

puedan surgir a raíz de adoptar la inteligencia artificial, pero al final del bloque 4 entraré un poco más en detalle al respecto.

Un analista catalán bastante reconocido también habla sobre la relación entre la IA y las empresas en un podcast. Hablo de Xavier Sala i Martín, en el podcast 'La baixada dels tipus d'interès i la IA a les empreses, al Versió Rac1'. En él, asegura que el potencial que tiene la IA tanto para las empresas como para los consumidores es muy grande pero que a día de hoy la IA aún no es suficientemente buena ya que falla, comete errores y genera problemas. Por tanto, esto genera que las empresas no confíen y no adopten sistemas de IA tanto como cabría esperar. El explica, y pienso que es algo tremendamente importante, que los sistemas de inteligencia artificial están entrenados para predecir estadísticamente no para entender la verdad, y eso es peligroso puesto que es el principal motivo por el cual en muchos casos, la IA falla. Compara la situación que vivimos actualmente con lo que pasó años atrás con la aparición de Internet, pone como ejemplo Amazon, una de las empresas que ha sobrevivido (y ¡de qué manera!) a la adopción de internet. Amazon era una empresa que vendía libros, y en lugar de adoptar Internet manteniendo el mismo modelo de negocio, rehizo y creó un modelo de venta nuevo adaptado a aquella herramienta que querían utilizar. Básicamente, hace falta generar un modelo de empresa nuevo en torno a la inteligencia artificial, más allá de recortar gastos de un lado y el otro, para que el rendimiento de la IA en el sector empresarial sea suficientemente bueno como para que las empresas la adopten e implementen.

Al final del documento dejaré anexo también un documento de Gartner (una empresa que se dedica a realizar estudios sobre otras empresas) en el cual explican un modelo de adopción de inteligencia artificial. ¿Cómo puede una empresa prepararse para adaptar la IA? También realizan estudios sobre cuál es la tendencia en los puestos de trabajo para los próximos años o claves que hay que tener en cuenta para realizar tomas de decisiones de manera más rápida e inteligente.

### 3.3 ¿Qué leyes regulan el uso de la inteligencia artificial?

A medida que la tecnología avanza, el marco legislativo correspondiente ha de ser adaptado a los nuevos avances para así poder evitar, en la medida de lo posible, los daños colaterales que puedan aparecer del uso de esta. En el caso de la inteligencia artificial, no debería de ser diferente, **pero cuando nos informamos al respecto vemos que la gran mayoría de instituciones no adoptan leyes al respecto.**

Sabemos que el principal objetivo de las instituciones que se encargan de gestionar todo lo relacionado con la aeronáutica es que el tráfico aéreo sea seguro, ordenado y eficiente, entonces, a pesar de que la IA pueda ayudarnos a estar más cerca del objetivo común, es necesario entonces regular el uso de la inteligencia artificial en aeronáutica? Evidentemente, la respuesta es sí.

Es importante regular el uso de la IA por muchas razones. Probablemente, la **privacidad de datos sea uno de los puntos clave**. La inteligencia artificial es capaz de recaudar información de una manera extremadamente veloz, consiguiendo así muchísima información y de muchos tipos. No regular la captación, el almacenamiento y el uso de todos los datos obtenidos, podría conllevar un gran número de ataques por parte de hackers o de malwares. Podríamos ir desde falsificaciones de datos de vuelo hasta posibles ataques a centros de control o cualquier otra situación de alarma.

Actualmente, hay muy pocas instituciones que tengan un reglamento específico para el uso de la inteligencia artificial. Organizaciones tan importantes para la aviación como la OACI no han adoptado reglamentos específicos para la IA. Aún así, sabemos que la OACI tiene un amplio conjunto de normas que regulan todo lo relacionado con la aviación internacional, donde se incluyen normas que regulan la automatización de aeronaves, la gestión del tráfico aéreo y la seguridad. No son normas específicas para el uso de la inteligencia artificial pero sí que son relevantes.

El 13 de marzo de 2024, se ha aprobado en el Parlamento Europeo el primer reglamento\* sobre Inteligencia Artificial. El reglamento contiene trece capítulos donde se detallan varios aspectos como la definición de inteligencia artificial, prácticas prohibidas... que veremos a continuación. En total son 113 artículos y trece anexos.

### 3.3.1. Resumen por capítulos de la Ley de IA de Unión Europea

- Capítulo I: Disposiciones generales (Art 1 - Art 4)

En este capítulo se detalla el objeto del reglamento, en qué ámbitos aplica, definiciones relevantes y la alfabetización de la IA.

Puntualizar que la definición que este reglamento toma para un sistema de IA es la siguiente:

(1) "sistema de IA": un sistema basado en máquinas que está diseñado para funcionar con diversos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras su despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere, a partir de la entrada que recibe, cómo generar salidas tales como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales; (Ver [6])

- Capítulo II: Prácticas de inteligencia artificial prohibidas (Art 5)

Durante este capítulo se detallan varios usos de sistemas de IA “que quedan prohibidos, como por ejemplo la comercialización, puesta en servicio o utilización de sistemas de IA que explote cualquiera de las vulnerabilidades de una persona física o de un grupo específico de personas entre muchas otras praxis que quedan terminantemente prohibidas por atentar contra el bienestar, la seguridad,

los derechos, la libertad y/o la integridad de cualquier ser humano.” (Ver [6]) Un aspecto en el que se incide mucho es en el uso de sistemas que usen datos biométricos en ‘tiempo real’.

- Capítulo III: Sistemas de IA de alto riesgo (Art 6 - Art 49)

*Al final del documento, dejo anexada la parte que corresponde a los anexos de la Ley de inteligencia artificial de la Unión Europea donde se detallan cuáles son los sistemas de alto riesgo (entre otros)*

Este capítulo consta de cinco secciones en las cuales se clasifican los sistemas de alto riesgo, se enumeran los requisitos para los sistemas de IA de alto riesgo, se explican cuáles son las obligaciones de los proveedores e implantadores que trabajen con sistemas de alto riesgo, se establecen cuáles son las autoridades de notificación y los organismos que deben ser notificados y finalmente, se detallan las normas, certificaciones, regulaciones y demás al respecto.

- **Capítulo IV: Obligaciones de transparencia para proveedores e implantadores de determinados sistemas de IA y modelos GPAI (Art 50)**

**El capítulo consta de un solo artículo dividido en siete puntos en los que se explica, como el nombre bien indica, cuales son las obligaciones de transparencia para aquellos que trabajan con sistemas de inteligencia artificial.**

- Capítulo V: Modelos de IA de propósito general (Art 51 - Art 56)

Este capítulo consta de tres secciones donde se especifica cuáles son los modelos de IA de propósito general, se clasifican y se explican las obligaciones para los proveedores; diferenciando entre las obligaciones para modelos de propósito general y modelos de propósito general con riesgo sistémico.

- Capítulo VI: Medidas de apoyo a la innovación (Art 57 - Art 63)

A lo largo de los siete capítulos que componen este capítulo, se explica qué es y cómo se gestionan los espacios aislados. Los cuales son espacios dentro de los estados miembros donde el reglamento no aplica. Por lo tanto es un espacio libre de normas con la finalidad de promover la innovación y el desarrollo. Evidentemente, eso no quiere decir que todo esté permitido. Por ejemplo, los espacios aislados que tienen a su disposición datos personales, sólo pueden usar esos datos bajo ciertos requisitos detallados.

- Capítulo VII: Gobernanza (Art 64 - Art 70)

Compuesto por dos secciones, este capítulo detalla cómo y quién se encarga de la aplicación de las regulaciones. Tanto a nivel de la Unión Europea como a nivel nacional en los diferentes Estados miembros.

- **Capítulo VIII: Base de datos de la UE para sistemas de IA de alto riesgo (Art 71)**

Se detalla cómo ha de ser y qué tipo de datos puede contener la base de datos para sistemas de IA de alto riesgo.

- **Capítulo IX: Control posterior a la comercialización, intercambio de información y vigilancia del mercado (Art 72 - Art 94)**

Durante este extenso capítulo, se trata como ha de ser el control después de haber comercializado con algún producto de IA. Se divide en cinco secciones en las cuales se habla sobre, respectivamente, como ha de ser el seguimiento por parte de los proveedores una vez comercializados y el plan de post-comercialización para sistemas de alto riesgo, el protocolo de notificación en caso que haya un incidente grave, como se ejecuta el plan de post-comercialización y con qué recursos y finalmente cómo se realiza el control y la aplicación así como el seguimiento y la investigación para los proveedores de modelos de IA de propósito general.

- **Capítulo X: Códigos de conducta y directrices (Art 95 - Art 96)**

En este capítulo se especifica cuáles son los códigos de conducta para la aplicación voluntaria de requisitos específicos y las directrices de la comisión europea sobre la aplicación del Reglamento.

- **Capítulo XI: Delegación de poderes y funcionamiento de los comités (Art 97 - Art 98)**

Durante el primer artículo de este capítulo se detallan las condiciones bajo las cuales están sujetos los poderes de la Comisión para adoptar actos delegados. En el segundo artículo se explica que la comisión será asistida por un comité, el cual estará reglamentado por el Reglamento (UE) no 182/2011.

- **Capítulo XII: Confidencialidad y sanciones (Art 99 - Art 101)**

Capítulo compuesto por tres artículos los cuales detallan cómo serán las sanciones, las multas administrativas a instituciones, agencias y organismos de la Unión y las multas a proveedores de inteligencia artificial de propósito general. Remarcar que las multas y sanciones pueden llegar a suponer hasta 15 millones de euros.

- **Capítulo XIII: Disposiciones finales (Art 101 - Art 113)**

Los primeros 10 artículos son modificaciones del reglamento o de la directiva. El artículo 111 explica qué pasa con los sistemas que ya están comercializados y en uso, como se ha de llevar a cabo la aplicación del reglamento. Los artículos 112 y 113 explican, respectivamente, la evaluación y revisión del reglamento y la entrada en vigor y aplicación.

Como ya hemos visto anteriormente, este es el único reglamento vigente acerca de la inteligencia artificial. Puesto que se aprobó hace muy pocos meses y debido a la constante evolución de los sistemas de inteligencia artificial, es muy difícil determinar si con este reglamento es suficiente para garantizar el buen uso teórico de las herramientas que utilicen algoritmos de IA.