

CARME ARTIGAS BRUGAL

SECRETARIA DE ESTADO DE DIGITALIZACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Foto: Pablo Almansa

“LA APUESTA DE NUESTRO PAÍS POR UNA DIGITALIZACIÓN QUE TENGA EL HUMANISMO TECNOLÓGICO COMO FACTOR DIFERENCIAL ES TOTAL”

La Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial (SEDIA) fue creada en enero de 2020 con el objetivo de impulsar la digitalización de la sociedad y la economía, con Carme Artigas Brugal como máxima responsable. Ingeniera química por el IQS y reconocida empresaria y emprendedora española, Artigas ha sido considerada como una de las figuras punteras a nivel internacional en el conocimiento del Big Data, la inteligencia artificial y la innovación tecnológica. En estos más de dos años de existencia, SEDIA ya ha dejado claro su compromiso con el futuro digital del sector industrial español, pero también de la necesidad de que en este compromiso no se olviden las implicaciones éticas y sociales de dicha tecnología.

Como especialista, por formación, en todo lo referido al sector químico, ¿cómo entiende el proceso de transformación de este sector gracias al desarrollo digital? ¿En qué momento se encuentra dicha transformación y qué medidas prepara al respecto?

Estamos en un momento en el que todos los sectores están valorando las posibilidades que las diferentes tecnologías pueden ofrecer a sus procesos. Nosotros solemos decir que es importante que en la digitalización nadie se quede atrás. Si hablamos de las diferentes industrias, este lema es muy importante.

El sector químico, así como los demás, puede verse muy beneficiado en términos de automatización de procesos, logística, gestión de personal, inventario, expansión...etc.

Uno de nuestros principales objetivos en el plano digital es que nuestro tejido, en general, acepte el reto de la digitalización y asuma las tecnologías como el camino para convertirse en más competitivos, más productivos y más eficaces.

Uno de los proyectos más decisivos y ambiciosos de su secretaría de Estado es el programa Retech. ¿De qué forma se pueden acoger al mismo las empresas del sector químico?

Efectivamente, el programa Retech es uno de los programas más ambiciosos e ilusionantes incluidos en la actualización de la Agenda España Digital 2026. Vamos a destinar a esta iniciativa 530 millones de euros del Plan de Recuperación durante este año y el que viene, y contará con la financiación adicional de las comunidades autónomas.

Gracias a esta inversión tenemos el objetivo de poner en marcha proyectos con un alto impacto territorial y económico en ámbitos como la inteligencia artificial, *GreenTech*, ciberseguridad, emprendimiento digital o la digitalización en entornos rurales y despoblados, así como en la industria de la moda y el textil.

Este pasado mes de agosto hemos lanzado la invitación pública a las comunidades para que presenten sus proyectos.

También presentó Vd. recientemente el Fondo Next Tech, gestionado por el ICO. ¿En qué consistiría el mismo y que capacidad tienen las empresas del sector químico de participar o beneficiarse de estas ayudas?

El Fondo Next Tech es un fondo de inversión público-privada de 4.000 millones de euros orientado a impulsar proyectos de innovación en tecnologías de alto impacto. Es el segundo mayor fondo de Europa de estas características, tan solo por detrás de Alemania, y se constituye como un fondo de fondos de capital riesgo para la financiación de empresas en crecimiento de alto valor tecnológico, en las que pueden estar incluidas las del sector químico.

Este fondo servirá para impulsar y ofrecer el salto adelante en cuanto a financiación que requieren proyectos relacionados con áreas disruptivas como la IA, el IoT, computación en la nube, *blockchain*, procesamiento de

lenguaje natural o la ciberseguridad, con el objetivo de posicionar a las entidades en el estadio *scale-up*.

En cinco meses ya se han realizado tres operaciones de peso. Entre ellas, la entrada del ICO en el Fondo Leadwin, con 70 millones para una inversión total de hasta 250 millones de euros; la del fondo Andrómeda, participado por el Fond-ICO Next Tech, Iberdrola y Nortia con Seaya, de 100 millones para la creación de un fondo tarjet de 300 millones de euros, y una reciente operación de ICO y AXIS, con hasta 100 millones de euros, en Cathay Innovation Fund III, fondo de capital riesgo dedicado a la transformación sostenible de la industria y la sociedad.

Pese a ser un sector con una fuerte presencia de grandes grupos, la pyme sigue manteniendo un peso importante en el sector químico. Vds. mantienen también un proyecto que consideran como emblemático, Kit Digital, dirigido especialmente a este tipo de empresas. ¿Pueden las empresas químicas acogerse al mismo? ¿Y de qué forma?

Por supuesto, es un proyecto abierto a todas las pymes que quieran abordar con todas las garantías su proceso de digitalización. Tan solo deben de acceder a la página acelerapyme.es y realizar un test de digitalización para conocer su nivel de madurez digital, solicitar su bono e ir consultando las diferentes propuestas de los agentes digitalizadores para decidir cuáles serán las que más se adecuen a sus necesidades.

El desarrollo del programa está siendo todo un éxito, del que estamos muy satisfechos. La primera convocatoria ha sido solicitada, a fecha de finales de septiembre, por más de 75.000 pymes de entre 10 y 49 trabajadores, que suponen más de una de cada dos empresas de este grupo, y ya se han concedido unos 27.000 bonos digitales, por valor de 329 millones. En cuanto a la segunda convocatoria, la correspondiente a empresas de entre 3 y 9 trabajadores, con una inversión de 500 millones de euros, ya hemos recibido en las primeras semanas casi 40.000 solicitudes.

La ciberseguridad es crucial en un sector como el químico. ¿De qué forma puede ayudar (económica o formativamente) su secretaría de Estado a que las empresas químicas se sientan más seguras?

La ciberseguridad es sin duda un sector clave para el desarrollo tecnológico de nuestro país, que afecta de manera transversal al proceso de transformación digital que estamos afrontando, lo que implica directamente a todos los sectores de nuestro tejido productivo, incluido el químico.

España parte de una posición muy favorable, ya que ocupamos el segundo puesto de la UE en el Índice Global de Ciberseguridad, un liderazgo que tenemos el compromiso de consolidar y ampliar con una agenda de inversiones ambiciosa e inteligente que no solo solidifique un entorno digital seguro para nuestras empresas, sino que además sea capaz de generar una industria solvente en torno al sector de la ciberseguridad.

» España ocupa el segundo puesto de la UE en el Índice Global de Ciberseguridad, un liderazgo que tenemos el compromiso de consolidar y ampliar con una agenda de inversiones ambiciosa e inteligente

Desde el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE), del que soy presidenta, trabajamos para fortalecer la posición de nuestro país como una verdadera potencia en esta materia a través de inversiones concretas, como los 224 millones de euros dedicados en compra pública innovadora en el sector, o los 450 millones en dos años destinados a la impulsar la industria de la ciberseguridad y el fortalecimiento del talento.

Y si hablamos de seguridad, este campo es especialmente clave en un sector como el químico. ¿Qué pueden aportar a la seguridad -y mantenimiento- de las empresas químicas los nuevos desarrollos en digitalización e inteligencia artificial?

La transformación digital de las empresas y la integración de tecnologías disruptivas como la IA o el dato en los procesos productivos, y la oferta de servicios de las empresas del sector, está suponiendo un paso adelante clave en cuando al impulso de la eficiencia, productividad y automatización de tareas repetitivas o que impliquen ciertos riesgos que puedan ser evitables.

En este sentido, la incorporación de la IA en la gestión de procesos, la robótica o el uso de dato a la hora de optimizar recursos y mejorar la toma de decisiones va a ser un factor diferencial para la industria química de cara a afrontar una modernización del sector, que permita generar entornos más seguros y modelos más sostenibles y resilientes.

Grandes grupos están apostando por la formación, por la creación de un cuadro de profesionales expertos en transformación digital, ciberseguridad, etc. que permita a los trabajadores que operan en plantas químicas adaptarse a las nuevas necesidades tecnológicas. ¿Existen ayudas por parte de su secretaría al respecto?

Una parte esencial de nuestro Plan Nacional de Competencias Digitales pasa por una apuesta por el *reskilling* y el *upskilling*, es decir, por la adaptación de los trabajadores a nuevos puestos

» La revolución tecnológica tiene el desarrollo sostenible como un valor intrínseco, y la reducción de la huella ecológica de lo digital como una prioridad, una perspectiva que ya estamos poniendo en marcha a través de iniciativas como el Plan Nacional de Algoritmos Verdes

de trabajo dentro de una misma empresa vinculados a los procesos de digitalización de la misma, así como la formación en nuevas competencias que les permitan desarrollarse profesionalmente dentro de este nuevo entorno.

Una de las medidas de este plan, cuyo desarrollo va a tener un impulso decisivo durante esta segunda mitad de año, pasa por la implementación de programas de formación profesional de capacitación digital modular y flexible, orientado a la recualificación y refuerzo de competencias de las personas trabajadoras, con especial atención al apoyo de la capacitación de trabajadores en las pymes.

El sector químico vive una transformación muy importante debido a la necesidad de dar soluciones medioambientales y sostenibles ante los problemas que afectan al cambio climático. ¿Cómo puede ayudar o potenciar la transformación digital este cambio?

La transformación digital y la transición energética son dos procesos complementarios y con potencial para generar importantes sinergias que tenemos el compromiso y la responsabilidad de aprovechar de cara a seguir construyendo una España verde y digital, en la que la sostenibilidad sea un valor central.

Transición verde y transición digital son dos caras de la misma moneda. La sostenibilidad medioambiental de nuestro modelo productivo pasa por integrar tecnologías que favorezcan la eficiencia y una mejora de la productividad a través la optimización de recursos y una toma de decisiones más informada.

Asimismo, la revolución tecnológica tiene el desarrollo sostenible como un valor intrínseco, y la reducción de la huella ecológica de lo digital como una prioridad, una perspectiva que ya estamos poniendo en marcha desde la SEDIA a través de iniciativas como el Plan Nacional de Algoritmos Verdes, orientado al diseño de algoritmos respetuosos con el medioambiente por diseño.

El debate tecnológico parece estar perfectamente insertado en los planes de estudios de las universidades españolas (el plan UniDigital así lo establece). Como conocedora que es de la formación universitaria en el campo de la química, ¿qué puede aportar este desarrollo tecnológico en la preparación de los futuros profesionales?

Desde hace tiempo venimos hablando de la necesidad de incorporar al mercado laboral, en cualquier ámbito, perfiles más transversales que tengan capacidades más allá de su ámbito técnico.

La digitalización puede suponer una gran oportunidad en este sentido. Un perfil especializado en el sector químico, o en cualquier otro, adquiere mucho más valor si, además, está preparado en lo que respecta a la tecnología y tiene unas capacidades digitales de nivel avanzado.


Como hemos hablado antes, la ciberseguridad o la inteligencia artificial ya son elementos intrínsecos a cualquier industria. Las empresas necesitan en sus equipos profesionales capaces de asumir responsabilidades en el ámbito digital, por lo que el perfil transversal se ha vuelto a reinventar.

Y si hablamos del mundo académico, en estos momentos renombrados filósofos dibujan un panorama muy crítico con respecto a la implantación de las nuevas tecnologías: desde aquellos primeros alegatos emitido hace años por Zygmunt Bauman hasta el éxito que ha cosechado actualmente Byung-Chul Han. ¿Cree que en la implantación de las nuevas tecnologías ha faltado un debate epistemológico que analice las consecuencias de dicha implantación?

El debate sobre las implicaciones de la integración de la tecnología en nuestras vidas y nuestros modelos de sociedad ha estado, de un modo u otro, siempre presente y desarrollándose de manera paralela al propio avance de la digitalización. La aceleración cada vez mayor de la revolución digital durante los últimos años ha propiciado que nos enfrentemos a retos a nivel ético y epistemológico cada vez más complejos, y requiere de debates profundos y urgentes que nos permitan anticiparnos a los mismos de manera prospectiva para garantizar que somos capaces de poner a las personas en el centro de la digitalización.

» La revolución digital requiere de debates profundos y urgentes que nos permitan anticiparnos a los mismos de manera prospectiva para garantizar que somos capaces de poner a las personas en el centro de la digitalización

Esta es una prioridad absoluta de nuestra acción desde la SEDIA, y un ámbito en el que tanto España como Europa son referentes a nivel global. La apuesta de nuestro país por una digitalización que tenga el humanismo tecnológico como factor diferencial es total, una visión que ya estamos desarrollando a través de proyectos innovadores como nuestra Carta de Derechos Digitales, o el desarrollo del piloto del Reglamento de IA de la Comisión Europea que España ha asumido, posicionándonos como el país pionero de nuestro entorno en esta materia.

Importantes pasos adelante que estamos dando desde Europa con el compromiso de que estos debates sobre las implicaciones éticas y sociales de la tecnología ocupen el centro de nuestra agenda y generen las condiciones y los conocimientos óptimos de cara a avanzar en un marco regulatorio que garantice una digitalización que ponga por delante los derechos y libertades de los ciudadanos y ciudadanas. 



INSTVALLÈS

Instalaciones mecánicas industriales

Sectores

Farmacéutico

Químico

Alimentario

Biotechnológico