



Propuesta de situaciones de aprendizaje

Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia en Comunicación Lingüística	INFANTIL-PRIMARIA	El docente proyecta dos respuestas a una pregunta trabajada en el aula: una correcta, y otra generada por IA que contiene errores o información inventada. En parejas, el alumnado marca en colores la información correcta, dudosa y falsa, justificando oralmente cuál considera más fiable y por qué.	Tras crear colectivamente el inicio de un cuento mediante narración oral, dibujos o dramatizaciones, el docente muestra tres continuaciones generadas con IA con estilos distintos (por ejemplo: humorístico, incoherente y descriptivo). El alumnado identifica cuál mantiene mejor los personajes y la coherencia narrativa y construye un final propio incorporando únicamente las ideas que considere útiles.	La clase prepara un cuento colectivo y distingue qué puede aportar una IA (proponer palabras, títulos o personajes) y qué decide el alumnado (qué quiere contar, qué le gusta y cómo continúa la historia). Después, comenta por qué no todas las propuestas de la IA tienen que aceptarse.	En «La máquina de las palabras», una persona hace de IA y recibe una palabra o frase ambigua que debe interpretar con la información disponible. La clase añade después nuevas pistas y observa cómo cambia su interpretación. La actividad permite explorar cómo el contexto condiciona el significado del lenguaje.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza una respuesta generada por IA sobre una obra literaria, una noticia o un tema de actualidad. Debe contrastarla con dos fuentes fiables y completar una tabla con tres categorías: «acepto», «reviso», «rechazo». El producto final es una versión corregida y referenciada del texto inicial.	El alumnado redacta un texto argumentativo sobre un tema social trabajado en clase. Después compara su borrador con sugerencias de mejora generadas por IA (conectores, contraargumentos, reformulaciones, título).	El alumnado prepara una exposición oral y de manera previa diseña un protocolo de uso de la IA. Después presenta oralmente qué decisiones tomó y justifica cómo el uso de la IA ha contribuido al proceso sin sustituir su responsabilidad sobre el resultado final.	El alumnado formula tres <i>prompts</i> distintos sobre un mismo tema: uno ambiguo, uno sesgado y uno preciso con petición de fuentes. Después, analiza cómo cambia la respuesta generada y elabora una breve síntesis de los aprendizajes adquiridos.



Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Plurilingüe	INFANTIL-PRIMARIA	El docente muestra varias traducciones automáticas de expresiones habituales del aula («¿puedo ir al baño?», «muchas gracias», «¡qué bien lo has hecho!») en la lengua extranjera trabajada. Algunas son demasiado literales o culturalmente inadecuadas. El alumnado compara con expresiones reales aprendidas en clase y decide cuáles usaría en una situación auténtica y cuáles no, justificando oralmente la decisión.	La clase prepara un pequeño diálogo para recibir a un/a alumno/a o familia de otra lengua. El docente utiliza IA para generar distintas versiones de saludos o preguntas. El alumnado selecciona las expresiones más adecuadas según la situación (formal/informal, cercana/respetuosa) y crea la versión final para representarla oralmente.	Durante una actividad de escritura en lengua extranjera, la clase establece qué puede hacer una herramienta de traducción y qué debe resolver el alumnado. Por ejemplo: - IA: sugerir vocabulario - Alumnado: elegir expresiones adecuadas El grupo reflexiona después sobre por qué traducir palabra por palabra no siempre funciona.	Juego «El Robot Traductor»: un alumno hace de traductor automático y solo puede traducir siguiendo reglas literales dadas previamente por la clase. Cuando aparecen expresiones con doble sentido, refranes o fórmulas culturales, el «robot» falla. La actividad sirve para comprender que las máquinas reconocen patrones lingüísticos, pero no entienden el contexto como una persona.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado revisa subtítulos generados automáticamente para una escena breve de una serie o vídeo en versión original. Debe identificar errores de registro, dobles sentidos, ironía o referencias culturales mal traducidas y proponer alternativas más adecuadas según el contexto comunicativo.	El alumnado crea una infografía multilingüe sobre una celebración cultural, hábito social o problema global. Usa IA para generar borradores de traducción y después revisa vocabulario, tono y referencias culturales para adaptar el mensaje a destinatarios concretos de distintas lenguas	El alumnado diseña un protocolo de uso responsable de traductores automáticos para una tarea plurilingüe. Debe incluir: - cuándo utilizar IA - cómo verificar traducciones - cómo detectar errores culturales o de registro - qué partes requieren revisión humana obligatoria. El producto final es una guía breve para otros estudiantes.	El alumnado compara cómo una IA traduce una misma expresión en distintas lenguas y analiza por qué los resultados cambian según la cantidad de datos disponibles, las variedades lingüísticas presentes en internet o las diferencias culturales. Después redacta conclusiones sobre sesgos, pérdida de matices y límites de la traducción automática.



Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Matemática y STEM	INFANTIL-PRIMARIA	El docente presenta varias secuencias numéricas, geométricas o patrones visuales y pide al alumnado predecir el siguiente elemento justificando la regla utilizada. Después, muestra cómo una IA también identifica patrones para hacer recomendaciones o predicciones, y compara situaciones donde las predicciones humanas y las automáticas pueden equivocarse.	El docente muestra varias propuestas generadas con IA para construir una figura, mosaico, estructura o maqueta con determinadas condiciones (simetría, estabilidad, ahorro de material, etc.). El alumnado selecciona una propuesta, la modifica según sus propias ideas y construye físicamente el modelo justificando qué cambios ha realizado y por qué.	Ante un problema contextualizado (por ej. ¿qué genera más residuos en el aula? o ¿qué merienda es más saludable?), la clase decide qué tareas puede ayudar a realizar una herramienta automática (ordenar datos, contar frecuencias, crear tablas) y cuáles requieren razonamiento humano (interpretar resultados, decidir criterios o extraer conclusiones).	Actividad «Entrena la Máquina» el alumnado clasifica bloques, hojas, frutas u objetos según características definidas por la clase. Después se introducen ejemplos incompletos, contradictorios o poco variados y se observa cómo empeora la clasificación. La actividad finaliza reflexionando sobre por qué la calidad y diversidad de los datos influye en el funcionamiento de la IA.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El docente entrega la resolución de un problema numérico generada por IA que contiene uno o varios errores plausibles (cálculo, razonamiento o interpretación). El alumnado debe verificar cada paso, detectar el error, explicar por qué la respuesta parece convincente y redactar una solución corregida basada en evidencias matemáticas o científicas.	En una investigación científica escolar, el alumnado utiliza IA (siempre mediada por el docente) para generar posibles hipótesis, variables o diseños experimentales sobre un problema trabajado en clase. Después debe seleccionar cuáles son comprobables, diseñar el experimento real, recoger datos y comparar los resultados obtenidos con las predicciones iniciales.	Durante una práctica experimental, el alumnado utiliza IA o herramientas automáticas para organizar mediciones, generar gráficos o detectar tendencias iniciales. Posteriormente debe interpretar los resultados, identificar posibles anomalías, valorar la fiabilidad de los datos y redactar conclusiones argumentadas sin delegar el razonamiento científico en la herramienta.	El alumnado se plantea cómo funcionaría una «máquina inteligente» capaz de clasificar elementos relacionados con un problema real (por ej. residuos reciclables/no reciclables, alimentos saludables/no saludables, etc.). Finalmente, el alumnado reflexiona sobre por qué las máquinas pueden cometer errores cuando tienen pocos ejemplos o información incompleta.



Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Digital	INFANTIL-PRIMARIA	El docente muestra imágenes, simulaciones o ejemplos cercanos al alumnado (recomendaciones de vídeos o cuentos, filtros fotográficos, asistentes de voz, etc.). La clase identifica qué herramientas pueden utilizar IA y conversa sobre cómo pueden influir en lo que vemos o elegimos. Como cierre, el alumnado clasifica cada situación mediante pictogramas o una tabla sencilla en tres categorías: «me ayuda», «me hace dudar y «lo compruebo o lo consulto con otra persona»	La clase diseña un cartel digital sobre seguridad y bienestar digital (piensa antes de compartir, comprueba si es real, pide permiso antes de usar imágenes). El docente aporta varias imágenes generadas con IA, algunas adecuadas y otras confusas o manipuladas. El alumnado selecciona cuáles utilizar y justifica sus decisiones en función de claridad, respeto y fiabilidad.	Tras analizar ejemplos de imágenes, vídeos o mensajes reales y manipulados, la clase elabora un protocolo sencillo para decidir cómo actuar ante contenidos que pueden haber sido generados o modificados con IA: ¿sé quién lo ha creado?, ¿parece manipulado?, ¿lo he comprobado?, ¿puede hacer daño? El resultado es una guía visual para el aula.	En «La Máquina Sigue Instrucciones», un alumno hace de robot y solo puede seguir instrucciones exactas de sus compañeros para ordenar imágenes, reconocer objetos o seguir un recorrido. Las respuestas de «la máquina» ante instrucciones poco precisas o ambiguas permitirán explorar cómo la forma de dar instrucciones condiciona el resultado de un sistema.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza un <i>feed</i> simulado con recomendaciones, publicidad personalizada y noticias seleccionadas por algoritmos. Identifica qué contenidos podrían estar priorizados por IA, qué intereses o sesgos refuerzan y qué riesgos de desinformación o burbuja de filtro pueden aparecer. Como cierre, propone recomendaciones para un uso crítico.	El alumnado crea una campaña digital contra la desinformación o los <i>deepfakes</i> . Puede utilizar IA para generar borradores o imágenes, pero verifica la información, revisa posibles sesgos, cita las fuentes y distingue sus aportaciones de las generadas con IA.	El alumnado diseña una matriz para decidir sobre el uso académico de la IA atendiendo a cuándo utilizarla, para qué tareas, qué riesgos existen, qué comprobaciones requiere y cómo declarar su uso. Después, aplica la matriz a varios casos prácticos.	El alumnado compara dos herramientas de IA con una misma finalidad (p. ej., traductor y asistente conversacional), analizando en qué se basa su funcionamiento, sus ventajas y limitaciones, sus riesgos de privacidad, fiabilidad o sesgo, su impacto medioambiental y en qué situaciones resulta más adecuada cada una.



Guía sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo

Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Personal, Social y Aprender a Aprender	INFANTIL-PRIMARIA	El docente muestra una respuesta generada por IA que parece segura y convincente, pero contiene errores o afirmaciones inventadas sobre un contenido trabajado en clase. El alumnado identifica qué genera dudas, lo contrasta con materiales de aula y explica por qué «sonar convincente» no significa «estar en lo cierto». La actividad finaliza con la rutina: «paro, compruebo y decido».	Durante la revisión de un cuento, mural o trabajo escrito, el docente muestra sugerencias generadas con IA para «mejorarlo». El alumnado elige cuáles incorporar y explica por qué mejoran su trabajo y qué partes quiere mantener como propias, reforzando la toma de decisiones y la conciencia de autoría.	Ante una tarea compleja, la clase distingue entre «la IA puede ayudarme a...» y «yo necesito pensar, decidir o comprobar...». Reflexiona así sobre qué puede delegar en la IA y qué requiere su propio criterio y responsabilidad, comprendiendo que aprender implica esfuerzo y no solo obtener respuestas.	Mediante una dramatización, una persona representa una IA y otra interactúa con ella. La «IA» responde siguiendo ejemplos e instrucciones previas, aunque sean incorrectos o incompletos. La clase reflexiona sobre sus limitaciones y sobre la importancia de mantener el juicio humano y la empatía en las relaciones sociales.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza un plan de estudio generado por IA para preparar una prueba o proyecto, valorando críticamente si es realista, incluye descansos, los tiempos razonables, etc. Después adapta el plan justificando qué mantiene, modifica o elimina en función de su propio criterio.	El alumnado utiliza IA para generar preguntas de repaso sobre un tema trabajado en clase. Las clasifica según su dificultad y utilidad, corrige errores y formula otras que exijan mayor razonamiento, reflexión o relación entre conceptos. Finalmente, identifica cuáles favorecen realmente el aprendizaje y cuáles propician un estudio superficial.	El alumnado diseña un «Contrato Personal de Uso de IA para Aprender» en el que establece para qué usos le resulta útil, cuáles pueden generar dependencia, cómo comprobará que comprende sin ayuda y qué límites protegerán su atención, autonomía y bienestar digital. Lo revisa tras varias semanas de uso.	El alumnado analiza cómo el diseño de herramientas digitales o sistemas de IA puede favorecer distracción, dependencia, presión social o uso excesivo (notificaciones, recomendaciones infinitas, recompensas inmediatas). Después propone mejoras orientadas al bienestar digital, la autonomía personal y un uso equilibrado de la tecnología.



Guía sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo

Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Ciudadana	INFANTIL-PRIMARIA	El docente presenta imágenes, mensajes o titulares ficticios relacionados con la convivencia escolar o el cuidado del entorno (p. ej., «han prohibido jugar en el patio», «una marca regala juguetes gratis»). El alumnado analiza si la información parece fiable, quién puede beneficiarse de que se comparta y qué conviene hacer antes de reenviarla.	El alumnado diseña un cartel o mensaje audiovisual para promover un uso responsable de imágenes y datos personales en el aula («pedimos permiso antes de grabar», «no compartimos fotos sin autorización»). El docente puede aportar imágenes generadas con IA y la clase decide cuáles representan situaciones respetuosas y justifica su elección.	A partir de situaciones cotidianas («subir una foto de clase», «usar la voz de otra persona», «compartir un vídeo gracioso»), la clase decide si una herramienta de IA debería utilizar determinadas imágenes, voces o datos personales. El alumnado reflexiona sobre las consecuencias de poner ese material a disposición de la IA, aunque la herramienta sea accesible para todo el mundo.	Mediante un juego de clasificación, la clase utiliza reglas injustas o información incompleta para decidir quién participa en una actividad ficticia («solo pueden jugar quienes llevan camiseta azul», «solo pueden entrar los más rápidos»). Después, reflexiona sobre cómo decisiones automáticas basadas en reglas o datos inadecuados pueden perjudicar injustamente a algunas personas.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza una noticia, identificada como simulación didáctica, generada por IA sobre un problema social o ambiental. En grupos actúan como equipo de verificación: detectan indicios de manipulación, contrastan fuentes e identifican emociones o sesgos utilizados para influir. Finalmente, proponen recomendaciones para evitar la difusión de desinformación.	El alumnado crea una campaña digital de sensibilización sobre <i>deepfakes</i> , desinformación o discurso de odio en redes sociales. Puede utilizar IA para generar borradores, pero debe verificar la información, revisar posibles sesgos, adaptar el mensaje a distintos públicos y evitar reutilizar contenidos manipulados de forma irresponsable.	El alumnado compara el impacto ambiental del uso habitual de IA con métodos alternativos para realizar distintas tareas, considerando la huella de carbono y el consumo de agua. A partir de los resultados, debate cuándo está justificado utilizar IA y propone criterios para un uso tecnológicamente responsable y ambientalmente sostenible.	El alumnado analiza un sistema de IA con posible sesgo, investigando qué datos utiliza, qué colectivos pueden verse perjudicados, qué derechos podrían verse afectados y cómo mejorar su transparencia y supervisión humana. Finalmente, formula criterios para un uso responsable y respetuoso con los derechos humanos.



Competencia Clave	Etapa	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia Emprendedora	INFANTIL-PRIMARIA	El alumnado identifica problemas reales del aula o del centro (desperdicio de papel, ruido, desorden de materiales, convivencia) y analiza tecnologías o sistemas con IA que podrían ayudar a resolverlos. Valora qué soluciones serían útiles, cuáles podrían generar problemas y qué decisiones deberían seguir dependiendo de las personas.	En grupos, el alumnado diseña en papel una «máquina ayudante» para resolver un problema cercano del aula o del centro, definiendo qué necesidad aborda, qué información necesita, qué propone automáticamente y qué decisiones corresponden a las personas. Finalmente, presenta y mejora su propuesta a partir de las aportaciones del grupo.	Durante un proyecto cooperativo, la clase distingue qué tareas puede facilitar una IA y cuáles requieren decisiones del grupo. La IA puede sugerir ideas u organizar información, pero el alumnado negocia, establece prioridades, organiza los recursos y justifica las decisiones tomadas.	La clase crea un prototipo desconectado de «Máquina Recomendadora» a partir de tarjetas con gustos o necesidades. Después, analiza si sus recomendaciones son útiles, limitadas o injustas y propone cómo mejorar la información y los criterios utilizados.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza casos reales o simulados de uso de IA en empresas, administraciones o proyectos sociales, identificando: - qué necesidad intentan resolver - qué valor aportan - qué riesgos éticos o sociales generan - y qué medidas serían necesarias para un uso responsable y sostenible. El análisis se conecta con impacto social y toma de decisiones responsables.	El alumnado desarrolla una propuesta de proyecto o servicio apoyado en IA para responder a una necesidad real de su entorno. La propuesta debe incluir: - problema detectado - destinatarios - tareas realizadas por IA y por personas - sostenibilidad - impacto social - riesgos éticos y medidas de protección.	El alumnado descompone un proyecto en distintas fases y decide estratégicamente dónde podría aportar valor la IA y dónde es imprescindible la intervención humana. Por ejemplo: IA para lluvia de ideas, clasificación de información o generación de alternativas, etc. Después evalúan si el uso de IA realmente mejora el proyecto o genera dependencia innecesaria.	En grupos, el alumnado diseña una propuesta de «IA responsable» para una solución tecnológica, definiendo su propósito, las personas usuarias, los datos necesarios, su impacto ambiental y los mecanismos de supervisión humana. Finalmente, propone mejoras para que la tecnología sea más justa, inclusiva y sostenible.



Guía sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo

Competencia Clave	Etapas	Interactuar con la IA	Crear con la IA	Gestionar la IA	Modelar la IA
Competencia en Conciencia y Expresión Culturales	INFANTIL-PRIMARIA	El docente muestra obras artísticas originales e imágenes generadas con IA sobre una misma temática cultural cercana (fiestas, paisajes, cuentos tradicionales, vestimenta, etc.). La clase compara qué emociones transmiten, qué elementos parecen reales o extraños y si representan adecuadamente la cultura trabajada. Finalmente, reflexiona sobre cómo las imágenes pueden influir en nuestra percepción de culturas y tradiciones.	La clase crea un mural colectivo sobre una tradición, celebración o elemento del patrimonio local. Puede utilizar imágenes generadas con IA como inspiración, pero el alumnado decide cuáles representan su entorno cultural, cuáles resultan estereotipadas y qué aportaciones personales incorporar desde sus experiencias, emociones o recuerdos.	Antes de realizar una creación artística colectiva, la clase distingue qué puede sugerir una herramienta digital y qué debe surgir de la experiencia, imaginación y expresión personal del alumnado. La IA puede proponer ideas iniciales, pero los significados, emociones e historias son construidos y explicados por el grupo.	En el juego «Entrena la Máquina de Estilos», el alumnado agrupa imágenes según colores, formas, personajes o temas. Después, observa que la «máquina» puede clasificar elementos visuales similares sin comprender realmente su significado cultural, emocional o histórico.
	SECUNDARIA-BACHILLERATO	El alumnado analiza representaciones culturales generadas por IA (imágenes, vídeos, textos etc.) identificando posibles estereotipos, simplificaciones, ausencia de diversidad o apropiación cultural. Después compara esas representaciones con obras reales, testimonios o fuentes culturales auténticas y debate cómo la IA puede influir en la percepción social de distintas culturas e identidades.	El alumnado desarrolla una creación artística asistida por IA (cartel, vídeo, relato visual, composición sonora, etc.) y explica qué propuestas generó la IA, qué decisiones creativas tomó, qué referencias culturales utilizó y cómo evitó reproducir estereotipos o apropiaciones culturales.	El alumnado planifica el uso de IA en un proyecto cultural, definiendo para qué la utilizará, qué decisiones creativas mantendrá bajo control humano, cómo verificará las referencias culturales y qué límites establecerá respecto al uso de estilos ajenos o patrimonio cultural.	El alumnado investiga cómo se entrenan los modelos generativos y analiza la procedencia de los datos culturales, la generación de obras «al estilo de» artistas reales y los riesgos de homogeneización cultural o invisibilización de minorías. Finalmente, propone criterios de diseño que favorezcan la diversidad cultural y el respeto a la propiedad intelectual.