

La importancia de regular el uso de la inteligencia artificial

The importance of regulating the use of artificial intelligence

GUSTAVO GONZÁLEZ PONCE*

* Licenciatura en Derecho. Universidad Motolinía del Pedregal. Correo electrónico: gustavoglezpon18@gmail.com

Biblioteca Universitaria, vol. 27, núm 1, enero-junio 2024, pp. 35-43.
DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/dgbsdi.0187750xp.2024.11549>

RESUMEN

Lo que se redacta a continuación durante el presente artículo es, primero, una recopilación de antecedentes históricos relacionados con la creación de las primeras computadoras, que han sido las precursoras de esta tecnología y sus diferentes programas, hasta llegar a lo que conocemos actualmente como la Inteligencia Artificial (IA), y cómo es que ésta ha impactado y evolucionado en el mundo moderno. Posteriormente se mencionan cuáles son los diferentes tipos de inteligencias artificiales que se conocen, qué hace cada una de ellas, y un par de definiciones sobre cómo funcionan. Asimismo, se presentan situaciones que llevan a una problemática que resulta de un uso no regulado o desenfrenado de estas inteligencias y las posibles consecuencias de este uso desmedido, así como cuáles han sido los países donde se han tratado o ya se ha implementado una regulación legislativa, como en el caso del Parlamento Europeo y la situación del Congreso en México. Se concluye con una reflexión sobre el porqué regular un uso debido y adecuado de dicha tecnología, ya que, en caso de no hacerlo a la brevedad, conllevaría a que se presenten nuevas demandas o denuncias en una materia relativamente nueva para el ámbito jurídico.

Palabras Clave:

Conocimientos, inteligencia artificial (IA), regulación, tecnología, usos.

Keywords:

Artificial Intelligence (AI), knowledge, regulation, technology, uses.

ABSTRACT

What follows in this article is, first, a compilation of the historical background related to the creation of the first computers, who have been the precursors of this technology and their different programs, until we reach what we know today as Artificial Intelligence (AI), how it has impacted and evolved in the modern world. Subsequently, it will be mentioned which are the different types of artificial intelligences that are known, what each one of them does, followed by a couple of definitions of how they work. Likewise, situations that lead to a problem resulting from an unregulated or unbridled use of these intelligences and the possible consequences of this excessive use, as well as to present the countries where they have been addressed or a legislative regulation has already been implemented, such as in the European Parliament and the situation in the Mexican Congress. Concluding with a reflection on why regulate a proper and adequate use of such technology, since, in case of not doing it as soon as possible, that would lead to new lawsuits or complaints being in a relatively new matter for the legal field.

Introducción

El ser humano, a lo largo de su evolución como especie y desde que se le ha considerado como un ser pensante, se ha mantenido creando mejoras para la especie y así ha buscado la manera de poder superarse desde la época de la antigua cultura mesopotámica con la creación de la primera rueda, pasando varios siglos para llegar a la revolución industrial en Londres, donde se dio la creación de maquinarias para poder facilitar la producción en el campo y la ciudad, hasta llegar a nuestros tiempos donde la globalización digital nos permite estar conectados todo el tiempo.

Pero, ¿qué tienen en común los hechos antes comentados con otros desarrollos tecnológicos en la humanidad? La búsqueda constante de facilitar diferentes labores del día a día, y en esto se debe tomar en cuenta la inclusión de la inteligencia artificial (IA) en nuestros tiempos, ya sea como una herramienta de gran utilidad, como el automatizar procesos de enseñanza, o algoritmos que den un resultado de un problema complejo; esto significa una mejora continua para que simplemente se pueda consultar y obtener sugerencias sobre temas de índole ordinario, tal como la elaboración de una receta de cocina, el resumen de una tarea de primaria, entre otras cosas.

Parte de lo que me llevó a escribir este artículo, además de dar un contexto sobre los diferentes tipos de programas con IA (que se presentarán más adelante) así como sus respectivos antecedentes, es que al tomar en consideración los métodos como estudios de caso y varios análisis se puede observar que al hacer un uso desmedido de estas inteligencias artificiales se ha llevado a que cada vez haya menos control sobre estas y el por qué es importante la regulación de su uso.

Sobre este creciente uso, implica también hablar sobre las consecuencias de ello. A lo largo de esta lectura explicaré situaciones que se han visto afectadas por el uso de estas IA y cómo es que a lo largo de los años han evolucionado tanto que, por ejemplo, en la Unión Europea (Parlamento Europeo, 2024) se ha implementado una ley sobre su uso.

Pero, para entender sobre cómo es el funcionamiento de la IA y los alcances que puede tener hoy en día, tenemos que retroceder un poco en el tiempo para comprender mejor el tema.

Marco Teórico

Antecedentes

La Segunda Guerra Mundial marcó un antes y un después en la historia contemporánea de la humanidad, durante ese conflicto se dieron muchos avances tanto tecnológicos como científicos, que revolucionaron al mundo durante las siguientes décadas.

Dentro del ámbito de las ciencias, los científicos Warren McCullough y Walter Pitts publicaron en 1943 un artículo titulado *Un cálculo lógico de las Ideas immanentes a la actividad nerviosa (A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity)*, donde se presentó por primera vez el modelo matemático para la creación de una red neuronal artificial (DataScientest, 2022, párr. 39).

El primer ordenador de red neuronal, llamado *Snarc*, fue creado en 1950 por los estudiantes Marvin Minsky y Dean Edmonds de la Universidad de Harvard (DataScientest, 2022, párr. 40). En ese año, el distinguido matemático Alan Turing, conocido como el padre de las computadoras (matemático, informático teórico y criptógrafo británico, considerado como el precursor de la informática moderna), publicó el famoso *Test de Turing*, una prueba que permite analizar la similitud que tiene una computadora inteligente con el comportamiento humano mediante una serie de cuestionamientos, para así saber si el interlocutor es una máquina o un humano; este es un método que se sigue utilizando hoy día para valorar las IA (GAMCO, 2024, párr. 1).

Para el año de 1952, el informático y diseñador de juegos Arthur Samuel “creó un software capaz de aprender a jugar al ajedrez de forma autónoma” (DataScientest, 2022, párr. 41), entre otros tipos de juegos con un formato didáctico. Así, para el año de 1956, en la Conferencia de Dartmouth, presentada por John McCarthy

(distinguido informático, recibió el “Premio Turing” en 1971 por sus importantes contribuciones en el campo informático tecnológico), fue donde se utilizó por primera vez el término de *Inteligencia Artificial*.

Durante las siguientes años hubo una gran inversión económica en el desarrollo de esta tecnología, de los países que más invirtieron fueron tanto Estados Unidos como Japón, aunque si bien para finales de los años ochenta hubo una pausa, en 1997 se dio un acontecimiento importante, donde la “IA Deep Blue”, diseñada por la compañía informática IBM (2024), venció en una partida de ajedrez al campeón mundial de ese entonces, Gary Kasparov, siendo así la primera vez que una máquina vencería al hombre (DataScientest, 2022, párr. 49).

Así llegamos hasta la empresa Google, que, desde su creación, en 1995, su objetivo siempre ha sido enfocado a la búsqueda de información mediante un sofisticado sistema de recopilación de datos. En los últimos años, y de acuerdo con el sitio oficial del navegador, se ha implementado un “robot” que dentro de sus funciones principales es crear un algoritmo personalizado para cada usuario del navegador Google Chrome, que mediante el historial de búsquedas de cada persona crea una base de datos con temas que frecuente y así poder proporcionar más contenido relacionado con sus búsquedas (véase para más detalles el Centro de la búsqueda de Google, 2024).

No solo Google ha sido la única empresa en implementar una IA dentro de sus funciones, compañías telefónicas como Apple o Samsung, dos de las grandes compañías pioneras en lo que actualmente usamos como celulares inteligentes o *smartphones*, incluyen dentro de sus productos lo que conocemos como “asistente virtual”, el cual, al ser activado manualmente o por comando de voz, da todo un mar de información a una pregunta específica, gracias a su procesador impulsado por una IA (Sánchez, 2023a, párr. 3).

Otro ejemplo es la compañía automotriz Tesla, que acorde con *The Logistics World*: “Tesla es una empresa que se ha destacado por su innovación y visión futurista en el campo de la automoción. Una de las tecnologías que ha ayudado a Tesla a consolidar su liderazgo

en la industria es la IA” (The Logistics World, 2023, párr. 1) que, con su revolucionaria tecnología, permite que sus propios carros puedan ser conducidos de manera autónoma, todo gracias a “una combinación de cámaras, radares y sensores para recopilar información sobre el entorno del vehículo y permitir que el vehículo se conduzca por sí mismo en determinadas situaciones, la IA procesa esta información en tiempo real para tomar decisiones y ajustar la conducción del vehículo” (The Logistics World, 2023, párr. 4).

Cómo funciona una inteligencia artificial

Quién mejor para explicar cómo funciona una IA que John McCarthy (2007, p. 3), quien menciona que mientras nosotros aprendemos a resolver situaciones observando cómo se hace, con las máquinas es distinto, ya que la IA estudia el problema que se le presenta y es libre de utilizar los métodos que requiera, al no poder observar a las personas, lo cual para la máquina implica diversos sistemas informáticos.

También hemos mencionado anteriormente una red neuronal, como lo define Omar Brown (2023) “es un tipo de algoritmo de aprendizaje automático que se basa en la estructura y funcionamiento del cerebro humano” (p. 3).

Otra forma de poder explicar el funcionamiento de las IA, acorde con una definición que brinda el Gobierno de España (2023, párr. 13), es que éstas utilizan “algoritmos y modelos matemáticos para procesar grandes cantidades de datos y tomar decisiones” basadas en las necesidades de las personas y reglas establecidas a través del aprendizaje automático.

Sobre este aprendizaje automático (*machine learning*, en inglés) de las inteligencias, es conocido dentro del campo informático como la capacidad que tienen las máquinas para poder aprender sin estar programadas para ello (Rouhiainem, 2018, p. 19), un ejemplo es el procesador de Google Chrome. Así es cómo a través de la experiencia y conocimientos adquiridos por la máquina la IA puede darle un enfoque personalizado a cada usuario.

Tipos de inteligencia artificial

Una vez que ya hemos visto los diversos antecedentes sobre esta tecnología, debemos ahora conocer los diferentes tipos de IA que pueden ser creados, entre ellos tienen diferentes funcionalidades, además de su ya conocida “autonomía”, para poder adquirir diferentes tipos de conocimiento; a continuación, mencionaré cuáles son las diferentes IA que existen y una pequeña definición sobre cada una ellas.

En este texto nos enfocaremos en la clasificación que presenta el profesor Arend Hintze (APD, 2023, párr. 13–37), las cuales son;

- **Máquinas reactivas.** Este tipo de inteligencia es la más antigua que existe; como su nombre lo indica, solo puede dar una sola respuesta, no tiene capacidad de almacenar datos como sus predecesoras. Esta inteligencia es la que fue utilizada por IBM en su máquina Deep Blue en el famoso torneo de ajedrez contra Gary Kasparov, anteriormente mencionado.
- **Memoria limitada.** A diferencia de la anterior, esta inteligencia es un poco más avanzada debido a que puede almacenar una pequeña base de datos y adquirir cierto aprendizaje cuando es necesario; esta inteligencia sigue siendo utilizada hoy en día como por ejemplo en el reconocimiento facial o los llamados *chatbots*.
- **Teoría de la mente.** En este tipo de inteligencia la máquina sería o es capaz de hacer reflexiones propias sobre cómo funciona la mente humana, haciendo que estas puedan comprender de mejor manera las interacciones en las que se presenten.
- **Autoconciencia.** Esta puede ser considerada como una inteligencia fuerte, ya que dentro de sus funciones es poder imitar el pensamiento humano, crear diferentes situaciones ante cualquier cuestionamiento, incluso es capaz de poder realizar cualquier tarea que se le pueda pedir, aprender del razonamiento humano y adaptarse a ello.



IBM Deep Blue. Crédito de la imagen: Pedro Villavicencio, 2008. Obtenido de Flickr <https://www.flickr.com/photos/pvillavi/3120753643>

Objetivo: Definir las principales preocupaciones de la IA en el ámbito legal

Hoy en día se presentan diversos cuestionamientos que, aunque muchos dirán “he visto suficientes películas para saber cuán peligrosas son”, la realidad es que hoy en día esos conceptos que han sido presentados no se alejan mucho de lo que puede o podría suceder con estas tecnologías.

Uno de los principales problemas que se presenta a la hora de poner en marcha a las IA es su mal uso, por la sencilla razón de que pueden ser programadas para diferentes funciones y, como se sabe, tienen la posibilidad de adquirir autoaprendizaje, esto daría la posibilidad de crear conflictos, ya sean de carácter personal o a gran escala.

En la legislación mexicana no se puede encontrar ninguna regularización sobre el uso de las IA, salvo por una propuesta que veremos más adelante sobre este tema; pero con todo el avance tecnológico que han acontecido es importante que las leyes puedan ser reformadas de manera preventiva.

Considero que una de las materias en las que sería importante que se dé una pronta reforma sería en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y en la Ley Federal del Derecho de Autor. Esto debido al enorme avance tecnológico que han tenido diversos programas con inteligencia artificial generativa (IAG) dedicados a la creación de variados sistemas de imágenes o videos, como lo aborda Barquilla (2024), que, si bien es cierto el concepto de la “idea” que se le pueda ocurrir a cualquier persona, aunque no sea objeto de protección por parte de la Ley Federal del Derecho de Autor, debería serlo cuando esa idea proviene directamente de una IA y no de la persona en sí.

En otra de las ramas en la que sería relevante el poder tener una regularización es en la materia penal, sobre todo en temas donde tenga que ver el uso de una IA para sustituir o hacerse pasar por cualquier persona para que, mediante ese engaño, logre hacer algo en contra de su voluntad.

En este sentido, el Congreso de la Ciudad de México (2024) ha tipificado como delito este hecho y se encuentra estipulado dentro del Código Penal para el Distrito Federal –ahora Ciudad de México–, en el artículo 211 Bis, en donde se menciona lo siguiente: “Al que por cualquier medio usurpe, con fines ilícitos, la identidad de otra persona, u otorgue su consentimiento para llevar a cabo la usurpación en su identidad...” (p. 101).

Claro que una importante reforma sería en la propia legislación laboral, en el sentido de que todos los trabajadores deberían de tener la seguridad de que, en sus recintos laborales, donde preponderantemente se haga uso de nuevas tecnologías, puedan estar tranquilos de que no serán sustituidos o serán disminuidos por el uso de las IA. Como menciona la Dra. Phoebe V. Moore (2024): “La introducción de la IA en la automatización revela que, en determinados casos, no solo se puede prescindir de las extremidades de los trabajadores, al sustituir el brazo humano por el brazo robótico, sino también de su cerebro” (párr. 25).

Como ya he mencionado anteriormente, en muchas empresas se ha optado por el uso de las IA para optimizar el funcionamiento en ciertas áreas de la propia compañía. Esto, a su vez, implica que dentro de esas áreas donde puede haber cientos de personas trabajando, puedan ser reducidas o desaparecer por completo ya que serían sustituidas por las IA; en pocas palabras, un despido masivo de personas, como ya ha sucedido en empresas como Microsoft o Amazon (véase Orgaz, 2024, para más información).

Ahora bien, debido a que cualquier persona puede tener acceso a cualquier programa donde sea controlada por una IA, se ha llegado a un uso descontrolado para crear cualquier cosa, como por ejemplo, la creación de una canción mediante una IA, lo cual ha conducido a provocar un descontento en los artistas, debido al uso de sus voces sin su previa autorización; pero también de compositores y productores, que ven en peligro la originalidad y propiedad intelectual (Palomino, 2024).

No olvidemos que estas tecnologías y sus variantes pueden tener distintos propósitos, siempre y cuando sean para un buen uso; si bien es cierto que en estos

tiempos estamos rodeados de mucha tecnología, no implica que no podamos darle un ajuste a nuestra normativa y proteger a las personas de cualquier abuso que éstas puedan tener.

Regulación legislativa en distintos países

Pero, para poder darle una mejor protección a los derechos de los gobernados, o, mejor dicho, que tengan una protección y certeza jurídica de que sus derechos serán respetados en distintos ámbitos, es importante que exista una regulación legislativa, no solo en México, sino que distintos países deberían de tomar acciones a favor de un debido control de uso de las IA. Enseguida mencionaré unos ejemplos de países donde ya se ha discutido la implementación de una Ley que regule a las IA o ya ha sido aprobada:

Parlamento de la Unión Europea

Hace poco más de tres años, en 2021, la Unión Europea tuvo diversas mesas informativas en las que continuamente se discutió una ley que pudiera regular a las IA. De acuerdo con la página oficial del Parlamento Europeo (2023), se publicó dentro de su apartado de temas el siguiente título (2023, actualizado en 2024): *Ley de IA de la UE: primera normativa sobre inteligencia artificial*. Una ley que recientemente fue aprobada por el Parlamento y entró en vigor el 1 de agosto del 2024.

Dentro de esta normativa se menciona cuáles deben de ser los puntos importantes en los que se basará la legislación sobre IA, donde se clasifica a las inteligencias dependiendo del riesgo que supondrían al usuario al momento de ser utilizadas en aplicaciones, clasificándolas de forma que las que fueran de menos riesgo tuvieran ciertas características y las que tuvieran un alto riesgo, que pudieran afectar a la seguridad, variarían para tener menos o más regulaciones aplicables (Parlamento, 2024). Esto es una medida que ha sido muy bien implementada, ya que como he mencionado antes, al ser programadas para distintas tareas, el objetivo de cada una puede ir cambiando.

Esto va de la mano con otro de los puntos donde se tiene que garantizar que las IA deben ser seguras, transparentes, no discriminatorios, entre otros atributos; también, un punto que veo a favor de esta regulación es que dichas IA deben de ser supervisadas en todo momento por personas.

Un punto importante para mencionar es que, desde las mesas de discusión (aun sin la ley en vigor), entraron en funcionamiento directrices a seguir como:

- La prohibición de sistemas de IA que planteen riesgos inaceptables se aplicará seis meses después de la entrada en vigor.
- Los códigos de buenas prácticas se aplicarán nueve meses después de la entrada en vigor.
- Las normas sobre sistemas de IA de uso general que deban cumplir requisitos de transparencia se aplicarán doce meses después de la entrada en vigor.
- Los sistemas de alto riesgo dispondrán de más tiempo para cumplir los requisitos, ya que las obligaciones que les conciernen serán aplicables treinta y seis meses después de la entrada en vigor.

Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos

Poco se ha hablado dentro del Congreso de la Unión de la República Mexicana sobre este tema, salvo por una propuesta de iniciativa en el Boletín no. 4474 de la página de la Cámara de Diputados (2023), lanzada por el diputado Loyola Vera, donde menciona a grandes rasgos, el porqué es importante darle seguimiento a su propuesta, la cual es crear la Ley de Regulación Ética de la Inteligencia Artificial y la Robótica. El diputado menciona:

Existe una preocupación internacional por la creación de normas y esquemas legales que proporcionen un marco regulatorio prudente y pertinente pues, considerando que es un sistema organizado para imitar la inteligencia humana y concentrar información, “su uso perverso no queda exento”, por lo que su posible utilización facciosa y manipulación constituyen un reto que se debe enfrentar (párr. 9).

Es interesante esta premisa, puesto que no solo es una propuesta al azar en sí, como muchas otras propuestas que a nada llegan, sino que este puede ser el inicio para que, dentro de nuestro sistema legislativo, se vayan proponiendo cada vez más reformas para el uso debido de las IA.

Diferentes casos

Por ejemplo, con la huelga de guionistas que surgió en Estados Unidos, que inició a principios de junio de 2023, una de las razones por las que se manifestaron es por el uso de las IA para poder realizar guiones para series y/o películas en el menor tiempo posible, omitiendo algún tipo de creatividad que cualquier persona pudiera incluir en el libreto (Sánchez, 2023b).

Por otro lado, en el caso de la huelga de actores que se unieron a los guionistas, la situación escala aún más, específicamente para los actores con un protagonismo secundario, donde se ha dado a conocer, gracias a un reporte realizado por *Business Insider*, que a algunos actores que participaron en la serie *WandaVision*, de la productora Marvel Studios (Disney), se les escaneó la cara y el cuerpo completo durante el rodaje de dicha serie, al término de esta se enteraron de que sus caras serían utilizadas en distintos programas televisivos o próximas películas por venir, todo sin una previa autorización de los actores y, peor aún, sin la certeza de que se les vaya a pagar por ello (Sánchez, 2023b).

Otro ejemplo es que, aquí en México, ha salido a la luz el testimonio de personas que se dedican a engañar a actores de doblaje para que graben para una cosa y al final resulta siendo otra totalmente diferente, como lo sucedido con Cassandra Valtier (Wiki, 2023), actriz de doblaje mexicana quien ha participado en diferentes proyectos televisivos, series y películas; mediante su cuenta de Twitter, ahora X, dio testimonio de como ella “perdió” el derecho de su voz. Ella cuenta cómo es que fue contratada (contrato que dentro de la legislación civil para la Ciudad de México muestra claros vicios) en un principio para grabar un audiolibro, después para ser notificada que su voz sería utilizada para un curso que se presentaría en China y tras tres meses de arduo

trabajo, regrabaciones enteras, comentarios despectivos y una mala paga, se enteró que su doblaje no sería utilizado ni para un audiolibro, ni para un curso; su voz fue integrada a una IA que genera videos en redes sociales de todo tipo de anuncios, comerciales, narraciones, etcétera. Al final no pudo hacer mucho, ya que dentro del contrato que firmó se estipulaba que se les cedía (la empresa) la totalidad de sus derechos sobre cómo se usarían las grabaciones de su voz (González, 2023).

Así como el caso anterior, existen muchos más ejemplos sobre el mal uso de una IA para poder sacar provecho de una situación de vulnerabilidad de las personas. Si nos ponemos a pensar, cualquiera que tenga acceso a cualquier programa que pueda imitar la voz (por ejemplo) de un famoso para decir frases que no dijo y crear así una controversia en el medio social, el hecho de suplantar la identidad de una persona para hacerse pasar por ella y engañar a sus seres cercanos, esto mediante una grabación con la voz de dicha persona, simplemente es algo que debería de preocupar y en algún punto podría llegar a suceder.

Conclusión

Siempre habrá cierta incertidumbre de cuánta confianza se le puede tener a las IA debido a que, como he comentado a lo largo de este tema, estas pueden tener la capacidad de almacenar información o crear su propio sistema de procesamiento de datos; algo que, a futuro, podría ser una amenaza para la seguridad de las personas. Aunque suene exagerado, pero en el mundo actual en el que vivimos todo es manejado de manera digital y ahora más que nunca, se apuesta al uso de IA para diferentes usos, no solo para diferentes ámbitos laborales o sectores donde ésta pueda ser utilizada como una herramienta de ayuda.

Por ello es importante que, de primer momento, se pueda crear una legislación o al menos una serie de reformas en leyes ya existentes que permitan regular el uso de las IA en ciertos aspectos; claro que, al ser una tecnología en constante evolución, se pueden presentar problemas a la hora de realizar y aprobar reformas, debido a que esta tecnología tienden a ser muy cambian-

te, pero no se debe olvidar que así como la sociedad, aunque puedan haber cambios, siempre habrá un hecho jurídico que será ser aplicable al caso en concreto, esto con el fin de prevenir que las personas sean víctimas de injusticias o irregularidades de alguna índole.

No solo porque así se puede brindar una protección al derecho de las personas, que propiamente están protegidas por las leyes, sino porque es importante recalcar la responsabilidad que tenemos actualmente sobre el uso de la tecnología, que cada día se sigue actualizando, por lo que debería de haber una participación más amplia entre el gobierno, las empresas y la sociedad en sí.

Llegará un momento en que será inevitable no usarlas, como en todo, es un proceso de adaptación; pero desde ahorita podríamos asegurar que la tecnología pueda seguir siendo usada acorde con las actividades laborales o cotidianas, y no nosotros siempre ser dependientes de ellas.

Para finalizar con mi conclusión, las IA son, sin duda, de gran ayuda para poder realizar cosas que normalmente nos tomaría mucho tiempo en completar, pero si no se les tiene su debido cuidado, cualquier cosa que pudiera salir mal, o cualquier mala intención de alguna persona con estas máquinas super capaces, podrían desencadenar una serie de eventos que a largo plazo serían un tanto difícil poder manejar o detener. Esto no debería ser visto como algo malo, sino como una oportunidad para poder fomentar nuevas innovaciones de forma segura y que sean adecuadas al cambio que se quiere realizar. ■

REFERENCIAS

- APD. (2023, 22 de marzo). *4 tipos de inteligencia artificial que debes conocer*. APD España. <https://www.apd.es/tipos-de-inteligencia-artificial/>
- Barquilla, Y. (2024, 26 de junio). *Cómo crear vídeos con ia de imágenes y texto*. BeeDIGITAL. <https://www.beedigital.es/tendencias-digitales/como-crear-videos-con-ia-de-imagenes-y-texto/>
- Brown, O. (2023). *Inteligencia Artificial: ¿Cómo cambiaría el mundo? Con casos prácticos y su impacto* (1), 1-5.
- Centro de la búsqueda de Google. (2024). *Guía detallada sobre cómo funciona la Búsqueda de Google*. Google Para Desarrolladores. <https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/how-search-works?hl=es>
- Cámara de Diputados. (2023, 27 de mayo). *Impulsan iniciativa para expedir la Ley de Regulación Ética de la Inteligencia Artificial y la Robótica*. Boletín No. 4474. <https://comunicacionsocial.diputados.gob.mx/index.php/boletines/impulsan-iniciativa-para-expedir-la-ley-de-regulacion-tica-de-la-inteligencia-artificial-y-la-robotica>
- Cámara de Diputados. (2024). *Ley Federal del Derecho de Autor*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFDA.pdf>
- Congreso de la Ciudad de México. (2024). *Código Penal Para El Distrito Federal*. <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/9d7ea190ee0942da0e0e5231f3ae9aa1d0686563.pdf>
- DataScientest. (2022, 10 de agosto). *Inteligencia artificial: definición, historia, usos, peligros*. Formación en ciencia de datos. <https://datascientest.com/es/inteligencia-artificial-definicion>
- GAMCO. (2024). *Prueba de Turing: Concepto y definición*. Glosario. GAMCO. <https://gamco.es/glosario/prueba-de-turing/>

- Gobierno de España. (2023, 19 de abril). *Qué es la Inteligencia Artificial*. Plan de Recuperación, Transformación y Residencia. <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtr>
- González, K. [@KeiityGonzalez]. (s.f.). *Historia sobre cómo fui engañada y perdí el derecho de mi voz* [Perfil X]. X. Recuperado 4 de agosto de 2023 de <https://x.com/KeiityGonzalez/status/1687521805404164109?t=IMbaygvjYeFBElBPTSAmAQ&s=08>
- IBM. (2024). *¿Qué es la inteligencia artificial?* International Business Machine. <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>
- McCarthy, J. (2007). *¿Qué es una Inteligencia Artificial?* Departamento de Informática, (I), 2-3. <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>
- Moore, P. V. (2024). *Inteligencia artificial en el entorno laboral: Desafíos para los trabajadores*. Open-Mind BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/inteligencia-artificial-en-entorno-laboral-desafios-para-trabajadores/>
- Orgaz, C. J. (2024, 12 de febrero). *Por qué siguen los despidos masivos en las grandes empresas tecnológicas pese a sus beneficios récord*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/articles/c87ny12x530o>
- Palomino, E. (2024, 2 de abril). *Billie Eilish, Nicki Minaj y más artistas firmaron carta contra la ia que "sabotea la creatividad"*. Infobae. <https://www.infobae.com/entretenimiento/2024/04/02/billie-eilish-nicki-minaj-y-mas-artistas-firmaron-carta-contra-la-ia-que-sabotea-la-creatividad/>
- Parlamento Europeo. (2023). *Ley de ia de la UE: Primera Normativa Sobre Inteligencia Artificial*. Temas Parlamento Europeo. <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primera-normativa-sobre-inteligencia-artificial>
- Parlamento Europeo. (2024). *Ley de ia*. Comisión Europea. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/regulatory-framework-ai#:~:text=La%20Ley%20de%20IA%20permite,UE%20entran%20en%20esta%20categor%C3%ADa>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Planeta. https://planetadelibrosec0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39308_Inteligencia_artificial.pdf
- Sánchez, M. (2023a, 8 de junio). *Asistentes virtuales: Qué son y cómo nos ayudan en nuestro día a día*. Raona. <https://raona.com/asistentes-virtuales-asi-es-como-ayudan-en-nuestro-dia-a-dia-dentro-y-fuera-de-la-empresa/>
- Sánchez, M. (2023b, 10 de agosto). *¿Por qué los extras y actores secundarios están tan preocupados por las ia?* Business Insider. <https://www.businessinsider.es/extras-actores-secundarios-estantan-preocupados-ia-1285404>
- The Logistics World. (2023, 15 de marzo). *Cómo Tesla utiliza inteligencia artificial para revolucionar la industria automotriz*. TLW. <https://thelogisticsworld.com/tecnologia/como-tesla-utiliza-inteligencia-artificial-para-revolucionar-la-industria-automotriz/#:~:text=Tesla%20utiliza%20una%20combinaci%C3%B3n%20de,ajustar%20la%20conducci%C3%B3n%20del%20veh%C3%ADculo>
- Wiki, D. (2024). *Cassandra Valtier*. FANDOM. https://doblaje.fandom.com/es/wiki/Cassandra_Valtier