PATRIMONIOCULTURAEDUCACIÓNACCESIBILIDADARQUEOLOGÍATALLERESTECNOLOGÍA
CASTILLOSROMAYACIMIENTOSDRONESVIAJETURISMOAIREVOLARVISITAMEDIEVALVIVIRSOÑAR

ARQUEOVUELOS

2017-2018 **PATRIMONIO ACCESIBLE DESDE EL AIRE**

PATRIMONIO

A VISTA DE PÁJARO

Vive nuestro Patrimonio más desconocido en primera persona y desde el aire

HISTORIA

ACCESIBLE PARA TODOS

Aprende con nuestros exclusivos talleres didácticos desde otro punto de vista

TECNOLOGÍA

Y APRENDIZAJE

El uso de los drones como recurso de divulgación científica

VUELA

Y APRENDE CON NOSOTROS

no olvides visitar

WWW.ARQUEOVUELOS.COM

ARQUEOVUELOS
DRONES Y DIDÁCTICA

Actividad subvencionada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA

¿QUÉ ES ARQUEOVUELOS?

Nuevas Tecnologías, Didáctica, Accesibilidad y Divulgación del Patrimonio Cultural

LA DIVULGACIÓN DEL Patrimonio Cultural ha experimentado enormes cambios con la incorporación de Nuevas Tecnologías al proceso de aprendizaje.

El Proyecto ARQUEOVUELOS unifica didáctica y divulgación arqueológica, aprovechando todo el potencial de las Nuevas Tecnologías para mostrar, de manera amena y pedagógica, una serie de yacimientos de difícil acceso para el público.

Los usuarios podrán experimentar el vuelo de un dron en primera persona mediante el uso de gafas FPV inmersivas, bien *in situ*, en el propio yacimiento arqueológico, o bien en las aulas de centros educativos, centros de interpretación, locales de instituciones u otro tipo de entidades. El objetivo es lograr la ACCESIBILIDAD de todo el mundo a yacimientos o edificios históricos, independientemente de que sean o no visitables.

Las explicaciones que acompañan al vuelo y las actividades asociadas, en forma de TALLERES DIDÁCTICOS, garantizan el aprendizaje y la mejora en la comprensión del Patrimonio. Con Arqueovuelos nos proponemos acercar sitios arqueológicos que nunca antes habías visitado, desde un punto de vista diferente.

EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

Comprende nuestro Patrimonio a vista de pájaro, sumergido en el vuelo de un dron

Fotografía: Castillo de Almonacid de Toledo

"PATRIMONIO DE TODOS Y PARA TODOS"

ARQUEOVUELOS PROPONE UNA serie de actividades cuidadosamente diseñadas por nuestros expertos con el fin de acercar la riqueza de sitios patrimoniales con gran valor histórico y arqueológico.

Aprende desde otro punto de vista

Fotografía: Castro de Monte Cildá y paraje geológico de Las Tuerces (Palencia)

OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. Difundir, divulgar, interpretar y visitar de forma didáctica una serie de yacimientos arqueológicos y elementos patrimoniales, mediante el uso de drones y gafas FPV inmersivas (*First Person View*).

2. Convertir el Patrimonio Histórico, Arqueológico y las Nuevas Tecnologías en **recursos pedagógicos y didácticos** de referencia para los centros educativos, con el potencial de servir como instrumentos básicos con los que completar la formación del alumnado.

3. Promover la accesibilidad al Patrimonio Arqueológico y las Nuevas Tecnologías entre las personas con discapacidades físicas o con limitaciones motrices, así como entre las personas mayores o Tercera Edad, grupo social en aumento ante el creciente envejecimiento de la población y que demanda calidad en las actividades culturales y de ocio.

4. Despertar el interés de todos los sectores sociales por el Patrimonio Histórico y Arqueológico, para contribuir a su difusión, dinamización y conservación: **educar para conservar y proteger** (fin sociocultural y de desarrollo sostenible).

> "Educar para conservar y proteger nuestro Patrimonio, creando cultura de desarrollo sostenible."

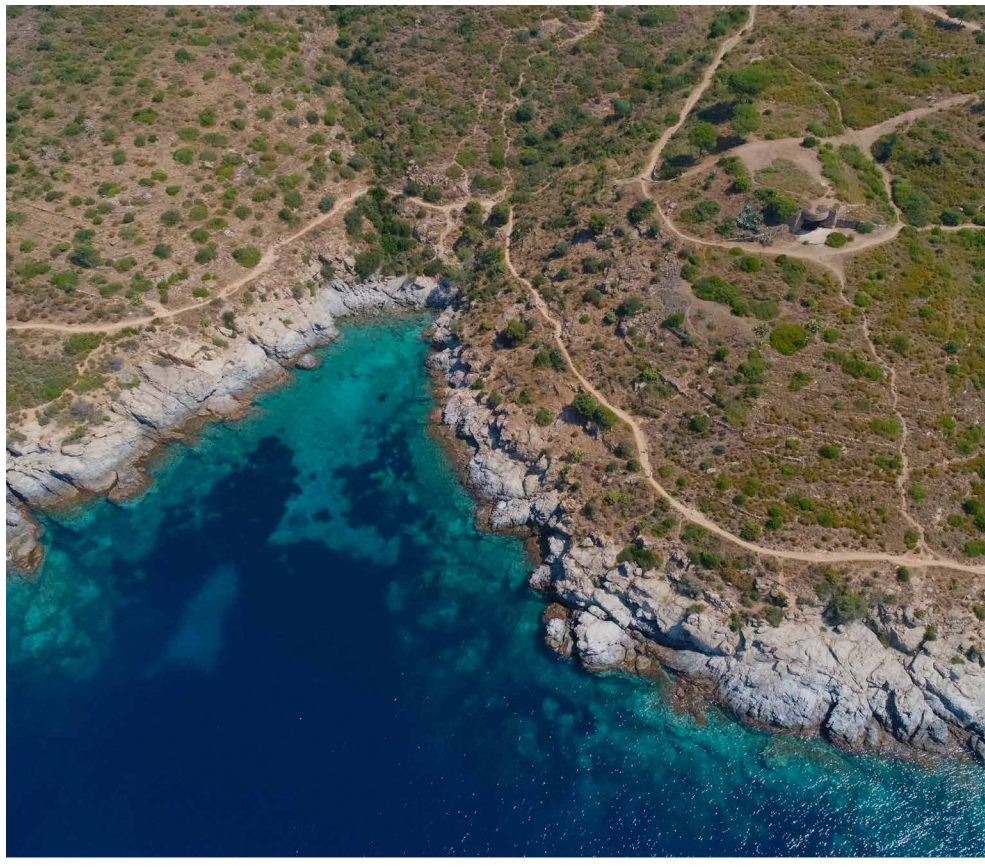
5. Dar a conocer y descubrir a la ciudadanía diferentes yacimientos arqueológicos que forman parte de nuestro rico y extenso Patrimonio Histórico.

6. Conocer las formas de vida, la cultura material, las costumbres y creencias de las sociedades del pasado a través de los talleres centrados en el Patrimonio Arqueológico.

7. Enseñar que es un RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*), comúnmente conocido como dron, así como sus usos y aplicaciones en diferentes campos profesionales, incluyendo las utilidades sobre el Patrimonio Histórico y Arqueológico.

8. Acercar las Nuevas Tecnologías al alumnado y a otros sectores poblacionales a través de su aplicación en las ciencias relacionadas con la Arqueología y el Patrimonio.

9. Promover el uso responsable y crítico de las Nuevas Tecnologías (drones, impresión 3D, imágenes 360º) y explicar por qué se utilizan y cuáles son sus beneficios para la Sociedad.



ARQUEOVUELOS EN EL AULA. LOS CASTILLOS MEDIEVALES

LA HISTORIA POSEE importantes valores educativos y formativos. Sin embargo, en ocasiones es percibida por el alumnado como una materia de contenidos muy teóricos, algo que da como resultado un estudio y aprendizaje memorístico que se olvida o desecha casi inmediatamente después de haber sido adquirido.

La Arqueología y las Nuevas Tecnologías, como recursos de apoyo para la clase de Historia, son elementos muy importantes para acercar a los alumnos al pasado, a su legado cultural y a su Patrimonio, de una forma más dinámica, más cercana, más real y práctica. Además, las experiencias inmersivas en clase alargan el tiempo de atención de los estudiantes y mejoran el trabajo en equipo, ya que permiten a los alumnos sentir los contenidos en lugar de simplemente leerlos o estudiarlos.

Nuestra propuesta de actividad se centra en la divulgación de LOS CASTILLOS MEDIEVALES. La actividad comienza con una EXPOSICIÓN-TALLER PEDAGÓGICO Y FORMATIVO, diseñado e impartido por especialistas en didáctica, difusión y divulgación del Patrimonio Histórico y Arqueológico. El objetivo es EDUCAR, FORMAR, INFORMAR E INTERPRETAR.

La exposición didáctica supone el contacto directo con el alumnado y los usuarios, así como un intercambio de información y experiencias que depende del perfil de los mismos alumnos y de la forma de adecuar, diseñar, estructurar y guiar la exposición en función de dicho perfil. Por ello, se adaptará el discurso de la misma, tanto en metodología como en contenidos, en función del perfil y/o nivel educativo del alumnado.

En nuestra exposición didáctica la interactividad es fundamental. Los alumnos deben sentirse protagonistas, deben ser ellos quienes "guíen" la actividad y nos sorprendan con su espontaneidad, curiosidad e interés por descubrir y conocer su Patrimonio.

ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD: ARQUEOVUELOS EN EL AULA

1 **LOS CASTILLOS MEDIEVALES. EXPOSICIÓN / TALLER DIDÁCTICO.** Los talleres serán acompañados de materiales didácticos elaborados expresamente para la actividad: reproducciones creadas mediante levantamiento con dron e impresión 3D de los castillos o yacimientos objeto de la actividad (45 minutos)

2 **INTRODUCCIÓN A LOS DRONES.** Breve exposición sobre las aplicaciones de los RPAS en los campos de las Ciencias y Humanidades, donde se mostrarán de manera prácticas las partes de un dron y fomentaremos una utilización responsable de las Nuevas Tecnologías, tanto en sus usos lúdicos como profesionales (20 minutos)

3 **ARQUEOVUELO INMERSIVO.** Por medio de gafas FPV inmersivas (visualización en primera persona), conectadas en modo inalámbrico, los alumnos y usuarios visitarán desde el "aire" y sin salir del aula el Castillo de Almonacid de Toledo , a través de un vídeo realizado previamente con dron. Esto les permitirá conocer su estructura y organización en primera persona, como si ellos mismos estuvieran volando sobre el castillo, en una experiencia totalmente inmersiva y única. La inmersión de vuelo se acompañará de una explicación verbal sobre los elementos mostrados en el vídeo, para su óptima comprensión (20 minutos)

Los yacimientos arqueológicos y los castillos son recursos turísticos con un enorme potencial de atracción y captación de usuarios con inquietudes culturales. En su gran mayoría, se trata de personas no especializadas en la materia, que demandan un TURISMO CULTURAL de calidad, didáctico y comprensible, al que es necesario añadir, para su disfrute, experiencias innovadoras, creativas e inolvidables que vayan más allá de la clásica visita a yacimientos arqueológicos, exposiciones temáticas o centros de interpretación.

Los ARQUEOVUELOS IN SITU van a permitir a estos turistas, a estos usuarios, conocer y visitar un castillo medieval gracias a las Nuevas Tecnologías aplicadas al Patrimonio, de una forma diferente, innovadora e inolvidable: a vista de pájaro por medio de vuelos con drones y gafas FPV inmersivas (*First Person View* –visualización en primera persona–).

La actividad se plantea como una visita al aire libre, en un lugar cercano al castillo en cuestión, desde el que podremos trasladar la mente del usuario y su punto de vista a las alturas. Durante unos minutos disfrutarán de un mundo donde podrán ver, en calidad Full HD, lo que la cámara de nuestro dron enfoque. La sensación será la de volar sin moverse del sitio y con total seguridad.

La visita inmersiva con ARQUEOVUELOS se acompaña de actividades previas y de una explicación en directo de las estructuras y elementos arqueológicos observados desde el aire, con el fin de comprender nuestra Historia desde un punto de vista distinto.

ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD: ARQUEOVUELOS IN SITU

1 LOS CASTILLOS MEDIEVALES. EXPOSICIÓN DIDÁCTICA. La exposición se acompañará de materiales didácticos elaborados expresamente para la actividad. Además, la actividad estará precedida de una subida senderista al castillo de Almonacid para explicar su Historia y entorno (45 minutos)

2 INTRODUCCIÓN A LOS DRONES. Breve exposición las aplicaciones de los RPAS en los campos de las Ciencias y Humanidades, donde se mostrarán de manera prácticas las partes de un dron y fomentaremos una utilización responsable de las Nuevas Tecnologías, tanto en sus usos lúdicos como profesionales (20 minutos)

3 ARQUEOVUELO INMERSIVO IN SITU. Por medio de gafas FPV inmersivas conectadas en modo inalámbrico, los usuarios visitarán desde el "aire" y en un espacio abierto[1], el castillo de Almonacid de Toledo, a través de un vídeo realizado a tiempo real con un dron. Esto les permitirá conocer su estructura y organización en primera persona, como si ellos mismo estuvieran volando sobre el yacimiento, en una experiencia totalmente inmersiva y única. La inmersión de vuelo se acompañará de una explicación verbal en directo sobre los elementos mostrados en el mismo, para su óptima comprensión (20 minutos)

[1]La realización de esta actividad quedará supeditada a las condiciones meteorológicas de la fecha seleccionada. En caso de no existir condiciones óptimas para el vuelo de dron, se reproducirá *in situ* el vídeo aéreo grabado previamente para las gafas inmersivas.

EQUIPO DE ARQUEOVUELOS

MIGUEL FERNÁNDEZ DÍAZ

Licenciado en Historia y Máster en Arqueología, miembro de "Virtua Nostrum",especialista en nuevas tecnologías aplicadas al Patrimonio Cultural, Histórico y Arqueológico. Piloto y operador de drones.

RUBÉN PÉREZ LÓPEZ

Licenciado en Historia y Arqueólogo, miembro de "Pequeños Arqueólogos - Talleres Didácticos", especialista en didáctica, difusión y divulgación del Patrimonio Histórico y Arqueológico.

SILVIA DEL MAZO FERNÁNDEZ

Técnica en Artes Plásticas y Diseño en Alfarería, artesana oficial de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, miembro de "Pequeños Arqueólogos - Talleres Didácticos", especialista en didáctica, difusión, divulgación del Patrimonio y Oficios Artesanales.

FRANCISCO JOSÉ RUFIÁN FERNÁNDEZ

Licenciado en Historia y Arqueólogo, miembro de "Pequeños Arqueólogos - Talleres Didácticos", especialista en gestión cultural, creación de sinergias, patrocinio cultural y desarrollo sostenible del Patrimonio, miembro del Centro UNESCO de Getafe-Madrid.

MARTA CUESTA SALCEDA

Licenciada en Historia y Arqueóloga, miembro de "Virtua Nostrum", especialista en estudios de materiales arqueológicos, dibujo y representación gráfica del Patrimonio.

Contacto:

Miguel 630 58 42 28

Rubén 651 33 48 76

ARQUEOVUELOS
DRONES Y DIDÁCTICA

Actividad subvencionada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA