



AGROSPECTRAL

INFORME NDVI — PARCELA 2

Análisis de salud del cultivo mediante dron multispectral

Fecha: 02 de abril de 2026 | Sensor: DJI Mavic 3 Multispectral | Software: DJI SmartFarm

AgroSpectral SL | Lugo, Galicia | agrospectral.es

IMPORTANTE — Paleta de colores DJI SmartFarm: En este mapa el color **ROJO** significa planta **SANA** (NDVI alto = mucha fotosíntesis). El color **AZUL** significa **estres o sin vegetación** (NDVI bajo). Esto es al revés de la paleta agronómica clásica. Es la escala por defecto que usa DJI SmartFarm con el Mavic 3 Multispectral.

Guía rápida de colores — como leer este mapa

Color	Que significa para la planta	Que hacer
ROJO intenso	Planta muy sana, máxima actividad. NDVI > 0.6	Mantener. Zona de referencia.
NARANJA	Buena salud, planta en buen estado. NDVI 0.4-0.6	Monitoreo preventivo.
AMARILLO	Vigor reducido, planta algo debilitada. NDVI 0.2-0.4	Vigilar en próximo vuelo.
VERDE	Planta débil, empieza a sufrir. NDVI 0.1-0.2	Inspeccionar y actuar pronto.
AZUL / GRIS	Estres grave, suelo sin cultivo o estructura. NDVI < 0.1	Urgente o excluir del análisis.

Esta parcela presenta una situación **moderada con potencial de mejora**: el 24% está en estado sano óptimo (rojo) y casi el 21% tiene buen vigor (naranja). El **sector derecho y la franja superior son los más activos**. El 30% de la parcela tiene un vigor medio-reducido que con intervención adecuada puede mejorar. La franja izquierda requiere atención prioritaria por presentar NDVI bajo.

Mapa NDVI Parcela 2 — Zonas identificadas

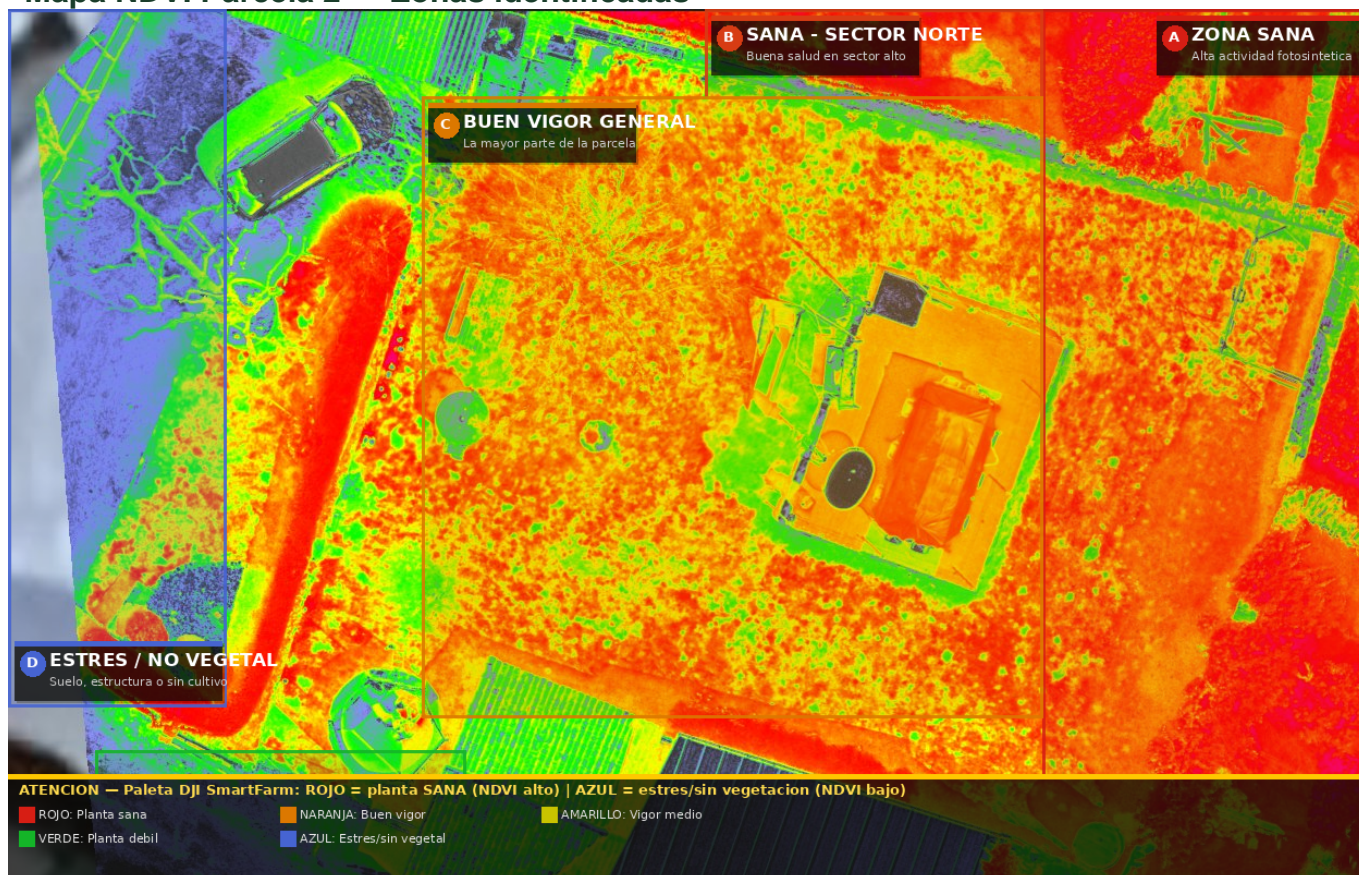


Figura 1. Mapa NDVI de la Parcela 2 procesado con DJI SmartFarm + Mavic 3 Multispectral. Paleta térmica DJI: rojo = máxima actividad fotosintética (sano) | azul = mínima actividad (estres/sin cultivo). Cada zona delimitada corresponde a un nivel diferente de vigor vegetal.

Como esta repartida la salud de la parcela

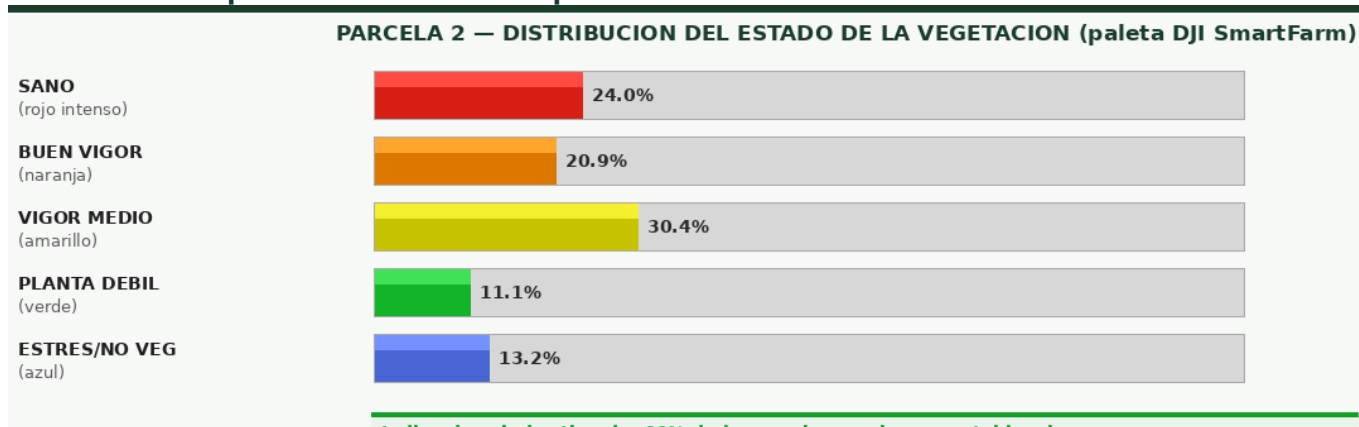


Figura 2. Distribucion porcentual del estado de la vegetacion calculada pixel a pixel. La suma de Sano + Buen vigor = superficie con vegetacion activa en buen estado.

Resumen de zonas — que hacer primero

Zona / Color	Estado real	% Superficie	Accion recomendada	Urgencia
SANO (rojo intenso)	Planta sana y activa	24.0%	Mantener manejo. Zona de referencia.	OK
BUEN VIGOR (naranja)	Buen vigor vegetal	20.9%	Monitoreo preventivo. Sin accion urgente.	BIEN
VIGOR MEDIO (amarillo)	Vigor algo reducido	30.4%	Revisar riego o nutricion. Nuevo vuelo en 2 semanas.	VEGILAR
PLANTA DEBIL (verde)	Planta debil / inicio estres	11.1%	Inspeccion campo. Identificar causa.	PRONTO
ESTRES/NO VEG (azul)	Estres grave o sin vegetacion	13.2%	Accion urgente o enmascarar si es estructural.	URGENTE

Que encontramos zona a zona y que hacer

■ Zona A/B — Zonas sanas — derecha y sector norte

El sector derecho y la parte superior de la parcela muestran el rojo mas intenso en SmartFarm, lo que indica vegetacion muy activa y sana. Estas zonas son el objetivo para toda la parcela.

Por que puede estar pasando:

- Mayor acceso al agua o mejor drenaje en esa zona
- Suelo con mejor estructura y nutrientes
- Posiblemente mayor edad o densidad del cultivo

Que hacer: Sin accion. Usar como referencia y comparar en proximos vuelos. El manejo que se aplica aqui es el que habria que replicar en el resto de la parcela.

■ Zona C — Zona de buen vigor — el grueso de la parcela

La mayor parte de la superficie cultivada tiene un color naranja-amarillo en SmartFarm, lo que indica buen estado general aunque por debajo del optimo de las zonas rojas. Es una situacion habitual y manejable.

Por que puede estar pasando:

- Variabilidad natural del suelo dentro de la parcela
- Posible diferencia de riego o exposicion

Que hacer: Monitoreo en el siguiente vuelo. Si la tendencia es positiva (mas rojo), el cultivo va bien. Si empeora hacia verde, revisar riego y nutricion.

■ Zona D — Franja izquierda — estres o sin vegetacion

La franja izquierda muestra valores NDVI bajos (azul en SmartFarm). Puede ser una zona sin cultivo establecido, suelo compactado, o vegetacion muy estresada. Es la zona mas preocupante de esta parcela.

Por que puede estar pasando:

- Posible camino, cuneta o zona de paso de maquinaria
- Suelo con problemas de drenaje o salinidad en ese borde
- Inicio de parcela sin establecer o con planta muy joven

Que hacer: Visita de campo prioritaria. Verificar si es zona cultivable o estructura. Si hay plantas, tomar muestras de suelo y planta. Enmascarar si es suelo desnudo antes de generar mapa de prescripcion.

■ Zona E — Zona debil inferior — plantas con bajo vigor

La franja inferior-izquierda muestra verde en SmartFarm, indicando plantas vivas pero con poca actividad. No es urgente pero requiere seguimiento.

Por que puede estar pasando:

- Acumulacion de agua o encharcamiento en zona baja
- Sombra de estructuras cercanas que reduce la fotosintesis
- Diferencia de variedad o edad del cultivo

Que hacer: Inspeccion visual en campo. Si hay encharcamiento corregir drenaje. Si es sombra de estructura, poco se puede hacer. Repetir vuelo en 15 dias para ver evolucion.

Plan de accion — pasos concretos por orden

Cuando	Que hacer	Con que herramienta
ESTA SEMANA	Ir fisicamente a las zonas azules/verdes de la parcela. Ver el estado de las plantas.	Inspeccion visual en campo
1-2 SEMANAS	Analisis foliar si se detecta amarilleo o plantas con poco vigor.	Laboratorio + agrónomo
ANTES DE TRATAR	Enmascarar estructuras y suelo desnudo en SmartFarm antes de generar prescripcion.	DJI SmartFarm Web
SI HAY PROBLEMA	Generar mapa de prescripcion a tasa variable para tratar solo donde se necesita.	SmartFarm + T50 Agras
SEGUIMIENTO	Repetir vuelo en 3-4 semanas y comparar la evolucion del mapa.	Mavic 3 Multispectral

Nota tecnica: $NDVI = (NIR - RED) / (NIR + RED)$. Sensor: DJI Mavic 3 Multispectral, bandas G(560nm) R(650nm) RE(730nm) NIR(860nm). Procesado con DJI SmartFarm Web (paleta termica por defecto: rojo=alto, azul=bajo). Para diagnostico de nitrogeno se recomienda complementar con indice NDRE. Para deteccion temprana de estres hidrico: GNDVI o CWSI.