

El barro que habla

Un REA para valorar nuestro patrimonio



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)

Recursos Educativos Digitales

Septiembre 2025

NIPO (web) 164-24-007-X

ISSN (web) 2695-4184

DOI (web) 10.4438/2695-4184_EEI_2020_847-19-120-X

NIPO (formato html) 164-24-005-9

NIPO (formato pdf) 164-24-006-4

DOI (formato pdf) 10.4438/EEIpdf176_2025

“El barro que habla: un REA para valorar nuestro patrimonio”
por Carolina Molina Fernández, José Ramón González Cortés y Ramón Madrigal Moirón
para **INTEF**

<<https://intef.es>>

Experiencia galardonada con el 2º Premio en la categoría Educación Secundaria Obligatoria modalidad B de los “Premios Nacionales a Experiencias Educativas Inspiradoras para el aprendizaje. Convocatoria 2024”.

Obra publicada con **Licencia Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0**

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



Todas las imágenes utilizadas en el desarrollo de esta experiencia cuentan con la autorización de los autores del contenido para su publicación en la web del INTEF.

Para cualquier asunto relacionado con esta publicación contactar con:

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado

C/Torrelaguna, 58. 28027 Madrid.

Tfno.: 91-377 83 00. Fax: 91-368 07 09

Correo electrónico: cau.recursos.intef@educacion.gob.es

Entendiendo el proyecto...

El proyecto “Experiencias Educativas Inspiradoras” se encuadra dentro del Plan de Transformación Digital Educativa lanzado desde el INTEF en 2018.

A través de la realización de proyectos personales de los docentes, o proyectos de centro donde se busca mejorar algún aspecto del ámbito educativo, se encuentran experiencias asociadas a tecnología digital que consiguen efectos transformadores.

Son estas experiencias, las que este proyecto intenta localizar y darles visibilidad para conseguir que se extrapolen a otros entornos educativos reglados.

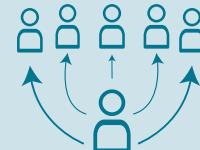
Dos son los **OBJETIVOS** claros que pretende alcanzar este proyecto:

CREACIÓN DE REPOSITORIO



Creación de un repositorio de experiencias didácticas asociadas a tecnología digital, ya aplicadas en el entorno educativo y que hayan demostrado tener un efecto transformador.

DIFUSIÓN ENTRE DOCENTES



Difundir estas experiencias con el fin de inspirar a otros docentes en su práctica diaria.

“Que las experiencias de unos sirvan de guía e inspiración para otros”.



Índice

Índice

1. Introducción	5
2. Punto de partida	6
3. Paso a paso	7
4. Evaluamos	12
5. Conclusiones	13
6. ¿Te animas?	14



1. Introducción



RESPONSABLES

Carolina Molina Fernández, José Ramón González Cortés y Ramón Madrigal Moirón

CENTRO ESCOLAR

Instituto de Educación Secundaria "Albalat"

DIRECCIÓN

Calle Trashumancia, 2 10300

LOCALIDAD Y PROVINCIA

Navalmoral de la Mata (Cáceres)

WEB DEL CENTRO

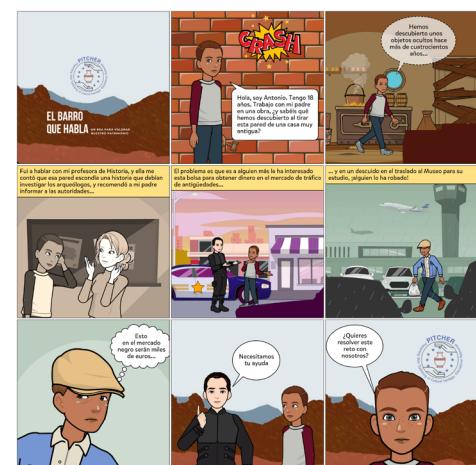
<https://iesalbalat.educarex.es/>

EMAIL DE CONTACTO

ies.albalat@edu.juntaex.es

La participación del IES Albalat en un proyecto europeo vinculado a la prevención del tráfico ilícito de bienes culturales mueve a un grupo de docentes del IES Albalat a crear, durante el curso 23/24, un REA que ayude a nuestro alumnado a tomar conciencia de la importancia de preservar nuestro patrimonio. Este es el origen de "El barro que habla", un REA diseñado para alumnado de 12 y 13 años de edad, y para aplicarse en no más de 8 sesiones.

La propuesta ha utilizado la plataforma Exe-Learning y se diseñó con estructura gamificada, para conseguir que un tema tan a priori alejado del alumnado como el tráfico ilícito de bienes culturales pudiera resultar llamativo. Los creadores de este REA hemos cuidado especialmente la imagen gráfica, conscientes como somos de que un producto atractivo visualmente podría tener un impacto mayor en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



- ¿Cómo hablar de patrimonio a nuestro alumnado? Nuestra opción fue esta.



- Trabajar en equipo es nuestra seña de identidad.

Experiencia galardonada con el 2º Premio en la categoría Educación Secundaria Obligatoria modalidad B de los "Premios Nacionales a Experiencias Educativas Inspiradoras para el aprendizaje. Convocatoria 2024"



2. Punto de partida

El IES Albalat es un centro de secundaria, bachillerato (en sus cuatro modalidades) y ciclos formativos (de la familia profesional sanitaria y de la familia profesional química) que en el curso pasado ha cumplido veinte años desde su inauguración. Durante estos veinte años, el centro se ha consolidado como una opción educativa muy valiosa para Navalmoral de la Mata, localidad situada al noreste de la provincia de Cáceres, y su comarca, el Campo Arañuelo, con unas señas de identidad muy definidas y perfectamente claras para nuestra comunidad educativa, sustentadas en la inclusión, la innovación y el trabajo colaborativo como pilares de su quehacer diario.

El centro dispone de los recursos necesarios para poder desarrollar una experiencia como esta: además de dispositivos portátiles y pizarras interactivas, el Proyecto de Educación Digital ha establecido un uso coherente y equilibrado de los recursos tecnológicos: en este caso, el proyecto se diseñó para ser aplicado en nuestro Infolab o laboratorio de informática, pero se puede replicar en cualquier dispositivo con acceso a internet.

El alumnado del centro refleja la diversidad que existe en la sociedad actual. Destacamos siempre esta diversidad socioeconómica y cultural de nuestro IES como una fortaleza, porque a pesar de las dificultades hay un trabajo constante de todo el IES, con el liderazgo del equipo directivo, por fomentar la igualdad de oportunidades entre todos nuestros alumnos y alumnas. Somos conscientes de que muchos de nuestros chicos y chicas van a tener en su período de escolaridad la única posibilidad de intento de mejora de las condiciones de vida de su familia, y trabajamos por ello, de forma continua.

3. Paso a paso

A. ELEMENTOS CURRICULARES VINCULADOS A ESTE REA

Los contenidos y objetivos curriculares trabajados en este proyecto están plenamente vinculados a los criterios de evaluación y las competencias específicas recogidas en el Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, y este REA contribuye, desde su diseño, al perfil de salida del alumnado de la ESO. En su diseño, se planteó para aplicarse en la materia de “Educación en valores cívicos y éticos”, aunque la vinculación, a su vez, con los elementos curriculares del área de Geografía e Historia es innegable, y podría ser aplicable, también, en dicha materia. Creemos que el curso idóneo para aplicarlo es 2.º ESO, aunque ha sido testado también con chicos y chicas de 1.º ESO.

“El barro que habla” se plantea, entre otros objetivos, concienciar al alumnado de la importancia que tiene el respeto al patrimonio cultural y desmitificar las figuras nocivas para el patrimonio y concienciar de la importancia del individuo en el respeto al mismo.

Al terminar este REA, el alumnado que ha participado en la experiencia habrá trabajado, entre otros, los siguientes saberes básicos:

- Manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales. Búsqueda, tratamiento de la información y elaboración de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.
- La influencia humana en la alteración de los ecosistemas en el pasado y la actualidad. Conservación y mejora del entorno local y global.
- El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas.
- Conservación y defensa del patrimonio histórico, artístico y cultural.

Portanto, esta secuencia competencial trabaja con criterios de evaluación y competencias específicas de la competencia en conciencia y expresión culturales, pero por su diseño y organización está vinculada también a la competencia digital, a la competencia personal, social y de aprender a aprender, a la competencia en comunicación lingüística, a la competencia matemática y competencia en ciencia y tecnología e ingeniería y, por supuesto, a la competencia ciudadana.

B. METODOLOGÍA

La metodología que sustenta este REA es el Aprendizaje Basado en Proyectos, en este caso a través de la resolución de cinco tareas en las que se pone en marcha el aprendizaje desde la gamificación. En el enfoque metodológico, se ha tenido en cuenta que el tipo de actividades permitiera realizar búsqueda y selección de información en internet, y que el alumnado, en algún momento de la secuencia competencial, tuviera que utilizar las tecnologías digitales para resolver problemas concretos y responder al reto propuesto.

Se ha optado en su diseño por la realización de tareas autocorregibles, pues esto redunda en la puesta en marcha de la autoevaluación del alumnado, y además facilita la implementación del REA en contextos de menor supervisión por parte del docente.

C. CÓMO LO HICIMOS

PASO 1: Creación de una narrativa y de una imagen que tuviera en cuenta el entorno cercano.

La primera acción del proceso de diseño del REA fue la creación del relato que iba a sustentar la secuencia competencial. Nuestro centro se denomina IES “Albalat” por el cercano yacimiento arqueológico de Madinat Albalat, así que nos pareció que contextualizarlo en este entorno era lo más adecuado, a pesar de que es una realidad ajena a gran parte de nuestro alumnado, desconocedores de la etimología de la denominación de nuestro centro.

El yacimiento arqueológico de Madinat Albalat excava una ciudad musulmana medieval del siglo XI, y en torno a ella se han descubierto innumerables piezas arqueológicas (guardadas, actualmente, en los depósitos de Museo Provincial de Cáceres) y ha sufrido, también, el expolio de sus restos, que van a parar al mercado negro. El REA cuenta una historia que podría haber sucedido en el cercano pueblo al yacimiento: la de un chico joven, trabajador de la construcción junto a su padre, que encuentra en el derribo de una pared de adobe una bolsa de cuero, y que, recordando lo que aprendió en el IES, tiene intención de realizar lo correcto: entregar el hallazgo a los técnicos de patrimonio. Pero en este proceso las piezas (entre las que se encuentra un caballo y una dama de un juego de ajedrez) sufren un robo, y es la intervención del alumno/a que realiza el REA, con la resolución de tareas que profundizan en el respeto al patrimonio cultural desde una perspectiva STEAM (pues es necesario activar saberes de todo tipo), se consigue el objetivo final.

La primera acción fue la búsqueda de un título sugerente, y que insistiera en la necesidad de mirar el mundo con perspectiva científica. Así surge la propuesta “El barro que habla”, y que insiste en la idea de que a veces, en los lugares más insospechados (debajo de nuestros pies, pero también en las extintas paredes de adobe de los pueblos extremeños), tenemos la clave de nuestra propia historia.

Como parte de esta búsqueda de un título evocador, se realizó el siguiente vídeo para presentación del proyecto: <https://www.youtube.com/watch?v=GLSQVRoJSL8>

Por otra parte, era necesario diseñar una “imagen” del REA, que fuera coherente con la idea que se quería transmitir. Nos pareció que los tonos ocres de un paisaje montañoso (similar al del verdadero yacimiento arqueológico) eran los más adecuados para dar forma a todo lo vinculado al diseño gráfico del REA, incluido el estilo de la plataforma eXe Learning, que se creó ex profeso y que comparte los mismos colores de la imagen corporativa



- Diseñar la imagen del REA

PASO 2: El cómic como formato para contar la historia.

La segunda fase del proyecto fue la indagación acerca de cómo plasmar el hilo narrativo para que resultara atractivo para los destinatarios del REA. Al final, optamos por emplear el recurso del cómic como plantilla narrativa. Y para ello, creamos cuatro historietas que están insertas en la plataforma, y que sirven tanto para referir el discurso narrativo como para facilitar la adquisición de las competencias específicas que este proyecto pone en marcha. Así sucede, por ejemplo, con “Las profesiones del patrimonio”, en las que se han creado en formato cómic diversos personajes, imprescindibles en la historia, que ayudan a un conocimiento más profundo de la influencia humana en los ecosistemas en la actualidad, y de los procedimientos de conservación y mejora del entorno local y global.

PASO 3: Diseño de la secuencia competencial.

La tercera fase de este proyecto fue la creación de una secuencia competencial que ayudara a adquirir las competencias determinadas en nuestro proyecto, y que lo hiciera, además, desde un verdadero enfoque STEAM. Precisamente por esta pretensión de que el alumno/a entienda que la preservación del patrimonio no es solo cuestión del profesor de Geografía e Historia, y de que además es necesario tener conocimientos vinculados a las Ciencias y Tecnologías para poder hacerlo, se ha diseñado una propuesta en la que se recogen tareas de muy diferente tipo, con distinto grado de dificultad, para que de forma gradual se vayan adquiriendo las destrezas necesarias para conseguir el objetivo final. El REA está dividido en cuatro tareas y un reto final, en el que, mediante una actividad de la plataforma eXe Learning, se hace un repaso de forma lúdica de todos los conceptos adquiridos en la propuesta.

La primera tarea, denominada “¿Qué es el tráfico de bienes culturales?”, permite profundizar al alumnado acerca de qué es el tráfico ilícito de bienes culturales, qué es el mercado negro, quiénes son los principales perjudicados de estas prácticas y qué podemos hacer como ciudadanos para solucionarlo. La visualización de un vídeo de una experta youtuber francesa (Charlie Danger) y la reflexión sobre su contenido nos permitió, además, trabajar un tema adyacente, vinculado también al tráfico ilícito de bienes culturales en el mercado internacional: los peligros de internet y la existencia de redes de traficantes que emplean la deep web para ello. Por tanto, de forma paralela, la reflexión sirvió para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

La segunda tarea tiene por título “Personas que cuidan nuestro patrimonio”, y permite al alumno, desde el formato del cómic, conocer todas aquellas personas que trabajan con el patrimonio arqueológico, desmitificando mitos como los del arqueólogo aventurero, y poniendo en valor el trabajo científico que hay detrás de todo ello.

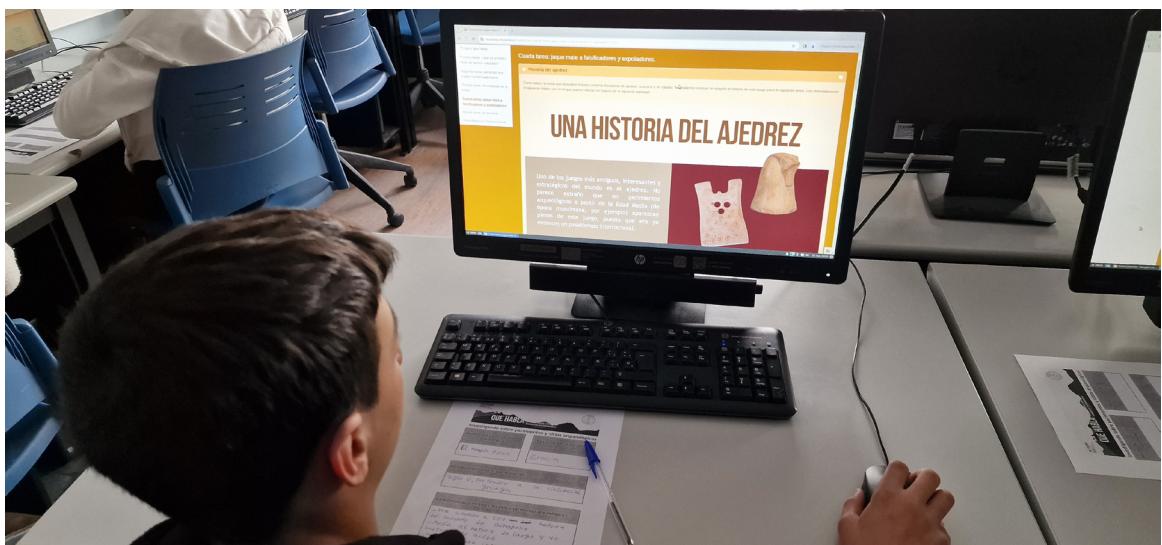


• Tareas secuenciadas y diversidad de actividades.

La tercera tarea, "El contenido de la bolsa", indaga en la importancia de los yacimientos arqueológicos y en su función como preservadores de nuestra identidad cultural europea. En este caso, se proponen dos actividades: una centrada en la figura del expoliador y la mala praxis del expolio, que permite además el debate en clase acerca de esta práctica (a veces demasiado común, mitificada en el cine y en la cultura popular), y una segunda tarea, más compleja, pero adaptable al tipo de alumnado con el que se aplique el recurso. Partiendo de la idea de que este REA nace con clara identidad europea, se han seleccionado distintos yacimientos arqueológicos de distintas épocas y de distintos países, y se insta al alumnado a realizar una investigación (en el formato que se prefiera, en nuestro centro se ha realizado en equipo) acerca de los distintos yacimientos arqueológicos propuestos. El producto final de esta tarea puede ser un documento digital (el propio REA tiene su plantilla para ello) o una presentación: nuestros alumnos trabajaron en equipo y realizaron trabajos en ambos formatos, como se puede apreciar en las evidencias.

La cuarta tarea, "Jaque mate a falsificadores y expoliadores" presenta al alumnado un pequeño texto expositivo con información acerca de la historia del ajedrez, cuya lectura es necesaria para resolver la primera de las actividades, puesto que la información que proporciona permite al alumnado saber por qué la pieza estaba falsificada. La segunda tarea, vinculada también al ajedrez, contiene un vídeo explicativo, y además trabaja la competencia matemática planteando una propuesta vinculada a los números negativos a partir del movimiento del caballo en el tablero. Como sucede con todas las actividades del REA, se ofrece al docente y al alumno la plantilla para poder llevarla a cabo.

La quinta tarea es el reto final. A lo largo de las diferentes secciones de "El barro que habla", se van incorporando conceptos importantes vinculados al REA, como "patrimonio", "expolio" o "yacimiento arqueológico". En esta última tarea se ponen en juego estos conocimientos mediante una de las plantillas de actividades de eXe Learning.



4. Evaluamos

Para facilitar al docente que utilice este recurso la evaluación del alumnado, el propio REA se diseñó con actividades autoevaluables, pues estas permiten al alumno ser el protagonista del propio proceso de enseñanza/aprendizaje. Tan solo hay una actividad que requiere de la supervisión más directa del docente (el pequeño proyecto de investigación), y esta, a su vez, puede servir como evidencia de aprendizaje.

En cuanto a la evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje, la observación de los docentes en la aplicación (a través de la lista de cotejo que tiene diseñada el IES para sus situaciones de aprendizaje) y los resultados de los formularios de evaluación que realizaron los alumnos arrojan los siguientes datos:

- Un 60% del alumnado valoró la propuesta didáctica como “divertida” o “muy divertida”.
- Un 80.79% del alumnado declaró haber aprendido sobre el patrimonio, los yacimientos arqueológicos y la importancia que tiene para nuestra sociedad.
- Un 65% del alumnado indicó que el empleo de la plataforma digital y el trabajo en equipo habían permitido mejorar algunas de las destrezas vinculadas a esta competencia, como por ejemplo el empleo de plataformas digitales para la búsqueda de información, el tratamiento de los datos o los peligros que acechan internet, también en este aspecto.

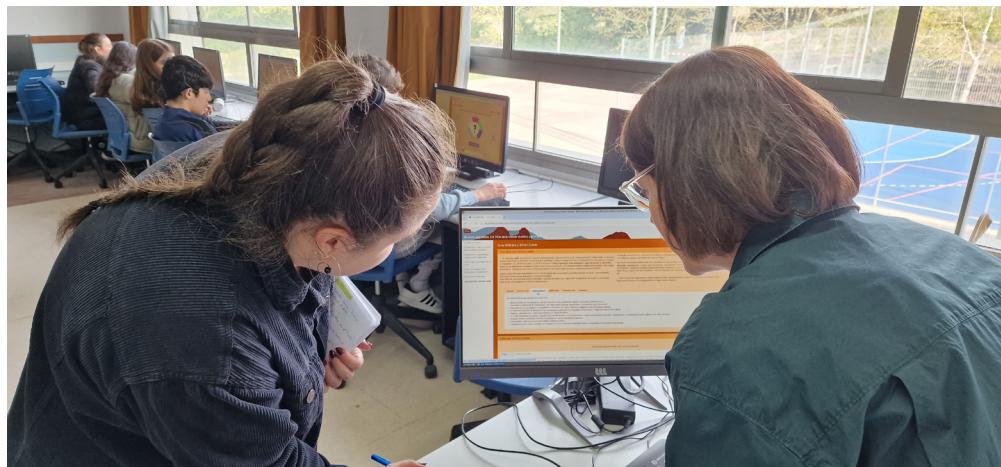


5. Conclusiones

La creación de un Recurso Educativo Abierto por parte de tres profesores del IES, pero con las aportaciones y sugerencias de docentes de áreas como Física y Química, Educación Plástica o Visual o Biología y Geología, ha permitido a nuestro centro educativo:

- Mostrar, una vez más, que el trabajo colaborativo es posible en los centros de educación secundaria obligatoria: esta forma de trabajo no solo es muy enriquecedora para el alumnado (pues así nos acercamos a un verdadero enfoque competencial), sino también redonda en nuestra mejora de la competencia profesional docente.
- Profundizar en el uso de Exe-Learning en un nivel avanzado, haciendo uso de los diferentes tipos de iDevices (texto, pregunta de opción múltiple, pregunta de verdadero falso, llenar huecos, mapa, QExt, rosco, VídeoQExt...). Este REA nos ha permitido conocer la herramienta en profundidad y valorar su uso para la creación de recursos educativos abiertos.

Los docentes del IES Albalat tenemos la convicción de que una vez que se prueba el formato REA es difícil volver a otra cosa, por su sostenibilidad, su sencillez de diseño y aplicación y por sus enormes posibilidades.



• Profesorado de prácticas observando la aplicación del REA.



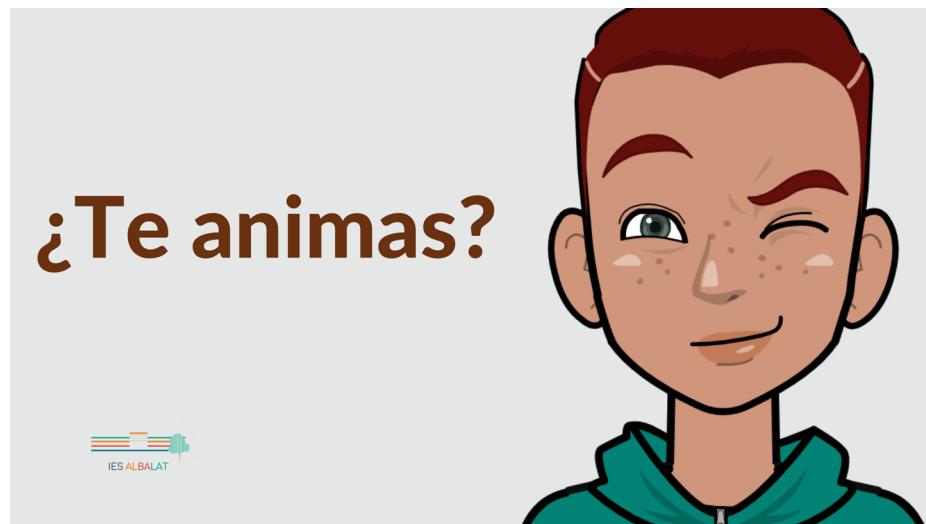
6. ¿Te animas?

Si te pica la curiosidad y crees que el desarrollo de recursos educativos abiertos puede ser la solución para poder adaptar verdaderamente los materiales curriculares a tu aula, no te lo pienses más. Este REA (que nos ha permitido relacionarlos con docentes de países europeos como Francia, Italia o Grecia, al estar enmarcado en un proyecto Erasmus) nos ha mostrado que España está a la vanguardia en tecnologías educativas. Tenemos la suerte de contar con un organismo, el INTEF, que pone a nuestra disposición todo lo necesario (tutorial, plantillas, banco de recursos, etc.).

Quizá afrontar en solitario esta tarea puede resultar, a priori, un poco apabullante: busca un aliado/a en tu claustro, define roles de trabajo (porque no todos somos buenos en todo), y ponte a ello. Seguro que, si lo haces una vez, no será la última.

Presenta unas recomendaciones finales para otros docentes. Puedes guiarte por las siguientes preguntas:

- ¿Cómo puedo empezar?
- ¿Cómo has solventado las posibles dificultades que hayan podido surgir?
- ¿Por qué recomendarías a otros docentes llevar a cabo experiencias similares?



• Antonio, el protagonista de nuestro REA.



Un REA para valorar nuestro patrimonio

El barro que habla