



Aprendizaje basado en Proyectos (AbP) y Aprendizaje-Servicio (ApS) en áreas rurales con espacios naturales protegidos: el proyecto 'GEODIDACT RINCÓN'¹

Project-Based Learning (PBL) and Service-Learning (SL) in rural areas with protected natural areas: 'GEODIDACT RINCÓN' project

Emilio Iranzo-García^a, Jaime Escribano Pizarro^a, Paula Jardón Giner^b, Ana Belén Ruescas Orient^a, Ghaleb Fansa Saleh^a y Vicent Arnal Aniorte^c

^aDepartamento de Geografía, Universidad de Valencia. Emilio.Iranzo-Garcia@uv.es, Jaime.Escribano@uv.es, Ana.B.Ruescas@uv.es, Ghaleb.Fansa@uv.es, ^bDepartamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales, Universidad de Valencia. Paula.Jardon@uv.es, y ^cProfesor de Geografía, Historia y Arte, IES Ademuz (Valencia). Vicent.Arnal@hotmail.com

How to cite: Emilio Iranzo-García, Jaime Escribano Pizarro, Paula Jardón Giner, Ana Belén Ruescas Orient, Ghaleb Fansa Saleh y Vicent Arnal Aniorte. 2022. Aprendizaje basado en Proyectos (AbP) y Aprendizaje-Servicio (ApS) en áreas rurales con espacios naturales protegidos: el proyecto 'GEODIDACT RINCÓN'. En libro de actas: *VIII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 6 - 8 de julio de 2022.

<https://doi.org/10.4995/INRED2022.2022.15819>

Abstract

The general objective of this work is to design a teaching proposal in which the students of the degree in Geography and Environment and the Master's Degree in Secondary Education of the UV contribute to the enhancement of a rural territory of inland Valencia, such as the region of Rincón de Ademuz, by getting actively and directly involved in the recognition and dissemination of its territorial and human resources, through cooperative work with the administration of the Natural Park of Puebla de San Miguel and with the teaching staff and students of the Secondary School of Ademuz. The proposal combines two active learning methodologies: project-based learning (PBL) and service-learning (SL).

Several subjects of the Geography and Environment degree of the University of Valencia and the University Master's Degree in Secondary Education-UV participate in the proposal, which shows its transversality. Visits to the Puebla de San Miguel Natural Park and the Ademuz Secondary School (Valencia) have an important role in the proposal, which implies the reorganisation and coordination of the complementary activities of the subjects involved and a high degree of updating of the teaching and coordination of the human resources

¹ Este trabajo presenta resultados preliminares de los proyectos: i) Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje-Servicio (APS) y talleres de educación ambiental en espacios naturales protegidos (UV-SFPIE_PID21-1640822). Proyecto de Innovación Educativa y Calidad Docente del Servei de Formació Permanent i Innovació Educativa, de la Universidad de Valencia (Vicerectorado de Políticas de Formación y Calidad Educativa); y ii) Procesos de desarrollo local en entornos rurales: nuevas dinámicas y retos territoriales (AICO/2021/104). Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana. Subvenciones para grupos de investigación consolidados (AICO/2021); y de las acciones de la Cátedra de Participación Ciudadana y Paisajes Valencianos, efectuadas durante 2022 en el Rincón de Ademuz.

involved. The proposal, in coordination with the management of the Natural Park and the IES of Ademuz, allows us to bring our students closer to the reality of inland rural areas with depopulation problems, but at the same time to reinforce the potential and identity of these areas, in this case among the students of the IES Rincón de Ademuz.

Keywords: *Project-based learning, Service-Learning, rural areas, protected natural areas, Puebla San Miguel (Valencia).*

Resumen

El objetivo general de este trabajo es elaborar una propuesta docente en la que el estudiantado del Grado en Geografía y Medio Ambiente, y del Máster Universitario de Educación Secundaria de la Universitat de València contribuyan a la puesta en valor de un territorio rural del interior valenciano, como es la comarca del Rincón de Ademuz, implicándose de manera activa y directa en el reconocimiento y difusión de sus recursos territoriales y humanos, a través de un trabajo cooperativo con la administración del Parque Natural de la Puebla de San Miguel y con el profesorado y estudiantado del Instituto de Educación Secundaria de Ademuz. La propuesta combina dos metodologías activas de aprendizaje: el Aprendizaje Basado en Proyectos (AbP) y el Aprendizaje-Servicio (ApS).

En la propuesta participan varias asignaturas del Grado en Geografía y Medio Ambiente de la UV así como del Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria-UV, lo que pone de manifiesto su transversalidad. En la propuesta tiene un peso importante el trabajo de campo directo en el territorio (en este caso, en el Parque Natural de la Puebla de San Miguel) y en el IES de Ademuz (Valencia), cuestión que implica la reorganización y coordinación de las asignaturas implicadas, y que supone un grado elevado de actualización de la docencia y de coordinación de los recursos humanos implicados. La propuesta, en coordinación con la dirección del Parque Natural y la del IES de Ademuz, nos permite acercar a nuestro alumnado a la realidad de las áreas rurales de interior con problemas de despoblamiento, pero al mismo tiempo, a reforzar las potencialidades e identidad en estas, en este caso entre el propio alumnado del IES Rincón de Ademuz.

Palabras clave: *Aprendizaje basado en Proyectos, Aprendizaje-Servicio, espacio rural, espacio natural protegido, Puebla San Miguel (Valencia).*

1. Introducción

En España las zonas rurales alejadas de las áreas más dinámicas, como las metropolitanas, experimentan diversas dinámicas negativas, como la despoblación, el envejecimiento, la pérdida de poder adquisitivo, la reducción de servicios, una mínima capacidad de influir políticamente... Esta situación, junto a un histórico estigma desde lo urbano hacia los orígenes rurales y las representaciones de la ruralidad, han ido consolidando todo un imaginario negativo de lo que son los espacios rurales (Escribano, 2012). Y esto es algo que sucede no sólo entre la población urbana. También se ha configurado una imagen negativa y de inferioridad entre los propios habitantes del medio rural, que no augura un futuro esperanzador para estos espacios. Sin embargo, las circunstancias actuales demuestran que el bienestar y el desarrollo socioeconómico no puede ser reducido a las oportunidades que ofrecen las áreas urbanas y/o metropolitanas. La calidad de vida incluye la recuperación del contacto con las personas, con las raíces

culturales y con la naturaleza. Algo que adecuadamente potenciado puede garantizar el medio rural. Los estudiantes universitarios pueden y deben, por un lado, asumir un papel activo en la revalorización de los territorios rurales como parte de la riqueza y diversidad comunitaria; y, por otro lado, contribuir al tiempo que aprenden, a la puesta en valor de los recursos territoriales y al fortalecimiento de la identidad local.

La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) constituye una línea de acción para generar iniciativas de comprensión y resolución de problemas a los desafíos globales de la sociedad (Chen, Nasongkhla y Donaldson, 2015). Al respecto, la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura indica que la educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Por este motivo, cada vez más las universidades se están involucrando con la RSU para promover y poner en práctica los principios de actuación responsables y honestos, que permitan brindar un mejor servicio posible a la ciudadanía (Martínez-Usarralde, Gil-Salom y Macías-Mendoza, 2019). Además, la RSU permite involucrar la visión, formación e investigación de la universidad, implicándola con la comunidad que la rodea (Gaete y Bratos, 2012; Ruíz-Rico, 2016; Vercher, Escribano, Bellés y Herráiz, 2021). La Universidad debe caminar hacia una institución más justa y ejemplar, comprometida con los valores cívicos y democráticos (Tauginienė y Mačiukaitė-Žvinienė, 2013).

Existe en la administración pública la necesidad de generar lugares de encuentro, de co-creación y colaboración. La Universitat de València cuenta con la posibilidad, con los recursos y con los medios para transferir a la sociedad valenciana conocimiento, a través de la acción de estudiantes tutelados por sus docentes en colaboración con técnicos de otras administraciones públicas (Escribano y Martínez, 2018). Un trabajo cooperativo en donde ambas partes interaccionen y compartan conocimiento, que suponga un motor de innovación educativa, social, cultural y digital, constituyéndose como el lugar idóneo para la experimentación y el ensayo de nuevas metodologías y formas educativas y, particularmente, de participación ciudadana. Existen experiencias donde la práctica docente se analiza, se cuestiona y se replantea para aprender colectivamente (Knight, 2005), para innovar en el aula, para incidir en el desarrollo profesional y para animar a buscar nuevos compromisos (Benito, Cruz e Icarán, 2005; Margalef y Álvarez, 2005). Este proceso requiere de ciertas actitudes y capacidades por parte del profesorado, entre las que destacamos: apertura, flexibilidad para adaptarse a los cambios y hacer reajustes necesarios de manera progresiva, actualización de conocimientos docentes y recursos disponibles, evitando caer en la improvisación, así como la mejora de las prácticas docentes que busca generar cambios viables y útiles, que implique a los protagonistas (alumnado y profesorado), a la institución (universidad a través de sus titulaciones), a otras administraciones y a la población local (Hannan y Silver, 2006; Zabalza, 2007).

Propuestas alternativas a la docencia tradicional, como es el Aprendizaje basado en Proyectos (AbP) o el Aprendizaje-Servicio (ApS) están permitiendo mejorar la calidad de la participación del estudiantado universitario en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Santos, Castejón y Martínez, 2012). Cuando se integran el AbP con estrategias de ApS se apuesta por un modelo formativo que aumenta la humanidad, el compromiso y la empatía de aquellos que liderarán nuestra sociedad en las próximas décadas. Del contacto directo con el territorio y la sociedad el estudiante aprende del medio y del igual; y fortalece las alianzas entre el mundo académico y los agentes territoriales, favoreciendo el sentido de comunidad y de compromiso ciudadano. El AbP y el ApS activa en los estudiantes procesos cognitivos y metacognitivos que les permiten crear conocimiento y compartirlo. Se trata de dos metodologías que posibilitan contextualizar socialmente el conocimiento, y ponen en contacto el mundo académico con el ‘conocimiento ciudadano’ (sabiduría popular enraizada en la comunidad local), posibilitando así una mejor comprensión

de la realidad territorial. Pero este enfoque no debe limitarse a la experiencia práctica. Debe completarse y complementarse con momentos de reflexión que faciliten el aprendizaje sólido y profundo, para que la experiencia pueda ser asumida y reconstruida por el estudiantado, e integrada en el conjunto de conocimientos y competencias de su formación académica. El AbP y el ApS también buscan formar al estudiantado en clave laboral, enfrentarlo a situaciones reales donde tendrá que llevar a cabo su ejercicio profesional de manera que asimile las luces y las sombras del ámbito laboral.

Numerosos autores y organismos sostienen que la Universidad puede y debe asumir un papel clave en la construcción de un entorno natural y social sostenible. La creciente preocupación por el impacto que las acciones de los seres humanos está teniendo en nuestro territorio y sus efectos para las generaciones futuras, han llevado a diversos autores y organismos educativos a definir el rol que en este sentido ha de desempeñar la educación superior (Aznar, Ull, Piñero y Martínez, 2014). Cada vez son más las voces que manifiestan que las universidades, a través de la investigación y el compromiso social, pueden servir como modelo de prácticas y sociedades sostenibles. Sin embargo, el impacto mayor que pueden tener las universidades es con el estudiantado que educan. Como señalan Jickling y Wals (2008), el verdadero desafío al que nos enfrentamos para lograr un futuro más sostenible se centra en nuestra capacidad para educar a los estudiantes de manera diferente. En este sentido el AbP y el ApS se presentan tanto como una herramienta para educar sobre y hacia la sostenibilidad, como una experiencia intrínsecamente sostenible a través de la que estudiantes, docentes y miembros de la sociedad participan real, activa y profundamente en acciones que promueven el desarrollo sostenible (Aramburuzabala, Cerrillo y Tello, 2015).

Educar para y desde los ODS requiere enfoques holísticos multidisciplinares e interdisciplinares como los que aporta la Geografía, que permitan afrontar los problemas sistémicos que caracterizan el mundo actual. Así pues, no se trabaja solo en términos de Ecología, Economía, Sociedad, Historia o Política, por ejemplo, sino de las interrelaciones que estas y otras disciplinas establecen entre sí. Esta visión “abierta” permite comprender los sistemas y entornos complejos e interdependientes, como son las áreas rurales, para poder resolver los problemas interconectados que en ellas se presentan. Para ello, según Brown (2011), es necesario explorar el territorio, buscar información, identificar claramente el problema y sus causas, identificar las principales fuerzas que influyen en la realidad, identificar las tendencias, conexiones, patrones, secuencias y relaciones entre los fenómenos, para así buscar soluciones, evaluar estas usando criterios basados en valores, implementar una solución y, sobre todo, actuar. Aplicar AbP y ApS implica cambios a nivel personal, colectivo y organizacional. Efectivamente, se trata de unas metodologías que responden a tres dimensiones: cabeza (cognitiva), corazón (afectiva) y manos (acción). Estos planteamientos y propuestas, habitualmente desarrolladas de forma presencial, no pueden desarrollarse ya ajenas a las tecnologías de la información y comunicación, y ello desde dos perspectivas: por un lado, una meramente instrumental, porque las tecnologías digitales ayudan y facilitan el desarrollo y su implementación; y, por otro lado, una más compleja, que apunta a la propia experiencia de aprendizaje, ya que una sociedad-red aprende desde la experiencia que implica experimentar (con y desde) las tecnologías.

Existen múltiples experiencias en el Grado en Geografía y Medio Ambiente en llevar a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje a partir de excursiones docentes (Escribano y Martínez, 2018; Vercher, Escribano, Bellés y Herráiz, 2021). Sin embargo, esto no es tan frecuente en el Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria. Y sobre todo, es bastante novedoso en ambas titulaciones que las excursiones docentes se planteen como un trabajo de campo real, en el que la excursión es el medio para desarrollar un proyecto, que además en este caso transfiere conocimiento y materiales a otras administraciones públicas por una parte, mientras que por otra nutre al estudiantado, tanto de la Universidad como de otro tipo de

centros educativos (en este caso, un Instituto de Educación Secundaria), de conocimientos, experiencias y motivaciones que fomentan los vínculos, la mentoría, la confianza y el arraigo al mundo rural. Todo ello sin renunciar a experimentar con las nuevas tecnologías para completar la experiencia.

2. Objetivos

Nos planteamos dos grandes objetivos: por un lado, generar espacios de colaboración interinstitucional, de innovación y co-creación que tengan impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado de: i) el Grado en Geografía y Medio Ambiente de la Universitat de València, ii) del Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria de la Universitat de València, y iii) del IES Ademuz (Valencia). Y, por otro lado, lograr la visibilización de la comarca del Rincón de Ademuz, y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel (Puebla San Miguel, Valencia).

Para ello, organizamos el trabajo alrededor de los siguiente objetivos específicos:

- Desarrollar procesos de aprendizaje-servicio creativos, centrados en la promoción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la dinamización de los territorios rurales valencianos [OE1].
- Concienciar al estudiantado de la riqueza medioambiental y cultural del territorio valenciano, a partir del caso concreto de la comarca del Rincón de Ademuz y el Parque Natural que en esta se halla (Parque Natural de la Puebla de San Miguel) como motor para el desarrollo sostenible [OE2].
- Fomentar en el estudiantado el trabajo en equipo en beneficio propio, pero a la vez, comunitario [OE3].
- Contribuir a generar sentimiento de pertenencia entre la comunidad local del medio rural valenciano [OE4].
- Impulsar la creación de redes interinstitucionales que den continuidad a procesos educativos innovadores y de calidad, que reviertan en la comunidad local [OE5].
- Elaborar materiales en diversos soportes y formatos, con contenidos que recojan el proceso de enseñanza-aprendizaje, al tiempo que visibilizan los valores ambientales, históricos y culturales del Rincón de Ademuz y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel [OE6].

3. Desarrollo de la innovación

La metodología seguida se estructura en diferentes fases secuenciadas, si bien algunas de ellas se han implementado en paralelo. Estas son: 1) reflexión-diagnóstico-diseño; 2) acciones preparatorias en el aula; 3) trabajo de campo-acción; 4) procesamiento de la información, digitalización y preparación de materiales; 5) sesión de evaluación y cierre del proyecto.

Durante la primera fase, el equipo docente analizó la posibilidad de implementar una proyecto de innovación docente, coordinando a estudiantes de diferentes asignaturas, titulaciones y niveles educativos con el propósito de, por una parte, alcanzar objetivos pedagógicos en el seno de cada una de las materias y niveles implicados durante el proceso, y por otra, desarrollar unos contenidos y materiales que puedan revertir en la puesta en valor de la comarca del Rincón de Ademuz y del Parque Natural ubicado en ella. En esta etapa fueron esenciales las reuniones preparatorias con los distintos actores implicados, visitas al área de estudio y el diagnóstico de las necesidades en el marco del Aprendizaje-Servicio, en colaboración con agentes territoriales clave del Parque Natural y del IES Ademuz (*Fig. 1*).

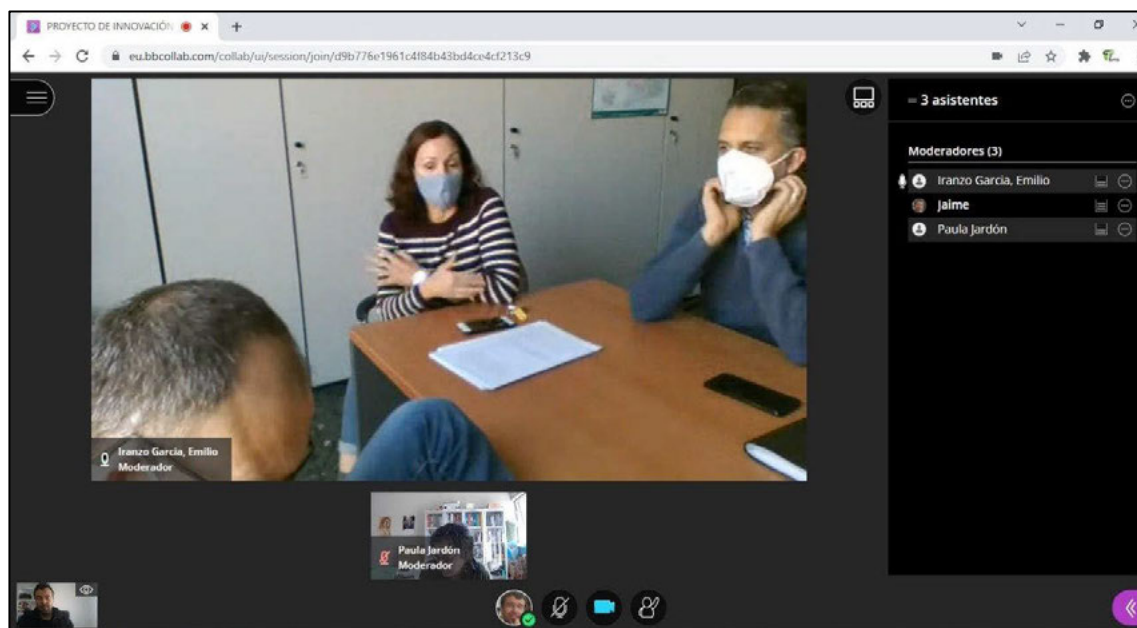


Fig. 1. Reunión preparatoria entre el profesorado participante en el proyecto. 20/11/2021

La segunda fase implicó, primero, la presentación del proyecto al estudiantado mediante un seminario (*Fig. 2*) y, segundo, la organización de los estudiantes en diferentes grupos de trabajo (de cinco a seis integrantes) con la asignación de tareas en función de diversos temas de trabajo (recursos paisajísticos, botánica, ecosistemas fluviales, tradiciones y patrimonio cultural, gestión de la caza y pesca, turismo de naturaleza...). El contacto entre distintos grupos de trabajo fue reiterado ante la necesidad de intercambiar conocimientos y materiales (por ejemplo, cartografía temática).

La tercera fase, denominada trabajo de campo-acción, supuso el contacto directo de los estudiantes de las distintas asignaturas-cursos y titulaciones entre sí, y con el territorio de referencia: la comarca del Rincón de Ademuz. Durante esta etapa los estudiantes recogieron información *in situ* en distintos formatos (muestras de vegetación, entrevistas, observación, fotografías-videos, y fuentes orales), en función de las tareas asignadas (*Fig. 3*). Además, fue el momento en el que se implementó una sesión de puesta en común y debate junto a los estudiantes y profesores del IES Ademuz (*Fig. 4*).

En la cuarta fase se ejecutaron las acciones que cristalizaban en forma de materiales concretos una propuesta docente fundamentada en el aprendizaje basado en proyectos y en el aprendizaje-servicio: diseño de paneles que sintetizasen los análisis realizados durante el proyecto, para la visibilización de los recursos territoriales de la comarca y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel. La propuesta guarda interés no sólo por los resultados, sino también por el proceso seguido por el equipo docente de las distintas asignaturas y niveles educativos implicados, el cual también ha ido ganando experiencia conforme evolucionaba el proyecto. Finalmente se celebró una sesión de evaluación y cierre del proyecto en la que han participado los actores fundamentales del proyecto: profesores de la Universitat de València y del IES Ademuz. En el proyecto han trabajado cooperativamente estudiantes del IES Ademuz de los cursos 1º, 2º, 3º, 4º de la ESO y 1º de bachillerato (95), de las siguientes titulaciones y niveles (Tabla 1).



Fig. 2. Jornada de presentación del proyecto en la Facultad de Geografía e Historia de la Universitat de València. 25/11/2021



Fig. 3. Salida de campo (excursión) al Parque Natural de la Puebla de San Miguel. 06/05/2022



Fig. 4. Realización de actividades interdisciplinarias entre estudiantes de máster y de instituto. 06/05/2022

Tabla 1. Participantes en el proyecto

Asignatura	Curso	Titulación	Nº Estudiantes
La Construcción del Paisaje	4º		15
Espacios Naturales Protegidos	4º	Grado en Geografía y Medio Ambiente-UV	20
Biogeografía	3º		30
Sistemas de Información Geográfica I	2º		35
Aprentatge i ensenyament de la geografia i la història		Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria-UV	46
Innovació docent i iniciació a la investigació educativa en l'especialitat de geografia i història	Postgrado		46
Geografía e Historia	4º	ESO-IES Ademuz	20
Geografía e Historia	3º		20
Geografía e Historia	2º		20
Historia del mundo contemporáneo	1º		15
Total (sin repeticiones)			210

4. Resultados

4.1. Área de estudio e implementación de la propuesta

La propuesta se vincula a un área geográfica muy singular de la Comunitat Valenciana por dos características: su condición de enclave de difícil acceso entre tres regiones españolas; y su alta ruralidad. Se trata del Rincón de Ademuz, comarca del interior de la provincia de Valencia, en la que se localiza el Parque Natural de la Puebla de San Miguel, espacio natural protegido de elevado interés geográfico y botánico, pero poco visitado por su localización alejada de las áreas densamente pobladas. El Rincón de Ademuz se sitúa entre las provincias de Valencia, Teruel y Cuenca, a unas dos horas en coche de la capital provincial y autonómica con la que se vincula legalmente (la ciudad de Valencia), y a algo menos de una hora de la ciudad de Teruel (espacio urbano que termina por ofrecer, en la práctica, todos los servicios especializados de los que requiere la población de la comarca). La comarca cuenta con siete municipios: Ademuz, Casas Altas, Casas Bajas, Castielfabib, Puebla de San Miguel, Torrebaja y Vallanca (Fig. 5), junto a diversas aldeas: Arroyo Cerezo, Cuesta del Rato, Los Santos, Mas del Olmo, Mas de los Mudos, Mas de Jacinto, Negrón, Torre Alta, Val de la Sabina y Sesga. A pesar este relativamente alto número de núcleos de población, y de una extensión territorial de 370 km², el número de habitantes se sitúa en apenas 2.300, de los que casi la mitad (un 47%) residen en el municipio de Ademuz, que actúa de capital comarcal concentrando los servicios básicos.

En relación a la dimensión socioeconómica, un rasgo específico de la comarca es la baja tasa de actividad y el empleo a tiempo parcial. Los sectores que ocupan a más personas son la construcción, el comercio, la hostelería, la agricultura, la industria manufacturera y la administración pública, siendo estos los grandes empleadores de la comarca. Es también notable el mantenimiento de todavía el 15% de la población ocupada en el sector primario, que refuerza las estructuras y paisaje rural así como las potencialidades económicas futuras: transformación de productos agrarios, sector agroindustrial y turismo en sus distintas modalidades y segmentos.

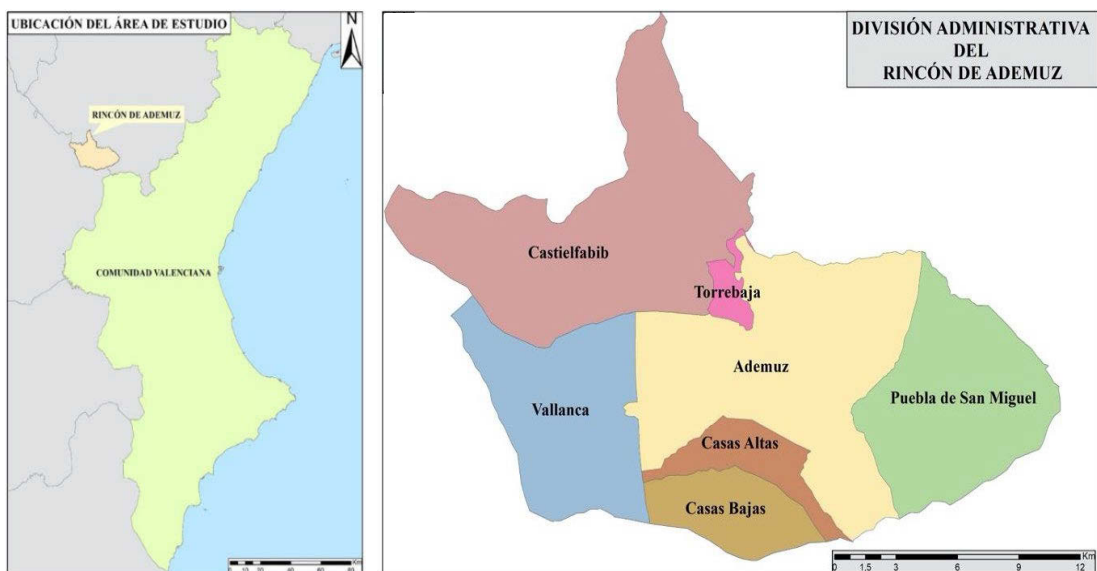


Fig. 5. Localización y municipios del Rincón de Ademuz

4.2. Seminario de presentación del Proyecto de Innovación Docente

El 25 de noviembre de 2021 se organizó el Seminario ‘Geodidact Rincón’, en la Facultat de Geografia e Història de la Universitat de València, con el propósito de dar inicio y presentar el proyecto a los estudiantes participantes (Fig. 2). En el seminario se programaron diversas intervenciones para exponer al estudiantado la riqueza medioambiental y cultural del territorio valenciano (y en concreto, de la comarca del Rincón de Ademuz), y sus múltiples opciones para actuar como motor para el desarrollo sostenible y generación de empleo (Fig. 6). Para establecer (y asentar) el grado de conocimiento de los estudiantes universitarios participantes en el proyecto de la realidad geografía del Rincón de Ademuz, se desarrolló un juego-quiz con la aplicación Kahoot. También se invitó a actores territoriales de la comarca y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel, para que explicasen desde su perspectiva las características, valores y conflictos medioambientales y socioeconómicos del ámbito del estudio (Rincón de Ademuz). En este sentido, participaron como ponentes el Director y una Técnico Medioambiental del Parque Natural, la Agente de Desarrollo Local de Ademuz, y distinto profesorado del IES de Ademuz. Este seminario inicial de presentación del proyecto fue básico para que los estudiantes detectasen su grado de conocimientos sobre el área de estudio, y para empezar a descubrir los rasgos básicos de este enclave territorial valenciano, alejado del área metropolitana de Valencia, que se encuentra afectado por los procesos de despoblación.



Fig. 6. Programa del Seminario de presentación del Proyecto de Innovación Docente

4.3. Generación de contenidos y materiales

Entre las diversas acciones efectuadas para generar contenidos y desarrollar los materiales que han hecho efectivo el proyecto, podemos destacar las siguientes cinco:

- a) La apertura de redes sociales (Facebook e Instagram) en las que se ha ido compartiendo información durante todo el proceso, y las cuales han sirviendo para dar visibilidad al proyecto de innovación docente. La tarea ha sido llevada a cabo por un equipo de estudiantes de cuarto curso del Grado en Geografía y Medio Ambiente, y ha sido supervisada por el equipo docente.
- b) La preparación de una página web con los contenidos del proyecto. Al igual que en la acción anterior, la tarea ha sido llevada a cabo por un equipo de estudiantes de segundo curso del Grado en Geografía y Medio Ambiente, y ha sido guiada por un profesor del equipo docente.
- c) La grabación de audiovisuales, unos para generar vínculos entre los estudiantes de la universidad y los estudiantes del IES Ademuz; y otros para dar difusión a los análisis llevados a cabo por los estudiantes sobre los recursos territoriales de la comarca y el Parque Natural.
- d) El diseño de paneles explicativos de la historia, la cultura y los recursos territoriales y paisajísticos de la comarca y el Parque Natural. Estos paneles han sido elaborados por equipos conformados en el seno de las asignaturas. En la preparación de los contenidos de cada panel unos equipos han colaborado con otros de asignaturas distintas, generando materiales complementarios como cartografía, gráficos o tablas estadísticas (*Fig. 7*).

4.4. Trabajo de campo en el Parque Natural y Jornada de trabajo en el IES de Ademuz

Durante el segundo semestre del curso 2021-2022 se realizó una salida de campo a la comarca del Rincón de Ademuz (06 de mayo de 2022), en la que se llevaron a cabo diferentes tareas necesarias para la consecución de los objetivos del proyecto de innovación docente. Los estudiantes de la Universitat de València se desplazaron al área de estudio. En primer lugar, los distintos equipos de estudiantes universitarios (tres en total, de unos 20-30 integrantes cada uno) trabajaron en el Parque Natural de la Puebla de San Miguel en colaboración con los técnicos del Parque Natural (*Fig. 3*), reconociendo el espacio natural y sus recursos, y recopilando información (fotografías y testimonios orales en audio) para trasladar a la web, redes sociales, paneles explicativos y audiovisuales. El trabajo de campo permitió la toma de contacto directa con la realidad territorial de un área apenas conocida por los estudiantes de la UV (*Fig. 8*).

En segundo lugar se celebró en el IES Ademuz una jornada de trabajo donde el estudiantado de la Universitat de València y del IES Ademuz, que hasta ese momento habían trabajado online, entraron en contacto directo (*Fig. 4*). Reunidos en grupos continuaron trabajando en la preparación de materiales y se expusieron los avances realizados. La jornada terminó con una sesión distinguida en el espacio deportivo del IES, a la que se unieron diversos familiares de los estudiantes del instituto, y se desarrollaron degustaciones de productos típicos y diversas actividades deportivas de fraternización (*Fig. 9*).

4.5. Realización de exposiciones de los paneles, finalización de web y difusión de contenidos digitales

Finalizados los paneles explicativos de la historia, cultura, patrimonio, recursos territoriales y paisajísticos de la comarca se han planteado exposiciones itinerantes para dar a conocer el planteamiento del proyecto y los análisis realizados por los estudiantes. Las exposiciones se están llevado a cabo de mayo a junio de 2022 en distintos espacios comarcales (IES Ademuz, Centro de Interpretación del Parque Natural de la Puebla de San Miguel y en Mancomunidad del Rincón de Ademuz, sita en Casas Altas). También se pretender realizar la exposición en el Facultat de Geografia e Historia y en la Escuela de Magisterio Ausias March, sede del Máster Universitario de Profesor de Educación Secundaria, el próximo septiembre, y trasladar la

misma a distintos IES interesados en la misma, tras los contactos ya realizados con el CEFIRE de Torrent (Valencia), con el objeto de que se visibilice la experiencia temática, didáctica y pedagógica. Además, algunos de los paneles han sido reproducidos en el Parque Natural como equipamiento para el propio Parque, incorporándose también diversos contenidos elaborados durante el proyecto (cartografía temática, figuras, estadísticas, fotografías, etc.) en la web y redes sociales del Parque Natural.

Actividades extractivas y mineras

Diego Moreno Signes; Jaume Pla Bañuls

Grado de Geografía y Medio Ambiente—UV
Master de Profesorado en Educación Secundaria—UV

Introducción

Los Parques Naturales recogen en sus instrumentos de planificación (como el PORN) que actividades se permiten dentro de su limitación y como se deben realizar. ¿Pero qué dice el PORN del Parque Natural de la Puebla de San Miguel sobre las minas y las canteras?

Para más información entra aquí!



Fuente: Alfredo Sánchez Gordo

En este caso, encontramos la mina de Riodeva, la cual cesó su actividad en 2018.

Por tanto, la mina de Riodeva (situada al N del P.N.) fue la última mina que se existirá dentro del ámbito del Parque Natural de la Puebla de San Miguel.

¿Dónde se pueden localizar estas actividades?

Como indica el PORN, no se podrán establecer nuevas explotaciones mineras debido a la prohibición de otorgar nuevas autorizaciones o concesiones mineras de explotación en el ámbito del PORN del Parque Natural de la Puebla de San Miguel.

Las actividades mineras desde el punto de vista de una técnico de educación ambiental:



Fuente: Antonio García

¿Qué podemos hacer con estas zonas degradadas?

Si se amplía el ámbito de protección del PN de la Puebla de San Miguel, se puede proteger la zona 1 del mapa

También pueden ser espacios donde observar formaciones geológicas, en este caso, por medio de una ruta geológica ya establecida

También se pueden recuperar: nivelando las vertientes y reforestándolas, por medio de proyectos financiados como el Proyecto LIFE.



Ubicación de la mina de Riodeva (a la izquierda) y su posible protección con la ampliación del P.N.



Fotografías aéreas de la mina de Riodeva. Fuente: PVS



Fuente: Eloy Muñoz

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje-Servicio (APS) en áreas rurales con espacios naturales protegidos (UV).



Fig. 7. Panel explicativo sobre los recursos mineros del Parque Natural de la Puebla de San Miguel



Fig. 8. Trabajo de campo (recopilación de información) en la Puebla de San Miguel. 06/05/2022



Fig. 9. Espacio (y momentos) de integración alrededor del deporte y de la gastronomía local en el IES Ademuz. 06/05/2022

5. Conclusiones

El proyecto de innovación docente ‘Geodidact Rincón’ ha supuesto toda una experiencia tanto por lo acontecido durante el proceso como por los resultados alcanzados. Resultados positivos en una doble dimensión: por una parte, el proyecto ha contribuido al desarrollo de un proceso de enseñanza aprendizaje basado en la acción y en la cooperación, materializado todo este en el trabajo directo en el área de estudio, y la directa asimilación de conocimientos geográficos e históricos de la realidad territorial del Rincón de Ademuz. Y, por otra parte, el proceso ha generado y consolidado relaciones humanas, ha fomentado el sentimiento de pertenencia en los estudiantes del IES Ademuz, y ha generado materiales que han revertido en la puesta en valor del Parque Natural de la Puebla de San Miguel y de la comarca (Tabla 2).

Tabla 2. Relación entre objetivos y realizaciones-fases del proyecto

OG del proyecto	OE del proyecto	ODS Agenda 2030	Realizaciones / Fases	Observaciones
OG1. Generar espacios de colaboración interinstitucional, de innovación y co-creación que tengan impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado	OE1. Desarrollar procesos de aprendizaje-servicio creativos...	4	Reuniones preparación, realización y seguimiento del proyecto	Fig. 1
			Seminario	Fig. 2
			Trabajo de campo-acción	Fig. 3
			Trabajo de campo-acción	Fig. 4
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 6
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 6
OG2. Lograr la visibilización de la comarca del Rincón de Ademuz, y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel	OE2. Concienciar al estudiantado de la riqueza medioambiental y cultural...	7; 8; 11; 12; 15	Seminario	Fig. 2
			Trabajo de campo-acción	Fig. 3
			Trabajo de campo-acción	Fig. 4
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 6
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 7
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 8
OG2. Lograr la visibilización de la comarca del Rincón de Ademuz, y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel	OE3. Fomentar en el estudiantado el trabajo en equipo...	4; 5	Trabajo de campo-acción	Fig. 3
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 4
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 7
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 8
			Trabajo de campo-acción	Fig. 8
			Trabajo de campo-acción	Fig. 8
OG2. Lograr la visibilización de la comarca del Rincón de Ademuz, y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel	OE4. Contribuir a generar sentimiento de pertenencia...	10; 11	Trabajo de campo-acción	Fig. 4
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 8
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 9
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 2
			Seminario	Fig. 6
			Trabajo de campo-acción	Fig. 9
OG2. Lograr la visibilización de la comarca del Rincón de Ademuz, y del Parque Natural de la Puebla de San Miguel	OE5. Impulsar la creación de redes interinstitucionales...	4; 10; 15; 17	Trabajo de campo-acción	Fig. 4
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 5
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 6
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 6
			Procesamiento de información y elaboración de materiales: audiovisuales, paneles, etc.	Fig. 7
			RRSS y web del proyecto	Fig. 7

6. Referencias

Aramburuzabala, P., Cerrillo, R., y Tello, I. (2015). Aprendizaje-servicio: una propuesta metodológica para la de la sostenibilidad curricular en la universidad. Profesorado. *Revista de currículum y formación de profesorado*, 19(1), 78-95.

- Aznar, P., Ull, M. A., Piñero, A., y Martínez, M. P. (2014). La sostenibilidad en la formación universitaria: desafíos y oportunidades. *Educación XXI*, (17), 131-158.
- Benito, A., Cruz, A., e Icarán, E. (2005). Propuestas para afrontar las necesidades emergentes de formación del profesorado en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de la RED-U*, 4(2), 41-52.
- Chen, S., Nasongkhla, J., y Donaldson, A. (2015). University social responsibility (USR): Identifying an ethical foundation within higher education institutions. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 165-17.
- Escribano, J. (2012). El valor de los servicios educativos y sanitarios en los procesos de atracción y mantenimiento de población en medio rural. *AGER, Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (13), 11-51. DOI: 10.4422/ager.2011.07
- Escribano, J., y Martínez, J. (2018). Protección, planificación y paisajes de los espacios naturales valencianos: aprendizaje del territorio a partir del trabajo de campo (PROPLAPAIS). En: I. García de la Vega (ed.), *Contribución didáctica al aprendizaje de la geografía* (pp. 545-556). Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y Asociación Española de Geografía (AGE).
- Hannan, A., y Silver, H. (2006). *La innovación en la Enseñanza Superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales* (2ª ed.). Narcea.
- Jickling, B., y Wals, A. E. J. (2008). Globalization and environmental education: Looking beyond sustainable development. *Journal of Curriculum Studies*, (40), 1-21.
- Knight, P. (2005). *El profesorado de Educación Superior. Formación para la excelencia*. Narcea.
- Margalef, L., y Álvarez, J. M. (2005). La formación del profesorado universitario para la innovación en el marco de la integración del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Educación*, (337), 51-70.
- Martínez-Usarralde, M. J., Gil-Salom, D., y Macías-Mendoza, D. (2019). Revisión sistemática de responsabilidad social universitaria y aprendizaje servicio. Análisis para su institucionalización. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80), 149-172.
- Rubio, L., y Escotef, A. (eds.). (2018). *Aprendizaje-Servicio (ApS): claves para su desarrollo en la Universidad*. Octaedro.
- Santos Pastor, M. L., Castejón Oliva, F. J., y Martínez Muñoz, L. F. (2012). *La innovación docente en evaluación formativa y metodología participativa: Un proyecto compartido a raíz de la implantación de los nuevos grados*.
- Tauginienė, L., y Mačiukaitė-Žvinienė, S. (2013). Managing university social responsibility. *IOSR Journal Humanities & Social Sciences*, 13(4), 84-91.
- Vercher, N., Escribano, J., Bellés, S., y Herráiz, C. (2021). Aprendizaje-Servicio y Espacios Naturales Protegidos: un ejemplo en el Grado en Geografía y Medio Ambiente de la Universitat de València. En: M. A. Martín López, y C. Soria Rodríguez (coords.), *Cuestiones transversales en la innovación de la docencia y la investigación de las ciencias sociales y jurídicas* (pp. 1134-1153). Dykinson.
- Zabalza, M. A. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Narcea.