

María Muñoz Martínez

Directora General de Industria y de la Pyme del Ministerio de Industria y Turismo

“La contribución de las pymes al crecimiento de la economía española es esencial, dado que son casi la totalidad del tejido empresarial”

Mónica Ramírez

María Muñoz es Ingeniera Industrial por la Universidad Pontificia de Comillas, diplomada en Ciencias Empresariales, y posee, además, un MBA del Instituto de Empresa de Madrid. Entre 1997 y 2005 ha ocupado diversos puestos en empresas del sector privado, en particular del Grupo Dragados.

En 2006, realizó la oposición al Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado, y desde ese mismo año, ha desarrollado puestos de responsabilidad en los Ministerios de Hacienda y de Industria, Comercio y Turismo, en este último como subdirectora general de Apoyo a la Pyme. Desde febrero de 2023 es la directora general de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa en dicho Ministerio.

¿Qué papel desempeñan y qué aportación realizan las pymes industriales al crecimiento de la economía española?

El sector industrial es una pieza clave en la economía de los países. Es esencial para el desarrollo de la tecnología; impulsa masivamente la formación, aporta calidad de vida y estabilidad a sus trabajadores, crea riqueza en las áreas donde se instala, impulsa los “hubs” de conocimiento y la I+D asociada, y crea “clusters” innovadores que se retroalimentan mejorando de forma continua.

En España, según el último informe “Cifras PYME” del Ministerio de Industria y Turismo, existen 2.926.955 de pymes (de 0 a 249 asalariados), un 99,8% del total del tejido empresarial. Solo el 0,2% son grandes empresas, en total 5.528 (250 o más asalariados).

Del total de pymes, 169.341 son pymes industriales y solo 1.141 son grandes empresas, con un mayor peso de las empresas pequeñas y medianas, y menos de las microempresas que en el resto de sectores (agricultura, construcción o servicios).

Esto significa que las pymes industriales presentan un mayor tamaño relativo, respecto a las de otros sectores y, además, son más innovadoras, se encuentran más digitalizadas, cuentan con personal más cualificado e incorporan más tecnología, lo cual las hace más competitivas.



María Muñoz Martínez.

Su contribución al crecimiento de la economía española es esencial, dado que son casi la totalidad del tejido empresarial (99,8% del total como antes señalé), y representan alrededor de las 2/3 partes del valor añadido y del empleo empresarial.

La digitalización de las empresas es fundamental para lograr la competitividad y la sostenibilidad de las pymes, ¿cuáles son los principales retos a los que se enfrentan y en qué punto se encuentran en la actualidad en esta materia?

España presenta, según el Plan de Digitalización de PYMES 2021-2025 del Gobierno de España, una evolución positiva de los principales indicadores internacionales de digitalización en los últimos años, con valores muy positivos en conectividad y servicios públicos digitales. No obstante, no ha avanzado de la misma manera en la dimensión de integración de tecnología digital por parte de las empresas. En este sentido, las pymes españolas aún tienen pendiente explorar todo el potencial del comercio electrónico, de los servicios en la nube o del *big data*.

La digitalización de las pymes adquirió una especial urgencia y prioridad tras la pandemia, experimentándose una aceleración del cambio tecnológico motivado por las

restricciones a la movilidad, con una rapidísima implantación del teletrabajo. También observamos la aparición de nuevos modelos de negocio “low contact” basados en las tecnologías digitales.

Así, uno de los efectos positivos de la pandemia fue la aceleración de la adaptación de las empresas a los nuevos modelos de negocio, a las nuevas demandas de los consumidores, a los canales de distribución y formas de trabajo mediante herramientas digitales, al trabajo a distancia, al comercio electrónico y al marketing digital.

En su proceso de transformación digital, las pymes se enfrentan a una serie de retos que deberán abordar. Entre ellos, podemos citar los siguientes: las necesidades de equipamiento técnico, Infraestructuras y tecnología. Debe analizar y planificar la inversión e integración de hardware y software, tecnología, infraestructuras y los aspectos de ciberseguridad; especialmente la adopción del cloud, el *big data* y la IA. También el cambio cultural, que afecta a todos los niveles de la organización; la capacitación del personal, tanto del equipo directivo, como del resto de los trabajadores, para desarrollar nuevas competencias digitales; los productos y servicios, que deben adaptarse y desarrollar nuevas líneas de negocio, nuevos productos y servicios; el rediseño de procesos internos de la empresa para automatizarlos y aumentar la eficiencia y la productividad, permitiendo así una mayor escala de operaciones, y la experiencia de cliente. La pyme debe redefinir la relación con sus clientes, así como los nuevos canales que va a utilizar.

Cada pyme debe realizar un análisis interno sobre su situación de partida. Para ello, el Ministerio de Industria y Turismo cuenta con la herramienta HADA (Herramienta de Autodiagnóstico Digital Avanzada), que tiene como objetivo dotar a la industria española de un instrumento gratuito, moderno y de calidad, que permita a las empresas evaluar su nivel de madurez en relación con el paradigma de la Industria 4.0. Del mismo modo, HADA está pensada para conocer la situación comparativa respecto a otras organizaciones con diferentes niveles de madurez, recursos y actividad.

HADA ha definido 6 niveles de madurez

que establecen el grado de implantación de la Industria 4.0 en las organizaciones, y el punto en el que se encuentran en el proceso de transformación digital: Estático, Consciente, Competente, Dinámico, Referente y Líder.

HADA analiza 16 áreas distintas que se corresponden con 5 dimensiones organizacionales de las empresas: Estrategia de mercado, Procesos, Organización y personas, Infraestructuras, y Productos y servicios. En definitiva, HADA es una aplicación online que, a través de un cuestionario, permite a las empresas obtener una valoración del estado de madurez digital de una empresa industrial.

¿Qué actuaciones se están llevando a cabo o está previsto realizar, en este sentido, desde la Dirección General de Industria y de la pyme?

Con carácter general, el apoyo público a la digitalización de las Pymes puede realizarse a través de diferentes instrumentos: I. Servicios de asesoramiento y consultoría, II. Programas de formación, III. Instrumentos de financiación de inversiones (por ejemplo, adquisición de infraestructuras, bonos de conectividad, servicios a empresas, o fondos de inversión en startups o "scaleups", etc.), y IV. Desarrollo de herramientas digitales que puedan servir directamente a las empresas (por ejemplo, en su relación con las Administraciones Públicas).

En todos estos ámbitos estamos iniciando desde el Ministerio de Industria y Turismo, a través de diferentes programas e iniciativas enfocados a la digitalización de las pymes. Podemos citar los siguientes, desarrollados desde la propia Dirección General de Industria y de la pyme (DGIPYME) o de organismos como CERSA, ENISA y la Fundación EOI: ayudas a la iniciativa Industria Conectada 4.0 / Activa Financiación (DGIPYME). Esta actuación persigue el apoyo a proyectos que promuevan la transformación digital de las empresas industriales y a la mejora de su sostenibilidad ambiental, como consecuencia de su digitalización. Programa de ayudas a Agrupaciones Empresariales Innovadoras (DGIPYME). Cito la Línea 3 de apoyo a Proyectos de Tecnologías Digitales, los cuales deberán incorporar conocimientos y/o tecnologías que promuevan la transformación digital de las empresas que los llevan a cabo. Línea Emprendedoras Digitales (ENISA), que apoya, a través de la figura del préstamo participativo, proyectos de emprendimiento digital femenino. Programa

de Capacidades para el Crecimiento PYME (EOI), que incluye varias líneas en materia de transformación digital, crecimiento pyme, ciberseguridad y apoyo a la innovación abierta. Programa de Apoyo a los Digital Innovation Hubs (EOI), que impulsa la innovación y la adopción de tecnologías digitales disruptivas por parte de pymes, a través del apoyo prestado por los Centros de Innovación Digital (DIH). Y, por último, el Programa Generación Digital Agentes del Cambio (EOI), para personas en situación de desempleo, personas que trabajan en pymes, y directivos de pymes.

Hablemos ahora de la industria española. El sector industrial, en general, representa el 15,3 % del PIB nacional, lejos todavía del 20% que preveía la Unión Europea para el año 2020, y aglutina el 11,2 % del empleo (un 9,8 % en el caso de la industria manufacturera), con unos 2 millones de personas empleadas, ¿qué medidas se podrían implantar para mejorar esta situación?

En 2020, tras la irrupción de la pandemia, iniciamos el diseño del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) en estrecha coordinación con la Comisión Europea. El Plan, que se aprobó en julio de 2021 y recientemente su Adenda, para todo el período 2021 a 2026, cuenta con una dotación, en el caso de la Dirección General de Industria y Pyme, de unos 9.500 millones de euros procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea, para abordar inversiones industriales, apoyar a las pymes y al emprendimiento innovador.

Los Fondos de Recuperación son, por tanto, una oportunidad única para España y, en particular, para la industria y las pequeñas y medianas empresas españolas. Los fondos tienen un fin determinado para todos los Estados miembros de la UE: han de impulsar inversiones y reformas previamente acordadas con la Comisión Europea, y contribuir de manera relevante a la transición verde y digital.

Suponen un volumen de financiación para proyectos estratégicos industriales y de pymes que no habrían visto la luz de otro modo, al menos con tal dimensión. Me refiero a los proyectos que estamos gestionando para desarrollar la cadena de valor del vehículo

eléctrico y conectado, la del sector agroalimentario, el naval, el farmacéutico, la fabricación de baterías y sus componentes o todo el apoyo prestado a pymes y emprendedores (con el refuerzo del sistema CIRCE de creación de empresas y la Red PAE de Puntos de Atención al Emprendimiento) y, también, a través de ENISA, CERSA y la Fundación EOI.

Más recientemente, tras la invasión rusa de Ucrania y la consiguiente crisis energética, afloraron nuevas dependencias de la Unión Europea de productos esenciales, como ciertos alimentos, el gas y otras materias primas críticas para la fabricación de las tecnologías limpias, necesarias en la descarbonización de la economía.

Asimismo, la publicación en 2022 de la Ley de Reducción de la Inflación (IRA), la normativa climática más importante de la historia de Estados Unidos, ha hecho reaccionar a la Unión Europea, quien, en marzo de 2023, ha propuesto la Ley de Industrias Net Zero (NZIA) y la Ley de Materias Primas Críticas (CRMA), cuya negociación se está realizando durante la Presidencia española del Consejo de la UE. También, la Comisión Europea ha flexibilizado el marco de ayudas de Estado, con una modificación del Reglamento General de Exención por Categorías, y con la publicación de un nuevo Marco Temporal de Crisis y Transición (que se extiende hasta 31 de diciembre de 2025).

Todo ello para facilitar el apoyo a sectores clave para la transición ecológica, incluyendo el despliegue de energías renovables, el almacenamiento energético, la captura y almacenamiento de carbono o la descarbonización de los sistemas de producción. Nuestra labor desde la Dirección General de Industria y Pyme es contribuir a desplegar este potencial en los próximos años en España y en la UE. En definitiva, trabajamos para desarrollar este concepto de autonomía estratégica abierta, concepto que nació en el ámbito de la industria de la defensa, pero que, tras la pandemia y la guerra en Ucrania, se aplica a la recuperación de capacidad, industrial en nuestro caso, para reducir dependencias de terceros en actividades y productos esenciales para la sociedad.

Se habla en efecto de una auténtica revolución industrial, que veremos a lo largo de los próximos años. En cualquier caso, una gran oportunidad para desarrollar de una vez por todas una sólida base industrial en nuestro país.