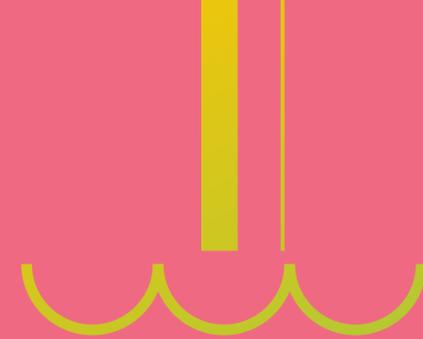




HumanIA



Capítulo 3

IA y lenguaje

Guía para docentes

ÍNDICE

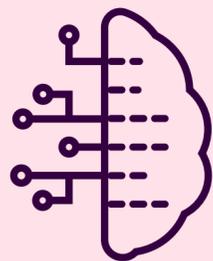
IA y lenguaje	2
Para conocer más antes de implementar la actividad	3
Conceptos principales	4
Orientaciones para el trabajo en el aula	8
Para empezar	9
IA y lenguaje	10
¡A probar! Prototipar tu app de PLN	13
Para cerrar el capítulo	15
Más actividades para el aula	16
Para saber más	17

IA Y LENGUAJE

La comunicación mediante lenguaje verbal es una de las facultades que separan al ser humano de otros animales. Esta habilidad nos permite no solo transmitir información, sino también construir nuestros vínculos, dar a conocer nuestras ideas y sentimientos, organizarnos y ponernos de acuerdo con otras personas e influir en los demás. Es una herramienta y una capacidad muy poderosa, por lo que no es menor preguntarnos si una inteligencia creada artificialmente puede ser capaz de comunicarse como los seres humanos.

Este tercer capítulo nos invita a explorar las tecnologías de la IA a partir de esa pregunta: ¿puede un sistema dominar (comprender, interpretar, hablar) nuestro lenguaje? Y para intentar responderla, buscaremos entender la lógica del lenguaje de las máquinas (cómo los sistemas perciben, analizan y computan el lenguaje humano) y de las tecnologías que se han creado para acercarlo al lenguaje de las personas: el procesamiento del lenguaje natural. ¡Iniciamos!

En este [tercer capítulo](#), nos proponemos que los y las estudiantes puedan:



Conocer qué es el procesamiento del lenguaje natural (PLN) y sus ramas de investigación y desarrollo.



Explorar aplicaciones diversas para comprender los modos de interacción entre las personas y las máquinas a través del lenguaje.



Reflexionar sobre las posibilidades y limitaciones que brindan los sistemas de IA en el procesamiento del lenguaje natural.

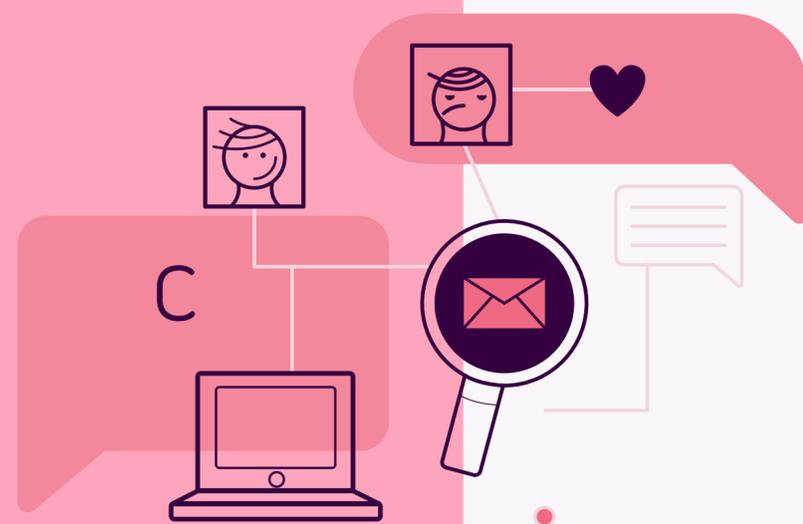
PARA COMPLEMENTAR

[Capítulo 0: Introducción](#). Para entender el marco de referencia del proyecto y algunas aclaraciones metodológicas.

[Capítulo 4: Arte y creatividad con IA](#). Para seguir trabajando.



PARA CONOCER MÁS ANTES DE IMPLEMENTAR LA ACTIVIDAD



A diario, “hablamos” con distintos sistemas y tecnologías: la voz del sistema de geolocalización que nos indica el camino más óptimo para llegar a un destino, el sistema predictivo que completa nuestras ideas en un servicio de mensajería o en el *e-mail*, los traductores que son capaces de leer textos en más de 200 idiomas y los asistentes virtuales, como los *bots* de servicios gubernamentales o de empresas, o los asistentes de voz como Siri, Alexa o Google Assistant, presentes en los dispositivos móviles.

Este tipo de interacciones son posibles mediante el procesamiento del lenguaje natural o PLN, el campo de conocimiento de la inteligencia artificial que se ocupa de investigar la manera de comunicar a las máquinas con las personas mediante el uso de lenguas naturales, como el español, el inglés o el chino.

Pero el lenguaje humano es sumamente complejo y abarca muchas dimensiones: palabras, gestos, significados, contextos,

emociones. Construir sistemas capaces de procesar el lenguaje en toda su complejidad se ha convertido en un verdadero reto de la investigación en PLN y se cree que se conseguirá en el futuro. Mientras tanto, interactuamos con sistemas que logran resolver distintas operaciones específicas a partir del lenguaje (traducciones, pasar de voz a texto o la generación de texto), pero no logran emular al 100% la comunicación humana.

Entonces, ¿puede un sistema dominar (comprender, interpretar, hablar) nuestro lenguaje? ¿Comprenden Siri, Alexa o Google Assistant tanto el contexto como el mensaje en sí mismo cuando interactúan con los seres humanos? ¿Son capaces los sistemas informáticos de producir lenguaje natural comprendiendo en profundidad lo que dicen?

Recorramos una serie de términos que nos ayudarán a comprender qué es el PLN, sus alcances y desafíos, así como las principales aplicaciones en que está presente.

CONCEPTOS PRINCIPALES

Entendemos por **lenguaje natural** al lenguaje humano que ha surgido a lo largo de la historia de manera espontánea y a través del cual las personas le dan sentido al mundo. Las lenguas naturales permiten comunicar ideas y emociones por medio de un sistema de sonidos articulados que hace posible la relación y el entendimiento entre las personas. El lenguaje humano permite la expresión del pensamiento y la exteriorización de los deseos y afectividad mediante diversos signos: palabras, sonidos, gestos. Como tal, tiene algunas características que dan cuenta de su complejidad: es multicultural (hay miles de lenguas vivas en el mundo), es tanto verbal como no verbal (está compuesto por palabras, pero también por gestos y sonidos), es dinámico (las lenguas están vivas y en constante transformación), es ambiguo (una misma palabra o expresión puede ser interpretada de muchas maneras) y contextual (cada situación implica modos distintos de comunicarnos).

El lenguaje de las máquinas. Tratar computacionalmente una lengua implica un proceso de modelización matemática. Las computadoras y sistemas informáticos solo entienden de dígitos y los/as programadores/as pueden “hablar” con los sistemas empleando lenguajes de programación como Python o Java, entre otros. De la tarea de procesamiento de la lengua humana para que sea “comprendida” por los sistemas se encarga el PLN. Veamos de qué se trata.

El procesamiento del lenguaje natural (PLN o NLP, del inglés *natural language processing*) es la rama de la IA que se encarga de la interacción

entre las máquinas y el lenguaje humano e incluye técnicas específicas como generación del lenguaje, traducción automática, comprensión del lenguaje y síntesis de textos, entre otras.

En sus inicios, el lenguaje natural era traducido a reglas que se codificaban de forma manual. Más recientemente, el PLN ha utilizado técnicas de aprendizaje automático y aprendizaje profundo, que posibilitan realizar análisis más complejos, captar ambigüedades y variaciones. De todas formas, es común que se integren o combinen varias técnicas a la vez.

El *machine learning* se aplica al PLN. Revisemos sus tres componentes básicos: la IA necesita de grandes conjuntos de **datos** a partir de los cuales, mediante un **algoritmo**, realiza determinadas **predicciones**. En este caso, se recogen colecciones de datos (corpus de textos, tanto escritos como orales) y a partir de ellos se calculan las frecuencias de diferentes unidades lingüísticas (letras, palabras, oraciones) y su probabilidad de aparecer en un contexto determinado. A partir de esta probabilidad, se predice cuál será la siguiente unidad en un contexto dado, sin recurrir a reglas gramaticales explícitas.



CONCEPTOS PRINCIPALES

Un poco de historia. En 1966 se creó Eliza, uno de los primeros *bots* conversacionales de la historia. Su funcionamiento era relativamente simple: detectaba palabras claves en un mensaje escrito y respondía siguiendo patrones establecidos en su base de datos. Seguía un guion inspirado en el psicoanálisis, respondiendo ocasionalmente a preguntas con otros nuevos, lo que parecía una interacción más real.

En la actualidad, el desarrollo del PLN se realiza a través del aprendizaje automático. En 2011, Watson —un sistema de IA creado por IBM— ganó a sus rivales humanos en el programa Jeopardy. El funcionamiento de Watson aplica el procesamiento de lenguaje natural avanzado, la búsqueda y recuperación de la información, la minería de datos, la representación del conocimiento y el aprendizaje automático. El sistema incluso aprendía de las respuestas que daban sus contrincantes humanos. Watson se está implementando —entre otros— en el sector de la salud y ayuda a diagnosticar enfermedades.

A pesar de la evolución y el desarrollo de los sistemas conversacionales, la pregunta sigue vigente: ¿la IA “entiende” el mensaje tal como lo entendemos nosotros?

El PLN realiza tres procesos o tareas claves:

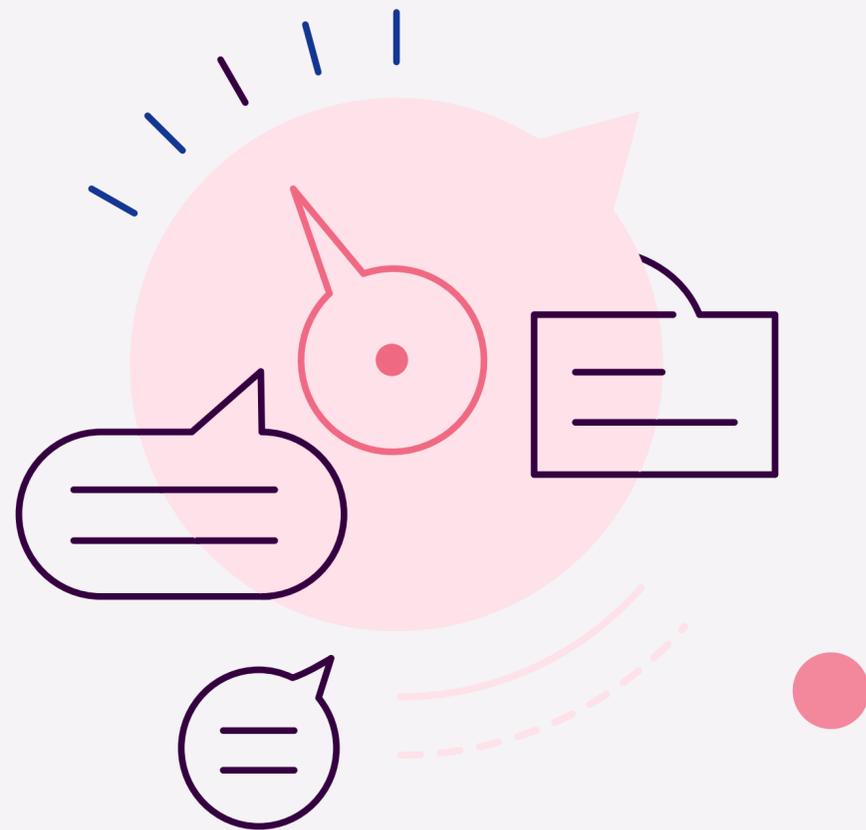
Procesamiento: es la traducción del lenguaje humano a programas que puedan ser ejecutados por una computadora. Implica, en primer lugar, “normalizar” el texto, es decir, buscar patrones. Esto requiere del análisis de distintos aspectos del lenguaje (por ejemplo, identificar estructuras gramaticales, posibles significados de las oraciones, interacciones entre palabras, análisis de los contextos de uso de ciertas expresiones). Por último, el lenguaje es representado en forma de código numérico para que sea entendible por la máquina.

Entendimiento: se relaciona con la interpretación semántica del lenguaje. El sistema debe eliminar las ambigüedades para “comprender” el sentido de una orden o frase en el contexto en que ocurre. ¿Cuáles son los resultados? Veamos algunas de sus aplicaciones: etiquetado, traducción automática, búsqueda de respuestas, reconocimiento del habla, resúmenes y clasificación de textos, extracción de información, etc.

Generación: es la fase de producción de un texto. Por ejemplo, cuando un sistema responde a una pregunta (tanto de manera oral como escrita), predice qué palabra puede completar una frase o escribe un texto a partir de un disparador.



Veamos un ejemplo para entender la dificultad de los sistemas para comprender el lenguaje humano en su complejidad. La **traducción automática** es una de las metas de quienes diseñan IA, ya que supone una herramienta clave en un mundo multilingüe. Los traductores automáticos actuales, como Google Translate, utilizan redes de neuronas artificiales que no traducen palabra por palabra, evitando así caer en ambigüedades al no tener en cuenta el contexto de cada una. Toman el texto completo y crean nubes semánticas y de relación entre todas las palabras que componen cada frase y aprenden de ello. Por ejemplo, si se quiere traducir la frase: “Voy a poner una película brillante en la madera”, es necesario saber que existe una relación entre “película” y “madera” que refiere al barniz o laca, ya que, si cambiáramos la palabra “madera” por “TV”, el significado de la frase podría ser muy diferente.



Recorramos algunas de las aplicaciones más populares del PLN.

Traducción de textos. Los idiomas no pueden ser traducidos de forma literal. Por esto, los primeros traductores automáticos se enfrentaban a esta dificultad y muchas veces arrojaban resultados sin sentido. Hoy los traductores funcionan cada vez con mayor precisión, incluso reconocen el idioma del texto introducido de manera automática. Un ejemplo clásico de esto es el traductor de Google.

Sistemas conversacionales y asistentes. El asistente virtual representa un uso cada vez más común de la IA. Responde a comandos y preguntas para ayudar a las personas a completar sus tareas. Por ejemplo, Google Assistant, Siri o Alexa.

Clasificación de documentos o textos. Esta técnica permite clasificar informes, correos electrónicos, tickets, etc. Por ejemplo, los filtros de correo electrónico que permiten identificar si un e-mail es correo no deseado o una promoción.

Corrección de textos. La IA no solo permite corregir faltas de ortografía, sino que también puede ofrecer sugerencias de estilo para mejorar la redacción. Por ejemplo, cuando usamos Google Docs.

Generación y clonación de voz. *Chatbots* personalizados, líneas de atención telefónica, audiolibros, lectores de texto, entre otros.

Análisis de tendencias. Mediante esta técnica se pueden detectar temas o tendencias de conversación entre personas. Se emplea para el reconocimiento de las opiniones y emociones de los usuarios en relación con productos o servicios.

Recuperación y extracción de información. Por ejemplo, en los resultados que arroja un motor de búsqueda. Esto incluye reconocer qué se está intentando buscar y predecir a partir de búsquedas populares.

Volvemos a la pregunta que nos planteamos al inicio del capítulo: ¿puede un sistema dominar (comprender, interpretar, hablar) nuestro lenguaje? Para tener una conversación con sentido con una máquina, en la que se utilice todo tipo de palabras y giros del lenguaje y además haya referencia a conceptos u objetos del mundo real, el sistema debe entender en profundidad cada una de las palabras que componen el discurso y la relación que tienen entre ellas.

En la actualidad, la IA aplicada al lenguaje no logra otorgar contexto o entender el significado de las palabras o de las frases de manera plena. La comprensión del lenguaje natural se considera un problema de IA fuerte o generalista, y lo que estamos experimentando son aplicaciones y recursos de IA específica (buenas para traducir, pero incapaces de completar un texto, por ejemplo). Ante los increíbles avances que se están viviendo (como el [chat GPT](#) o [la IA sintiente de Google](#)), muchos argumentan que estamos cada vez más cerca de crear un sistema artificial capaz de dominar el lenguaje natural en un sentido completo.

ORIENTACIONES PARA EL TRABAJO EN EL AULA

La organización de este capítulo consta de tres momentos y requiere entre 90 y 120 minutos para su desarrollo.



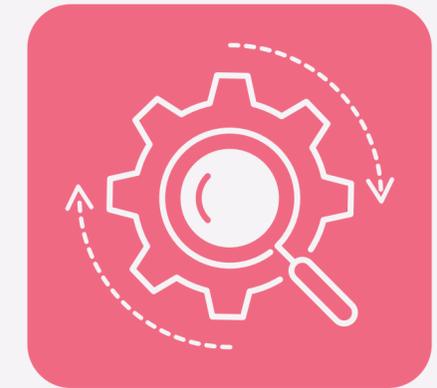
1. Comenzar

Se realiza una presentación del tema y se plantean los interrogantes que acompañarán la exploración del material.



2. IA y lenguaje

Se presenta el contenido del capítulo. Se ofrecen diversas actividades y propuestas para aprender acerca de un tema, realizar prácticas, resolver juegos o revisar los contenidos.



3. A probar

Invitamos a los y las estudiantes a hacer una exploración activa de recursos digitales y tecnologías de IA para poner en juego los temas que se desarrollaron en el capítulo.

PARA EMPEZAR: MALOS ENTENDIDOS

 TIEMPO ESTIMADO: 10 MINUTOS.



Para iniciar, se organiza la clase para ver el episodio de la serie Tres historias y escuchar el audio de HumanIA. Algunas preguntas para poner en común:

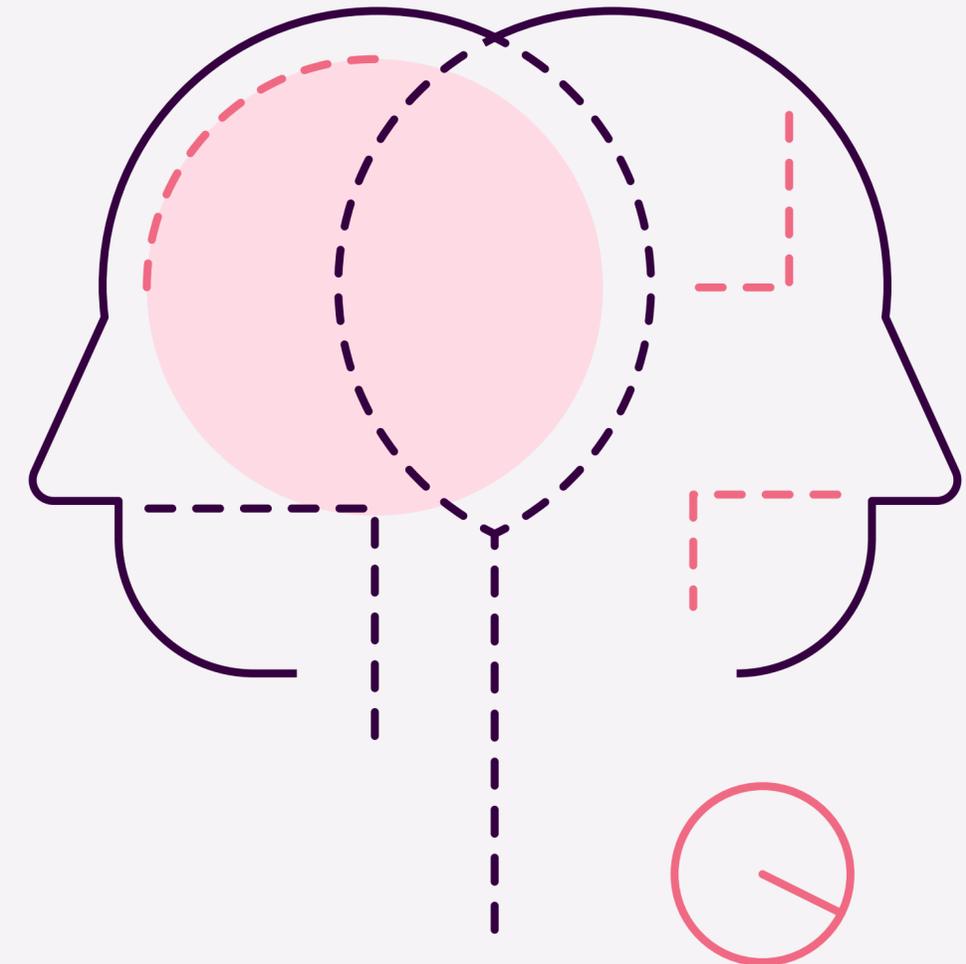
¿Cómo se generó el conflicto? ¿Alguna vez te ocurrió algo similar?

Muchas veces creemos que comunicamos algo a alguien, pero esa persona comprende algo diferente. O a la inversa: alguien nos dice algo con una intención, pero lo interpretamos de otra manera. La comunicación humana es muy compleja. Presta atención a todos los elementos que intervienen en algo tan sencillo como un chat: palabras, signos, *emojis*, ¡incluso silencios y ausencias! (por ejemplo, la ausencia de un signo de exclamación hace pensar a Lucas que Juana no está contenta por su logro).

Detener el video en la última imagen y trabajar con el grupo de estudiantes a partir de la pregunta:

¿Puede la IA acercarse de alguna manera a la comunicación humana?

La idea de este debate es revisar y ordenar algunas primeras ideas en relación con la capacidad de la IA para “comprender” el lenguaje natural de las personas. Para ello es útil comenzar reflexionando sobre la complejidad de nuestra comunicación (aspectos verbales y no verbales, sutilezas, dobles sentidos, ambigüedades...) y qué aplicaciones tiene el desarrollo de sistemas capaces de procesar nuestro lenguaje.

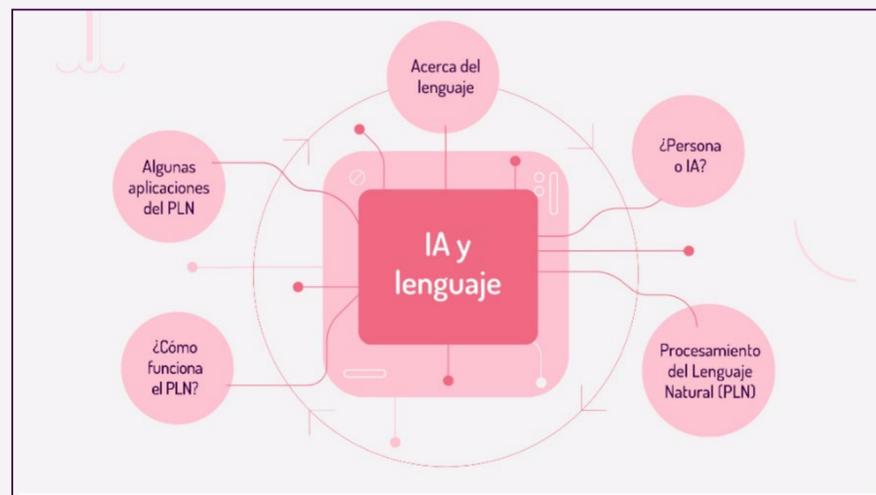


IA Y LENGUAJE

 TIEMPO ESTIMADO: 80 MINUTOS.



Aquí compartimos el recorrido propuesto a los y las estudiantes en este capítulo, junto con algunas consideraciones a tener en cuenta para acompañarlos/as. Los contenidos están pensados para que se puedan recorrer de forma autónoma, es decir, cada uno/a con su dispositivo o en pequeños grupos. También se puede optar por trabajar con toda la clase en simultáneo (si se cuenta con conexión a Internet y proyector o pantalla grande para visualizar entre todos/as).



Hoja de ruta

Este capítulo se orienta a la comprensión del procesamiento del lenguaje natural, un área muy robusta en los desarrollos de la IA. Y para comprender cómo se replica esta función en los sistemas computacionales, una vez más, volveremos a pensar en las características del lenguaje humano.

ACERCA DEL LENGUAJE

Como ya habrás observado en la historia sobre el malentendido entre Lucas y Juana, el lenguaje humano es sumamente complejo y abarca muchas dimensiones: incluye palabras, gestos, significados, contextos, emociones. Siempre existe la posibilidad de ser malinterpretados/as, dado que la comunicación humana no es perfecta. Por ejemplo, es posible que una oración esté bien construida, sin ningún error gramatical, como cuando Juana dijo a Lucas: "Te felicito", y sin embargo, fracasó en su objetivo (Lucas interpretó que Juana no estaba contenta).

Algunas características del lenguaje humano:
Para descubrir las características haz clic en cada letra y ubica las palabras donde corresponde.

VERBAL y no verbal	L
AMBIGUO	E
DINÁMICO	N
CONTEXTUAL	G
MÚLTIPLE	U
	A
	J
	E

[VERIFICAR](#)

Durante esta actividad pueden recorrer los pequeños grupos para chequear si comprenden las definiciones y acompañarlos/as en su proceso, a través del intercambio o la búsqueda de información.

¿PERSONA O IA?

A lo largo de la historia, distintos/as investigadores/as se han preguntado si una máquina podría comunicarse de la misma manera que una persona. Alan Turing diseñó un test para analizar si una computadora era capaz de desempeñar un comportamiento inteligente, de tal forma que no pudiera ser distinguida de una persona. En este test se basó el Premio Loebner, una competencia anual que tuvo lugar desde 1991 hasta 2019, y en la que quienes integraron el jurado entablaron una conversación, por un lado, con una persona y, por otro, con una máquina. Aquella máquina que lograra engañar al jurado ganaría el primer premio (medalla de oro). También se entregaron medallas de plata y de bronce. Si bien distintos sistemas conversacionales han recibido estas últimas medallas, el galardón de oro nunca llegó a otorgarse.

Una película para continuar con la reflexión: Her, de Spike Jonze (2013). En ella, un hombre se vincula de manera muy profunda con un sistema operativo basado en IA que en muchas ocasiones es muy difícil de distinguir de una persona! Her, de Spike Jonze (2013). En ella, un hombre se vincula de manera muy profunda con un sistema operativo basado en IA que en muchas ocasiones es muy difícil de distinguir de una persona!

Mientras sus estudiantes prueban los chats con los diferentes sistemas conversacionales, pueden acercarse y poner el foco en las respuestas, invitando a que las analicen e identifiquen aquellas en las que sea difícil reconocer si están dadas por sistemas de IA o por personas.

PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL (PLN)

Para hablar de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN o NLP, por sus siglas en inglés), podemos empezar por preguntarnos: ¿a qué nos referimos con "natural" y de qué otros lenguajes puede diferenciarse?

LENGUAJE NATURAL

Refiere a las lenguas humanas que han surgido a lo largo de la historia de manera espontánea y a través de las cuales las personas le dan sentido al mundo. Pertenecen a esta categoría el español, el chino, el aymará, el inglés, el quechua, el francés, entre otras.

LENGUAJE FORMAL

Refiere a los lenguajes artificiales, diseñados por seres humanos para cumplir determinados objetivos. Siguen reglas rigurosas (en la sintaxis, gramática, semántica y demás), a diferencia de los lenguajes naturales, que son más versátiles y flexibles. Por ejemplo, los lenguajes de programación.

Podemos entender al PLN, entonces, como un campo de la IA que busca transformar el lenguaje humano en lenguaje formal, de modo que sea comprensible por las máquinas para que estas sean capaces de procesarlo.



¿Para qué se usa el PLN? Mariano M. - Investigador PLN

En los siguientes testimonios, los especialistas nos cuentan un poco más sobre el PLN

Desafíos del PLN

Desafíos del PLN	▶ 5
Alcances del PLN	▶ 3
Lenguas humanas	▶ 2
Caso Chequeado	▶ 1

HumanIA
Capítulo 3 - IA y Lenguaje
Privacy policy

¿CÓMO FUNCIONA EL PLN?



Como ya vimos, intentar traducir a reglas formales todas nuestras formas de comunicación es una tarea muy compleja.



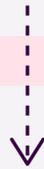
genially

Luego de analizar las diferencias entre lenguaje natural y lenguaje formal, y escuchar los audios en los que se explican los avances en el campo del PLN, pueden sugerir a cada grupo anotar una lista de todas las aplicaciones que conozcan en las que se utilice el PLN (algunas referencias: asistentes de voz, predictores de palabras en la redacción de mensajes, correctores gramaticales, traductores, transcriptores, generación de subtítulos, los propios motores de búsqueda de los exploradores de Internet...). A partir de este listado, se pueden pensar situaciones concretas en las que esas aplicaciones resulten útiles. Esto les permitirá anticiparse a los contenidos que se profundizan en las próximas pantallas.

En esta sección se introduce la noción de sesgos. Pueden acercarse a los grupos y apuntalarlos conversando acerca de la generación de sesgos en sistemas que utilizan PLN.



Luego de recorrer las diferentes aplicaciones de la IA, pueden poner en común al interior de cada grupo: ¿cuáles les parecen más interesantes/útiles? ¿En qué áreas de trabajo, investigación, vida cotidiana se pueden aprovechar?



El audio de HumanIA invita a pensar cómo imaginamos el futuro si el desarrollo del PLN avanza hasta perfeccionarse. ¿Podrán las máquinas comprender y aprender el lenguaje de la misma manera en que lo hacen los seres humanos?

¡A PROBAR! PROTOTIPAR TU APP DE PLN



TIEMPO ESTIMADO: UNA SESIÓN O VARIAS (DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y EXPOSICIÓN).

En esta actividad, se propone a los y las estudiantes crear el prototipo de una *app* que trabaje a partir del procesamiento del lenguaje natural. Para organizar el trabajo en clase, se sugiere realizar esta actividad en grupos y diseñar un proceso de trabajo en distintas clases o sesiones.

- Primero los grupos deberán investigar acerca del tema que quieran trabajar. Para hacerlo, se valen de la guía de preguntas que los ayudará a definir las primeras ideas.
- Luego, deberán crear un prototipo, diseñando pantallas, definiendo textos y funcionalidades (puede que necesiten más de una sesión para hacer esta tarea). Para hacer esto, se pueden sugerir herramientas sencillas como un [editor de presentaciones](#) o un [editor de imágenes](#). Si el grupo tiene experiencia en el diseño, se puede proponer trabajar en la plataforma [Figma](#).
- Para finalizar el trabajo, se propone crear una instancia de **feria de prototipos** en la que cada grupo presente su diseño. Cada grupo deberá diseñar una presentación o póster y contará con 5 minutos para presentar y 5 minutos en los que deberá responder a preguntas de la clase. Es importante que los grupos puedan retomar y poner en común de qué manera están empleando el PLN y para qué.

PROPUESTAS PARA LOS Y LAS ESTUDIANTES

Ya exploraron el complejo universo del PLN. Ahora, ¿se animan a crear un prototipo?

1 Inventar. Imaginen que son parte de un equipo de especialistas en IA que están diseñando un sistema que trabaje a partir de PLN. ¿Cómo lo diseñarían? Exploren esta infografía con algunas preguntas claves para su desarrollo.

¿TE ANIMAS A CREAR TU PROTOTIPO?

✓ PROPÓSITO

¿Por qué y para qué desarrollarás este sistema? ¿A qué necesidad responderá?

✓ PÚBLICO DESTINATARIO

¿A quiénes está dirigido?

✓ APLICACIONES

¿Cuáles incluirás? (por ejemplo: reconocimiento de voz, traducción automática, etc.).

✓ IDIOMAS

¿En cuál/es estará basado?

✓ USABILIDAD

¿Qué conocimientos se requerirán para utilizarlo? ¿En qué tipos de dispositivos funcionará?

✓ DATOS

¿En qué datos o textos se basará para realizar análisis y predicciones?

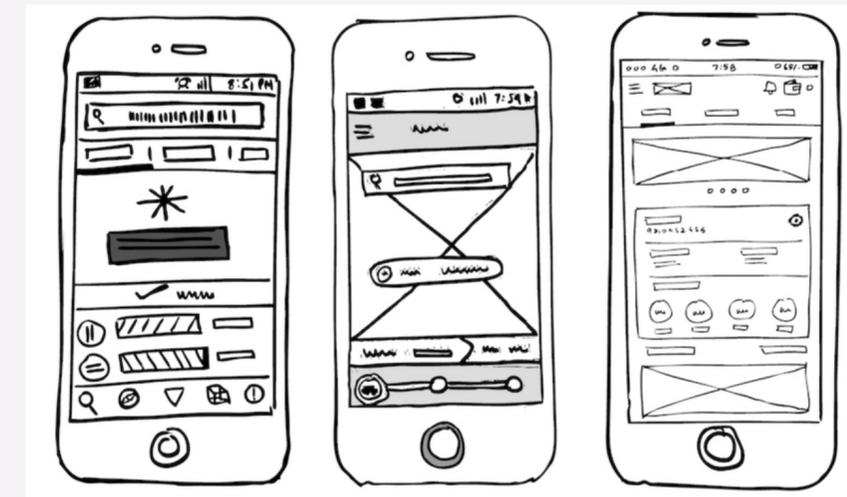
✓ NOMBRE

¿Cómo se llamará?



2 Prototipar. Luego de responder a las preguntas, es momento de pasar sus ideas al papel.

Prototipar se trata justamente de eso: es un modelo de su producto o servicio que incluye aspectos vinculados con la función, la estructura y el diseño. Con las definiciones claves y el objetivo de su *app*, ¡ya pueden hacer el prototipo!



Resuman la *app* en tres o cuatro pantallas con lo más importante para que cualquier persona pueda comprender de qué se trata y cómo funciona.

3 Presentar. Compartan su prototipo con su clase. Pueden [organizar una presentación](#) o [diseñar un póster](#) en el que resalten los puntos claves de su producto.

Tip: es importante planificar de qué manera presentarán su producto. Además de contar con un material gráfico (la presentación o el póster), organicen un guion y distribuyan los turnos de habla entre los y las integrantes del grupo. Tienen 5 minutos para realizar la presentación.

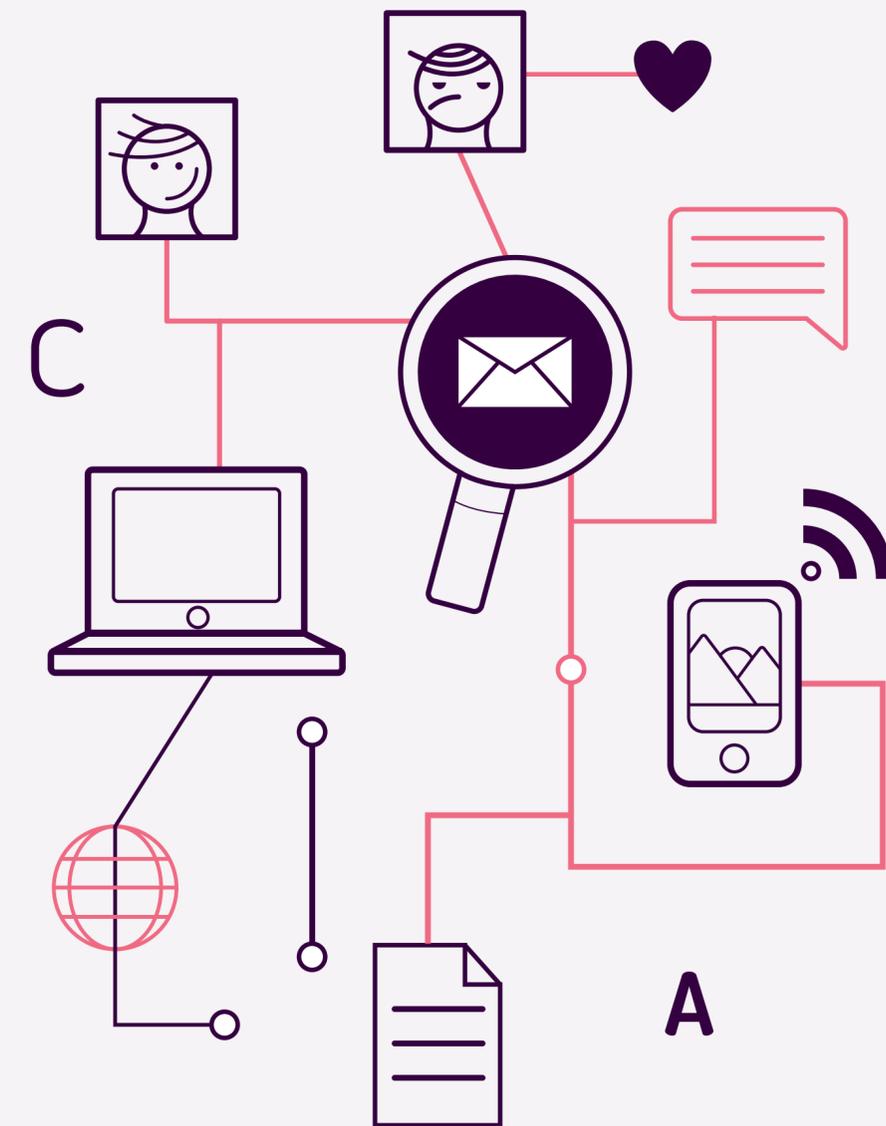
PARA CERRAR EL CAPÍTULO

Los/as invitamos a sumar sus ideas, opiniones y reflexiones en la construcción del **Manifiesto** para el desarrollo de una IA ética, socialmente responsable y comprometida en la solución de problemas relevantes para las personas. Este manifiesto está disponible en el sitio de HumanIA y recoge la voz de estudiantes de diferentes países que están transitando la propuesta.

En este capítulo, les proponemos participar a partir del siguiente disparador:

¿Hacia dónde imaginan que pueden desarrollarse los “asistentes conversacionales”? ¿Qué utilidades tendrán en el mundo de las personas? ¿Qué otras se les ocurren?

Completa la respuesta en **este formulario**.



MÁS ACTIVIDADES PARA EL AULA

Algunas ideas para profundizar y dedicar clases extras en torno a los temas abiertos en este capítulo.

Para qué conversar con las máquinas

¿Para qué se busca “charlar” con las máquinas? ¿Qué aplicaciones pueden tener estos sistemas conversacionales?

- [ChatGPT: Inteligencia artificial que inventa cuentos e imágenes | EL PAÍS](#)
- Y en el [siguiente artículo](#) se mencionan algunas aplicaciones y se “intuyen” otras posibilidades a futuro.

¿Cuáles piensan que serán los usos más frecuentes de esta tecnología?
¿En qué nuevas aplicaciones pueden derivar?

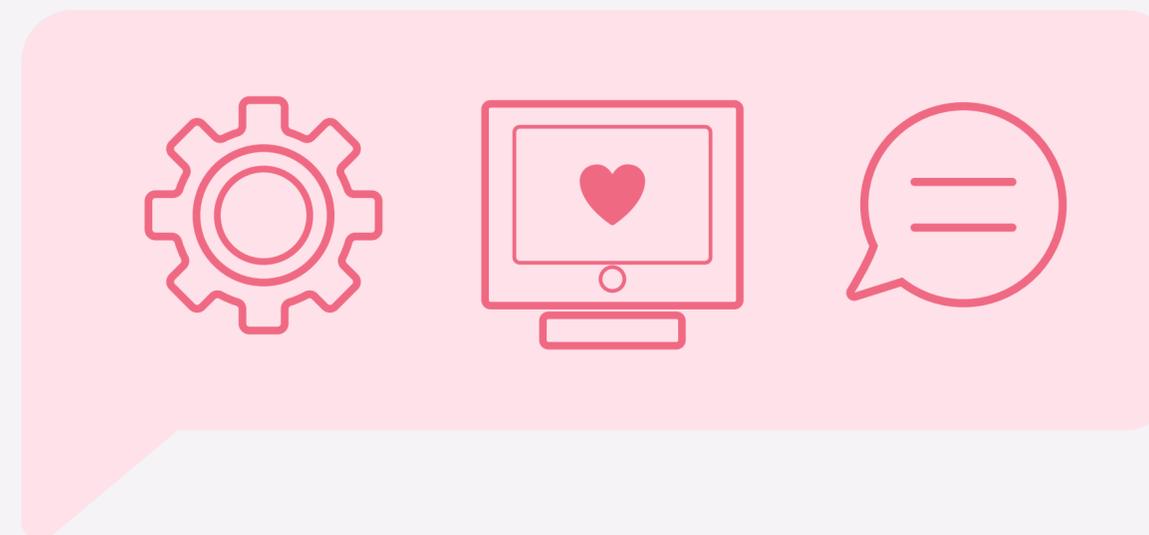
También pueden probar “conversar” y hacerle preguntas al [ChatGPT](#) (es gratuito, pero es necesario registrarse con una cuenta).

Humanoides que nos acompañan: ¿presente o futuro?

Si ya han visto el ejemplo de [Sophia](#), que imita los gestos humanos y las expresiones faciales y es capaz de responder preguntas y entablar conversaciones sencillas, pensarán que “este futuro” ya llegó. Pero si ven el ejemplo del prototipo de [Ashley too](#) (de la serie *Black Mirror*), un muñeco destinado a los y las fans de una cantante pop que fue programado “copiando” parte de su cerebro y que interactúa con sus “dueños/as” tomando decisiones autónomas..., quizás parezca más lejano.

- En esta escena (en inglés) el robot ha ampliado su “cerebro” y parece una persona atrapada en un muñeco: [angry ashley too](#)
- O el caso de [un hombre que se casó con Miku](#), un holograma que funciona con inteligencia artificial.

¿Hasta dónde pueden llegar estos desarrollos? ¿Y los vínculos entre las personas y las máquinas? ¿Ficción o realidad? ¿Se animan a escribir un cuento sobre la relación entre una persona y su “asistente virtual”?



PARA SABER MÁS

“El sentido lo ponen las personas”. En [esta entrevista](#), Noriko Arai, directora del Todai Robot Project, afirma: “Sabía que mi robot era *ininteligente*, cargado de conocimientos que no sabe cómo usar correctamente porque no entiende el significado. Quedé estupefacta al ver que este robot, que no es inteligente, escribió una redacción mejor que la mayoría de los estudiantes”. Un artículo para repensar la educación a la luz de los avances de la IA.

[“Los propios dioses: Chat GPT y la búsqueda de la inteligencia artificial general”](#). En este artículo del blog *Think Big* de Fundación Telefónica, se analiza el potencial del ChatGPT en la atención al cliente, en la posibilidad de salvar las diferencias lingüísticas y culturales, al permitir que las personas se comuniquen entre sí en su lengua materna, a la vez que sus riesgos, como difundir información errónea o manipular la opinión pública.

La potencia del ChatGPT es inmensa. En [esta nota](#) pueden conocerse diversos usos, especialmente para los y las docentes.

HumanIA

chicos.net

FCh FUNDACIÓN CHILE



Apoya Google