

Mejora de la competitividad y sostenibilidad de las cadenas de valor de la aceituna de mesa y de los Aceites de Oliva Vírgenes de Extremadura









Fondo Europeo Agricola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales

indice

Introducción a DOULIVA Acceso a la Plataforma	
2.1. Acceso Mediante Formulario	04
Sección "Mi Perfil" Sección "Cooperativas"	07
4.1. Creación de una Cooperativa	
5. Sección "Agricultores"	08
5.1. Creación de un Agricultor/a	10
6. Sección "Parcelas"	12
6.1. Creación de una Parcela6.2. Detalle de una Parcela	
7. Sección "Muestras"	14
 7.1. Sección "Muestras de Molino". - 7.1.a Creación de una Muestra de Molino. - 7.1.b Interpretación de una Muestra de Molino. - 7.1.c Detalle de una Muestra de Molino. - 7.1.d Exportar una Campaña de Molino. 7.2. Sección "Muestras de Mesa". - 7.2.a Creación de una Muestra de Mesa. - 7.2.b Interpretación y Detalle de una Muestra de Mesa. 7.3. Borrador de la Muestra 	14 15 16 18 19 19
8. Sección "Análisis"	21
8.1. Sección "Análisis de Suelo"	21 22
9. Sección "Informes"	24
9.1. Generar un Informe 9.2. Visualización de un Informe	

Introducción

Determinar el momento óptimo para la recolección de aceitunas, ya sea para mesa o molino, tanto en olivar en seto como en el tradicional, es esencial para el olivicultor. Cada vez es más común basar esta decisión en parámetros objetivos, debido a su impacto no solo en la calidad, sino también en aspectos económicos. Durante años se ha estado trabajando en desarrollar criterios objetivos para asistir a industrias y olivicultores en estas decisiones, el proyecto innovador del Grupo Operativo Regional Douliva, integra toda esta información y parámetros en una aplicación que se los siguientes puntos.

Para el olivar tradicional destinado a AOVE premium y los olivares en seto, se utiliza la textura o dureza de los frutos para determinar la fecha de finalización de la lipogénesis. Esta dureza se mide con un texturómetro o penetrómetro, equipo que también existe en formato portátil, y que, con un punzón de 3 mm, determina la resistencia a la penetración. Este valor de resistencia disminuye desde rangos de 20-30 N/cm² a principios de septiembre hasta aproximadamente 6 N/cm². Los datos recopilados por CTAEX indican que, cuando las aceitunas alcanzan 9-10 N/cm², la lipogénesis ha finalizado; el mesocarpo ha desactivado la maquinaria enzimática asociada a la lipogénesis y ha activado la relacionada con la maduración.

Dado que la gráfica de pérdida de dureza sigue una función de decrecimiento exponencial, con 3 o 4 muestreos entre septiembre y mediados de octubre, es posible predecir la semana en que, bajo condiciones normales, finalizará la lipogénesis. Esto depende de: (1) el valor inicial del fruto, que variará según si la campaña está adelantada o retrasada respecto a años anteriores; y (2) la constante de decrecimiento de la dureza, específica de cada parcela y que se determinará con tres muestreos eficientes.

Por lo tanto, esta metodología es valiosa, ya que proporciona información sobre cómo priorizar la recolección en grandes fincas y organizar mejor las cuadrillas en olivares de distintas ubicaciones. Además, se puede aumentar la precisión y cuantificar el adelanto o retraso de la maduración en comparación con otros años, debido a factores como carga de producción, sequía, temperaturas, etc.

No obstante, es importante destacar que la labor no concluye con la decisión del momento óptimo de recolección en la cadena de valor del aceite de oliva; por el contrario, ahí comienza un proceso determinante para la calidad final del producto. Esta dependerá no solo del momento de la cosecha, sino también de la técnica utilizada, el transporte a la almazara y el manejo del fruto hasta su llegada al molino, la extracción del aceite y su conservación en bodega. Todo ello tiene un único propósito: preservar la calidad inherente del fruto en el árbol, una tarea que, por sí sola, ya representa un esfuerzo significativo.

En este manual se refleja el funcionamiento de la aplicación desarrollada para hacer llegar al agricultor la información de sus parcelas de forma rápida y sencilla.

2. Acceso a la Plataforma

Los usuarios pueden acceder a la plataforma de DOULIVA haciendo uso de uno de dos procesos diferentes:

- Acceso mediante formulario.
- Acceso mediante passlink.

Se muestra a continuación la pantalla de inicio del Sistema DOULIVA en el que se puede realizar de forma adecuada la monitorización del proceso de maduración de la aceituna.



2.1. Acceso Mediante Formulario

Es el mecanismo por defecto de inicio de sesión en DOULIVA y en él el usuario tiene que rellenar el formulario que aparece en la pantalla.



2.2. Acceso Mediante Passlink

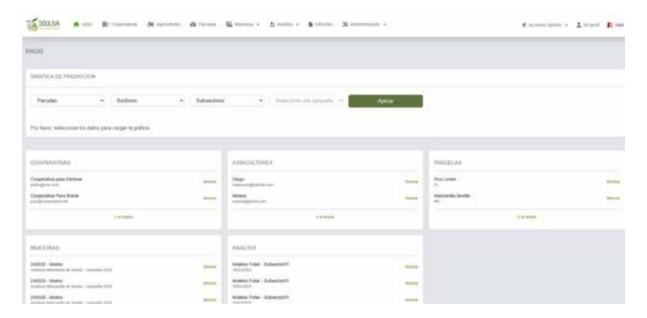
Este mecanismo alternativo de acceso permite que un usuario pueda iniciar sesión siguiendo unos determinados pasos a través de su correo electrónico. El acceso mediante passlink se lleva a cabo haciendo clic en el enlace del formulario de inicio de sesión "Accede mediante correo" de la pantalla de inicio de DOULIVA.





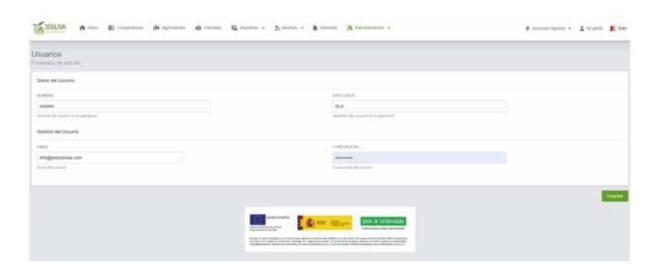
3. Sección "Mi Perfil"

Una vez iniciada la sesión en el sistema, para acceder a la gestión del perfil de usuario, basta con hacer clic en el botón del menú "Mi perfil" que está accesible en la parte superior derecha de la pantalla.



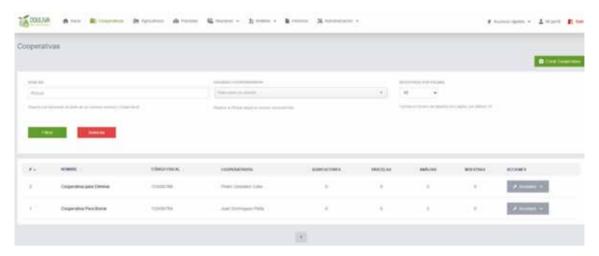
Una vez dentro de la sección "Mi Perfil" se pueden realizar diferentes cambios en los datos del pertil tales como:

- Actualizar el nombre y apellidos registrados.
- Actualizar el email de contacto.
- Modificar la constraseña de acceso al Sistema.



4. Sección "Cooperativas"

En la sección "Cooperativas" se puede acceder al listado de todas las cooperativas registradas en DOULIVA. Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Nombre y Código Fiscal de la Cooperativa y un filtrado por el Usuario Cooperativista.

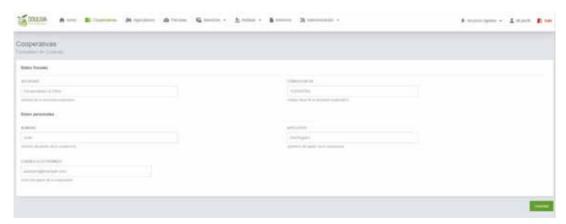


En el listado que se muestra una vez introducidos los criterios de búsqueda se pueden encontrar los siguientes campos:

- Nombre: nombre de la Cooperativa.
- Código Fiscal: código fiscal de la Cooperativa.
- Cooperativista: usuario cooperativista.
- Agricultores: número de agricultores relacionados con la Cooperativa.
- Parcelas: número de parcelas relacionadas con la Cooperativa.
- Análisis: número total de análisis registrados de la Cooperativa.
- Muestras: número total de muestras registradas de la Cooperativa.
- **Acciones:** permite el acceso a las diferentes acciones que se pueden ejecutar sobre los datos de la Cooperativa (Detalle, Editar, Borrar).

4.1. Creación de una Cooperativa

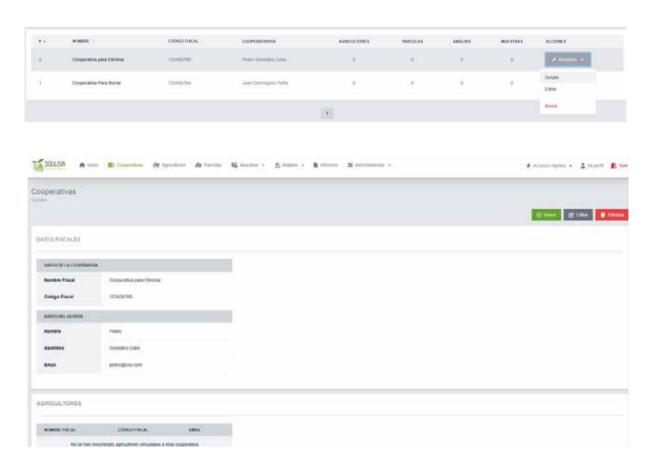
En la pantalla del listado de Cooperativas, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Cooperativa". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes a la nueva Cooperativa.



4.2. Detalle de una Cooperativa

En el listado de Cooperativas, en el botón de "Acciones" de cada registro del listado de Cooperativas, se dispone de una opción denominada "Detalle".

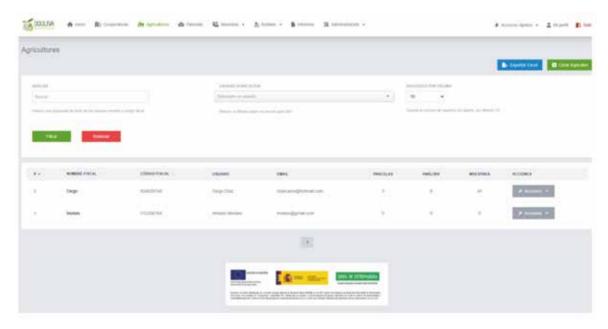
Al hacer clic en esta opción, se abre la vista de Detalle de la Cooperativa, que contiene todos los datos correspondientes de la Cooperativa.



5. Sección "Agricultores"

En la sección de Agricultores se puede ver el listado de todos los Agricultores registrados en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Nombre y Código Fiscal del Agricultor/a y un filtrado por el Usuario Agricultor/a.

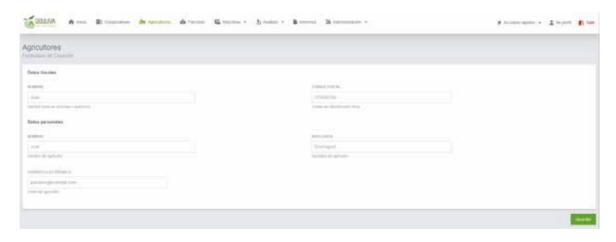


En el listado de Agricultores se muestran, una vez introducidos los criterios de filtrado, los siguientes campos:

- Nombre: nombre del Agricultor/a.
- Código Fiscal: código fiscal del Agricultor/a.
- Usuario: usuario del Agricultor/a.
- **Email:** email del usuario Agricultor/a.
- Parcelas: número de parcelas relacionadas con el Agricultor/a.
- Análisis: número total de análisis registrados del Agricultor/a.
- Muestras: número total de muestras registradas del Agricultor/a.
- **Acciones:** permite el acceso a las diferentes acciones que se pueden ejecutar sobre los datos del Agricultor/a (Detalle, Editar, Borrar).

5.1. Creación de un Agricultor/a

En la pantalla del listado de Agricultores, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Agricultor". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes al nuevo Agricultor/a.



5.2. Exportar Agricultores

En la pantalla del listado de Agricultores, concretamente en la parte superior derecha de la pantalla, se encuentra un botón identificado como "Exportar Excel".

Al hacer clic en este botón, se abre en una nueva ventana la descarga de un archivo en formato excel con el listado de todos los Agricultores.





Generando archivo...

Por favor espera, el archivo se descargará en breve.

Si la descarga no comienza en 10 segundos, haz clic en el botón a continuación:

Descargar manualmente





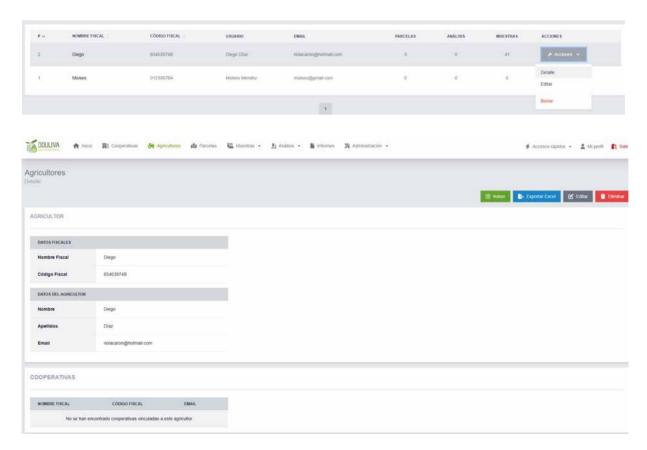


Proyecto con ayuda cofinanciada por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) en un 85,00 %, dentro del Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Extremadura 2014-2022, en la medida 16 "Cooperación", submedida 16.1 "Ayuda para la creación y el funcionamiento de grupos operativos de la AEI en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas", siando el resto cofinanciado por la Junta de Extremadura en un 11,28 % y por el Estado, Ministerio de Agrícultura, Pesca y Alimentación, en un 3,72 %.

5.3. Detalle de un Agricultor/a

En el listado de Agricultores, en el botón de "Acciones" de cada registro del listado de Agricultores, se dispone de una opción denominada "Detalle".

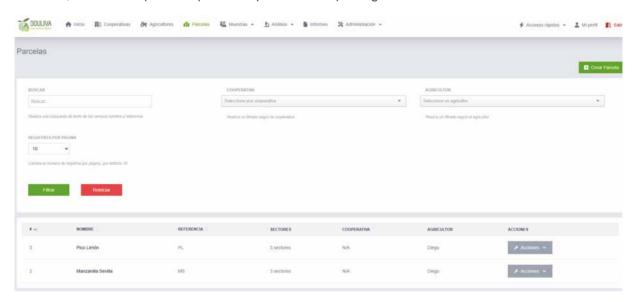
Al hacer clic en esta opción, se abre la vista de Detalle del Agricultor/a, que contiene todos los datos correspondientes del Agricultor/a.



6. Sección "Parcelas"

En la sección de Parcelas se puede ver el listado de todas los Parcelas registradas en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Nombre y Referencia de la Parcela, un filtrado por Cooperativa y un filtrado por Agricultor/a.



En el listado que se muestra una vez introducidos los criterios de búisqueda se pueden encontrar los siguientes campos:

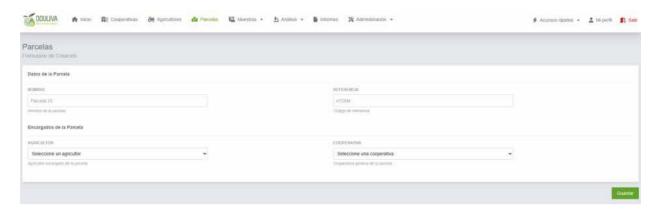
- Nombre: nombre de la Parcela.
- Referencia: código de referencia de la Parcela.
- Sectores: número de sectores registrados en la Parcela.
- Cooperativa: Cooperativa relacionada a la Parcela.
- Agricultor: Agricultor/a relacionado a la Parcela.
- **Acciones:** permite el acceso a las diferentes acciones que se pueden ejecutar sobre los datos de la Parcela (Detalle, Editar, Borrar).

6.1. Creación de una Parcela

En la pantalla del listado de Parcelas, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Parcela". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes a la nueva Parcela.

En caso de preferir la apertura en una nueva pestaña en lugar de una ventana emergente, se puede hacer clic derecho sobre el botón y seleccionar la opción "Abrir en una nueva ventana".

Al crear una Parcela, se crea también de forma automática un Sector y un Subsector.



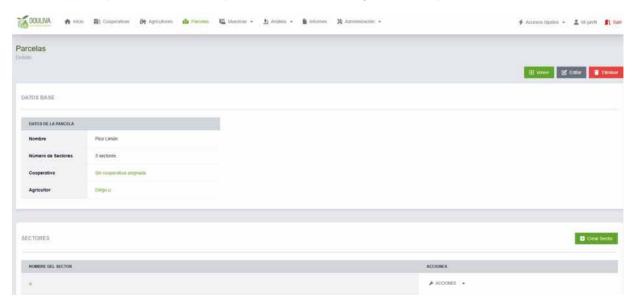
6.2. Detalle de una Parcela

En el listado de Parcelas, en el botón de "Acciones" de cada registro del listado de Parcelas, se dispone de una opción denominada "Detalle".



Al hacer clic en esta opción, se abre la vista de Detalle de la Parcela, que contiene todos los datos correspondientes de la Parcela.

- Datos Base: contiene los datos base de la parcela (Nombre, Sectores, Cooperativa y Agricultor)
- **Sectores:** listado de los sectores de la parcela. Desde aquí podremos añadir nuevos sectores y/o seleccionar uno para filtrar sus subsectores
- **Subsectores:** listado de todos los subsectores de la parcela. Si se ha seleccionado un sector, solo se mostrarán sus subsectores. Desde su botón de acciones podremos añadir muestras y análisis y, en el caso de que tenga más de tres muestras registradas la temporada actual, se podrán consultar las gráficas de predicción.

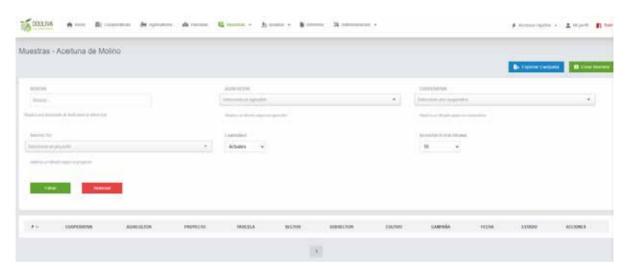


7. Sección "Muestras"

7.1. Sección "Muestras de Molino"

En la sección de Muestras de Molino se puede ver el listado de todas las Muestras de Molino registradas en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Referencia de la Muestra, un filtrado por Cooperativa, un filtrado por Agricultor/a, un filtrado por Proyecto y un filtrado por Campaña.

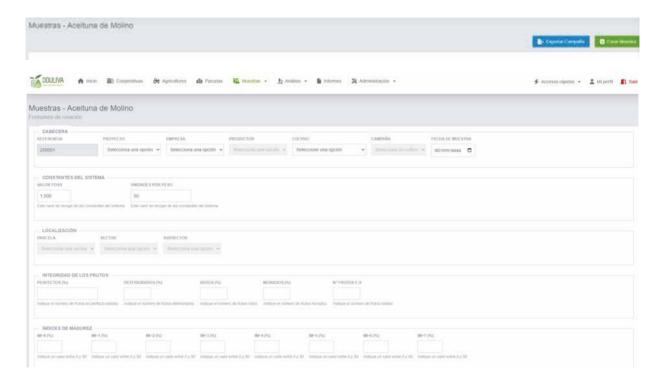


En el listado que se muestra, una vez introducidos los criterios de búsqueda, se pueden encontrar los siguientes campos:

- Referencia: código de referencia de la Muestra.
- Cooperativa: Cooperativa relacionada con la Muestra.
- Agricultor: Agricultor/a relacionado con la Muestra.
- **Proyecto:** Proyecto relacionado con la Muestra.
- Parcela: Parcela relacionada con la Muestra.
- **Sector**: Sector relacionado con la Muestra.
- **Subsector**: Subsector relacionado con la Muestra.
- Cultivo: Cultivo relacionado con la Muestra.
- Campaña: Campaña relacionada con la Muestra.
- Fecha: Fecha de la Muestra (no confundir con la fecha de registro en el sistema).
- **Estado**: indica si la muestra está finalizada o sin terminar.
- **Acciones:** permite el acceso diferentes acciones disponibles para el Agricultor/a sobre la Muestra (Interpretación de la Muestra, Continuar la Muestra, Detalle, Editar, Borrar).

7.1.a Creación de una Muestra de Molino

En la pantalla del listado de Muestras de Molino, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Muestra". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes a la nueva Muestra.

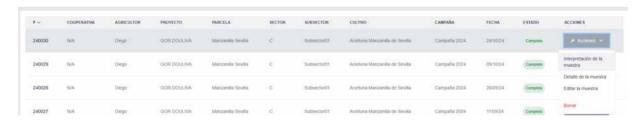


7.1.b Interpretación de una Muestra de Molino

En la pantalla el listado de Parcelas, concretamente en el botón de "Acciones" de cada registro de una Parcela, se dispone de la opción "Interpretación de la Muestra" que está habilitada una vez que la Muestra está terminada.

La vista de Interpretación de la Muestra es una vista de Detalle Rápida, con todos los datos condensados en una sola ventana.

Al hacer clic en "Interpretación de la Muestra", se abre una ventana emergente con la siguiente vista resumen.

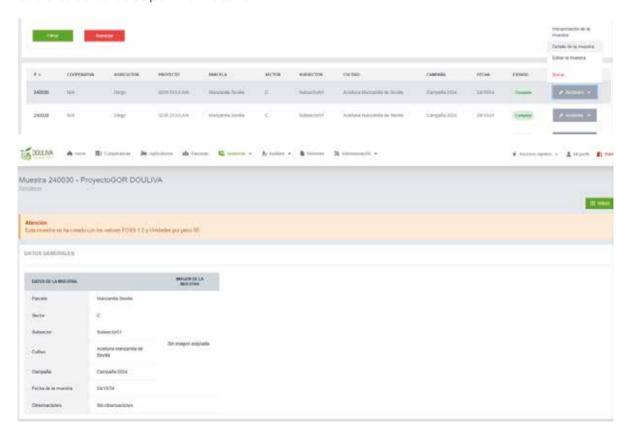




7.1.c Detalle de una Muestra de Molino

En la pantalla del listado de Parcelas, concretamente en el botón de "Acciones" de cada registro de una Parcela, se dispone de la opción "Detalle" que está habilitada una vez que la Muestra está terminada.

Al hacer clic en Detalle, se abre la vista de Detalle de la Muestra, en la cual se pueden ver todos los datos calculados para la Muestra.





7.1.d Exportar una Campaña de Molino

En la pantalla del listado de Parcelas, concretamente en la parte superior derecha de la pantalla, se encuentra un botón identificado como "Exportar Campaña".

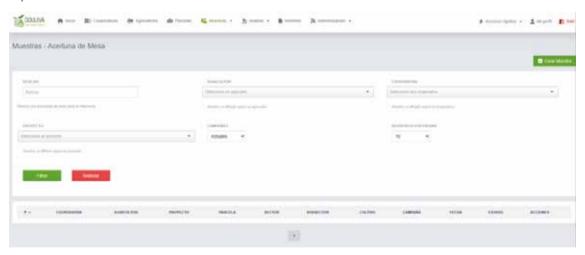
Al hacer clic en este botón, se abre un selector de Cultivos y Campañas; una vez seleccionado el Cultivo y la Campaña, al pulsar el botón "Exportar" se descarga un archivo excel con las muestras de una Campaña completa.



7.2. Sección "Muestras de Mesa"

En la sección de Muestras de Mesa se puede ver el listado de todas las Muestras de Mesa registradas en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Referencia de la Muestra, un filtrado por Cooperativa, un filtrado por Agricultor/a, un filtrado por Proyecto y un filtrado por Campaña.



En el listado que se muestra una vez introducidos los criterios de búisqueda se pueden encontrar los siguientes campos:

- Referencia: código de referencia de la Muestra.
- Cooperativa: Cooperativa relacionada con la Muestra.
- Agricultor: Agricultor/a relacionado con la Muestra.
- **Proyecto:** Proyecto relacionado con la Muestra.
- Parcela: Parcela relacionada con la Muestra.
- **Sector**: Sector relacionado con la Muestra.
- **Subsector:** Subsector relacionado con la Muestra.
- Cultivo: Cultivo relacionado con la Muestra.
- **Campaña:** Campaña relacionada con la Muestra.
- Fecha: fecha de la Muestra (No confundir con la fecha de registro en el sistema).
- **Estado**: indica si la Muestra está finalizada o sin terminar.
- **Acciones:** permite el acceso diferentes acciones disponibles para el Agricultor/a sobre la Muestra (Interpretación de la Muestra, Continuar la Muestra, Detalle, Editar, Borrar).

7.2.a Creación de una Muestra de Mesa

En la pantalla del listado de Muestras de Mesa, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Muestra". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes a la nueva Muestra.

En caso de preferir la apertura en una nueva pestaña en lugar de una ventana emergente, se puede hacer clic derecho sobre el botón y seleccionar la opción "Abrir en una nueva ventana".



7.2.b Interpretación y Detalle de una Muestra de Mesa

En la pantalla el listado de Parcelas, concretamente en el botón de "Acciones" de cada registro de una Parcela, se dispone de la opción "Interpretación de la Muestra" y "Detalle" que está habilitadas una vez que la Muestra está terminada.

La vista de Interpretación de la Muestra es una vista de Detalle Rápida, con todos los datos condensados en una sola ventana.

Al hacer clic en "Detalle", se abre la vista de Detalle de la Muestra en la que se pueden ver todos los datos calculados para la Muestra.

7.3. Borrador de la Muestra

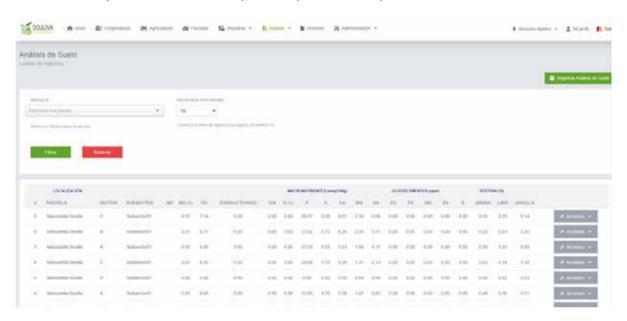
Si, por alguna razón, el cálculo de la Muestra arroja un error, aparecerá un mensaje encima del listado indicando que existe un Borrador para poder continuar la última Muestra errónea.

8. Sección "Análisis"

8.1. Sección "Análisis de Suelo"

En la sección de Análisis de Suelo se puede ver el listado de todos los Análisis de Suelo registrados en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Parcela.

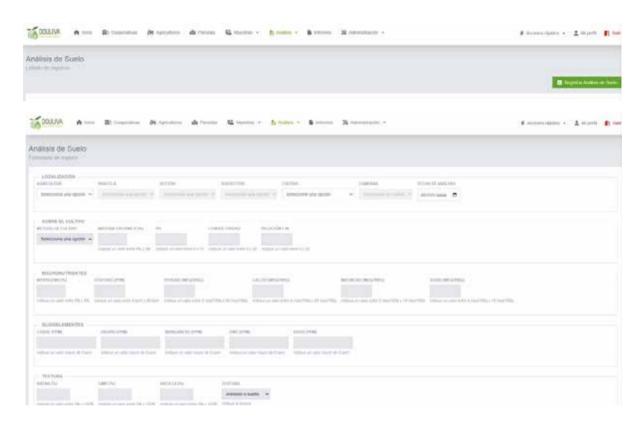


En el listado que se muestra, una vez introducidos los criterios de búsqueda, se pueden encontrar los siguientes campos:

- Parcela: Parcela relacionada con el Análisis de Suelo.
- Sector: Sector relacionado con el Análisis de Suelo.
- Subsector: Subsector relacionado con el Análisis de Suelo.
- MC MO(%): Materia Orgánica del Análisis de Suelo.
- PH: pH del Análisis de suelo.
- Conductividad: Conductividad del análisis de Suelo.
- C/N: relación C/N del Análisis de Suelo.
- Macronutrientes: conjunto de campos relacionados con los Macronutrientes.
- Oligoelementos: conjunto de campos relacionados con los Oligoelementos.
- **Textura**: conjunto de campos relacionados con la Textura.
- **Acciones:** permite el acceso diferentes acciones disponibles para el Análisis de Suelo (Interpretación, Editar, Borrar).

8.1.a Creación de un Análisis de Suelo

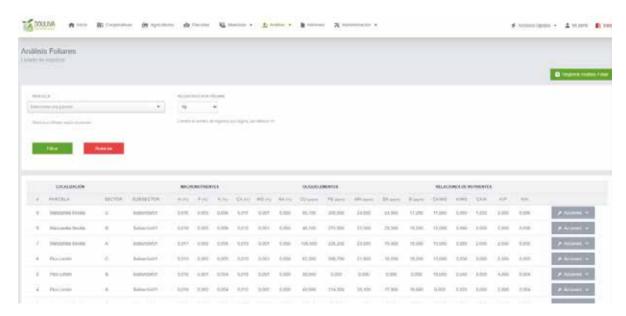
En la pantalla del listado de Análisis de Suelo, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Análisis de Suelo". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes al nuevo Análisis de Suelo.



8.2. Análisis Foliar

En la sección de Análisis Foliar se puede ver el listado de todos los Análisis Foliares registrados en el Sistema.

Este listado dispone de un filtrado tipo texto para buscar por Parcela.

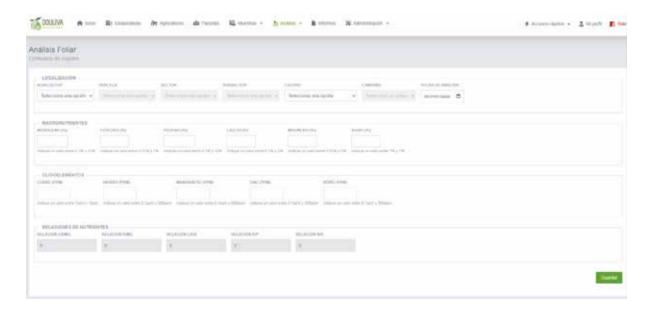


En el listado que se muestra, una vez introducidos los criterios de búsqueda, se pueden encontrar los siguientes campos:

- Parcela: Parcela relacionada con el Análisis Foliar.
- **Sector**: Sector relacionado con el Análisis Foliar.
- Subsector: Subsector relacionado con el Análisis Foliar
- Macronutrientes: conjunto de campos relacionados con los Macronutrientes.
- Oligoelementos: conjunto de campos relacionados con los Oligoelementos.
- **Textura**: conjunto de campos relacionados con la Textura.
- **Acciones**: permite el acceso diferentes acciones disponibles para el Análisis Foliar (Interpretación, Editar, Borrar).

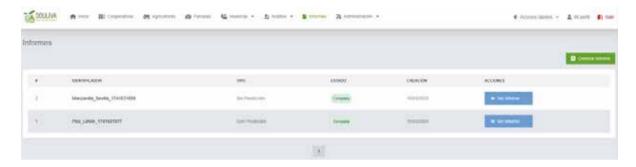
8.2.a Creación de un Análisis Foliar

En la pantalla del listado de Análisis Foliar, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Crear Análisis Foliar". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes al nuevo Análisis Foliar.



9. Sección "Informes"

En la sección de Informes se puede ver el listado de todas los Informes registrados en el Sistema.



En el listado que se muestra se pueden encontrar los siguientes campos:

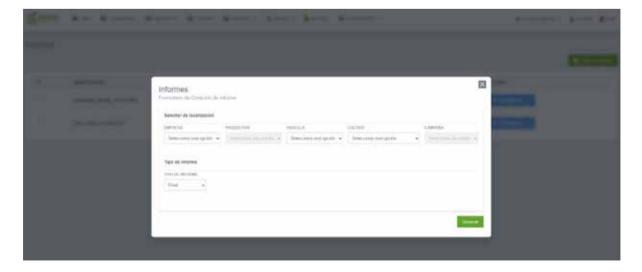
- Identificador: Identificador del informe generado.
- Tipo: Tipo de informe (Sin Predicción, Con Predicción, Final).
- Estado: indica si el informe ha sido completado o no.
- Creación: fecha en la que se generó el informe.
- Acciones: botón para ver el informe.

9.1. Generar un Informe

En la pantalla del listado de Informes, concretamente en la parte superior derecha, se encuentra un botón identificado como "Generar Informe". Al hacer clic en este botón, se despliega una ventana emergente en la que se pueden ingresar los datos correspondientes al Informe que se desea generar.



Una vez generado el Informe se puede acceder a su visualización.



9.2. Visualización de un Informe

Al entrar en la visualización de un Informe, se dispone de una vista detallada de todas las muestras correspondientes a la Campaña.



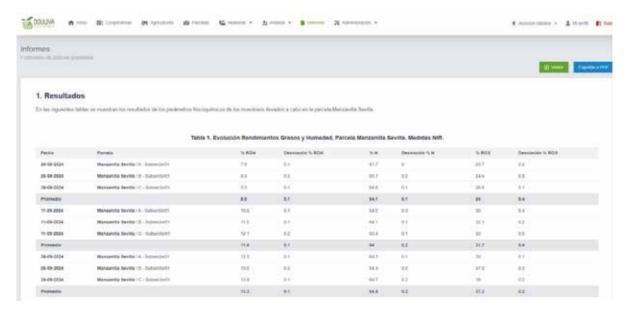
Según el informe se pueden encontrar los siguientes datos:

- **Resultados:** muestra todas las tablas de Resultados (medias y desviaciones) para cada Muestra según su fecha.
- **Resultados/Gráficas:** muestra las Gráficas para la Parcela del Informe. Si existe una Campaña anterior a esta con datos, se mostrarán las Gráficas anteriores para poder hacer una comparativa.
- **Conclusiones**: cuadro de texto en el que el usuario puede insertar las conclusiones del informe. Una vez se guarda el Informe, este aparece como Información.

Al completar un Informe, se puede descargar en formato PDF desde su vista de visualización.

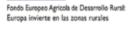
- **Resultados:** muestra todas las tablas de Resultados (medias y desviaciones) para cada Muestra según su fecha.
- Resultados/Gráficas: muestra las Gráficas para la Parcela del Informe. Si existe una Campaña anterior a esta con datos, se mostrarán las Gráficas anteriores para poder hacer una comparativa.
- **Conclusiones:** cuadro de texto en el que el usuario puede insertar las conclusiones del informe. Una vez se guarda el Informe, este aparece como Información.

Al completar un Informe, se puede descargar en formato PDF desde su vista de visualización.













Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Sostenible