

RETOS CIENTÍFICOS

La inteligencia artificial y las tecnologías ómicas revolucionarán el 2018

EFE

23/01/2018 - 08:18 COT

La inteligencia artificial, con sus aplicaciones en robótica o vehículos autónomos, y las tecnologías ómicas -genómica, proteómica o metabolómica- centrarán los avances científicos de 2018, según las previsiones del Centro Tecnológico de Cataluña (noreste de España) Eurecat.

Robots inteligentes con mayor autonomía y nuevas habilidades, más objetos conectados en empresas, domicilios y espacios públicos, y nuevos productos más eficientes, ligeros, duraderos y adaptados a cada perfil genético, son algunas novedades tecnológicas que serán realidad este año.

La directora científica de Tecnologías Digitales de Eurecat, María Eugenia Fuenmayor, auguró que este 2018 estará marcado desde el punto de vista tecnológico por las posibilidades que han abierto los avances en inteligencia artificial, el auge de la analítica de datos y el aumento de los objetos conectados a Internet, así como por las nuevas capacidades de la robótica colaborativa y la proyección de los vehículos autónomos.

"Veremos robots más inteligentes, más rápidos, con más autonomía y, sobre todo, con nuevas habilidades", en ámbitos diferentes al de la fabricación o el doméstico, como la agricultura, la medicina, la seguridad o el transporte, según Fuenmayor.

En cuanto al coche autónomo y a los drones inteligentes, "este será el año en que empezaremos a verlos recorrer calles y volar en espacios públicos, ya que se han aprobado y actualizado normativas de uso que lo permitirán", apuntó la investigadora.

En el caso de las aplicaciones industriales, las factorías "aumentarán sus capacidades con la robótica colaborativa, los drones irán diversificando sus aplicaciones civiles y la inteligencia artificial cada vez será más accesible en los dispositivos cotidianos" gracias al progresivo despliegue del Internet de las Cosas", vaticinó el director científico de Tecnologías Industriales de Eurecat, Ricard Jiménez.

Según este investigador, algunos de los ejes que impulsarán las tecnologías en el 2018 serán "los productos energéticamente más eficientes, más ligeros, más duraderos, más saludables, más inteligentes, más personalizados y más fiables".

PUBLICIDAD

[inRead invented by Teads](#)

Según Jiménez, la computación cuántica, las interfaces cerebro-ordenador, los robots inteligentes e Internet de las Cosas están en "fase de expectación inicial creciente", mientras que el 'deep learning', el 'machine learning', el 'blockchain' (cadena de bloques) y los vehículos autónomos se sitúan dentro del "pico de máxima expectación".

Las renovables y la eficiencia energética están "en ascenso" y materiales como el grafeno empezarán a estar "domados" a escala industrial, a la vez que "la computación permitirá saber un poco más sobre el cerebro humano y cómo diagnosticar y tratar enfermedades mentales", pronostica Jiménez.

En el ámbito de la biotecnología, será cada vez más relevante la nutrición personalizada, el desarrollo de alimentos pensados para la gente mayor y para la mejora del desarrollo cognitivo, así como la investigación en torno del trinomio microbiota, salud y alimentación.

En este aspecto, el director científico de Eurecat, Lluís Arola, destaca que las tecnologías ómicas "ya son una realidad para diseñar productos adaptados a cada perfil genético y a segmentos de población como las personas con problemas de obesidad o con intolerancias o las mujeres en periodo de lactancia y los mayores de 65 años".

Según Arola, los observatorios de tendencias tecnológicas pronostican que para el 2030 "será más que probable desarrollar productos de acuerdo con el microbioma de cada persona o poder prescribir dietas basándose en cada perfil de biomarcadores para evitar desarrollar algún tipo de enfermedad".

Según el director científico de Eurecat, la globalización y los cambios de hábitos sociales y alimentarios "provocarán un aumento en la demanda de alimentos personalizados adaptados al perfil del consumidor y a sus necesidades, más elaborados, más fáciles de consumir, con valores nutricionales definidos y un mayor contenido de proteínas".

En cuanto a nuevos materiales, el investigador del Eurecat José Manuel Prado, puso como ejemplo para este año la elaboración de polvo metálico esférico para su aplicación en procesos de fabricación 3D, y la proyección térmica de materiales para recubrimientos superficiales, un proceso que "puede conseguir superficies óptimas para alargar enormemente la vida de los componentes", con aplicación en la reparación de piezas para la industria aeronáutica.

En el plano medioambiental, seguirá el creciente protagonismo de la economía circular, mediante la valorización de residuos industriales y la regeneración de suelos y aguas contaminadas.