

# Soluciones gvSIG para Agricultura en la Generalitat Valenciana





# LIBRA Líneas Básicas de Recintos Agrícolas





#### PAC

- La Política Agrícola Común es una de las políticas más importantes y uno de los elementos esenciales del sistema institucional de la Unión Europea (UE).
- La PAC gestiona las subvenciones que se otorgan a los agricultores y ganaderos de la Unión Europea (UE).
- La financiación de la PAC en la Unión Europea oscila entre 46.000 y 57.000 millones de euros al año.
- El número de Ayudas tramitadas en la Comunidad Valenciana en 2018 ha sido de 54.000 y el importe de las mismas de aproximadamente de 141 millones de euros.



#### **SIGPAC**

- El Reglamento (CE) nº 1593/2000, del Consejo, de 17 de julio de 2000, obliga a crear un Sistema Gráfico Digital de Identificación de Parcelas Agrícolas.
- Surge SIGPAC: Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas, que permite identificar geográficamente las parcelas declaradas por los agricultores en cualquier régimen de ayudas relacionado con la superficie.
- SIGPAC contiene la colección de ortofotos digitales que abarcan todo el territorio nacional.



# **Agrored**

- AGRORED es la plataforma utilizada en la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural para gestionar las solicitudes a esas subvenciones de la PAC (Política Agraria Común)
- Toda la información de agricultores, parcelas agrícolas y cultivos se almacena en su base de datos .



# Situación previa

#### **AGRORED**

Agricultor presenta la solicitud en una aplicación (datos alfanuméricos) con toda la información relacionada con la actividad agricola:

- Datos personales: nombre, DNI, dirección,...
- Localización(prov, mun, polígono, parcela, recinto) y superficie de parcelas.
- Superficie dedicada a cada tipo de cultivo
- Definición espacial de la parcela



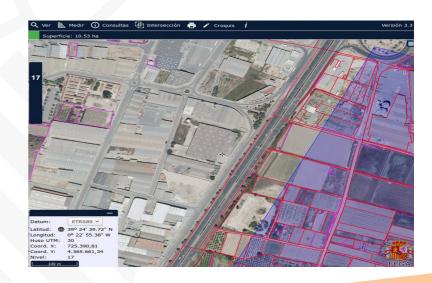
# Situación previa

#### **Objetivo:**

Definición espacial: La línea de declaración gráfica (LDG) delimita gráficamente los cultivos incluidos en las parcelas agrícolas de la explotación, así como las tierras no agrícolas por las que se solicita ayuda.

Parte gráfica: Solución CAD (CroquisWeb)

- Sin reglas topológicas:
  - Las parcelas podían superponerse
  - Los polígonos no estar cerrados
  - Definición de cultivo fuera del área
  - de parcela.



Complicado para usuarios inexpertos.



# Cambio de escenario

Se publica Real Decreto 1075/2014, de 19 de diciembre, sobre la aplicación a partir de 2015 de los pagos directos a la agricultura y a la ganadería y otros regímenes de ayuda, así como sobre la gestión y control de los pagos directos y de los pagos al desarrollo rural.

- Art92 enumera el contenido que debe tener la solicitud única y que, concretamente respecto a la declaración gráfica, en el apt 4 dice que:
- a) A partir de la **campaña 2016**, será obligatorio para todos los solicitantes que declaren más de **200 ha**.
- b) A partir de la campaña **2017**, será obligatorio para todos los solicitantes que declaren más de **30 ha**.
  - c) A partir de la campaña 2018, será obligatorio para todos los solicitantes.



# **Libra: Objetivos**

Disponer de una aplicación Web (SIG) para la captura gráfica:

- Herramienta que se pueda integrar con Agrored
- Mostrar la información asociada a los datos geográficos
- Funcionalidades para modificación de geometrías
- Software libre
- Fácil uso
- Fiabilidad y potencia (miles de usuarios simultáneos)



# Libra: gvSIG Online

- Libra es la interfaz gráfica que se conecta directamente con AGRORED.
- Asigna mediante la captura gráfica de las geometrías que corresponden a cada una de los cultivos (Líneas de declaración gráfica o LDG's) de las solicitudes de ayuda realizadas por un agricultor o ganadero.





#### Simbología

Se tienen distintos estilos cuando están seleccionadas, en edición, con solapes, propias y de otras solicitudes.



Ej. Solape entre dos solicitudes marcada en rojo

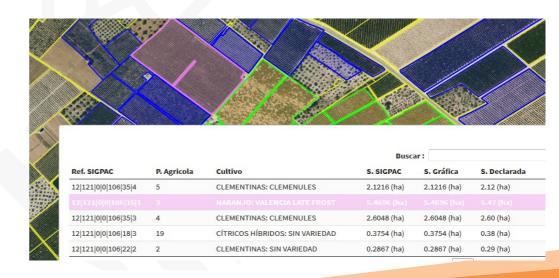


#### Información

 Consulta de la información alfanumérica de lo/s recintos seleccionados.



 También nos muestra una tabla con la información de los recintos del expediente utilizando la herramienta 'mostrar tabla'.





#### **Edición**

- El editor gráfico permite editar, actualizar y añadir nueva geometría asociada a una Línea de Declaración Gráfica.
- La vista general es el área de trabajo desde donde se realizará la edición gráfica de las geometrías para cada solicitud única.



1	Barra de menú principal
2	Panel de contenido
3	Área del mapa



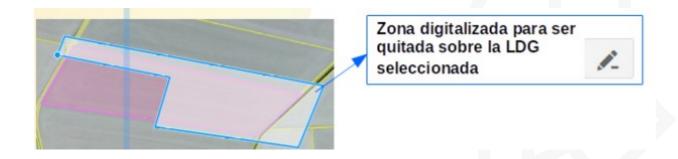
#### Añadir área a LDG seleccionada



Vemos cómo al añadir un área de forma geográfica a la LDG también se actualiza el valor de superficie en la tabla de información alfanumérica.



#### Quitar Área a LDG seleccionada

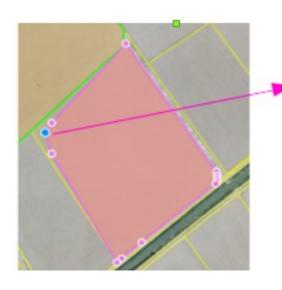


#### Resultado:





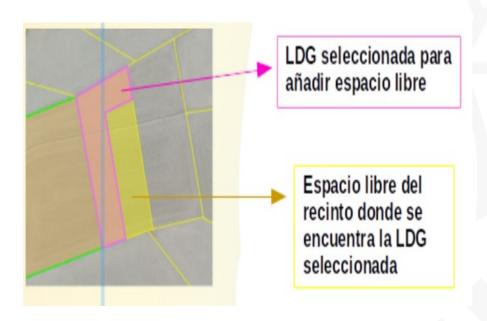
#### **Modificar cultivo**



Los vértices que se van a editar se pondrán de color azul. Para seleccionarlo y moverlo, se hace clic izquierdo con el mouse (sin soltar) se arrastra a la posición que se quiera.



#### Añadir espacio libre a LDG seleccionada





La LDG resultante es la suma de la LDG seleccionada más el espacio vacío del recinto



#### **Unir dos cultivos**

Seleccionamos los dos cultivos a unir:



Queda una sóla LDG procedente de la unión de los dos cultivos:





#### Otras funcionalidades como:

#### Altas de nuevas geometrías en LDGs:

- Crear nuevo cultivo en el recinto
- Dibujar nueva LDG: generar nuevas geometrías dentro de un recinto que contiene varias LDGs.
- Dibujar nuevo cultivo circular...



#### **Solapes**







Identificados los solapes, si se quiere, se procede a eliminarlos, para ello se hace uso de la herramieta 'Eliminar solape seleccionado'

Se hace clic sobre el solape que se quiera y éste se borrará. El campo 'Superficie gráfica' de la tabla de atributos será = a la superficie de antes menos el trozo de solape que se ha eliminado.



# REGEPA Registro General de la Producción Agrícola





#### REGEPA

- Es un registro que incluye todas las explotaciones agrícolas.
- La inscripción en el REGEPA es **obligatoria** para todas las explotaciones agrícolas salvo las que sean para consumo doméstico privado. Lo marca Reglamento (UE) 1306/2013 del Parlamento y Consejo de 17 dediciembre de 2013 sobre la financiación, gestión y seguimiento de la PAC.



# REGEPACV. Aplicación.

Se ha añadido a la aplicación REGEPACV el módulo de LIBRA que permite:

- La edición gráfica de cultivos para mantener actualizado el REGEPA.
- Visualización de explotaciones ya registradas y visualización de edición de expedientes en sus distintos estados.
- Permite gestionar (y dar de alta) recintos y cultivos asociados a estos.
- Se apoya en una serie de capas que permiten una mejor comprensión del entorno (ortofotos ICV, PNOA) y caché SIGPAC.
- Edición gráfica y alfanumérica



- Se han realizado algunas mejoras y adaptaciones del módulo de LIBRA existente para AGRORED.
- Por ejemplo: La tabla de cultivos se ha llevado al panel principal, para ganar visibilidad y que interfiera menos con la edición de los cultivos





# Conclusiones



# **Conclusiones**

- Uso de gvSIG Online como plataforma de gestión gráfica en Agricultura. Software libre en procesos críticos.
- Desarrollo de herramientas complejas.
- Reutilización....futuras aplicaciones. Economía y Productividad.
- Integración de sistemas.
- Independencia tecnológica.
- Y lo más importante : facilitar el trabajo de los usuarios implicados (administración pública y agricultores) optimizando la gestión.



