

Capítulo sexto

Inteligencia económica (IE) e inteligencia artificial (IA)

Claude Revel

Resumen

La introducción de herramientas de inteligencia artificial en una disciplina tan relevante como la inteligencia económica es una evolución natural. La información y su tratamiento constituyen, en ambos casos, el punto de partida para la obtención de información útil para la toma de decisiones. El tratamiento automatizado que proporciona la inteligencia artificial permite alcanzar mayores grados de abstracción en los procesos de inteligencia económica frente a las técnicas tradicionales. Ante las ventajas de incorporar inteligencia artificial, surgen nuevos desafíos a los que será necesario hacer frente ante un nuevo campo de juego donde las buenas prácticas y la regulación, en muchos, casos, todavía no están desarrolladas.

Palabras clave

Inteligencia artificial, Inteligencia económica, Estrategia, Herramienta, Valor añadido.

Economic intelligence (EI) and artificial intelligence (AI)

Abstract

To incorporate artificial intelligence tools in a discipline as relevant as economic intelligence is a natural evolution. In both cases, information and its processing are the starting point for obtaining useful information for decision making. The automated processing provided by artificial intelligence makes it possible to reach higher levels of abstraction in economic intelligence processes compared to traditional techniques. Given the benefits of incorporating artificial intelligence, new challenges arise that must be addressed in a new environment where best practices and regulations have not yet been developed in many cases.

Keywords

Artificial intelligence, Economic intelligence, Strategy, Tool, Added value.

1. Introducción

La inteligencia económica (IE) y la inteligencia artificial (IA) tienen en común que ambas se basan en la información, más exactamente, en los datos. Ambas los utilizan como material para producir información relevante. Se basan en el análisis multidisciplinar, mientras que la IA es ante todo una herramienta. Los datos hoy deben considerarse como la principal fuente de riqueza como (eran) petróleo y gas fuentes materiales de energía fósil, aunque de forma inmaterial. La IE se basó en los datos mucho antes de que naciera la IA. Una cuestión interesante es cómo interactúan o pueden interactuar.

Inteligencia Económica es una traducción directa de *Intelligence économique*, un concepto francés que hace referencia a un doble significado del término inteligencia: es decir, la capacidad de aprehender las interrelaciones de los hechos presentados de tal manera que guíen la acción hacia un objetivo deseado (véase la definición de inteligencia en el diccionario Webster) y la información precisa y exacta recopilada por los «servicios de inteligencia (o secretos)». El término inteligencia económica tiene un alcance más amplio que los términos ingleses más próximos, *Business Intelligence* y *Competitive Intelligence*.

El objetivo común de la IE y la IA es gestionar la información para crear conocimiento y facilitar la toma de decisiones. Intentan ofrecer análisis predictivos. Pero la IE va mucho más allá: en primer lugar, pretende crear una cultura y unas competencias de gestión del conocimiento en la organización (empresa, Estado, otros...) y, en segundo lugar, y más importante, conecta este conocimiento con la prevención y la gestión de los riesgos económicos y con la estrategia de influencia de la organización. Es todo un proceso de ingeniería que alimenta constantemente a la organización con información fiable, analizada y operativa basada en el dominio de conceptos multidisciplinarios e innumerables hechos para ayudar a anticipar y decidir en un mundo complejo y globalizado. Es importante mencionar que la IE se conceptualizó por primera vez para hacer frente a la creciente competencia internacional en los años noventa del siglo pasado. Tiene fines operativos. Debe ser valiosa para la organización.

En cuanto a la IA, según IBM¹, «la IA aprovecha los ordenadores y las máquinas para imitar las capacidades de resolución de

¹ Disponible en: <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>

problemas y toma de decisiones de la mente humana». Según la OCDE², «un sistema de IA es un sistema basado en una máquina que, con objetivos explícitos o implícitos, infiere, a partir de la información que recibe, cómo generar resultados tales como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones que pueden influir en entornos físicos o virtuales».

A primera vista, la IE es tanto una herramienta como una estrategia, mientras que la IA parece ser primero una herramienta. Sin embargo, la IA y la IE comparten un objetivo común: reducir la incertidumbre.

La aplicación de la IE se basa en tres pilares fundamentales: la recogida temprana, el análisis y el seguimiento de los datos y la información, con el fin de comprender y anticipar (o predecir) el entorno exterior. Este primer paso suele denominarse vigilancia y es indispensable para los otros dos. El segundo pilar es la seguridad, es decir, la protección de los activos económicos, especialmente los inmateriales. A menudo se denomina la vertiente defensiva de la IE. El tercer pilar es el «ofensivo», es decir, cómo influir en nuestro entorno exterior, en nuestro interés (reglamentos, normas, imagen...) y no solo depender pasivamente de él. En el mundo real, los tres pilares son interdependientes y se gestionan de manera conjunta. Un ejemplo: para una empresa, no anticiparse a una nueva norma europea crucial en su sector es el resultado de una mala vigilancia, puede poner a la empresa en una situación de alto riesgo y revela también una falta de influencia y de redes. Lo mismo ocurre con los Estados a nivel internacional y multilateral.

2. Interacciones IE/IA

En cuanto a la recopilación, el análisis y la predicción, lo primero es distinguir entre datos e información. En principio, el papel de la IE es extraer información inteligente de un sinfín de datos y construir a partir de ella análisis sólidos y, si es posible, predicciones, exactamente adaptadas a las necesidades y propósitos de la organización.

Lo que se suele decir de la IA es que permite predecir con mayor facilidad, disminuye el coste de todo el proceso y puede mejorar

² Véase en: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/603ce8a2-es/index.html?itemId=/content/component/603ce8a2-es>

su calidad. Esto es cierto, por ejemplo, para el diagnóstico médico, ya que la IA es capaz de dominar muchos más datos que un cerebro humano, y en muchos otros campos.

Desde el punto de vista de la IE, la IA es sin duda una poderosa herramienta para mejorar la cartografía, en todos los campos, incluidas las redes, las opiniones, etc. Su objetivo es hacer posible que no se olvide ningún detalle, ningún dato. Sin embargo, la pertinencia de un análisis no es sinónimo de mayor información, ni siquiera de recopilación de análisis y predicciones de alto nivel. En la IE, la pertinencia de un análisis se basa, en primer lugar, en su aportación precisa a la situación y las necesidades de la empresa (o el Estado o cualquier organización), que el analista debe comprender perfectamente de antemano; en segundo lugar, el análisis debe conducir a propuestas u orientaciones o incluso a una elección. Estos dos primeros requisitos pueden ser abordados por la IA, siempre que la pregunta se haya redactado de manera correcta.

Además, la cuestión de la calidad de los datos debe ser una preocupación constante para el analista. No solo la calidad técnica, sino también la cultural y la política. Al menos, los analistas deben ser conscientes del hecho de que la mayoría de los datos proceden de unas pocas fuentes nacionales, es decir, de países donde las fuentes de información son más numerosas (principalmente, Estados Unidos) y, además, son procesados por humanos, al menos al principio y a través de filtros a lo largo de todo el proceso. Si se supone que la IA generativa va a ser más autónoma, entonces la calidad de los datos se convierte aún más en un problema, con todos los posibles sesgos obvios (además, desde el punto de vista de la IE, esta es una razón principal para que los sistemas de IA europeos se desarrollen con sus propias normas y cerebros).

Una tercera necesidad es más difícil de responder. El valor añadido de la IE es poder identificar «señales débiles (o ligeras)», es decir, elementos que pueden estar presentes, pero no priorizados o mezclados con otros, o incluso ausentes. Por señales débiles se entiende datos/información que aparentemente no tienen ninguna relación con la pregunta o tienen una relación ínfima. Es función de los analistas multidisciplinares experimentados ser capaces de identificarlas entre un océano de datos. Aún más sutil, puede ser interesante recurrir a la imaginación (y luego comprobar la pertinencia de los resultados). Por eso cada vez más analistas (incluso del sector de Defensa) recurren a «expertos en creatividad», es decir, escritores, guionistas...

La gran novedad de la IA es que se basa en datos que ya existen o han existido.

«[...] el acceso a grandes cantidades de datos es un activo más valioso para las organizaciones gracias a la IA [...]. El valor también depende de si los datos sólo están disponibles históricamente o si una organización puede recopilar información continua a lo largo del tiempo. La capacidad de seguir aprendiendo a través de nuevos datos puede generar una ventaja competitiva sostenida» (Agrawal, Gans y Goldfarb, 2018).

También se dice que cuantos más ejemplos pasados, más precisas serán las predicciones. Sin embargo, si los escenarios de desglose son extremadamente difíciles de construir por el cerebro humano, ¿son más alcanzables por la IA? Si por casualidad es así, tendrán que ser evaluados o completados por (múltiples) ojos humanos. De hecho, la palabra clave sigue siendo juicio. ¿Una IA es capaz de juzgar? Sí, lo es. ¿Qué juicio? Al final se convierte en una cuestión política: «El juicio es el proceso de determinar la recompensa de una acción concreta en un entorno determinado. Cuando se utiliza la IA para hacer predicciones, un humano debe decidir qué predecir y qué hacer con las predicciones» (Agrawal, Gans y Goldfarb, 2018). Esto es objeto de una profunda reflexión.

Parece entonces que un valor definitivo de la IA es reducir los costes de acceso a los datos y de almacenamiento, y aportar en primer lugar elementos fuertes. Sin embargo, no es suficiente. Es decir, tomando prestada una cita célebre, «necesaria pero no suficiente». Sin embargo, a medida que la IA se abarate, será cada vez más atractiva como solución para el análisis y la predicción, y probablemente sustituya a los humanos. Esto puede ir en detrimento de la precisión de los análisis y, por tanto, de las decisiones.

En cuanto al segundo pilar de la IE, es decir, la seguridad, el interés de la IA parece evidente. Constituye una ayuda significativa para identificar los riesgos y amenazas de mayor alcance, siempre y cuando se realice de nuevo un análisis humano de los resultados. La ciberinteligencia y la ciberseguridad son apuestas importantes. En primer lugar, para proteger los datos y los análisis, sobre todo cuando son estratégicos; en segundo lugar, para prevenir los ciberataques; en tercer lugar, si se producen, para hacerles frente con más información. Cabe mencionar un aspecto particular: los ataques a la reputación y la imagen. La IA puede

ayudar a predecir algunos de ellos, mediante un análisis profundo de todas las fuentes posibles, incluidos los competidores. También puede ayudar a atajarlos, mediante solicitudes semánticas sobre el uso de las palabras, por ejemplo. Luego viene la influencia.

El tercer pilar de la IE, la influencia, también se ve obviamente afectado por la IA, ya que esta es capaz de crear contenidos, extraer palabras adecuadas y tendencias profundas de las redes sociales, mapear las múltiples partes interesadas de las campañas, así como las personas pertinentes encargadas de elaborar textos, normas, estándares que puedan tener un impacto en la empresa (o el Estado). La IA puede ayudar a automatizar el proceso interno de comunicación.

Una vez más, es necesario un análisis profundo de los ecosistemas para construir acciones de influencia pertinentes y, una vez más, las señales débiles (o ligeras) son indispensables para adaptar correctamente la propia acción. La influencia es quizás incluso más que la seguridad necesariamente basada en la experiencia.

Por último, la IA es un problema para la IE en sí misma. La IE se basa en abordar la competencia y la IA puede cuestionar las estrategias competitivas de los sectores público y privado.

Por lo que respecta al sector privado, la IA puede repercutir en las prácticas competitivas, al menos a tres niveles: precios, patentes y normas.

La primera cuestión es que los algoritmos de fijación de precios pueden ayudar a las empresas a fijar los precios, pero también a coludir en torno a ellos. El reto clave consiste entonces en determinar la intención anticompetitiva. Al principio, esto es relativamente fácil. Pero una vez entrenados, ¿pueden los algoritmos de IA coludir entre sí sin que los humanos se den cuenta? ¿Pueden ser intencionados? Podría ser el crimen perfecto sin intención. Es una cuestión interesante para los expertos jurídicos y en inteligencia artificial.

En segundo lugar, es probable que la IA tenga un gran impacto en las estrategias competitivas a nivel mundial, a través de patentes y normas. En la actualidad, IBM es el líder en patentes, con casi 16 000 patentes relacionadas con la IA. Le siguen Intel, Samsung, Microsoft y la japonesa NEC (Dibiaggio *et al.*, 2022). La batalla de las normas es también una gran preocupación. Quien fija las normas establece el terreno de juego. Esta cuestión afecta a las empresas, pero también a los Estados, que tradicionalmente desempeñan un papel más o menos activo en esta competencia normativa.

La importancia concedida a la IA por los Estados está provocando cambios significativos en conceptos jurídicos de la competencia, establecidos desde hace tiempo, incluso en la UE, donde cada vez son más las voces que reclaman normas europeas, incluso prioridades europeas. En Estados Unidos, además de sus gigantes esfuerzos público-privados en I+D, el Gobierno interviene en los negocios privado-privados. Como ejemplo, Nvidia Corporation anunció que había recibido una carta del gobierno estadounidense el 31 de agosto de 2022, prohibiéndoles exportar chips avanzados de IA a China. AMD informa de lo mismo.

Por último, dada su crucial importancia estratégica, la IA se está convirtiendo en una cuestión de diplomacia empresarial. La IA puede contribuir al poder blando, por ejemplo, mediante la prestación de asistencia técnica y formación en los países en desarrollo. Algunos Estados, o actores privados que trabajan con ellos, como fundaciones y universidades, imparten programas de formación a naciones menos desarrolladas, especialmente en África, con cierta ventaja. El razonamiento subyacente es que en 2030 habrá cientos de millones de jóvenes en el mercado laboral africano y deben recibir formación, sobre todo en IA, de acuerdo con las normas y prácticas estadounidenses.

Es muy probable que pronto haya clasificaciones, y, por tanto, una nueva forma de competencia, para determinar qué Estados utilizan mejor la IA para gobernar; la cuestión entonces es cómo definir mejor, algo así como la clasificación *Doing Business* destinada a ayudar a evaluar el rendimiento normativo.

La IE y la IA están definitivamente vinculadas. Los agentes económicos privados y públicos deben aprender a gestionar sus interacciones.

Bibliografía

- Agrawal, J., Gans, J. y Goldfarb, A. (2018). *La economía de la inteligencia artificial*. Informe de la Conferencia de la Oficina Nacional de Investigación Económica.
- Dibiaggio, L. et al. (2022). *Intelligence artificielle, un sujet politique*. SKEMA PUBLIKA.
- OCDE. (2019). La inteligencia artificial en la sociedad. *El panorama económico*.