

Ensayos de campo con el nuevo Same Explorer³ 100 en su versión Estándar

Presentada en la EIMA, el pasado mes de noviembre, la nueva gama de tractores Explorer³ de Same ya puede verse en los campos españoles. Para comprobar su eficacia en condiciones reales de trabajo, nos desplazamos en esta ocasión a Casillas, un pueblo de Guadalajara en el que reside Roberto Bermejo, propietario de un Explorer³ 100 en su versión Estándar.



FOTO 1

NATALIA HERNÁNDEZ SANCHEZ, PABLO GUTIÉRREZ SAN JOSÉ,
CONSTANTINO VALERO UBIERNA.



FOTO 2

La prueba de campo se desarrolló a mediados de julio en Casillas, una hermosa pedanía de Atienza, en la provincia de Guadalajara, perteneciente a la comarca de La Serranía, en el límite con Soria. Casillas es un bonito pueblo de casas de piedra rojiza, como su arcillosa tierra de labor, rodeado de campos de trigo y cebada en un entorno de montes de roble y pinar. Aunque en el pasado hubo también cría de ganado en la zona, actualmente la actividad fundamental es la agricultura.

Ha sido una familia de Casillas, la de Roberto Bermejo, quien acaba de adquirir el tractor ensayado, la que muy amablemente nos ha permitido llevar a cabo esta prueba. El tractor en cuestión fue el modelo de 100 CV en la versión Standard de la nueva gama Explorer³ de Same Deutz-Fahr (foto 1).

Los Explorer³ Standard toman el relevo de la gama Classic, tras una mejora y optimización en su diseño pensadas para dotar al mercado de una máquina sencilla y eficaz y de precio asequible. El modelo de la prueba iba equipado con un motor Deutz Euro II de 96 CV (70,5 kW) a régimen nominal del motor (2.300 rpm), con 4 cilindros, sistema de inyec-

Foto 1 Vista lateral del tractor Explorer³ 100.

Foto 2 Explorer³ 100 trabajando en una parcela de siembra de cereal convencional.

ción a alta presión y turboalimentación. El par máximo es de 352 Nm obtenido en un amplio rango de revoluciones (1.300 rpm a 1.700 rpm) y la reserva de par es del 29%. El depósito de combustible tiene capacidad para 160 l (cuadro 1).

Las fincas de la prueba y la labor ensayada

En la comarca de La Serranía la rotación de cultivos tradicional incluye el trigo, la cebada y el barbecho. La siembra convencional se complementa principalmente con labores de pases de cultivador o de grada, si bien, la siembra directa poco a poco se va introduciendo en las labores culturales de la zona.

Las dos fincas seleccionadas para la realización de la prueba permitieron evaluar el trabajo del tractor en condiciones bien distintas de dificultad de la labor y estado del suelo. Ambas eran representativas de la orografía de la región, localizadas en laderas de pequeñas lomas, como las que podemos encontrar en tantos y tantos campos de Castilla.

La primera finca pertenecía a la familia de Roberto Bermejo. En ella se realizan las labores de siembra convencional. En el momento de la prueba hacía menos de un mes que se había hecho un pase de cultivador, por lo que el terreno, de poca pendiente, presentaba un aspecto suelto, con rastros y algún canto (foto 2).

La segunda finca llevaba casi cuatro años sin cultivarse, y los dos últimos que había estado en activo se dedicó a cereal con siembra directa. Presentaba, además, una mayor pendiente, y la tierra estaba muy seca y compactada. Los restos de malas hierbas, gramíneas alternadas con margaritas y otras especies cubrían la totali-

dad del campo. Todo ello hacía de este segundo terreno un enclave ideal donde poner a prueba el rendimiento del tractor (foto 3).

El Explorer³ debía realizar en las dos fincas una labor de alzada, lo que permitiría evaluar su comportamiento en una acción tan común y exigente como es ésta. Se acopló, por tanto, un arado de vertedera de tres cuerpos (modelo Kverneland AD85) con ballestas de seguridad incorporadas. Se dieron con el apero varios pases en sentido ascendente y descendente siguiendo la línea de máxima pendiente de las fincas. El trazado elegido incluyó algunas áreas pedregosas. Con todo ello se obtuvo una mayor variabilidad en la dificultad de las condiciones de trabajo.

La prueba en campo

Los preparativos para la prueba comenzaron las 9 de la mañana con un frío inesperado para nosotros, aunque no tanto para Roberto Bermejo ni para los vecinos de Casillas que se congregaron para ser testigos de la prueba, los cuáles eran también buenos conocedores de la maquinaria agrícola.

Arado con vertedera

La operación de enganche del apero al tractor y la regulación de la altura fueron realizadas de forma rápida y cómoda por los responsables del servicio técnico de Same. En cualquier caso, los mandos traseros del elevador hidráulico habrían facilitado la tarea al

tractorista que se hubiera encargado de la preparación de la labor. La profundidad de arada fue de unos 30 cm, con una velocidad de avance en torno a los 4 km/h y un régimen de giro de aproximadamente 2.100 rpm.

La prueba comenzó en la finca de siembra convencional, de condiciones menos exigentes, donde se comprobó el buen comportamiento del tractor (foto 4). El aspecto final de la labor fue correcto, con una adecuada homogeneidad en la profundidad de cada pase (foto 5). En algunas zonas localizadas la labor se vio dificultada por la aparición de lajas de piedra; sin embargo, éstas no lograron resentir el régimen de trabajo del motor. Este comportamiento

estable es consecuencia de una buena reserva de par que permite hacer frente a demandas elevadas de potencia en momentos puntuales.

Ergonomía y confort

Durante la conducción del Explorer³ comprobamos que la visibilidad trasera y delantera es excelente, ideal para un adecuado control visual de las labo-



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5

Foto 3. Manejo del tractor en una parcela en desuso.

Foto 4. Trabajo en parcela.

Foto 5. Detalle de la labor.



FOTO 6



FOTO 7

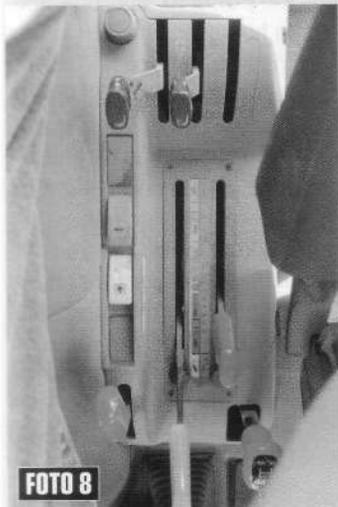


FOTO 8

res y guiado del avance (foto 6). El cuadro de mandos es de muy fácil manejo, con una disposición racional y ergonómica que permite una cómoda maniobrabilidad (foto 7). Las pantallas digitales y los indicadores analógicos destacan por su sencillez y claridad, además en ningún momento el volante nos impide verlos. En cuanto a los mandos de la caja de cambios y del elevador hidráulico, resultan cómodos a la hora de operar, y los colores utilizados para cada uno de ellos son de gran ayuda en su identificación (foto 8).

La cabina presenta también una muy buena insonorización, lo que permite mantener cualquier conversación cómodamente; si bien, está diseñada para un único ocupante. Al no disponer de sonómetro no pudimos comprobar exactamente el nivel de decibelios alcanzado, sin embargo el delegado comercial de Same nos indicó que éste se mantenía por deba-

jo de los 75 dB. Respecto a la climatización, este tractor en particular no disponía de aire acondicionado, pero es un equipamiento opcional disponible.

Para acceder a la segunda finca hubo que atravesar el pueblo y tomar un camino rural. Este desplazamiento nos permitió comprobar la versatilidad del tractor tanto en trabajo como en transporte.

Labor en condiciones difíciles

La eficacia en el trabajo se repitió en la segunda parcela, en la que las condiciones del terreno y

la pendiente eran muy desfavorables para el laboreo. Tanto en el ascenso de la pendiente como en el descenso la labor se desarrolló con toda facilidad. De nuevo la reserva de par quedó manifiesta durante el trabajo realizado en la finca, convenciéndonos de la adecuada respuesta del tractor en condiciones difíciles (foto 9). Debemos destacar también que en los momentos de máxima demanda del motor no se produjo un incremento evidente en la emisión de gases; algo fundamental en el cumplimiento de las normativas de emisión de contaminantes.

Cuadro I. Principales características técnicas del tractor ensayado.

MOTOR

- Cuatro cilindros / 4.038 cm³
- Potencia nominal (2000/25/CE) 96 CV / 70,5 kW
- Régimen nominal 2.300 rpm
- Par máximo 352 Nm
- Régimen a par máximo 1.300 -1.700 rpm
- Reserva de par 29%
- Turboalimentado

REGULACIÓN MECÁNICA

Capacidad de combustible: 160 l

TRANSMISIÓN

- 20AD+20AT: cinco marchas y cuatro gamas
- Inversor mecánico sincronizado
- Bloqueo del diferencial con control electrohidráulico

FRENOS Y DIRECCIÓN:

- Freno en las cuatro ruedas en baño de aceite
- Accionamiento hidrostático
- Freno hidráulico del remolque

Ángulo de giro de la dirección: 55° DT / 65° ST

Dimensiones: 3,95 m (l) x 2,458 m (an) x 2,79 m (al)

Foto 6. Vista frontal desde la cabina.

Foto 7. Disposición del cuadro de instrumentos y volante.

Foto 8. Mandos en la cabina del Explorer³ 100.

Otras características técnicas destacables

Mantenimiento

Además de las buenas prestaciones, cabe destacar que se trata de un motor compacto y de gran accesibilidad para su mantenimiento, lo que comprobamos in situ, abriendo el capó y viendo lo cómodo que resultaba acceder a los distintos componentes del motor desde ambos lados del eje delantero (foto 10). Su diseño optimizado, adelantándose al futuro y pensando en el medio ambiente, permite utilizar biodiésel B100 sin ninguna modificación.

Transmisión

La transmisión ofrece 20AD+20AT velocidades, con una caja de cambios de cinco marchas y cuatro gamas con inversor mecánico sincronizado, siendo una de las gamas superreductora.



Foto 9. Explorer³ 100 trabajando en parcela en desuso.

FOTO 10



FOTO 11



Foto 10. Acceso fácil a los puntos de mantenimiento del motor.

Foto 11. Colocación de rejilla de protección del radiador principal.

rápida y segura. Como complemento, y para ayudar a su mantenimiento, éste dispone de una rejilla protectora donde se retiene la suciedad (polvo, restos de cultivo, etc.) que lo pudiera ensuciar (**foto 11**). La limpieza de la rejilla es tremendamente cómoda, al extraerse con facilidad y limpiarse con una ligera sacudida.

Frenos

En cuanto a elementos de seguridad destacaremos la incorporación de frenos en baño de aceite en las cuatro ruedas, de accionamiento hidrostático. Además dispone de una válvula para el freno hidráulico del remolque.

Refrigeración

Dispone de tres sistemas de refrigeración, los convencionales del líquido para el motor y del aceite de la transmisión, y además, un tercer sistema para el gasóleo que retorna de la inyección al depósito. El radiador principal es de aluminio y está provisto de un sistema de doble flujo, con dos pasos de líquido refrigerante, que garantiza una dispersión del calor

Maniobrabilidad

Por último, una particularidad muy ventajosa de la gama Explorer³ es el elevado grado de giro de las ruedas.

En esta versión de doble tracción alcanza 55°, lo que facilitó enormemente las maniobras en las parcelas. En la versión con dos ruedas motrices el ángulo alcanzado es de 65°. ■