# EL APRENDIZAJE SERVICIO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMO METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS PARA UN PATRIMONIO INCLUSIVO

Vicente Ballesteros Alarcón, Andrés Palma Valenzuela.

Universidad de Granada

# 1.- NUEVAS METODOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO.

El proceso de enseñanza aprendizaje, en cualquier nivel educativo, requiere renovarse para responder a una sociedad cada vez más exigente y compleja. La formación universitaria debe favorecer no sólo la docencia y la investigación sino, así mismo, la transferencia a la sociedad y su transformación. Jacques Delors (1996) proponía cuatro pilares para la educación en su informe a la UNESCO sobre Educación. La educación se debería sustentar sobre cuatro pilares básicos: Aprender a conocer,; aprender a hacer ; aprender a ser.; aprender a convivir.

Con frecuencia el estudiantado de los grados relacionados con la docencia : Magisterio Educación Primaria, Educación Social; se quejan de falta de conexión entre teoría y práctica educativa. Desde ésta perspectiva se ha planteado en nuestro proyecto incorporar metodologías que aun hoy se consideran innovadoras como el Aprendizaje Servicio ( en adelante APS) y el aprendizaje basado en problemas ( en adelante ABP).

#### 1.1.- El aprendizaje basado en la resolución de problemas.

El ABP es una metodología centrada en el alumno como protagonista de su aprendizaje, investigación y reflexión crítica así como en la búsqueda de soluciones prácticas aun problema planteado por el docente. Barrows (1986), Prieto (2006). Esta metodología que tiene una historia corta (Prieto ,2009, p. 186) ha sido suficientemente analizada y evaluada para poder llegar a delimitarla , perfilarla y caracterizarla.

Son muchas las competencias que el estudiantado puede alcanzar mediante ésta metodología.(Prieto, 2006; Engel, C. 1991):

- Trabajo en equipo entre pares.
- Habilidades de comunicación interpersonal.
- Desarrollo de actitudes y valores diversas.
- Identificación de problemas.
- La planificación y aprendizaje de estrategias .
- Desarrollo del pensamiento critico

- Toma de conciencia del aprendizaje auto-dirigido
- Desarrollo de habilidades de evaluación y autoevaluación
- El aprendizaje continuo.

Los rasgos fundamentales del ABP son el trabajo autónomo del estudiantado, el trabajo en grupos y la interrelación entre materias e interdisciplinariedad que supone éste tipo de aprendizaje activo. El desarrollo de ésta metodología debería seguir la secuencia (Prieto,2006; Morales y Landa, 2004):

- Analizar el escenario del problema.
- Lluvia de ideas con los estudiantes.
- Lista de aquello que se conoce.
- Lista de aquello que se desconoce.
- Lista de aquello que se necesita hacer para resolver el problema.
- Definir el problema.
- Obtener información.
- Presentar resultados

#### 1.2.- El aprendizaje servicio como metodología didáctica.

El APS es una pedagogía y una metodología de enseñanza-aprendizaje mediante la que el alumnado adquiere y/o aplica conocimientos, utiliza procedimientos y desarrolla actitudes y valores cívicos a través de un servicio a la comunidad, que así mismo permite fortalecer a las propias comunidades.( Ballesteros 2017).

El APS sigue la estela de los modelos pedagógicos de aprendizaje más modernos como el de la exploración, la reflexión, la acción, la cooperación, el aprendizaje entre pares, la aplicabilidad y la interdisciplinariedad, mediante los itinerarios, el análisis y resolución de casos etc. Es un aprendizaje basado principalmente en la resolución de problemas del entorno del estudiante. Lo que supone un fuerte enfoque de educación en valores morales en general y cívicos en especial. Lo que le convierte en una metodología no solo importante para los estudiantes sino para la institución educativa y la sociedad en general.

Permite, así mismo, el desarrollo de múltiples competencias. Entendiendo por competencia, la habilidad de utilizar de manera integrada un conjunto de recursos cognitivos (conocimientos, procedimientos, destrezas y comportamientos, etc.) y no cognitivos (valores, actitudes, etc.) para lograr una meta, realizar una acción, o resolver un problema complejo. En cuanto a los contenidos el APS se adecua a todo tipo de contenidos que se pretenda trabajar con los alumnos, y por tanto, contenidos que siempre están abiertos al cambio, a la interdisciplinariedad, y no solo conceptuales, sino

procedimentales y actitudinales.

Es una metodología integradora que permite a diferentes tipos de agentes intervenir en contextos-espacios diversos.

Los estudiantes deben tener un protagonismo absoluto, para que el aprendizaje que se produzca, sea significativo, antes, durante y después de la ejecución del servicio. La participación de los estudiantes es fundamental en todas las fases, desde el diagnóstico de necesidades al diseño de la intervención, la toma de decisiones o la evaluación y propuesta de mejoras.

El APS debe ser un servicio auténtico respondiendo a necesidades reales del entorno inmediato, cercano o mundial con objeto de cambiar una situación de necesidad o problemática, por lo que la finalidad solidaria debe quedar patente.

Todo proyecto de APS sigue o debería seguir una secuencia temporal que se muestra en la Cuadro 2.

Cuadro 1: Secuencia de un proyecto de Aprendizaje Servicio.

1ª Etapa: Preparación.	- Inclusión en la programación de laasignatura.
	-Detección de necesidades, servicios y/o colaboraciones.
2ª Etapa: Planificación con el	- Motivación alumnado.
grupo.	- Diagnóstico del entorno patrimonial y definición del proyecto.
	- Organización del trabajo.
	- Ejecución del servicio.
3ª Etapa: Ejecución del servicio.	- Relación con el entorno patrimonial.
	- Registro, comunicación y difusión.
	- Reflexión sobre los aprendizajes de la ejecución.
4 ª Etapa: Evaluación con el grupo.	- Balance de los resultados del servicio.
	- Reflexión y balance final de los aprendizajes.
5ª Etapa: Evaluación del educador.	- Evaluación del grupo y de cada alumno/a.
	- Autoevaluación del educador.

Fuente: Ballesteros 2017

Esta secuencia teórica que proponen, con matices, diversos autores, es adaptable a cualquier nivel educativo, el territorio, el grupo de alumnado, etc.( Puig, J. M. 2009), (Tapia M.N. ,2001-2ª).En el presente proyecto, hemos adaptado el diseño y la secuencia por los condicionantes que supone, la docencia universitaria, el ajuste al curriculum universitario, los contenidos de las materias que se imparte marco de éste proyecto, la limitación temporal ( 4 meses), el número de alumnos de cada grupo, etc.

#### 1.2.-El patrimonio y las personas con discapacidad.

Actualmente en España se calcula que existen 1.774.800 personas con discapacidad oficialmente reconocida, con edades comprendidas entre los 16 y los 64 años, lo que representa un 5,9% de la población (Informe Olivenza, 2018). Esta cifra aumenta si tenemos en cuenta a las personas sin reconocimiento oficial y las personas ancianas que padecen algún tipo de limitación discapacitante..

Este colectivo presenta múltiples dificultades para acceder a los servicios culturales y al patrimonio cultura en general. Dichas dificultades provienen de tener movilidad reducida permanente o temporal, comprensión intelectual reducida, visión disminuida o nula y audición deficiente o sordera, falta de recursos económicos, inadecuación del patrimonio o las ofertas culturales a sus demandas.

Por otra parte, directamente relacionados con lo anterior, hay personas con discapacidad que como consecuencia de su situación, socio-económica y/o cultural ) no han tenido acceso a la educación o formación suficiente para poder comprender muchos de los hechos culturales en general y patrimoniales en particular.

El patrimonio en muchos casos presenta serios problemas de accesibilidad sea por la propia topografía del territorio, escasa o nula o deficiente información, así como por las barreras que tienen los propios elementos patrimoniales. El colectivo de las personas con discapacidad necesitan que el patrimonio sea accesible con criterios de accesibilidad universal. (PATRAC).

Muchas de las personas con discapacidad de la ciudad de Granada, están organizadas en diversos tipos de asociaciones que les permite realizar múltiples actividades de todo tipo: ocupacionales, socialización, actividades culturales, deportivas, de ocio, etc. El colectivo de las personas con discapacidad se presenta así como unos destinatarios idóneos para realizar un proyecto de APS en la Facultad de Ciencias de la Educación en el marco de las materias marco de éste proyecto.

#### 2. MÉTODO-PROYECTO

A continuación describimos el proyecto tal y como ha sido presentado y desarrollado por parte de los docentes con los alumnos de los dos grupos participantes : "Didáctica de las Ciencias Sociales" en Magisterio Educación Primaria y "Arte y cultura" en el grado de Educación Social

Proyecto: Aprendizaje-Servicio e itinerarios inclusivos.

El proyecto que se ha llevado a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación, en el primer cuatrimestre del curso 2018-2019 y se ha denominado: "Acercando el Patrimonio a personas con discapacidad mediante Aprendizaje Servicio" con el diseño que a continuación mostramos.

#### Fundamentación:

El APS y el ABP, son metodologías de enseñanza-aprendizaje en la que se conecta el aprendizaje en el marco de una materia curricular con un servicio concreto y específico a la comunidad en general o a un colectivo social resolviendo un problema específico.

### Objetivos:

- Acercar mediante un proyecto de APS y el ABP con estudiantes de Magisterio Educación Primaria e Infantil y Educación social, el patrimonio histórico-artístico a las personas con discapacidad asociadas a la Federación Granadina de personas con Discapacidad.

#### Participantes:

Alumnos de la Asignatura "Didáctica de las Ciencias Sociales" : Grupo Bilingüe 66 alumnos y alumnos de la asignatura "Arte y Cultura" de Educación social: 67 alumnos.

### Descripción de aprendizajes:

- Abordar el patrimonio como objeto de conocimiento y recurso didáctico.
- -Contextualizar el patrimonio y el acceso a él de las personas con discapacidad y diversidad funcional.
- -Conocer la realidad socio-cultural de las personas con diversidad funcional, especialmente jóvenes o adultos.
- Promover y desarrollar acciones formativas en diferentes contextos formales e informales ( asesoramiento, gestión. organización, coordinación, acompañamiento y evaluación).

Buscar soluciones al problema de la accesibilidad del patrimonio de una ciudad para personas con discapacidad.

- Hacer uso de estrategias, procedimientos, medios, técnicas que posibiliten la enseñanza-aprendizaje en torno al patrimonio como parte de la realidad social.

Competencias y aprendizajes esperados con el desarrollo de la propuesta de ApS.

Con el presente proyecto se pretende alcanzar las competencias que se consideran más idóneas para éste tipo de proyecto vinculando los contenidos sobre patrimonio histórico artístico con el aprendizaje servicio en el marco de la Enseñanza de Magisterio y Educación Social . (Santos, M. A., Sotelino, A., y Lorenzo, M. M. 2015".

Cuadro 2: Competencias objetivo.

Competencias personales	Competencias para la realización de proyectos
<ul><li>- Autonomía.</li><li>- Compromiso y responsabilidad</li><li>- Esfuerzo y constancia</li><li>- Liderazgo</li></ul>	<ul> <li>Creatividad</li> <li>Iniciativa e implicación en la planificación, diseño y evaluación de la propuesta.</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Búsqueda de soluciones</li> </ul>
Competencias interpersonales	Competencias para la ciudadanía y la transformación social
<ul> <li>Comunicación</li> <li>Empatía / Convivencia</li> <li>Resolución de conflictos</li> <li>Pertenencia a la comunidad.</li> </ul>	<ul> <li>Participación en la comunidad</li> <li>Compromiso con el servicio comunitario</li> <li>Aficiones y capacidades puestas al servicio de otros</li> </ul>
- Competencias para el pensamiento crítico.	Competencias vocacionales y profesionales
<ul><li>Comprensión de problemas</li><li>Apertura a otras ideas</li><li>Superación de prejuicios</li><li>Toma de decisiones</li></ul>	<ul> <li>Habilidades profesionales propias de la acción del servicio</li> <li>Preparación para el mundo del trabajo</li> <li>Comprensión de la ética del trabajo</li> </ul>

Elaboración propia .(Santos, M. A., Sotelino, A., y Lorenzo, M. M. 2015).

### Cuadro 3: Fases del proceso

- 1. Fase de constitución de equipos de trabajo de los estudiantes
- 2. Fase de preparación: repaso de contenidos, búsquedas bibliográficas.

Seminario teórico-práctico con FEGRADI (Federación Granadina de personas con discapacidad) sobre las personas con discapacidad .

Itinerario práctico por el Albaicín.

Realización de un itinerario experimental con sillas de ruedas por el Albaicín granadino.

3. Fase de ejecución:

Planificación de actividades a realizar, aprendizajes, recursos, temporalización, etc.

Oferta de diversos itinerarios patrimoniales en la ciudad de Granada.

4. Fase de implementación del servicio:

Al final del cuatrimestre se realizará como servicio a la comunidad itinerarios culturales sobre el patrimonio con personas con discapacidad ..

5. Fase de Evaluación:

Co-evaluación entre pares: Los alumnos por grupos evaluarán las diferentes fases del proyecto y su participación.

Hetero-evaluación: Los profesores evaluarán el diseño, la ejecución de los itinerarios así como la implicación de los alumnos en todo el proceso.

Autoevaluación: satisfacción auto percibida de cada estudiante respecto aprendizaje adquirido y el servicio prestado a la comunidad.

## 2.-ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Preparación del proyecto.

La preparación del proyecto de APS se ha llevado a cabo mediante diferentes actuaciones:

-Constitución de equipos de trabajo de los estudiantes: Los estudiantes constituyen los grupos de trabajo en base a sus propios intereses y afinidades. Dichos grupos serán los que trabajen de forma conjunta en todas las tareas del curso.

- Los profesores investigan para a analizar la viabilidad del proyecto tanto por la adecuación a los contenidos ce las asignaturas así como la viabilidad de llevar a cabo itinerarios con personas dos diversidad funcional.

Se organiza un seminario en colaboración con FEGRADI de 4 horas de duración. El seminario consta de dos partes: una visión introductoria de las personas con discapacidad física, orgánica y sensorial en España y una segunda parte en la que realizarán una práctica de manejo de sillas de ruedas y el uso de bastones para invidentes.

A lo largo de un mes, en los seminarios semanales, se han propuesto itinerarios, valorando el interés, la accesibilidad y viabilidad de éstos.

Así mismo se ha realizado con los alumnos un itinerario experimental con sillas de ruedas por el Albaicín granadino. A lo largo del itinerario se ha ido practicando la interpretación del patrimonio por parte de los alumnos que previamente lo habían investigado ( interpretación del paisaje, Aljibe del Rey, Palacio de la Dar al Horra, Casas del Chapiz, Casa de Zafra, Bañuelo) y han experimentado la movilidad en silla de ruedas.FEGRADI nos ha prestado 5 sillas de ruedas con las que los alumnos han podido practicar no solo como usuarios de la silla, así como porteadores .Esta práctica les ha permitido adquirir un conocimiento de primera mano de las dificultades de movilidad.

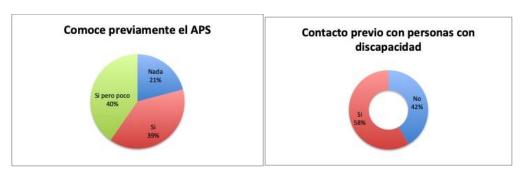
Implementación de los itinerarios.

A lo largo de 6 semanas los alumnos han analizado el patrimonio objetivo y diseñado los itinerarios que finalmente se ofrecerán a las entidades de personas con discapacidad.

Se han llevado a cabo 14 itinerarios de diferente contenido patrimonial-cultural para el conocimiento del patrimonio de Granada.

Cada itinerario ha tenido una duración de entre 3 y 4 horas. Han participado activamente el 90% del alumnado y se han beneficiado aproximadamente 90 personas con diferentes tipos de diversidad funcional (básicamente física e intelectual). De los alumnos participantes solo el 39% conocían previamente la metodología del APS y el 58% de los participantes habían tenido previamente experiencia con personas con discapacidad.

Gráfico 1: Conocimiento del APS y contacto con las personas con Discapacidad



Análisis-evaluación de los discentes:

Con los alumnos se ha evaluado mediante un cuestionario on line de google. Se han obtenido 62 cuestionarios válidos. Los cuestionarios han sido contestados por 50 mujeres y 11 hombres .En cuanto al grado que cursa, han sido 17 estudiantes de Arte y Cultura del grado Educación Social y 43 del grado Magisterio Educación Primaria de la asignatura Didáctica de las Ciencias Sociales, siendo 49 alumnos de entre 18 y 22 años y 10 alumnos de entre 22-26 años de edad.

El cuestionario se compone de preguntas con escala de valoración y preguntas abiertas para que puedan expresar libremente su opinión. El cuestionario se estructura en cuatro partes: Variables personales ( estudios, edad, genero), evaluación de la fase de preparación y evaluación de las competencias objetivo, evaluación de la implementación.

En cuanto a la fase de preparación del proyecto podemos observar ( cuadro 4)que la valoración de los alumnos ha sido positiva.

Cuadro 3: Evaluación de la preparación curso.

N=61/casos		2	3	4	5
¿Cómo valoras la preparación del proyecto?		7	30	22	11
¿Cómo valoras el seminario y el taller sobre discapacidad?.		2	12	30	19
¿Cómo valoras el itinerario realizado por el Albaicín con sillas de ruedas?		2	22	23	15
¿Cómo valoras el trabajo realizado por los alumnos en el diseño del					
itinerario?		2	6	28	26

Fuente : Elaboración propia . ( Valores: 1 Desfavorable y 5 Muy favorable

En cuanto a las preguntas planteadas, pidiendo que manifiesten que mejorarían de cada una de las cuestiones preguntabas con las escalas. En general han sido opiniones muy positivas. Si bien han destacado, el tiempo insuficiente dedicado a la preparación de la metodología Aprendizaje-servicio y la falta de tiempo dedicado al seminario sobre discapacidad. Denotan que fue demasiado genérico sin precisar sobre la necesidad de ayuda que tienen las personas con cada tipo de discapacidad.

Ha de tenerse en cuenta que el seminario duró 4 horas tanto para la parte teórica como la experiencia práctica.

En cuanto al itinerario práctico realizado por el Albaicín. Las respuestas son positivas en general sobre los contenidos y la ejecución aunque largo .

Sobre la participación de los alumnos en el diseño de los itinerarios. Manifiestan estar satisfechos aunque hacen constar que como en otras situaciones , el trabajo en grupo supone descompensación en la ejecución de las tareas.

Así mismo han manifestado críticas a la coordinación con las organizaciones de personas con discapacidad que ha sido deficiente.

Sin embargo la valoración que hacen los alumnos de las competencias, personales, interpersonales, etc. Ha sido bastante negativa. No consideran en general tanto en las preguntas cuantitativas como las cualitativas que hayan mejorado sus competencias personales (autonomía, compromiso y responsabilidad, esfuerzo y constancia, liderazgo), las interpersonales ,etc.

Claramente ha sido un proyecto demasiado puntual y aislado con una implicación personal insuficiente para que los alumnos sean conscientes de la contribución a su competencias que pueda tener un proyecto de éste tipo.

Cuadro 5: Evaluación de la preparación curso.

N=61/casos		2	3	4	5
¿Has mejorado en competencias personales?		4	14	21	17
¿Has mejorado en competencias interpersonales?		6	11	24	19
¿Has mejorado en competencias para la realización de proyectos?		2	15	9	8
¿Has mejorado en competencias para la ciudadanía y la transformación					
social?		5	13	22	15
¿Has mejorado en competencias vocacionales y profesionales?		5	17	17	13

Fuente : Elaboración propia . (Valores: 1 Bastante y 5 nada )

Las evidencias manifiestan que el proyecto les ha gustado y les ha parecido interesante en cuanto al contacto con el patrimonio y el contacto con las personas con discapacidad.

La coordinación con las organizaciones de personas con discapacidad se critica que ha sido deficiente.

En conjunto se manifiestan evidencias de que el proyecto les ha gustado y les ha parecido interesante en cuanto al contacto con el patrimonio y el contacto con las personas con discapacidad.

Análisis de los docentes:

- Ha faltado tiempo y dedicación al proyecto.
- Es necesario dedicar más tiempo a trabajar la metodología APS.
- -Eran demasiado ambiciosos los objetivos así como las competencias que se proponían conseguir con el proyecto.
  - -La motivación y dedicación de los alumnos es muy limitada.

#### 3.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos confirman que las metodologías activas como el APS y el ABP ofrecen oportunidades de aprendizaje diferentes a los estudiantes, especialmente en el ámbito universitario.

Si bien, es una primera experiencia y por tanto no tenemos datos concluyentes sobre el interés que pueda tener la vinculación del aprendizaje sobre el patrimonio cultural y su didáctica con éstas metodologías, ésta experiencia nos ha permitido comprobar que la inclusión de metodologías innovadoras entrañan riesgos y dificultades como algunos otros autores ya han constatado.

Prieto (2006:181), siguiendo a Bonwell y Eison (1991) se refiere a las metodologías de aprendizaje activo como estrategias de alto riesgo en base al control que el profesor mantiene sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje o el grado de implicación del estudiantado.

En cuanto a la implementación de proyectos de APS-ABP hemos comprobado las dificultades que, como ya han puesto en manifiesto diversos autores, se presentan especialmente en el espacio universitario.

Coincidimos con Prieto (2006), que éste tipo de estrategias presentan problemas entre el profesorado, por el miedo que produce en éstos en cuanto a la impresión que puede producir de pérdida de tiempo en el desarrollo de la materia así como la falta de control sobre todo el proceso, cuando son los alumnos los que protagonizan su propio aprendizaje. Además provoca dudas en el profesorado por la impresión de que los alumnos no están suficientemente preparados.

Por otra parte los alumnos pueden tener la sensación de que el aprendizaje no se adecua con el curriculum tradicional de una materia.

Se hace necesaria una mayor implicación institucional para la implementación de nuevas metodologías a nivel de la Universidad, la propia Facultad, así como la coordinación dentro del propio grado. Un proyecto de APS podría ser el modo de trabajar de forma simultánea en varias asignaturas lo que exigiría un alto grado de coordinación entre materias y profesores dentro de un grado determinado.

Un proyecto de éste tipo exige un alto grado de dedicación por parte de los alumnos y también de los profesores, los que se hace difícil compatibilizar en un sistema con la carga docente actual de los profesores.

Es difícil motivar a los alumnos, con grupos de 65, en un sistema que requiere de ellos la superación de materias y exámenes. Este tipo de proyectos se debería plantear solo para aquel alumnado que estén realmente motivado.

Se considera imprescindible que el alumnado sea consciente de todo el proceso y los objetivos. Y para ello se hace necesario también un cambio de mentalidad de ellos.

Por último y no menos importante, es fundamental trabajar intensamente el factor "extensión universitaria" y la coordinación con las entidades cuyos usuarios puedan ser beneficiados de un proyecto de APS de éste tipo.

### Referencias

- Ballesteros-Alarcón, Vicente (2017) :El hecho religioso y el patrimonio cultural en Cambil-Hernández, E.; Tudela-Sancho, A. : "Educación y patrimonio cultural. Fundamentos, contextos y estrategias didácticas". Madrid. Ediciones Pirámide.
- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-basedlearning methods, Medical Education, 20/6, 481–486.
- Bonwell, C., y Eison, J. (1991): Active learning: Creatingexcitement in theclass
- room, Ashe-Eric *Higher Education Report*, n.° 1, Washington, D.C.: The George Washington University.
- Delors, J. (1996.): "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*, Madrid, España: Santillana/UNESCO.
- Dewey, J. (1916): *Democracy and Education. Anintroductiontothephilosophyof education*. New York: Free Press. [Trad. cast.: Democracia y educación,Madrid: Morata, 1995].
- Engel, C. (1991): Notjust a methodbut a way of Learning, en BoudD.yFelletti,G. (eds.): *Thechallenge of problembasedlearning*, London: Kogan Pag,22-33.
- Exley, K., Dennis, R. (2007). Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior. Madrid: Narcea.
- FEGRADI: [Disponible: http://www.fegradi.es/quienes-somos]
- Informe Olivenza, 2018 [Disponible enhttps://www.observatoriodeladiscapacidad.info]
- Martín García, X., Rubio Serrano, l. (2010). Prácticas de ciudadanía: Diez experiencia de aprendizaje servicio. Barcelona: Octaedro.
- Morales, P., y Landa, V. (2004): Aprendizaje basado en problemas, en Theoria,13, 145-157. [Disponible en http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/299/29901314.pdf].
- PATRAC: Patrimonio Accesible: I+D+i para una cultura sin barreras .[Disponible:https://core.ac.uk/download/pdf/13302473.pdf
- Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso delaprendizaje basado en problemas, en Miscelánea Comillas. Revista deCiencias Humanas y Sociales Vol.64. Núm.124. Págs. 173-196.

- Puig, J. M. (2009). Aprendizaje servicio (ApS) : Educación y compromiso cívico. Barcelona: Grao.
- Sanz, C., Nogueira Pérez, C.Anxo ,M.(2016): El Aprendizaje-Servicio como metodología innovadora en la formación de los Educadores/as Sociales: diseño de una propuesta en Santos Rego,A. Et alt. *Aprendizaje-Servicio e innovación en la universidad. VII Congreso Nacional y II Internacional de Aprendizaje-Servicio* Universitario Santiago de Compostela. Universidad de Santiago
- Santos, M. A., Sotelino, A., y Lorenzo, M. M. (2015). *Aprendizaje-servicio y misióncívica de la universidad. Una propuesta de desarrollo*. Barcelona: Octaedro.