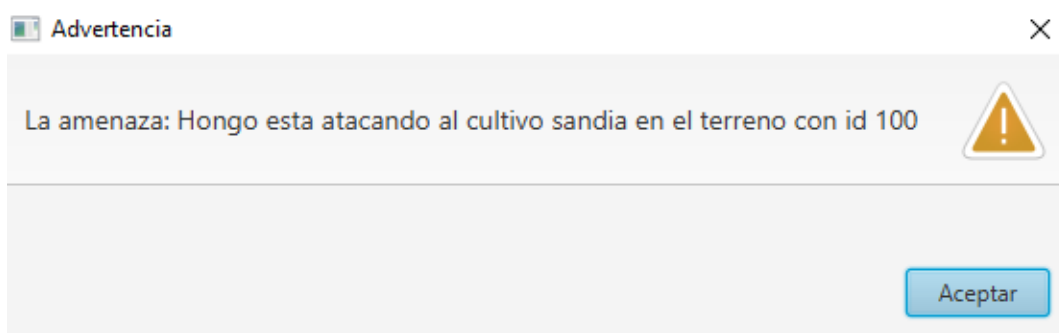


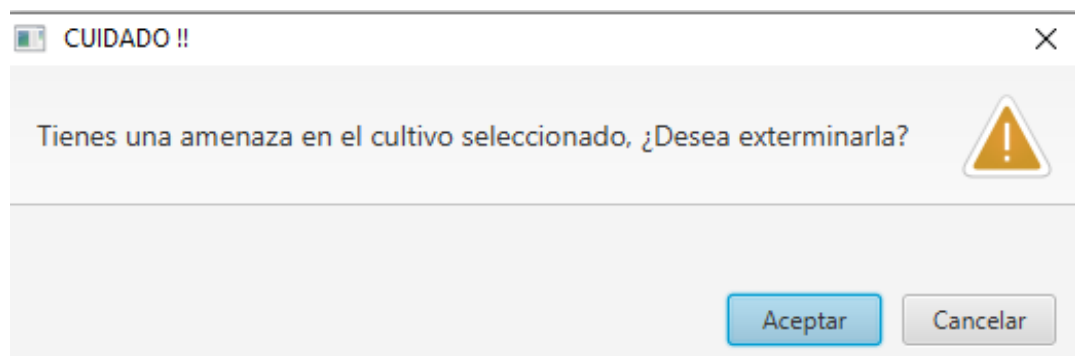
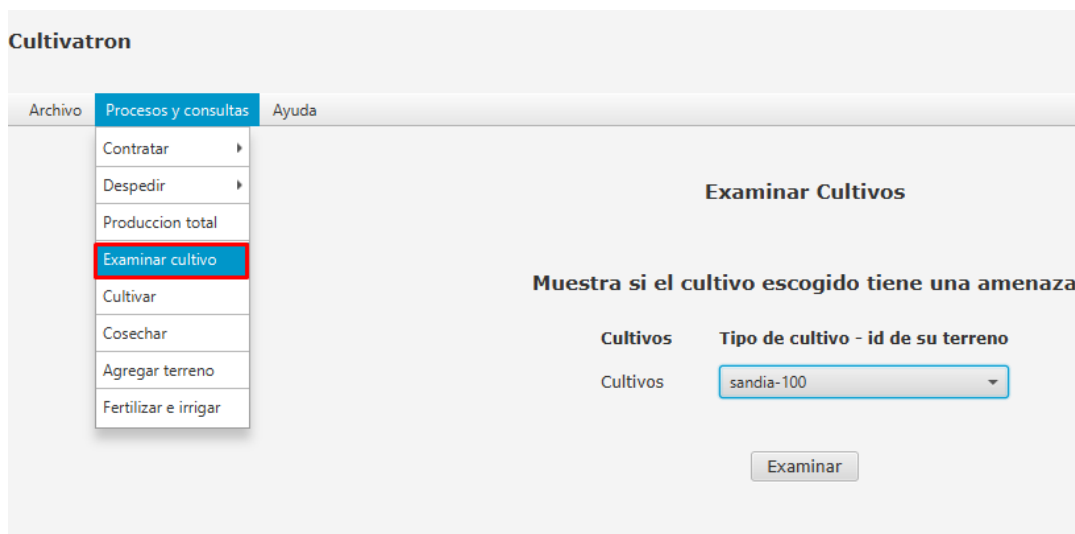
CULTIVATRÓN

Funcionalidades complejas

1. Una funcionalidad compleja se ve cuando una amenaza está atacando a un cultivo aleatorio, esta funcionalidad se lanza de forma automática y es impredecible cuándo la amenaza atacará un cultivo.



2. Otra funcionalidad compleja será eliminar la amenaza que está atacando el cultivo, esta se puede erradicar desde la ventana de examinar cultivo. (Se debe tener al menos un cultivo y poseer contratado un agrónomo en el terreno para realizar esta función).



3. La tercera funcionalidad compleja es cultivar. (Para esta opción debe tener agregado un terreno y tener un campesino contratado). Esta opción dará la posibilidad de crear algún tipo de cultivo de acuerdo a las especificaciones del terreno.

Archivo Procesos y consultas Ayuda

Cultivar

Agrega un tipo de cultivo a el terreno seleccionado

Datos cultivo Ingrese aqui

Tamaño 10

Terreno 100

Aceptar Borrar

Confirmación

Cultivos Permitidos

Seleccione un cultivo que es permitido banano

Aceptar Cancelar

4. La cuarta funcionalidad compleja será cosechar. Esta funcionalidad permite recolectar los cultivos previamente creados. (Para esta opción debe tener al menos un cultivo y un campesino contratado).

Archivo Procesos y consultas Ayuda

Cosechar

Recolecta la cosecha seleccionada

Seleccionar terreno

Terreno 100

Aceptar

Confirmación

Cultivos

Seleccione un cultivo para recolectar banano

Aceptar Cancelar

5. La quinta funcionalidad compleja es fertilizar e irrigar, esta opción permite mejorar las proteínas del terreno, haciéndolo fértil para nuevos tipos de cultivos. (Para esta funcionalidad se necesita haber creado un terreno y tener al menos un campesino contratado para realizar la labor).

Cultivatron

Archivo Procesos y consultas Ayuda

Contratar

Despedir

Produccion total

Examinar cultivo

Cultivar

Cosechar

Agregar terreno

Fertilizar e irrigar

Fertilizar e Irrigar

Fertiliza e irriga el terreno elegido

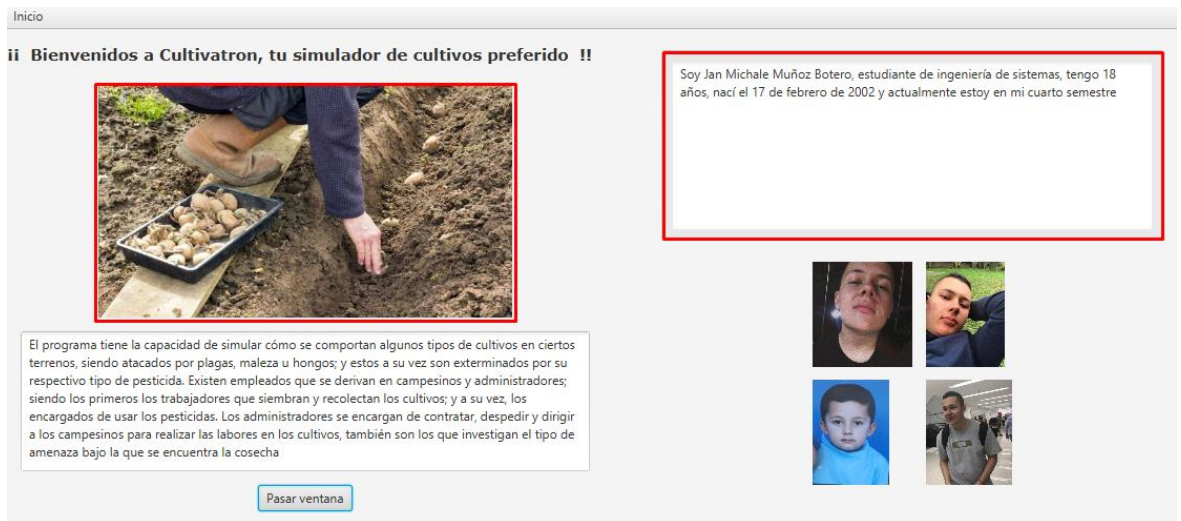
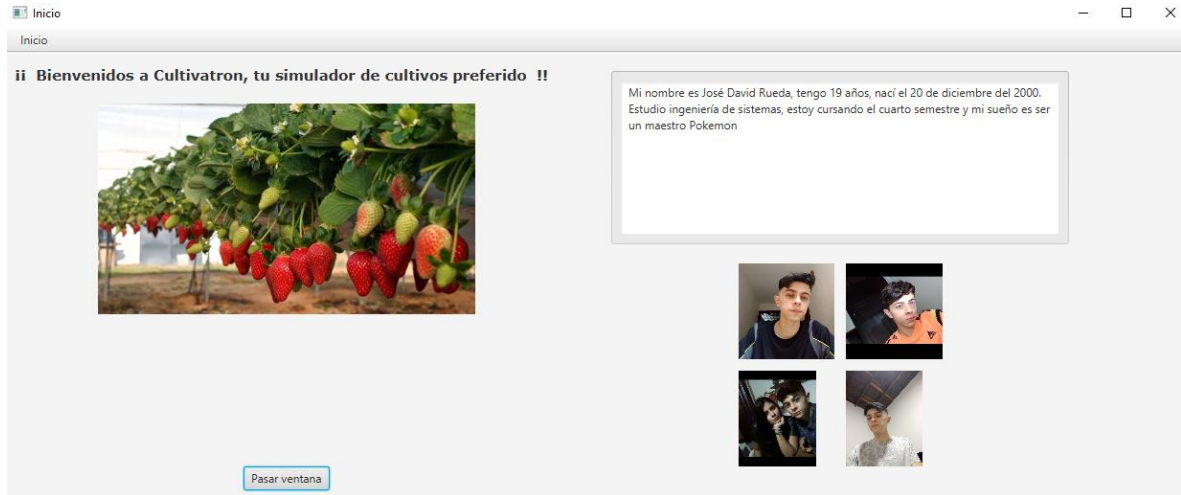
Seleccionar terreno

Terreno 100

Aceptar

Manual de usuario

Al momento de abrir el programa se desplegará la ventana de inicio, donde se podrá ver la información de los integrantes y el mensaje de bienvenida. Para cambiar la información del integrante del equipo basta con dar un clic sobre la información. También al pasar sobre la imagen de los cultivos cambiará la foto que se está presentando.

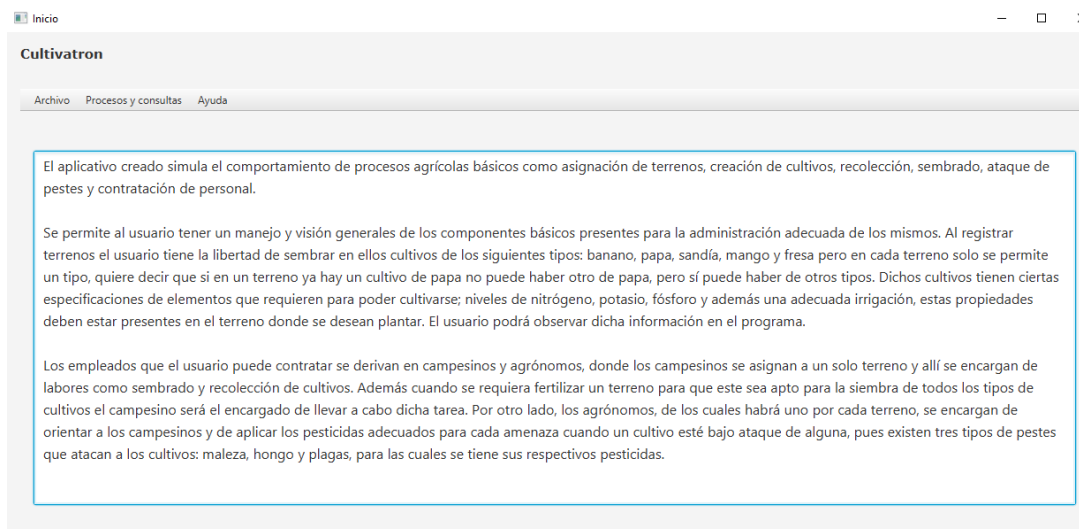


Al presionar inicio tenemos la opción de salir (guardando la información almacenada durante el transcurso del uso del programa). Al seleccionar la segunda alternativa actualizará el mensaje de bienvenida regalando una pequeña descripción del programa.



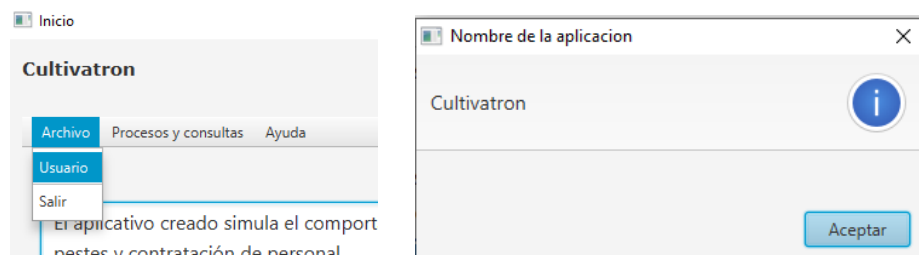


Al presionar pasar ventana, se abrirá el menú principal del programa, donde se tienen todas las funcionalidades entre demás opciones.



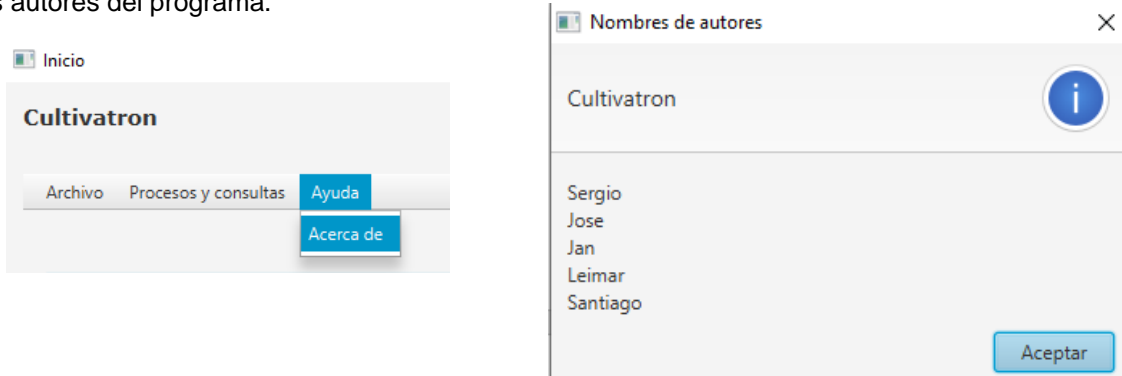
Archivo

En la sección de archivo al presionar Usuario se despliega un mensaje con el nombre de la aplicación, al presionar salir se devolverá a la ventana de inicio (esta opción es necesaria si desea guardar la información ingresada en el programa).



Ayuda

Al presionar el botón de ayuda, se despliega la opción Acerca de, mostrando un mensaje con los nombres de los autores del programa.

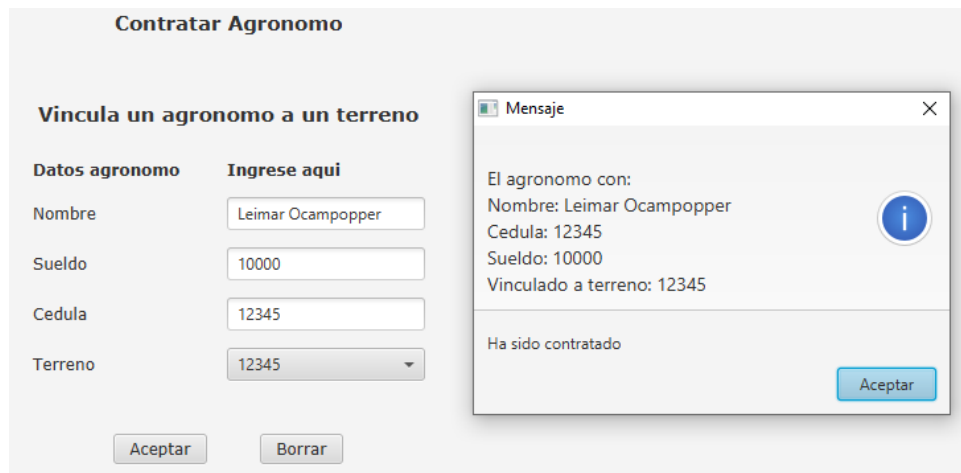


Procesos y consultas

Este es el menú de funcionalidades del programa. Empezaremos por definir cada una de las funcionalidades y los requerimientos para acceder a ellas.

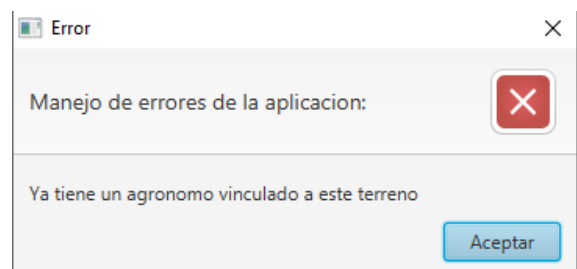
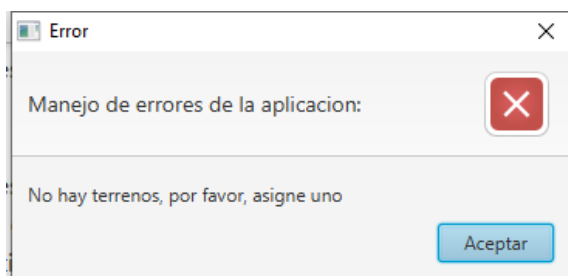
Contratar -> Agrónomo

Esta opción le presentará el menú al usuario para contratar un agrónomo, llenando los datos correspondientes. La opción borrar limpia los datos ingresados.



Nota: Para contratar un agrónomo se necesita tener al menos un terreno.

Nota: Sólo puede haber un agrónomo por terreno.



Contratar -> Campesino

Esta opción le presentará el menú al usuario para contratar un campesino, llenando los datos correspondientes.

The screenshot shows a web form titled "Contratar Campesino" with the subtitle "Vincula un campesino a un terreno". The form is divided into two columns: "Datos campesino" and "Ingrese aqui". The "Datos campesino" column contains labels for "Nombre", "Sueldo", "Cedula", and "Terreno". The "Ingrese aqui" column contains input fields for these same fields. The "Nombre" field contains "Obama", "Sueldo" contains "123", "Cedula" contains "98765", and "Terreno" is a dropdown menu showing "12345". At the bottom of the form are two buttons: "Aceptar" and "Borrar". Overlaid on the right side of the form is a "Mensaje" dialog box. The dialog box contains the text: "El campesino con:", "Nombre: Obama", "Cedula: 98765", "Sueldo: 123", "Vinculado a terreno: 12345". Below this text is a section that says "Ha sido contratado" and an "Aceptar" button.

Nota: Para contratar un campesino se necesita tener al menos un terreno.

Despedir -> Agrónomo

Al despedir un agrónomo se desplegará un menú con los agrónomos contratados, identificados por número de cédula.

The screenshot shows a web form titled "Despedir Agronomo" with the subtitle "Desvincula un agronomo del terreno en que esta". The form is divided into two columns: "Datos Agronomo" and "Ingrese aqui". The "Datos Agronomo" column contains a label for "Agronomos". The "Ingrese aqui" column contains a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing two options: "123" and "123". Below the dropdown menu is an "Aceptar" button. Overlaid on the right side of the form is a "Mensaje" dialog box. The dialog box contains the text: "El agronomo con:", "Nombre: Lei", "Cedula: 123", "Sueldo: 10", "Vinculado a terreno: 12345". Below this text is a section that says "Ha sido despedido" and an "Aceptar" button.

Nota: Para acceder a esta funcionalidad debe haber contratado primero a un agrónomo.

Nota: Los agrónomos renuncian de forma aleatoria en algunos momentos.

The screenshot shows two dialog boxes. The first dialog box is titled "Error" and contains the text: "Manejo de errores de la aplicacion:", "No tiene agronomos para despedir". Below the text is an "Aceptar" button. The second dialog box is titled "Advertencia" and contains the text: "El agronomo con:", "Nombre: Chuchu", "Cedula: 1000", "Sueldo: 100", "Vinculado a terreno: 12345". Below this text is a section that says "Ha renunciado" and an "Aceptar" button.

Despedir -> Campesino

Al seleccionar despedir campesino se desplegará un menú en donde debe elegir el terreno en el cual están los campesinos vinculados, se desplegará el submenú de campesinos vinculados a ese terreno identificados por número de cédula.

Despedir Campesino

Desvincula un campesino de un terreno

Datos Campesino	Ingresa aqui
Terreno	12345
Campesino	321

Aceptar

Mensaje

El campesino con:
Nombre: JairoJaja
Cedula: 765
Sueldo: 123
Vinculado a terreno: 12345

Ha sido despedido

Aceptar

Nota: Los campesinos renuncian de forma aleatoria en algunos momentos.

Advertencia

El campesino con:
Nombre: Obama
Cedula: 98765
Sueldo: 123
Vinculado a terreno: 12345

Ha renunciado

Aceptar

Producción Total

Esta opción permite visualizar la cantidad de producto (cultivos) recolectado a lo largo que se corre el programa. Una vez se cierra el programa los contadores volverán a 0, pues se tomará que a la hora de salir del programa el producto existente se venderá.

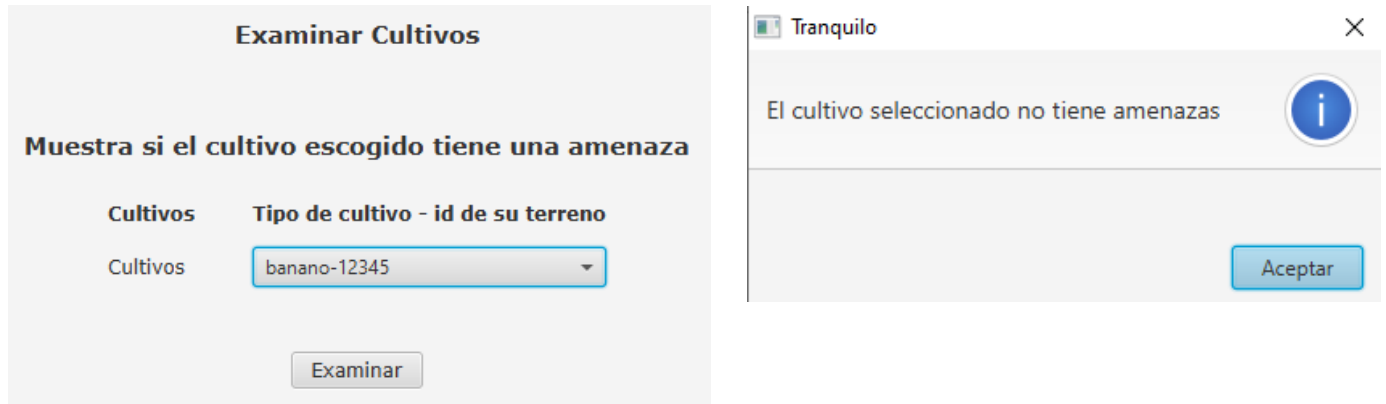
Produccion Total de los Cultivos

Muestra el total de hectareas que se han producido en cada cultivo

Cantidad por tipo	Produccion total por tipo
Cantidad de papas:	0.0
Cantidad de sandias:	0.0
Cantidad de mangos:	0.0
Cantidad de bananos:	0.0
Cantidad de fresas:	0.0

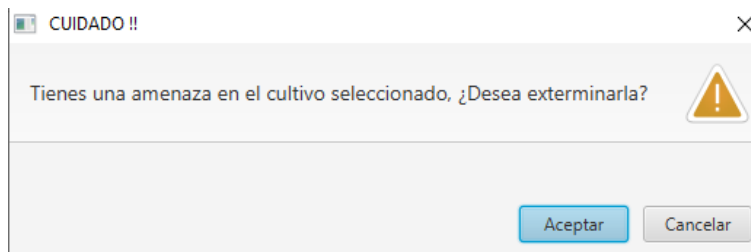
Examinar cultivo

Se desplegará un submenú de opciones en donde se puede elegir el cultivo deseado, caracterizado por el tipo de cultivo y el ID del terreno en donde se encuentra plantado. Verificando si este se encuentra bajo alguna amenaza.



The 'Examinar Cultivos' interface shows a form with two columns: 'Cultivos' and 'Tipo de cultivo - id de su terreno'. Under 'Cultivos', there is a label 'Cultivos' and a dropdown menu showing 'banano-12345'. Below the form is an 'Examinar' button. To the right, a dialog box titled 'Tranquilo' displays the message 'El cultivo seleccionado no tiene amenazas' with an information icon and an 'Aceptar' button.

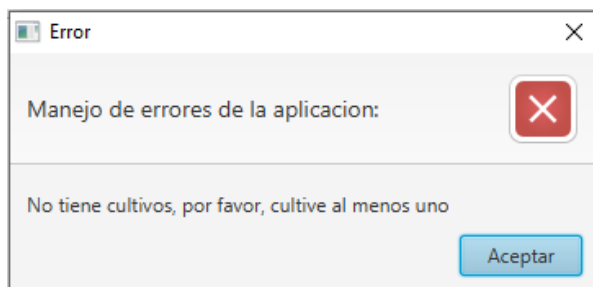
Si el cultivo se encuentra bajo amenaza, el usuario tendrá la opción de erradicarla con la ayuda de un agrónomo.



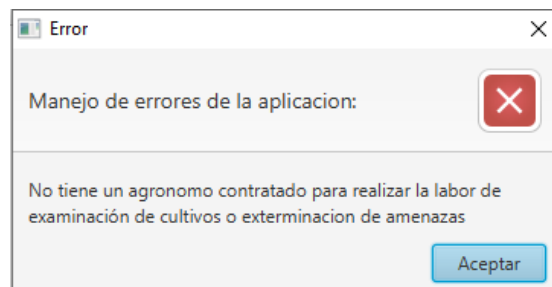
A dialog box titled 'CUIDADO !!' with a warning icon. The message reads: 'Tienes una amenaza en el cultivo seleccionado, ¿Desea exterminarla?'. At the bottom, there are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons.

Nota: Para ingresar a esta opción debe tener al menos un cultivo creado.

Nota: Para acceder a esta función, como también para erradicar una amenaza el terreno en el que se encuentra el cultivo debe tener al menos un agrónomo contratado, pues este es el que se encarga de examinar los cultivos y eliminar las amenazas de este.

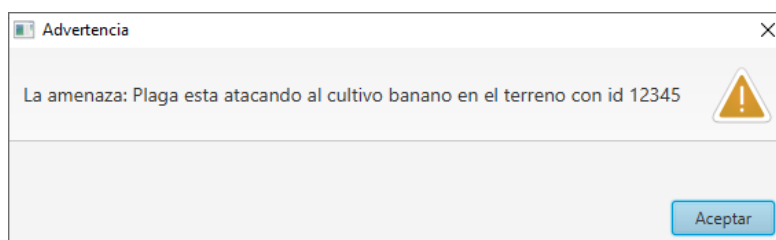


An 'Error' dialog box with a red 'X' icon. The message says: 'Manejo de errores de la aplicacion: No tiene cultivos, por favor, cultive al menos uno'. There is an 'Aceptar' button at the bottom.



An 'Error' dialog box with a red 'X' icon. The message says: 'Manejo de errores de la aplicacion: No tiene un agronomo contratado para realizar la labor de examinación de cultivos o exterminacion de amenazas'. There is an 'Aceptar' button at the bottom.

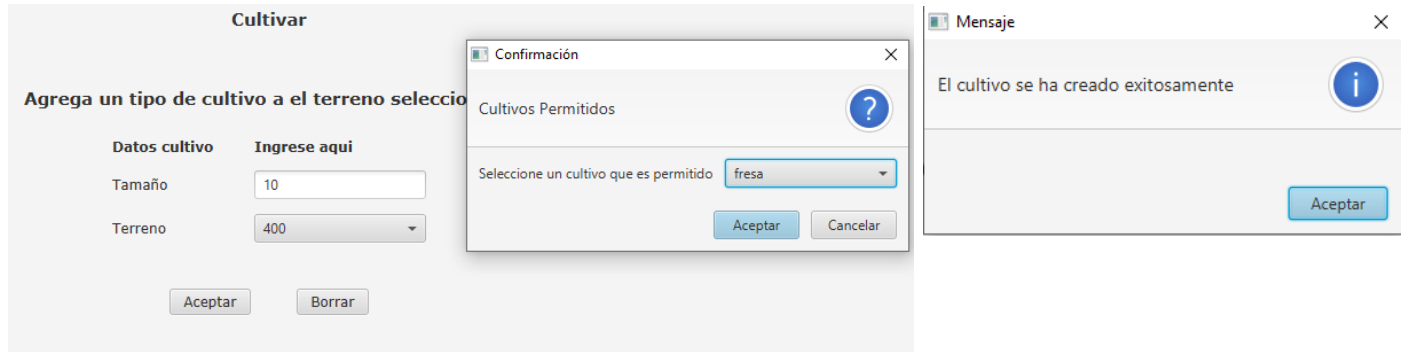
Nota: El cultivo en ocasiones será atacado por algún tipo de amenaza, afectando la cantidad producida del cultivo.



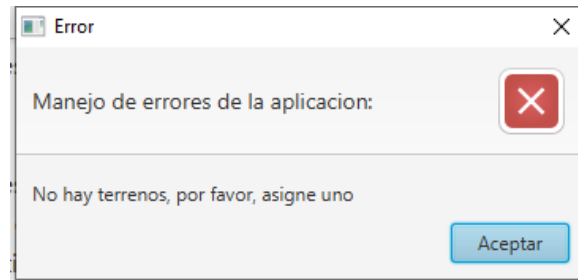
An 'Advertencia' dialog box with a warning icon. The message reads: 'La amenaza: Plaga esta atacando al cultivo banano en el terreno con id 12345'. There is an 'Aceptar' button at the bottom.

Cultivar

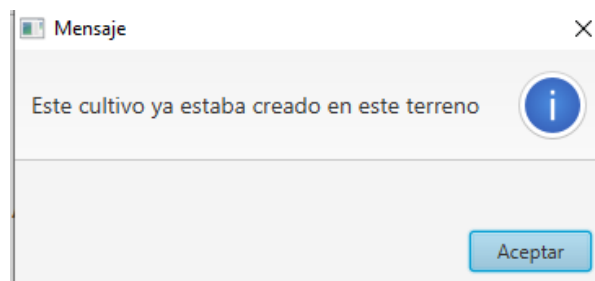
Esta opción le dará la oportunidad al usuario de crear nuevos cultivos para recolectarlos luego. Se desplegará un submenú en donde debe elegir el terreno en el cual quiere cultivar y luego se mostrará una ventana con los cultivos disponibles.



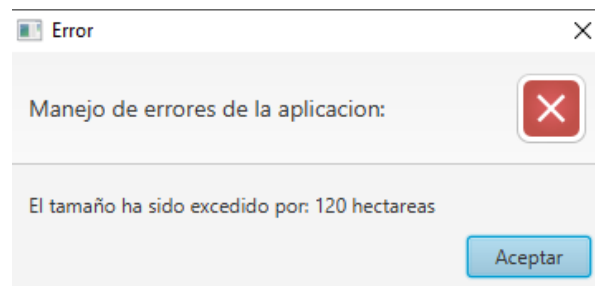
Nota: Para cultivar debe haber creado al menos un terreno.



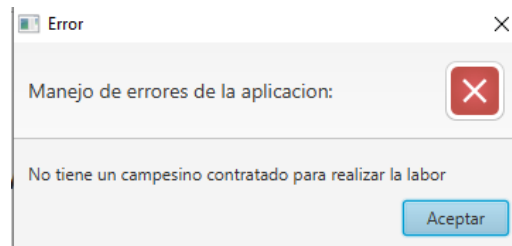
Nota: No pueden haber el mismo tipo de cultivo en el mismo terreno.



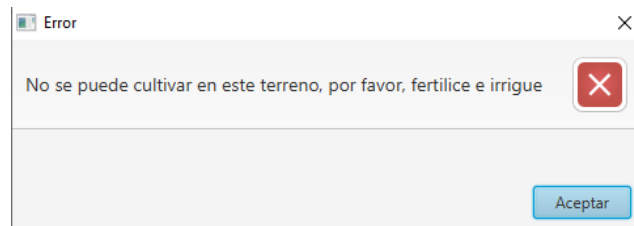
Nota: Para cultivar el tamaño del cultivo no puede exceder el tamaño disponible del terreno.



Nota: Para cultivar en el terreno debe haber al menos un campesino vinculado a este para realizar la labor.

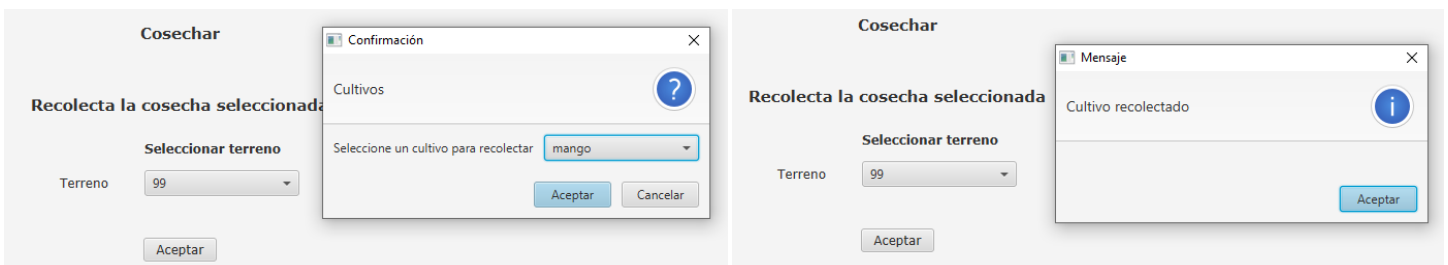


Nota: En ocasiones el terreno no puede ser fértil para cultivar, para aumentar sus proteínas y cosechar nuevos productos en él es necesario fertilizar e irrigar.

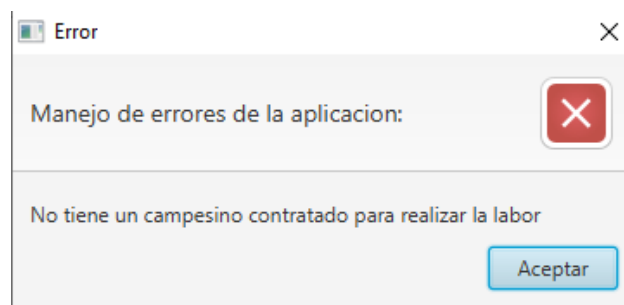


Cosechar

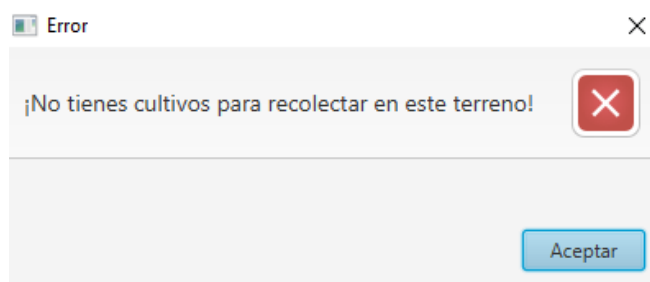
Se despliega un menú con los terrenos y sus cultivos disponibles para cosechar, si se cumple que el cultivo no esté bajo amenaza, el producto se podrá recolectar.



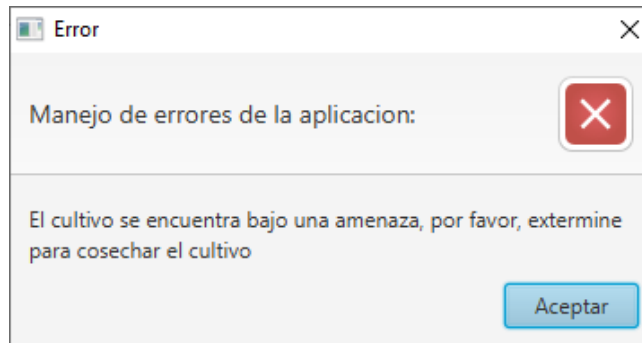
Nota: Debe tener al menos un campesino vinculado en el terreno.



Nota: debe haber creado al menos un cultivo en el terreno para cosechar.



Nota: El cultivo no puede estar bajo una amenaza, de lo contrario no se podrá cosechar.



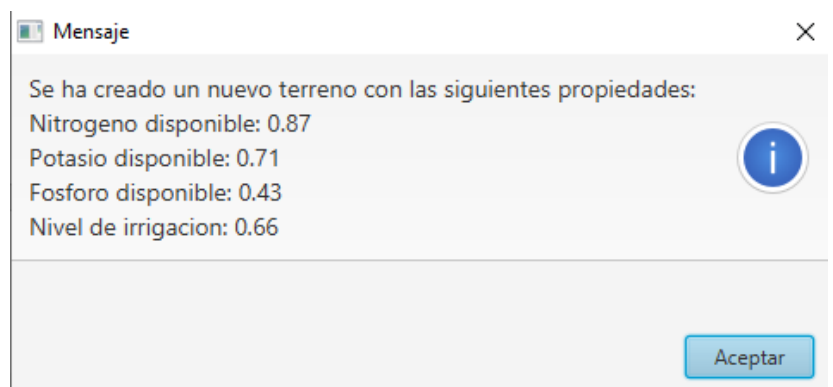
Agregar terreno

Esta funcionalidad le dará al usuario la opción de crear terrenos para administrar sobre estos la mayoría de las funcionalidades del programa. El terreno se creará con unos atributos aleatorios; dependiendo de estos los cultivos disponibles variaran; existiendo la posibilidad de salir un terreno infértil.

Agregar Terreno

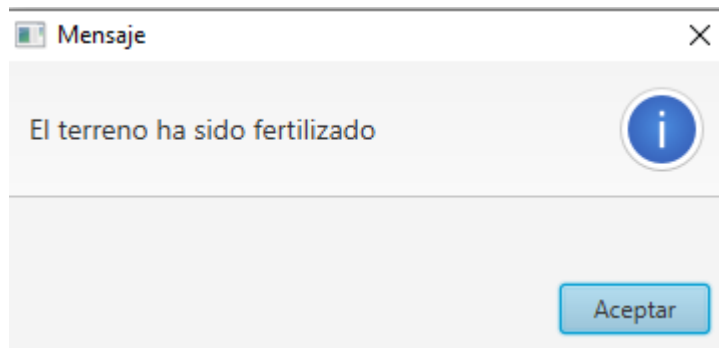
Agrega un terreno

Datos terreno	Ingrese aqui
Id	<input type="text" value="12345"/>
Tamaño	<input type="text" value="100"/>



Fertilizar e irrigar

Se dará la opción al usuario de fertilizar e irrigar los terrenos para aumentar sus propiedades, permitiendo la opción de cultivar nuevas cosas.



Nota: Debe haber creado al menos un terreno para esta opción.

Nota: Debe haber al menos un campesino contratado para la labor.