

Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto: **71**

Título del Proyecto: **LA TECNOLOGÍA DESENTIERRA EL PASADO**

Centro educativo solicitante: **COLEGIO LOS ROSALES**

Coordinador/a: **LUIS GIMÉNEZ DE ARAGÓN SIERRA**

Temática a la que se acoge: **Aplicaciones de la Tecnología a la Investigación en ciencias Sociales**

Objetivos y justificación:

Nuestro centro educativo desde el área de Tecnología prepara un proyecto de trabajo colaborativo que contribuya a la alfabetización científica del alumnado, primando la enseñanza-aprendizaje de una ciencia contextualizada.

A lo largo de la historia, el ser humano ha buscado comprender su pasado para explicar su presente. Gracias al avance de la tecnología, hoy podemos reconstruir con precisión cómo vivieron las civilizaciones antiguas, cómo se transformaron los paisajes geográficos o cómo se deterioraron y restauraron obras patrimoniales. La integración de disciplinas científicas y tecnológicas con las ciencias sociales ha revolucionado el estudio de la historia, la arqueología, la geografía y el arte, abriendo nuevas puertas a la investigación. En este proyecto se muestra cómo herramientas como la datación por carbono-14, la fotogrametría 3D, el escaneo láser, la teledetección mediante satélites, los sistemas de información geográfica (SIG), la inteligencia artificial aplicada a la transcripción de textos antiguos o los análisis químicos aplicados a pigmentos y materiales arqueológicos, están permitiendo desenterrar el pasado con una precisión inédita.

Así, este proyecto responde al lema de la Feria de las Ciencias de Sevilla 2026: "La Tecnología desentierre el Pasado", demostrando cómo la tecnología no solo mira hacia el futuro, sino que también es una poderosa herramienta para mirar hacia atrás y reconstruir las huellas de la humanidad.

Objetivos:

- Explorar y divulgar cómo la tecnología actual se aplica al estudio del pasado humano a través de las ciencias sociales, especialmente en campos como la arqueología, la historia, la restauración del patrimonio y la geografía histórica.
- Adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y actitudes relacionada con la práctica científica.
- Promover una actitud positiva hacia la ciencia.
- Fomentar el espíritu innovador y emprendedor del alumnado.
- Utilizar la divulgación científica como medio para el aprendizaje significativo, a través de la experiencia y de la enseñanza de lo aprendido.

Breve descripción del desarrollo metodológico:

Durante el desarrollo del proyecto el alumnado participará activamente en todo el proceso. Las actividades propuestas partirán de interrogantes que susciten el interés del visitante y su implicación. Se realizarán utilizando material fácilmente accesible, respetando los criterios de sostenibilidad, funcionalidad y seguridad.

Relación de actividades

∞ Actividad 1. BÚSQUEDA DE FÓSILE

✧ Interrogante que plantea.

¿CÓMO HACEN LOS ARQUEÓLOGOS PARA BUSCAR FÓSILES SIN DAÑAR LAS MUESTRAS?

✧ Descripción de la actividad.

EN UN BARREÑO CON ARENA PONDREMOS OBJETO FERROMAGNÉTICOS Y HUESOS PARA CONFORMAR UN ESQUELETO. PRIMERO CON UN ELECTROIMÁN SACARÁN LOS OBJETOS METÁLICOS Y LUEGO CUIDADOSAMENTE CON UN PINCEL DEBERÁN IR SACANDO LOS HUESOS PARA FORMAR EL ESQUELETO.

✧ Interacción con el visitante.

SE ANIMARÁ AL VISITANTE A PARTICIPAR EN ESTA PRUEBA QUE REALIZAN A DIARIO LOS ESPECIALISTAS.

✧ Material necesario.

BARREÑO Y ARENA, MUESTRAS

✧ Consideraciones especiales.

NINGUNA

✧ Duración.

15 MINUTOS

∞ **Actividad 2. SIGUELÍNEAS**

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿DÓNDE ESTÁN SITUADOS LOS YACIMIENTOS MÁS IMPORTANTE Y CERCANOS?

⚙ **Descripción de la actividad.**

SE ANIMARÁ A LOS VISITANTES A QUE CONOZCAN LOS YACIMIENTOS MÁS IMPORTANTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA MEDIANTE UN ROBOT SIGUELÍNEAS QUE TENDRÁ QUE REALIZAR CIERTO RECORRIDO.

⚙ **Interacción con el visitante.**

SE ATRAERÁ AL VISITANTE MEDIANTE UN SCAPERROOM DIGITAL EN LA QUE UNA DE LAS PRUEBAS SE ÉSTA.

⚙ **Material necesario.**

MESA Y TABLERO

⚙ **Consideraciones especiales.**

NINGUNA

⚙ **Duración.**

10 MINUTOS

∞ **Actividad 3. TÉCNICAS DE DATACIÓN**

⚙️ **Interrogante que plantea.**

¿QUÉ CONOCEMOS DE LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS DE DATACIÓN DE RESTOS HISTÓRICOS?

⚙️ **Descripción de la actividad.**

A TRAVÉS DE UNOS MURALES Y KEYNOTE SE INFORMARÁ SOBRE LAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA DATACIÓN DE RESTOS ENCONTRADOS. A PARTIR DE LO CUAL SE LES INVITARÁ A PARTICIPAR EN UN CUESTIONARIO DE PREGUNTAS TIPO KAHOOT...

⚙️ **Interacción con el visitante.**

A PARTIR DE CIERTA EDAD SE LES PROPONDRÁ EL RETO DE RESPONDER A LOS CUESTIONARIOS TRAS COMENTARLE LA INFORMACIÓN PUBLICADA.

⚙️ **Material necesario.**

CARTULINAS Y ORDENADOR

⚙️ **Consideraciones especiales.**

NINGUNA

⚙️ **Duración.**

15 MINUTOS

∞ **Actividad 4. BUSCA PAREJAS Y DIBUJO**

⚙ **Interrogante que plantea.**

¿SABRÍAS RELACIONAR?

⚙ **Descripción de la actividad.**

PARA LOS MÁS PEQUEÑOS SE LES HARÁ UN "QUIÉN ES QUIÉN" DIGITAL O ANALÓGICO, Y SE TENDRÁN LÁMINAS PARA COLOREAR DEL TEMA EN CASO DE INFANTIL.

⚙ **Interacción con el visitante.**

SE ANIMARÁN A LOS ADULTOS A QUE LOS NIÑOS PARTICIPEN EN ESTAS ACTIVIDADES PREPARADA PARA EDADES MÁS TEMPRANAS Y QUE CONOZCAN TEMAS RELACIONADO CON LA ARQUEOLOGÍA.

⚙ **Material necesario.**

MESA PEQUEÑA

⚙ **Consideraciones especiales.**

NINGUNA

⚙ **Duración.**

10 MINUTOS