

## Guía de uso

### Edición y exportación.

Para la edición general del ODE se utilizará el programa **eXeLearning** en su versión estable 2.9. ExeLearning es una de las plataformas de software libre más conocidas para elaborar recursos digitales por sus características y filosofía.

El ODE contiene el archivo fuente con extensión .elp (eXeLearning Project), lo que permite que los contenidos generados puedan ser utilizados por otras aplicaciones y visualizados por otros usuarios a través de la exportación del proyecto a distintos formatos: SCORM, IMS, HTML, PDF o EPUB.

El proceso para publicar este recurso en las aulas corporativas con la plataforma Moodle es sencillo. Actualmente las aulas virtuales de los centros educativos dependientes de la Consejería disponen del plugin de eXe online y, por lo tanto, se puede utilizar y publicar este ODE en tu aula virtual en formato SCORM, o bien en formato WEB (estéticamente optimizado).

La existencia de la aplicación eXeReader (disponible para Android e iOS) permite la transferencia del material a dispositivos móviles y visualizar los proyectos creados con eXeLearning. Esta aplicación permite enviar el proyecto directamente al alumnado (por ejemplo a través del correo electrónico). Para poder usarlo de esta manera, el proyecto debe ser exportado en primer lugar como archivo comprimido en formato zip (Archivo → Exportar → Sitio web → Archivo ZIP).



Figura 1: Imagen del programa eXeLearning

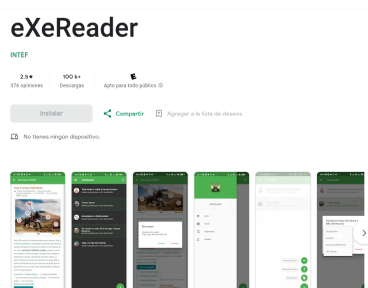


Figura 2: Imagen del programa exereader

## Estructura del recurso

Tal y como se puede ver en la imagen que se presenta a continuación, en el margen izquierdo de la pantalla se encuentra el menú principal, desde el que es posible acceder a la totalidad de los contenidos de la unidad.



Figura 3: Imagen del ODE general

Haciendo clic sobre cada uno de los apartados del menú, se despliegan los contenidos y actividades de cada uno de ellos.

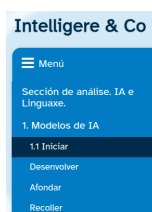


Figura 4: Imagen del menú

El recurso educativo contiene actividades didácticas que combinan aspectos expositivos e interactivos, orientadas a:

- a) Comprensión lectora y análisis de contenidos

Las páginas presentan un panorama de los elementos principales de comprensión acompañados de esquemas o mapas conceptuales que permiten al alumnado trabajar la organización de la información y el pensamiento crítico.

- b) Actividades interactivas autocorregibles

Se utilizan preguntas tipo test, verdadero/falso, actividades de arrastre o emparejamiento, facilitando la evaluación formativa e inmediata. Estas actividades contribuyen a la motivación y permiten al alumnado evaluar su propio proceso de aprendizaje.

- c) Tareas competenciales



**Pregunta Verdadero-Falso**

Indica se son verdadeiros ou falsos os seguintes enunciados

O desenvolvemento de Aitana combina intelixencia artificial coa intervención humana no deseño gráfico.

**+ Sugestión**

☐ Verdadeiro ☐ Falso

A influencia de Aitana nos medios límtouse ao ámbito español.

**+ Sugestión**

☐ Verdadeiro ☐ Falso

A existencia de Aitana xera preocupacións sobre o impacto da intelixencia artificial nas relacións humanas e no mercado laboral.

**+ Sugestión**

☐ Verdadeiro ☐ Falso

**Actividade despregable**

Ler e completar

Concepto	Crítica asociada
Influencer virtual	
Reemplazo de interaccións humanas reais	
Transparencia dixital	

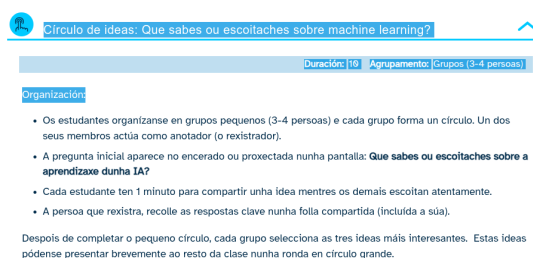
**Comprobar**

Figura 5: Imagen de la actividad interactiva

Se incluyen propuestas abiertas que fomentan la creatividad y el uso de herramientas digitales: redacciones, presentaciones orales, uso de aplicaciones en línea, investigación guiada o producción de contenidos multimedia. Estas tareas están alineadas con el desarrollo de las competencias clave, especialmente la competencia digital, aprender a aprender y la competencia lingüística.

#### d) Actividades cooperativas y metacognitivas

El ODE incluye tareas que promueven el aprendizaje en grupo y el trabajo por proyectos. También se introducen espacios para la reflexión personal sobre el proceso de aprendizaje, empleando diarios, rúbricas de autoevaluación o portafolios digitales.



**Círculo de ideas: Que sabes ou escoitaches sobre machine learning?**

**Duración:** 10 **Agrupamento:** Grupos (3-4 persoas)

**Organización**

- Os estudantes organizanse en grupos pequenos (3-4 persoas) e cada grupo forma un círculo. Un dos seus membros actúa como anotador (o rexistrador).
- A pregunta inicial aparece no encerado ou proxectada nunha pantalla: **Que sabes ou escoitaches sobre a aprendizaxe dunha IA?**
- Cada estudante ten 1 minuto para compartir unha idea mentres os demais escoitan atentamente.
- A persoa que rexistra, recolle as respostas clave nunha folla compartida (incluída a súa).

Despois de completar o pequeno círculo, cada grupo selecciona as tres ideas máis interesantes. Estas ideas pódense presentar brevemente ao resto da clase nunha ronda en círculo grande.

Figura 6: Imagen de la actividad cooperativa

## Recursos materiales necesarios

El uso del ODE será comprobado con la maqueta Abalar disponible que actualmente es la versión Abalinux 11.1 basada en Debian 11. De acuerdo con el espíritu de la propuesta, se presentarán materiales elaborados por distintas herramientas de IA y se facilitan al alumnado instrucciones para gestionar la generación de texto, audio y vídeo. En el caso de este ODE se emplearon las siguientes:

- ChatGPT y Gemini como fuente complementaria de documentación.
- Dall-E y Canva para la producción de imágenes.
- Voidz para la producción de vídeos.

Los diferentes bloques de este ODE están pensados teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), presentando la información en distintos formatos intentando llegar al mayor número de realidades individuales del alumnado.

### Hardware

El hardware necesario para la puesta en práctica de este ODE es, como mínimo, un ordenador con conexión a Internet por cada dos estudiantes, aunque es recomendable contar con un equipo por persona. Si los productos finales de la campaña de sensibilización se presentan en un colegio o residencia de mayores, deberá disponerse de, al menos, una impresora en el centro para imprimir en formato físico los trípticos, dípticos o infografías. Esto permitirá repartirlos entre el público objetivo o colocarlos en expositores de los lugares donde se desarrolle la campaña.

### Software

Este ODE fue diseñado para el software presente en ordenadores con la maqueta Abalar 11, de forma que todas las capturas y vídeos de ayuda se muestran con esa maqueta. Este recurso podría desarrollarse en otros sistemas operativos y procesadores de texto, pero los recursos didácticos mencionados deberían adaptarse.

El desarrollo de las tareas interactivas es posible a través del propio recurso digital. La elaboración de documentos en los grupos de trabajo cooperativos puede realizarse mediante material escrito o edición asistida por software ya sea en línea o mediante un ordenador con la maqueta Abalar. El procesador LibreOffice Writer, que viene instalado por defecto en todos los ordenadores con la maqueta Abalar de la red de centros públicos de Galicia, o un navegador web (por ejemplo Firefox), es suficiente para poder desarrollar las tareas previstas.

En este ODE se incluyen distintos recursos que sirven de apoyo para alumnado y profesorado:

- Material descargable de la unidad (hojas de evaluación).
- Fichas para el trabajo en grupo (instrucciones y rúbricas para las tareas grupales).

Se añade la posibilidad de emplear IA disponibles en este momento. Cada ODE presenta enlaces posibles a esos recursos utilizables que cuentan con versiones de acceso abierto o gratuitas en el momento de elaboración de este material.

## Organización del recurso

El recurso está organizado siguiendo una estructura modular y jerarquizada que facilita tanto su uso en secuencia didáctica como su consulta puntual. La estructura habitual de un ODE elaborado con eXeLearning suele incluir los siguientes elementos:

### a) Introducción

Incluye el título del recurso, la materia o ámbito curricular, y la justificación o contextualización didáctica. Puede presentar también los objetivos generales de la unidad o un mapa visual del contenido.

### b) Módulos o temas

Cada módulo está formado por páginas o subpáginas, organizadas por apartados o lecciones. Estos contienen los contenidos principales, presentados de forma visual y textual, acompañados de actividades para consolidar el aprendizaje.

### c) Recursos complementarios

Pueden incluirse secciones de lecturas adicionales, enlaces a páginas web, vídeos explicativos, glosarios o anexos, que amplían los conocimientos y permiten profundizar en determinados aspectos del tema tratado.

#### d) Evaluación y reflexión final

El recurso suele cerrarse con un bloque de evaluación, que puede contener un resumen de aprendizajes, rúbricas, pruebas autocorregibles o propuestas de autoevaluación y coevaluación. Finalmente y a modo de cierre, finaliza con una actividad final integradora.

El ODE emplea estructuras cooperativas sencillas basadas en las propuestas de Spencer Kagan. Estas estructuras cooperativas están diseñadas para incrementar la participación equitativa del alumnado, mejorar las relaciones interpersonales y fomentar el desarrollo de las competencias sociales y cognitivas a través de la interacción entre iguales.

Aunque este ODE permite un trabajo individual, el diseño promueve el trabajo cooperativo. Las estructuras más comunes son “piensa – en pareja – comparte” (*Think – Pair – Share*), “folio giratorio” (*Round Robin*), “lápices al centro” (*All Write RoundTable*), “envía un problema” (*Send-a-Problem*) o estructuras en forma de puzle (*Jigsaw*).

## La evaluación

Los instrumentos de evaluación propuestos en este REA tienen carácter formativo. Se deja a elección del profesorado la realización de pruebas escritas (no incluidas en este REA) o el uso de otros instrumentos para obtener la calificación del alumnado.

### Productos finales

El producto final consiste en la elaboración por parte del alumnado de una búsqueda del tesoro en el instituto, sin embargo, es recomendable proporcionar al alumnado el plano de alguna parte del centro para que pueda trabajar sobre él.

### Enfoque multinivel del reto

El carácter abierto del producto final permitirá que el alumnado participe activamente, pudiendo emplear distintas temáticas y materiales para su elaboración, y diversos medios para su posterior presentación y difusión (siguiendo los principios DUA).

Criterios de evaluación	Sí (1)	No (0)
1. Adquisición de aprendizajes	La actividad permitió consolidar nuevos aprendizajes.	La actividad no facilitó el aprendizaje.
2. Participación activa del alumnado	Todo el alumnado participó activamente.	Hubo falta de implicación o exclusión de algunos alumnos/as.
3. Organización en equipos cooperativos	Los equipos funcionaron de forma cohesionada y cooperativa.	No se organizó trabajo en equipo o fue ineficaz.
4. Temporalización adecuada	El tiempo fue optimizado para alcanzar los objetivos.	El tiempo fue insuficiente o excesivo, afectando al aprendizaje.
5. Nivel de dificultad adecuado	El nivel fue óptimo para el perfil del alumnado.	El nivel no se adaptó a las necesidades del alumnado.



Criterios de evaluación	Sí (1)	No (0)
6. Motivación e interés	Las actividades mantuvieron un alto nivel de motivación.	Las actividades no generaron interés o implicación.
7. Atención a las NEE	Se aplicaron adaptaciones completas y personalizadas.	No se aplicaron medidas específicas.
8. Atención a las NEAE	Se cumplieron las medidas curriculares y organizativas requeridas para el apoyo educativo.	No se aplicaron las medidas establecidas.
9. Aplicación de pautas DUA	La realización de las actividades siguió los principios DUA (Representación, Acción/Expresión, Motivación).	No se tuvieron en cuenta los principios DUA o fueron ineficaces.
10. Coherencia de la narrativa del recurso	La idea de una Fundación ficticia fue funcional y facilitó la comprensión y motivación.	El desarrollo presentó incoherencias o falta de lógica.

- **8-10 puntos:** Excelente adaptación y eficacia.
- **5-7 puntos:** Requiere mejoras en aspectos clave.
- **0-4 puntos:** Necesidad de revisión global.