

# Sesión

# 4

## Aprendizajes esperados

Al final de esta sesión verifica que puedas:



Identificar las características de un sistema de inteligencia artificial como ChatGPT.



Evaluar las implicaciones del uso de la IA para la asistencia a la escritura.



Expresar la importancia de contar con la intervención humana en el desarrollo de la IA.



Identificar modelos de rol, mujeres y hombres, en las áreas STEM.

## Duración sugerida



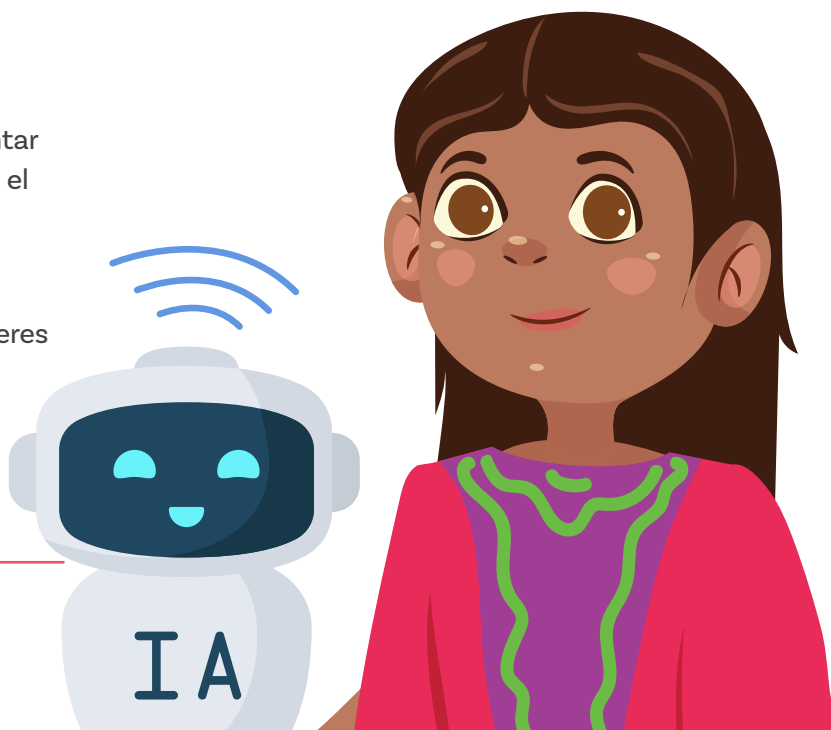
40%

40%

20%

## Material para la clase

○ Anexo 4.1



## Enlace



**Podcast ChatGPT e inteligencia artificial: ¿debemos austarnos?**

## Anexo

## Anexo 4.1

Vamos a explorar cómo la inteligencia artificial (IA) puede aplicarse de manera creativa y responsable para resolver problemas cotidianos, reflexionando sobre sus beneficios y limitaciones.

- 1 Mientras escuchas el Podcast, presta atención a los ejemplos de IA mencionados y cómo se utilizan para resolver problemas en diferentes áreas. Toma nota de: Los tipos de algoritmos que usamos, ejemplos de cómo la IA ahorra tiempo o mejora procesos y casos en los que la IA tiene limitaciones o puede generar problemas.
- 2 Elige un problema, pensar en problemas reales que se enfrentan a diario. Algunos ideas pueden ser:
  - ¿Cuál es el problema que deseas resolver? Describe el problema y explíquen por qué es importante solucionarlo.
  - ¿Cómo funciona su solución basada en IA? Explíquen qué hará la inteligencia artificial para resolver el problema.
  - ¿Qué tipo de datos usará?
  - ¿Qué tareas automatizará o mejorará?
  - ¿Qué beneficios ofrece su solución? Piensen en cómo esta solución mejorará la vida de los usuarios.
  - ¿Qué limitaciones o riesgos puede tener? Reflexionen sobre los posibles problemas éticos, Monitorio o sociales que podrían surgir.

## Nota

En el Anexo 4.2 se provee una transcripción del capítulo del podcast.

## Lo que sabemos, lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 40% de avance de la sesión

En la sesión anterior creaste un podcast en colaboración con ChatGPT. En esta sesión vas a escuchar un podcast que se creó en colaboración con ChatGPT de la mano de una experta en inteligencia artificial, que te permitirá aprender más sobre este tema.

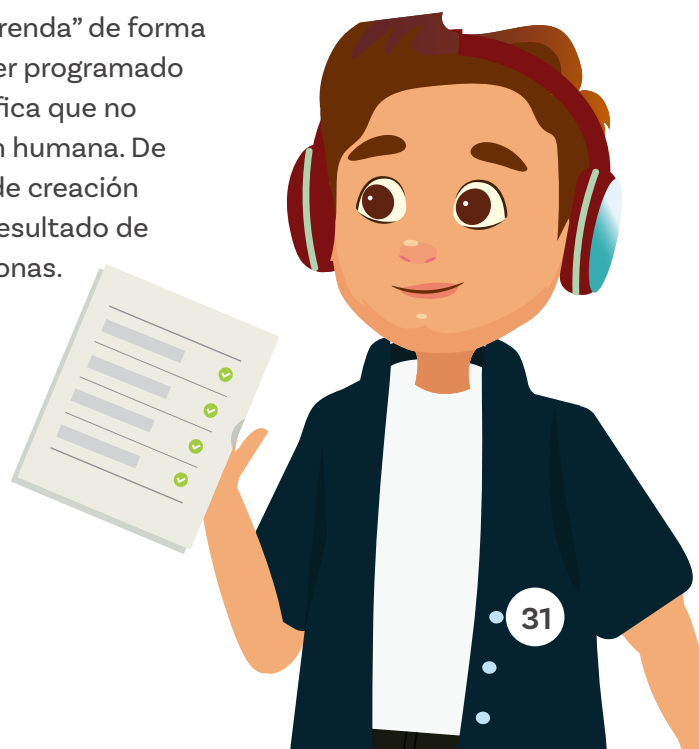
Completa el Anexo 4.1 mientras escuchas. Tu docente irá pausando el podcast cada 3 o 4 minutos para que puedas escribir tus respuestas.

Cuando terminen de escuchar, comparte tus respuestas. Luego, discute en clase:



*¿Te habías imaginado que la inteligencia artificial pudiera crear nuevos trabajos?*  
*¿Habías considerado alguna vez que podrías utilizar la IA en tu futuro trabajo?*  
*¿Crees que ChatGPT habría podido crear todo el podcast sin intervención humana?*

El hecho de que un algoritmo de inteligencia artificial “aprenda” de forma automática, en vez de ser programado explícitamente, no significa que no deba existir intervención humana. De hecho, todo el proceso de creación de una aplicación es el resultado de trabajo de muchas personas.



El proceso de desarrollo de ChatGPT se puede describir en dos pasos:

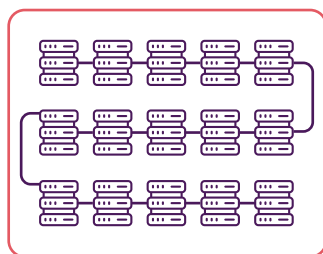


¿Por qué hay dibujos de personas en cada etapa?



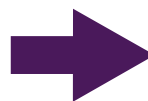
### Entrenamiento supervisado

Millones de datos



### Entrenamiento por refuerzo

Millones de interacciones

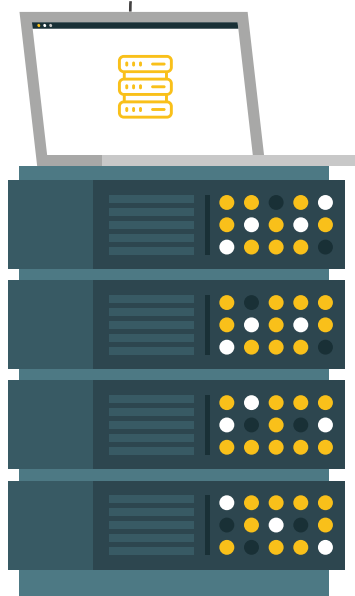


- En la etapa de entrenamiento supervisado se toman millones de datos disponibles (en todo el internet) y se le entregan como insumo para que el modelo aprenda de ellos.

Como podrás recordar, los datos no se crearon por sí solos. En ellos está reflejado el trabajo de millones de personas que escribieron noticias, páginas web, crearon contenido para su trabajo o sus redes sociales. Seres humanos hicieron cientos de millones de preguntas en foros, dejaron sus opiniones de productos y crearon memes e imágenes divertidas. Incluso tú has aportado información al internet sobre tu vida, pensamientos, búsquedas e intereses.

Sin seres humanos, no existirían los datos de entrenamiento.

- En la etapa de entrenamiento por refuerzo se perfecciona el chatbot para que suene más natural y conversacional. Para esto, miles de trabajadores interactúan con el chatbot y califican sus respuestas. Si algo no está bien, las personas dan una baja calificación. Si la respuesta es adecuada, las personas dan una buena calificación. De esta forma, el chatbot logra mejorar su desempeño.



Sin embargo, el aprendizaje no termina ahí. Existe un tercer paso que llamaremos aprendizaje del contexto.



Información en  
las instrucciones

### Aprendizaje de contexto

- En la etapa de aprendizaje del contexto, el chatbot aprende de ti y de tus interacciones y la información que proporcionas. En este caso eres tú quien debe entregar la mayor cantidad de información para mejorar tu respuesta y evaluar sus resultados.

En la siguiente actividad vas a interactuar con ChatGPT haciéndole peticiones. En el contexto de la inteligencia artificial, cada petición que haces se llama *prompt*. Un *prompt* puede ser una pregunta o una solicitud de cualquier tipo.



¿Por qué hay dibujos de personas en cada etapa?

Como podrás descubrir en la actividad, tú puedes hacer tus peticiones como si estuvieras hablando con un ser humano. Así mismo, entre más detallada sea tu petición, más fácil será tener mejores resultados.

Mira los Ejemplos 1 y 2 y analiza las diferencias.



¿Cuál resultado te parece mejor?

### Ejemplo 1:



Aquí tienes un ejemplo de carta que podrías enviar a tu profesora explicando por qué no hiciste la tarea:

Asunto: Disculpa por no entregar la tarea a tiempo

Estimada profesora [nombre de la profesora]:

Espero que se encuentre bien. Le escribo para disculparme sinceramente por no haber entregado la tarea que debíamos presentar el [fecha de entrega]. Lamentablemente, no pude completarla debido a [motivo por el cual no hiciste la tarea: por ejemplo, un problema familiar, una enfermedad, una situación inesperada].

**Ejemplo 2:**

escribe una carta para mi profesora Ana Isabel de química porque no alcancé a entregar mi reporte el viernes. Me sentí enferma y me costó terminar a tiempo. Puedo entregar el domingo

< 2/2 >

 Memoria actualizada

Aquí tienes una carta que puedes enviar a tu profesora Ana Isabel:

---

**Asunto: Solicitud de prórroga para entrega de reporte**

Estimada profesora Ana Isabel:

Espero que se encuentre bien. Le escribo para informarle que no pude entregar mi reporte de química el viernes, como estaba programado. Lamentablemente, me sentí enferma y no pude completar el trabajo a tiempo.

Aunque no hay una fórmula mágica para tener un *prompt* perfecto, procura agregar siempre un contexto y una explicación detallada de lo que quieres obtener.

**Glosario**

**Grandes modelos de lenguaje (LLM por sus siglas en inglés):** modelos de inteligencia artificial diseñados para procesar y generar texto de manera coherente y precisa. Están entrenados en enormes cantidades de datos textuales, lo que les permite entender y generar lenguaje natural, realizar tareas como traducción, respuesta a preguntas, redacción de contenido, entre otras.



**Prompt:** texto o instrucción que se le da a un modelo de lenguaje para generar una respuesta. Puede ser una pregunta, un inicio de frase o instrucciones que guían la salida del modelo. La claridad del *prompt* afecta la calidad de la respuesta.


**Manos a la obra****Conectadas**

Esta sección corresponde al 80% de avance de la sesión

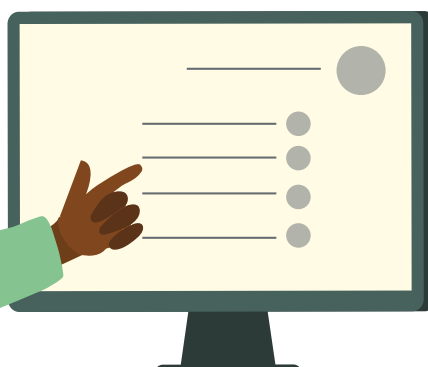
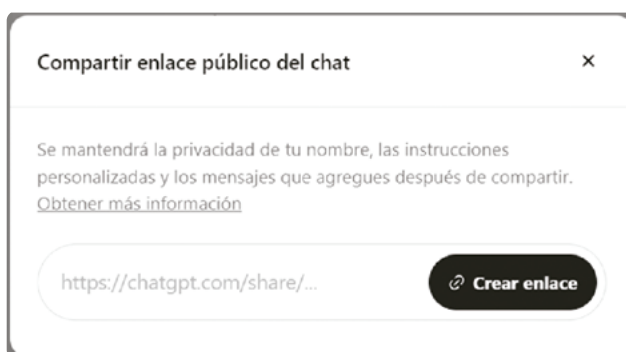
En esta actividad vas a continuar interactuando con ChatGPT.

Lee las siguientes situaciones y elige una para desarrollar. Guarda el historial de la conversación y compártela con tu docente antes de terminar.

Para compartir una conversación puedes hacer clic en el botón “Compartir” de la esquina superior derecha.

 Compartir

Y luego hacer clic en “Crear enlace”.



**Situación 1:**

¿Confiarías en alguien más para escribirle una carta a la persona que te gusta?

Imagina que quieres conquistar a una persona, pero como no sabes qué decirle, le pides a tu amigo que escriba algo por ti. De los nervios prefieres no leer lo que escribió y lo envías así.



*¿Qué crees que puede pasar?*

*¿Hay algo que puede salir mal?*

Ahora imagina que tu amigo dice que no sabe que escribir, por lo que decides recurrir a un adulto en tu casa. Tu tía, que vive cerca, se ofrece a escribir la carta con la condición de que tú no la leas.



*¿Aceptarías?*

En esta actividad le vas a pedir a ChatGPT que sea creativo. Pídele que escriba una canción, una historia o un poema para una persona que quieras mucho. Puede ser alguien de tu familia, un amigo o tu pareja, o un personaje famoso o de ficción.

La creación la debes hacer en varios pasos. Por ejemplo, si eliges hacer una canción para tu mamá, los pasos se verían así:

- 1 Pídele que escriba una canción para tu mamá.
- 2 Pídele que vuelva a escribir una canción para tu mamá, pero que incluya su color favorito y mencione la flor que más le gusta.
- 3 Pídele que vuelva a escribir una canción para tu mamá, pero menciona artistas que ella escucha. Pídele que sea en el género que a ella más le gusta (pop, balada, vallenato, ranchera).

Continúa la conversación hasta que tengas un resultado personalizado que te guste. No incluyas información personal o sensible (direcciones, teléfonos, ni contraseñas).



*¿Crees que el resultado le gustaría a la persona?  
¿Podrías regalárselo y decir que fue escrito por ti?*

### Situación 2:

¿Le confiarías tu empresa a ChatGPT? Muchas personas dicen tener miedo porque la IA va a acabar con sus trabajos.

En esta actividad vas a pedirle a ChatGPT que sea un experto técnico. Elige un lenguaje de programación de tu preferencia, puede ser uno que ya conozcas y hayas utilizado en clases anteriores.

Pídele a ChatGPT que cree una aplicación desde cero. Por ejemplo, una página web o un juego en Python, o una historia animada en Scratch.

La creación la debes hacer en varios pasos. Por ejemplo, si eliges hacer una página web en Python, los pasos se verían así:

- 1 Pídele que cree una página web para ti.
- 2 Pídele que incluya tu nombre y algunos de tus pasatiempos en la información
- 3 Prueba el código y pídele que mejore lo que necesites o corrija los errores que identifiques.

Continúa la conversación hasta que tengas un código que cumpla con tu objetivo inicial.



*¿Crees que el resultado es suficiente para reemplazar a un equipo de programadores? ¿Crees que podrías utilizar el código si no tuvieras conocimientos de programación?*

Cuando termines, tu docente dirigirá una conversación sobre la actividad. Habla de las limitaciones que encontraste y lo que podría mejorar.



**Antes de irnos**

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

Revisa los aprendizajes de la sesión de forma individual respondiendo las preguntas de forma que mejor reflejen tu progreso:

- 1 ¿Puedes identificar las características de un sistema de inteligencia artificial como ChatGPT?
  - ☐ Sí
  - ☐ Parcialmente
  - ☐ Aún no
- 2 ¿Puedes evaluar las implicaciones del uso de la IA para la asistencia a la escritura?
  - ☐ Sí
  - ☐ Parcialmente
  - ☐ Aún no
- 3 ¿Puedes expresar la importancia de contar con la intervención humana en el desarrollo de la IA?
  - ☐ Sí
  - ☐ Parcialmente
  - ☐ Aún no
- 4 ¿Puedes identificar modelos de rol, mujeres y hombres, en las áreas STEM?
  - ☐ Sí
  - ☐ Parcialmente
  - ☐ Aún no

Aprovecha este espacio final para continuar con el diseño de un esquema que resuma lo que has aprendido.

Ahora, te sugerimos dibujar una balanza donde puedas escribir las fortalezas y limitaciones de la inteligencia artificial.