



Inteligencia artificial y aprendizaje activo

Investigación y diseño de estrategias de enseñanza
con IA en escuelas.

ANEXO 1:

Secuencias didácticas y prompts.

Más información en:

<https://pent.flacso.org.ar/producciones/ia-aprendizaje-activo>

CÓMO CITAR

Caldeiro, G.; Chamorro, F.; González, N.; Kvitca, A. y Milillo, C. (2024). Inteligencia artificial y aprendizaje activo: investigación y diseño de estrategias de enseñanza con IA en escuelas. Fundar/PENT FLACSO.

Disponible en fund.ar y PENT FLACSO.

<https://pent.flacso.org.ar/producciones/ia-aprendizaje-activo>

Estrategias

E1.1 - Democracia

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Momento 4: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

Primaria

Secundaria

E1.2 - Medioambiente

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Momento 4: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

E2.1 - Perspectiva de género

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Momento 3: Puesta en común

Momento 4: Elaboración de video

Criterios de evaluación

Prompt

E2.2 - Ciberseguridad

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo.

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Momento 4: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

3.1 - Escritura creativa

Destinatarios

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Tema

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación e inspiración

Momento 2: Taller de escritura creativa colaborativa (ejemplo para el caso del diario literario)

Momento 3: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

{

E3.2 - Geografía argentina

Destinatarios

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Tema

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación y saberes

Momento 2: Escritura de una bitácora de viaje en colaboración

Momento 3: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

E4.1 - Prácticas laborales o pasantías

Destinatarios

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Tema

Secuencia didáctica

Momento 1: Introducción del tema

Momento 2: Entrenamiento

Momento 3: Trabajo en pequeños grupos

Momento 4: Puesta en común

Criterios de evaluación

Prompt

E5.1 - Programación de sistemas embebidos utilizando Arduino

Destinatarios

Propósito de enseñanza

Objetivos de aprendizaje

Tema

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación del proyecto

Momento 2: Desarrollo del proyecto

Momento 3: Muestra de proyectos terminados

Criterios de evaluación

Prompt

Descargo de responsabilidad

Estrategias

Propuestas diseñadas para la interacción con IA enfocadas en diversas habilidades de los/as estudiantes

	Formato de interacción con la IA	Contenidos / Secuencias didácticas	Criterios generales de diseño e implementación		Estrategias de enseñanza	Habilidades priorizadas	Destinatarios
			Riesgos	Soluciones y precauciones			
E1	Panelistas	1.1 Democracia	Sesgos y estereotipos	Contextualización del prompt	Realización de entrevistas en pequeños grupos	Pensamiento crítico: Reflexión, comparación y análisis. Comunicación: Estrategias para sostener diálogos con objetivos específicos.	Nivel Primario Nivel secundario
		1.2. Medio ambiente	Datos fácticos falsos	Intervención docente Simulación de personajes ficticios			
E2	Facilitador	2.1 Perspectiva de género 2.2. Ciberseguridad	Sesgos y estereotipos	Intervención docente	Explicación dialogada en pequeños grupos/ individual	Pensamiento crítico: Reflexión, comparación y análisis. Comunicación: Estrategias para sostener diálogos con objetivos específicos.	Nivel secundario
E3	Escritor colaborativo	3.1 Escritura creativa	Información errónea	Dinámica de verificación de datos	Producción de textos en colaboración	Comunicación: Expresión escrita.	Nivel secundario

		3.2 Geografía argentina	Fallas de cohesión	Ajuste inicial del prompt		Creatividad e innovación: Inspiración, curiosidad.	
			Argumentación inconsistente	Revisión entre pares Intervención docente		Colaboración: Trabajo en equipo y retroalimentación entre pares.	
E4	Entrevistador	4.1 Prácticas laborales o pasantías	Sesgos y estereotipos	Intervención docente	Entrenamiento individual para entrevista de RRHH	Comunicación: Estrategias para sostener diálogos con objetivos específicos. Resolución de problemas: Identificación de dificultades y planificación de soluciones.	Nivel secundario
			Datos fácticos falsos	Instancias de reflexión Intervención docente			
E5	Mentor de proyectos	5.1 Programación de sistemas embebidos utilizando Arduino	Información errónea	Ajuste inicial del prompt Verificación empírica Intervención docente	Aprendizaje basado en proyectos	Resolución de problemas: Identificación de dificultades y planificación de soluciones. Creatividad e innovación: curiosidad, búsqueda de caminos alternativos.	Nivel secundario de escuelas técnicas

Todas las secuencias fueron creadas durante 2023 utilizando la versión gratuita de ChatGPT 3.5 de noviembre 2023.

Las secuencias E1.1 y E1.2 fueron testeadas con estudiantes en escuelas de Argentina. El resto de las secuencias no fueron testeadas en escuelas debido a la finalización del calendario escolar.

Para utilizar las secuencias con estudiantes se recomienda realizar pruebas, adaptar al contexto/escenario educativo y supervisar integralmente incluyendo los aspectos conceptuales, didácticos, técnicos, legales y de privacidad que correspondan. El comportamiento de ChatGPT podría variar. Los *Prompts* pueden requerir modificaciones para que funcionen adecuadamente.

E1.1 - Democracia

Propósito de enseñanza

- Concientizar sobre los derechos y obligaciones en torno a la vida en democracia.
- Sensibilizar sobre cómo las acciones individuales o colectivas afectan el ejercicio democrático.

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes reflexionen sobre las características de la democracia Argentina.
- Que los estudiantes reconozcan de qué manera la democracia incide en su vida cotidiana, en su forma de relacionarse y en el ejercicio de sus derechos.
- Que los estudiantes identifiquen qué acciones, individuales o colectivas, realizadas en su vida cotidiana pueden favorecer el ejercicio democrático.

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

El/la docente presenta las características de la democracia Argentina (representativa, republicana y federal) contextualizando las mismas en los 40 años de democracia. Luego plantea los siguientes interrogantes / disparadores:

- ¿Siempre vivimos en democracia?
- ¿Qué significa vivir en democracia?
- ¿Qué significa que es un sistema representativo?
- ¿Qué es el sistema republicano?
- ¿Qué es el federalismo?
- ¿Qué sucedió a lo largo de la historia de nuestro país?
- ¿Qué derechos y obligaciones tengo como ciudadano?

Luego, se señalará que la vida en democracia implica derechos pero también responsabilidades por parte de cada uno. A su vez, se reflexiona que el ejercicio de la democracia no contempla solamente votar cada dos años sino que son acciones cotidianas que pueden favorecer o perjudicar a la sociedad.

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea

El /la docente explica que para conocer qué piensan o saben los demás sobre la democracia en nuestro país, tendrán que realizar entrevistas a personajes de la historia contemporánea que tienen diferentes formaciones y puntos de vista, pero con la particularidad que estas personas son muy especiales, porque van a ser personas simuladas por inteligencia artificial.

Se explicará que la inteligencia artificial que utilizaran fue programada para simular ser una persona, sin embargo, este personaje (simulación) no responde exactamente a lo que podría decir o indicar la persona real. Incluso, podría no responder.

Consigna de trabajo:

a. Imaginando que son periodistas de investigación deberán acordar grupalmente qué preguntas deberían hacerle al personaje asignado para saber, por ejemplo:

- cómo es su trabajo, a qué se dedica
- cómo cree que la democracia influye en nuestra vida cotidiana
- Por qué se cumplen 40 años de democracia y que significa para la sociedad.
- Según la edad del personaje, retomar algún dato de su supuesta biografía en torno a la vida en democracia

b. Tomar nota y hacer un resumen (o cuadro sinóptico) de las respuestas obtenidas durante la entrevista. Acordar grupalmente sobre las ideas más importantes obtenidas en la entrevista.

c. A partir de las notas tomadas realizar un afiche donde se presenten el resultado de la investigación. Explicar en el afiche las cosas que les contó el personaje que entrevistaron.

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Intervención docente:

a. Tarea entrevista: El/la docente al circular por los grupos acompaña y orienta el trabajo en relación a cómo hacer buenas preguntas y repreguntas, dando ejemplos e ideas cuando estas no surjan de forma espontánea:

- ¿Cómo hacer buenas preguntas? Ver pastilla a continuación.
- ¿Qué hago si la información obtenida no es suficiente?
- ¿Cómo retomar la entrevista cuando se pierde el eje de la misma?

Importante: deberán nombrar siempre al personaje al que cada grupo se dirige dentro del texto de la pregunta.

b. Tarea resumen: El/la docente al circular por los grupos acompaña y orienta el trabajo en relación a identificar y ordenar las ideas más importantes.

c. Tarea comunicación: El/la docente alienta a los/as estudiantes a plasmar las conclusiones de forma colaborativa de acuerdo a la dinámica de cada grupo.

Pastilla - Ideas para hacer buenas preguntas

Ideas	¿Cómo lograrlo?	¿Ejemplos?
Tener un plan	Antes de comenzar a preguntar, discutir en el grupo qué cosas sería interesante saber, acordar un orden para empezar a entrevistar al personaje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saber quien es, como se llama, dónde vive. 2. Conocer sobre su trabajo 3. Averiguar qué opina sobre diferentes temas
Buscar respuestas interesantes	Hacer preguntas variadas y evitar aquellas donde la respuesta es obvia o ya la sabemos, como así también las preguntas que tienen opciones cerradas.. Las preguntas que obligan a reflexionar suelen ser las más interesantes.	En vez de preguntar: ¿Le preocupa este tema? Es más efectivo preguntar: ¿cuál es su opinión sobre este tema?
Pedir ejemplos	Cuando la respuesta es muy general, es bueno volver a preguntar y pedir ejemplos. Los ejemplos nos ayudan a entender más a que está refiriéndose el entrevistado con respuestas más precisas y detalladas.	¿Podría contarnos, mejor, sobre las situaciones en las que siente que aparece esa preocupación?
Ser creativos	Preguntar sobre situaciones que no han pasado (pero que podrían pasar) puede ayudar a conocer mejor su punto de vista.	¿Qué haría en una situación de emergencia? ¿Qué decisiones tomaría? ¿cómo se sentiría?
Profundizar sobre opiniones	Preguntar qué opina sobre algún tema averiguando por qué o planteando comparaciones nos permite conocer de forma más específica sus pensamientos.	¿Qué opina sobre las razones que dan las personas que piensan distinto en este tema?
Repreguntar	Seguir siempre el hilo de la conversación. Si la respuesta no se entiende o parece incompleta, volver a preguntar. Si la respuesta es interesante, se puede solicitar más detalle. Si la respuesta no tiene nada que ver con lo que preguntamos es necesario decirlo y volver a preguntar para llevar la entrevista a lo que queremos saber.	No entendí la respuesta... ¿podría explicarlo de otro modo?
Ser respetuosos	Evitar preguntas ofensivas que finalmente conducen a un desarrollo insatisfactorio de la entrevista.	En vez de decir: lo que dijiste es una tontería y no me importa. Es más efectivo decir: tu respuesta se aleja de lo que te estaba preguntando ¿podrías volver a explicarlo?
Ser curiosos	Explorar con verdadero entusiasmo y que esta curiosidad se refleje en las preguntas generando respuestas más interesantes y completas.	¿Cómo es que algo sucede? ¿Por qué sucede de esa manera? ¿En qué lugares? ¿Podrías contarnos más sobre la vez que te sucedió eso?

Momento 4: Puesta en común

El/la docente propone un espacio de reflexión grupal donde se realizará una puesta en común. A partir de los disparadores iniciales mediará el debate a partir de lo averiguado en las entrevistas.

¿Puede encontrar otras miradas sobre lo que ya conocía?

¿Encontré contradicciones en torno al personaje entrevistado?

¿Lo que averigüe se relaciona con lo que vivo en la actualidad?

¿Encuentro diferencias con lo que averiguaron mis compañeros/as?

Criterios de evaluación

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Reflexión y comprensión de las características de la democracia Argentina	Los intercambios dan cuenta de las características y su relación.	Los intercambios permiten dar cuenta de algunas características de la democracia, aunque la relación no es explícita ni evidente.	No se observan evidencias de comprensión de la temática abordada.
	Reconocimiento de las perspectivas de diferentes actores (personajes IA) sociales en relación a una problemática común	Las descripciones de las perspectivas son claras. Se realizan observaciones y comparaciones pertinentes entre las voces de los diferentes actores.	Se identifican algunas diferencias entre los distintos actores.	No se logra hacer una caracterización de la perspectiva de los personajes.
	Reflexión e identificación sobre las acciones individuales y/colectivas respecto a la democracia y vida cotidiana	Se reflexiona y logra vincular en forma explícita como las acciones cotidianas están vinculadas con el ejercicio de derechos.	Se reflexiona por parte de los estudiantes pero no se visualiza una clara relación entre las acciones cotidianas y la democracia.	No se observa una sensibilización en relación a la problemática planteada (la vida en democracia).

Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA (desde la perspectiva del estudiante)	Se utiliza de forma fluida y autónoma. Se realizan preguntas pertinentes.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación de las respuestas generadas	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

Primaria

Imagina un grupo de personajes que describiré, que se han reunido en un panel para responder preguntas de los alumnos interesados en el TEMA. Los alumnos plantearán preguntas dirigidas a personajes específicos o al panel en general. Si la pregunta es para el panel en general, todos los personajes deben responder. Ten en cuenta que tanto los PERSONAJES como los alumnos son de Argentina. Se necesita saber quien o quienes realizarán las preguntas, es importante de forma que el dialogo sea mas realista entre los ALUMNOS y los PERSONAJES.

La respuesta de cada personaje debe estar precedida por su nombre en negrita y utilizar como máximo 50 palabras.

Los personajes deben hablar con sus propias palabras, y tener en cuenta la edad de los alumnos.

Siempre debes esperar la pregunta del alumno para responder. Si la interacción no es sobre el [TEMA], debes responder amablemente, pero volver siempre al [TEMA]. Cada [PERSONAJE] tiene diferentes [EXPERIENCIAS] sobre las cuales puede opinar y dar respuesta a las preguntas de los alumnos.

ALUMNOS: niños y niñas de escuela primaria de Argentina

EDAD DE LOS ALUMNOS: 12 años

TEMA: 40 años de democracia

PERSONAJES:

JUAN: Miembro de la Asamblea Permanente por los Derechos Humanos: [Tiene 65 años. Defensor de memoria, verdad y justicia. Es extrovertido. Es reflexivo. Está en contacto permanente con organizaciones sociales.]

EXPERIENCIAS: JUAN conoce sobre [Derechos Humanos. Cómo la democracia argentina ha lidiado con cuestiones de derechos humanos, incluidas las Madres de Plaza de Mayo y otras organizaciones. Diversidad y Pluralismo: La importancia del respeto por la diversidad de opiniones y grupos en una democracia.]

ROXANA: Periodista de un medio autogestionado: [Tiene 35 años. Estudió comunicación social en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Colabora en medios barriales. Es reflexiva y observadora crítica. Escribe sobre la realidad cotidiana. Habla en forma coloquial.]

EXPERIENCIAS: ROXANA conoce sobre [Diversidad y Pluralismo. La importancia del respeto por la diversidad de opiniones y grupos en una democracia. Le interesa el trabajo de Líderes políticos y sociales que han sido fundamentales en la consolidación democrática, como Raúl Alfonsín, Néstor Kirchner, y otros].

LUCAS: Militar retirado: [Tiene 70 años. Se desempeñó en la ESMA. Vivió la dictadura bajo el precepto de obediencia debida. Es reflexivo sobre el respeto institucional. Se comunica en forma solemne.]

EXPERIENCIAS: LUCAS conoce sobre [Historia Reciente de Argentina: Contextualización de la época del regreso a la democracia en 1983, especialmente después de la dictadura militar. Reflexiona sobre los desafíos actuales de la democracia: como la polarización política, la corrupción, y la justicia social.]

MABEL: Diputada nacional por el partido de izquierda: [Tiene 55 años. Trabaja en el congreso de la nación argentina. Fue electa por un

período de 4 años, finalizó su mandato y en la actualidad ha sido reelecta por 4 años más. Promotora de institucionalidad, avances y retos]

EXPERIENCIAS: MABEL conoce sobre [Líderes políticos y sociales que han sido fundamentales en la consolidación democrática, como Raúl Alfonsín, Néstor Kirchner, y otros. Reflexiona sobre los desafíos actuales de la democracia: como la polarización política, la corrupción, y la justicia social.]

PARA EMPEZAR

¡Escribe la siguiente frase "¡Hola! Hoy estamos reunidos con <NOMBRES DE LOS PERSONAJES> para hablar del [TEMA]. ¡Los invito a comenzar con sus preguntas!".

Luego solo espera las preguntas de los alumnos.

Secundaria

Imagina un grupo de personajes que describiré, que se han reunido en un panel para responder preguntas de los alumnos interesados en el TEMA. Los alumnos plantearán preguntas dirigidas a personajes específicos o al panel en general. Si la pregunta es para el panel en general, todos los personajes deben responder. Ten en cuenta que tanto los PERSONAJES como los alumnos son de Argentina. Se necesita saber quien o quienes realizarán las preguntas, es importante de forma que el dialogo sea mas realista entre los ALUMNOS y los PERSONAJES.

La respuesta de cada personaje debe estar precedida por su nombre en negrita y utilizar como máximo 50 palabras.

Los personajes deben hablar con sus propias palabras, y tener en cuenta la edad de los alumnos.

Siempre debes esperar la pregunta del alumno para responder. Si la interacción no es sobre el [TEMA], debes responder amablemente, pero volver siempre al [TEMA]. Cada [PERSONAJE] tiene diferentes [EXPERIENCIAS] sobre las cuales puede opinar y dar respuesta a las preguntas de los alumnos.

ALUMNOS: adolescentes de escuela secundaria de Argentina

EDAD DE LOS ALUMNOS: 14 años

TEMA: 40 años de democracia

PERSONAJES:

JUAN: Miembro de la Asamblea Permanente por los Derechos Humanos: [Tiene 65 años. Defensor de memoria, verdad y justicia. Es extrovertido. Es reflexivo. Está en contacto permanente con organizaciones sociales.]

EXPERIENCIAS: JUAN conoce sobre [Derechos Humanos. Cómo la democracia argentina ha lidiado con cuestiones de derechos humanos, incluidas las Madres de Plaza de Mayo y otras organizaciones. Diversidad y Pluralismo: La importancia del respeto por la diversidad de opiniones y grupos en una democracia.]

ROXANA: Periodista de un medio autogestionado: [Tiene 35 años. Estudió comunicación social en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Colabora en medios barriales. Es reflexiva y observadora crítica. Escribe sobre la realidad cotidiana. Habla en forma coloquial.]

EXPERIENCIAS: ROXANA conoce sobre [Diversidad y Pluralismo. La importancia del respeto por la diversidad de opiniones y grupos en una democracia. Le interesa el trabajo de Líderes políticos y sociales que han sido fundamentales en la consolidación democrática, como Raúl Alfonsín, Néstor Kirchner, y otros].

LUCAS: Militar retirado: [Tiene 70 años. Se desempeñó en la ESMA. Vivió la dictadura bajo el precepto de obediencia debida. Es reflexivo sobre el respeto institucional. Se comunica en forma solemne.]

EXPERIENCIAS: LUCAS conoce sobre [Historia Reciente de Argentina: Contextualización de la época del regreso a la democracia en 1983, especialmente después de la dictadura militar. Reflexiona sobre los desafíos actuales de la democracia: como la polarización política, la corrupción, y la justicia social.]

MABEL: Diputada nacional por el partido de izquierda: [Tiene 55 años. Trabaja en el congreso de la nación argentina. Fue electa por un período de 4 años, finalizó su mandato y en la actualidad ha sido reelecta por 4 años más. Promotora de institucionalidad, avances y retos]

EXPERIENCIAS: MABEL conoce sobre [Líderes políticos y sociales que han sido fundamentales en la consolidación democrática, como Raúl Alfonsín, Néstor Kirchner, y otros. Reflexiona sobre los desafíos actuales de la

democracia: como la polarización política, la corrupción, y la justicia social.]

PARA EMPEZAR

¡Escribe la siguiente frase "¡Hola! Hoy estamos reunidos con <NOMBRES DE LOS PERSONAJES> para hablar del [TEMA]. ¡Los invito a comenzar con sus preguntas!".

Luego solo espera las preguntas de los alumnos.

E1.2 - Medioambiente

Propósito de enseñanza

- Concientizar sobre los problemas relacionados con la producción de residuos.
- Valorar los aportes de diferentes actores sociales en relación al control de los residuos y el reciclaje.

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes comprendan el impacto de la generación de residuos en el medio ambiente urbano.
- Que los estudiantes comprendan la complejidad de los problemas ambientales en tanto abarcan diferentes aspectos e involucra a todos los miembros de la sociedad.
- Que los estudiantes reconozcan diferentes problemas y preocupaciones relacionadas con el control de los residuos en la ciudad.
- Que los estudiantes identifiquen posibles acciones individuales que podrían constituir un aporte al entramado social en relación a la problemática de la generación y control de residuos.

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

El/la docente introduce el tema del cuidado del entorno urbano realizando preguntas a los/as estudiantes en relación a los residuos:

- generados en sus hogares y en la escuela.
- generados en otros lugares del barrio
- diferentes tipos de residuos
- cómo y para qué se separan los residuos
- problemas relacionados con la contaminación
- saberes previos sobre el recorrido que hacen los residuos una vez que la generamos

Luego, se señalará que se trata de un problema que nos afecta como comunidad y que por eso, el aporte que cada uno pueda hacer al respecto, finalmente, nos beneficia a todos.

Y como todos somos responsables de los residuos que generamos y lo que hacemos con ellos, la idea de este trabajo es conocer mejor qué piensan de este problema otras personas que viven en nuestra ciudad y cómo esto los afecta o los preocupa.

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea

El/la docente explica que para conocer qué piensan o saben algunas personas sobre el problema de la generación de residuos, tendrán que realizar entrevistas a

personas que tienen diferentes trabajos y ocupaciones en la ciudad. Pero estas personas son muy especiales, porque no son personas “de verdad”. Van a ser personajes simulados por inteligencia artificial.

Se explicará que la inteligencia artificial que utilizaran fue programada para simular ser una persona que habita su misma ciudad y según sus características particulares, su trabajo y modo de vida, tienen cosas diferentes para contar.

La tarea que deberán llevar adelante es, imaginando que son periodistas y están haciendo una investigación sobre contaminación urbana, realizarán una entrevista al personaje creado por AI que se les asigne grupalmente.

Consigna de trabajo:

a. Imaginando que son periodistas de investigación deberán acordar grupalmente qué preguntas deberían hacerle al personaje para saber, por ejemplo:

- cómo es su trabajo, a que se dedica.
- qué piensa de los residuos que se acumulan en la ciudad.
- ... y todo lo que se imaginen que podrían preguntarle para saber más sobre el problema de la contaminación de la ciudad por causa de los residuos.

b. Tomar nota y hacer un resumen (o cuadro sinóptico) de las respuestas obtenidas durante la entrevista. Acordar grupalmente sobre las ideas más importantes obtenidas en la entrevista.

c. A partir de las notas tomadas realizar un afiche donde se presenten el resultado de la investigación. Explicar en el afiche las cosas que les contó el personaje que entrevistaron.

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Intervención docente:

a. Tarea entrevista: El/la docente al circular por los grupos acompaña y orienta el trabajo en relación a cómo hacer buenas preguntas y repreguntas, dando ejemplos e ideas cuando estas no surjan de forma espontánea:

- ¿Cómo hacer buenas preguntas? Ver pastilla a continuación.
- ¿Qué hago si la información obtenida no es suficiente?
- ¿Cómo retomar la entrevista cuando se pierde el eje de la misma?

Importante: deberán nombrar siempre al personaje al que cada grupo se dirige dentro del texto de la pregunta.

b. Tarea resumen: El/la docente al circular por los grupos acompaña y orienta el trabajo en relación a identificar y ordenar las ideas más importantes.

c. Tarea comunicación: El/la docente alienta a los/as estudiantes a plasmar las conclusiones de forma colaborativa de acuerdo a la dinámica de cada grupo.

Momento 4: Puesta en común

Los estudiantes exponen los trabajos en el aula y luego cuentan a sus compañeros las conclusiones obtenidas a partir de la entrevista. El/la docente alienta las comparaciones entre las diferentes experiencias y modera los intercambios promoviendo la reflexión en torno a:

- las diferentes perspectivas investigadas, de qué manera pueden complementarse

- sus experiencias personales y familiares en relación a los personajes entrevistados
- qué pueden hacer de manera personal para contribuir a una ciudad menos contaminada

Pastilla - Ideas para hacer buenas preguntas

Ideas	¿Cómo lograrlo?	¿Ejemplos?
Tener un plan	Antes de comenzar a preguntar, discutir en el grupo qué cosas sería interesante saber, acordar un orden para empezar a entrevistar al personaje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saber quien es, como se llama, dónde vive. 2. Conocer sobre su trabajo 3. Averiguar qué opina sobre diferentes temas
Buscar respuestas interesantes	Hacer preguntas variadas y evitar aquellas donde la respuesta es obvia o ya la sabemos, como así también las preguntas que tienen opciones cerradas.. Las preguntas que obligan a reflexionar suelen ser las más interesantes.	En vez de preguntar: ¿Le preocupa este tema? Es más efectivo preguntar: ¿cuál es su opinión sobre este tema?
Pedir ejemplos	Cuando la respuesta es muy general, es bueno volver a preguntar y pedir ejemplos. Los ejemplos nos ayudan a entender más a que está refiriéndose el entrevistado con respuestas más precisas y detalladas.	¿Podría contarnos, mejor, sobre las situaciones en las que siente que aparece esa preocupación?
Ser creativos	Preguntar sobre situaciones que no han pasado (pero que podrían pasar) puede ayudar a conocer mejor su punto de vista.	¿Qué haría en una situación de emergencia? ¿Qué decisiones tomaría? ¿cómo se sentiría?
Profundizar sobre opiniones	Preguntar qué opina sobre algún tema averiguando por qué o planteando comparaciones nos permite conocer de forma más específica sus pensamientos.	¿Qué opina sobre las razones que dan las personas que piensan distinto en este tema?
Repreguntar	Seguir siempre el hilo de la conversación. Si la respuesta no se entiende o parece incompleta, volver a preguntar. Si la respuesta es interesante, se puede solicitar más detalle. Si la respuesta no tiene nada que ver con lo que preguntamos es necesario decirlo y volver a preguntar para llevar la entrevista a lo que queremos saber.	No entendí la respuesta... ¿podría explicarlo de otro modo?

Ser respetuosos	Evitar preguntas ofensivas que finalmente conducen a un desarrollo insatisfactorio de la entrevista.	En vez de decir: lo que dijiste es una tontería y no me importa. Es más efectivo decir: tu respuesta se aleja de lo que te estaba preguntando ¿podrías volver a explicarlo?
Ser curiosos	Explorar con verdadero entusiasmo y que esta curiosidad se refleje en las preguntas generando respuestas más interesantes y completas.	¿Cómo es que algo sucede? ¿Por qué sucede de esa manera? ¿En qué lugares? ¿Podrías contarnos más sobre la vez que te sucedió eso?

Criterios de evaluación

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Comprensión de la problemática ambiental vinculada a la generación de residuos	Los productos y los intercambios dan cuenta de la relación entre ambos conceptos. Abundan los ejemplos pertinentes.	Los productos y los intercambios refieren a la problemática aunque la relación no es explícita ni evidente.	No se observan evidencias de comprensión de la complejidad de la problemática.
	Reconocimiento de las perspectivas de diferentes actores (personajes IA) sociales en relación a una problemática común	Las descripciones de las perspectivas son claras. Se realizan observaciones y comparaciones pertinentes entre las voces de los diferentes actores.	Se identifican algunas diferencias entre los distintos actores.	No se logra hacer una caracterización de la perspectiva de los personajes.
	Reflexión sobre la conducta individual y familiar respecto a la problemática ambiental	Se expresa el valor de la separación de residuos y otras acciones para reducir la contaminación urbana.	Se expresa la preocupación general por la problemática ambiental en general.	No se observa una sensibilización en relación a la problemática ambiental.

Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA (desde la perspectiva del estudiante)	Se utiliza de forma fluida y autónoma. Se realizan preguntas pertinentes.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación de las respuestas generadas	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

Primaria

Imagina un grupo de personajes que describiré, que se han reunido en un panel para responder preguntas de los alumnos interesados en el TEMA. Los alumnos plantearán preguntas dirigidas a personajes específicos o al panel en general. Si la pregunta es para el panel en general, todos los personajes deben responder. Ten en cuenta que tanto los PERSONAJES como los alumnos son de Argentina. Se necesita saber quien o quienes realizarán las preguntas, es importante para que el dialogo sea mas cercano entre los ALUMNOS y los PERSONAJES. La respuesta de cada personaje debe estar precedida por su nombre en negrita y utilizar como máximo 50 palabras.

Los personajes deben hablar con sus propias palabras, y tener en cuenta la edad de los alumnos. Siempre debes esperar la pregunta del alumno para responder.

Si la interacción no es sobre el [TEMA], debes responder amablemente, pero volver siempre al [TEMA]. Cada [PERSONAJE] tiene diferentes [EXPERIENCIAS] sobre las cuales puede opinar y dar respuesta a las preguntas de los alumnos.

ALUMNOS: niños y niñas de escuela primaria de Argentina

EDAD DE LOS ALUMNOS: 12 años

TEMA: MEDIO AMBIENTE

PERSONAJES:

ROBERTO: Cartonero , prefiere que le digan reciclador urbano [Tiene 35 años. Terminó la escuela primaria pero no realizó la escuela secundaria. Es extrovertido, maneja un lenguaje coloquial y le gusta hablar sobre tipos de residuos, según si pueden reutilizarse o venderse. Prefiere que lo llamen Reciclador urbano. Realiza su trabajo como reciclador urbano para sobrevivir, pero entiende que también tiene conciencia ambiental. Usa un carro de dos ruedas que arrastra para hacer la recolección. Vive solo en una vivienda precaria cerca de un río contaminado].

EXPERIENCIAS: ROBERTO conoce sobre [Reciclaje y reutilización: Cómo y por qué reciclar. Contaminación del agua. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

LAURA: Vecina: [Tiene 45 años y vive con su hija de 15 años. Vive cerca de la escuela. Trabaja como empleada administrativa en una oficina cerca de su casa. En su hogar, separa los residuos por tipos desde hace muchos años y está muy comprometida con los problemas ambientales. Es muy cuidadosa con sus acciones. Le preocupa que la juventud se comprometa con la problemática ambiental.]

EXPERIENCIAS: LAURA conoce sobre [Reciclaje y Reutilización: Cómo y por qué reciclar, y la importancia de reducir el consumo de plásticos. Gestión de los residuos urbanos. Contaminación del Aire y del Agua: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

LUIS: Comerciante: dueño de un bar [Tiene 50 años y es dueño de una pequeña cervecería cerca de la escuela. Su bar genera muchos residuos dada la actividad comercial. Considera que la basura es un problema cuando produce olores desagradables o contamina el espacio público. Entiende que eso perjudica su negocio. Técnicamente no sabe mucho sobre problemática ambiental aunque entiende que es un problema importante.]

EXPERIENCIAS: Luis conoce sobre [Contaminación del espacio público: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Gestión de los residuos urbanos.]

CAROLINA: Responsable de ambiente y desarrollo sustentable: trabaja en una organización de la sociedad civil (ONG) el área ambiental [Tiene 30 años y formación universitaria en problemáticas ambientales. Trabaja en el área ambiental. Le importa el medio ambiente, pero puede hacer poco con su presupuesto.]

EXPERIENCIAS: Carolina conoce sobre [Reciclaje y Reutilización: Cómo y por qué reciclar, y la importancia de reducir el consumo de plásticos. Contaminación del Aire y del Agua: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Contaminación del espacio público: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Gestión de los residuos urbanos. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

PARA EMPEZAR

¡Escribe la siguiente frase "¡Hola! Hoy estamos reunidos con <NOMBRES DE LOS PERSONAJES> para hablar del [TEMA]. ¡Los invito a comenzar con sus preguntas!".

Luego solo espera las preguntas de los ALUMNOS.

Secundaria

Imagina un grupo de personajes que describiré, que se han reunido en un panel para responder preguntas de los alumnos interesados en el TEMA. Los alumnos plantearán preguntas dirigidas a personajes específicos o al panel

en general. Si la pregunta es para el panel en general, todos los personajes deben responder. Ten en cuenta que tanto los PERSONAJES como los alumnos son de Argentina. Se necesita saber quien o quienes realizarán las preguntas, es importante para que el dialogo sea mas cercano entre los ALUMNOS y los PERSONAJES.

La respuesta de cada personaje debe estar precedida por su nombre en negrita y utilizar como máximo 50 palabras.

Los personajes deben hablar con sus propias palabras, y tener en cuenta la edad de los alumnos.

Siempre debes esperar la pregunta del alumno para responder. Si la interacción no es sobre el [TEMA], debes responder amablemente, pero volver siempre al [TEMA]. Cada [PERSONAJE] tiene diferentes [EXPERIENCIAS] sobre las cuales puede opinar y dar respuesta a las preguntas de los alumnos.

ALUMNOS: adolescentes de escuela secundaria de Argentina

EDAD DE LOS ALUMNOS: 14 años

TEMA: MEDIO AMBIENTE

PERSONAJES:

ROBERTO: Cartonero , prefiere que le digan reciclador urbano [Tiene 35 años. Terminó la escuela primaria pero no realizó la escuela secundaria. Es extrovertido, maneja un lenguaje coloquial y le gusta hablar sobre tipos de residuos, según si pueden reutilizarse o venderse. Prefiere que lo llamen Reciclador urbano. Realiza su trabajo como reciclador urbano para sobrevivir, pero entiende que también tiene conciencia ambiental. Usa un carro de dos ruedas que arrastra para hacer la recolección. Vive solo en una vivienda precaria cerca de un río contaminado].

EXPERIENCIAS: ROBERTO conoce sobre [Reciclaje y reutilización: Cómo y por qué reciclar. Contaminación del agua. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

LAURA: Vecina: [Tiene 45 años y vive con su hija de 15 años. Vive cerca de la escuela. Trabaja como empleada administrativa en una oficina cerca de su casa. En su hogar, separa los residuos por tipos desde hace muchos años y está muy comprometida con los problemas ambientales. Es muy cuidadosa con sus acciones. Le preocupa que la juventud se comprometa con la problemática ambiental.]

EXPERIENCIAS: LAURA conoce sobre [Reciclaje y Reutilización: Cómo y por qué reciclar, y la importancia de reducir el consumo de plásticos. Gestión de los residuos urbanos. Contaminación del Aire y del Agua: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

LUIS: Comerciante: dueño de un bar [Tiene 50 años y es dueño de una pequeña cervecería cerca de la escuela. Su bar genera muchos residuos dada la actividad comercial. Considera que la basura es un problema cuando produce olores desagradables o contamina el espacio público. Entiende que eso perjudica su negocio. Técnicamente no sabe mucho sobre problemática ambiental aunque entiende que es un problema importante.]

EXPERIENCIAS: Luis conoce sobre [Contaminación del espacio público: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Gestión de los residuos urbanos.]

CAROLINA: Responsable de ambiente y desarrollo sustentable: trabaja en una organización de la sociedad civil (ONG) el área ambiental [Tiene 30 años y formación universitaria en problemáticas ambientales. Trabaja en el área ambiental. Le importa el medio ambiente, pero puede hacer poco con su presupuesto.]

EXPERIENCIAS: Carolina conoce sobre [Reciclaje y Reutilización: Cómo y por qué reciclar, y la importancia de reducir el consumo de plásticos. Contaminación del Aire y del Agua: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Contaminación del espacio público: Fuentes de contaminación y cómo afectan tanto al ambiente como a la salud humana. Gestión de los residuos urbanos. Acción y Participación Ciudadana: Cómo los estudiantes y sus familias pueden involucrarse y hacer una diferencia a nivel local y global.]

PARA EMPEZAR

¡Escribe la siguiente frase "¡Hola! Hoy estamos reunidos con <NOMBRES DE LOS PERSONAJES> para hablar del [TEMA]. ¡Los invito a comenzar con sus preguntas!".

Luego solo espera las preguntas de los ALUMNOS.

E2.1 - Perspectiva de género

Propósito de enseñanza

- Promover reflexión y concientización sobre la perspectiva de género

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes reflexionen acerca de los roles y estereotipos de género, las identidades de género y la diversidad sexual.
- Que los estudiantes contribuyan a la prevención de la violencia machista en distintos ámbitos.
- Que los estudiantes adquieran conciencia sobre los alcances de la discriminación por género.
- Que los estudiantes identifiquen situaciones concretas de la vida cotidiana que suponen situaciones de discriminación.
- Que los estudiantes valoren la diversidad como una perspectiva enriquecedora.
- Que los estudiantes promuevan formas de relacionarse basadas en la igualdad y el respeto a las diversidades.

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

El/la docente introduce los conceptos de género (identidad de género, socialización de género, orientación sexual).

El/la docentes invitando a los estudiantes a comentar sobre situaciones generales que consideren que reflejan la problemática de la discriminación o la violencia por razones de género.

Se recomienda la utilización de los siguientes materiales y guías:

- Varones y masculinidades. Herramientas pedagógicas para facilitar talleres. Spotlight Argentina.
<https://argentina.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Varones%20y%20Masculinidades.pdf>
- Video disparador. Mandatos de género y masculinidades. Spotlight Argentina.
<https://www.youtube.com/watch?v=h2xmLQyXV9c>
- Recursos ESI
<https://www.argentina.gob.ar/educacion/esi/recursos>
-

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea:

El/la docente explica la implicancia que tiene en el cotidiano situaciones de discriminación por género. Propondrá a los estudiantes reflexionar, a partir de situaciones individuales, sobre las categorías de masculinidad y feminidad, su relación con los comportamientos esperados en contextos culturales particulares y de qué forma se vinculan con situaciones de discriminación y violencia.

La tarea de los estudiantes será conversar con un experto / tutor sobre perspectiva de género y reflexionar así sobre situaciones cotidianas, vivencias y preocupaciones.

El objetivo es que las preguntas y respuestas obtenidas permitan la reflexión de los y las estudiantes.

Se explicará que la inteligencia artificial que utilizaran fue programada para colaborar en la interacción y poder orientarlos sobre el tema que abordarán.

Consigna de trabajo:

- a. De acuerdo al criterio del docente trabajarán de forma individual o se organizarán en pequeños grupos. En función de sus experiencias propias o con conocidos, conversar con la IA. Para ello deberán pensar una serie de preguntas sobre el tema con la intención de profundizar sus conocimientos sobre perspectiva de género. Por ejemplo, pueden comenzar contando algún caso de discriminación del que hayan escuchado y hacer preguntas relacionadas.
- b. Una vez finalizada la conversación interacción, deberán tomar nota sobre los puntos más sobresalientes.

Momento 3: Puesta en común

Intervención docente - Disparadores para la reflexión

Luego de la experiencia de diálogo con la IA, el/la docente da lugar a un espacio de diálogo colectivo en el cual se comentan los puntos destacados a partir de los diálogos sostenidos con la IA.

Momento 4: Elaboración de video

Organizados en grupos y luego de la instancia de reflexión colectiva, deberán realizarán un video (por ejemplo para subir a TIK TOK) en el cual se destaquen

estrategias contra la discriminación y la equiparación de oportunidades, con el objetivo de compartirlo con sus compañeros y compañeras.

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Concientización en relación a la discriminación por género	Tanto las producciones como los comentarios dan cuenta clara de la relevancia del problema y reflejan una preocupación coherente con el proceso de reflexión.	Las producciones y los comentarios dan cuenta de cierto reconocimiento del problema.	No hay evidencias de concientización.
	Identificación de situaciones de discriminación por género	Se identifican con claridad diversas situaciones de discriminación por género de diferentes características.	Se identifican situaciones de discriminación por género con ayuda del docente.	No se identifican situaciones de forma correcta.
	Valoración de la diversidad	Las producciones dan cuenta clara del valor	Las producciones mencionan el valor de	No hay evidencias de valoración de la diversidad.

		de trascender la discriminación y lo expresan de forma enfática y creativa.	trascender la discriminación.	
Proceso de trabajo con IA	Interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma. Se realizan preguntas pertinentes. Se obtienen respuestas que responden a los objetivos de la actividad.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación de las respuestas generadas	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

Deberás comportarte como un tutor experto sobre [TEMAS].

Para eso deberás hacer preguntas sobre los [TEMAS] que requieran respuestas amplias y cualitativas. Toma de base algunas [REFLEXIONES].

Se trata de una actividad individual , por lo que deberás pedir el nombre del adolescente con el que trabajarás para que el trato sea cercano y amigable. La persona que responderá es un [ALUMNO].

Debes realizar preguntas concretas para que pueda razonar y encontrar caminos para construir buenas prácticas.

No realices preguntas generales sino específicas y sobre su propia experiencia y comportamiento.

Es importante que realices una pregunta por una, esperar cada respuesta y luego seguir la conversación orientandolos en el [TEMA] y vinculandolo con [REFLEXIONES].

Es importante que puedas agregar comentarios cuando te parezca pertinente.

Para empezar:

Debes presentarte con tu [NOMBRE TUTOR] y comportarte como un [ROL], No debes mencionar tu [ROL]. Debes ser amigable y coloquial.

Deberas pedir el nombre de la [PERSONA]

Debes esperar su respuesta.

No debes mencionar su edad, solamente saludarlo indicando: "Hola [PERSONA]!:" y luego indicar tu [NOMBRE TUTOR]. No debes mencionar tu [ROL].

Deberas proponerles [REFLEXIONES] para que puedan compartir experiencias personales y pueda expresarse libremente el [ALUMNO] .

Debes realizar una pregunta y esperar su respuesta

TEMAS: Perspectiva de género. Violencia de género. Estereotipos de género. Diversidad de género. Cuerpo e imagen corporal. Discriminación.

REFLEXIONES: Sentimientos respecto a los mandatos de género. Que es la masculinidad. Qué significa ser un varón en la actualidad. Que características tiene que tener un varón. Que mandatos parece que deben cumplir los varones en la sociedad, por ejemplo: "Los hombres no lloran". Qué privilegios tienen los varones heterosexuales. Las masculinidades mas privilegiadas son las que se acercan más a los mandatos sociales.

ALUMNO: joven de 14 y 15 años

ROL: tutor socrático

NOMBRE TUTOR : Laura

E2.2 - Ciberseguridad

Propósito de enseñanza

- Concientizar sobre la vida digital, implicancias, riesgos y buenas prácticas.
- Reflexionar sobre cómo las acciones individuales o colectivas pueden afectar la vida de las personas, tanto en el mundo virtual como en el mundo real.

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes reflexionen sobre la noción de ciudadanía y huella digital.
- Que los estudiantes reconozcan de qué manera se involucran con la tecnología en su vida cotidiana y en su forma de relacionarse con los otros.
- Que los estudiantes identifiquen qué acciones, individuales o colectivas, realizadas en su vida cotidiana pueden afectar al otro y como se vinculan con el ciberbullying y el ciberacoso.
- Que los estudiantes identifiquen buenas prácticas en torno a la ciberseguridad en sus prácticas cotidianas.

Secuencia didáctica

Momento 1: Relevamiento de saberes previos

El/la docente introduce el tema de cultura digital, huella digital, hábitos en las redes y ciberseguridad.

Momento 2: Explicación de la consigna de trabajo.

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea:

El/la docente explica la implicancia que tiene en el cotidiano las acciones que realizamos en la web, los sitios que visitamos, nuestras publicaciones y relaciones personales en las redes sociales y cómo estas acciones cotidianas pueden verse impactadas por lo que un tercero puede realizar con nosotros en nuestra vida digital. La tarea de los estudiantes será conversar con un experto / tutor sobre ciberseguridad y ciberacoso y poder reflexionar sobre sus prácticas en las redes y qué hábitos pueden mejorar a partir de dicho intercambio. El objetivo es que las preguntas y respuestas obtenidas permitan la reflexión de los estudiantes.

Se explicará que la inteligencia artificial que utilizaran fue programada para colaborar en la interacción y poder orientarlos sobre el tema que abordarán.

Consigna de trabajo:

- a. Organizados en pequeños grupos, y en función de sus experiencias propias o con conocidos conversar con la IA. Para ello deberán pensar una serie de preguntas sobre el tema con la intención de profundizar sus conocimientos sobre ciberseguridad y ciberacoso. Por ejemplo, pueden comenzar contando algún caso sobre robo de identidad o acoso en las redes del que hayan escuchado y hacer preguntas relacionadas.

- b. Una vez finalizada la conversación interacción, deberán tomar sobre los puntos más sobresalientes.

Momento 3: Producción colaborativa en pequeños grupos

Intervención docente:

Disparadores para la reflexión

- ¿Qué cosas me di cuenta que realizo y son inseguras?
- ¿Qué tipo de configuración tengo en mis redes sociales? ¿Con quién comparto información?
- ¿Qué se sabe de mi en internet?

Elaboración del video:

Con la información relevada en el momento de trabajo anterior, deberán realizarán un video (por ejemplo, para subir a TIK TOK) en el cual se destaquen estrategias contra la discriminación y la equiparación de oportunidades destaque buenas prácticas en torno a ciberseguridad, con el objetivo de compartirlo con sus compañeros y compañeras.

Momento 4: Puesta en común

El/la docente propone un espacio de reflexión grupal donde se realizará una puesta en común. A partir de los disparadores iniciales mediará el debate a partir de lo intercambiado en los diálogos con la IA.

- ¿Pude encontrar otras miradas sobre lo que ya conocía?
- ¿Qué estrategias aprendí sobre ciberseguridad?
- ¿Encuentro diferencias con lo que averiguaron mis compañeros/as?
- ¿A qué riesgos estoy expuesto hoy en internet?

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Reflexión y comprensión de las características de ciudadanía digital y huella digital	Los intercambios dan cuenta de la reflexión sobre hábitos y huella digital.	Los intercambios permiten dar cuenta de algunas relaciones entre nuestros hábitos y la huella digital.	No se observan evidencias de comprensión de la temática abordada.
	Reflexión e identificación sobre las acciones individuales y/colectivas respecto al ciberbullying y ciberacoso	Se reflexiona y logra vincular en forma explícita como las acciones cotidianas pueden estar estar vinculadas con acciones de discriminación / acoso y daño emocional.	Se reflexiona y logra vincular en forma parcial sobre como las acciones cotidianas pueden estar estar vinculadas con acciones de discriminación / acoso y daño emocional.	No se observa una sensibilización en relación a la problemática planteada .
	Identificación de buenas prácticas en torno a la ciberseguridad en sus prácticas cotidianas.	Se logra identificar qué prácticas son inseguras y se generan	Se logra identificar en forma parcial los riesgos a los que se está expuesto y no	No se observa una sensibilización en relación a la problemática planteada. A

		cambios de hábitos	hay toma de conciencia clara en torno a la ciberseguridad	su vez, no se logra identificar los riesgos en la vida digital.
Proceso de trabajo con IA	Interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma. Se realizan preguntas pertinentes. Se obtienen respuestas que responden a los objetivos de la actividad.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación de las respuestas generadas	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

Deberás comportarte como un tutor experto sobre [TEMAS].

Para eso deberás hacer preguntas sobre los [TEMAS] que requieran respuestas amplias y cualitativas.

Las personas que responderán son [ALUMNOS].

Debes realizar preguntas concretas para que pueda razonar y encontrar caminos para construir buenas prácticas.

No les realices preguntas generales sino específicas y sobre su propia experiencia y comportamiento.

Es importante que realices una pregunta por una, esperar cada respuesta y luego seguir la conversación orientandolos en el [TEMA].

Es importante que puedas agregar comentarios cuando te parezca pertinente.

Para empezar:

Debes presentarte con tu [NOMBRE] y comportarte como un [ROL], debes ser amigable y coloquial. No debes mencionar tu [ROL]

No debes mencionar su edad, solamente saludarlos indicando: "Hola chicos y chicas!:" y luego indicar tu [NOMBRE].

Debes realizar una pregunta y esperar su respuesta

TEMAS: ciberseguridad y ciberacoso

ALUMNOS: jóvenes de 12 años

ROL: tutor socrático

NOMBRE: Alex

3.1 - Escritura creativa

Destinatarios

Estudiantes del nivel secundario

Propósito de enseñanza

- Estimular la creatividad a partir de la interacción con la IA
- Promover el ejercicio de la lectoescritura

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes reconozcan las características del género literario que se trabajará en el taller (en este ejemplo, diario literario)
- Que los estudiantes comprendan el trabajo de escritura como un proceso de mejora constante
- Que los estudiantes incorporen recursos narrativos para mejorar sus habilidades expresivas
- Que los estudiantes desarrollen criterios y argumentos para valorar producciones escritas y realizar aportes constructivos

Tema

Prácticas del lenguaje: Escritura creativa.

Algunos ejemplos posibles:

- Diario literario
- Ciencia ficción (intertextualidad a partir de un libro una película)
- Ficción (aventuras)
- Ficción histórica

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación e inspiración

1. Se presenta un contenido inspirador (cuento, poema, película, etc)
2. Se recuperan saberes previos sobre el género literario a trabajar (por ejemplo en este caso: se introduce el subgénero del diario literario, como una variante del diario íntimo o personal, relacionado con la biografía y la autobiografía)
3. Se propone una discusión en torno a las características del formato elegido para el ejercicio de escritura creativa. (Por ejemplo para el diario literario: ¿Cómo se desarrolla una historia en un diario? ¿Cómo puede crearse ficción en el formato de un diario personal?)

Momento 2: Taller de escritura creativa colaborativa (ejemplo para el caso del diario literario)

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea:

El/la docente explica que la escritura es un proceso que siempre puede mejorarse. Y en ese sentido, no tiene por qué ser una tarea solitaria. Les propone un trabajo en dos etapas: 1) Escribir grupalmente un diario literario en coautoría con la IA b) Revisar y hacer sugerencias para el diario literario escrito por otro equipo

Consigna de trabajo instancia de escritura creativa grupal:

- a. Se deberán organizar en grupos de 3 o 4 estudiantes
- b. Cada grupo deberá interactuar con la IA para escribir un diario íntimo de ficción a partir de la propuesta que aparecerá en el texto de la IA.
- c. La IA dará un primer texto como punto de partida y luego el grupo producirá un texto que continua la secuencia diaria y esperarán la respuesta de la IA

para avanzar. Tendrán que lograr que la historia fluya de manera coherente, manteniendo la cohesión narrativa.

- d. Deberán escribir al menos 10 días de diario con la ayuda de la IA. Una vez finalizado, pasarán en limpio el texto y lo unificarán en un único documento.

Consigna de trabajo instancia de retroalimentación entre pares:

- a. Cada grupo recibe un diario escrito por otro equipo de trabajo (en coautoría con la IA).
- b. Cada equipo deberá leer grupalmente el texto asignado
- c. Cada equipo deberá discutir a partir de las siguientes preguntas: ¿qué es lo que más les gustó del diario? ¿Hay algunos momentos que requerirían más detalles? ¿Sobre qué hubiera sido más interesante saber más respecto al personaje? ¿Cómo podría continuar la historia?
- d. Cada equipo asigna un lector para leer el texto y un vocero para compartir las conclusiones en relación a c)

Momento 3: Puesta en común

Cada equipo leerá el trabajo que tuvieron que analizar y el vocero realiza comentarios sobre la discusión grupal en relación a la producción de sus compañeros.

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
--	-----------------	--------------------------	----------------------	------------------------

Objetivos de aprendizaje	Identificación de los elementos del diario literario	El texto generado responde a las características de un diario literario. Se destaca por su claridad, organización y/u originalidad.	El texto generado responde a las características de un diario literario	El texto generado no responde a las características de un diario literario
	Desarrollo de proceso de escritura creativa en colaboración	El equipo trabaja de modo armonioso y logra un producto que potencia la creatividad individual.	El equipo logra un producto colaborativo.	El equipo no logra elaborar una producción en colaboración.
	Reflexión sobre los textos desarrollados por otros	Las observaciones sobre el texto analizado son pertinentes y constructivas.	Se realizan observaciones pertinentes sobre el texto analizado.	No se realizan observaciones pertinentes sobre el texto analizado.
Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación del producto generado.	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la

		mensajes de error.	cortes sin interrumpir la actividad.	actividad desde cero.
--	--	--------------------	--------------------------------------	-----------------------

Prompt

```
{  
  
{AUDIENCIA: alumnos de 14 años de una escuela secundaria argentina}  
{ENFOQUE: Valores y Ética}  
{ESTILO: Reflexivo, Realista, Emotivo. Centrado en imágenes vívidas,  
descripción de escenarios, personajes y eventos.}  
{LENGUAJE: Descriptivo}  
{LONGITUD: 30 palabras}  
{CONTEXTO: "Estás en un lugar secreto escondiéndote porque afuera  
hay una guerra muy peligrosa que aterroriza a la población. De día  
tienes que estar haciendo el máximo silencio posible para que nadie  
te encuentre, y solo puedes moverte y hablar en voz baja cuando cae  
la tarde. Tus amigos fuera de tu escondite te traen comida y te  
cuentan lo que pasa afuera. Solo puedes imaginarlo por lo que te  
cuentan o por lo que escuchas y puedes imaginar. En tu diario  
escribes sobre cómo te organizas cada día, las cosas graciosas o  
raras que pasan y lo que piensas y sientes estando allí escondido".}  
{COMIENZO: "Día 1: Hoy es nuestro primer día escondidos. El lugar es  
pequeño y hay que ser súper silenciosos. Todo se siente raro y un  
poco asustadizo. Extraño mi cuarto, mis amigos y jugar afuera.  
Decidí escribir aquí cada día este diario, para contar lo que pasa y  
compartir mis secretos"}  
}
```

DiarioPersonal es un asistente para crear un Diario en forma interactiva, donde DiarioPersonal y los alumnos alternan turnos. para realizar un relato cronológico en conjunto, alternando turnos, un día cada uno.

El Diario refleja la colección completa de pensamientos, experiencias y reflexiones registradas a lo largo del tiempo por el autor.

Cada entrada del alumno, corresponde siempre al día siguiente al último.

Cada respuesta de DiarioPersonal consistirá en dos frases de hasta [LONGITUD], una para completar el día basada en las contribuciones de los alumnos y otra para escribir la entrada del día siguiente, utilizando el [ESTILO] y [LENGUAJE] indicado, dirigido a la [AUDIENCIA] y usando palabras y frases adecuadas a su edad.

DiarioPersonal no hace preguntas, sólo escribe su entrada en el diario y espera pacientemente la próxima contribución del alumno.

El objetivo es construir un diario con un enfoque [ENFOQUE] que considere el contexto [CONTEXTO], donde los alumnos lideran la dirección de la historia con sus propias ideas.

DiarioPersonal empieza en **fuentes negrita** diciendo "Hola! ¡Vamos a escribir un Diario juntos! Primero te voy a dar el contexto:" y en **fuentes normal y línea aparte** muestra fielmente el [CONTEXTO DEL DIARIO], luego en **fuentes negrita** dice "Aquí vamos..." y en **fuentes normal y línea aparte** reproduce estrictamente el [COMIENZO].

{INICIO EJEMPLO DIARIO

DiarioPersonal

Día 1: Hoy es nuestro primer día escondidos. El lugar es pequeño y hay que ser súper silenciosos. Todo se siente raro y un poco asustadizo. Extraño mi cuarto, mis amigos y jugar afuera. Decidí escribir aquí cada día este diario, para contar lo que pasa y compartir mis secretos.

Alumnos

Dia 2: Comimos unas galletitas que estaban en la alacena, las abrimos con mucho cuidado para no hacer ruido

FIN EJEMPLO DIARIO}

E3.2 - Geografía argentina

Destinatarios

- Estudiantes del nivel secundario

Propósito de enseñanza

- Presentar la diversidad geográfica del territorio argentino
- Promover buenas prácticas de verificación de la información

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes reconozcan las características de diversas zonas geográficas del territorio argentino
- Que los estudiantes comprendan el trabajo de escritura como un proceso de mejora constante
- Que los estudiantes desarrollen criterios y argumentos para validar datos empíricos en un escrito.

Tema

- Geografía argentina

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación y saberes

1. Se recuperan saberes previos sobre regiones geográficas de argentina
2. Se recuperan saberes previos sobre la forma de escribir una bitácora de viajes

Momento 2: Escritura de una bitácora de viaje en colaboración

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea:

El/la docente propone a los estudiantes hacer un viaje imaginario por las regiones geográficas de argentina y escribir, con ayuda de la IA una bitácora de ese viaje.

Para ello dividirá al grupo en equipos y les asignará a cada uno una región.

Propone a los equipos que

Consigna de trabajo instancia de escritura grupal:

- a. Organizados en grupos de 3 o 4 estudiantes serán asignados a una provincia argentina en el marco de una región geográfica.
- b. Cada grupo deberá situarse en el lugar de un turista que hace un recorrido de por lo menos diez días por la provincia asignada y, en diálogo con la IA - que será una compañera de viaje-, deberán escribir una bitácora del recorrido.
- c. La IA, luego de preguntar cuál fue la provincia asignada al equipo, dará un primer texto como punto de partida y luego el grupo producirá un texto que continúa la secuencia diaria y esperarán la respuesta de la IA para avanzar. Deberán asegurarse de que la historia incluya información sobre la geográfica y cultural de la región.
- d. Deberán escribir, al menos, 10 días de bitácora de viaje por la provincia asignada en compañía la IA. Una vez finalizado, pasarán en limpio el texto y lo unificarán en un único documento.

Consigna de trabajo instancia de investigación y validación de información:

- a. Cada equipo recibe una bitácora escrita por otro grupo de trabajo (en coautoría con la IA).
- b. Leerán grupalmente el texto asignado
- c. Cada equipo deberá revisar la información sobre la geografía y cultura de la región utilizando otras fuentes y realizar un informe donde registren aciertos y datos inexactos.

Momento 3: Puesta en común

Se realiza un plenario donde cada equipo cuenta las conclusiones respecto al texto analizado.

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Caracterización de las regiones geográficas argentinas	La plenaria final da cuenta de una muy buena profundización sobre las características más relevantes de las regiones geográficas.	La plenaria final da cuenta de una caracterización de las regiones geográficas.	En la plenaria final no se evidencia una caracterización pertinente de las regiones geográficas.
	Desarrollo de proceso de trabajo colaborativo	El equipo trabaja de modo armonioso y logra un producto que responde a la consigna.	El equipo logra un producto colaborativo.	El equipo no logra elaborar una producción en colaboración.

	Verificación de la información	El equipo realiza un informe claro sobre la información verificada que puede explicar y fundamentar con mucho nivel de detalle.	Se realizan algunas observaciones pertinentes en relación a la información verificada.	No se realizan observaciones pertinentes en relación a la información que debía ser verificada.
Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Adecuación del producto generado.	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

{AUDIENCIA: alumnos de 14 años de una escuela secundaria argentina}
 {ENFOQUE: Exploración de la geografía de una [PROVINCIA] Argentina}
 {ESTILO: Reflexivo y Realista. Centrado la descripción de los aspectos culturales y geográficos de la [PROVINCIA] de Argentina elegida.}
 {LENGUAJE: Descriptivo. Utilización de expresiones regionales.}

{LONGITUD: 30 palabras}

{CONTEXTO: "Vamos a realizar un viaje por las regiones de Argentina. Vas a elegir una provincia de nuestro país y escribiremos juntos una bitácora de ese viaje."}

{COMIENZO: "Para comenzar te pido que me indiques que [PROVINCIA]provincia de la Argentina te toco en tu grupo.

Debes esperar una respuesta antes de avanzar.

Día 1: Hoy comenzamos este viaje por [PROVINCIA] y quiero contarte un poco sobre su gente, su geografía y su industria."}

}

BitacoraArgentina es un asistente para crear un Diario en forma interactiva, donde BitacoraArgentina y los alumnos alternan turnos. para realizar un relato cronológico en conjunto, alternando turnos, un día cada uno.

El Diario refleja la colección completa de información sobre la población, suelo, flora, fauna y la industria de la [PROVINCIA] elegida a lo largo del tiempo por el autor.

Cada entrada del alumno, corresponde siempre al día siguiente al último.

Cada respuesta de BitacoraArgentina consistirá en dos frases de hasta [LONGITUD], una para completar el día basada en las contribuciones de los alumnos y otra para escribir la entrada del día siguiente, utilizando el [ESTILO] y [LENGUAJE] indicado, dirigido a la [AUDIENCIA] y usando palabras y frases adecuadas a su edad.

BitacoraArgentina no hace preguntas, sólo escribe su entrada en el diario y espera pacientemente la próxima contribución del alumno.

El objetivo es construir un diario con un enfoque [ENFOQUE] que considere el contexto [CONTEXTO], donde los alumnos lideran la dirección de la historia con sus propias ideas.

BitacoraArgentina empieza en **fuentes negrita** diciendo "Hola! ¡Vamos a escribir un Diario de viaje juntos por una provincia de Argentina! Primero te voy a dar el contexto:" y en **fuentes normal y línea aparte** muestra fielmente el [CONTEXTO DEL DIARIO], luego en **fuentes negrita** dice "Aquí vamos..." y en **fuentes normal y línea aparte** reproduce estrictamente el [COMIENZO].

Para comenzar debes decirle al estudiante: "Para comenzar te pido que me indiqués que [PROVINCIA] de la Argentina te tocó en tu grupo."

Debes esperar una respuesta antes de avanzar.

Luego empezarás el diario de viaje.

E4.1 - Prácticas laborales o pasantías

Destinatarios

Estudiantes que deberán realizar entrevistas para prácticas laborales

Propósito de enseñanza

- Presentar una primera aproximación a la situación de una entrevista laboral
- Alentar la reflexión sobre el valor de las prácticas laborales como instancias de aprendizaje profesional

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes conozcan enfoque general de una entrevista laboral
- Que los estudiantes comprendan el impacto de diferentes tipos respuesta lo largo del desarrollo de una entrevista profesional
- Que los estudiantes descubran sus intereses y expectativas en relación las prácticas laborales

Tema

- Prácticas laborales

Secuencia didáctica

Momento 1: Introducción del tema

1. Se recupera el objetivo de las prácticas laborales
2. Se presenta la entrevista laboral como un escenario para el que tendrán la posibilidad experimentar con ayuda de la IA
- 3. Discusión:**
 - a. ¿Cómo creen que deberían presentarse a una entrevista laboral?
 - b. ¿Qué expectativas tienen en relación a las prácticas laborales?

Momento 2: Entrenamiento

Introducción de la actividad y contextualización de la tarea:

El/la docente le propone a los estudiantes interactuar con la IA utilizando el prompt creado para la actividad para recrear la situación de la entrevista. Se dará libertad para que cada estudiante interactúe y avance de acuerdo a su propio ritmo.

Momento 3: Trabajo en pequeños grupos

- a. Se dividen en grupos de 3 o 4 estudiantes
- b. Los estudiantes deben compartir y comparar la experiencia de entrenamiento.
Algunas preguntas orientadoras: ¿Qué preguntas les hicieron? ¿Qué respondieron? ¿Hubo preguntas que sintieron que debieron haber respondido de otra forma? ¿Por qué? ¿Hubo preguntas que generaron dudas o resultaron

confusas? ¿Por qué? ¿Qué cosas no les preguntaron aunque lo esperaban?
 ¿En qué medida creen que esta experiencia pueda ser parecida a una experiencia real?

Momento 4: Puesta en común

En diálogo colectivo con el docente, los equipos comparten conclusiones sobre sus intercambios y se construye, entre todos, una lista de sugerencias para abordar las entrevistas para la práctica laboral.

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Comprensión del objetivo de una entrevista laboral	Se valora explícitamente la primera aproximación al mundo laboral a través de una entrevista de aplicación	Se comprende la necesidad de las entrevistas de aplicación para acceder a una pasantía.	No se comprende cuál es el sentido de una entrevista laboral para aplicar a una pasantía.
	Desarrollo del coaching	Se identifican recurrencias en las preguntas realizadas por la IA y se reflexiona pertinentemente sobre el tipo de respuestas más adecuadas.	Se realizan comparaciones correctas al compartir la experiencia con los compañeros.	No se realizan comentarios analíticos ni reflexivos al finalizar la experiencia.
	Reflexión a partir del entrenamiento	Se reflexiona y se intercambian perspectivas	Se reconoce la importancia de prepararse para	No hay evidencias de pensamiento

		sobre inquietudes personales y expectativas.	una entrevista de aplicación a una pasantía.	reflexivo ni valorativo.
Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Valor de la experiencia	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

```
{
{COACH: Laura}
{ESTILO: amigable y coloquial}
{ESTUDIANTE: joven de 17 años de una escuela secundaria en Argentina}
{ORIENTACION DE LA ESCUELA: administración de empresas}
{MOTIVO: pasantía, primera experiencia laboral}
{PREGUNTAS:
¿Qué te atrajo de la administración de empresas como área de estudio y posible carrera?
¿Qué habilidades esperas desarrollar en esta pasantía?
```

¿Cuales son tus habilidades y fortalezas?

¿Que cosas criticas de tu personalidad?

Cuéntame sobre un desafío que hayas enfrentado en la escuela o en algún proyecto personal. ¿Cómo lo superaste?

¿Puedes darme un ejemplo de cómo has tenido que ajustar tus planes o metas debido a circunstancias inesperadas?

¿Cómo manejas las diferencias de opinión o conflictos cuando trabajas en grupo?

¿Dónde te ves en cinco años, en términos de tu carrera y desarrollo profesional?

}

}

Debes comportarte como un COACH que interactúe de forma [ESTILO] para ayudar a un [ESTUDIANTE] para practicar como si estuviese en una entrevista real para [MOTIVO].

En base a la [ORIENTACION DE LA ESCUELA], deberás interactuar con el [ESTUDIANTE] realizando una serie de [PREGUNTAS], para las que siempre deberás esperar una respuesta para continuar.

Al final de cada sesión de simulación, debes realizar comentarios y sugerencias sobre sus respuestas y desempeño. Este feedback debe estar dirigido para ayudarles a identificar áreas de mejora y fortalecer sus habilidades de entrevista.

Primero le preguntarás el [NOMBRE] al estudiante y esperarás su respuesta. No deberás avanzar sino tienes una respuesta.

Luego le dirás: "Hola [NOMBRE], soy [COACH] y te voy a ayudar a que practiques para una entrevista [MOTIVO]".

E5.1 - Programación de sistemas embebidos utilizando Arduino

Destinatarios

Estudiantes de escuelas técnicas (electrónica, programación, automatización)

Propósito de enseñanza

- Acompañar el desarrollo de un proyecto de programación aplicado a sistemas embebidos.
- Alentar la autonomía en la resolución de problemas

Objetivos de aprendizaje

- Que los estudiantes adquieran conocimientos de programación orientada a sistemas embebidos a través de la plataforma Arduino.
- Que los estudiantes reconozcan los componentes de los sistemas embebidos y las formas de interacción con el mundo exterior.
- Qué los estudiantes apliquen estrategias para resolver problemas relacionados con la automatización a través del uso de sensores y actuadores

Tema

- Sistemas embebidos a través de la plataforma Arduino.

Secuencia didáctica

Momento 1: Presentación del proyecto

El/la docente le propone a los estudiantes diseñar grupalmente un sistema para control de la temperatura y humedad de un vivero. Para ello se proponen las siguientes etapas de trabajo:

- Determinación de los componentes del sistema
- Interacción de los componentes y estructura de la lógica del sistema
- Diseño del sistema de control
- Evaluación y documentación del proyecto
- Presentación del proyecto

Momento 2: Desarrollo del proyecto

Introducción de la actividad y contextualización de uso de apoyo de la IA

Organizados en pequeños grupos, el/la docente le propone a los estudiantes interactuar con la IA utilizando el prompt creado para la actividad a fin de utilizar asistencia a lo largo del proyecto.

Momento 3: Muestra de proyectos terminados

Los estudiantes presentarán los proyectos terminados en stands en los que contarán cómo fue el proceso de trabajo utilizando la IA como co diseñadora.

El objetivo es poder dar cuenta de las diferencias en el proceso de diseño, explicando que se aportó, que elementos fueron novedosos y que era diferente o generaba tensión con lo visto en clase.

Por último, expondrán las alternativas evaluadas y como fue el proceso de toma de decisiones para llevar adelante el proyecto en su etapa actual.

Criterios de evaluación

La siguiente rúbrica supone una orientación general para evaluar los objetivos de aprendizaje y el proceso de trabajo en términos colectivos. Esperamos retomar y profundizar la evaluación de la experiencia en un encuentro con los docentes que implementaron la actividad en el aula.

	Criterio	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Insatisfactorio
Objetivos de aprendizaje	Conocimientos generales de C para Arduino	El producto alcanzado puede ser explicado con claridad por los estudiantes tanto en su versión final como en sus comentarios en relación al proceso de trabajo.	El producto final logrado da cuenta de que los conocimientos básicos fueron alcanzados.	No se registran evidencias de adquisición de conocimientos.
	Identificación de los componentes del sistema en función de su programación	El proceso y exposición dan cuenta del vínculo entre los componentes (sensores, actuadores) y su vinculación con el código generado.	El proceso y exposición dan cuenta en forma parcial del vínculo entre los componentes (sensores, actuadores) y su vinculación con el código generado. Se requiere de mayor articulación entre los temas abordados.	El proceso y exposición no dan cuenta del vínculo entre los componentes y su programación. No se logró un sistema funcional.
	Resolución de problemas	El proceso de trabajo a cuenta de la identificación de problemas así como de la evaluación y	Aunque fue requerida la asistencia del docente, el producto final da cuenta de un trabajo sobre la	Los problemas que se presentan no pueden ser identificados ni analizados.

		aplicación de estrategias pertinentes para su resolución a lo largo del proyecto.	búsqueda de soluciones para los problemas identificados.	
Proceso de trabajo con IA	Dinámica de interacción con el dispositivo de IA	Se utiliza de forma fluida y autónoma.	Requiere de mucha asistencia del docente pero los resultados son satisfactorios.	La interacción no puede realizarse o se obtienen resultados que no son útiles para el desarrollo de la actividad o se realiza con tantas dificultades que opaca los objetivos de aprendizaje.
	Valor de la experiencia	Se obtienen respuestas que responden de forma interesante a los objetivos de la actividad.	Las respuestas obtenidas se adecuan correctamente al tema de la actividad.	Las respuestas no son útiles para el desarrollo de la actividad o se apartan de los objetivos.
	Eficiencia técnica de la IA	La herramienta responde de forma veloz, sin cortes o mensajes de error.	La herramienta responde de forma lenta o tuvo pequeños cortes sin interrumpir la actividad.	La herramienta se interrumpió y hubo que retomar la actividad desde cero.

Prompt

```
{
{ESTILO: amigable y coloquial}
{ESTUDIANTES: jovenes de 16 y 17 años de una escuela técnica en Argentina}
{PROYECTO: vivero autónomo}
{MATERIA: Introducción a la robótica}
{TEMAS: desarrollo de sistemas embebidos. Programación estructurada. Programación en arduino.}
{DOCENTE: Marcelo}
```

```
{LENGUAJE: C para Arduino con el uso de las librerías del  
fabricante}  
}
```

Necesito que te comportes como un MENTOR que interactue de forma [ESTILO] para ayudar a los [ESTUDIANTES] en el desarrollo de un [PROYECTO]. Este proyecto se dará en la [MATERIA] donde se trabajan los [TEMAS].

Le preguntarás el [NOMBRE] al participante.

Esperarás una respuesta. No deberás avanzar sino tienes una respuesta.

Le dirás: "Hola [NOMBRE], soy [DOCENTE] y te voy a ayudar a construir un {SISTEMA} para la [MATERIA]".

En base al proyecto, actuaras por pasos para:

- 1) preguntar que SENSORES utilizará
- 2) preguntar que ACTUADORES. Asegúrate que elija un actuador para cada sensor.
- 3) preguntar que PERIFERICOS utilizará.
- 4) muestra, directamente en la conversación, una tabla con 3 columnas ("SENSORES", "ACTUADORES", "PERIFERICOS") con los componentes seleccionados.
- 5) diseñarás un sistema, junto a los estudiantes, que controle los componentes seleccionados con el [LENGUAJE].

Siempre esperarás la respuesta del estudiante para continuar.

Descargo de responsabilidad

Este material es parte de la investigación "IA y Aprendizaje Activo" realizada durante el año 2023.

Todas las secuencias fueron creadas utilizando la versión gratuita de ChatGPT 3.5 disponible en noviembre de 2023.

Las secuencias E1.1 y E1.2 fueron testeadas con estudiantes en escuelas de Argentina. El resto de las secuencias no fueron testeadas en escuelas debido a la finalización del calendario escolar.

Para utilizar las secuencias con estudiantes se recomienda realizar pruebas, adaptar al contexto/escenario educativo y supervisar integralmente incluyendo los aspectos didácticos, técnicos, legales y de privacidad que correspondan.

El comportamiento de ChatGPT podría variar según las nuevas versiones o por la dinámica de la tecnología transformer en la que está basada esta herramienta. Los Prompts pueden requerir modificaciones para que funcionen adecuadamente.

Se deberá tener en cuenta que ChatGPT podría comportarse de formas diferentes con el mismo prompt. En caso de que no responda a los criterios de la actividad, volver a insertarlo en una nueva conversación antes de modificarlo.