

ANEXO VI: Manual de usuario.

Software de gestión ganadera y análisis genético

Trabajo de Fin de Grado
INGENIERÍA INFORMÁTICA



**VNiVERSiDAD
DE SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Julio de 2017

Autor

Pablo Jesús Espinosa Bermejo.

Tutores

Fernando de la Prieta Pintado.

Juan Ramos.

Elena Solera Segura.

Tabla de contenido

| | |
|---|-----------|
| Lista de figuras..... | 6 |
| 1. Introducción..... | 9 |
| 2. Visitante | 9 |
| 2.1. Registro | 9 |
| 3. Usuario Registrado | 10 |
| 3.1. Cerrar sesión | 10 |
| 3.2. Inicio de sesión..... | 11 |
| 3.3. Restablecer contraseña | 12 |
| 3.4. Qué hacer una vez estamos registrados..... | 14 |
| 4. Super Administrador..... | 15 |
| 4.1. Asignar roles..... | 15 |
| 4.2. Asignar responsabilidades | 16 |
| 4.3. Eliminar usuario | 17 |
| 4.4. Ver detalles de los usuarios | 18 |
| 4.5. Qué hacer con el Super Administrador..... | 18 |
| 5. Administrador Asociación | 18 |
| 5.1. Administración de la Asociación | 19 |
| 5.1.1. <i>Editar la Asociación</i> | 20 |
| 5.1.2. <i>Eliminar la Asociación</i> | 20 |
| 5.2. Administración de Ganaderías..... | 21 |
| 5.2.1. <i>Registrar una nueva ganadería</i> | 22 |
| 5.2.2. <i>Buscar una ganadería concreta</i> | 22 |
| 5.2.3. <i>Exportar las ganaderías</i> | 23 |
| 5.2.4. <i>Importar ganaderías</i> | 23 |
| 5.2.5. <i>Ver Detalles de una ganadería</i> | 25 |
| 5.2.6. <i>Editar una ganadería</i> | 25 |
| 5.2.7. <i>Eliminar una ganadería</i> | 26 |
| 5.3. Administración de Ganado | 26 |
| 5.3.1. <i>Eliminación de ganado</i> | 27 |
| 5.3.2. <i>Filtrado de ganado</i> | 27 |
| 5.3.3. <i>Detalles del Ganado</i> | 28 |
| 5.3.4. <i>Registro de la Res</i> | 29 |
| 5.3.5. <i>Importación y Exportación</i> | 30 |
| 5.4. Administración de Explotaciones..... | 31 |
| 5.4.1. <i>Registro y edición de Explotaciones</i> | 31 |
| 5.4.2. <i>Detalles de la explotación</i> | 32 |
| 5.4.3. <i>Eliminación de Explotación</i> | 32 |
| 5.4.4. <i>Importación y Exportación</i> | 33 |
| 5.5. Administración de muestras | 33 |
| 5.5.1. <i>Interfaz Principal</i> | 34 |
| 5.5.2. <i>Detalles de una muestra</i> | 34 |

| | |
|--|-----------|
| 5.5.3. <i>Registro y edición de muestras</i> | 35 |
| 5.6. Administración genética | 36 |
| 6. Administrador Laboratorio | 36 |
| 6.1. Consulta de Ganado | 37 |
| 6.1.1. <i>Detalles del ganado</i> | 37 |
| 6.2. Consulta de Muestras y Filiación | 39 |
| 6.2.1. <i>Detalles muestra</i> | 40 |
| 6.2.2. <i>Filiación genética</i> | 41 |
| 6.2.3. <i>Resultados de filiación</i> | 45 |
| 6.3. Gestión Genética..... | 47 |
| 7. Ganadero..... | 47 |

ANEXO VI – Manual de Usuario

Lista de figuras.

| | | |
|----------------|---|----|
| Ilustración 1 | Página de inicio de la aplicación. | 9 |
| Ilustración 2 | Formulario de registro en la aplicación. | 10 |
| Ilustración 3 | Desplegable para cerrar sesión. | 11 |
| Ilustración 4 | Página de inicio de la aplicación. | 11 |
| Ilustración 5 | Formulario de inicio de sesión..... | 12 |
| Ilustración 6 | Fallo de contraseña al iniciar sesión. | 12 |
| Ilustración 7 | Formulario para restablecer la contraseña. | 13 |
| Ilustración 8 | Recordatorio de contraseña enviado. | 13 |
| Ilustración 9 | Correo de restablecimiento de contraseña. | 14 |
| Ilustración 10 | Formulario para restablecer la contraseña. | 14 |
| Ilustración 11 | Error debido a la falta de rol/responsabilidad. | 15 |
| Ilustración 12 | Panel de inicio del Super Administrador. | 15 |
| Ilustración 13 | Interfaz de control de usuarios..... | 16 |
| Ilustración 14 | Rol cambiado para el usuario Pablo. | 16 |
| Ilustración 15 | Asignar responsabilidades. | 17 |
| Ilustración 16 | Responsabilidad ya asignada. | 17 |
| Ilustración 17 | Mensaje de confirmación de eliminar usuario. | 17 |
| Ilustración 18 | Interfaz de detalle del usuario..... | 18 |
| Ilustración 19 | Panel de Inicio para el Administrador de la Asociación. | 19 |
| Ilustración 20 | Panel de Administración de la Asociación..... | 19 |
| Ilustración 21 | Formulario de Edición de la Asociación..... | 20 |
| Ilustración 22 | Mensaje de confirmación al borrar Asociación. | 21 |
| Ilustración 23 | Panel de Ganaderías. | 21 |
| Ilustración 24 | Formulario de registro de una ganadería..... | 22 |
| Ilustración 25 | Búsqueda de una ganadería. | 22 |
| Ilustración 26 | Botones de exportación de ganaderías. | 23 |
| Ilustración 27 | Documento exportado desde la web. | 23 |
| Ilustración 28 | Arrastrando un fichero sobre la ventana para importarlo. | 24 |
| Ilustración 29 | Formulario para importar el fichero. | 24 |
| Ilustración 30 | Detalles de la ganadería. | 25 |
| Ilustración 31 | Formulario de edición de una ganadería..... | 26 |
| Ilustración 32 | Panel de gestión del ganado..... | 27 |
| Ilustración 33 | Filtrado por estado. | 27 |
| Ilustración 34 | Ficha de la res que estamos consultando..... | 28 |
| Ilustración 35 | Árbol genealógico del animal. | 29 |
| Ilustración 36 | Hijos del ganado que estamos consultando. | 29 |
| Ilustración 37 | Formulario para registrar una nueva res..... | 30 |
| Ilustración 38 | Fichero de exportación de ganados del sistema. | 31 |
| Ilustración 39 | Registro de una explotación. | 31 |
| Ilustración 40 | Edición de una explotación..... | 32 |
| Ilustración 41 | Detalles de una explotación concreta. | 32 |
| Ilustración 42 | Fichero de explotaciones..... | 33 |

| | | |
|----------------|--|----|
| Ilustración 43 | Interfaz principal de muestras..... | 34 |
| Ilustración 44 | Detalle de una muestra en concreto. | 35 |
| Ilustración 45 | Formulario de registro de una nueva muestra..... | 36 |
| Ilustración 46 | Interfaz para exportar los datos genéticos..... | 36 |
| Ilustración 47 | Consulta de ganado desde el usuario Administrador de Laboratorio. | 37 |
| Ilustración 48 | Detalles del ganado con botón para crear el perfil genético. | 38 |
| Ilustración 49 | Formulario de creación de perfil genético. | 39 |
| Ilustración 50 | Perfil del animal y perfil genético..... | 39 |
| Ilustración 51 | Muestras cuya consulta refiere a nuestro Laboratorio. | 40 |
| Ilustración 52 | Detalles de la muestra a filiar..... | 41 |
| Ilustración 53 | Interfaz de filiación. | 42 |
| Ilustración 54 | Datos genéticos de la madre y el hijo rellenos..... | 43 |
| Ilustración 55 | Solicitud de filiación con los datos genéticos al completo. | 44 |
| Ilustración 56 | Resultados de la filiación sin padre. | 45 |
| Ilustración 57 | Resultados de la filiación con padre. | 46 |
| Ilustración 58 | Interfaz para importar y exportar genes desde el Administrador del laboratorio. 47 | |
| Ilustración 59 | Detalles de la ganadería para el Ganadero. | 47 |
| Ilustración 60 | Panel de gestión de ganado para el ganadero. | 48 |
| Ilustración 61 | Panel de gestión de explotaciones para el ganadero. | 48 |

ANEXO VI – Manual de Usuario

1. Introducción.

El presente anexo tiene como objetivo explicar a cada tipo de usuario como está organizado nuestro sistema, como funciona y como se recomienda que lo use.

Como existen varios tipos de usuarios, se va a desglosar la funcionalidad para cada uno de ellos.

Esto es:

- Visitante.
- Usuario Registrado.
- Super Administrador.
- Administrador de Asociación.
- Ganadero.

Hay que señalar que los datos que se muestran en el tutorial, son totalmente aleatorios y de prueba.

2. Visitante

2.1. Registro

Una vez estamos en la página principal, debemos registrarnos. Para ello, hacemos click arriba a la derecha en “Registrarse”:

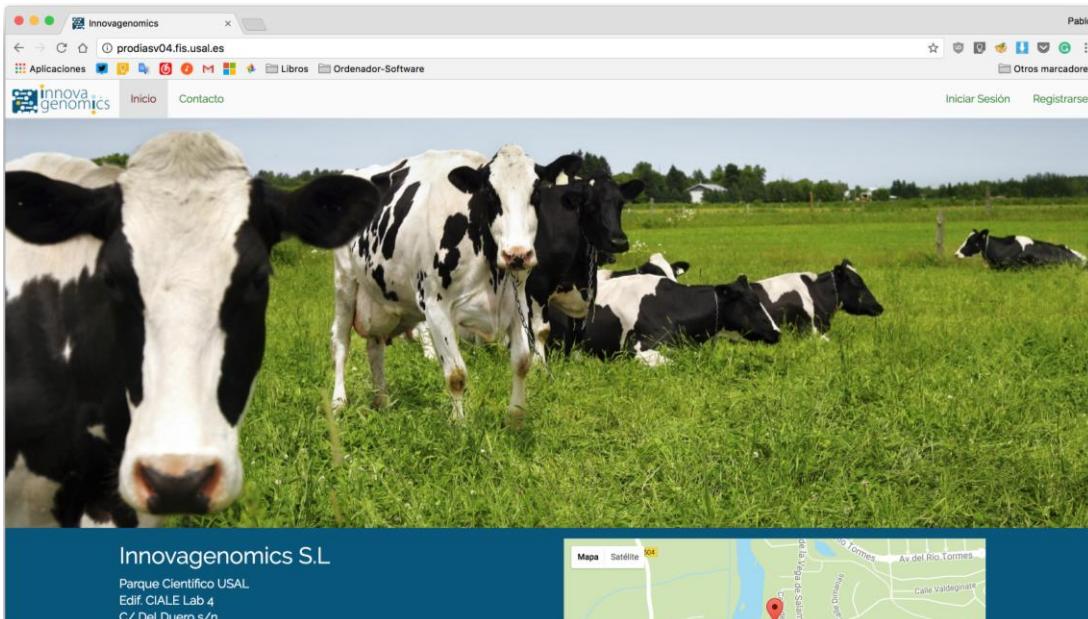


Ilustración 1 Página de inicio de la aplicación.

Una vez hecho esto, se nos mostrará el formulario de registro:

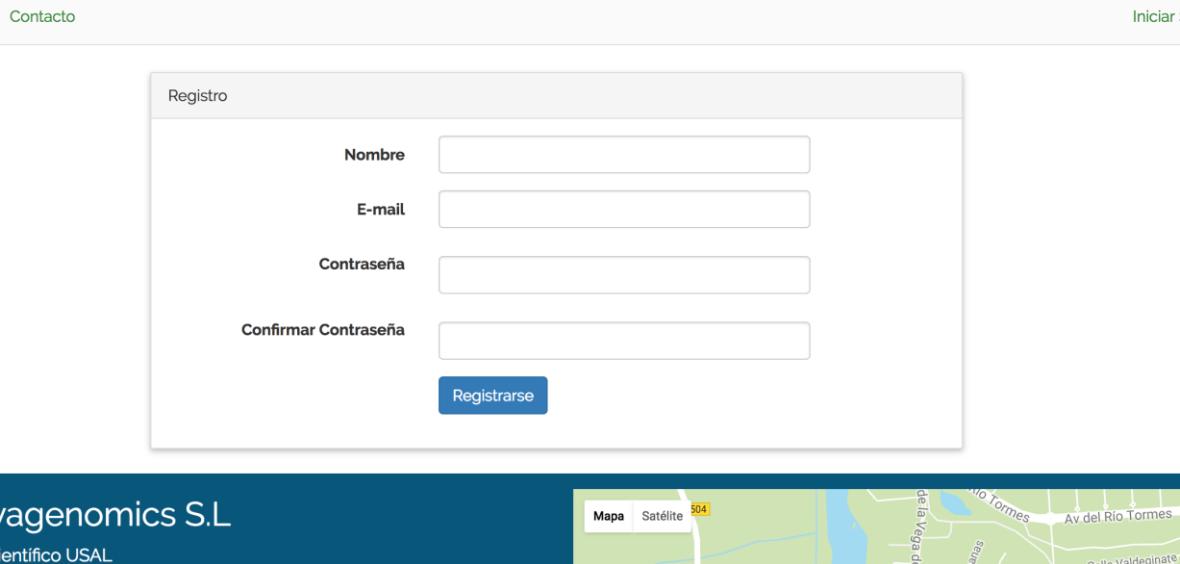


Ilustración 2 Formulario de registro en la aplicación.

Escribimos nuestros datos, es importante que registremos un e-mail válido ya que en caso de perder la contraseña se enviará un correo a éste para restablecerla.

Una vez nos hayamos registrado, el sistema automáticamente iniciará sesión por nosotros. A partir de ahora, ya somos un “Usuario Registrado” (3).

3. Usuario Registrado

3.1. Cerrar sesión

Una vez registrados, tenemos la opción de “Cerrar Sesión”, para ello debemos hacer click sobre nuestro nombre, arriba a la derecha y después en “Cerrar sesión”:

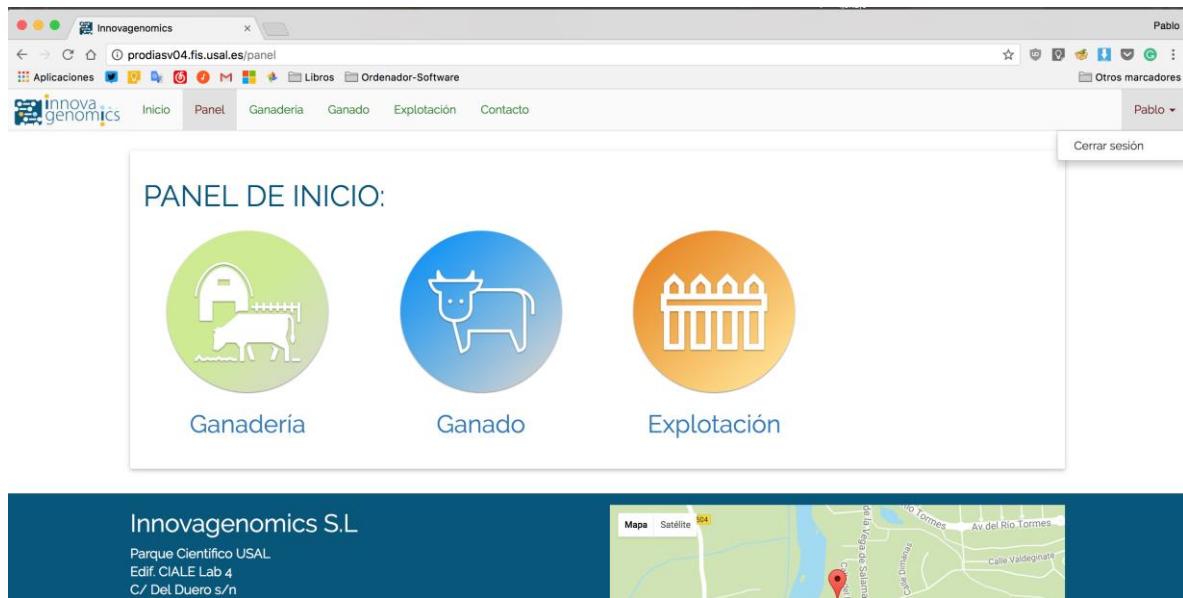


Ilustración 3 Desplegable para cerrar sesión.

Una vez hecho esto, nuestra sesión estará cerrada y se nos mandará a la página principal o de inicio.

3.2. Inicio de sesión

Si queremos iniciar sesión, tan solo debemos de ir a la página web principal o de inicio, y hacer click arriba a la derecha en “Iniciar Sesión”:

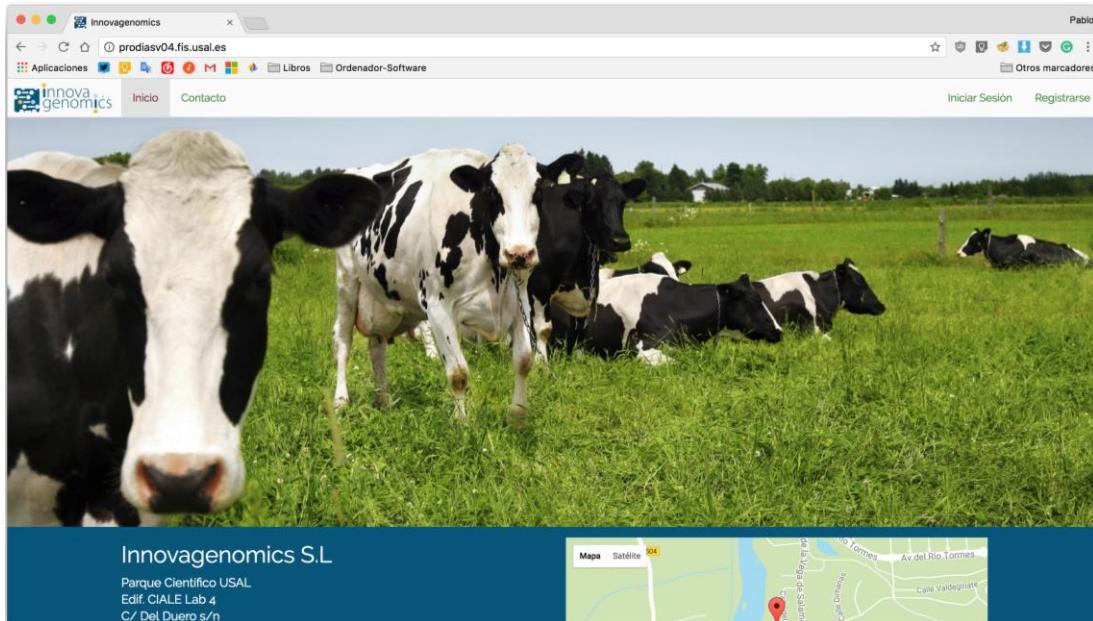


Ilustración 4 Página de inicio de la aplicación.

Una vez hecho esto, se nos dirige al formulario de inicio de sesión, deberemos de llenar los campos, “E-mail” y “Contraseña” y además podremos hacer tick en el cuadro de debajo si queremos que la sesión no se cierre y se mantenga abierta, después debemos hacer click en iniciar sesión:

The screenshot shows a web browser window titled "Innovagenomics". The address bar says "prodiasv04.fis.usal.es/login". The main content is a "Inicio de Sesión" (Login) form. It has fields for "E-mail" and "Contraseña" (Password). Below the password field is a checkbox labeled "Recuérdame" (Remember me). At the bottom are two buttons: "Iniciar Sesión" (Start Session) and a link "¿Olvidaste tu contraseña?" (Forgot your password?). The browser's toolbar at the top includes icons for back, forward, search, and other functions.

Innovagenomics S.L

Ilustración 5 Formulario de inicio de sesión.

Después de esto, volveremos a estar dentro de nuestra sesión en el sistema.

Puede que fallemos la contraseña y no nos acordemos, como en el siguiente caso:

This screenshot shows the same "Innovagenomics" login page as Illustration 5, but with an error message. A pink box at the top says "Caramba! Arregla los siguientes errores:" (Caramba! Fix the following errors:). Below it, a list says "Estas credenciales no coinciden con nuestros registros." (These credentials do not match our records.). The "E-mail" field contains "espi_basket@hotmail.com". The "Contraseña" field is empty. The "Recuérdame" checkbox is unchecked. The "Iniciar Sesión" button is present at the bottom.

Innovagenomics S.L
Avda. Clavijo, 13, 33001 Gijón, Asturias



Ilustración 6 Fallo de contraseña al iniciar sesión.

En este caso, podemos proceder a restablecer la contraseña (3.3).

3.3. Restablecer contraseña

En el caso de que nos hayamos olvidado de nuestra contraseña, como vemos en la Ilustración 6 , un poco más arriba, podemos hacer click en “¿Olvidaste tu contraseña?”, una vez hecho esto, se nos redirigirá al formulario para restablecerla:

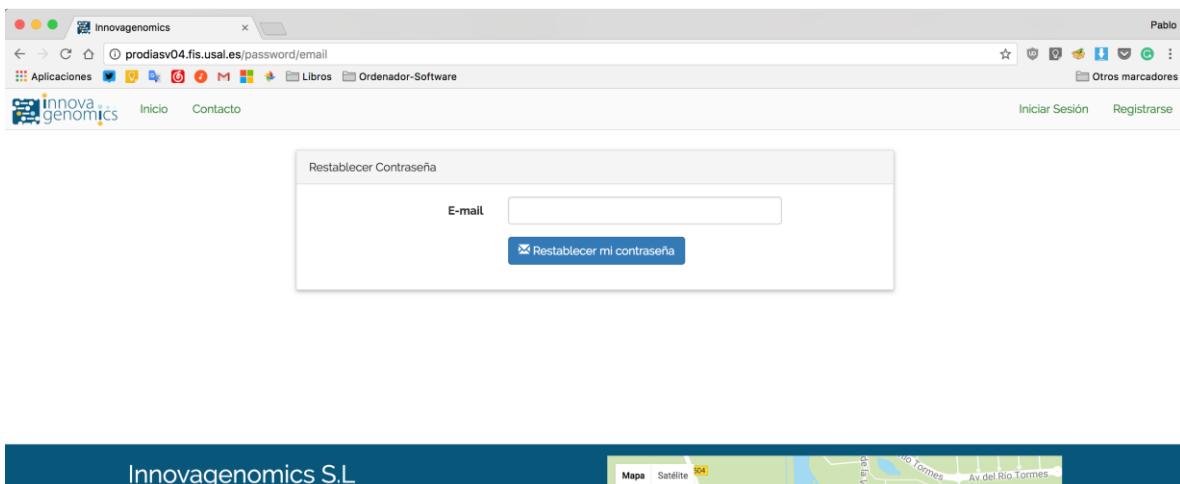


Ilustración 7 Formulario para restablecer la contraseña.

Introducimos el correo electrónico con el que nos registramos y hacemos click en “Restablecer mi contraseña”. Después de esto, se nos mostrará un mensaje como:

Ilustración 8 Recordatorio de contraseña enviado.

Hecho esto, debemos de consultar nuestro correo electrónico donde habremos recibido un correo como el siguiente:

Tu link para crear una nueva contraseña

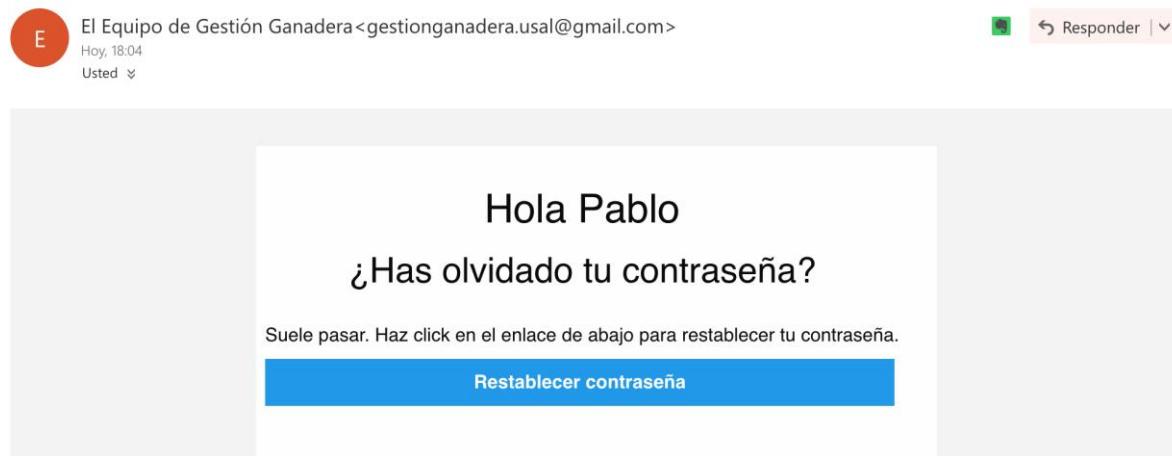


Ilustración 9 Correo de restablecimiento de contraseña.

Hacemos click en el botón donde pone “Restablecer contraseña”, nos enviará a nuestra web y nos mostrará un formulario:

This image shows a password reset form. It consists of three text input fields: 'E-mail', 'Contraseña', and 'Confirmar Contraseña'. Below these fields is a blue rectangular button with the text 'Restablecer Contraseña'.

Ilustración 10 Formulario para restablecer la contraseña.

Introducimos en el formulario nuestro “E-Mail” y la nueva contraseña que queremos establecer, se nos pide escribirla dos veces para confirmarla, hacemos click en “Restablecer Contraseña”

Una vez hecho esto, el sistema iniciará sesión por nosotros.

3.4. Qué hacer una vez estamos registrados

Como puedes comprobar, una vez registrados, no tenemos acceso a ninguno de los servicios, ya que aún no se nos ha asignado ningún rol ni ninguna responsabilidad:

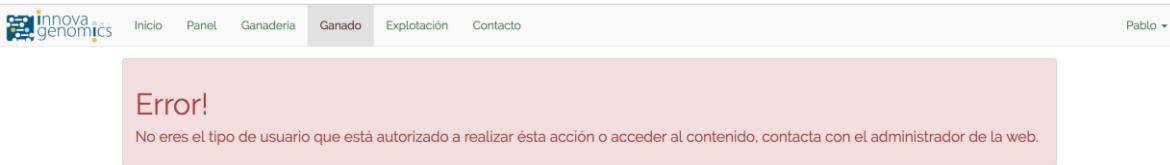


Ilustración 11 Error debido a la falta de rol/responsabilidad.

Como pone en el mensaje, debemos de contactar con el administrador “SuperAdministrador” del servicio para que nos asigne roles y responsabilidades. Podemos encontrar como contactar en “Contacto”.

4. Super Administrador

4.1. Asignar roles

Tras iniciar sesión (3.2) con la cuenta de “Super Administrador” que se facilitará al administrador del sistema, llegamos al panel de inicio:

Ilustración 12 Panel de inicio del Super Administrador.

Desde este panel o desde la barra de navegación superior podemos hacer click en Usuarios, esto nos llevará a la siguiente interfaz:

| USUARIOS | | | | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Desde esta página puedes cambiar los permisos de cada usuario existente, así como asignarle responsabilidades. | | | | | | | |
| Nombre | Email | Ganadero | Laboratorio | Administrador | Roles | Acciones | |
| Pablo | espi_basket@hotmail.com | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |
| admin | admin | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |
| asociacion | asociacion | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |
| ganadero | ganadero | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |
| laboratorio | laboratorio | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |

Ilustración 13 Interfaz de control de usuarios.

Estando en esta interfaz, podremos hacer click en los cuadros que deseemos asignar como rol, después, debemos de hacer click en el botón asignar con un disquete de la misma fila:

| USUARIOS | | | | | | | |
|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Desde esta página puedes cambiar los permisos de cada usuario existente, así como asignarle responsabilidades. | | | | | | | |
| Nombre | Email | Ganadero | Laboratorio | Administrador | Roles | Acciones | |
| Pablo | espi_basket@hotmail.com | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Asignar | Administra | Eliminar |

Ilustración 14 Rol cambiado para el usuario Pablo.

Una vez hecho esto, el rol estará cambiado, se pueden seleccionar varios roles para un mismo usuario.

4.2. Asignar responsabilidades

Una vez asignado el rol (4.1) dependiendo del tipo de usuario que sea, se le pueden asignar unas responsabilidades u otras. Para ello hacemos click en el botón “Administra” que nos llevará a la siguiente interfaz:

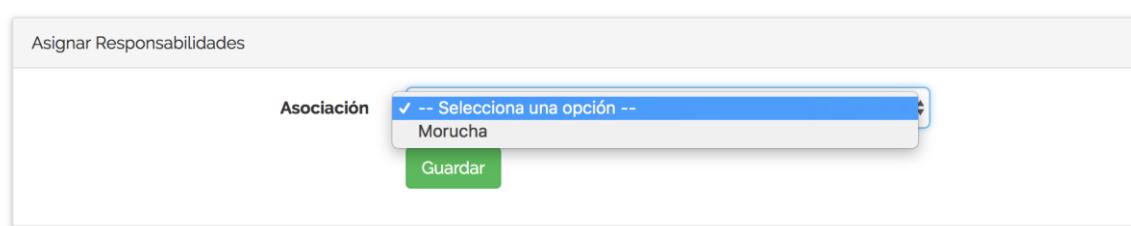


Ilustración 15 Asignar responsabilidades.

Desde esta interfaz, podremos asignar las responsabilidades para dicho usuario. Dependiendo del tipo de usuario que sea se podrán asignar unas u otras, a un usuario con el rol de Administrador Laboratorio se le podrá asignar un laboratorio para que lo administre, a un ganadero una ganadería y a un administrador una asociación. En el caso de que ya tenga alguna de éstas asignadas, se nos mostrará seleccionada, como en la siguiente imagen:



Ilustración 16 Responsabilidad ya asignada.

Después se nos devolverá a la interfaz anterior.

4.3. Eliminar usuario

Desde la interfaz de control de los usuarios, que se puede ver en la Ilustración 13 podemos hacer click en el botón rojo “Eliminar” de la fila de un usuario y se nos mostrará el siguiente mensaje:

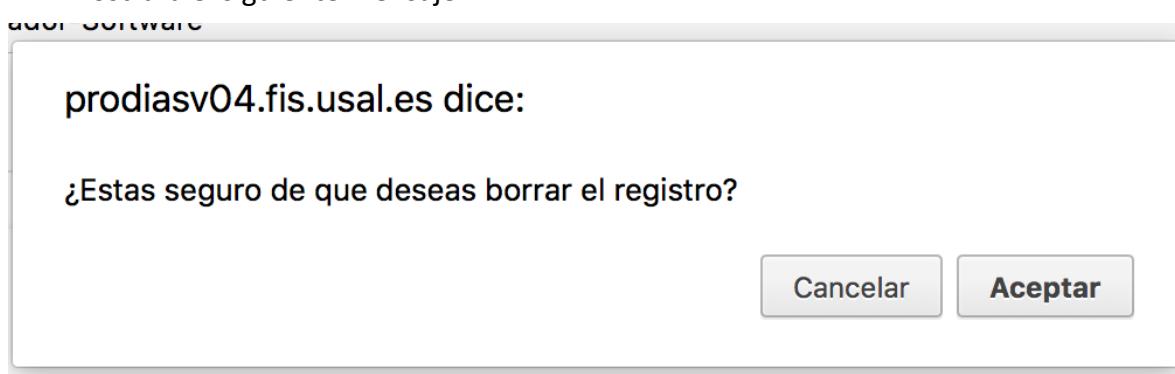


Ilustración 17 Mensaje de confirmación de eliminar usuario.

Si hacemos click en aceptar el usuario se eliminará de la base de datos y deberá volverse a registrarse para acceder al sistema.

4.4. Ver detalles de los usuarios

Desde la interfaz de control de los usuarios, que se puede ver en la Ilustración 13 podemos hacer click en alguna de las filas que contienen usuarios, esto nos llevará a la interfaz donde podemos ver los detalles del usuario:

The screenshot shows a web browser window titled 'Innovagenomics'. The URL is 'prodiasv04.fis.usal.es/ver/usuario/6'. The page has a header with links for 'Inicio', 'Panel', 'Asociación', 'Ganadería', 'Ganado', 'Explotación', 'Muestra', 'Genética', 'Usuarios' (which is highlighted in red), and 'Contacto'. On the right, it shows 'superadmin'. The main content area is titled 'USUARIO' and displays the user 'Nombre: Pablo' and 'E-Mail: espi_basket@hotmail.com'. Below this are two buttons: a green one labeled 'Asignar Responsabilidades' and a red one labeled 'Eliminar'.

Ilustración 18 Interfaz de detalle del usuario

Desde esta interfaz también se podrá asignar responsabilidades (4.2) y eliminar el usuario (4.3).

4.5. Qué hacer con el Super Administrador

Además de las acciones descritas anteriormente, el Super Administrador es capaz de realizar todo lo que realizan los roles inferiores, sean “Administrador de Asociación”, “Administrador Laboratorio” y “Ganadero”, excepto el módulo de filiación genética que es exclusivo del “Administrador Laboratorio”. Se explican a continuación.

5. Administrador Asociación

Una vez iniciamos sesión con el Administrador de la Asociación, accedemos al siguiente panel:



Ilustración 19 Panel de Inicio para el Administrador de la Asociación.

5.1. Administración de la Asociación

MORUCHA

Dirección: Calle Santa Clara, 20 – 37001 SALAMANCA
Email: morucha@morucha.com
Teléfono: 923 28 08 92

GANADERÍAS

| Nombre | Teléfono | Asociación | Acciones |
|----------------------|---------------------|------------|--------------------------------|
| Glennie Schumm | (330) 476-5429 x497 | Morucha | [Detalles] [Editar] [Eliminar] |
| Hershel Baumbach III | 962.424.0425 x8088 | Morucha | [Detalles] [Editar] [Eliminar] |
| Everett Emmerich II | +14425272378 | Morucha | [Detalles] [Editar] [Eliminar] |
| Prof. Elmore Keebler | 415.342.1050 x341 | Morucha | [Detalles] [Editar] [Eliminar] |

Ilustración 20 Panel de Administración de la Asociación.

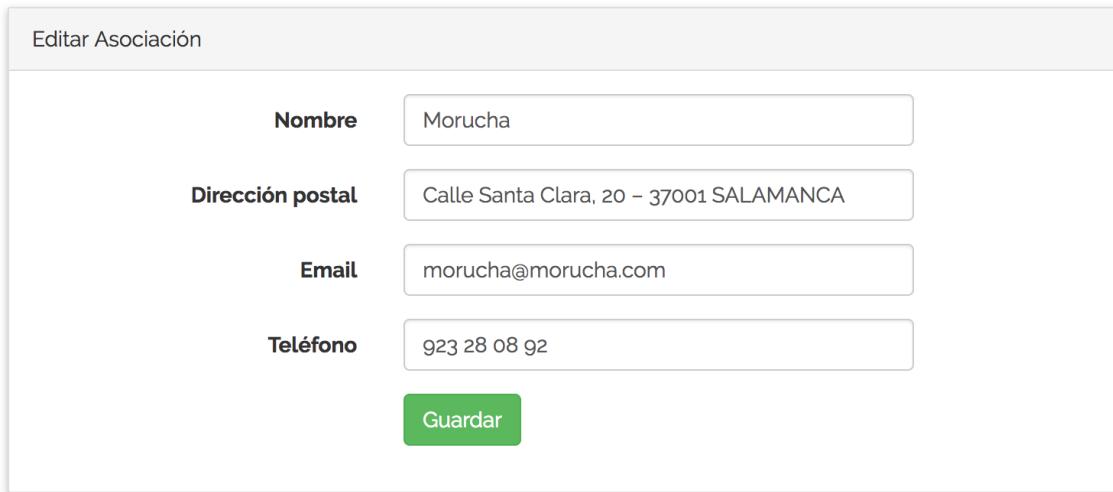
Desde este panel tendremos acceso a los datos esenciales de nuestra asociación, además se mostrará un mapa con la dirección donde se encuentran sus oficinas.

También podremos desde aquí realizar varias acciones:

- Editar la Asociación.
- Eliminar la Asociación.
- Registrar una nueva ganadería en la Asociación. Ver 5.2.
- Ver detalles de una ganadería. Ver 5.2.
- Editar una ganadería. Ver 5.2.
- Eliminar una ganadería. Ver 5.2.
- Buscar una ganadería concreta. Ver 5.2.

5.1.1. Editar la Asociación

Para editar la asociación haremos click en el botón de “Editar” que está dentro de la tarjeta donde está la información de la asociación (ver Ilustración 20), esto nos llevará a un formulario para que editemos la asociación, con los datos actuales rellenados:



El formulario se titula "Editar Asociación". Contiene los siguientes campos:

| | |
|-------------------------|---|
| Nombre | Morucha |
| Dirección postal | Calle Santa Clara, 20 – 37001 SALAMANCA |
| Email | morucha@morucha.com |
| Teléfono | 923 28 08 92 |

En el pie del formulario hay un botón verde que dice "Guardar".

Ilustración 21 Formulario de Edición de la Asociación.

Rellenamos los datos que queremos cambiar, y después hacemos click en “Guardar”, esto editará la asociación y nos llevará a la página anterior.

5.1.2. Eliminar la Asociación

Para editar la asociación haremos click en el botón de “Eliminar” que está dentro de la tarjeta donde está la información de la asociación (ver Ilustración 20). Esto nos mostrará un mensaje de confirmación como el siguiente:

prodiasv04.fis.usal.es dice:

¿Estas seguro de que deseas borrar el registro?

Cancelar

Aceptar

Ilustración 22 Mensaje de confirmación al borrar Asociación.

Si aceptamos, la asociación, y sus ganaderías quedarán eliminadas.

5.2. Administración de Ganaderías

Desde el panel de administración de la asociación o desde el propio panel de ganaderías podemos realizar varias acciones:

| Nombre | Telefono | Asociación | Acciones |
|--------------------------|--------------------|------------|---------------------------|
| America Johnson MD | +1368554460 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Aniyah Tremblay | +1-379-647-5244 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Claudine Bode | 983-580-3931 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Consuelo Sanford | +1.742.627.9271 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Dayna McCullough | 708.227.2170 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Dr. Amiya Goyette | 886.771.0631 x4361 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Dr. Destin Pollich | 539.451.5264 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |
| Dr. Dominique Pfeffer II | (963) 629-7383 | Morucha | [Details] [Edit] [Delete] |

Ilustración 23 Panel de Ganaderías.

Podemos realizar las siguientes acciones:

- Registrar una nueva ganadería.
- Buscar una ganadería concreta.
- Exportar las ganaderías.
- Importar ganaderías.
- Ver Detalles de una ganadería.

- Editar una ganadería.
- Eliminar una ganadería.

5.2.1. Registrar una nueva ganadería.

Hacemos click en el botón “Nueva Ganadería”, después se nos mostrará el siguiente formulario:

Registrar Ganadería

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Nombre | Nombre |
| Sigla | Sigla |
| Email | Email |
| Teléfono | Teléfono |
| Asociación | -- Selecciona una opción -- |
| Registrar | |

Ilustración 24 Formulario de registro de una ganadería.

Una vez llenados los datos, hacemos click en registrar y está se mostrará en el listado de ganaderías.

5.2.2. Buscar una ganadería concreta.

Si queremos buscar una ganadería en el listado, debemos introducir el nombre en el cuadro de búsqueda, éste filtrará la tabla y solo nos mostrará las que coincidan con nuestra búsqueda:

| Búsqueda: Aniy | | | |
|-----------------|-----------------|------------|---|
| Nombre | Teléfono | Asociación | Acciones |
| Aniyah Tremblay | +1-379-647-5244 | Morucha | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 25 Búsqueda de una ganadería.

5.2.3. Exportar las ganaderías.

Para exportar las ganaderías que tenemos asignadas, hacemos click en alguno de los dos siguientes botones:

Exportar Ganaderías en XLSX

Exportar Ganaderías en CSV

Ilustración 26 Botones de exportación de ganaderías.

Esto generará un documento que se nos descargará y podremos abrir con Microsoft Excel:

| nombre | id | sigla | explotacion_codigo | explotacion_municipio | email | telefono | asociacion |
|--------------------------|-------|------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------|----------|------------|
| America Johnson MD | 24 MV | Qui doloremque. | Jerryland | kiehn.fidel@koelpin.org | +13685544460 | Morucha | |
| Aniyah Tremblay | 32 YT | Ut aliquid. | South Alberto | dkunze@hotmail.com | +1-379-647-5244 | Morucha | |
| Aniyah Tremblay | 32 YT | Elegendi et ut. | Cummeratfurt | dkunze@hotmail.com | +1-379-647-5244 | Morucha | |
| Claudine Bode | 91 CA | Quia sit. | Weberport | bernhard.morar@ankunding.org | 983-580-3931 | Morucha | |
| Claudine Bode | 91 CA | Perferendis. | Kristintown | bernhard.morar@ankunding.org | 983-580-3931 | Morucha | |
| Claudine Bode | 91 CA | Odio omnis et. | Beahanshire | bernhard.morar@ankunding.org | 983-580-3931 | Morucha | |
| Claudine Bode | 91 CA | Sit commodi. | West Jaylenside | bernhard.morar@ankunding.org | 983-580-3931 | Morucha | |
| Claudine Bode | 91 CA | In corporis. | Monicaberg | bernhard.morar@ankunding.org | 983-580-3931 | Morucha | |
| Consuelo Sanford | 39 ES | Nesciunt porro. | North Greenton | vivian.parisian@yahoo.com | +1.742.627.9271 | Morucha | |
| Consuelo Sanford | 39 ES | Exercitationem. | South Luther | vivian.parisian@yahoo.com | +1.742.627.9271 | Morucha | |
| Consuelo Sanford | 39 ES | Atque qui. | Lake Favian | vivian.parisian@yahoo.com | +1.742.627.9271 | Morucha | |
| Consuelo Sanford | 39 ES | Earum quia. | New Euniceside | vivian.parisian@yahoo.com | +1.742.627.9271 | Morucha | |
| Consuelo Sanford | 39 ES | Vero eum. | West Lucile | vivian.parisian@yahoo.com | +1.742.627.9271 | Morucha | |
| Dayna McCullough | 60 GP | Est harum et. | West Jannie | orin.kub@hotmail.com | 708.227.2170 | Morucha | |
| Dr. Amiya Goyette | 36 SM | Amet in. | East Richmondcchester | gibson.kim@wunsch.com | 886.771.0631 x4361 | Morucha | |
| Dr. Amiya Goyette | 36 SM | Quo vite. | Port Hans | gibson.kim@wunsch.com | 886.771.0631 x4361 | Morucha | |
| Dr. Amiya Goyette | 36 SM | Quos ab quo. | Annamaeville | gibson.kim@wunsch.com | 886.771.0631 x4361 | Morucha | |
| Dr. Amiya Goyette | 36 SM | Maxime. | East Filomena | gibson.kim@wunsch.com | 886.771.0631 x4361 | Morucha | |
| Dr. Amiya Goyette | 36 SM | Labioriosam qui. | Dietrichfurn | gibson.kim@wunsch.com | 886.771.0631 x4361 | Morucha | |
| Dr. Destin Pollich | 38 TZ | Deleniti ex. | Corwinstad | jcassin@yahoo.com | 539.451.5264 | Morucha | |
| Dr. Destin Pollich | 38 TZ | Repellendus. | Loganside | jcassin@yahoo.com | 539.451.5264 | Morucha | |
| Dr. Destin Pollich | 38 TZ | Sint repellat. | Sheachester | jcassin@yahoo.com | 539.451.5264 | Morucha | |
| Dr. Dominique Pfeffer II | 51 BA | Quos ipsum. | Lylabury | ollie.lakin@gmail.com | (963) 629-7383 | Morucha | |
| Dr. Dominique Pfeffer II | 51 BA | Architecto sed. | Corniertown | ollie.lakin@gmail.com | (963) 629-7383 | Morucha | |
| Dr. Dominique Pfeffer II | 51 BA | Sit fuga. | West Giovannyview | ollie.lakin@gmail.com | (963) 629-7383 | Morucha | |
| Dr. Jerry Rempel Sr. | 65 NU | Aliquid amet. | Hudsonton | morissette.keshawn@mohr.com | 796.494.3722 | Morucha | |
| Dr. Jerry Rempel Sr. | 65 NU | Enim aperiam. | Braunview | morissette.keshawn@mohr.com | 796.494.3722 | Morucha | |
| Dr. Torey Sipes | 11 US | Et iusto. | Tyriquefort | olson.denis@stiedemann.net | 371-394-3199 | Morucha | |

Ilustración 27 Documento exportado desde la web.

5.2.4. Importar ganaderías.

Para importar ganaderías podremos hacer click tanto en el botón “Importar desde Excel” como arrastrar un fichero de Excel hacia la ventana:

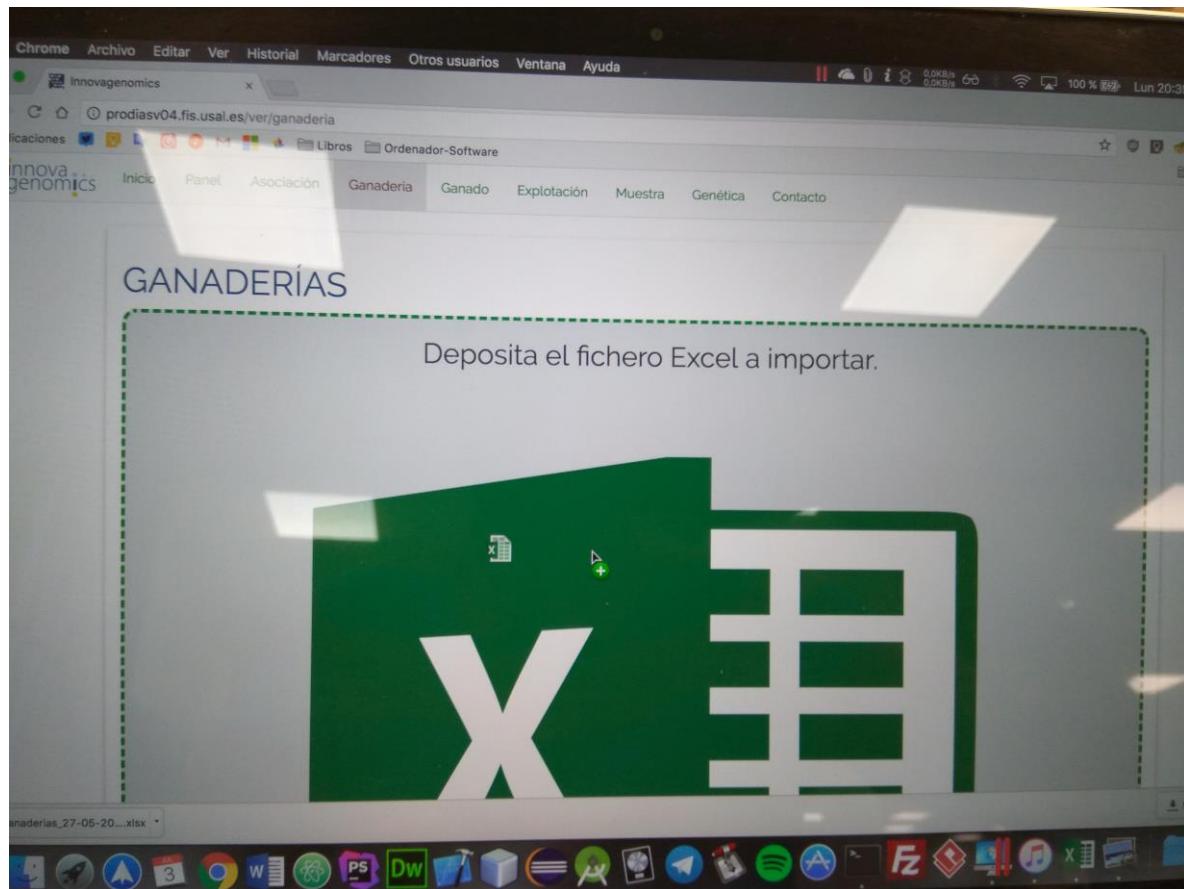


Ilustración 28 Arrastrando un fichero sobre la ventana para importarlo.

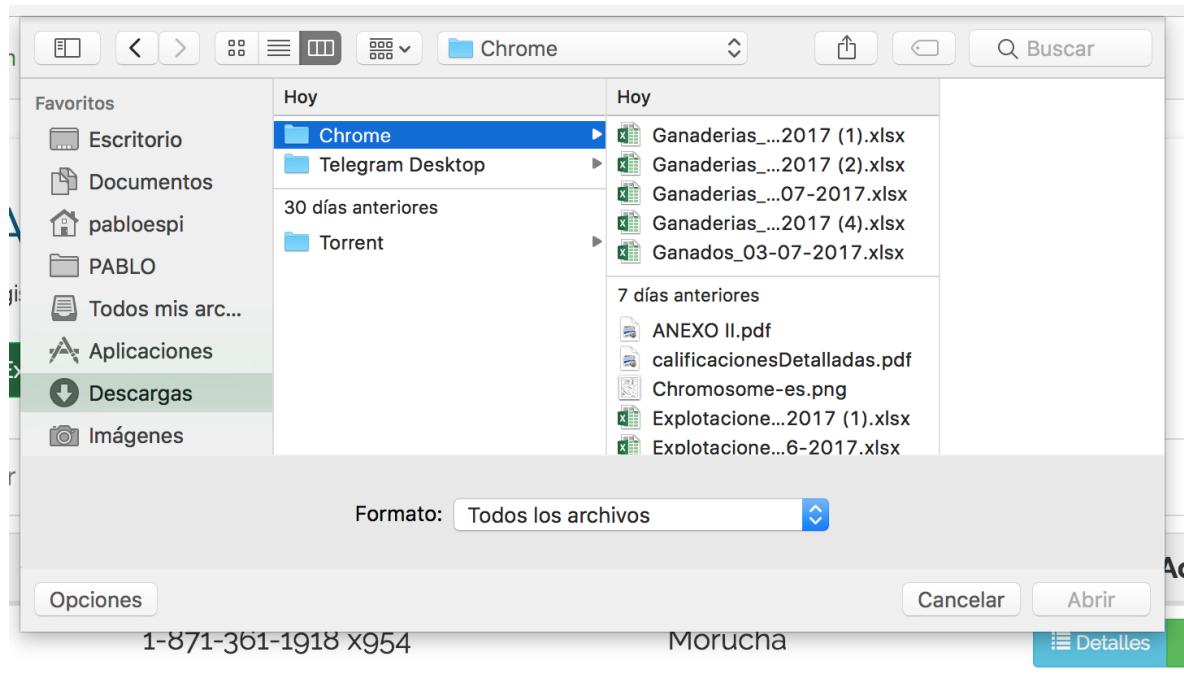


Ilustración 29 Formulario para importar el fichero.

Al soltar el fichero sobre el área de importación se importarán las ganaderías automáticamente. Si lo hacemos mediante el formulario/botón, nada mas darle a abrir, ocurrirá lo mismo.

5.2.5. Ver Detalles de una ganadería.

Para ver los detalles de una ganadería podemos pulsar tanto en la fila en la que se encuentra listada o en el botón “Detalles”. Después se nos mostrarán los detalles de la Ganadería:

| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
|----------------|-------|------------|-----------------|--|
| KE403013683669 | Macho | 04-04-1996 | Aniyah Tremblay | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 30 Detalles de la ganadería.

5.2.6. Editar una ganadería.

Desde la interfaz anterior (Ilustración 30) o desde la de administración de ganaderías (Ilustración 23), podemos hacer click en editar una, lo que nos mostrará la siguiente interfaz con los datos de la ganadería rellenos:

Editar Ganadería

| | |
|-------------------|--------------------|
| Nombre | Aniyah Tremblay |
| Sigla | YT |
| Email | dkunze@hotmail.com |
| Teléfono | +1-379-647-5244 |
| Asociación | Morucha |

Guardar

Ilustración 31 Formulario de edición de una ganadería.

Modificamos los datos que se deseen y se hace click en guardar, lo que nos devuelve a la página anterior.

5.2.7. Eliminar una ganadería.

Desde la interfaz anterior (Ilustración 30) o desde la de administración de ganaderías (Ilustración 23), podemos hacer click en eliminar una, lo que nos mostrará un mensaje de confirmación que cuando aceptemos, eliminará la ganadería.

5.3. Administración de Ganado

Desde el panel principal o desde la barra de navegación haciendo click en “Ganado” podemos acceder al panel de gestión del ganado:

| GANADO | | | | |
|---|--------|---|--|--|
| Desde esta página puedes registrar una nueva res o editar las ya existentes y listadas, ver sus detalles o incluso exportarlas. | | | | |
| + Nueva res | | Exportar Ganado en XLSX | Exportar Ganado en CSV | Importar desde Excel |
| <input type="text"/> Buscar res por crotal... | | | | |
| <input type="checkbox"/> Vivas <input type="checkbox"/> Muertas | | | | |
| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
| AU778534123860 | Hembra | 17-11-1975 | Emilie Ryan | Detalles Editar Eliminar |
| SC940298257675 | Macho | 07-04-2007 | Dr. Jerry Rempel Sr. | Detalles Editar Eliminar |
| KE468206635396 | Hembra | 30-08-1992 | Miss Shanny Lemke II | Detalles Editar Eliminar |
| KG597587334085 | Hembra | 23-03-1990 | Jewel Kris | Detalles Editar Eliminar |
| KY275447164941 | Hembra | 26-09-2001 | Turner Pacocha | Detalles Editar Eliminar |
| KY833440161962 | Hembra | 16-12-1995 | Turner Pacocha | Detalles Editar Eliminar |
| LB616734210215 | Macho | 06-02-1994 | Dr. Torey Sipes | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 32 Panel de gestión del ganado.

La mayoría de la funcionalidad es similar a la de la Administración de las Ganaderías (5.2). Por lo tanto, se van a comentar los puntos que pueden variar.

5.3.1. Eliminación de ganado

Cuando queramos eliminar ganado el procedimiento será similar al de eliminar una ganadería (5.2.7) sin embargo, en este caso no se eliminará sino que pasará al estado “muerto”.

5.3.2. Filtrado de ganado

En la tabla de ganado tenemos unos cuadros que se pueden llenar para filtrar según el estado de la res:

| <input type="checkbox"/> Vivas <input checked="" type="checkbox"/> Muertas | Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
|--|----------------|--------|------------|-----------------------|--|
| | DZ385572394914 | Hembra | 03-11-1990 | Thea Emmerich | Detalles Editar Eliminar |
| | SG247182366112 | Macho | 27-11-2011 | Edythe Farrell | Detalles Editar Eliminar |
| | SR556023971969 | Hembra | 08-09-2000 | Prof. Aric Sipes | Detalles Editar Eliminar |
| | DJ111234862869 | Hembra | 15-02-2015 | Emilie Ryan | Detalles Editar Eliminar |
| | ZM200360804796 | Hembra | 08-10-1991 | Yvonne Nicolas | Detalles Editar Eliminar |
| | TD106194677390 | Macho | 11-03-1993 | Mr. Abdiel McCullough | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 33 Filtrado por estado.

Como podemos ver en la imagen la tabla se filtra y solo muerta las reses que han muerto (no se pueden eliminar).

5.3.3. Detalles del Ganado

FICHA DE LA RES

Crotal: MT573347163479

Ganadería: Noah Treutel

Sexo: Macho

Capa: Morucha Negra

Fecha de Nacimiento: 08-09-2004

Estado: Vivo

Padre: TO121210074052

Madre: LS536172174010

Editar Eliminar

Ilustración 34 Ficha de la res que estamos consultando.

Aunque en general los detalles se muestran de forma similar, por ejemplo, podemos ver un árbol genealógico partiendo desde el padre del ganado que estamos consultando:

Árbol genealógico:

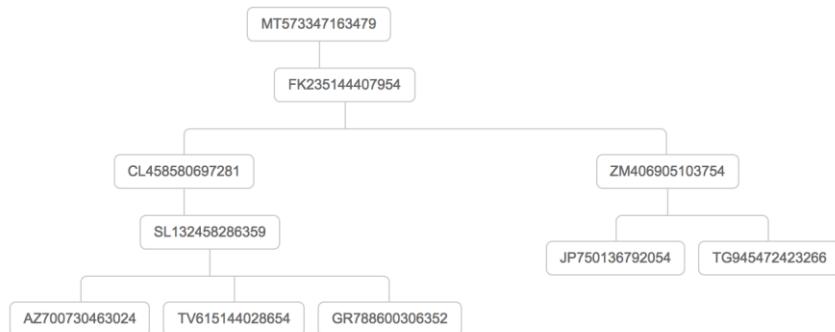


Ilustración 35 Árbol genealógico del animal.

También se muestra un listado con los hijos de este ganado en concreto:

| HIJOS | | | | |
|---|----------------------------------|------------|------------|--|
| <input type="text"/> Buscar res por crotal... | | | | |
| <input type="checkbox"/> Vivas | <input type="checkbox"/> Muertas | | | |
| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
| FK235144407954 | Macho | 03-05-1972 | Jewel Kris | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 36 Hijos del ganado que estamos consultando.

5.3.4. Registro de la Res

Para registrar una res hacemos click en “Nueva Res”, se nos mostrará el formulario para crearla que debemos llenar:

Registrar Ganado

| Ganadería | -- Selecciona una opción -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------|-----------|-------------|----------------|----------------------|-----------------------|----------------|----------------------|-----------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------------|--------------------|-----------------------|
| Crotal | Crotal | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha de Nacimiento | 03/07/2017 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sexo | <input type="radio"/> Macho <input type="radio"/> Hembra | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capa | -- Selecciona una opción -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seleccionar la posible madre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text"/> Buscar madre por crotal... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Crotal</th> <th>Ganadería</th> <th>Seleccionar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AE165878916624</td> <td>Dr. Melvina Reilly V</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>AT236072076344</td> <td>Anthony Considine IV</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>AU778534123860</td> <td>Emilie Ryan</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>BE557035453524</td> <td>Mrs. Zoie Gibson</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>BM971134186442</td> <td>Miss Mina Parker</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table> | | Crotal | Ganadería | Seleccionar | AE165878916624 | Dr. Melvina Reilly V | <input type="radio"/> | AT236072076344 | Anthony Considine IV | <input type="radio"/> | AU778534123860 | Emilie Ryan | <input type="radio"/> | BE557035453524 | Mrs. Zoie Gibson | <input type="radio"/> | BM971134186442 | Miss Mina Parker | <input type="radio"/> |
| Crotal | Ganadería | Seleccionar | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AE165878916624 | Dr. Melvina Reilly V | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AT236072076344 | Anthony Considine IV | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AU778534123860 | Emilie Ryan | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BE557035453524 | Mrs. Zoie Gibson | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BM971134186442 | Miss Mina Parker | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seleccionar el posible padre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text"/> Buscar padre por crotal... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Crotal</th> <th>Ganadería</th> <th>Seleccionar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AT345161756966</td> <td>Maude Kohler</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>AT804418020462</td> <td>Willow Stracke</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>AZ700730463024</td> <td>Lilyan Stiedemann</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>BA617809079075</td> <td>Mrs. Baby Trantow</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>BA886563810566</td> <td>Dr. Arniya Goyette</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table> | | Crotal | Ganadería | Seleccionar | AT345161756966 | Maude Kohler | <input type="radio"/> | AT804418020462 | Willow Stracke | <input type="radio"/> | AZ700730463024 | Lilyan Stiedemann | <input type="radio"/> | BA617809079075 | Mrs. Baby Trantow | <input type="radio"/> | BA886563810566 | Dr. Arniya Goyette | <input type="radio"/> |
| Crotal | Ganadería | Seleccionar | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AT345161756966 | Maude Kohler | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AT804418020462 | Willow Stracke | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AZ700730463024 | Lilyan Stiedemann | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BA617809079075 | Mrs. Baby Trantow | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BA886563810566 | Dr. Arniya Goyette | <input type="radio"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Registrar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ilustración 37 Formulario para registrar una nueva res.

5.3.5. Importación y Exportación

Funciona de forma similar a la importación y exportación de las ganaderías (5.2.3 y 5.2.4), salvo que el fichero que genera es diferente:

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|----|---------------------|----------------|----------------|----------------|------|------|--------|---------------------------|-------|---|
| 1 | fecha_de_nacimiento | crotal | padre | madre | capa | sexo | estado | ganaderia | sigla | |
| 2 | 17/11/1975 | AU778534123860 | UGB00549439806 | VC219226914830 | C | H | Vivo | Emilie Ryan | HT | |
| 3 | 07/04/2007 | SC940298257675 | CC852072948310 | AU778534123860 | N | M | Vivo | Dr. Jerry Rempel Sr. | NU | |
| 4 | 30/08/1992 | KE468206635396 | SH244644443597 | VC116950736613 | N | H | Vivo | Miss Shanny Lemke II | KZ | |
| 5 | 23/03/1990 | KG597587334085 | TF782009206851 | GL189185957191 | C | H | Vivo | Jewel Kris | FI | |
| 6 | 26/09/2001 | KY275447164941 | LB594512214558 | KH417776725953 | N | H | Vivo | Turner Pacocha | FI | |
| 7 | 16/12/1995 | KY833440161962 | GG623898513289 | TD564724982576 | N | H | Vivo | Turner Pacocha | FI | |
| 8 | 06/02/1994 | LB616734210215 | ST973949524806 | AE165878916624 | C | M | Vivo | Dr. Torey Sipes | US | |
| 9 | 25/06/1975 | BA617809079075 | RE517034668428 | TO988579673273 | N | M | Vivo | Mrs. Baby Trantow | CA | |
| 10 | 09/12/1994 | MF862629976309 | MW412652878183 | MQ589724636590 | N | M | Vivo | Prof. Elmore Keebler | MD | |
| 11 | 30/08/1981 | MS747711208835 | HT154658827697 | TG945472423266 | N | M | Vivo | Sharon Grant V | GM | |
| 12 | 08/09/2004 | MT573347163479 | TO121210074052 | LS536172174010 | N | M | Vivo | Noah Treutel | CG | |
| 13 | 09/06/2002 | NG216856269119 | GE181320205330 | VU978700338909 | C | M | Vivo | Mr. Lawrence Turcotte PhD | CF | |
| 14 | 01/12/2004 | NR533228567801 | DO662960345856 | KM699806679645 | C | M | Vivo | Jayne Kunze | NG | |
| 15 | 18/04/2004 | NZ908252437226 | TD805073072900 | CN165285052498 | C | H | Vivo | Jacinth Sipes | UA | |
| 16 | 23/10/1985 | RO677405330119 | SM908242841204 | AE165878916624 | N | H | Vivo | Jayne Kunze | NG | |
| 17 | 07/12/2002 | RW511910776654 | IS645219487464 | IS742854408919 | N | H | Vivo | Sam Johns | GG | |
| 18 | 04/12/1984 | SE193839550827 | SM338633327699 | EE909353458043 | C | M | Vivo | Miss Mina Parker | BA | |
| 19 | 08/11/2002 | JP750136792054 | CR29761655116 | ZM406905103754 | N | H | Vivo | Yvonne Nicolas | TV | |
| 20 | 28/11/2001 | SM908242841204 | HM320475796936 | TZ708007397502 | N | M | Vivo | Esteban Abshire | LS | |
| 21 | 12/10/2004 | SO153670258074 | SC906993875605 | MQ589724636590 | N | M | Vivo | Mr. Abdiel McCullough | JM | |
| 22 | 13/06/1980 | ST973949524806 | GP376318004354 | LS536172174010 | N | M | Vivo | Jared Brekke Sr. | SD | |
| 23 | 27/05/1989 | SZ389733044663 | MP725439138850 | LK36647729258 | C | M | Vivo | Herman Satterfield | AE | |

Ilustración 38 Fichero de exportación de ganados del sistema.

5.4. Administración de Explotaciones

Al igual que en el apartado anterior la mayoría de las funcionalidades son iguales, por lo que se propone al usuario leerlo anteriormente. Sin embargo, se señalan a continuación las pequeñas diferencias:

5.4.1. Registro y edición de Explotaciones

Como vemos a continuación el único cambio sustancial son los campos a rellenar.

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Código de Explotación | CEA |
| Municipio | Municipio |
| Ganadería | -- Selecciona una opción -- |
| Registrar | |

Ilustración 39 Registro de una explotación.

Editar Explotacion

| | |
|-----------------------|------------------|
| Código de Explotación | Sit. |
| Municipio | Eastonborough |
| Ganadería | MU - Ellie Crist |
| Guardar | |

Ilustración 40 Edición de una explotación.

5.4.2. Detalles de la explotación

Los detalles de una explotación se muestran de manera similar al resto de módulos en nuestra base de datos.

EXPLOTACIÓN

CEA: Sit.

Municipio: Eastonborough

Ganadería: Ellie Crist

editar **eliminar**

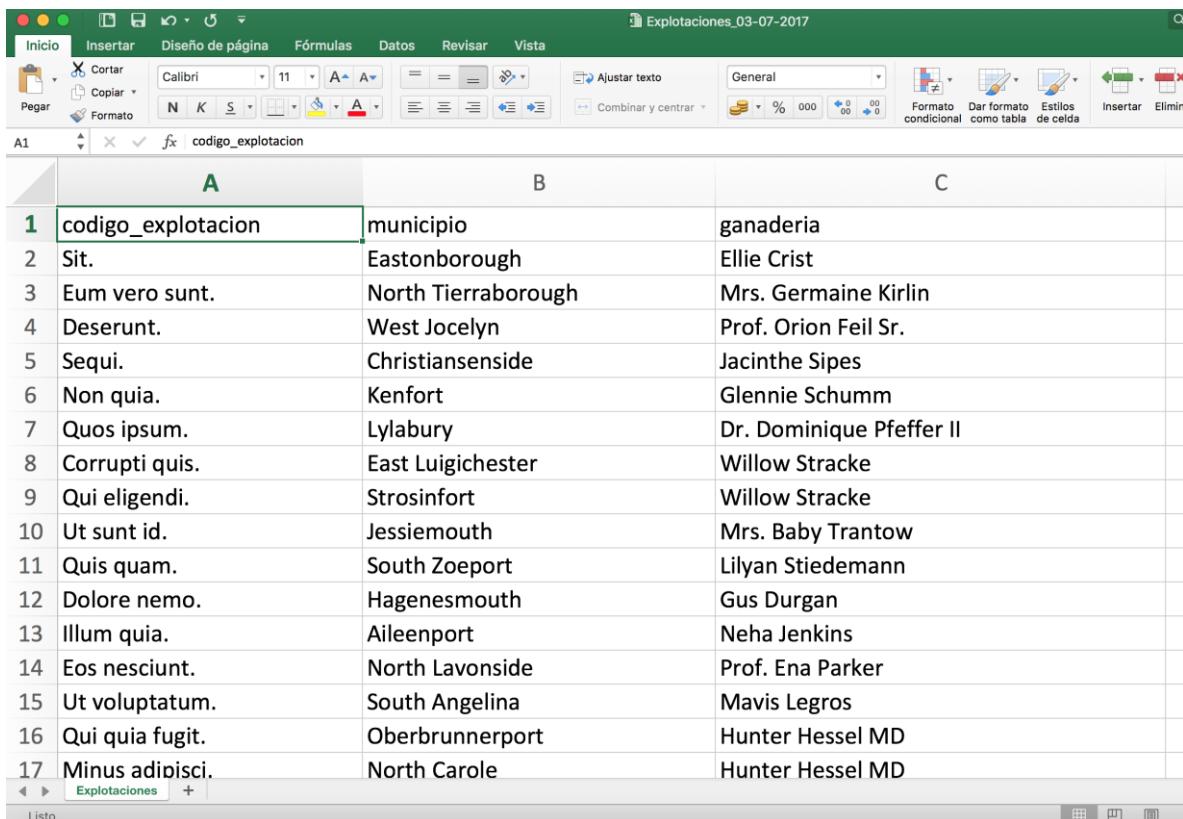
Ilustración 41 Detalles de una explotación concreta.

5.4.3. Eliminación de Explotación

En este caso las explotaciones sí que se eliminarán cuando se confirme su eliminación.

5.4.4. Importación y Exportación

Funciona de forma similar a la importación y exportación de las ganaderías (5.2.3 y 5.2.4), salvo que el fichero que genera es diferente:



| A | B | C |
|----------------------|---------------------|--------------------------|
| 1 codigo_explotacion | municipio | ganaderia |
| 2 Sit. | Eastonborough | Ellie Crist |
| 3 Eum vero sunt. | North Tierraborough | Mrs. Germaine Kirlin |
| 4 Deserunt. | West Jocelyn | Prof. Orion Feil Sr. |
| 5 Sequi. | Christiansenside | Jacinthe Sipes |
| 6 Non quia. | Kenfort | Glennie Schumm |
| 7 Quos ipsum. | Lylabury | Dr. Dominique Pfeffer II |
| 8 Corrupti quis. | East Luigichester | Willow Stracke |
| 9 Qui eligendi. | Strosinfort | Willow Stracke |
| 10 Ut sunt id. | Jessiemouth | Mrs. Baby Trantow |
| 11 Quis quam. | South Zoepot | Lilyan Stiedemann |
| 12 Dolore nemo. | Hagenesmouth | Gus Durgan |
| 13 Illum quia. | Aileenport | Neha Jenkins |
| 14 Eos nesciunt. | North Lavonside | Prof. Ena Parker |
| 15 Ut voluptatum. | South Angelina | Mavis Legros |
| 16 Qui quia fugit. | Oberbrunnerport | Hunter Hessel MD |
| 17 Minus adipisci. | North Carole | Hunter Hessel MD |

Ilustración 42 Fichero de explotaciones.

5.5. Administración de muestras

La administración de las muestras es similar a la de los apartados anteriores, con algunos pequeños detalles que cambian, se recomienda leer el apartado de “Administración de ganaderías” (5.2) antes de empezar a leer el presente. Los principales cambios se explicarán a continuación.

5.5.1. Interfaz Principal

MUESTRAS

Desde esta página puedes registrar una nueva muestra o editar las ya existentes y listadas.

+ Nueva muestra

Buscar muestra por NºTubo...

| Nº Tubo | Extracción | Consulta | Res | Acciones |
|--------------|------------|--------------------------------|----------------|---|
| 21477380402 | 26-04-1998 | Genotipado | KY791991636529 | Detalles Editar Eliminar |
| 6040166114 | 29-10-1988 | Genotipado | TZ668926468864 | Detalles Editar Eliminar |
| 75580270983 | 28-07-1972 | Filiación Padre ♂ ♂ | KE468206635396 | Detalles Editar Eliminar |
| 66969909893 | 15-04-2008 | Genotipado | BR566049529053 | Detalles Editar Eliminar |
| 38485143955 | 16-11-1979 | Translocación Robertsoniana | LA812269711680 | Detalles Editar Eliminar |
| 121503232163 | 26-08-2014 | Genotipado | SC940298257675 | Detalles Editar Eliminar |
| 10828262788 | 14-10-1980 | Filiación Progenitores ♂ ♂ | KH417776725953 | Detalles Editar Eliminar |
| 56145675881 | 07-03-2012 | Filiación Padre ♂ ♂ | DM982460452709 | Detalles Editar Eliminar |
| 90155485931 | 20-09-1979 | Filiación Padre ♂ ♂ | BR566049529053 | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 43 Interfaz principal de muestras.

Como podemos observar hay pequeños cambios, como por ejemplo que en las consultas que son para filiaciones se muestra un ícono del ADN para de esta forma identificarlas más rápidamente.

Todos los botones funcionan igual que en los anteriores apartados.

5.5.2. Detalles de una muestra

Los detalles de la muestra cambian ligeramente como podemos comprobar a continuación:

DATOS DE LA MUESTRA

Crotal: KE468206635396

Código de Extracción: 75580270983

Tipo de muestra: Lana

Tipo de consulta: Filiación Padre

Laboratorio: Innovagenomics

Fecha de la extracción: 28-07-1972

Ilustración 44 Detalle de una muestra en concreto.

5.5.3. Registro y edición de muestras

Los formularios de registro y de edición de las muestras cambian tan solo sus campos, pero siguen funcionando igualmente que anteriormente.

| Crotal | Ganadería | Seleccionar |
|----------------|----------------------|-----------------------|
| AE165878916624 | Dr. Melvina Reilly V | <input type="radio"/> |
| AT236072076344 | Anthony Considine IV | <input type="radio"/> |
| AT345161756966 | Maude Kohler | <input type="radio"/> |
| AT804418020462 | Willow Stracke | <input type="radio"/> |
| AU778534123860 | Emilie Ryan | <input type="radio"/> |

Ilustración 45 Formulario de registro de una nueva muestra.

5.6. Administración genética

Haciendo click en el panel del inicio o en la barra de navegación superior “Genética” podemos acceder a este módulo. En él se nos permite importar los datos genéticos para portarlos desde otro sistema:

**Ilustración 46** Interfaz para importar los datos genéticos.

Esto se puede hacer tanto arrastrando el archivo a la ventana como haciendo click en el botón de importar.

6. Administrador Laboratorio

El administrador del laboratorio está encargado esencialmente de realizar filiaciones aun así tiene alguna que otra opción y funcionalidad que desarrollar. Se exponen a continuación.

6.1. Consulta de Ganado

Se puede acceder al módulo de consulta del ganado haciendo click desde el panel de inicio o desde la barra de navegación superior en “Ganado”. Esto nos mostrará una interfaz con los ganados sobre los que tenemos alguna muestra.

| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
|----------------|--------|------------|----------------------|---------------------------|
| KE468206635396 | Hembra | 30-08-1992 | Miss Shanny Lemke II | <button>Detalles</button> |
| IL545327560463 | Hembra | 11-01-2005 | Prof. Orion Feil Sr. | <button>Detalles</button> |
| TJ440046515641 | Macho | 06-03-1987 | Maude Kohler | <button>Detalles</button> |
| LA812269711680 | Macho | 18-05-1984 | Rozella Blanda | <button>Detalles</button> |
| ZM443854442751 | Macho | 04-04-2006 | Gus Durgan | <button>Detalles</button> |
| KH417776725953 | Hembra | 11-06-2004 | Everett Emmerich II | <button>Detalles</button> |
| SE193839508527 | Macho | 04-12-1984 | Miss Mina Parker | <button>Detalles</button> |
| CR214129130169 | Macho | 17-11-1984 | Dr. Amiya Goyette | <button>Detalles</button> |
| SY852989909658 | Macho | 08-03-1979 | Sadye Rath II | <button>Detalles</button> |
| MW412652878183 | Macho | 02-12-1998 | Callie Ferrv | <button>Detalles</button> |

Ilustración 47 Consulta de ganado desde el usuario Administrador de Laboratorio.

También se podrán consultar los detalles de cada ganado como ya hemos visto en los apartados anteriores.

6.1.1. Detalles del ganado

Se muestran de forma similar a los detalles de ganado del resto de las secciones, sin embargo, desde aquí se nos permite añadir los datos genéticos del ganado. En el caso de que ya estén registrados, se mostrará una tabla con ellos.

FICHA DE LA RES

Crotal: KH417776725953

Ganadería: Everett Emmerich II

Sexo: Hembra

Capa: Morucha Negra

Fecha de Nacimiento: 11-06-2004

Estado: Muerto

Padre: SC940298257675

Madre: IR483563198568

 Crear Perfil Genético

Ilustración 48 Detalles del ganado con botón para crear el perfil genético.

Datos genéticos

| | | |
|---------|---------|---------|
| TGLA227 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| BM2113 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| TGLA53 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| ETH10 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| SPS115 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| TGLA126 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| TGLA122 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| INRA23 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| BM1818 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| ETH3 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| ETH225 | Alelo 1 | Alelo 2 |
| BM1824 | Alelo 1 | Alelo 2 |

Guardar

Ilustración 49 Formulario de creación de perfil genético.

Una vez rellenemos los datos y hagamos click en el botón de guardar, se nos mostrará el perfil del ganado con sus datos genéticos.

The screenshot shows the software interface for creating and viewing a genetic profile. At the top, there is a navigation bar with links: Inicio, Panel, Ganado (highlighted), Muestra, Genética, and Contacto. On the right, there is a dropdown menu labeled "laboratorio".

FICHA DE LA RES

- Crotal: KH417776725953
- Ganadería: Everett Emmerich II
- Sexo: Hembra
- Capa: Morucha Negra
- Fecha de Nacimiento: 11-06-2004
- Estado: Muerto
- Padre: SC940298257675
- Madre: IR483563198568

PERFIL GENÉTICO

| Marcador | KH417776725953 | |
|----------|----------------|----|
| TGLA227 | 89 | 82 |
| BM2113 | 88 | 78 |
| TGLA53 | 78 | 76 |
| ETH10 | 76 | 45 |
| SPS115 | 56 | 59 |
| TGLA126 | 52 | 57 |
| TGLA122 | 62 | 79 |
| INRA23 | 91 | 87 |
| BM1818 | 98 | 89 |
| ETH3 | 78 | 78 |
| ETH225 | 92 | 38 |
| BM1824 | 98 | 98 |

Editar Perfil Genético

Ilustración 50 Perfil del animal y perfil genético.

6.2. Consulta de Muestras y Filiación

Este módulo se puede acceder desde la sección de “Muestras” tanto en la barra de navegación superior como en el panel de inicio.

La interfaz principal nos muestra un listado de las muestras que se han solicitado para consulta a nuestro laboratorio. Están resaltados con un icono de ADN aquellas muestras que son para una consulta de filiación de ésta forma podremos ver de forma más rápida cuales son las que se pueden filiar.

| Nº Tubo | Extracción | Consulta | Res | Acciones |
|-------------|------------|-----------------------------|----------------|---|
| 10828262788 | 14-10-1980 | Filiación Progenitores | KH417776725953 | Detalles Editar Eliminar |
| 13959363389 | 16-07-1973 | Filiación Padre | SE193839508527 | Detalles Editar Eliminar |
| 38167423353 | 06-10-1998 | Filiación Progenitores | CR214129130169 | Detalles Editar Eliminar |
| 38485143955 | 16-11-1979 | Translocación Robertsoniana | LA812269711680 | Detalles Editar Eliminar |
| 42733604740 | 08-08-2009 | Translocación Robertsoniana | MW412652878183 | Detalles Editar Eliminar |
| 43103989186 | 14-08-1992 | Genotipado | SY852989909658 | Detalles Editar Eliminar |
| 57088860563 | 08-10-2007 | Filiación Progenitores | TJ440046515641 | Detalles Editar Eliminar |
| 75580270983 | 28-07-1972 | Filiación Padre | KE468206635396 | Detalles Editar Eliminar |
| 79809567404 | 21-09-1981 | Genotipado | ZM443854442751 | Detalles Editar Eliminar |

Ilustración 51 Muestras cuya consulta refiere a nuestro Laboratorio.

6.2.1. Detalles muestra

Al igual que en los casos anteriores podemos ver los detalles de la muestra, sin embargo, en este caso podremos acceder a la interfaz de filiación en caso de que la consulta requiera eso.

DATOS DE LA MUESTRA

Crotal: KH417776725953

Código de Extracción: 10828262788

Tipo de muestra: Pelo

Tipo de consulta: Filiación Progenitores

Laboratorio: Innovagenomics

Fecha de la extracción: 14-10-1980

 Filiar

Ilustración 52 Detalles de la muestra a filiar.

Como podemos ver en este caso, la muestra es una filiación por lo que haciendo click en “Filiar” iremos a la interfaz de filiación.

6.2.2. Filiación genética

Si en el apartado anterior pulsamos sobre “Filiar” se nos mostrará la siguiente interfaz:

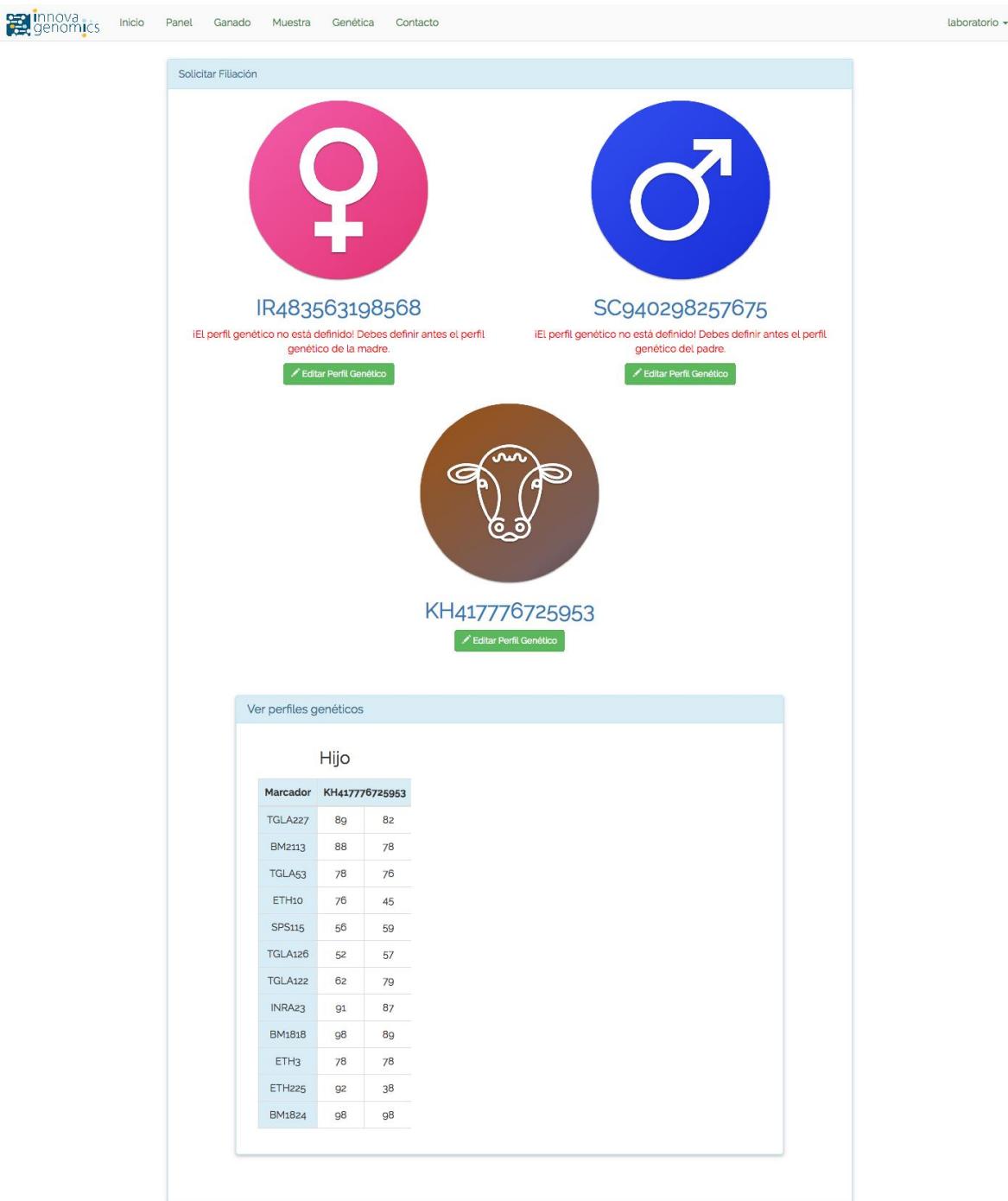


Ilustración 53 Interfaz de filiación.

Desde esta interfaz podremos añadir los datos genéticos que falten dándole a “Editar perfil genético” y se procede de la misma forma que en la Ilustración 49 .

Cuando éstos estén completamente agregados o al menos madre hijo (filiación sin padre conocido) podremos realizar la filiación pulsando uno de los botones que se muestran en la parte inferior.

The screenshot shows the innova genomics software interface. At the top, there is a navigation bar with the logo "innova genomics", links for "Inicio", "Panel", "Ganado", "Muestra", "Genética", and "Contacto", and a dropdown menu "laboratorio".

The main area displays three genetic profiles:

- Mother:** A pink circle with a female symbol. ID: IR483563198568. A green button says "Editar Perfil Genético".
- Father:** A blue circle with a male symbol. ID: SC940298257675. A red message says "El perfil genético no está definido! Debes definir antes el perfil genético del padre." and a green button says "Editar Perfil Genético".
- Child:** A brown circle with a cow head symbol. ID: KH417776725953. A green button says "Editar Perfil Genético".

Below these profiles is a section titled "Ver perfiles genéticos" (View genetic profiles) containing a table comparing genetic markers between the Mother and Child.

| Madre | | Hijo | | |
|----------|----|----------|----|----|
| Marcador | ID | Marcador | ID | |
| TGLA227 | 78 | 98 | 89 | 82 |
| BM2113 | 90 | 78 | 88 | 78 |
| TGLA53 | 64 | 87 | 78 | 76 |
| ETH10 | 35 | 98 | 76 | 45 |
| SPS115 | 98 | 71 | 56 | 59 |
| TGLA126 | 89 | 23 | 52 | 57 |
| TGLA122 | 98 | 98 | 62 | 79 |
| INRA23 | 23 | 93 | 91 | 87 |
| BM1818 | 91 | 56 | 98 | 89 |
| ETH3 | 99 | 29 | 78 | 78 |
| ETH225 | 22 | 33 | 92 | 38 |
| BM1824 | 90 | 64 | 98 | 98 |

At the bottom right of the table area is a yellow button with the text "Filiación sin padre".

Ilustración 54 Datos genéticos de la madre y el hijo rellenos.

Como podemos ver, una vez introducidos los datos genéticos de la madre tendremos ya la posibilidad de realizar la filiación genética sin padre, pulsando en el botón de abajo a la derecha “Filiación sin padre”.

Si rellenamos los datos del padre se nos mostrará la opción de filiación con parente conocido, como vemos a continuación:

| Marcador | IR483563198568 |
|----------|----------------|
| TGLA227 | 78 |
| BM2113 | 90 |
| TGLA53 | 64 |
| ETH10 | 35 |
| SPS115 | 98 |
| TGLA126 | 89 |
| TGLA122 | 98 |
| INRA23 | 23 |
| BM1818 | 91 |
| ETH3 | 99 |
| ETH225 | 22 |
| BM1824 | 90 |

| Marcador | SC940298257675 |
|----------|----------------|
| TGLA227 | 23 |
| BM2113 | 89 |
| TGLA53 | 89 |
| ETH10 | 78 |
| SPS115 | 76 |
| TGLA126 | 87 |
| TGLA122 | 57 |
| INRA23 | 76 |
| BM1818 | 76 |
| ETH3 | 76 |
| ETH225 | 56 |
| BM1824 | 56 |

| Marcador | KH417776725953 |
|----------|----------------|
| TGLA227 | 89 |
| BM2113 | 88 |
| TGLA53 | 78 |
| ETH10 | 76 |
| SPS115 | 56 |
| TGLA126 | 52 |
| TGLA122 | 62 |
| INRA23 | 91 |
| BM1818 | 98 |
| ETH3 | 78 |
| ETH225 | 92 |
| BM1824 | 98 |

Ilustración 55 Solicitud de filiación con los datos genéticos al completo.

6.2.3. Resultados de filiación

Una vez realizados los puntos descritos en el paso anterior, podemos hacer click en el botón “Filiación con padre” o “Filiación sin padre”, el sistema calculará la filiación y nos mostrará los resultados. A continuación lo podemos comprobar:

The screenshot shows the innova genomics software interface with the following details:

Resultados de la Filiación Sin Padre

Resultados:

- Mother:** IR483563198568 (Female icon)
- Father:** SC940298257675: 99,93 %.
- Suspect:** JX8989827371ES: 92,15 %.
- Other:** HAJ671829EBJS: 0,00 %.

Cattle ID: KH417776725953 (Cow icon)

Ver perfiles genéticos

| Madre | | Padre | | Hijo | |
|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
| Marcador | IR483563198568 | Marcador | SC940298257675 | Marcador | KH417776725953 |
| TGLA227 | 78 | 78 | TGLA227 | 23 | 78 |
| BM2113 | 90 | 78 | BM2113 | 89 | 89 |
| TGLA53 | 64 | 87 | TGLA53 | 89 | 88 |
| ETH10 | 35 | 98 | ETH10 | 78 | 76 |
| SPS115 | 98 | 71 | SPS115 | 76 | 87 |
| TGLA126 | 89 | 23 | TGLA126 | 87 | 62 |
| TGLA122 | 98 | 98 | TGLA122 | 57 | 62 |
| INRA23 | 23 | 93 | INRA23 | 76 | 76 |
| BM1818 | 91 | 55 | BM1818 | 76 | 76 |
| ETH3 | 99 | 29 | ETH3 | 76 | 5 |
| ETH225 | 22 | 33 | ETH225 | 56 | 56 |
| BM1824 | 90 | 64 | BM1824 | 56 | 56 |

Ilustración 56 Resultados de la filiación sin padre.

Nos muestra los tres posibles padres con un mayor número de probabilidades. También nos vuelve a mostrar los perfiles genéticos de cada uno de los involucrados.

The screenshot displays the innovagenomics software interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'innova genomics' and links for 'Inicio', 'Panel', 'Ganado', 'Muestra', 'Genética', 'Contacto', and 'laboratorio'. Below the navigation bar, a green header bar says 'Resultado de la Filiación Con Padre'. The main content area has a light gray background and contains the following information:

Resultados:
Para la determinación del porcentaje de Probabilidad de Paternidad se emplean las fórmulas descritas por Evett y Weir, obteniéndose un valor del **99.93%**.

Two circular icons are shown: a pink female icon labeled 'IR483563198568' and a blue male icon labeled 'SC940298257675'.

A brown circular icon of a cow's head is labeled 'KH417776725953'.

A green header bar below the results section says 'Ver perfiles genéticos'. The main table area has three columns: 'Madre', 'Padre', and 'Hijo'. Each column has a header row with 'Marcador' and the corresponding ID ('IR483563198568', 'SC940298257675', or 'KH417776725953'). The table rows list various genetic markers with their respective values for each individual.

| Marcador | IR483563198568 | Marcador | SC940298257675 | Marcador | KH417776725953 | |
|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----|
| TGLA227 | 78 | 78 | 78 | TGLA227 | 89 | 82 |
| BM2113 | 90 | 78 | 89 | BM2113 | 88 | 78 |
| TGLA53 | 64 | 87 | 88 | TGLA53 | 78 | 76 |
| ETH10 | 35 | 98 | 76 | ETH10 | 76 | 45 |
| SPS115 | 98 | 71 | 87 | SPS115 | 56 | 59 |
| TGLA126 | 89 | 23 | 62 | TGLA126 | 52 | 57 |
| TGLA122 | 98 | 98 | 62 | TGLA122 | 62 | 79 |
| INRA23 | 23 | 93 | 76 | INRA23 | 91 | 87 |
| BM1818 | 91 | 56 | 76 | BM1818 | 98 | 89 |
| ETH3 | 99 | 29 | 5 | ETH3 | 78 | 78 |
| ETH225 | 22 | 33 | 56 | ETH225 | 92 | 38 |
| BM1824 | 90 | 64 | 56 | BM1824 | 98 | 98 |

Ilustración 57 Resultados de la filiación con padre.

En este caso nos muestra el porcentaje de probabilidad en la parte superior del padre que hemos seleccionado. También muestra los perfiles genéticos de los involucrados.

6.3. Gestión Genética

Al igual que en el apartado Administración Genética (5.6) se puede realizar las mismas acciones, importar los genes, pero además se pueden exportar también haciendo click en los botones “Exportar” según el formato que necesitemos.



Ilustración 58 Interfaz para importar y exportar genes desde el Administrador del laboratorio.

7. Ganadero

El ganadero, es capaz de ver tanto los detalles de su ganadería como su ganado y explotaciones. Sin embargo, no se le dan permisos para la edición de estos, tan solo consulta.

Por lo tanto, el ganadero podrá consultar datos desde las siguientes interfaces:

La captura de pantalla muestra la interface para el "Ganadero". En la parte superior, hay un menú con los ítems: innova genomics, Inicio, Panel, Ganadería (destacado), Ganado, Explotación, Contacto y un filtro "ganadero".

Dentro de la sección "Ganado", se muestra la información de la ganadería "JEWEL KRIS (FI)" con los datos: Email: geog95@kling.info, Teléfono: 979.659.4835 y Asociación: Morucha.

Abajo, se muestra una lista de "Ganado" con los siguientes datos:

| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
|----------------|--------|------------|------------|------------|
| FK235144407954 | Macho | 03-05-1972 | Jewel Kris | [Detalles] |
| KG597587334085 | Hembra | 23-03-1990 | Jewel Kris | [Detalles] |
| NI674194672284 | Macho | 03-07-2016 | Jewel Kris | [Detalles] |

Ilustración 59 Detalles de la ganadería para el Ganadero.

Desde esta página puedes ver las reses que pertenecen a tu ganadería, sus detalles y exportarlos a tu ordenador

[Exportar Ganado en XLSX](#) [Exportar Ganado en CSV](#)

Buscar res por crotal...

Vivas Muertas

| Crotal | Sexo | Nacimiento | Ganadería | Acciones |
|----------------|--------|------------|------------|--------------------------|
| KG597587334085 | Hembra | 23-03-1990 | Jewel Kris | Detalles |
| FK235144407954 | Macho | 03-05-1972 | Jewel Kris | Detalles |
| NI674194672284 | Macho | 03-07-2016 | Jewel Kris | Detalles |

Ilustración 60 Panel de gestión de ganado para el ganadero.

Desde esta página puedes registrar una nueva explotación o editar las ya existentes.

Buscar res por CEA...

| CEA | Municipio | Acciones |
|--------------|------------------|--------------------------|
| Consequatur. | East Gregoryfort | Detalles |

Ilustración 61 Panel de gestión de explotaciones para el ganadero.

8. Errores

Cuando intentamos accede a una ruta que no existe o un recurso que ha sido borrado, se nos muestra el siguiente error:



Ilustración 62 Error al intentar acceder a recursos inexistentes.