

## Jornada Práctica de Agricultura de Precisión - #AgroDay 07/11/2025

El día 7 de noviembre de 2025 tuvo lugar la **Jornada Práctica sobre Agricultura de Precisión que de la Cátedra Timac AGRO – UdL**. La jornada, dirigida a estudiantes de la Universitat de Lleida, se llevó a cabo en **Monzón (Huesca)**, con el objetivo de conocer la puesta en práctica de las tecnologías de la Agricultura de Precisión en cultivos extensivos. En la jornada participaron alumnos de diferentes cursos del Grado de Ingeniería Agraria y Alimentaria de la **Escuela Técnica Superior en Ingeniería Agroalimentaria y Forestal y de Veterinaria de la Universitat de Lleida**, así como técnicos de la Zona Ebro de **Timac AGRO**.

La jornada tuvo lugar en dos partes. En primer lugar, se desarrolló una presentación de la cátedra y de la empresa Timac AGRO por parte de **José Antonio Martínez** (miembro del Grupo de Investigación en Agrónica y Agricultura de Precisión de la UdL y director de la cátedra) y **Xavier Torrecillas** (director de la Zona Ebro de Timac AGRO).



**Imagen 1.** José Antonio Martínez en un momento de la presentación de la jornada, junto con J. Ramón Acín.

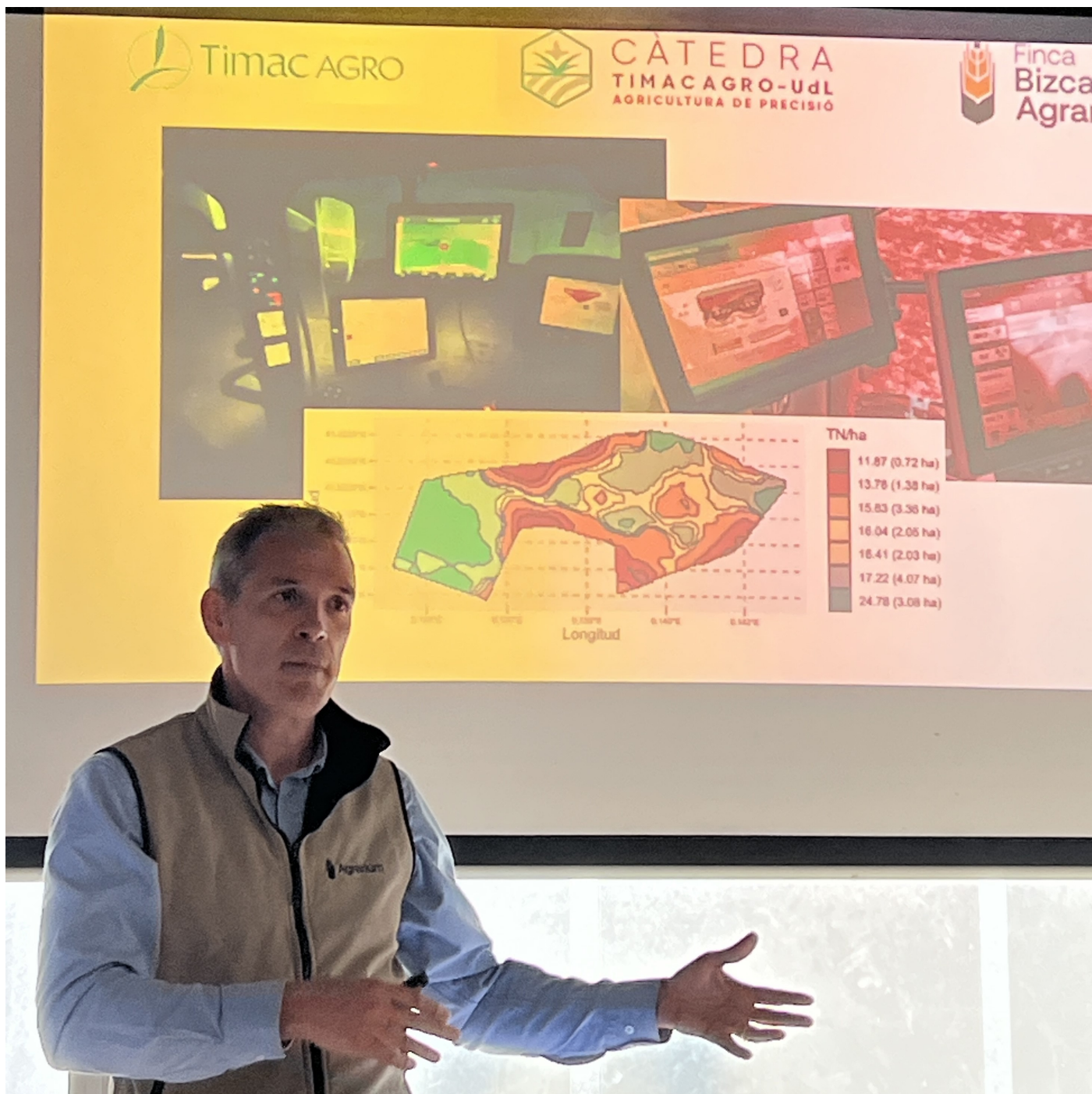


**Imagen 2.** Xavier Torrecillas, presentando la empresa Timac AGRO y la colaboración con la Universitat de Lleida.

A continuación, fueron **J. Ramón Acín y Alejandro Mangudo**, de **Finca Bizcarra y Agrarium**, los que explicaron a los asistentes como nació la apuesta de la empresa por la aplicación de tecnologías de Agricultura de Precisión y los problemas y beneficios encontrados y obtenidos, todo ello explicado desde una perspectiva muy práctica.

**Ramón Acín**, que es un referente y ejemplo en España de aplicación de la Agricultura de Precisión, mostró diversos casos de ensayos “On-Farm Experimentation” que llevan a cabo en Finca Bizcarra en diferentes tipos de cultivos extensivos y habló sobre la mejora de la relación coste/beneficio que se podía obtener aplicando insumos de forma variable, pero siempre con un conocimiento previo de la variabilidad de los suelos de la parcela y del desarrollo del cultivo.





**Imagen 3.** J. Ramón Acín en un momento de su intervención sobre la aplicación de técnicas de Agricultura de Precisión en los cultivos de Finca Bizcarra.

**Alejandro Mangudo**, graduado en Ingeniería Agraria y Alimentaria por la **ETSEAFIV-UdL**, y técnico en Agrarium, explicó en detalle el equipo Dualem para la cartografía de la conductividad eléctrica aparente del suelo, como base para el conocimiento de la variabilidad de las propiedades del suelo, como la textura, y para la zonificación de las parcelas con fines de aplicación variable de fertilizantes y semillas.





**Imagen 4.** Alejandro Mangudo presentando la empresa Agrarium.

La segunda parte de la jornada discurrió en Finca Bizcarra, donde se hizo una demostración de máquinas de aplicación variable de fitosanitarios y de fertilizantes. Los asistentes tuvieron la oportunidad de ver los mapas de prescripción cargados en las consolas de los tractores y de su comunicación con las máquinas de aplicación. Además, también se llevó a cabo un mapeo de la conductividad eléctrica aparente del suelo con el sensor Dualem.



**Imagen 5.** Explicación en campo del funcionamiento de la abonadora centrífuga con capacidad de aplicación variable de fertilizante basada en mapas de prescripción.





**Imagen 6.** Demostración del mapeo de la conductividad eléctrica aparente del suelo con el sensor Dual.

Nuestro más sincero agradecimiento a Finca Bizcarra y Agrarium por esta jornada tan productiva desde el punto de vista del conocimiento adquirido desde una visión totalmente práctica, la cual, además, se desarrolló en parte en un entorno privilegiado como es el del Barrio de la Estación de Selgua, desde donde se ve una vista privilegiada del Pirineo de Huesca.



**Imagen 7.** Vistas privilegiadas del Pirineo Aragonés desde Finca Bizcarra, en Selgua. Vista del pico Cotiella (centro) y Turbón (derecha), con las primeras nieves de la temporada 2025/26.

