



Texto
Laura del Río



Fotografía
Jorge Pariente



Vídeo
Jorge Pariente

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, UN CÓCTEL DE TECNOLOGÍA, PROCESOS Y PERSONAS



La IA, a merced del conocimiento humano

Big data, analytics, cloud computing, machine learning... “la inteligencia artificial es un paraguas que acoge muchas tecnologías, sin las que la propia IA no existiría”, afirmaron los profesionales reunidos en el encuentro de Computing sobre inteligencia artificial en la era digital, que contó con la colaboración de IBM e Informática El Corte Inglés (IECISA). Los expertos dejaron claro que la IA no es una moda y que, aunque aún queda mucho por hacer en este terreno, “vamos por el buen camino”.

Cualquier herramienta o proceso digital se alimenta de datos, no solo la IA, la nube ha aumentado la capacidad de desarrollo y pruebas de modelos inteligentes y, por su parte, el machine learning es “la rama de la IA en la que las máquinas incorporan los automatismos”. Los ejemplos de sinergias entre las tecnologías son innumerables. De hecho, en ocasiones existe confusión entre la IA y la ana-

lítica o la virtualización, pero la cuestión es que van unidas, y “sin las dos últimas no existiría la primera”. Sin embargo, otras tecnologías, como Internet de las Cosas, aún no han alcanzado un punto de convergencia con la IA, “en el momento en que le añadamos una capa inteligente al IoT podremos crear nuevos modelos productivos”.

Aunque la IA cada vez genera más negocio, “aún estamos en un estado incipiente en el que surgen más preguntas que repuestas y en el que falta aterrizar muchos proyectos en casos de uso”, dijeron. La evolución es incontestable, pero “los modelos predictivos, por ejemplo, no son tan fáciles de diseñar” y los entrenamientos de modelos inteligentes requieren “sudor y lágrimas por parte de las personas”.

Una tecnología transversal

La IA es una tecnología que se puede aplicar a cualquier sector, por lo que “existen muchas

experiencias multisectoriales”. Pero cuando atendemos a las especificidades de cada uno, indudablemente los proyectos de IA están más maduros en unos ámbitos que en otros. Profesionales del sector de la Energía, por ejemplo, acusaron en el encuentro una “falta de computación y capacidad de ejecución para llevar los procesos desarrollados en la nube al edge de forma ágil”; por su parte, los del sector educativo reconocieron estar “experimentando con proyectos de IA en las aulas, -como asisten-

tes virtuales tanto para profesores como para alumnos-, pero sin poder apoyarse en experiencias reales todavía”.

La Administración Pública siempre es un caso aparte, aunque en esta área no se encuentra mucho más atrás que en otros sectores. “La robotización y automatización de tareas es algo de sobra superado, porque si hay algo en la AAPP son trámites”, dijeron los representantes de la Administración. Cada sector desarrolla un concepto de IA; en el caso de la administración local, el reto

Las máquinas dependen del ser humano para aprender, aún no hemos alcanzado el transhumanismo

JUAN DE ZURIARRAIN, COGNITIVE SYSTEMS PLATFORM LEADER FOR SPG AT IBM

“LA IA ES UNA REALIDAD APLICABLE A CUALQUIER SECTOR”



La inteligencia artificial ya es una tecnología lo suficientemente madura como para contar con un potencial mercado en expansión. Hace en torno a dos años que hemos pasado la etapa en la que las compañías se mantenían expectantes, diseñando pruebas y pilotos; y hemos comenzado a trasladar los proyectos a producción para desarrollar casos de uso tangibles que generan un retorno de la inversión en un plazo de, aproximadamente, un año.

La IA ya no es una utopía, un concepto que simplemente suena exótico o sexy por parecernos algo del futuro. Actualmente la IA es una realidad aplicable a

cualquier sector. Y llegados a este punto, uno de los factores más importantes es contar con un integrador capaz de aterrizar los proyectos digitales inteligentes en el mundo real. En este sentido, IBM cuenta con un partner como Iecisa, que posee la suficiente experiencia en el ámbito tecnológico en general, y en el de la IA en particular, como para convertir esta tecnología en una ventaja competitiva para las empresas que la implementen. La IA puede aportar muchas de las soluciones a los problemas que surgen en las empresas con herramientas más fácilmente aplicables de lo que se pudiera pensar a priori.

RUBÉN GONZÁLEZ, DIRECTOR DE INNOVACIÓN DE IECISA

“HEMOS REUNIDO UN GRUPO DE CIENTÍFICOS DE DATOS ESPECIALIZADOS”



En el proceso de evolución de la inteligencia artificial hemos pasado por diferentes fases: la primera ha sido de aprendizaje, de llevar al mercado una nueva tecnología y enseñar a las compañías todo lo que esta podía aportar a sus negocios. La segunda fase está relacionada con la infraestructura y la importancia de almacenar los datos para alimentar a la IA. Y la tercera fase, en la que nos encontramos, en la que existen tecnologías base perfectamente constituidas para desarrollar proyectos de IA, como la suite de Watson de IBM. Algunos ejemplos de casos de uso ya cuentan con una implementación real,

como el análisis de imágenes de vídeo o el mantenimiento predictivo.

La oferta de tecnología inteligente bajo demanda evita los costes innecesarios, gracias al pago por uso, y favorece la formación de equipos con ganas de superarse. El inconveniente que encuentran muchas veces las organizaciones es que los expertos capaces de manejar los recursos de tecnologías innovadoras, como la IA, son pocos, caros y rotan rápidamente. En Iecisa hemos conseguido reunir un grupo de científicos de datos especializados que están impulsando el crecimiento de la compañía en este ámbito y aglutinando éxitos en el mercado.

La persona es persona física, la empresa es persona jurídica, pero, la IA, ¿qué persona es a nivel legal? ¿Quién responde por sus acciones?

reside en diseñar una planificación estratégica de forma vertical combinando todos los actores y la información que manejan. “En el campo de la administración de los servicios es más fácil aplicar la IA que en los propios procesos internos, los cuales están sujetos a unas pautas muy definidas que dependen de la legislación, y que deben modernizarse para adecuarse a la era digital”, explicaron.

Sin duda, uno de los sectores más sensibles por estar en juego vidas humanas es el de la Sanidad. Sin embargo, “en este terreno es donde la IA se puede convertir en mejor aliada que en ningún otro”. Desde la predicción de futuras patologías a través del análisis de imágenes radiológicas, -imperceptibles para el ojo humano-, y registro de patrones, hasta la implantación de chips de control en personas con enfermedades como la diabetes, pasando por el asesoramiento en ciertos diagnósticos complicados; son solo algunos de los casos en los que la IA puede convertirse en la medicina perfecta. Sin embargo, para este extremo son imprescindibles, una vez más, los datos, y “actualmente en España es más fácil donar órganos que donar datos, sobre todo si son de carácter sanitario”. No obstante, esto sucede, sobre todo, en el terreno administrativo, no tanto en el de los servicios, porque “dar nuestra ubicación a Google Maps para que nos avise del tráfico no nos supone ningún problema”.

¿Hasta dónde podemos llegar?

Muchos profesionales apuntaron que sí contamos con una tecnología madura de IA, el problema es “orientar el camino que queremos seguir con esta tecnología”. La parte automática, que atiende a un trabajo manual mecánico como la RPA, “ya la tenemos controlada”, pero en la cognitiva, “aún estamos muy verdes”; y a esta última es a la que más publicidad se le ha dado. Si las máquinas serán capaces de generar conocimiento y talento por sí solas más pronto que tarde fue un punto de discrepancia en el debate. De momento, las máquinas dependen del ser humano para aprender, “aún no hemos alcanzado el transhumanismo”.

El vehículo autónomo, el piloto automático en el avión, el robot que diagnostica al paciente, ... Aunque unos escenarios de IA los veamos más cercanos que otros, o nos den menos miedo, lo cierto es que todos son posibles y algunos ya son una realidad. La incógnita con la que topamos cuando cedemos el poder humano a una máquina no solo reside en la capacidad de la misma de tomar decisiones, sino en que, si las decisiones que toma no son las adecuadas, ¿en quién recae la responsabilidad? “La persona es persona física,

la empresa es persona jurídica, ambas deben responder por sus actos ante la ley, pero, la IA, ¿qué persona es a nivel legal? ¿Quién responde por sus acciones? ¿El fabricante?”

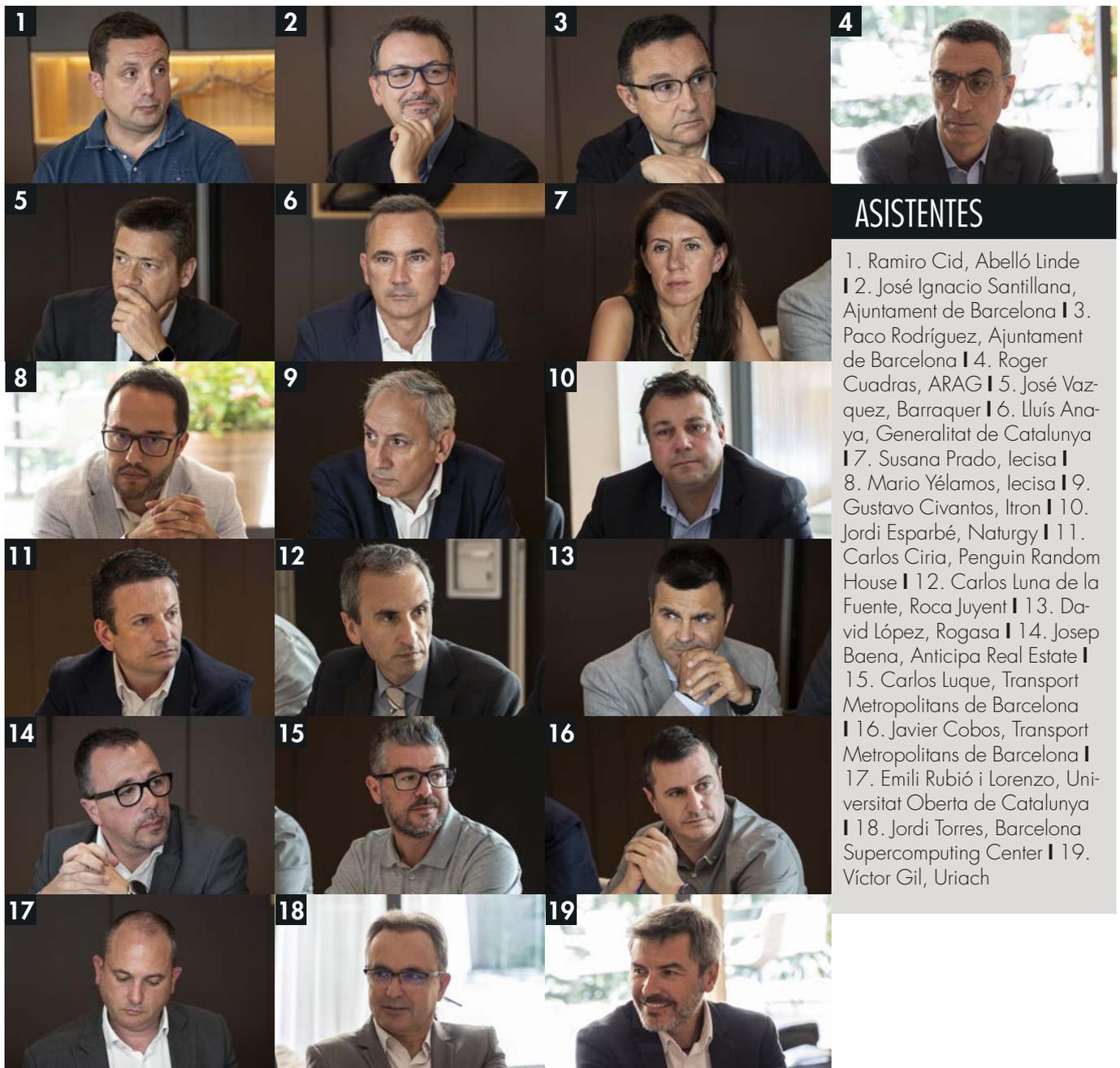
Hasta dar con todas las respuestas, los responsables de tecnología han sido calificados, en gran parte, como “los responsables del cambio”, los encargados de “generar las expectativas correctas en el cliente interno, o empleado, y de dirigir el entrenamiento de las máquinas y añadirles valor”. Transmitir las bondades de la IA, “no solo la parte negativa conformada de excepciones”, es esencial. Pero no se trata únicamente de “crear una necesidad”, ya que este tipo de tecnologías son consideradas como “tecnologías push up”, sobre las que “primero piensas que no son para ti, luego comienzas a contemplarlas y más tarde no puedes vivir sin ellas”; sino de “crear las necesidades en base a lo que es útil para las personas y teniendo en cuenta sus procesos de adaptación”.

Una aliada a la que miramos con recelo

La amenaza de la sustitución de puestos de trabajo por máquinas continúa siendo unas de las principales razones de la reticencia que muestran algunas personas frente al uso de la IA. Pero ¿esta amenaza es real? En el imaginario colectivo, la IA tiende a aparecer como la precursora de un ejército de robots que, en un principio ayudan al hombre para acabar revelándose y aplastándolo de un modo u otro. Esta visión, distorsionada y, por supuesto, muy novelesca, se ha visto altamente influenciada por el cine y las historias de ciencia ficción, pero nada más lejos de la realidad.

“La IA no va a destruir empleo, desaparecerán progresivamente profesiones, pero aparecerán otras ligadas al nuevo contexto”. Sin embargo, en el encuentro citaron el ejemplo de un programa que analiza el lenguaje y los gestos captados por imágenes de vídeo para preparar estrategias de defensa o acusación judicial. “El sistema hasta propone argumentos según la sensibilidad del juez y calcula las probabilidades de ganar el proceso”. No obstante, la decisión final de utilizar estos argumentos o no es del abogado, y el que dicta sentencia finalmente es el juez, “por eso la idea de un abogado virtual en procesos de cierta complejidad no se contempla, en todo caso en temas más básicos como firmas de contratos, que se podrían procesar hasta a través de blockchain”.

“La máquina no va a reemplazar a la mente humana porque la mente es caótica, y la máquina solo puede funcionar de acuerdo a unos patrones definidos”, explicaron. Una persona no reacciona



ASISTENTES

1. Ramiro Cid, Abelló Linde
2. José Ignacio Santillana, Ajuntament de Barcelona
3. Paco Rodríguez, Ajuntament de Barcelona
4. Roger Cuadras, ARAG
5. José Vazquez, Barraquer
6. Lluís Anaya, Generalitat de Catalunya
7. Susana Prado, Iecisa
8. Mario Yélamos, Iecisa
9. Gustavo Civantos, Itron
10. Jordi Esparbé, Naturgy
11. Carlos Ciria, Penguin Random House
12. Carlos Luna de la Fuente, Roca Juyent
13. David López, Rogasa
14. Josep Baena, Anticipa Real Estate
15. Carlos Luque, Transport Metropolitans de Barcelona
16. Javier Cobos, Transport Metropolitans de Barcelona
17. Emili Rubió i Lorenzo, Universitat Oberta de Catalunya
18. Jordi Torres, Barcelona Supercomputing Center
19. Víctor Gil, Uriach

igual ante dos situaciones distintas según el momento en el que se encuentre, y “la inteligencia artificial está sujeta a los límites que le imponen las propias personas”, sin contar cualidades como la empatía, que no se pueden replicar ni en el hardware ni en el software. Desterrar la idea de “competición” para incluir la de “cooperación” entre maquina y humano es más sencillo a medida que la sociedad observa las ventajas de la IA. No obstante, la necesidad de reinventarse es un concepto manido, pero no por ello menos cierto, “a partir de ahora, no vamos a desempeñar un único rol en nuestra vida”.

Las personas estamos acostumbradas a vivir de manera lineal; sin embargo, los expertos confían en que el crecimiento de la IA va a ser exponencial. “Actualmente no estamos expresando todo el potencial de la IA, estamos más bien aplicando una inteligencia humana colectiva, todavía tenemos que dar un paso más, hacer un click”. Así, no solo debemos estar preparados para el cambio, sino para sus implicaciones. Como dijo en una ocasión Bill Gates: “Tendemos a sobrevalorar los cambios a corto plazo y minusvalorar sus efectos en el largo plazo”. ■