

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Inteligencia Artificial y Derecho de Patentes

Felipe Palau Ramírez – fpalau@upv.es

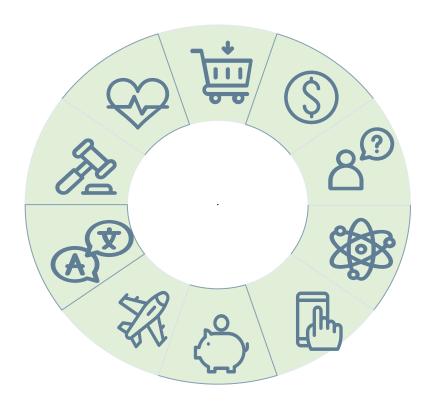








La irrupción de la IA



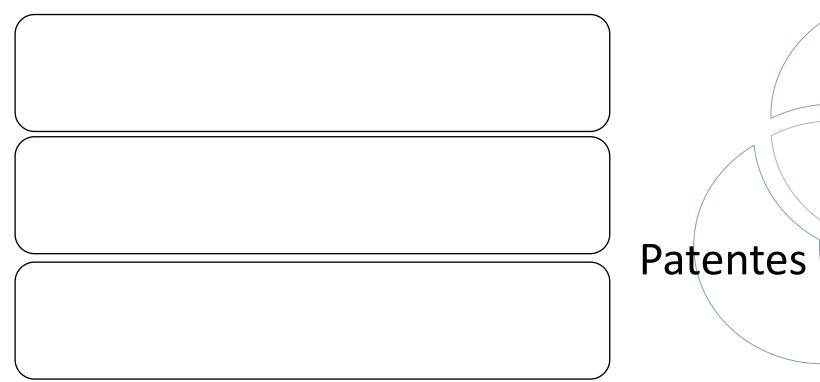
La IA está presente en casi todos los sectores: transporte, salud, negocios, banca, seguros...

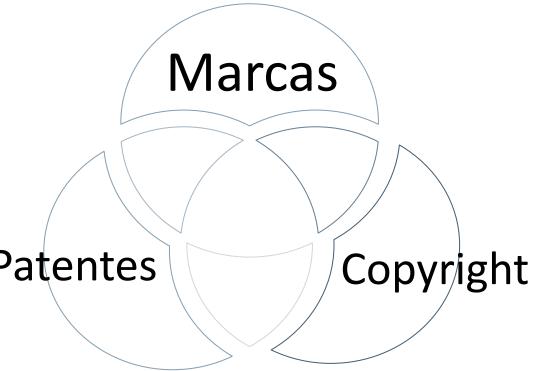
De los asistentes virtuales a la IA generativa (ChatGPT, DALL·E, Copilot).

Su impacto llega también al derecho y la innovación tecnológica.



IA y Propiedad Intelectual







Retos

IA como **"inventora"** → ¿puede una máquina ser reconocida como tal?

Riesgo de saturación del **estado de la técnica** con invenciones generadas → ¿Cón

¿Cómo evaluamos la actividad inventiva si la IA combina miles de datos?

Problemas de **reproducibilidad**por el "black box" de los algoritmos → ¿Qué pasa si no se puede reproducir el proceso?



Requisitos de patentabilidad



La IA puede generar resultados originales.



Riesgo de que las máquinas saturen el estado de la técnica.



REPRODUCIBILIDAD

Los algoritmos son "cajas negras", es difícil explicar cómo se llegó a la invención.



por IA

DEFINICIONES DE INVENCIONES DE IA

| Modelos o algoritmos de IA | Invenciones sobre la propia tecnología básica de la IA. (P.e. Técnicas, modelos o algoritmos de IA nuevos o mejorados). |
|-------------------------------|--|
| Inventos asistidos por IA | Invenciones realizadas utilizando la IA como herramienta en el proceso inventivo. (P.e. El uso de la IA en el descubrimiento de fármacos para seleccionar candidatos a fármacos) |
| Invenciones basadas en IA | Invenciones en las que la IA forma parte del concepto inventivo. (P.e. Un dispositivo de traducción que incorpora aprendizaje profundo de IA) |
| Invenciones generadas | Inventos realizados de forma autónoma por la IA, sin intervención humana. |

(P.e. Las solicitudes DABUS).



Autoría y titularidad

El inventor es la persona que ha creado la invención mediante su propia actividad creativa.

Actualmente hay dos corrientes de expertos:

- 1) Aún estamos lejos de la generación de invenciones por parte de la inteligencia artificial de forma autónoma. No es preciso realizar modificaciones en la legislación en materia de patentes (Oficina Europea de Patentes)
- 2) Ya se están generando (y patentando) invenciones generadas por IA. Necesidad de modificar la legislación en materia de patentes.



1) EP 3 564 144 A1

EUROPEAN PATENT APPLICATION

(43) Date of publication: 06.11.2019 Bulletin 2019/45

(21) Application number: 18275163.6

(22) Date of filing: 17.10.2018

(51) Int CI.: 865D 6/02 (2006.01) 865D 6/00 (2006.01) 865D 21/02 (2006.01)

B65D 8/00 (2006.01) B65D 13/02 (2006.01) B65D 1/02 (2006.01)

(84) Designated Contracting States:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Designated Extension States:
BA ME
Designated Validation States:
KH MA MD TN

(71) Applicant: Thaler, Stephen L. St. Charles MO 63303 (US) (72 Inventor: The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Representative: Williams Powell 11 Staple Inn London WC1V 7QH (GB)

Remarks:

 The designation of inventor does not meet the requirements laid down in Article 81 and Rule 19

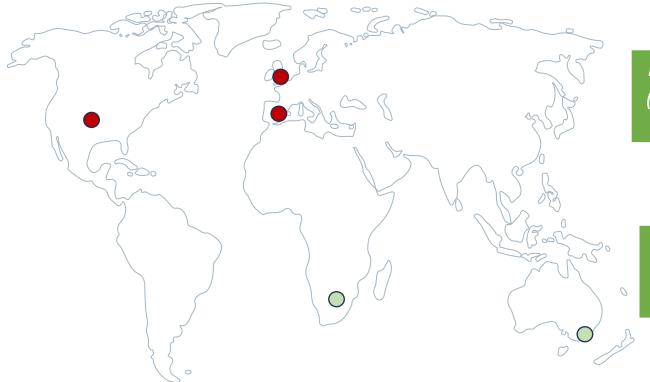
 Amended claims in accordance with Rule 137(2) EPC.



Caso DABUS: ¿Puede la IA ser inventor?

UK Intellectual Property
Office (UKIPO)

US Patent and Trademark
Office (USPTO)



Federal Court of Australia (Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879)

South Africa's Companies and Intellectual Property Commission (CIPC)



- Derechos del titular de la patente El inventor tiene derechos morales y de propiedad
- Los derechos sobre la invención pueden transferirse

- Derecho moral a ser mencionado (excepto CY y SM)
- Transferencias automáticas (mayoría)
- Herencia
- propiedad sobre Derechos de la solicitud y invención, la patente FR) (excepto
- Invenciones de los empleados (excepto DE, NO y FI)



Patentabilidad

- No hay normas especiales sobre la patentabilidad de las invenciones de IA
- Las invenciones de IA son invenciones implementadas por ordenador (ICI)
- (mayoría: CH, DE, ES, FI, GR, HR, HU, IT, NL, NO, PT, RS, SE, SK)
- Las ideas abstractas, incluidos los métodos matemáticos, no son patentables
- Las excepciones y limitaciones señaladas corresponden al Art. 52, 53 CPE
- CH: no hay excepciones ni limitaciones
- NL: no hay excepciones ni limitaciones específicas para la IA
- PL: los programas de ordenador no son patentables, sólo son patentables las invenciones relacionadas con la técnica

_



Altura inventiva

- ¿Resuelve la invención reivindicada un problema de una manera que no sería obvia para un experto en la materia?
- El uso de la IA puede dar lugar a un aumento de los conocimientos del experto que podría ser difícil de establecer
- El experto tendrá que ser un equipo interdisciplinario capaz de utilizar la IA
- Pregunta política: ¿Se puede reconocer a una máquina como el experto? (GB, SE)



Descripción suficiente

- La invención debe divulgarse de forma suficientemente clara y completa para que pueda ser realizada por un experto en la materia.
- Describir el funcionamiento del algoritmo de IA (BE, CH, DE, FI, GB, HR, IS, IT, MC, PT, RS, SK).
- Dificultad para proteger tanto el proceso como el resultado (HR).
- Las reivindicaciones a menudo no se apoyan en la descripción y son poco claras (ES, FR, GR, RS).
- Establecer el campo de la invención (IS).



Descripción suficiente

- Medios para evitar las patentes de "black box"
- Aplicación consecuente del requisito de suficiencia de divulgación (mayoría)
- Aplicación estricta del requisito de claridad (GR y SM)
- Aplicación del requisito de aplicabilidad industrial (CH)
- Publicación temprana (6/12 meses) (CH)
- Cuestión política: ¿modificación de la legislación para permitir la patentabilidad de los algoritmos? (CZ)



Invenciones y política de Pl

Cada uno de los posibles enfoques de la invención de la IA tiene implicaciones potenciales en el complejo marco jurídico de la propiedad intelectual. Habrá que considerar las opciones en el contexto de los ecosistemas de innovación locales.

Los responsables políticos tendrán que vigilar de cerca quién es el inventor en virtud de la ley de patentes y la capacidad técnica de la tecnología de IA para evaluar cuándo estos escenarios pueden llegar a ser relevantes.



Retos futuros



Reconocer o no a la IA como inventora.



Evitar la saturación del estado de la técnica.



Asegurar transparencia en los procesos de creación.



Equilibrar innovación tecnológica y seguridad jurídica.



Retos futuros

Sin cambios en las leyes actuales de PI - solo inventores humanos:

- ¿La falta de protección de patentes para las invenciones generadas por IA conducirá a una mayor dependencia de la protección de los secretos comerciales, alimentando el problema de la caja negra de la IA?
- ¿Se desincentivará la inversión en IA?
- ¿Sería motivo de revocación de la patente que se nombrara erróneamente a un ser humano como inventor de una invención generada por IA?





Ventajas de los secretos comerciales

- No es necesario divulgarlo, por lo que la invención nunca pasa al dominio público.
- Duración ilimitada.
- Sin tasas de registro.
- Evita la incertidumbre sobre la patentabilidad de las invenciones de IA.

Desventajas de los secretos comerciales

- Abierto a la ingeniería inversa.
- Difícil de detectar infracciones.
- Difícil de hacer cumplir, con recursos limitados. Más difícil de transferir, licenciar y vender.
- Menor divulgación y transparencia para el público.

La tecnología de la inteligencia artificial avanza rápidamente, y los innovadores necesitan ayuda ahora con las cuestiones de propiedad intelectual relacionadas con los modelos de inteligencia artificial, las invenciones asistidas por inteligencia artificial y las invenciones basadas en inteligencia artificial.



Conclusión

- •La IA ya es parte del proceso creativo e inventivo.
- •El Derecho de patentes debe adaptarse a una realidad híbrida: humano + máquina.
- •Se abre un debate esencial:

¿seguirá siendo la invención un atributo humano, o también artificial?





DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL







