



RIED. Revista Iberoamericana de Educación a
Distancia
ISSN: 1138-2783
ISSN: 1390-3306
ried@edu.uned.es
Asociación Iberoamericana de Educación Superior a
Distancia
España

Movilidad y TIC en aprendizaje-servicio: perspectivas para una sociedad global y tecnológica

Santos-Rego, Miguel A.; Mella-Núñez, Ígor; Sotelino-Losada, Alexandre

Movilidad y TIC en aprendizaje-servicio: perspectivas para una sociedad global y tecnológica

RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 23, núm. 1, 2020

Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, España

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331462375004>

DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24180>

"Los textos publicados en esta revista están sujetos a una licencia "Reconocimiento-No comercial 3.0" de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente, siempre que reconozca los créditos de la obra (autor, nombre de la revista, instituciones editoras) de la manera especificada en la revista."



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 3.0 Internacional.

Movilidad y TIC en aprendizaje-servicio: perspectivas para una sociedad global y tecnológica

(Mobility and ICT in service-learning: perspectives for a global and technological society)

Miguel A. Santos-Rego 1
 Universidade de Santiago de Compostela, USC, España
 miguelangel.santos@usc.es

DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24180>
 Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331462375004>

Ígor Mella-Núñez 2
 Universidade de Santiago de Compostela, USC, España
 igor.mella@usc.es

Alexandre Sotelino-Losada 3
 Universidade de Santiago de Compostela, USC, España
 alexandre.sotelino@usc.es

Recepción: 05 Abril 2019
 Aprobación: 03 Junio 2019

RESUMEN:

La actual sociedad del conocimiento es el germen de una de las transformaciones más profundas en la historia de la universidad, no sólo en términos sociales sino también pedagógicos. A este respecto, las conexiones en el plano global y la internacionalización se erigen como dos de los aspectos que más han afectado a los cimientos de la institución universitaria, impregnando todos los procesos que en ella tienen lugar. Si a esto añadimos el auge de nuevas metodologías, caso del aprendizaje-servicio (ApS), en la que los procesos de aprendizaje se combinan con un servicio a la comunidad; nos situamos ante un verdadero desafío por la conjunción de ambos elementos. En este artículo se analizan las posibilidades de integración académica y pedagógica del ApS con proyección tecnológica e internacional. Para ello, realizamos una revisión bibliográfica de alcance con el fin de aproximarnos tanto al aprendizaje-servicio internacional como al aprendizaje-servicio electrónico. Concluimos que, además de sus semejanzas, ambas hibridaciones permiten al aprendizaje-servicio dar respuesta a las tendencias pedagógicas que mayor impacto están teniendo en un contexto global para la educación superior: la movilidad internacional y la irrupción de las tecnologías. No obstante, las diferentes modalidades de ApS electrónico parecen más realistas y ajustadas a la situación actual que el aprendizaje-servicio internacional, especialmente en términos económicos, ya que las TIC permiten contrarrestar los inconvenientes que surgen cuando se introduce un componente de movilidad dentro de un contexto formativo reglado.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje-servicio electrónico, aprendizaje-servicio internacional, tecnologías de la información y de la comunicación, movilidad del estudiante, enseñanza superior.

ABSTRACT:

NOTAS DE AUTOR

- 1 Miguel A. Santos Rego. Catedrático de Universidad en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidade de Santiago de Compostela. Coordinador del Grupo de Investigación Esculca y de la Red RIES. Actualmente es Director del Departamento de Pedagogía y Didáctica en la USC, y Presidente de la Comisión Gallega de Informes, Evaluación, Certificación y Acreditación (CGIACA). Sus líneas de investigación prioritarias son: pedagogía intercultural; complejidad y teoría de procesos educativos; aprendizaje-servicio y educación superior; y educación cívica.
- 2 Ígor Mella Núñez. Graduado en Pedagogía y Máster en Procesos de Formación por la Universidade de Santiago de Compostela. Miembro del Grupo de Investigación ESCULCA, en el que actualmente realiza su tesis doctoral en el marco de un proyecto del Plan Nacional sobre aprendizaje-servicio e innovación en la universidad (EDU2013-41687-R). Sus líneas de investigación prioritarias son: aprendizaje-servicio, rendimiento académico, compromiso cívico y desarrollo de competencias en educación superior.
- 3 Alexandre Sotelino Losada. Doctor en Ciencias de la Educación y Licenciado en Pedagogía por la Universidade de Santiago de Compostela con premio extraordinario. Actualmente es Profesor Contratado Doctor en la Facultad de Ciencias de la Educación de la USC. Anteriormente trabajó en la Universidade de Vigo. Es miembro del Grupo de Investigación Esculca y de la Red RIES. Sus líneas de investigación prioritarias son: pedagogía intercultural, teoría de procesos educativos, educación cívica, aprendizaje-servicio y antropología de la educación.

The current knowledge society is the germ of one of the deepest transformations in the university history, not only in social terms but also pedagogical. In this sense, global connections and internationalization are emerging as two of the aspects that have most affected the foundations of the university because both permeate all the processes that take place in it. If we add the rise of new methodologies like service-learning, in which the learning processes are combined with a service to the community, we are facing a real challenge due to the combination of both elements. In this article we analyze the possibilities of academic and pedagogical integration of service-learning in a technological and international projection. For this, we carried out a deep literature review in order to make an approach to both international service-learning and electronic learning-service. In addition to their similarities, we conclude that both hybridizations allow service-learning to respond to the pedagogical tendencies that have the greatest impact in a global context for higher education: international mobility and the irruption of technologies. However, the different forms of electronic service-learning seem more realistic and adjusted to the current situation than international service learning. This is especially accused in economic terms, since information and communication technologies allow to counteract the inconveniences that arise when a mobility component is introduced within a regulated training context.

KEYWORDS: electronic service-learning, international service-learning, information and communication technologies, student mobility, higher education.

El desarrollo tecnológico y la consecuente globalización han supuesto un impacto sin precedentes en la educación. La mayor parte de las corrientes innovadoras defienden que los procesos educativos no se reducen a un espacio tan acotado como el aula, pues en un contexto como el actual, las fronteras espaciales y geográficas del aprendizaje parecen ser más difusas que nunca. La creciente irrupción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el panorama educativo ha transformado los procesos de enseñanza-aprendizaje como nunca se había dado, modificando los roles de docentes y discentes, y abriendo paso a nuevas teorías sobre la construcción del aprendizaje. En este sentido, la sociedad global exige al sistema educativo prestar más atención a las conexiones internacionales.

La llegada del siglo XXI trajo consigo una suerte de cambios que, por su naturaleza principalmente tecnológica, han derivado en vaivenes sociales y económicos sin precedentes. La universidad no es ajena a esta situación de cambios continuos y veloces, con transiciones bruscas y en las que ha de dar respuesta a las necesidades de un incipiente modelo de organización social, además de erigirse en pilar principal de la llamada sociedad del conocimiento (Santos Rego, 2016).

Tal coyuntura ha dado lugar a la transformación del modo en que se concibe la formación de los estudiantes universitarios. Como nos propone Mora (2004), los graduados de hoy en día se encuentran con un mercado de trabajo global, determinante del lugar en el que desarrollarán su actividad profesional o, como mínimo, de los métodos de trabajo a seguir. Esta situación también se refleja en la velocidad con la que avanza el conocimiento, lo que limita la estabilidad profesional de antaño y exige una constante actualización de las competencias. Por ello, la educación superior se ve en la obligación de explorar nuevas posibilidades, reajustando la oferta formativa sin tregua.

A su vez, el aprendizaje-servicio (ApS)¹ continúa su proceso de consolidación internacional, con un claro protagonismo estadounidense, latinoamericano y también español. Esta metodología educativa busca conectar y optimizar el aprendizaje en la universidad mediante vínculos claramente comunitarios (Sotelino, Santos Rego y Lorenzo, 2016). Pero no por ello la hemos de ver como una práctica educativa al margen de las dinámicas de cambio que, bajo el mentado influjo del desarrollo tecnológico, enriquecen el aprendizaje más allá de las fronteras geográficas. Lo que defendemos es la oportunidad de combinar el ApS con otro tipo de programas y herramientas educativas que permiten ubicarlo como metodología pertinente a la hora de responder a los retos derivados de la globalización en la educación superior. Hablamos de la movilidad y de las tecnologías de la información y la comunicación.

Estas posibles combinaciones dan lugar a nuevos modelos híbridos de aprendizaje-servicio (Bringle, 2017), permitiéndole avanzar en su propia construcción epistemológica. Lo que haremos en este trabajo es abordar el modo en que responde al cambio educativo, centrándonos en dos corrientes relativamente recientes: el

aprendizaje-servicio internacional y el aprendizaje-servicio electrónico. Se trata de analizar las características de aquellas iniciativas que, más allá de los proyectos de ApS tradicionales, añaden un componente de movilidad o introducen las TIC en parte o en el total de la experiencia.

Como veremos, si bien estos dos tipos de ApS pueden ser introducidos en todos los niveles educativos, suele ir mejor en la educación superior, especialmente en la universidad, debido al grado de madurez de los estudiantes. En este trabajo, se pretende contribuir a perfilar los nuevos rumbos de esta metodología. Comenzaremos por el ApS internacional, si bien la dificultad en su ejecución, derivada de sus requisitos económicos, nos llevará a prestar mayor atención a las posibilidades que presentan las TIC cuando se introducen en las actividades propias de un proyecto de aprendizaje-servicio.

LA MOVILIDAD EN UN PANORAMA DE EDUCACIÓN GLOBAL

En los últimos años el interés por la movilidad de los estudiantes se ha convertido en un pilar de interés para el sistema educativo. Recordemos la llamada Estrategia de Lisboa como ocasión para instar a los Estados miembros de la Unión Europea a estimular y promover la movilidad de estudiantes y profesores, haciendo un uso óptimo de los programas existentes o eliminando los obstáculos que pudieran dificultarla (Consejo Europeo de Lisboa, 2000). Es justo la Comisión de las Comunidades Europeas (2009) la que reconoce la movilidad en la educación como el medio para convertir a la Unión Europea en un espacio capaz de desarrollar el potencial y el talento de los más jóvenes. El mismo documento defiende este tipo de iniciativas también fuera del sistema educativo formal, a fin de favorecer la movilidad transfronteriza de jóvenes voluntarios.

En el caso concreto de la universidad, es el proceso de Bolonia el que, desde su origen, propone la movilidad de los estudiantes como uno de los elementos en los que se ha de sustentar la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, animando a los diferentes países a reconocer títulos y diplomas y mejorar los incentivos económicos al respecto. No debemos olvidar que la movilidad de estudiantes, y también de profesores, son puntos clave para la internacionalización de la educación superior, una cuestión estratégica para el mismo desarrollo de la Unión Europea (Teichler, 2009). Consecuentemente, la movilidad no puede ser sino uno de los ejes que vertebran el avance educativo en una sociedad global, cuyos retos alcanzan dimensiones sociales y laborales (Santos Rego, Lorenzo y Vázquez, 2018).

El aprendizaje-servicio internacional. Una perspectiva desde el ámbito de la movilidad

El ApS no es ajeno a la realidad que acabamos de esbozar. De hecho, desde finales del siglo pasado, se han desarrollado, especialmente en los Estados Unidos, experiencias de aprendizaje-servicio internacional, entendido como la combinación de formación académica con un servicio comunitario en un contexto internacional (Crabtree, 2008). Sin embargo, aun cuando en el país norteamericano los programas de movilidad académica tradicionales ponían rumbo europeo, y en la propia Unión Europea se conciben principalmente como una movilidad interna, el ApS internacional asume, principalmente, una orientación solidaria susceptible de construir relaciones Norte-Sur (Grusky, 2000). Así pues, la adaptabilidad del ApS a los programas de movilidad académica vino dada por su potencial para contribuir al logro del objetivo principal con el que este tipo de experiencias internacionales fueron concebidas en un primer momento: promover el entendimiento internacional y la paz en el mundo (Crabtree, 2008).

Asimismo, ya no se trata solo de adaptar el ApS a los procesos de movilidad académica, sino de ver en qué medida puede marcar una diferencia tal metodología mediante una experiencia en otro país. Como señala Crabtree (2008), el aprendizaje-servicio internacional permite romper con la homogeneidad que caracteriza a gran parte de las iniciativas de movilidad, pues suele situarse en lugares y comunidades muy heterogéneas

o países en desarrollo. Se argumenta que, estas experiencias, las cuales se basan en un contacto directo con las comunidades de destino, favoreciendo un aprendizaje experiencial, mejoran la comprensión por parte del estudiante de las cuestiones internacionales e incrementan el desarrollo de una ciudadanía global. Esta idea viene a decir que, por medio de esta modalidad, se amplían y enriquecen los resultados derivados de los procesos de movilidad académica tradicional.

Nos ocuparemos ahora de ofrecer una definición pormenorizada del aprendizaje- servicio internacional. Para ello, nos valdremos de la ofrecida por Bringle y Hatcher (2011), que lo definen como una experiencia académica y curricular que se desarrolla en otro país y en la que los estudiantes:

- Participan en actividades de servicio expresamente organizadas para dar respuesta a necesidades previamente identificadas en la comunidad de acogida.
- Aprenden de la interacción con personas de otros países y del diálogo transcultural que se establece con esas personas.
- Reflexionan sobre su experiencia internacional con el objetivo de obtener una mejor comprensión de los contenidos de la asignatura o disciplina y de los problemas que enfrenta el mundo a nivel global e intercultural, además de incrementar sus conocimientos sobre el país de acogida, y ampliar su responsabilidad cívica tanto en el plano local como global.

La naturaleza del aprendizaje-servicio internacional lo diferencia notoriamente de las actividades de ApS convencional o local. Por ende, en su diseño, implementación y evaluación, han de tomarse en consideración una serie de variables específicas que incidirán directamente en su nivel de calidad. A este respecto, Grusky (2000) señala que estos programas requieren de una sólida preparación, junto a un adecuado estímulo de la dimensión académica y de la correspondiente reflexión crítica. El autor añade que se debe procurar si se quiere dotar de verdadero significado a las experiencias y convertirlas en algo más que *pequeños teatros* que recrean estereotípicamente diferencias culturales y económicas entre distintas zonas del mundo.

Naturalmente, la preparación previa de los colectivos implicados, especialmente de los estudiantes, resulta una condición básica si aspiramos a un mínimo de calidad y utilidad en los resultados de este tipo de iniciativas. Se defiende necesariamente que, en el preámbulo de una experiencia de ApS internacional, se informe y forme a todas las partes involucradas para que nada del proyecto les pueda sorprender. Para ello, el intercambio de información entre las dos partes, educativa y comunitaria, contribuirá a clarificar los objetivos compartidos y los propios de cada colectivo, ya que en el aprendizaje-servicio internacional no son infrecuentes los conflictos entre los propósitos de estudiantes, profesores y comunidad (Grusky, 2000), sin olvidar en ningún momento la vertiente académica de estas experiencias.

Si ponemos nuestra atención en los resultados, conviene citar a Kiely (2004), por haber resumido los beneficios de estas iniciativas en las siguientes dimensiones: competencia intercultural, competencias lingüísticas, apreciación de las diferencias culturales, tolerancia por la ambigüedad, y comprensión de la complejidad de los problemas globales relacionados con su disciplina de estudio.

Estos efectos también fueron explicados por Hartman y Rola (2000), destacando los siguientes:

- Mayor comprensión de las diferencias y semejanzas entre personas con experiencias vitales completamente diferentes.
- Acercamiento a una visión del compromiso cívico que trasciende las fronteras de lo local.
- Autoconocimiento de sí mismos y de su capacidad para resolver problemas en entornos nuevos y desconocidos. Dicha percepción supone una mejora en cuanto a autoestima y sentimiento de autoeficacia.
- Dinamización de la clase cuando los alumnos vuelven a sus universidades de origen.

Cuando se pretenden reconocer los resultados que se derivan de los proyectos de aprendizaje-servicio internacional, la comparación con la modalidad clásica puede ayudar a establecer conclusiones. Tomando

este patrón de comparación, Niehaus y Crain (2013) descubrieron que los estudiantes, que participaban en un proyecto internacional, demostraban una mayor y más frecuente interacción con la comunidad, así como mayores niveles de compromiso comunitario. También parecían aprender más de la comunidad y del personal de la entidad colaboradora, junto a un mayor nivel de reflexión, y de aprendizaje acerca de los problemas sociales, entre otros puntos de interés.

Es lógico esperar que, del ApS internacional, surja un cierto aprendizaje transformador. Una experiencia de este tipo acostumbra a ejercer un impacto destacado en los estudiantes. Es el argumento que sostiene Kiely (2004) cuando dice que estas iniciativas comportan una transformación vital de los estudiantes, pues a menudo cambia para siempre su autopercepción, su estilo de vida, las relaciones con los demás, la visión que tienen de los problemas globales, y su propósito vital. Entre las transformaciones esperables en el alumnado, Crabtree (2008) destaca las siguientes: despertar la consciencia de sí mismos, de los demás, y del mundo; incrementar los conocimientos y la competencia lingüística; desarrollar una comprensión profunda sobre otras culturas y sus individuos, y acerca de la comunidad en general, la pobreza y la justicia; y el cambio de un punto de vista basado en un sentido caritativo a otro basado en la justicia social.

La magnitud de las transformaciones y los resultados obtenidos con un proyecto de ApS internacional dificulta completamente su evaluación. Tonkin y Quiroga (2004) aseguran que las consecuencias de una experiencia de este tipo son duraderas y se manifiestan en muchas ocasiones a largo plazo, por lo que no son inmediatamente observables. En ese sentido, exigen un proceso de reflexión y análisis crítico al regreso a la universidad de origen, pues el potencial transformador de estas experiencias se maximiza cuando los recuerdos son empleados para comprender el presente, especialmente los contenidos de la disciplina vinculada al proyecto.

Como acontece cuando se implementa en contextos locales, estas actividades van más allá del impacto sobre los estudiantes, al derivarse también efectos en la propia universidad y en la comunidad de destino (Larsen, 2016). La universidad obtiene un medio por el que ejercer su responsabilidad social en el plano internacional, desarrollar políticas de cooperación al desarrollo, y abordar el ansiado proceso de internacionalización, creando redes de colaboración en el plano supranacional. Del mismo modo, las relaciones de colaboración entre estudiantes y comunidad suponen dinámicas de empoderamiento cívico que dan lugar a intercambios que resultan beneficiosos para ambas partes (Crabtree, 2008).

Pero, además del aprendizaje-servicio internacional, cuya propia naturaleza conlleva una estancia en el extranjero, Bringle y Hatcher (2011) destacan la posibilidad de que a una experiencia de movilidad académica convencional se añada la participación en proyectos de ApS por parte del alumnado. Este sería el caso de estudiantes que disfrutaran de una ayuda Erasmus, u otros programas de índole similar, y en la universidad de destino se involucran en asignaturas donde existe la posibilidad de participar en un proyecto de aprendizaje-servicio, lo que enriquece la experiencia académica en el extranjero al implicar al estudiante en cuestiones comunitarias.

Pese al potencial que tiene el aprendizaje-servicio internacional en el desarrollo de una sociedad global, la promoción de la justicia social y el entendimiento entre culturas, su materialización es difícil de alcanzar, y los desafíos al respecto son numerosos (Lewin, 2017). Tal vez con la excepción de los Estados Unidos de América, la combinación entre aprendizaje-servicio y movilidad no es factible en buena parte de las instituciones educativas. No cabe duda de que la situación económica de los estudiantes es un hándicap importante para su implementación.

No obstante, la irrupción y el desarrollo de las TIC en el panorama educativo, y su posible introducción en los proyectos de aprendizaje-servicio permite romper los límites espaciales existentes en este tipo de proyectos sin exigir los recursos que precisaríamos si quisiésemos ligarlos en exclusiva a un componente de movilidad.

LAS TIC EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Las TIC conforman uno de los factores que más ha afectado en la transformación social experimentada en los últimos años. Para Välimaa y Hoffman (2008), el desarrollo de las tecnologías tiene un doble efecto en la universidad: por un lado, como productora de innovación tecnológica y, por otro, como usuaria de las mismas. La implementación de las TIC supuso una reconversión de los procesos de enseñanza- aprendizaje y el consecuente cambio de rol, tanto de docentes como de estudiantes. Consecuentemente, aparece en el panorama universitario un amplio abanico de nuevas formas de aprender, donde la autonomía y la actividad del estudiante cuentan sustancialmente.

En realidad, en la educación universitaria siempre se ha hecho uso de los avances tecnológicos. La diferencia es que ahora se utiliza la tecnología para transformar los procesos de aprendizaje, mientras antaño se limitaba a dar apoyo a los procesos de enseñanza que ponían en marcha los docentes (Ruiz-Corbella, 2016). Esto se refleja en la atención que se está prestando al papel de la universidad dentro de una sociedad digital (Area, 2018).

Además, no falta quien señale que las tecnologías pueden contribuir a la democratización de la educación superior (Pérez-Encinas, Howard, Rumbley y De Wit, 2017), provocando una reducción de costes y una mayor flexibilidad en el acceso a los procesos de aprendizaje que estas instituciones gestionan. Obviamente este argumento ha de ser suficientemente contrastado si no queremos que sirva de excusa a la mercantilización de la universidad.

Cuando ya nos dirigimos al cierre del primer cuarto del siglo XXI, poca duda puede haber acerca de los avances tecnológicos realizados en los campus. Sin embargo, la cuestión de hasta donde, o si debe existir alguna frontera entre los procesos formativos en línea y presenciales, sigue totalmente vigente (Fuentes, Esteban y González, 2016). En nuestro caso, se plantean vías que contribuyan a equilibrar la inmersión en esta nueva sociedad digital, sin perder de vista el contacto humano y el propiamente comunitario, al que no debemos renunciar bajo ningún concepto en el proceso educativo.

Las tecnologías en el ApS. El aprendizaje-servicio electrónico

Si antes hablábamos de la movilidad y su potencial para transformar y enriquecer un proyecto de aprendizaje-servicio, ahora es la ocasión de analizar cómo la introducción de las TIC en los procesos educativos también permite reformular las bases de esta estrategia y adaptarla a una era tecnológica. Esta combinación está dando lugar a lo que se denomina *aprendizaje-servicio electrónico* (e-ApS).

Comenzamos preguntándonos sobre el aprendizaje electrónico o *e-learning*. Este se define como “la utilización de las nuevas tecnologías multimediales y de Internet, para mejorar la calidad del aprendizaje facilitando el acceso a recursos y servicios, así como los intercambios y la colaboración a distancia” (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001, p. 2). A partir de esta definición, queremos dejar claro que el aprendizaje electrónico no se refiere en exclusiva al aprendizaje totalmente virtual o a distancia. Más bien, hace referencia a todo proceso educativo, presencial, semipresencial, o totalmente virtual, donde se introducen las TIC como herramienta para mejorar la calidad del aprendizaje y establecer redes de comunicación que permitan fortalecer el protagonismo del estudiante. El aprendizaje-servicio electrónico impregna esta idea, por lo que, como veremos más adelante, distinguiremos diferentes tipos en función del grado en que las TIC influyen en el proyecto.

Tal punto de partida condicionará lo que podemos entender por aprendizaje- servicio electrónico. Mientras Waldner, McGorry y Widener (2012) lo definen como un tipo de proyecto de ApS donde el componente instruccional, o la actividad de servicio, o bien ambas, tienen lugar virtualmente; nosotros añadiríamos que no todo el componente formativo o el servicio en su conjunto tienen que acontecer

en línea, sino que las TIC pueden dar soporte exclusivamente a actividades concretas. A este respecto, coinciden García-Gutiérrez, Ruiz-Corbella y del Pozo (2017), para quienes, en realidad, no es necesario ofrecer una definición diferente a la del aprendizaje- servicio tradicional, sino que simplemente se trata de una modalidad diferenciada, donde la participación de los sujetos y el transcurso del proyecto están mediados por la tecnología.

Ahora bien, el acelerado uso de las tecnologías y las plataformas virtuales en la enseñanza puede poner en riesgo la supervivencia del ApS, dado que incrementa el escepticismo entre el profesorado al percibir el uso de las TIC como una barrera para su introducción (Waldner et al., 2012). Puesto que la presencia de estas tecnologías en el sistema educativo es una realidad, el problema surge cuando ciertas metodologías y actividades son desplazadas por un sentimiento percibido de incompatibilidad con los medios tecnológicos. También en este sentido el e-ApS ha comenzado a ser objeto de estudio en los últimos años, poniéndose de manifiesto la pertinencia de las tecnologías digitales en los proyectos de aprendizaje-servicio.

Con todo, la utilización de las TIC en los proyectos es toda una realidad, sin tener que referirse en exclusiva a modalidades en línea (Escofet, 2017). Esta misma experta propone una serie de actividades y tareas dentro de una experiencia donde es probable contar con las tecnologías (tabla 1):

TABLA 1
Tareas de un proyecto de ApS y TIC

Tarea	Ejemplo de tecnología
Participación del socio comunitario	Correo electrónico
Aprendizaje	Plataforma virtual de aprendizaje
Servicio	Crear una página web
Reflexión	Foro en línea
Evaluación del programa	Cuestionario en línea

Fuente: Escofet (2017)

En función de las posibles actividades que son susceptibles de apoyarse en herramientas digitales, nos encontraremos con diferentes modalidades de e-ApS, dependiendo del grado de utilización de estas tecnologías. Así, Waldner et al. (2012) identifican cuatro tipos, dependiendo del nivel de virtualidad, si bien reconocen que lo normal es que el aprendizaje-servicio electrónico se presente en un formato híbrido o mixto, donde solamente determinados componentes o actividades de la instrucción y/o del servicio tienen lugar en línea:

- Tipo I (híbrido): instrucción en línea, servicio in situ. En este tipo, mientras las actividades de aula tienen lugar virtualmente, el servicio se realiza de modo presencial. Los estudiantes ofrecen un servicio en emplazamientos físicos establecidos por el socio comunitario y, posteriormente, las actividades de reflexión tienen lugar de nuevo en soportes en línea.
- Tipo II (híbrido): instrucción in situ, servicio en línea. El desarrollo de la asignatura tiene lugar presencialmente, mientras las actividades de servicio se ofrecen en entornos virtuales, normalmente relacionadas con la construcción de páginas web o similares.
- Tipo III (híbrido): instrucción y servicio parcialmente in situ y parcialmente en línea. Ambos componentes, tanto la instrucción como el servicio, ocurren en parte en línea y en parte de modo presencial. En este tipo de experiencias, el contacto presencial con el profesor y el socio resulta positivo para los estudiantes, al tiempo que el componente virtual optimiza los procesos de comunicación y reflexión dentro del proyecto.

- Tipo IV (extremo): instrucción y servicio 100% en línea. En este tipo de proyectos no existe un componente presencial, ya que tanto el servicio como la instrucción tienen lugar de un modo totalmente virtual.

Vemos, por tanto, que no todas las experiencias de e-ApS se corresponden con modalidades formativas en línea ya que, en realidad, solamente el primer y el cuarto tipo se adaptan a este tipo de propuestas educativas siendo, en particular, la última la que más se ajusta al tratarse de un proyecto completamente virtual. Es más, en nuestra opinión, las experiencias basadas totalmente en tecnologías virtuales se adaptan mejor a la denominación de aprendizaje-servicio virtual (*virtual service-learning*) utilizada por García-Gutiérrez et al. (2017), y en la que nos centraremos luego. Incluso Waldner et al. (2012) se atreven a afirmar que uno de los mejores ejemplos de aprendizaje-servicio electrónico es aquel en el cual el espacio virtual – caso, por ejemplo, de un foro– es utilizado para realizar una reflexión compartida en el marco de un proyecto de ApS totalmente presencial.

Así las cosas, a pesar de las diferencias existentes dentro del e-ApS en función del grado en que las tecnologías median el proceso, resulta claro que el impacto producido viene determinado por la calidad del proyecto en sí. Con la intención de arrojar luz sobre el tema, Waldner et al. (2012) identifican tres factores que determinarán la calidad de estas experiencias:

- Tecnología. La formación y capacitación tecnológica de estudiantes, profesores y socios comunitarios es un factor crítico. Todos han de estar acostumbrados al uso de estas tecnologías y a su adaptación a proyectos de ApS.
- Comunicación. Antes de iniciarse el proyecto, deben delimitarse con claridad cuáles son los procesos de comunicación que se esperan establecer entre los diferentes participantes. La negociación tendrá lugar inicialmente entre el profesor y el socio comunitario, permitiendo que este último acceda a los procesos que tienen lugar virtualmente y delimitando el modo en que se comunicará con los estudiantes, de ser el caso.
- Diseño del curso. Además de los aspectos específicos asociados a la introducción de tecnologías digitales en proyectos de ApS, resulta pertinente tener en consideración también las mejores prácticas de proyectos de aprendizaje-servicio tradicionales.

Sobre el particular, los citados expertos identifican las principales limitaciones que es posible encontrar en estas tres dimensiones, lo cual puede determinar la calidad de un proyecto de e-ApS (Waldner et al., 2012):

- Tecnología. Las limitaciones más importantes son la adaptabilidad del software y hardware disponibles, así como la formación del profesorado, estudiantes y comunidad en competencia tecnológica.
- Comunicación. Mantener los canales de comunicación resulta especialmente complejo, sobre todo, cuando son totalmente virtuales. Los estudiantes pueden llegar a ser percibidos como menos útiles por parte de la entidad, lo que puede mitigarse con sesiones virtuales en vivo, fortaleciendo así la interacción.
- Diseño del curso. El diseño de un proyecto de ApS electrónico exige un esfuerzo y un tiempo adicional al profesor, especialmente a la hora de coordinarse con las entidades colaboradoras. Supone un desafío por cuanto exige un alto grado de experticia docente: dominio de contenidos, dominio pedagógico y dominio tecnológico.

El aprendizaje-servicio en entornos totalmente virtuales. Facilitando el contacto comunitario

Ya dijimos que, aunque el aprendizaje-servicio electrónico se refiera a la introducción de las TIC en todo tipo de proyectos, la mayoría de los estudios se centran en analizar su adaptabilidad a procesos formativos totalmente virtuales. En estos entornos, el ApS se configura como un medio para potenciar interacciones productivas y continuas en la formación en línea, no solo entre estudiantes y profesores, sino también entre los estudiantes y la comunidad, abriendo oportunidades para la demostración del conocimiento y de las competencias adquiridas. Además, las dudas sobre cómo trabajar las competencias cívicas y sociales a través de un soporte virtual han hecho que García-Gutiérrez et al. (2017) propongan el e-ApS como una herramienta pedagógica innovadora en condiciones de llevar a cabo esa tarea.

Los motivos para hacer uso de esta metodología en entornos educativos virtuales son ampliados por Waldner, McGorry y Widener (2010), destacando los siguientes:

- Resulta de utilidad para estudiantes adultos en entornos en línea al convertir sus experiencias personales en fuente de aprendizaje y permitirles aprender en contextos reales.
- Compensa la ausencia de interacción que existe en los contextos de aprendizaje a distancia tradicionales.
- Ante el auge de los estudiantes en línea, la introducción del ApS en estas modalidades puede ayudar a la supervivencia de la metodología y añadirle relevancia.
- Da la posibilidad a muchos estudiantes de participar de este tipo de proyectos pedagógicos, sobre todo, a los que, por razón de alguna discapacidad, compatibilidad laboral o conciliación familiar, no podrían hacerlo.

En resumen, Waldner et al. (2012) valoran los proyectos virtuales por los beneficios obtenidos en los dos componentes combinados: por un lado, el ApS mismo, al liberarlo de las fronteras geográficas y, por el otro, el aprendizaje en línea, al permitir trabajar el compromiso cívico del alumnado.

Huelga decir que estas experiencias 100% virtuales se reducen al ámbito universitario, debido a la no presencialidad del alumnado participante, ya que se definen por una formación totalmente en línea. No obstante, como veíamos con anterioridad, podemos diferenciarlas en función de si el servicio es una tarea que cada estudiante desarrolla de forma física en su comunidad local, o también se configura como un componente en línea.

Así pues, la primera de las modalidades de e-ApS en procesos educativos virtuales es aquella donde se introduce una actividad de servicio comunitario presencial. Para Guthrie y McCracken (2010), el potencial, en este caso, reside en la posibilidad de que los estudiantes comparen sus actividades de servicio, geográficamente dispersas, entre ellos, favoreciendo una dinámica de empoderamiento, al tiempo que permite descubrir el significado de su propia experiencia por medio de un diálogo que se basa en la diferencia y la diversidad. El papel de las TIC, en este caso, es facilitar la comunicación entre todas las partes implicadas en el proyecto.

No hemos de olvidar que, en estos casos, la reflexión posterior al servicio debe verse fuertemente determinada por la gran variabilidad de experiencias vividas por un estudiantado ya, de por sí, muy heterogéneo. Así, según Guthrie y McCracken (2014), la reflexión compartida por medio de entornos virtuales se convierte en una puesta en común de aprendizajes enormemente heterogéneos, que deben enriquecerse mutuamente. Estas iniciativas dan lugar a un aprendizaje conectivo del estudiante, basado en el establecimiento de amplias conexiones en una red de fuentes de información diversas que inciden directamente sobre el propio conocimiento mediante un *feedback* continuo (Siemens, 2004).

Para Waldner et al. (2010), la combinación entre un servicio presencial y la formación en línea supone un avance en los procesos de *e-learning* totalmente virtual, ya que permite a los estudiantes aplicar conocimiento en el mundo real. Pero eso no debería ser lo verdaderamente importante, pues se trata de algo que, en cierta medida, ya se consigue a través de programas de *practicum*. Lo que interesa más es la posibilidad de potenciar la participación ciudadana de estos estudiantes. No obstante, a pesar del enriquecimiento que aportan las actividades de servicio en modalidades a distancia y 100% en línea, este tipo de proyectos resulta difícil de materializar. Una dificultad marcada por la complejidad que supone gestionar actividades de servicio en muchas comunidades, algunas alejadas de la institución, e incluso residenciadas en países muy diferentes entre sí.

La segunda de las modalidades de e-ApS en entornos virtuales se corresponde con proyectos en los que tanto el servicio como la formación tienen lugar totalmente en línea. En este caso, Waldner et al. (2010) apuntan que es comprensible que haya quien argumente que el ApS no se ajusta a entornos formativos 100% en línea ante la imposibilidad de una interacción cara a cara con la comunidad. No obstante, los autores dejan claro que esto depende del tipo de disciplina y de la naturaleza del proyecto en sí, el que se ajuste o no a un soporte virtual.

Un buen ejemplo es el expuesto por García-Gutiérrez et al. (2017). Se trata de un proyecto desarrollado en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) por alumnado de la Facultad de Educación. Hablamos de una experiencia que se basa en el intercambio virtual entre los estudiantes de la UNED y estudiantes de español de una universidad de Benín. El propósito es ayudar al alumnado de esta última universidad a mejorar sus competencias lingüísticas en español por medio del contacto virtual con personas nativas, debido a la imposibilidad de viajar a España o a países hispanohablantes. Los estudiantes de la UNED aprenden sobre las realidades educativas de otras culturas, metodologías y estilos de enseñanza, ciudadanía global y diálogo cultural, al tiempo que mejoran sus competencias tecnológicas y comunicativas.

En este tipo de proyectos de ApS, las plataformas virtuales permiten, por tanto, el establecimiento de diálogos interculturales que difícilmente podrían ser creados de otro modo (Harris, 2017). Se trata de cambiar la tradicional visión de comunidad que se tiene desde el aprendizaje-servicio por la de cibercomunidad, donde las relaciones están mediadas por ordenadores y otro tipo de soportes electrónicos (García Aretio, 2009).

En su defensa de la viabilidad de este tipo de experiencias, Waldner et al. (2010) analizaron dos proyectos de ApS totalmente virtuales y mostraron beneficios en cinco dimensiones diferentes: finalización del producto o servicio, satisfacción del socio comunitario, satisfacción de los estudiantes, interacción entre estudiantes y socios, y desarrollo de competencias. No obstante, encontraron una serie de limitaciones, entre ellas, la desigual participación de los estudiantes y los problemas relacionados con las tecnologías, caso de un *software* y/o *hardware* obsoletos o, incluso, los diferentes niveles de competencia tecnológica previa del alumnado. Es por ello que el rol del profesor en este tipo de proyectos de e-ApS pasa por ejercer de guía con los estudiantes y fomentar su participación y reflexión en torno a las actividades.

Un estudio más profundo de los beneficios derivados de este tipo de experiencias es el realizado por McGorry (2012). La autora se propuso comparar entre sí cuatro proyectos de ApS, dos tradicionales y dos totalmente virtuales, todos ellos de naturaleza similar. Lo que se encontró fue la ausencia de diferencias significativas en torno a cuatro dimensiones generales:

- Competencias prácticas: aplicar el conocimiento al mundo real, competencias profesionales y competencias organizacionales.
- Competencias interpersonales: habilidades de trabajo en equipo, liderazgo y competencias comunicativas.
- Ciudadanía: comprensión de las diferencias étnico-culturales, responsabilidad social y competencias cívicas, así como capacidad de marcar diferencias en la comunidad.

- Responsabilidad personal: autoconfianza social, habilidad para asumir responsabilidades y ser confiable para los demás.

McGorry (2012) concluye que no hay diferencias entre los impactos generados por proyectos de ApS tradicional y en línea, cuando estos son de naturaleza similar. No obstante, la propia autora reconoce las limitaciones existentes al comparar estas dos modalidades tan diferentes de ApS como, por ejemplo, la escasa adaptabilidad a procesos virtuales de los instrumentos de evaluación tradicionalmente empleados en ApS.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVA

Nuestro estudio permite reconocer las similitudes existentes entre las dos tipologías de ApS abordadas, esto es, el aprendizaje-servicio internacional y las modalidades de aprendizaje-servicio electrónico, sin olvidar que la segunda de ellas, sobre todo, cuando se produce en entornos 100% en línea, representa una iniciativa de movilidad virtual (García-Gutiérrez, Ruiz-Corbella y Del Pozo, 2016). Además, el uso de las tecnologías puede contribuir a la eliminación de barreras con las que se puede encontrar el ApS en contextos internacionales. Cabe pensar, pues, que en los países donde la movilidad del alumnado se ve afectada por serias limitaciones presupuestarias; el aprendizaje-servicio electrónico tendría mayor acogida a la vista de su menor coste económico. Incluso, desde una óptica crítica, este tipo de iniciativas, a las que pueden acceder estudiantes e instituciones con medios suficientes, reproducen patrones de cierta hegemonía socio-cultural en el marco de países en vías de desarrollo.

Por ello, nos permitimos afirmar el potencial del ApS electrónico en relación con el aprendizaje-servicio internacional; puesto que hay que contar con los hándicaps que conlleva un componente de movilidad en cualquier tarea educativa reglada y curricular, si bien las TIC pueden suponer una clara aportación al respecto. Sin embargo, también cabe postular la solidez de ambas tipologías de aprendizaje-servicio en un contexto de internacionalización de la universidad, toda vez que contribuyen a dotar de una dimensión global a los procesos formativos, poniendo a los estudiantes en contacto con situaciones y problemáticas comunitarias distintas y alejadas de aquellas que les son más próximas.

Por tanto, pese a los límites, estamos persuadidos de que la optimización de nuevas vías de desarrollo para el ApS en un nuevo contexto educativo resulta de gran relevancia para garantizar su futuro. Dicho en los mismos términos de Waldner et al. (2012), el aprendizaje-servicio electrónico no es una curiosidad pedagógica más, fruto del interés por combinar dos tendencias educativas en auge, sino que representa el devenir del propio ApS. Puede que tan firme convicción obedezca, simplemente, al experiencial crecimiento del uso de las TIC en todos los niveles y modalidades del sistema educativo.

REFERENCIAS

- Area, M. (2018). Hacia la universidad digital: ¿dónde estamos y a dónde vamos?. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 25-30. doi: 10.5944/ried.21.2.21801.
- Bringle, R. G. (2017). Hybrid high-impact pedagogies: integrating service-learning with three other high-impact pedagogies. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 24(1), 49-63. doi: 10.3998/mjcsloa.3239521.0024.105.
- Bringle, R. G., y Hatcher, J. A. (2011). International service-learning. En R. G. Bringle, J. A. Hatcher y S. G. Jones (Eds.), *International service-learning: Conceptual frameworks and research* (3- 28). Sterling, VA: Stylus.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2001). *Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Plan de acción elearning. Concebir la educación del futuro*. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PD-F/?uri=CELEX:52001DC0172&from=ES>

- Comisión de las Comunidades Europeas. (2009). *Una estrategia de la UE para la juventud: inversión y capacitación. Un método abierto de coordinación renovado para abordar los desafíos y las oportunidades de los jóvenes*. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:-52009DC0200&from=ES>
- Consejo Europeo de Lisboa. (2000). *Conclusiones de la Presidencia*. Recuperado de http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_es.htm
- Crabtree, R. D. (2008). Theoretical foundations for international service-learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 15(1), 18-36.
- Escofet, A. (2017). *Aprenentatge servei i tecnologies digitals*. Recuperado de http://www.fbofill.cat/sites/default/files/aps_tecnologies_digitals_280317.pdf
- Fuentes, J. L., Esteban, F., y González, M. R. (2018). Sobre las dimensiones identitarias esenciales del profesorado universitario en el contexto pedagógico-tecnológico contemporáneo. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 17(2), 39-53. doi: 10.14201/eks20161723953.
- García-Gutiérrez, J., Ruiz-Corbella, M., y del Pozo, A. (2016). Cuando la comunidad se expande: ciudadanía global y aprendizaje-servicio virtual (APSv). *Educación y Diversidad*, 10(1), 63-75.
- García-Gutiérrez, J., Ruiz-Corbella, M., y del Pozo, A. (2017). Developing civic engagement in distance education: A case study of virtual service-learning (vSL) programme in Spain. *Open Praxis*, 9(2), 235-244. doi: 10.5944/openpraxis.9-2-578.
- Grusky, S. (2000). International service learning. A critical guide from an impassioned advocate. *American Behavioral Scientist*, 43(5), 858-867. doi: 10.1177/00027640021955513.
- Guthrie, K. L., y McCracken, H. (2010). Teaching and learning social justice through online service-learning courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(3), 78-94. doi: 10.19173/irrodl.v11i3.894.
- Harris, U. S. (2017). Virtual partnerships: engaging students in e-service learning using computer-mediated communication. *Asia Pacific Media Educator*, 27(1), 103-117. doi: 10.1177/1326365X17701792.
- Hartman, D., y Rola, G. (2000). Going global with service-learning. *Metropolitan Universities*, 11(1), 15-23.
- Kiely, R. (2004). A chameleon with a complex: searching for transformation in international service-learning. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 10(2), 5-20.
- Larsen, M. A. (Ed.). (2016). *International service learning. Engaging host communities*. Nueva York: Routledge.
- Lewin, K. (2017). Transforming students into global citizens: International service learning and PRME. *The International Journal of Management Education*, 15(2), 162-171. doi: 10.1016/j.ijme.2017.03.007.
- McGorry, S. Y. (2012). No significant difference in service learning online. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16(4), 45-54. doi: 10.24059/olj.v16i4.218.
- Mora, J. G. (2004). La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35, 13-37.
- Niehaus, E., y Crain, L. K. (2013). Act local or global?: Comparing student experiences in domestic and international service-learning programs. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 20(1), 31-40.
- Pérez-Encinas, A, Howard, L. J., Rumbley, L., y De Wit, H. (Eds.). (2017). *The internationalisation of higher education in Spain. Reflections and perspectives*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte.
- Ruiz-Corbella, M. (2016). La universidad ante los nuevos escenarios virtuales de aprendizaje. En M. A. Santos Rego (Ed.), *Sociedad del conocimiento. Aprendizaje e Innovación en la Universidad* (91-113). Madrid: Biblioteca nueva.
- Santos Rego, M. A. (Ed.). (2016). *Sociedad del conocimiento. Aprendizaje e Innovación en la Universidad*. Madrid: Biblioteca nueva.
- Santos Rego, M. A., Lorenzo, M., y Vázquez, (2018). *Educación no formal y empleabilidad de la juventud*. Madrid: Síntesis.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de <http://www.fce.ues.edu.es/uploads/pdf/siemens-2004-conectivismo.pdf>
- Sotelino, A., Santos Rego, M. A., y Lorenzo, M. (2016). Aprender y servir en la universidad: una vía cívica al desarrollo educativo. *Teoría de la Educación*, 28(2), 225-248. doi: 10.14201/teoredu282225248.

- Teichler, U. (2009). Internationalisation of higher education: European experiences. *Asia Pacific Educational Review*, 10(1), 93-106. doi: 10.1007/s12564-009-9002-7.
- Tonkin, H., y Quiroga, D. (2004). A qualitative approach to the assessment of international service-learning. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 10, 131-149.
- Välimaa, J., y Hoffman, D. (2008). Knowledge society discourse and higher education. *Higher Education*, 56, 265-285. doi: 10.1007/s10734-008-9123-7.
- Waldner, L. S., McGorry, S. Y., y Widener, M. C. (2010). Extreme e-service learning (XE-SL): e-service learning in the 100% online course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(4), 839-851.
- Waldner, L. S., McGorry, S. Y., y Widener, M. C. (2012). E-service-learning: The evolution of service-learning to engage a growing online student population. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 16(2), 123-150.
- García Aretio, L. (2009). *¿Por qué va ganando la educación a distancia?* Madrid: UNED.

NOTAS

1. Este trabajo se deriva del Proyecto de I+D+i “Aprendizaje-servicio (ApS) y empleabilidad de los estudiantes universitarios en España: competencias para la inserción laboral”, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y fondos FEDER como proyecto de I+D+i “Retos Investigación” del Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad (EDU2017-82629-R).

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cómo referenciar este artículo: Santos-Rego, M. A., Mella-Núñez, I., y Sotelino-Losada, A. (2020). Movilidad y TIC en aprendizaje-servicio: perspectivas para una sociedad global y tecnológica. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), pp. 67-84. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.24180>