

# PREVIFOR

## Visor GIS Forestal

Yeste · Albacete

---

*Guía de uso de la herramienta cartográfica*

---



**PREVIFOR**  
VISOR CARTOGRÁFICO  
prevención · gestión · territorio



Versión 3.1

## 1. Introducción

---

PREVIFOR es un visor GIS forestal basado en navegador, diseñado para el municipio de Yeste (Albacete). Funciona como un archivo HTML autocontenido que no requiere instalación de software ni conexión a servidor propio.

La herramienta permite visualizar cartografía forestal, importar capas geoespaciales en múltiples formatos, dibujar anotaciones y medir distancias y superficies directamente sobre el mapa.

### Características principales

- Funciona en cualquier navegador moderno sin instalación
- Cuatro capas base: OSM, PNOA Ortofoto, MTN25 y Catastro
- Importación de shapefiles, GeoJSON, KML y KMZ
- Herramientas de dibujo y anotación
- Medición de distancias y áreas
- Exportación del mapa como HTML o para WordPress

**Nota:** La herramienta está optimizada para el municipio de Yeste y carga por defecto las Zonas Yeste con estilo verde forestal.

## 2. Interfaz principal

---

La interfaz se divide en dos grandes áreas: el panel lateral izquierdo con todas las herramientas, y el mapa interactivo que ocupa el resto de la pantalla.

### 2.1 Panel lateral

El panel lateral contiene todas las secciones de control, organizadas de forma colapsable:

- Capa Base: selector de la capa de fondo del mapa
- Leyenda: representación visual de las capas activas
- Capas: gestión de las capas vectoriales importadas
- Importar datos: zona para cargar archivos
- Herramientas de dibujo: anotaciones manuales
- Medición: cálculo de distancias y áreas

El panel se puede colapsar con el botón triangular (< / >) situado en su borde derecho para ampliar el área del mapa.

### 2.2 Mapa interactivo

El mapa ocupa la zona principal de la pantalla. La navegación se realiza con el ratón:

- Desplazamiento: clic y arrastre
- Zoom: rueda del ratón o botones + / - en la esquina superior izquierda
- Centrar: doble clic en cualquier punto

### 2.3 Barra de coordenadas

En la parte inferior del mapa se muestra en tiempo real la posición del cursor: latitud, longitud, coordenadas UTM y nivel de zoom actual.

### 3. Capas base

---

La sección Capa Base permite elegir el mapa de fondo sobre el que se visualizan las capas vectoriales. Hay cuatro opciones disponibles:

- OpenStreetMap (OSM): mapa topográfico y urbano de uso general
- PNOA Ortofoto: fotografía aérea oficial del Instituto Geográfico Nacional
- MTN25 Topográfico: Mapa Topográfico Nacional a escala 1:25.000
- Catastro: parcelas catastrales oficiales de España

Para cambiar la capa base, haz clic en el botón correspondiente. Solo puede estar activa una capa base al mismo tiempo. La leyenda se actualiza automáticamente al cambiar la capa.

### 4. Gestión de capas vectoriales

---

Las capas vectoriales importadas aparecen listadas en la sección Capas del panel lateral. Cada capa dispone de controles propios:

#### 4.1 Controles de capa

- Interruptor (on/off): activa o desactiva la visibilidad de la capa en el mapa
- Botones arriba/abajo: cambian el orden de superposición de las capas
- Botón editar (lápiz): abre el editor de estilo visual
- Botón eliminar (X): borra la capa del mapa y del panel

#### 4.2 Editor de estilo

El editor de estilo es diferente según el tipo de geometría de la capa:

- Polígonos: color de borde, grosor, color de relleno y opacidad del relleno
- Líneas: color, grosor, tipo de trazo (continuo o discontinuo) y opacidad
- Puntos: icono (emoji forestal) o círculo de color con tamaño ajustable

**Nota:** El orden de las capas en el panel se corresponde con el orden visual en el mapa. La última capa de la lista queda encima de todas las demás.

### 5. Importar datos geográficos

---

La herramienta acepta los formatos geoespaciales más comunes. Los archivos se pueden cargar de dos formas:

- Arrastrando el archivo sobre la zona de carga del panel
- Haciendo clic en la zona de carga para abrir el explorador de archivos

#### 5.1 Formatos compatibles

Formato	Descripción	Notas
.zip	Shapefile comprimido	Incluye SHP + DBF + PRJ
.shp	Shapefile sin comprimir	Se debe acompañar del .dbf

Formato	Descripción	Notas
.geojson / .json	Formato GeoJSON estándar	Muy compatible con otros SIG
.kml	Keyhole Markup Language	Usado por Google Maps y Earth
.kmz	KML comprimido	Exportado por Google Earth

## 5.2 Reproyección automática

Al importar un shapefile, la herramienta detecta automáticamente su proyección a partir del archivo .prj. Si la proyección es diferente a WGS84 (la del mapa), los datos se reprojecan al vuelo sin necesidad de ninguna acción adicional.

**Nota:** Para shapefiles, se recomienda incluir siempre el archivo .prj junto al .shp y .dbf, o comprimirlos todos en un .zip.

## 6. Herramientas de dibujo

El panel de dibujo permite crear anotaciones directamente sobre el mapa. Antes de dibujar, selecciona el color con el selector de color del panel.

### 6.1 Herramientas disponibles

Herramienta	Función	Uso
Punto	Marcador puntual	Señalar una ubicación exacta
Línea	Polilínea libre	Trazar caminos o rutas
Flecha	Línea con cabeza de flecha	Indicar dirección o flujo
Polígono	Área de forma libre	Delimitar zonas irregulares
Rectángulo	Área rectangular	Encuadres y bounding boxes
Círculo	Área circular	Radios de influencia
Texto	Etiqueta de texto en el mapa	Anotar puntos de interés

### 6.2 Como dibujar

Para usar cualquier herramienta:

- Haz clic en el botón de la herramienta deseada (se resaltará en azul)
- Para líneas y polígonos, haz clic para añadir puntos y doble clic para terminar
- Para puntos y rectángulos, un solo clic o arrastre es suficiente
- Las etiquetas de texto se editan con doble clic sobre ellas en el mapa

### 6.3 Limpiar dibujos

El botón Limpiar elimina todos los elementos dibujados del mapa. Esta acción no afecta a las capas vectoriales importadas.

## 7. Medición de distancias y áreas

---

Las herramientas de medición permiten calcular distancias y superficies directamente sobre el mapa con precisión geodésica.

### 7.1 Medir distancia

Activa la herramienta de medición de línea. Haz clic en el mapa para ir añadiendo puntos de la ruta. Haz doble clic para finalizar la medición. El resultado aparece en un popup sobre el mapa, expresado automáticamente en metros o kilómetros según la distancia.

### 7.2 Medir área

Activa la herramienta de medición de área. Dibuja el contorno del área haciendo clic en los vértices. Doble clic para cerrar el polígono y obtener el resultado, expresado en metros cuadrados o hectáreas.

### 7.3 Historial de mediciones

Todas las mediciones quedan guardadas en el historial del panel, identificadas con un icono (distancia o área) y el valor calculado. El historial se puede borrar en cualquier momento.

### 7.4 Exportar mediciones a KML

El botón Guardar KML descarga un archivo KML con todas las mediciones del historial. Este archivo es compatible con Google Earth, QGIS y otros sistemas de información geográfica.

**Nota:** La exportación a KML incluye las geometrías de las mediciones, pero no las capas importadas.

## 8. Exportar el mapa

---

La herramienta permite exportar el mapa en su estado actual para compartirlo o publicarlo.

### 8.1 Exportar como HTML

Genera un archivo HTML autocontenido con el mapa centrado en la posición y zoom actuales, incluyendo:

- Todas las capas vectoriales visibles con sus estilos personalizados
- La capa base seleccionada
- La leyenda dinámica
- El panel lateral con controles de visibilidad

El archivo resultante se puede abrir en cualquier navegador sin necesidad de servidor ni conexión especial.

### 8.2 Exportar para WordPress

Genera el mismo contenido, pero en formato de fragmento HTML/JS listo para insertar en una página de WordPress como bloque HTML personalizado.

**Nota:** Los dibujos manuales y las mediciones no se incluyen en la exportación. Solo se exportan las capas GIS importadas.

## 9. Consejos de uso

---

- Para trabajar con shapefiles grandes, comprimir en .zip acelera la carga y evita tener que seleccionar múltiples archivos
- Cambia entre las capas base según el tipo de análisis: PNOA para identificar elementos en el territorio, MTN25 para trabajo topográfico, Catastro para gestión de parcelas
- Usa el historial de mediciones para comparar áreas o distancias de varias zonas antes de exportar
- El botón de colapsar el panel (<) es útil para visualizar mejor el mapa en pantallas pequeñas
- Al editar el estilo de una capa forestal, una opacidad de relleno baja (15-25%) permite ver la ortofoto por debajo