



1. Datos del centro y proyecto

Centro educativo: Nuestra Señora de la Seo - FEFC

Código de Centro: 46004668

Localidad: Xàtiva

Nombre del proyecto:

Topografías del umbral: deriva entre lo tangible y lo virtual. Resonancias del vacío.

Lugar de la exposición: Casa de la Cultura de Xàtiva

Duración prevista: Febrero 2026.

2. Justificación del proyecto

El proyecto **“Topografías del umbral: deriva entre lo tangible y lo virtual. Resonancias del vacío.”** se enmarca en los objetivos de TOTedu por ser un proyecto de innovación pedagógica transversal.

- **Innovación tecnológica:** se aplicará la tecnología de impresión 3D para que el alumnado participe en la creación de obras utilizando herramientas digitales y de fabricación digital.
- **Aprendizaje significativo y activo:** el alumnado no solo recibe contenidos, sino que participa activamente creando el concepto, diseño, modelado, impresión y montaje de la exposición, favoreciendo la competencia digital, creatividad, trabajo cooperativo y metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).
- **Inclusión y atención a la diversidad:** se diseñará la actividad de modo que todo el alumnado participe (diseño, modelado, montaje, difusión), y se contemplarán apoyos para quienes necesiten, garantizando accesibilidad a un proyecto sin barreras atendiendo al Diseño Universal del Aprendizaje (DUA).
- **Impacto en la comunidad educativa y entorno:** la exposición tendrá lugar en la Casa de la Cultura de Xàtiva, lo que permite visibilizar el proyecto ante la comunidad local, y acercar el centro educativo a su entorno cultural, fomentando la colaboración con agentes externos (ayuntamiento, centro cultural, familias, entidades locales).
- **Sostenibilidad:** la experiencia puede mantenerse en el tiempo, con futuras ediciones o nuevas colecciones de piezas escultóricas, potenciando el uso del laboratorio de impresión 3D del centro, fomentando reciclaje de materiales.
- **Transversalidad:** en este proyecto se trabaja de manera transversal integrando los contenidos de Música, Expresión Artística y Tecnología, favoreciendo un aprendizaje interdisciplinar.



3. Objetivos del proyecto

Los objetivos específicos del proyecto son:

1. Que el alumnado diseñe y cree 15 obras, una por cada alumno mediante impresión 3D, que configuren una instalación expositiva en un espacio cultural.
2. Integrar las competencias digitales, de pensamiento computacional, creatividad, trabajo en equipo y comunicación, mediante el uso de software libre de modelado 3D, la impresora 3D y el montaje físico de la instalación.
3. Promover la difusión del trabajo del alumnado ante la comunidad educativa y local mediante la exposición en la Casa de la Cultura de Xàtiva.
4. Favorecer la colaboración entre el centro educativo, el equipo docente, el alumnado, el servicio de la Casa de la Cultura de Xàtiva, y otras entidades locales (familias, asociaciones culturales).
5. Garantizar que la experiencia cumple los criterios de la Orden 24/2025: innovación, efectividad, sostenibilidad, replicabilidad e inclusión.

4. Descripción del proyecto

Fase de diseño y modelado

- Se constituirá un equipo de alumnado de 4º de eso junto al profesorado responsable de tecnología, expresión artística y música.
- Se seleccionará un tema para la instalación vinculado al currículo.
- El alumnado, con guía docente, realizará modelados digitales de las piezas de la instalación utilizando software de diseño 3D Blender, OpenSCAD o FreeCAD.
- Se validará el diseño en función de criterios de usabilidad, estética, tamaño, viabilidad de impresión 3D, coste de material, tiempo de impresión.
- Se programará la impresión 3D de las piezas en el taller/laboratorio del centro con los materiales adecuados.
- Una vez impresas las piezas, se hará el acabado (lijado, pintura, ensamblado si procede) y el montaje de la instalación expositiva.

Exposición en la Casa de la Cultura de Xàtiva

- Se mantendrá contacto con la Casa de la Cultura de Xàtiva, acordando fechas de montaje, exposición al público, horario de visitas, inauguración, etc.
- El montaje dispondrá de una narrativa expositiva que explique al visitante el concepto creado por el alumnado, donde podrán encontrar esculturas, video-arte y un performance musical en directo.



- Se planificará un acto de inauguración con la comunidad educativa y la ciudadanía local para dar visibilidad al proyecto.
- Durante la exposición, se fomentará la participación de los visitantes (alumnado de otros centros, familias, ciudadanía) mediante actividades complementarias breves como la explicación del proceso creativo.

Difusión y fase digital

- El centro subirá a la plataforma TOTedu toda la documentación requerida: descripción del proyecto, imágenes, vídeos, evidencia de resultados y evaluación, indicador de impacto.
- Se compartirán recursos abiertos: los modelos 3D creados por el alumnado, la guía metodológica y el montaje de la instalación, de modo que se pueda consultar el proceso de creación y evolución del proyecto.
- Se hará difusión en redes sociales del centro, web del centro, boletín de la Casa de la Cultura, prensa local.
- Tras la exposición, se realizará una evaluación interna (cuestionario al alumnado, profesorado, visitantes) para valorar aprendizajes, satisfacción, impacto, y extraer mejoras para futuras ediciones.

5. Cronograma estimado

Fase	Acción	Fecha estimada
Preparación	Constitución del equipo, definición del tema, formación en software 3D	Diciembre 2026
Diseño/modelado	Alumnado diseña piezas, revisión docente	Enero 2026
Impresión/ acabado	Impresión 3D de piezas, lijado, pintura, ensamblado	Enero 2026
Montaje	Montaje de la instalación en Casa de la Cultura de Xàtiva	Febrero 2026
Inauguración	Acto de inauguración, visita de la comunidad	Febrero 2026
Exposición	Apertura al público, talleres complementarios	Febrero 2026

6. Recursos necesarios

- Impresoras 3D del centro.
- Filamento (preferiblemente reciclado o eco-PLA).
- Ordenadores con software de modelado 3D (Blender, OpenSCAD o FreeCAD).
- Herramientas de acabado (lijas, pintura, adhesivos etc).
- Espacio para el montaje de la instalación en la Casa de la Cultura de Xàtiva.
- Material gráfico para paneles informativos (cartelería, QR, códigos de acceso).
- Colaboración con la Casa de la Cultura de Xàtiva para logística de montaje, visitas y difusión
- Presupuesto estimado en materiales.



7. Indicadores de evaluación e impacto

- Para cumplir con los criterios de la Orden 24/2025 y poder demostrar la efectividad de la experiencia, se propone recoger los siguientes indicadores:
- Número de alumnos que han participado activamente en la fase de diseño/modelado/impresión/ edición audiovisual y performance.
- Número de piezas 3D producidas y expuestas.
- Número de visitantes a la exposición (familias, comunidad educativa, público general). Se debe consultar con el ayuntamiento para obtener dispositivo.
- Encuesta de satisfacción al alumnado (expectativas, competencias adquiridas, implicación, trabajo en equipo).
- Encuesta al profesorado (dificultades, logros, mejoras futuras).
- Evidencia de difusión: número de visitas a la plataforma TOTedu al proyecto publicado.
- Evaluación de la replicabilidad: al menos un centro externo que manifieste interés en replicar la experiencia o acceda a los recursos compartidos.

8. Inclusión, igualdad y accesibilidad

Este proyecto incorporará medidas para asegurar la inclusión, igualdad de género y accesibilidad:

- Diseñar la actividad de modo que tanto alumnos como alumnas participen de igual modo en las distintas fases del proyecto (diseño, modelado, impresión, montaje, difusión).
- Adaptar el proceso de modelado y uso de software 3D para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, mediante tutoriales adaptados, explicaciones visuales, trabajo cooperativo con compañeros/as.
- Garantizar que la instalación expositiva en la Casa de la Cultura es accesible para personas con movilidad reducida, y que los paneles informativos están redactados en lenguaje claro y distintos idiomas, con códigos QR y versión digital accesible.
- Fomentar en el tema de la instalación cuestiones vinculadas al desarrollo sostenible, respeto al medio ambiente, al diseño responsable y a la ciudadanía digital, promoviendo valores de equidad, innovación y participación.

9. Sostenibilidad y replicabilidad

- Para asegurar la sostenibilidad, el centro se compromete a incorporar la impresión 3D como parte de su laboratorio o taller tecnológico permanente, y a realizar al menos una edición anual del proyecto o su extensión a nuevos cursos.
- Los recursos generados (modelos 3D, guía metodológica, montaje) se publicarán bajo licencia abierta (en la medida permitida por la normativa de propiedad intelectual) en la plataforma TOTedu, para que otros centros puedan replicar la experiencia.



- Se promoverá que el alumnado actúe como “mentores” del proyecto en cursos posteriores, formando a nuevos compañeros/as en modelado e impresión 3D.
- Se evaluarán las posibilidades de colaboración con entidades del entorno (centros culturales, makerspaces, asociaciones tecnológicas) para obtener apoyo tecnológico o recursos externos, fortaleciendo la integración del centro con su entorno social.
- En el centro educativo, el taller colaborativo se desarrolla mediante trabajo por proyectos, uso responsable de materiales, cooperación entre grupos y una metodología basada en aprender a aprender.

10. Conclusión

Con este proyecto, el centro educativo se posiciona como un centro innovador que aprovecha la convocatoria ORDE 24/2025 – TOTedu para mostrar un aprendizaje activo, tecnológico, transversal y colaborativo. La exposición en la Casa de la Cultura de Xàtiva convierte el proyecto en un puente entre la escuela y la comunidad local, visibilizando el trabajo del alumnado y fortaleciendo la conexión entre educación, cultura y tecnología.

Se espera que la experiencia no sólo cumpla los requisitos formales de la Orden (innovación, efectividad, sostenibilidad, replicabilidad, inclusión) sino que genere un impacto real en los participantes, en el centro y en su entorno, constituyéndose en un modelo que pueda compartir-difundir-replicar en otros centros de la Comunitat Valenciana.