidades	11	6	7	24

Analizando globalmente las tres ediciones, Ciencias sociales es el área de conocimiento de la que más aportaciones se han recibido, con un total de 139, destacando claramente en comparación con las demás áreas. En segundo lugar, se encuentra Ingenierías y Tecnologías con 73, seguida de Ciencias naturales y Exactas con 51, Ciencias médicas y de la salud con 48 y Humanidades con 24. Por último, no se cuenta con aportaciones del área de conocimiento de Ciencias agrícolas debido a la no existencia de titulaciones de esta rama de conocimiento en la Universidad de Cádiz.

Un aspecto que necesitaría un análisis más específico pero que no se puede abordar por carecer de la información necesaria, es si las adscripciones de las aportaciones a las áreas de conocimiento se ven influidas por la configuración de la Universidad de Cádiz en cuatro campus. Aunque no de manera estricta, la UCA se organiza en áreas de conocimiento y en algunos casos sus campus se encuentran muy distantes geográficamente, por ejemplo, como el campus Bahía de Algeciras.

La comprensión de las Jornadas desde la perspectiva de sus actores (participantes, ponentes, organización, etc.), se ha abordado a través de un estudio interpretativo prospectivo orientado a comprender el significado en términos valorativos que estos hacen de las Jornadas. Para ello, se ha desarrollado un análisis DAFO, implementado desde una lógica diacrónica atendiendo a las fortalezas y debilidades detectadas en las tres ediciones celebradas; y examinando las oportunidades y amenazas que se perciben en su proyección futura.

El propósito principal de este análisis ha sido conocer las percepciones de los comités (organizador y científico) de las Jornadas respecto a las principales decisiones que han configurado el modelo de Jornadas, así como fundamentar las decisiones estratégicas de mejora de cara al desarrollo de futuras ediciones.

La técnica se ha implementado en dos momentos y niveles; el primero ha sido desarrollado de manera individual en el que cada participante de estas comisiones ha realizado aportaciones respecto de las cuatro categorías de análisis planteadas propias de la DAFO: fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. En un segundo momento el análisis se ha desarrollado de forma grupal, consensuando y priorizando los aspectos más destacados de cada una de las cuatro categorías de la matriz DAFO. El resultado de todo ello es la matriz DAFO que se presenta a continuación.

Respecto de las fortalezas:

1. Alta implicación por parte de los docentes que se materializa en un elevado número de experiencias y proyectos de innovación educativa presentados.
2. Importante apoyo institucional explícito que favorece la continuidad y facilita los aspectos operativos de las Jornadas.
3. Valoración muy positiva de las Jornadas en las encuestas de satisfacción de los participantes.
4. Valoración de las Jornadas como oportunidad de contacto entre profesores de diferentes áreas de conocimiento.
5. Interés, relevancia y pertinencia de las conferencias plenarias para los asistentes.

Respecto de las debilidades:

1. Escasa asistencia en comparación con el número de inscripciones y aportaciones.
2. Necesidad de repensar las aportaciones en formato póster.
3. El actual sistema de revisión no siempre evita que se acepten aportaciones que no puedan ser conceptualizadas en sentido estricto como innovación docente.
4. Necesidad de incentivar el interés por la difusión de la innovación frente al exclusivo interés por el reconocimiento.
5. Las aportaciones que se presentan no cuentan con la retroalimentación de los principales beneficiarios de las mismas: el alumnado.

Respecto de las oportunidades:

1. Consolidar las Jornadas como un evento de referencia para el profesorado en el calendario anual de la Universidad de Cádiz.
2. Favorecer el prestigio de las Jornadas al menos a nivel regional, posibilitando la participación del profesorado de otras universidades andaluzas.
3. Contar con un formato de Jornada que ha superado los obstáculos y deficiencias detectadas en las ediciones iniciales.
4. Posibilidad de hacer crecer las Jornadas favoreciendo la incorporación del alumnado universitario.
5. Existe margen de mejora de la difusión de las aportaciones mediante publicaciones a nivel regional, nacional e internacional.

### Respecto de las amenazas:

1. Incertidumbre en el apoyo institucional a las Jornadas debido a la dinámica de cambio en los órganos de gestión y gobierno de la Universidad.
2. Disminución de la asistencia por la reiteración de las mismas aportaciones en sucesivas ediciones de las Jornadas, si no se mejora el control y revisión de las que se presenta.
3. Disminución del interés de los participantes en presentar propuestas debido a la escasa valoración externa.
4. Consecuencias sobre la presentación de propuestas de una deficiente selección de las presentadas a la hora de discriminar las que sus aportaciones sean poco relevante.
5. Consolidación de la participación de las Jornadas única y exclusivamente por el reconocimiento universitario.

El análisis del grado de satisfacción de los participantes y ponentes de las Jornadas que a continuación se presenta, constituye el último aspecto abordado en este estudio. Tomando en consideración una propuesta de mejora planteada por el Comité Científico, en la segunda y tercera edición de las Jornadas se ha recabado la opinión de los participantes mediante una encuesta de satisfacción sobre diversos aspectos de las mismas. Para ello se ha utilizado un instrumento elaborado ad-hoc e implementado on-line mediante la aplicación "Google Forms", remitida directamente a cada participante y asistente mediante correo electrónico. Los aspectos sometidos a juicio valorativo en dicha encuesta son los siguientes: calendario y horario de celebración, idoneidad de las instalaciones, difusión de los aspectos organizativos, calidad de las conferencias plenarios, nivel de las comunicaciones orales, nivel de pósteres y valoración global. Además, en la tercera edición se añade la valoración de la duración del evento y la gestión y organización de las Jornadas.

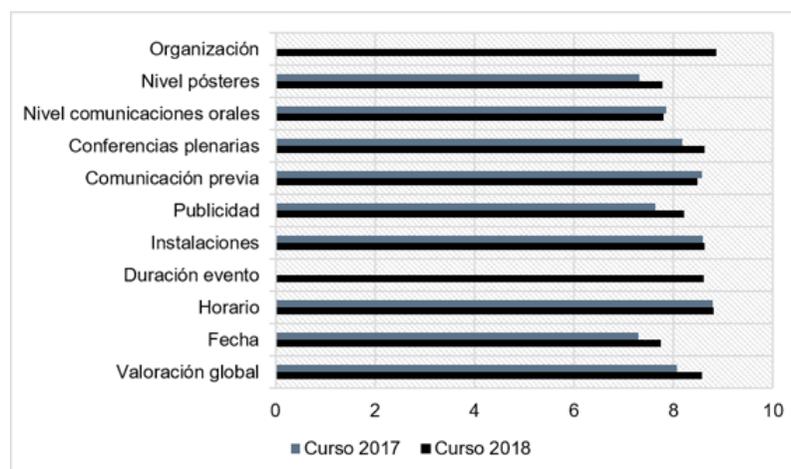


Figura 1. Resultados encuestas de satisfacción

Como se refleja en la Figura 1, todos los aspectos sobre los que se pregunta en la encuesta de satisfacción son calificados positivamente, destacando entre todos las valoraciones que obtienen el horario en el que se desarrollan las Jornadas, y los aspectos organizativos de las mismas. En el primero, el horario, obtiene en los dos años un valor medio de 8,8 sobre 10, mientras que los aspectos relacionados con la organización obtienen un valor de 8,86. No obstante, resulta oportuno señalar que en este caso la valoración está referida solo a la tercera edición pues en la segunda no se preguntó de forma específica sobre este aspecto. Algo inferior, pero con puntuaciones cercanas a los anteriores se encuentran la duración del evento (8,61), instalaciones (8,60), comunicación previa con la organización (8,53), conferencias plenarias (8,395), publicidad (7,93), nivel de comunicaciones orales (7,825) y el nivel de pósteres (7,60). El aspecto con una valoración más baja es el referido a las fechas en las que se celebran las Jornadas, aunque como se ha indicado anteriormente su valoración también es muy positiva 7,59 puntos.

Por último, resulta muy destacable que la valoración global de las Jornadas por los asistentes, en las dos ediciones en las que se han realizado encuestas, es altamente positiva, obteniendo en la segunda edición una puntuación de 8,06 sobre 10, y mejorando en la última edición hasta alcanzar una valoración de 8,58 puntos.

## Conclusiones

Las conclusiones que se presentan a continuación, emergen fruto de la triangulación de la información más relevante obtenida de distintas fuentes y estrategias de indagación que informan este estudio, y se refieren al conjunto de las tres ediciones de las Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz celebradas hasta el momento.

Como principal conclusión de este trabajo queremos significar, que en la opinión de los participantes y los organizadores, las Jornadas en sí mismas suponen un evento científico valioso, en la medida que posibilitan la difusión de prácticas didácticas innovadoras que pueden servir de inspiración a la comunidad educativa para la mejora de la actividad docente de la universidad. Lo que viene a resaltar como plantean Rodríguez Entrena, González Barea, y Gámiz Sánchez (2016) el importante papel que juega la difusión de la innovación docente en la mejora de la práctica educativa.

En relación con la importancia que se otorga a la difusión de la innovación educativa, cabe destacar que las Jornadas surgen, y se han mantenido a lo largo de tres ediciones, fruto de una apuesta de política universitaria del actual Vicerrectorado de Recursos Docentes y de la Comunicación, que se materializa en la asignación de recursos económicos, humanos y de infraestructura específicos destinados a la organización de las mismas. No obstante, como plantean las personas con mayor implicación en la organización de estas, resulta necesario avanzar en el proceso de institucionalización de las Jornadas (dotación presupuestaria, reglamentación de su organización, asignación de responsables para su gestión, etc.) para asegurar su continuidad en años futuros con independencia de la coyuntura política universitaria de cada momento.

La participación, en términos de asistencia presencial, en las dos primeras ediciones ha sido, en opinión de los organizadores, el mayor problema al que ha debido enfrentarse estas jornadas, y que llegó a poner en cuestión la propia continuidad de las mismas. En las dos primeras ediciones, el número de personas inscritas superó ampliamente al número de personas que asistían presencialmente. En cierto sentido, se puede considerar que en dichas ediciones, las Jornadas resultaron muy exitosas respecto al número de personas inscritas y al número de aportaciones que se presentaban, pero al mismo tiempo evidenciaban un considerable fracaso respecto a la participación de asistentes. El que las Jornadas se celebrasen en las propias instalaciones de la Universidad de Cádiz, coincidiendo con periodos de docencia, y que los ponentes pudieran estar presentes exclusivamente en el momento de la presentación de sus aportaciones y con ello obtener su certificación, tanto de asistente como de ponente, era según la organización y el Comité Científico los principales motivos que originaban la situación. Conseguir encontrar una solución que paliara este problema fue uno de los principales retos al que se enfrentó la organización de las terceras Jornadas. Por dicho motivo, en esta última edición, la organización estableció un requisito mínimo de asistencia para ser certificada, lo que tuvo como consecuencia una disminución notable del número de personas inscritas, pero a la vez un destacado incremento de asistentes. Sin embargo, aunque con esta decisión se ha logrado solventar en gran medida el problema, los comentarios de algunos participantes, recogidos en una pregunta abierta que figuraba al final del cuestionario de opinión, ponen de manifiesto que la participación en términos de asistencia presencial sigue siendo un problema para parte del profesorado. Dado que las Jornadas son un evento local que se desarrolla en coincidencia temporal y geográfica con labores de docencia, gestión e investigación, la sobrecarga habitual de trabajo del profesorado universitario hace que prime la presentación de comunicaciones sobre la asistencia. Es decir, el profesorado una vez ha cumplido con el acto de presentación de su aportación abandona las Jornadas para volver a sus obligaciones académicas. En relación con este problema, entre las oportunidades identificadas con la técnica DAFO, se apunta que la utilización de los recursos tecnológicos disponibles en la UCA permitiría avanzar hacia modalidades on-line de presentación de aportaciones y asistencia al evento que facilitarían la participación del profesorado que tiene más dificultades para cumplir con este requisito.

En el ámbito de la educación superior, los límites entre docencia e investigación son más difusos que en otros niveles educativos, ya que usualmente “se investiga sobre lo que se enseña y se enseña sobre lo que se investiga”, lo que en ocasiones se traduce en problemáticas relacionadas con las aportaciones que se presentan a las Jornadas. En la revisión que el Comité Científico realiza de las aportaciones presentadas de cara a su aceptación, se detecta que algunos casos estas difícilmente se pueden caracterizar como innovación docente, ya que responden a una lógica de difusión de resultados de investigación, pero sin ninguna conexión con lo que en términos didácticos puede ser considerado innovación docente. Estas carencias en relación con la innovación docente junto con duplicidades en el contenido de aportaciones presentadas en una misma edi-

ción, o en ediciones sucesivas, suponen los principales motivos de rechazo de trabajos. En relación con estos problemas, los resultados del análisis DAFO apuntan la necesidad de reforzar el control y la revisión del contenido de las aportaciones que se presentan para así, minimizar en lo posible dichos problemas y evitar con ello devaluar el nivel de las aportaciones. Otra amenaza que el estudio revela es que las contribuciones a este tipo de Jornadas, por el carácter local de las mismas y por centrarse en aspectos docentes más que investigadores, cuentan con escaso reconocimiento de las agencias externas de evaluación y acreditación (ANECA, DEVA, etc.), lo que condiciona sensiblemente la participación.

- Para finalizar, se apuntan de modo conciso algunos aspectos que en opinión de participantes y organizadores deberían ser tomados en consideración de cara a la mejora de las Jornadas.
- Avanzar en una mejor y mayor difusión de las contribuciones más relevantes, por su valor como prácticas “inspiradoras” para la mejora docente.
- Elevar el ámbito local de desarrollo de las Jornadas, transformando estas en Jornadas de ámbito regional o nacional, lo que le otorgaría un mayor reconocimiento a las aportaciones presentadas.
- Estudiar fórmulas que posibiliten que las Jornadas formen parte del programa formativo de los futuros docentes de la UCA, lo que supondría un elemento de valor añadido de la propias Jornadas y la optimización de los recursos destinados a las mismas.

Queremos terminar este apartado con una reflexión que nos surge del análisis del contenido de las experiencias presentadas: “la innovación de mayor valor es aquella que haciendo uso creativo de nuevas o viejas estrategias incide en la mejora de la actividad docente”.

## Referencias

- Fernández Navas, M., y Alcaraz Salarirche, N. (Coords) (2016). *Innovación educativa. Más allá de la ficción*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Guerrero Romera, C. (2017). *Innovación docente y universidad. Claves y oportunidades para la ID*. En J.J. González Ortiz y A. González Baidez (Comps.), *La innovación educativa y su difusión científica*. (pp. 13- 28). Murcia: Universidad Católica San Antonio de Murcia.
- Rodríguez Entrena, M. J., González Barea, E. M., y Gámiz Sánchez, V. (2016). La perspectiva de innovación que se impulsa desde la Educación Superior. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 7(1), 193–209.
- Trujillo, F. (2010). *El análisis DAFO en el diseño de proyectos educativos: una herramienta empresarial al servicio de la educación*. Recuperado de: <http://www.educacontic.es/blog/el-analisis-dafo-en-el-diseno-de-proyectos-educativos-una-herramienta-empre-sarial-al-servicio>

---

**Manuel Joaquín Cotrina García**, es Doctor en Filosofía y Ciencia de la Educación, profesor del Departamento de Didáctica de la Universidad de Cádiz, desde 2002 hasta la actualidad y miembro del Grupo de Investigación HUM-230. Entre los años 2009 y 2016, desempeñó el cargo de Vicedecano de Prácticas de la Facultad de Ciencias de la Educación. Actualmente su docencia e investigación gira en torno a la atención a la diversidad, la educación inclusiva y equidad y exclusión socioeducativa. Desde el año 2015 es miembro del Comité científico de las Jornadas de Innovación Educativa de la Universidad de Cádiz.

---

**Enrique Durán Guerrero**, es Doctor en Ciencias y Tecnologías Químicas, profesor del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Cádiz, desde 2008 hasta la actualidad y miembro del Grupo de Investigación AGR122. En el año 2015 comenzó a ser Director de Secretariado de Tecnologías Docentes del Vicerrectorado de Recursos Docentes y de la Comunicación. Actualmente su docencia e investigación gira en torno a la investigación químico-analítica de diferentes productos agroalimentarios, fundamentalmente productos enológicos. Desde el año 2015 es miembro del Comité organizador y presidente del Comité científico de las Jornadas de Innovación Educativa de la Universidad de Cádiz.

---

**María Escribano Moral** es Técnica de apoyo a la investigación, Investigadora Titulada Superior del departamento de Didáctica en la Universidad de Cádiz, desde enero de 2018 hasta la actualidad y miembro del Grupo de Investigación HUM-230. En la actualidad es doctoranda del programa Ciencias Sociales y Jurídicas en la línea de investigación "Educación y formación del profesorado". Graduada en Educación Infantil y Máster Universitario en Profesorado de E.S.O., Bachillerato, FP y E. Idiomas.

---

## La experiencia docente influye en el uso de enfoques metodológicos ¿mito o realidad?

**Alejandro Rodríguez-García y Ana Rosa Arias-Gago**

Universidad de León, España

### Introducción

Las metodologías activas son definidas como: “aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza-aprendizaje en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y su protagonismo” (Labrador-Piquer y Andreu, 2008, p. 6). Dichas metodologías cada vez están adquiriendo mayor relevancia como consecuencia de la actual renovación pedagógica que se está comenzado a impulsar desde los centros educativos (Monereo, 2003). Además, según autores como Crisol (2012), Pérez-Pueyo (2010), y Swartz (2013) señalan que su utilización desarrolla competencialmente a los alumnos en aspectos transversales, aplicables a todos los ámbitos de la vida cotidiana.

Esta aplicabilidad a diversos ámbitos se vincula a las características de este tipo de metodologías. En este sentido, Toro y Arguis (2015), y Hernández y Guárate (2017), establecen que las características que un enfoque metodológico debe de disponer para ser activo, son las siguientes: promover la creatividad, la crítica y el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor; partir de los intereses y motivaciones de los alumnos; asociarse a una evaluación comprensiva con las características del alumnado; fundamentarse en tópicos globalizados adaptados a los intereses de los alumnos; promocionar la autonomía del alumno; organización de agrupamientos, espacios y tiempos flexibles; promoción de la colaboración y cooperación de los alumnos; el docente debe de actuar como facilitador del aprendizaje; y las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han de tener un papel preponderante.

Si bien, en la actualidad no existe ninguna taxonomía objetiva y empírica sobre enfoques metodológicos activos. No obstante, es importante mencionar que de acuerdo con las investigaciones realizadas por Crisol (2012), De Miguel (2006), Prieto, Díaz, y Santiago (2014), y Rodríguez-García y Arias-Gago (2018), se pueden considerar como enfoques metodológicos activos: la autorregulación del aprendizaje (Zimmerman, 2008), las áreas o rincones de trabajo (Tavernier, 1987); la Asamblea o tutoría proactiva (Flecha, 1997); el trabajo por proyectos (Anguita, Hernández, y Ventura, 2010); el aprendizaje basado en problemas (Del Pozo, 2009); las rutinas de pensamiento (Perkins, 1998); las

---

#### Cita sugerida:

Rodríguez-García, A. y Rosa Arias-Gago, A. (2019). La experiencia docente influye en el uso de enfoques metodológicos ¿mito o realidad? En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 100-109). Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://doi.org/10.58909/ad19345164>

comunidades de aprendizaje (Valls, 2000); la metodología inversa (Bergman y Sams, 2014); el aprendizaje cooperativo (Johnson y Johnson, 2010); el estudio de casos (Martínez y Musitu, 1995); la metodología CLIL (Coyle, 2007); los contratos didácticos (Przesmycki, 2000); el ciclo de Kolb (Kolb, 1995); el uso del método científico (Feliu y Sallés, 2011); los grupos interactivos (Luna, 2007); el cálculo abierto basado en número (ABN) (Martínez-Montero, 2010), el e-learning (Cabero, 2006); la gamificación (Kapp, 2012); y el aprendizaje servicio (Battle, 2010).

Tampoco existen numerosas investigaciones que traten de cuantificar el uso de metodologías en función de la experiencia acumulada por los docentes. No obstante, algunas de ellas como las de Andreu y Labrador-Piquer (2011), Cantón, Cañón-Rodríguez, y Arias-Gago (2013), Cañón-Rodríguez (2011, 2012), Cardona (2008), y Vicente (2003), establecen que los docentes experimentados son más reticentes hacia el uso de enfoques metodológicos activos y hacia la innovación pedagógica, que los docentes noveles o con menos tiempo de servicio. Esta circunstancia ha tratado de ser cuantificada con los docentes de educación obligatoria –Primaria y Secundaria– de la ciudad de León (Castilla y León, España).

## **Metodología**

### *Objetivos*

El objetivo principal es determinar si el tiempo de servicio en docentes de Educación obligatoria se vincula a un mayor o menor uso de metodologías activas. Del presente objetivo, surgen los siguientes objetivos específicos: (1) Establecer si difiere el uso de enfoques metodológicos entre docentes de la ciudad de León (Castilla y León, España) en función de los años de servicio (menos de 10, entre 10 y 20, y más de 20 años de experiencia); y (2) Comprobar qué grupo de docentes de la ciudad de León (Castilla y León, España) hace mayor o menor uso de enfoques metodológicos activos en la ciudad de León (Castilla y León, España) en función de los años de servicio (menos de 10, entre 10 y 20, y más de 20 años de experiencia).

### **Diseño de investigación**

En la presente investigación se siguió un diseño cuantitativo no experimental de tipo descriptivo-comparativo (León y Montero, 2004), ya que el objetivo general de la investigación fue determinar si diferentes tiempos de servicio o experiencia docente influyen en el uso de metodologías activas. La variable sometida a manipulación o independiente fue la experiencia docente acumulada por los participantes. Como variable dependiente, se midió el uso docente de diferentes enfoques metodológicos.

### *Participantes*

Se partió de dos universos-poblaciones diferenciados. En primer lugar, los maestros de Educación Primaria de colegios y centros de Educación Infantil y Educación Primaria de

la ciudad de León durante el curso académico 2017-2018 ( $n=579$ ) y, en segundo término, los profesores de Enseñanza Secundaria Obligatoria de la misma ciudad durante el mismo curso ( $n=893$ ). Tras un muestreo intencional por conveniencia, se estableció un tamaño muestral de 212 docentes ( $n=212$ ). De estos participantes, 72 (34%), disponen de una experiencia docente inferior a 10 años, otros 72 (34%) tienen una experiencia de entre 10 y 20 años, y 68 (32%) acumulan una experiencia docente de más de 20 años.

### *Instrumento de recogida de datos*

Se diseñó y elaboró *ex profeso* el cuestionario Opinión y percepción sobre el Uso de Metodologías Activas en la Educación Obligatoria de la ciudad de León (OPPUMAEOL). El citado cuestionario, una vez diseñado, fue validado por medio del procedimiento de juicio de expertos, llevado a cabo por 7 expertos pertenecientes al grupo de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de León (DOE). Tras el procedimiento de juicio de expertos, el cuestionario OPPUMAEOL quedó finalmente integrado por 21 dimensiones, estando 20 de ellas vinculadas a enfoques metodológicos activos y 1 de ellas a enfoques tradicionales. La valoración de la utilización se cuantifica con la siguiente escala: 0-nada, 1-poco, 2-bastante y 3-mucho. Finalmente, la fiabilidad interna del cuestionario se determinó por medio del procedimiento denominado Alfa de Cronbach. En este sentido, el índice obtenido en el procedimiento fue de 0,902, considerado por Castañeda, Cabrera, Navarro, y De Vries (2010), como excelente.

### *Análisis de datos*

Se realizó con el programa SPSS versión 25, con el que se llevó a cabo el análisis de los datos recabados con el cuestionario OPPUMAEOL. La estadística utilizada para el tratamiento de los datos recogidos para su análisis fue la siguiente: contraste de diferencias por experiencia docente, para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en las respuestas ofrecidas por los docentes en función de la variable descriptiva experiencia. Para ello, se utilizó el análisis ANOVA de un factor con la subprueba Scheffé, para establecer las diferencias entre los diferentes grupos (Tejedor y García-Valcarcel, 2012).

## **Resultados**

Comprobada la normalidad de las variables a analizar a través de la prueba kolgomoróv-Smirnov y considerando que cada uno de los grupos analizados disponen de más de 100 participantes, se utilizó estadística paramétrica. Los resultados obtenidos con la prueba paramétrica ANOVA de un factor con el Post-Hoc Scheffé muestran que existen diferencias estadísticamente significativas en varios enfoques metodológicos cuando la significación es igual 0 inferior a 0,05, aspecto que indica que se rechaza la hipótesis nula. De esta forma, en el uso del enfoque metodológico de la lección magistral se producen diferencias significativas en el uso entre el grupo de menos de 10 años de experiencia [*Sig.*=.000-*Dif. de medias*=.760] y en el de 10 y 20 años de experiencia [*Sig.*=.001-*Dif. de*

*medias*=.538] en favor del grupo de más de 20 años experiencia. De lo anterior, se deduce que el grupo más experimentado utiliza de manera más frecuente la lección magistral que los grupos con menos experiencia. Por su parte, en los siguientes enfoques metodológicos: trabajo por proyectos, autorregulación del aprendizaje y aprendizaje cooperativo, tal y como indica la tabla 1, se producen diferencias estadísticamente significativas a favor de los grupos de menos de 10 años de experiencia y los grupos de entre 10 y 20 años de experiencia con respecto al grupo de más de 20 años de experiencia.

Este hecho genera que los grupos con más años de experiencia utilicen en mayor medida la lección magistral (metodología tradicional) y los grupos con menos años de experiencia aboguen más por el uso de enfoques metodológicos activos. Asimismo, en los enfoques metodológicos de: áreas o rincones de trabajo, aprendizaje basado en pensamiento, comunidades de aprendizaje, CLIL, Flipped classroom, contratos didácticos, e-learning y gamificación, se aprecian diferencias estadísticamente significativas, si hacemos la agrupación por pares de grupos, a favor de los grupos con menos experiencia (ver tabla 1). Esta circunstancia se traduce en que los grupos con menos experiencia utilizan, en mayor medida, los enfoques metodológicos citados. A su vez, en el enfoque metodológico del ciclo de Kolb, se producen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de menos de 10 años de experiencia y el grupo de más de 20 años [*Sig.*=.000-*Dif. de medias*=.760] a favor del grupo con menos de 10 años de experiencia, lo que se traduce en un mayor uso de este grupo del citado enfoque metodológico, ocurriendo lo mismo en el caso de la tutoría proactiva [*Sig.*=.000-*Dif. de medias*=.575], lo que genera, igualmente, que los docentes con menos experiencia utilicen más este enfoque.

Por su parte, en los enfoques metodológicos del aprendizaje basado en problemas y los grupos interactivos, las diferencias estadísticamente significativas se producen entre el grupo de 10 y 20 años de experiencia y el grupo de más de 20 años de experiencia, siempre a favor del primero (ver tabla 1), aspecto que indica que el grupo de más experiencia tiende a utilizar en menor medida estos enfoques metodológicos activos. Finalmente, en los enfoques metodológicos de: estudios de casos, método científico, clases de laboratorio y ABN, no se han producido diferencias estadísticamente significativas, aunque, la tendencia es que los grupos con menos años de experiencia tienden a utilizar en mayor medida los enfoques metodológicos citados que los grupos con mayor experiencia.

*Tabla 1. comparación del uso de enfoques metodológicos según años de experiencia docente*

Variable dependiente	(I)Experiencia docente	(J)Experiencia docente	Diferencia de medias (I-J)	Sig.
Lección magistral	Menos de 10 años	Más de 20 años	.760*	.000
	De 10 a 20 años	Menos de 10 años	.222	.277
	Más de 20 años	De 10 a 20 años	.538*	.001
Trabajo por proyectos	Menos de 10 años	Más de 20 años	.583*	.001
	De 10 a 20 años	Menos de 10 años	.111	.777
	Más de 20 años	De 10 a 20 años	.472*	.013

11. La experiencia docente influye en el uso de enfoques metodológicos ¿mito o realidad?

Autorregulación	Menos de 10 años	Más de 20 años	.706*	.000
	De 10 a 20 años	Menos de 10 años	.250	.262
	Más de 20 años	De 10 a 20 años	.456*	.014
Ciclo de Kolb	Menos de 10 años	Más de 20 años	.338*	.019
	De 10 a 20 años	Menos de 10 años	.167	.366
	Más de 20 años	De 10 a 20 años	.172	.355
Aprendizaje cooperativo	Menos de 10 años	Más de 20 años	.895*	.000
	De 10 a 20 años	Menos de 10 años	.000	.000
	Más de 20 años	De 10 a 20 años	.895*	.000
Tutoría proactiva	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.250	.173
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.325	.057
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.575*	.000
Áreas o rincones de trabajo	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.139	.700
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.701*	.000
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.840*	.000
Aprendizaje basado en problemas	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.111	.747
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.376*	.041
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.265	.203
Aprendizaje basado en pensamiento	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.056	.945
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.560*	.004
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.616*	.001
Comunidades de aprendizaje	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.083	.801
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.438*	.003
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.355*	.022
Grupos interactivos	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.167	.492
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.497*	.003
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.330	.069
Estudio de casos	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.111	.713
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.243	.209
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.132	.628
Método científico	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.222	.323
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.199	.413
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.023	.988
Clases de laboratorio	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.083	.857
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.271	.206
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.355	.068
CLIL	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.417	.110
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.583*	.015
	Más de 20 años	Menos de 10 años	1.000	.000
ABN	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.056	.859
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.101	.612
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.157	.310

Flipped classroom	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.139	.762
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.892*	.000
	Más de 20 años	Menos de 10 años	1.031*	.000
Contratos didácticos	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.194	.384
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.399*	.021
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.593*	.000
Aprendizaje servicio	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.389*	.018
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.273	.143
	Más de 20 años	Menos de 10 años	.662*	.000
e-learning	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.139	.617
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.877*	.000
	Más de 20 años	Menos de 10 años	1.016*	.000
Gamificación	Menos de 10 años	De 10 a 20 años	.333	.139
	De 10 a 20 años	Más de 20 años	.776*	.000
	Más de 20 años	Menos de 10 años	1.109*	.000

Fuente: elaboración propia

En la figura 1 pueden observarse las diferencias que se producen en el uso de enfoques metodológicos entre docentes de educación obligatoria de la ciudad de León en función de la experiencia docente acumulada. En este sentido, para observar de una forma más visual las diferencias en el uso de enfoques metodológicos, se han utilizado las puntuaciones medias del cuestionario OPPUMAEOL que los participantes han obtenido en función de los años de experiencia acumulados (menos de 10 años, entre 10 y 20 años, más de 20 años). De este modo, queda patente que los docentes que acumulan más de 20 años de experiencia se decantan más por la utilización de métodos tradicionales como la lección magistral, en contraposición con los docentes con menos años de experiencia (menos de 10 años de experiencias y entre 10 y 20 años), quienes apuestan más por la utilización de enfoques metodológicos activos.

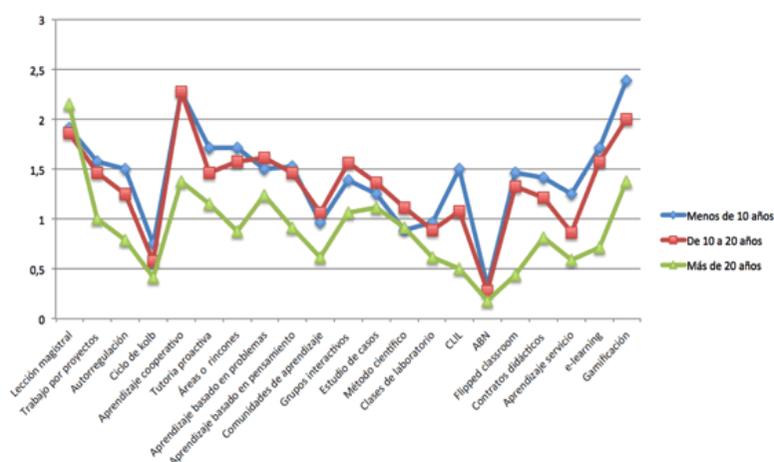


Figura 1. Diferencias en los valores medios de la utilización de enfoques metodológicos entre docentes de Educación Obligatoria en función de los años de experiencia.

## Discusión y conclusiones

Los hallazgos de la presente investigación se han dirigido establecer las diferencias en el uso de enfoques metodológicos en función de los años de experiencia docente acumulada de los participantes (menos de 10 años de experiencia, entre 10 y 20 años de experiencia y más de 20 años de experiencia).

### *Diferencias en el uso de enfoques metodológicos activos en función de la experiencia docente de los participantes*

En lo referente a las diferencias que se han establecido en función de los años de experiencia de los participantes (menos de 10 años de experiencia, entre 10 y 20 años de experiencia y más de 20 años de experiencia), se observa que el grupo más experimentado (más de 20 años de experiencia) dispone de puntuaciones más bajas en todos los enfoques metodológicos salvo en la lección magistral, donde presentan puntuaciones más altas con diferencias estadísticamente significativas sobre el grupo de menos de 10 años de experiencia y sobre el grupo de entre 10 y 20 años. De esta forma, puede inferirse que los docentes más experimentados utilizan más la metodología tradicional y, por ende, la lección magistral. Este aspecto, según Cañón-Rodríguez (2011, 2012), Cardona (2008), Crisol (2012), De Miguel (2006, 2009), López-Pastor (1999), Marina, Pellicer, y Manso (2015), Prieto *et al.* (2014), Pérez-Pueyo (2010), y Zabalza (2007), se produce por la escasa formación específica en enfoques metodológicos activos de la que disponen, lo que genera que tiendan a utilizar, en la mayoría de los casos, los enfoques que conocen. También se produce, según los citados autores, por el desgaste psicológico de los años de experiencia, factor coercitivo a su vez, del afán de innovación y experimentación.

Por su parte, en el resto de metodologías activas se producen diferencias estadísticamente significativas, siempre a favor del grupo de menos de 10 años de experiencia o entre el grupo de entre 10 y 20 años de experiencia sobre el grupo de más de 20 años, motivado este hecho por la utilización de este último, de la metodología tradicional. Por tanto, en los siguientes enfoques metodológicos: trabajo por proyectos, autorregulación del aprendizaje, aprendizaje cooperativo, áreas o rincones de trabajo, aprendizaje basado en pensamiento, comunidades de aprendizaje, CLIL, Flipped classroom, contratos didácticos, e-learning, gamificación, ciclo de Kolb, tutoría proactiva, aprendizaje basado en problemas, grupos interactivos, se producen diferencias significativas entre los grupos de menos de 10 años de experiencias y los grupos de entre 10 y 20 años de experiencia con respecto al grupo de más de 20 años de experiencia. La circunstancia citada es normal, ya que la institucionalización de estas metodologías activas es relativamente reciente (Crisol, 2012; De Miguel, 2006, 2009; Marina *et al.*, 2015; Toro y Arguis, 2015), lo que sumado a la escasa formación de los docentes más experimentados en el uso de metodologías activas (López-Pastor, 1999; Pérez-Pueyo, 2010; Toro y Arguis, 2015), genera que la utilización de éstas sea menor.

Finalmente, en los enfoques metodológicos de estudios de casos, método científico, clases de laboratorio y ABN, no se han producido diferencias estadísticamente significativas entre ninguno de los 3 grupos (menos de 10 años de experiencia, entre 10 y 20 años de experiencia y más de 20 años de experiencia). En este sentido, la circunstancia

puede ser explicada, al igual que en el caso de la agrupación por cuerpo docente, debido a que muchos de estas metodologías son específicas de áreas concretas, ya que el estudio de casos suele utilizarse en el área de ciencias sociales (Martínez y Musitu, 1995), el método científico y las clases de laboratorio en áreas relacionadas con las ciencias experimentales (Feliu y Sallés, 2011; León y Montero, 1997; Poza Ruiz y De la Blanca, 2014) y el ABN en el área de Matemáticas (Martínez-Montero, 2010), por lo que se explica que las diferencias entre los 3 grupos no sean significativas. Además, algunas de las metodologías anteriores, como el ABN, son tan recientes, que apenas dispone de arraigo en ninguno de los 3 grupos de experiencia establecidos.

En definitiva, las principales aportaciones de esta investigación han servido para dejar patente que, los docentes con más años de experiencia docente, utilizan enfoques metodológicos más tradicionales, como la lección magistral, que los docentes con menos años de experiencia, quienes apuestan más por el uso de enfoques metodológicos activos. Esta circunstancia se genera por factores como la menor formación específica sobre metodologías activas que disponen los grupos con más experiencia con respecto a los que disponen de menos experiencia. También por el menor afán de innovación producido por los años de docencia y el desgaste psicológico. En lo referente a las limitaciones de la investigación, se puede observar que, al utilizar como instrumento de recogida de datos un cuestionario elaborado ex profeso, los participantes pueden contestar a las preguntas del mismo, con matices de deseabilidad social. Asimismo, el cuestionario se administró de forma on-line, lo que genera que se han podido perder respuestas de docentes que, por su edad, no hacen uso no utilizan el correo electrónico, aspecto que, se hubiese subsanado, administrando el cuestionario en soporte físico. Como futuras líneas de investigación, sería interesante tratar de incluir todos los centros educativos de Primaria y Secundaria de la ciudad de León, obteniendo así, una muestra más representativa. Los hallazgos del estudio están a disposición de la Consejería de Educación de Castilla y León y la Delegación Provincial de Educación de la ciudad de León, como un medio de información con el que poder planificar y diseñar la formación permanente del profesorado a nivel metodológico en función de los años de experiencia docente y, con ello, mejorar y promover el espíritu innovador y experimental de los docentes con más experiencia.

## Referencias

- Andreu M. A., y Labrador-Piquer, M. J. (2011). Formación del profesorado en metodologías y evaluación. Análisis cualitativo. *Revista de investigación en Educación*, 9(2), 236-245.
- Anguita, M., Hernández, F., y Ventura, M. (2010). Los proyectos, tejido de relaciones y saberes. *Cuadernos de Pedagogía*, 400(1), 77-80.
- Battle, R. (2010). *Aprendizaje servicio. Educar para la ciudadanía*. Barcelona: Octaedro.
- Bergman, J., y Sams, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase*. Madrid: Sm.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de universidad y sociedad del conocimiento*, 3(1), 1-10.
- Cantón, I., Cañón-Rodríguez, R., y Arias-Gago, A. R. (2013). La formación universitaria de los maestros de educación primaria. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 76(1), 45-63.

- Cañón-Rodríguez, R. (2011). La profesión de maestro desde la dimensión competencial. *Tendencias Pedagógicas*, 8, 1-20.
- Cañón-Rodríguez, R. (2012). *Iniciación a la docencia de los maestros de Primaria* (tesis de maestría). León: Universidad de León.
- Cardona, J. (2008). Problemática actual del profesorado. Algunas soluciones. *Enseñanza*, 26, 29-56.
- Castañeda, M. B., Cabrera, A. F., Navarro, Y., y De Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS*. Porto Alegre: Edipucrs.
- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543–582.
- Crisol, E. (2012). Opinión y percepción del profesorado y de los estudiantes sobre el uso de metodologías activas en la universidad de Granada (*Tesis de maestría*). Granada: Universidad de Granada.
- De Miguel, M. (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.ulpgc.es>
- De Miguel, M. (2009). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza.
- Del Pozo, M. (2009). *Aprendizaje inteligente y aprendizaje basado en problemas*. Madrid: Tekman.
- Feliu, M., y Sallés, N. (2011). El método científico para enseñar Historia: una experiencia en la formación de maestros, *Clio*, 37, 1-11.
- Flecha, J.R. (1997). *Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona: Paidós.
- Hernández, C. A., y Guárate, A. Y. (2017). *Modelos didácticos para situaciones y contextos de aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2010). The impact of social interdependence on values education and student wellbeing. En: T. Lovat, R. Toomey, y N. Clement (Eds.), *International research handbook on values education and student wellbeing*. (pp. 825-848). Dordrecht: Springerlink.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. New York: John Wiley & Sons.
- Kolb, D.A. (1995). *Organizational Behavior: An Experiential Approach to Human Behavior in Organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Labrador-Piquer, M. J., y M. A. Andreu (2008). *Metodologías activas. Grupo de innovación en metodologías activas*. Valencia: Universidad politécnica de Valencia.
- León, O., y Montero, I. (1997). *Diseño de investigaciones en el aula primaria*. Madrid: Mcgrawhill.
- León, O. G., y Montero, I. (Eds.) (2004). *Métodos de investigación en psicología y educación*. Madrid: McGraw Hill.
- López-Pastor, V. M. (1999). Prácticas de evaluación en educación física: estudios de caso en primaria, secundaria y formación del profesorado (*Tesis de maestría*). Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Luna, F. (2007). Aprender en grupos interactivos. *Cuadernos de pedagogía*, 308, 18-23.
- Marina, J. A., Pellicer, C., y Manso, J. (2015). *Libro blanco de la profesión docente y su entorno escolar*. Madrid: servicio de publicaciones del ministerio de educación y ciencia.

- Martínez-Montero, J. (2010). *Enseñar matemáticas a alumnos con necesidades educativas especiales*. Barcelona: CISS-Praxis.
- Martínez, A., y Musitu, G. (Eds.) (1995). *El estudio de casos para profesionales de la acción social*. Madrid: Narcea.
- Monereo, C. (2003). La evaluación del conocimiento estratégico a través de tareas auténticas. *Pensamiento educativo*, 32, 71-89.
- Pérez-Pueyo, A. (2010). *El estilo actitudinal. Una propuesta metodológica basada en actitudes*. Madrid: Alpe.
- Perkins, D. (1998). *Un aula para pensar. Aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Buenos Aires: Aique.
- Poza-Ruiz, V., y De la Blanca, S. (2014). El desafío de la escuela inclusiva a través de los proyectos de trabajo y del método científico en un aula de Primaria. *Aula de Encuentro*, 2(16), 4-41.
- Prieto, A., Díaz, D., y Santiago, R. (2014). *Metodologías inductivas*. Madrid: digital text.
- Przesmycki, H. (2000). *La pedagogía del contrato*. Barcelona: Graó.
- Rodríguez-García, A., y Arias-Gago, A. R. (2018). Uso de metodologías activas: un estudio comparativo entre profesores y maestros. En: E. López, D. Cobos, Martín, A. H. Martín, L. Molina, y A. Jaén (Eds.), *Innovagogía IV Congreso Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa. Libro de Actas. 20, 21 y 22 de Marzo de 2018*. (p. 39). Sevilla: AFOE.
- Swartz, R. (2013). *El aprendizaje basado en pensamiento*. Madrid: SM.
- Tavernier, B. (1987). *La escuela antes de los 6 años*. Barcelona: Martínez-Roca.
- Tejedor, F. J., y García-Valcárcel, A. (2012). Sociedad tecnológica e investigación educativa. *Revista Española de pedagogía*, 60(251), 3-26.
- Toro, A., y Arguis, M. (2015). Metodologías activas. *A tres bandas*, 38, 69-77.
- Valls, R. (2000). Comunidades de Aprendizaje. Una práctica educativa de aprendizaje dialógico para la sociedad de la información (*Tesis de maestría*). Universidad de Barcelona: Barcelona.
- Vicente, P. S. (2003). Pasado, presente y futuro de la formación inicial. En Romero, A., Gutiérrez, J., y Coriat, M. (Eds.), *La formación inicial del profesorado a la luz de los nuevos retos de convergencia de las políticas de la unión europea*. (pp. 75-102). Granada: Universitaria de Granada.
- Zabalza M. A. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea
- Zimmerman, B. (2008). Investigating in self-regulation and motivation: historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.

---

**Alejandro Rodríguez García.** Profesor de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de La Rioja (España) y estudiante de doctorado en la Universidad de León. Su investigación se desarrolla en el ámbito de la Didáctica, concretamente en el campo de la metodología docente.

---

**Ana Rosa Arias Gago.** Profesora de la Facultad de Educación en la Universidad de León (España). Su investigación se desarrolla en el ámbito de la calidad y el liderazgo, así como en la formación del profesorado, el uso de las TICs y de las metodologías activas.

---

---

# Estrategias pedagógicas para facilitar la comprensión de contenidos contables a través de entornos virtuales en Argentina

**Elsa Beatriz Suarez Kimura y María Belén Padín**

Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires, Argentina

## Introducción

El equipo de investigación<sup>1</sup> realiza desde hace más de treinta años un seguimiento constante del avance de las tecnologías en relación directa con los sistemas de información contable y, en consecuencia, de los requerimientos de habilidades tecnológicas para el Contador Público. En esa línea, hace ya más de dos décadas, en el orden internacional y nacional se viene trabajando en la elaboración de guías de educación para Contadores Públicos que incluyen específicamente las competencias profesionales que deberían tener en el área de los sistemas de información de las organizaciones.

Lo que se busca es que los futuros profesionales se formen tanto en conocimientos técnicos específicos de su área, como en habilidades tecnológicas, pues estas le serán requeridas para el buen desempeño de su trabajo. Esto requiere que, desde su formación en la Universidad, adquieran ambos tipos de conocimiento. Ello es posible, si el docente que imparte una asignatura virtual desarrolla estrategias pedagógicas apropiadas para la nueva tecnología, a fin de ayudar a los alumnos a adquirir las habilidades relacionadas con las Tecnologías de la Información, que le serán útiles dentro de su ámbito profesional en un futuro. Este trabajo se propone los siguientes objetivos:

- Analizar las competencias tecnológicas particulares demandadas a los Contadores Públicos.
- Indagar sobre cómo pueden obtener dichas competencias durante su formación en la Universidad
- Identificar las estrategias pedagógicas que podrían implementarse a fin de lograr, dentro de la misma asignatura con modalidad virtual, la adquisición de conocimientos técnicos específicos y habilidades tecnológicas por parte de los futuros profesionales.

---

<sup>1</sup> El equipo desarrolla sus actividades en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) dependiente de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, en asignaturas contables de la carrera de Contador Público modalidad virtual.

---

### Cita sugerida:

Suarez Kimura, E.B., y Padín, M.B. (2019). Estrategias pedagógicas para facilitar la comprensión de contenidos contables a través de entornos virtuales en Argentina. En REDINE (Ed.), *Estrategias y metodologías didácticas: perspectivas actuales*. (pp. 110-117). Eindhoven, NL: Adaya Press.  
<https://doi.org/10.58909/ad19789909>

La metodología será un análisis bibliográfico y se efectuara un análisis conceptual a fin de identificar las competencias requeridas por un Contador Público e indagar como pueden ser adquiridas dentro de la Universidad. Asimismo, se realizará un análisis profundo a fin de determinar qué estrategias específicas debería implementar un docente de una asignatura virtual de dicha carrera a fin de lograr que sus alumnos, los futuros profesionales, adquieran las competencias y habilidades requeridas para su buen desempeño profesional.

## **Las competencias tecnológicas demandadas a los Contadores Públicos**

En esta sección comentaremos las competencias tecnológicas que en la actualidad se le demandan a los Contadores Públicos. El estudio de las competencias tecnológicas requeridas a los Contadores Públicos ha sido objeto de estudio de numerosos organismos a nivel internacional. Entre ellos es importante mencionar a la Federación Internacional de Contadores (IFAC). De acuerdo con la propuesta de los miembros de la IFAC para satisfacer los requisitos en competencia profesional de los alumnos de la carrera de contador, como resultado del aprendizaje esperado, los futuros profesionales deberían estar capacitados para<sup>2</sup>:

- Aplicación, comparación y análisis independiente bajo los principios y teorías de áreas de competencia técnica relevantes para completar las tareas asignadas y la toma de decisiones.
- Combinación de la competencia técnica y las habilidades profesionales para completar las tareas asignadas.
- Aplicación de criterio profesional, ética y actitud para completar las tareas asignadas.
- Valuación, investigación y resolución de problemas complejos con supervisión limitada.
- Presentación de la información y explicación de ideas de manera clara, por comunicación oral y escrita, para interesados del área contable y no-contable.

Otro organismo que ha estudiado el tema es la Asociación Interamericana de Contabilidad, quien cuenta dentro de sus Comisiones Técnicas con la Comisión de Sistemas y Tecnológicas de la Información (CTSTI). La misión de esta Comisión es (1) fomentar entre los miembros de la profesión el desarrollo de las competencias necesarias en el área de tecnología como usuarios, administradores, evaluadores e implantadores de sistemas de información; (2) Contribuir al desarrollo profesional conociendo las mejores prácticas en materia de aplicación de la Tecnología de la Información (TI) a las organizaciones; y (3) difundir la utilización de las TI en las diferentes áreas de competencia del profesional contable.

---

<sup>2</sup> Traducción libre extraída de International Federation of Accountant (IFAC) (2012) "Proposed International Education Standard (IES) 2: Initial Professional Development—Technical Competence (Revised)" International Accounting Education Standards Board (IAESB) Exposure Draft.

No sólo vemos como grandes organismos internacionales de la profesión contable han dado relevancia al tema, sino también numerosos autores, como por ejemplo Rumbos de Jiménez (2015), quien destaca que el Contador Público debe tener habilidades y conocimientos que estén en relación con la nueva “sociedad digital”. Ello resulta importante dado que la Contabilidad es, ante todo, un sistema de información. Asimismo, este autor menciona que un Contador debe sistematizar sus procesos, a fin de evitar la piratería y los procesos ineficientes. Para ello se requiere que conozca cómo manejar la tecnología, que sepa utilizar los recursos de los sistemas computarizados como herramientas de ayuda en caso de existir bloqueos de los equipos o de que se generen virus; conocer el comercio electrónico y los sistemas operativos, la forma de llevar a cabo las transacciones; tener conocimiento sobre lo que contienen los paquetes y programas de contabilidad; saber automatizar las hojas de cálculo para las pequeñas empresas, e incluso, si está en sus posibilidades, crear programas específicos.

Asimismo, es importante resaltar que varios organismos reguladores en Argentina recolectan la información de las entidades bajo su órbita a través de diversos sistemas tecnológicos, con lo cual el Contador Público debe conocer la utilización de estos sistemas a fin de enviar la información correctamente y evitar sanciones. Por ello resulta indispensable que domine la tecnología de la información a fin de poder desempeñarse como un buen profesional.

## **Cómo puede un contador obtener las competencias tecnológicas requeridas durante su formación**

Hemos visto todos los conocimientos en tecnología de la información que se le requieren a un Contador Público para el correcto desempeño de su profesión. Ahora bien, esas habilidades debe adquirirlas durante su formación dentro de la Universidad. Una forma de adquirir estas habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas es a través de su formación dentro de asignaturas con modalidad no presencial, que utilicen para su desarrollo entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA). ¿Y a que nos referimos cuando hablamos de un entorno virtual? Un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje según Barbera (2008) es el soporte tecnológico que hace posible la existencia de la interacción virtual por medios telemáticos. Como complemento a esta definición, surge el término “contexto virtual” con el cual el autor denomina a aquellas características de la actividad educativa que enmarcan las condiciones bajo las cuales se lleva a cabo la globalidad de las acciones de enseñanza y de aprendizaje virtual.

Como vemos, se apunta a denominar entorno *virtual* a un soporte tecnológico dentro del cual se van a desarrollar diferentes herramientas que permitirán que el alumno y el profesor interactúen de diversas formas, a fin de poder adquirir los conocimientos técnicos que la asignatura requiera, sin estar en contacto de forma presencial. Es decir, mientras el alumno adquiere conocimientos generales de la asignatura dictada, de manera transversal está adquiriendo habilidades tecnológicas para poder interactuar con el

docente a cargo y con sus pares, de manera que su formación es mucho más abarcativa de lo que sería la educación tradicional en un aula presencial.

Salinas (2011) nos va a mencionar que un EVEA posee dos dimensiones, una dimensión tecnológica, que va a estar representada por las herramientas o aplicaciones informáticas que forman parte del entorno; y que son las que sirven de soporte o infraestructura para el desarrollo de las propuestas educativas. La autora destaca cuatro acciones básicas con relación a estas propuestas: (1) publicación de materiales y actividades, (2) comunicación o interacción entre los miembros del grupo, (3) colaboración para la realización de tareas grupales, y (4) la organización de la asignatura en general.

Por otro lado, tenemos la dimensión educativa, la cual está representada por el proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en su interior. Esta dimensión nos marca que se trata de un espacio humano y social, esencialmente dinámico, basado en la interacción que se genera entre el docente y los alumnos a partir del planteo y resolución de actividades didácticas. Esta autora resalta todas las características de este tipo de entornos. Asimismo, al trabajar en una asignatura utilizando herramientas tecnológicas que permitan una comunicación asincrónica con los alumnos, se logra que estos manejen herramientas diferentes y adquieran habilidades que le serán indispensables como futuros profesionales.

Dentro de las habilidades que dentro de un entorno de enseñanza-aprendizaje puede adquirir un Contador, según la experiencia de este equipo de investigación de más de treinta años trabajando con entornos virtuales para la carrera de Contador Público en la Universidad de Buenos Aires (UBA), tenemos:

- Uso de correo electrónico: mediante esta práctica el alumno aprende a comunicarse de manera más formal de lo que lo haría directamente entre pares o amigos. Como futuro profesional, la herramienta le será sumamente útil para comunicarse con otros profesionales, con actuales y potenciales clientes, o con jefes, colegas y otras áreas dentro de una empresa, si se encuentra en relación de dependencia.
- Uso de foros: esta herramienta permite que los alumnos intercambien opiniones sobre determinados temas guiados por el docente. Suele ser un medio de comunicación informal, pero dentro de un ámbito académico, como profesionales lo utilizaran de la misma manera, pero para compartir opiniones ente colegas.
- Exploración del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje: al iniciar el curso, el docente suele invitar a los alumnos a que exploren la plataforma, a fin de que familiaricen con los contenidos y las herramientas que le brinda, así deberá adentrarse a explorar, analizando las diferentes herramientas y aprendiendo a utilizarlas. Como futuro profesional, deberá explorar las páginas web de organismos reguladores y recaudadores, a fin de poder descargar información (normativa específica, resoluciones, entre otros), para lo cual el conocimiento adquirido le servirá para no sentirse perdido y frustrado en esas situaciones.
- Carga de archivos en el entorno virtual: se le requerirá al alumno que suba material al entorno. Para ello el alumno debe comprender la mecánica del entorno y qué acciones realizar a fin de subir el trabajo con éxito. Como profesional se le requerirá que suba archivos a determinados sitios alojados en la web de organismos reguladores, a fin de cumplir con ciertas obligaciones (por ejemplo, presentación de declaraciones juradas a entes recaudadores, entre otros).

Como vemos gran parte de las herramientas utilizadas en un entorno virtual son muy útiles para un futuro profesional con lo cual nos ayudan a formar al alumno no solo en sus conocimientos técnicos sino también en habilidades tecnológicas para su buen desempeño profesional futuro.

## **Estrategias pedagógicas universitarias para la formación de un profesional Contador de manera integral**

Como hemos visto anteriormente, un entorno virtual de enseñanza aprendizaje implica muchas herramientas y es diferente de un aula tradicional, con comunicación sincrónica entre profesor y alumnos. Así como la comunicación y las herramientas son diferentes, las estrategias empleadas por el docente a cargo de un entorno virtual no pueden ser las mismas que las empleadas dentro de un aula tradicional, ya que en estos casos además del conocimiento específico de la asignatura se espera que los alumnos adquieran habilidades tecnológicas que complementarán su formación como futuro profesional. Dentro de las estrategias pedagógicas más usuales utilizadas en el ámbito del aula presencial tradicional podemos encontrar:

- Exposición dialogada: el contenido de una clase expositiva se puede presentar de manera que se generen procesos de reflexión altamente individualizados en cada miembro del grupo, facilitando al estudiante tomar su pensamiento como objeto de análisis e indagación.
- Dialogo reflexivo: en estos casos el docente hace explícito el proceso utilizado para trabajar los conocimientos con sus alumnos.

Como vemos en ambas técnicas se requiere la presencia de los alumnos y del docente frente al curso actuando como guía del proceso. Sin embargo, cuando se enseña a través de la modalidad a distancia, el alumno y el profesor ya no están frente a frente, con lo cual el docente debe adaptar sus estrategias a esta nueva modalidad, de manera que el alumno aprenda los conceptos de la asignatura de manera satisfactoria.

Dentro de la modalidad a distancia, debemos identificar diferentes “etapas”. Al comienzo, el docente solo tenía recursos muy limitados, con lo cual estos cursos se limitaban a compartir material por correo electrónico y escribir las dudas al docente. A lo sumo se contaba con un encuentro presencial previo al examen. Luego con el avance de la tecnología, este tipo de modalidad comenzó a mejorar y a incorporar nuevas formas de interacción entre docentes y alumnos, utilizando actualmente los denominados entornos virtuales de enseñanza – aprendizaje (EVEA) comentados en los apartados anteriores.

Si bien la incorporación de la tecnología ha implicado una sustancial mejora, las estrategias empleadas por el docente deben adaptarse, a fin de lograr que el alumno no sólo incorpore de manera satisfactoria los conocimientos de la asignatura, sino que adquiera las habilidades tecnológicas que lo formaran de manera integral, tal como ya se comentó.

Utilizando las plataformas EVEA, el docente puede lograr que el alumno adquiera un aprendizaje individual y un aprendizaje colaborativo. Al hablar de aprendizaje individual nos referimos a aquellos conocimientos básicos que el alumno adquiere desarrollando actividades de manera individual. Dentro de este tipo de actividades, puede ser que el alumno deba entregar un análisis de un texto particular que puede ser de la actualidad o de un importante autor de doctrina, de una noticia que relacione lo aprendido en la asignatura con algún hecho real, un análisis de caso, entre otros. Lo que se busca es ver si el alumno ha comprendido el tema de manera individual, relacionándolo con la realidad a fin de que pueda comprender que lo aprendido en la asignatura es útil para su vida profesional, y no un conocimiento teórico estanco.

Cuando hablamos de aprendizaje colaborativo nos referimos al aprendizaje adicional, que complementa el individual y que el alumno realiza en interacción con otros pares. Lo que se busca es afianzar conocimientos y compartir puntos de vista, a fin de que el alumno reflexione acerca de los contenidos y a la vez aprenda a interactuar con pares, dentro de un ámbito académico. Dentro de estas actividades se puede destacar el uso de wikis (página web que se edita en forma colaborativa con otros usuarios), a fin de construir entre todos el conocimiento sobre un tema específico. Así cada uno es co-autor de lo creado. Otra actividad de aprendizaje colaborativo puede ser un trabajo de análisis que deban realizar de manera conjunta entre varios alumnos, a través de foros específicos, y donde luego deban compartir lo analizado con otros grupos, a fin de exponer los diferentes puntos de vistas y análisis efectuados por cada grupo, con el objetivo de compartir saberes y opiniones.

Como vemos la utilización de entornos virtuales ofrece múltiples herramientas para sustentar estrategias de aprendizaje basados en un modelo didáctico centrado en el alumno, ya que requieren que el alumno tome un papel protagónico en la construcción de su propio saber, y no sea un mero espectador donde es el profesor quien le brinda todas las herramientas. Esto permite darle a este tipo de modalidad un valor añadido respecto de las aulas tradicionales. Sin embargo, es importante destacar que por sí solas las tecnologías no producen mejora en el aprendizaje, es el docente quien lidera este proceso, seleccionando las mejores herramientas encada caso, a fin de estimular las habilidades que quiera que sus alumnos adquieran adicionalmente a los conocimientos específicos de la asignatura.

El docente debe adaptar su estrategia pedagógica al entorno y a las habilidades que desea que sus alumnos adquieran y a partir de allí, seleccionar las herramientas tecnológicas que lo ayudarán para tal fin. No es la estrategia pedagógica la que se adapta a la herramienta, sino que debe buscarse la herramienta que mejor permite transmitir esa estrategia pedagógica.

## **Conclusiones**

A lo largo del trabajo hemos destacado la importancia de la tecnología en el desarrollo profesional de un Contador Público. Hemos comentado cómo los diferentes organismos internacionales y diversos autores enfatizan los conocimientos tecnológicos que debe

tener el Contador Público para el correcto desarrollo de sus tareas. Asimismo, hemos resaltado que varios organismos reguladores en Argentina recolectan la información de las entidades bajo su órbita a través de diversos sistemas tecnológicos. Ello es así desde la propia difusión de las normas emitidas por estos organismos hasta la utilización como canal de recepción de declaraciones juradas, estados financieros y otros trámites similares. Por tanto, es indispensable que domine la tecnología de la información a fin de poder desempeñarse como un buen profesional.

Como vemos, el impacto de la tecnología en el mundo de los negocios y en la actuación del Contador es innegable y, por ende, resulta indispensable que éste adquiera un rol protagónico a fin de que pueda desarrollar sus tareas de manera eficiente utilizando la tecnología disponible para tal fin. Por ello, resulta fundamental que el egresado universitario adquiera habilidades tecnológicas dentro de su formación universitaria. Tal como hemos mencionado en este trabajo, IFAC lo considera dentro de los estándares básicos a satisfacer por un egresado de Contador Público.

Dentro de la formación de grado, hemos destacado cómo la utilización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) pueden permitir al docente abordar diferentes temas con distintas herramientas tecnológicas, adaptando sus estrategias pedagógicas según la herramienta seleccionada. El fin es que el alumno pueda adquirir, por un lado, los conocimientos técnicos específicos de la asignatura y por otro lado esas habilidades tecnológicas que lo respaldarán en el desempeño de su profesión. De esta manera estamos convencidos que se logra una formación universitaria mucho más integral para que los profesionales que egresen posean habilidades técnicas y tecnológicas acordes a las exigencias del siglo XXI.

## Referencias

- Barberá, E. (coord.), Badia, A., y Mominó, J. M. (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Barcelona: ICE UB/Horsori.
- International Federation of Accountant (IFAC) (2012). Proposed International Education Standard (IES) 2: Initial Professional Development—Technical Competence (Revised). *International Accounting Education Standards Board (IAESB) Exposure Draft*.
- Rumbos de Jiménez, L. (2015). *Rol del docente universitario en entornos tecnológicos: Retos y desafíos*. Recuperado de: <https://veritasonline.com.mx/rol-del-docente-universitario-en-entornos-tecnologicos-retos-y-desafios/>
- Salinas, M.I. (2011). Entornos Virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. Adaptación de la exposición desarrollada en la *SEMANA DE LA EDUCACION 2011: Pensando la escuela*. Tema central: “La escuela necesaria en tiempos de cambio”, organizada por el Programa de Servicios Educativos (PROSED) del Departamento de Educación (UCA). Buenos Aires, Argentina.

---

**Dra. Elsa Beatriz Suarez Kimura.** Subsecretaria de Investigación de Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Doctora de la Universidad de Buenos Aires - Área Contabilidad. Magister en Tecnología de la Educación de la Universidad de Salamanca. Licenciada en Administración y Contadora Pública (UBA). Docente Autorizada de la Facultad de Ciencias Económicas (U.B.A.). Expositora invitada en numerosos Congresos Internacionales. Profesora titular de Contabilidad Patrimonial de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Directora del Proyecto de Investigación “Sistemas de Información contable en contextos tecnológicos: identificación de derroteros e itinerarios para satisfacer compromisos éticos del área en la Sociedad Digital” (FCE- UBA).

---

**C.P. María Belén Padín.** Contadora Pública (U.B.A.). Doctoranda – área contabilidad (UBA). Posgrado en Docencia Universitaria (U.B.A.) Curso de Posgrado en Normas Internacionales de Información Financiera (U.B.A.). Certificación Internacional en Normas Internacionales de Información Financiera (ICAEW). Experto en Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera, NIIF Plenas, y NIIF para PYMES (IEP). Diplomada en Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera NIC-NIIF (Asturias Corporación Universitaria). Auxiliar docente de Contabilidad Patrimonial (U.B.A.). Investigadora tesista en el Proyecto de Investigación dirigido por la Dra. Elsa Suarez Kimura.

---



ISBN 978-94-92805-10-2



9 789492 805102