

DEMOAGRO 2025 - El cénit absoluto: La histórica

El punto de culminación en la trayectoria cronológica del evento se registró durante su sexta edición presencial, desarrollada entre el 20 y el 22 de mayo de 2025. Repitiendo el exitoso escenario vallisoletano pero desplazándose a Medina del Campo, esta convocatoria pulverizó de forma inapelable todos los registros históricos, tanto en volumetría de visitantes como en densidad expositiva y profundidad tecnológica.

La infraestructura logística absorbió cerca de 80 hectáreas de explotación agrícola, fragmentadas mediante un alarde organizativo en la cifra récord de 115 parcelas de demostración (cifra que en algunas métricas de la organización llegó a detallarse como 116 espacios si se desglosan íntegramente las superficies funcionales). Meses antes del corte

de cinta, el recinto había colgado el cartel de ocupación total, albergando a 90 empresas expositoras de primer nivel, acompañadas por 14 entidades patrocinadoras y 10 colaboradores corporativos. La anatomía topográfica del certamen quedó definida del siguiente modo:

13 extensas parcelas destinadas a los ensayos de recolección y siega, 39 parcelas de dimensiones adaptadas para la intervención de suelos y labranza, 12 parcelas acotadas para el ensayo en cultivos especiales y viñedo, y 26 parcelas dedicadas a la exposición estática de componentes y agrotecnología.

La resonancia demográfica de la feria marcó un nuevo techo. Los tornos de acceso computaron la entrada de 35.132 profesionales del sector, rebasando de manera holgada a las cifras obtenidas en la edición anterior en la misma provincia. El recinto se transformó en un laboratorio dinámico gigantesco donde más de 800 máquinas de última generación traccionaron la tierra. La respuesta de satisfacción recogida mediante el barómetro de los expositores fue de una rotundidad incontestable; calificando el evento como excelente, destacando la inmensa ventaja competitiva que otorga la posibilidad de someter a prueba sus innovaciones frente al cliente final, operando sobre parcelas idénticas y compitiendo de facto con los equipos análogos de la competencia.

DEMOAGRO 2025 inauguró un clúster tecnológico sin parangón en el sur de Europa: el área AgRobotics, incrustada deliberadamente dentro del sector de Cultivos Especiales por ser estos los principales beneficiarios inmediatos de la autonomía. En este espacio, 10 fabricantes de vanguardia tecnológica a nivel mundial, junto a sus distribuidores y start-ups asociadas, sometieron a sus algoritmos al juicio implacable de la realidad agronómica.

El foco de atención transitó desde la potencia del motor diésel hacia la versatilidad de la propulsión eléctrica y la navegación basada en posicionamiento cinemático en tiempo real (RTK). Se ejecutaron demostraciones dinámicas de enjambres robóticos (swarm

robotics) y de plataformas terrestres autónomas multifuncionales, evidenciando las capacidades de estos equipos para ejecutar labores de escarda mecánica milimétrica, tratamientos fitosanitarios ultralocalizados mediante visión artificial y mapeo de biomasa de manera ininterrumpida y sin compactación del perfil del suelo. Las jornadas sirvieron además como un ágora de debate intelectual y científico, amparado por instituciones como la EU CAP Network y el proyecto LIFE-ACCLIMATE, donde expertos e investigadores dirimieron las barreras críticas para la adopción masiva de la IA: la fiabilidad operativa en entornos no estructurados (barro, polvo, irregularidades), la necesidad imperativa de políticas de datos abiertos (open data) para nutrir las redes neuronales agronómicas, y la urgencia de legislar marcos éticos que regulen la toma de decisiones algorítmica de estas máquinas autónomas operando en campo abierto.

El salto paradigmático más trascendental en la evolución tecnológica dictaminada por DEMOAGRO se evidenció en la edición vallisoletana de 2025, materializando la transición desde la era de la tracción mecánica de gran potencia hacia el ecosistema algorítmico de la agricultura autónoma (Agricultura 4.0).

La escasez crónica de relevo generacional, la alarmante falta de mano de obra en el medio rural europeo, y las estrictas exigencias de la Política Agraria Común (PAC) respecto a la minimización de la huella de carbono y la deriva química, han propulsado el desarrollo de vehículos aéreos y terrestres no tripulados a un ritmo vertiginoso. En respuesta a esta demanda de mercado ineludible, la Junta Directiva de ANSEMAT forjó una alianza estratégica histórica con WORLD FIRA, la institución organizadora del foro global de robótica agrícola pionero en Francia y Estados Unidos.

